

2019 年度 文部科学省  
「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」

**Society5.0 時代の安全安心を実現するための  
インフラ構築に貢献できる人材の育成プログラムの開発**

**成 果 報 告 書**

2020 年 3 月  
一般社団法人安全安心社会構築教育協会



## 目次

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 第1部 事業概要                            | 1   |
| 第1章 事業の趣旨・目的                        | 1   |
| 第2章 当該教育カリキュラム・プログラムが必要な背景について      | 1   |
| 2-1 警備業界が社会に果たす役割                   | 1   |
| 2-2 警備業界における人手不足                    | 2   |
| 2-3 警備業界に大きな影響を与える治安悪化要因の増大         | 3   |
| 2-4 防犯や事故防止における最新技術の活用事例            | 4   |
| 2-5 新しい時代における警備業務のあり方               | 4   |
| 2-6 Society5.0時代の安全安心インフラを構築する人材の養成 | 5   |
| 2-7 工業系専門学校生を対象とする理由                | 7   |
| 2-8 コンピテンシー育成のためのPBLを中核とした教育プログラム   | 8   |
| 第3章 開発する教育プログラムの概要                  | 8   |
| 3-1 教育プログラムの概要                      | 9   |
| 3-2 カリキュラム内容                        | 10  |
| 第4章 今年度の具体的活動実績                     | 12  |
| 4-1 実施委員会                           | 13  |
| 4-2 調査                              | 15  |
| 4-3 開発                              | 16  |
| 第2部 調査報告                            | 17  |
| 第1章 安全安心に関連した行政・企業等対象の調査            | 17  |
| 1-1 調査概要                            | 17  |
| 1-2 アンケート調査結果                       | 19  |
| 1-3 ヒアリング調査結果                       | 42  |
| 1-4 調査のまとめ                          | 55  |
| 第2章 AIやIoTを活用した防犯、防災等の事例調査          | 57  |
| 2-1 調査概要                            | 57  |
| 2-2 情報収集結果                          | 57  |
| 第3章 評価基準調査                          | 118 |
| 3-1 調査概要                            | 118 |
| 3-2 「安全安心」に係る職業能力評価基準               | 118 |
| 3-3 行政機関における「安全安心」の取組               | 133 |
| 3-4 地域における「安全安心」の取組                 | 151 |
| 第4章 調査のまとめ                          | 179 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 第3部 開発報告 .....           | 180 |
| 第1章 コマシラバス開発 .....       | 180 |
| 1-1 カリキュラム概要 .....       | 180 |
| 1-2 開発したコマシラバス .....     | 182 |
| 第2章 講義用教材 .....          | 199 |
| 第3章 ケーススタディ教材 .....      | 203 |
| 第4部 まとめと今後の計画 .....      | 206 |
| 第1章 今年度事業のまとめ .....      | 206 |
| 第2章 次年度の事業計画 .....       | 206 |
| 2-1 2020年度事業計画 .....     | 206 |
| 2-2 教育プログラムの検証 .....     | 207 |
| 第3章 本事業終了後の成果の活用方針 ..... | 209 |
| 付録 .....                 | 210 |
| 講義用教材 .....              | 211 |
| ケーススタディ教材 .....          | 274 |



## 第1部 事業概要

### 第1章 事業の趣旨・目的

わが国では様々な業界で人手不足が大きな問題となっているが、警備関係業界でも顕著にこの傾向が表れている。我々の社会生活における防犯・防災等の安全安心の充実を担う警備業の人手不足は、安全安心インフラの機能不全を招きかねず、深刻な問題である。

この状況下で、防犯・防災等でのAIやIoT等の活用に関わる研究開発が進められている。こうした最新技術の導入が進めば、警備業務が効率化され人手不足に対応できるだけでなく、質向上・対応力強化等の効果をも見込むことができ、期待は大きい。これを促進するには、AI等の最新技術を警備業務に導入・活用し、新しい時代の安全安心インフラ構築に貢献する人材が求められる。この人材には、最新技術や安全安心に関する知識・スキルは勿論、安全安心を実現するための基盤となるマインドを含めたコンピテンシーが重要である。

そこで、工業系（電子・電気・情報等）の専門学校が、防犯や防災等を担う企業・団体・行政等と連携して、最新技術を活用した安全安心インフラの構築に資する人材を養成する教育プログラムを開発し、この取組を通してより充実した安全安心社会の実現に寄与する。

### 第2章 当該教育カリキュラム・プログラムが必要な背景について

#### 2-1 警備業界が社会に果たす役割

我が国の警備業は今日、日常生活の様々な場面に浸透し、防犯・防災等、人々の安全安心に貢献している。本事業という安全安心とは、犯罪の予防や犯罪被害の抑止、災害の際の安全確保や被害軽減、人々の防犯・防災意識の醸成等を行う社会基盤により、人々が犯罪・災害等におびえることなく生活を営むことができることを指す。

昨今、社会情勢への不安から身近な生活環境の安全安心を求める声が高まっているが、例えば、一般家庭のホームセキュリティの普及、教育施設・商業施設等の警備、災害時の避難誘導などが、市民の不安感の解消に大きな役割を果たしている。また、警備業は、国

際的なテロ情勢の緊迫化などを背景に、空港・発電所などの重要施設の保安全管理を担うなど、警察・消防等の行政機構との連携のもと、公的業務の領域が拡大している。すなわち、警察機構・消防機構などの行政機関が社会の基本的な安全安心インフラの基盤を担っているとすれば、警備業はそのインフラの機能面・心理面の拡張・充実という重要な役割を担う産業である。

## 2-2 警備業界における人手不足

近年、様々な業界で人手不足が問題となっているが、警備業界では特に深刻な課題となっている。警察庁が2017年9月～11月に行った民間の警備業者を対象とした人員確保に関する実態調査（回答485社）によると、「交通誘導」「雑踏」「空港保安」「施設」「巡回」の全ての警備業務<sup>1</sup>において、77.5%以上の企業が人員について「大変不足している」「やや不足している」と回答している。特に、工事現場における「交通誘導」警備では96.5%が、イベント等における「雑踏」警備では94.5%が人手不足と感じている。上述のような社会的役割を持つ警備業界の人手不足は、安全安心インフラの機能不全を招きかねず、我々の社会生活における安全安心の基盤が揺らいでいることがわかる。

---

<sup>1</sup> 各警備業務の概要は以下の通り

交通誘導警備：

工事現場や駐車場などで通行する人や車両の誘導を行い、交通の安全確保を行う。

雑踏警備：

花火大会やコンサート、マラソン大会など、不特定多数の人が集まるイベントにおいて、必要な情報の提供や規制、広報、案内、誘導などの状況に応じた対応を行うことにより、人々の安全確保を行う。

空港保安警備：

X線透視検査装置や金属探知機などを使用して空港における手荷物検査等を行い、航空機内への持ち込み禁止品の不法な持ち込みを防ぐ。

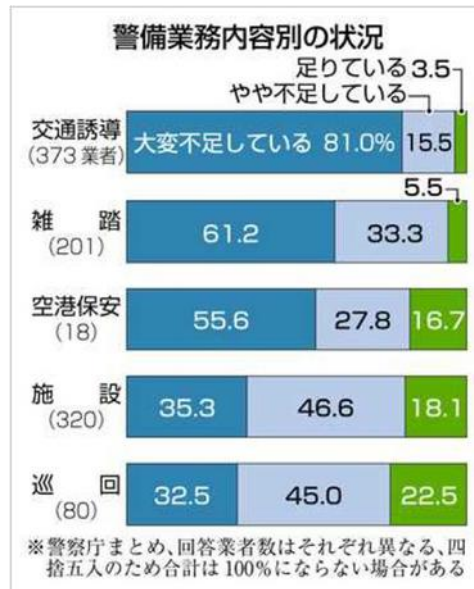
施設警備：

オフィスビルや商業施設等の施設に常駐し、入出管理、巡回、開閉館管理、鍵の管理、防災センター業務等の業務を行う。

巡回警備：

複数の施設を移動し、各施設を定期又は不定期に巡回する。施設に常駐しない。

図表 1 警備業務内容別の状況<sup>2</sup>



2020 年の東京オリンピック・パラリンピックでは 1 万 4 千人の民間警備員が必要<sup>3</sup> (\*2) とされており、同大会への影響も懸念される。

### 2-3 警備業界に大きな影響を与える治安悪化要因の増大

社会構造の変化、国民の価値観や意識の変遷等から、従前の日本文化が持っていた犯罪や事故に対する抑止力が低下するなど、安全安心に影響を及ぼす治安悪化要因が増大している。具体的には、警備されているはずの施設で発生する新たな類型の凶悪事件、急激な外国人の増加、安全であるはずの屋内や家庭内で多発するストーカー、DV、児童虐待、高齢者虐待等の人身安全事態やいじめの多発等が、特に体感治安の悪化に繋がっている。また、毎年暴動がエスカレートする一方のハロウィンなどの大規模イベントでも、これまでの方法では安全を確保できない状況となっている。このような社会情勢から、市民の安全安心を求める声は一層高まり、警備業界へのニーズが加速的に増大する一方で、上記のように業界の人材不足は深刻化の一途であり、従来の産業構造では近く、警備業が担うべき安全安心インフラの維持が困難になることは想像に難くない。

<sup>2</sup> 参考：東京新聞 2018 年 4 月 19 日 夕刊

<sup>3</sup> <https://www.fnn.jp/posts/00341280HDK> を参照

## 2-4 防犯や事故防止における最新技術の活用事例

前述のような状況を一つの背景として、警備業界でも AI やロボティクスの活用による業務の自動化・効率化が進んでいる。例えば、2018 年 7 月 29 日に開催された第 41 回隅田川花火大会では、警察車両の上に設置されたカメラの映像から、人数計測や移動予測を行う新システムの実証実験が行われた。将来的には、異常事態や不審物を察知してテロを未然に防ぐ技術として期待されている。<sup>4</sup>

また、安全安心を考える上では、防災の観点も重要である。特に近年は大規模な災害が頻発し、その対応が求められる。こうした防災に AI を活用した事例としては、川崎市による、南海トラフ地震などの津波予測に関するシステム導入の取組が挙げられる。AI は予め架空の観測データを使って、川崎市を襲う津波のパターンを無数のシミュレーションで学習しておく。津波が発生したときには、沖合の相模湾や駿河湾にある波浪計で観測したデータと学習成果を基に、川崎市への到達時間や高さ、浸水域などを高精度に予測する。スーパーコンピュータで計算することにより、地震発生の約 10 分後に 5m の位置精度で予測が可能になるという。こうした予測結果を基に、防潮堤が機能しないなどの最悪の事態での浸水域を予測し、きめ細かい情報を住民に提供して最適な避難につなげる。<sup>5</sup>

## 2-5 新しい時代における警備業務のあり方

警察庁の Web サイトで公開されている『人口減少時代における警備業務の在り方に関する報告書』でも、ICT、IoT、ロボット等の技術の活用による警備業務の生産性の向上について指摘されている。実際、一部の警備業者においては、生体認証技術、情報通信技術、ドローン等の様々な技術を活用した警備業務が行われており、中には、警備ロボットの研究開発を行っている事例やこれを実用化している事例も見受けられる。その一方で、多くの警備業者では、こうした取組みは進んでおらず、警備業者に対するアンケート調査では、

---

<sup>4</sup> 参考：人の流れを AI が学習 警視庁、隅田川花火で実証実験 朝日新聞デジタル  
(<https://www.asahi.com/articles/ASL7S44C6L7SUTIL02J.html>)

<sup>5</sup> 参考：【クローズアップ科学】進化する AI 防災 膨大なデータ 避難や救助に生かせ 産経ニュース  
(<https://www.sankei.com/affairs/news/180715/afr1807150001-n1.html>)

警備業者は人手不足を実感しているものの、その対応策に関する回答は、「ICT、IoT、ロボット等の先進技術を導入した業務の高度化・効率化」は、極めて少数であった。また、警備業者が ICT 等の技術を活用していない理由は、「技術に関する知見がなく、導入の可否の判断が困難」が「導入に伴う当面のコスト高」を上回っていた。

このことから、多くの警備業者において ICT 等の技術が導入されていないのは、導入の実現性や導入した場合の具体的な成果を含めた、技術に関する情報の不足によって、技術導入のビジョンが明確にならないことが原因の一つと考えられる。警備業務の効率化・質的向上・対応力強化等に直結する最新技術の活用は、安全安心インフラをより発展させていくためにも加速されることが望ましい。今後、警備業における ICT 等の技術に関する需要を顕在化させるためには、まず、行政や業界団体・企業等の連携のもと、警備業者への情報提供等の支援をより活発に行うべきである。これと並行して、安全安心と最新技術に関する知見を併せ持ち、警備業界において業務への最新技術適用を担う人材が育成・輩出されれば、技術導入のビジョンを明確化することができ、安全安心インフラのさらなる発展に繋がっていくものと考ええる。

テロや凶悪犯罪の頻発により世界的に安全安心への関心が高まる中で開催される 2020 年東京オリンピックにおいて、警備業界が担う役割は大きい。これを一つの契機とし、安全安心大国の日本において、新しい時代の安全安心インフラの構築に資する取組みが求められる。<sup>6</sup>

## 2-6 Society5.0 時代の安全安心インフラを構築する人材の養成

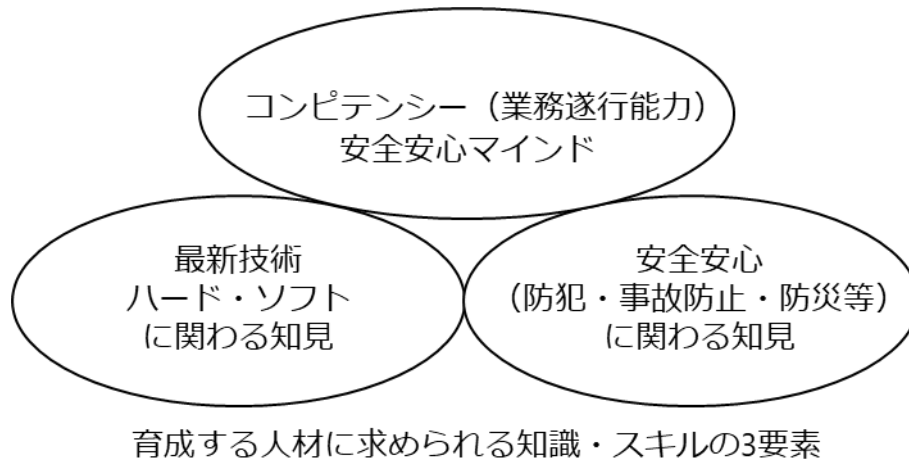
以上のように、安全安心に対するニーズが拡大する一方で、それを担う人材が不足していく現代においては、防犯・事故防止・防災等の業務に最新技術を導入することにより、効率化・質的向上・対応力強化等を図る必要がある。そのためには、警備業務への AI 等の最新技術の導入・活用を主導し、新しい時代の安全安心サービスの構築に貢献できる人材が求められる。こうした人材には、最新技術に関わるハードウェア・ソフトウェアに関する知識・スキル、防犯・事故防止・防災等の安全安心に関わる知識・スキルを兼ね備える

---

<sup>6</sup> 参考：人口減少時代における警備業務の在り方に関する報告書 警察庁 Web サイト  
( <https://www.npa.go.jp/bureau/safetylife/keibigyou/keibi.pdf> )

ことは勿論、コミュニケーション力や問題解決力等の他、安全安心を実現するための基盤となるマインド（安全安心マインド）を含めたコンピテンシー（業務遂行能力）を備えていることが重要である。

図表 2 育成する人材に求められる知識・スキルの3要素



この3要素を兼ね備え、新しい時代の安全安心インフラ構築を担う人材を育成するために、AIをはじめとしたxTech<sup>7</sup>の部分の教育に関わる実績を有する工業系（電子・電気・情報等）の専門学校が、防犯や防災等を担う企業や行政等と連携して、教育プログラムの開発に取り組む。

## 2-7 工業系専門学校生を対象とする理由

本事業では、警備業務へのxTech適用を促進する人材の育成に際して、工業系専門学校生を中心的な学習対象者として設定する。当該人材の育成に際して、学習内容の中核は、最新技術に関わる技術的知識や安全安心サービスへの技術活用に関わる知識となる。その学習を行うには必然的に、ソフトウェア・ハードウェアに関わる基礎的な知識の習得が前提となる。この条件下で本プログラムの受講対象者を考えるとき、工業系専門学校生は、ソフトウェアまたはハードウェアの基礎を既習であり、かつ先端技術に関わる人材としての適性も期待できる。このことから、本教育プログラムでは、人材育成の実現性の観点から、工業系専門学校生を中心的な学習対象として検討を行う。

<sup>7</sup> xTech：様々な業界にデジタルテクノロジー（IT）を活用して新たな価値や仕組みを創造していくことの総称。「エクステック」または「クロステック」と読む。代表的なものに、自動車の自動運転（Automation）とTechnologyを掛け合わせた「AutoTech」や、金融（Finance）とTechnologyを掛け合わせた「FinTech（フィンテック）」などがある。

## 2-8 コンピテンシー育成のための PBL を中核とした教育プログラム

本事業で養成を目指すのは、防犯・防災等の警備業務に対し AI 等の **xTech** を適用して、業務の効率化・質向上・対応力強化等に貢献できる人材である。この人材を養成する上では、最新技術・安全安心に関わる知見を獲得させることも然ることながら、特に重要なのは、これらの知見を活用して実際に警備業への最新技術活用を促進するために必要なコンピテンシー（業務遂行能力）の醸成である。

AI をはじめとした **xTech** 分野は現在、研究開発の途上にある技術も多く、今後さらなる発展・変化を迎えていくはずである。したがって、本事業で養成する人材は、本プログラムで学習する知識・スキルを基礎として、自主的に新しい技術を学び、取り入れていく必要に迫られる。また防犯・事故防止・防災等の安全安心分野は、様々な場面・状況が想定され、かつ社会情勢等によりニーズが多様に変化することから、基本的な知識を基に各場面に応じて柔軟に対応する発想力・対応力等が求められる。すなわち、本事業で養成する人材は、新たな時代において、変化し続ける技術や社会情勢等に対応しながら、その場面・状況を踏まえ、**xTech** を活用した安全安心サービスの提案・構築に貢献することが求められる。このような人材を養成する上で最も重要なのは、先述したコミュニケーション力、問題解決力、安全安心マインド等のコンピテンシーであると考ええる。

コンピテンシーを醸成するためには、従来のような講義中心の教育プログラムでは不十分である。コンピテンシーの醸成には、課題設定から関連情報収集、成果を上げるまでのプロセスの検討、具体的な討議等にチームで取り組み、実際に成果を取りまとめる訓練、すなわち PBL（Project Based Learning）と呼ばれる新しい教育手法が有効である。本教育プログラムではこの PBL を中核に据え、PBL に取り組むために必要な知識を講義やケーススタディ等で学習する構成を採る。この教育プログラムによって、新しい時代の安全安心インフラ構築に貢献する人材を効果的・効率的に育成することを目標とする。

## 第3章 開発する教育プログラムの概要

本事業で開発する教育プログラム「**Society5.0** 時代の安全安心実現のためのインフラ構築に貢献する人材育成プログラム」の概要は、以下の通りである。

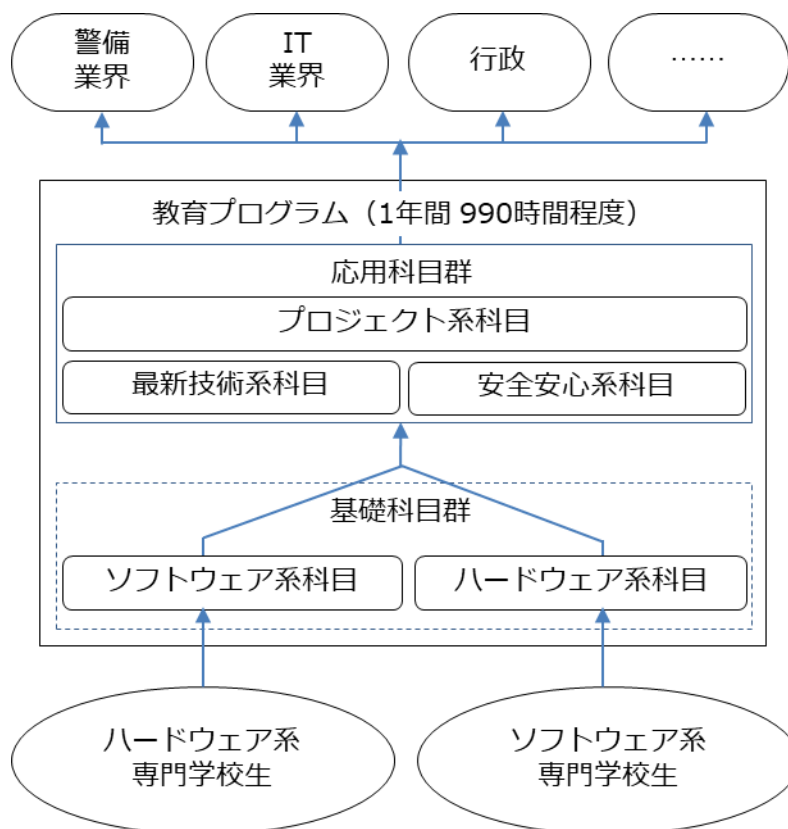


### 3-1 教育プログラムの概要

本教育プログラムは、工業系（電気・電子・情報等）を中心とした専門学校生を対象として、安全安心に関わる警備業務に AI 等の xTech の適用を促進する人材の育成を目指す。電子・電気系（ハードウェア）と情報系（ソフトウェア）の両系統から進学する 1 年制の研究科としての運用も想定している。授業時間は 1,215 時間で、そのうち 990 時間程度を選択して学習する。学習内容は、AI・IoT の技術概要や活用事例に関わる知識、防犯や防災・事故防止等の安全安心に関わる知識、最新技術を適用した安全安心サービス企画検討・提案等を行うプロジェクトの推進によるコンピテンシーの獲得・向上を中核に構成する。加えて、これらの学習の前提知識となるハードウェア・ソフトウェアそれぞれの全般の知識・スキルも併せて学習する。

|                         |                                                                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 学習ターゲット                 | 工業系(電気・電子、情報等)を中心とした専門学校生                                                                                                     |
| 教育目標                    | 新しい時代において、変化する技術や社会情勢等に対応しながら、その場面・状況を踏まえ、xTech を活用した安全安心サービスの提案・構築に貢献する人材の養成。                                                |
| 学習概要                    | AI 等の最新技術に関わる知識、防犯・防災等の安全安心に関わる知識、最新技術を適用した安全安心サービス企画検討・提案等を行うプロジェクトの推進によるコンピテンシーの獲得・向上を中核に構成。                                |
| 単位・時間数                  | 1 年制 990 時間(44 単位)程度                                                                                                          |
| 構成科目群概要                 |                                                                                                                               |
| プロジェクト系                 | 応用科目群のひとつ。実務に準ずる環境下で、最新技術を活用した安全安心サービスの企画検討・提案等の PBL を実施。                                                                     |
| 安全安心系                   | 応用科目群のひとつ。防犯・防災・事故防止等に関わる基本的な考え方や、警備業務および周辺業界事情・事例等について学習。                                                                    |
| 最新技術系                   | 応用科目群のひとつ。AI や IoT などの最新技術について、技術概要および各技術の導入モデル、活用事例等について学習。                                                                  |
| ソフトウェア系<br>/<br>ハードウェア系 | 基礎科目群であるソフトウェア系・ハードウェア系の科目では、上記応用科目群の学習の前提となる各領域の基本的知識を学習。学習者の属性により、履修科目に以下のように必修・選択を設定。<br><br>ハードウェア系統出身者:ソフト系科目必修、ハード系科目選択 |

|  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | ソフトウェア系統出身者：ハード系科目必修、ソフト系科目選択 |
|--|-------------------------------|



### 3-2 カリキュラム内容

本教育プログラムは、以下に示す通り、5系統の科目で構成される。そのうち、ハードウェア系科目、ソフトウェア系科目、最新技術系科目は工業系専門学校専門課程において取り扱われている内容も多く含まれることが予想され、既存の教材等を積極的に活用したい。安全安心系科目では業界団体等が類似する教材を保有しており、また警備業の検定試験も存在している。これらを基礎に本プログラムの主旨に沿ったアレンジ教材の開発を中心に検討する予定である。プロジェクト系科目は主に PBL 教材を使用して実施するが、これについては既存教材がないため新規開発する。

なお、本分野での既存の PBL 教材が見当たらないことから判るように、安全安心業務に関わるコンピテンシー醸成を主軸とした本教育プログラムは、既存プログラムでは対応し

ていない観点からの教育を取り入れたものである。このプログラムにより、前述の通り業界・環境の変化に対応しながら、最新技術を活用して警備業務の効率化・質向上・対応力強化等に貢献できる人材を養成する本事業の試みは、他に類を見ない新しい取り組みである。

本教育プログラムの今年度時点での全体構成を下表に示す。

図表 3 カリキュラム内容

| 類             | 分野                      | 科目名                  | 概要                                                                                                                                | 時間        |
|---------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 応用科目群<br>(必修) | プロジェクト<br>(新規開発)<br>PBL | シナリオ進<br>行型 PBL      | AI や IoT を活用した安全安心サービスの企画提案を題材に、あらかじめ設定されたシナリオに沿って検討を進める PBL。プロジェクトの最終目標や前提条件、検討課題などが用意されており、学習者はこれに沿ってプロジェクトに取り組む。               | 135<br>時間 |
|               |                         | 学習者主導<br>型 PBL       | AI や IoT を活用した安全安心サービスの企画提案を題材に、学習者自身が自ら設定したプロセスに沿って検討を進める PBL。プロジェクトの最終課題と前提条件のみが設定され、学習者が自ら具体的なテーマの発案、検討課題の設定などを行い、プロジェクトに取り組む。 |           |
|               | 安全安心<br>(既存アレンジ)        | 安全安心概<br>論           | 防犯・防災・事故防止等、安全安心全般の基礎や、AI・IoT 等の技術活用の現状を学習する。                                                                                     | 315<br>時間 |
|               | e ラーニング<br>+ 集合学習       | グローバル<br>時代の安全<br>安心 | 世界情勢や、日本と国際社会との関係等の基礎を学習し、グローバル時代における安全安心の考え方について学習する。                                                                            |           |
|               |                         | 安全安心ケ<br>ーススタディ      | 安全安心に関するケーススタディにより、安全安心の考え方や実務的な知識、AI や IoT の活用の考え方を学習する。                                                                         |           |
|               |                         | 安全安心フィ<br>ールドワーク     | 過去の大規模災害における被災地を訪問し、防災対策も含めた復旧・復興の現状やプロセス、考え方等を学習する。                                                                              |           |

|               |                                       |                            |                                                     |           |
|---------------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|
|               | 最新技術<br>(既存活用)<br>e ラーニング<br>+ 集合学習   | AI                         | AI の概要や活用例等について、講義やケーススタディにより学習する。                  | 315<br>時間 |
|               |                                       | IoT                        | IoT の概要や活用例等について、講義やケーススタディにより学習する。                 |           |
|               |                                       | ロボティクス                     | AI や IoT を活用したロボットの設計や活用例について、講義やケーススタディにより学習する。    |           |
|               |                                       | ビッグデータ<br>分析               | ビッグデータの扱いから分析手法、活用例について、講義やケーススタディにより学習する。          |           |
| 基礎科目群<br>(選択) | ハードウェア<br>(既存活用)<br>e ラーニング<br>+ 集合学習 | 電子技術                       | 電子素子や各種電子回路の基礎知識を学習する。                              | 225<br>時間 |
|               |                                       | 電気技術                       | 電気材料や各種電気機器の基礎知識を学習する。                              |           |
|               |                                       | 機械技術                       | 機械材料や機械の設計、機能等の基礎知識を学習する。                           |           |
|               | ソフトウェア<br>(既存活用)<br>e ラーニング<br>+ 集合学習 | ソフトウェア<br>開発技術             | ソフトウェア開発における基本計画、外部設計、内部設計、プログラム設計、テストの各工程について学習する。 | 225<br>時間 |
|               |                                       | オブジェクト<br>指向/プログラ<br>ミング技術 | Java を用いたオブジェクト指向プログラミングについて学習する。                   |           |
|               |                                       | データベ<br>ース技術               | データベース全般の基礎や設計方法、機能等について学習する。                       |           |

#### 第 4 章 今年度の具体的活動実績

今年度は、実施委員会を 3 回開催し、事業方針の検討及び進捗の確認を行った。また、事業計画に従って、教育プログラム開発の前段として調査を実施し、評価基準と教育プログラムの一部を開発した。

#### 4-1 実施委員会

本事業は、産学の連携体制によって実施委員会を構成し、事業に運営に当たった。以下は、本事業の実施委員会の構成である。

図表 4 実施委員会構成

| 名称                     | 役割等          | 都道府県 |
|------------------------|--------------|------|
| 一般社団法人 安全安心社会構築教育協会    | 事業統括         | 京都府  |
| 学校法人コンピュータ総合学園神戸電子専門学校 | 調査・開発・<br>実証 | 兵庫県  |
| スルガ銀行                  | 評価・助言        | 静岡県  |
| 中部電力株式会社岐阜支店           | 開発           | 岐阜県  |
| 全日本空輸株式会社              | 評価・助言        | 東京都  |
| 株式会社清光社                | 調査・実証        | 神奈川  |
| JX 不動産株式会社             | 調査・実証        | 神奈川  |
| シャープタカヤ電子工業株式会社        | 調査・実証        | 岡山県  |
| ピアサービス株式会社             | 開発           | 兵庫県  |
| 一般社団法人 神奈川県警備業協会       | 評価・助言        | 神奈川  |
| 日本アイ・ビー・エム株式会社         | 開発           | 東京都  |

以上の参画機関から実施委員を招集し、実施委員会を 3 回開催した。以下は、実施委員会の開催実績である。

図表 5 実施委員会の開催実績

| 実施委員会    | 開催日時                                | 議題等                                        |
|----------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| 第一回実施委員会 | 2019 年 11 月 1 日 (金)<br>11:00～13:00  | ・ 事業計画説明<br>・ 事業スケジュール                     |
| 第二回実施委員会 | 2019 年 12 月 19 日 (木)<br>11:00～12:30 | ・ 職業能力評価基準検討<br>・ アンケート項目検討<br>・ ヒアリング対象検討 |
| 第三回実施委員会 | 2020 年 3 月 3 日 (火)<br>11:00～12:30   | ・ 教材内容検討<br>・ ヒアリング結果検討<br>・ アンケート結果検討     |

## 4-2 調査

学習者評価基準開発、教育プログラム開発に先立ち、参考資料収集を目的として 3 つの調査を実施した。

### ○安全安心に関連した行政・企業等対象の調査

安全安心インフラを構築する人材に対するニーズや、必要な知識・スキルを目的とした調査である。行政、防犯・防災・事故防止等に関するサービスや機器を提供している企業等を対象として、アンケート調査を実施した。さらに、アンケート調査の結果を深掘りするために、10 件のヒアリング調査を行った。アンケート発送数と回収数は、以下の通りであった。

図表 6 アンケート発送数・回収数

|           | 発送数 | 回収数 | 回収率   |
|-----------|-----|-----|-------|
| 安全安心関連企業等 | 300 | 32  | 10.7% |

IT システム等に関わる人材の必要数の増減の傾向に対しては、「変化はない」が最多で 52%であった。次いで、「IT システム等に関わる人材はいない」が 42%であった。IT システム等に関わる人材の確保状況に対しては、「IT システム等に関わる人材はいない」が 60%と最多であった。

### ○AI や IoT を活用した防犯、防災等の事例調査

ケーススタディや PBL で扱う題材の参考資料を収集することを目的として、インターネットによる情報収集を行い、合計 30 件の事例を収集した。

高速、高精度のマシンラーニングを利用した世界でトップクラスの顔認証エンジン、クラウド型監視カメラ、AI 利用の交通整理システム、近赤外線と超音波を用いて容器内の液体の安全性を判別する保安警備システムなどがあげられた。

#### ○評価基準調査

評価基準開発の参考資料を収集することを目的として、文献、インターネットによる情報収集を行った。

### 4-3 開発

今年度は、コマシラバスの開発、講義用教材の開発及びケーススタディ教材の開発に取り組んだ。

コマシラバスは、教育プログラムを構成する各分野の科目について科目名、分野、科目概要、授業時間数、学習目標、授業内容、使用教材、評価方法を具体的に書き下したものである。今年度は「安全安心」2科目、「PBL」2科目、「AI」1科目を開発した。次年度以降も開発を継続し、教育プログラム全体のコマシラバスを完成させていく。

講義用教材は、「安全安心概論」を作成した。防犯・防災・事故防止等、安全安心全般の基礎や、AI・IoT等の技術活用の現状を学習する内容を記載した。

ケーススタディ教材は、安全安心に関するケーススタディにより、安全安心の考え方や実務的な知識、AIやIoTの活用の考え方を学習するための内容を記載した。



## 第2部 調査報告

本事業では、学習者評価基準開発と教育プログラム開発のための参考資料収集を目的として、以下の3つの調査を実施した。

- ①安全安心に関連した行政・企業等対象のアンケート調査
- ②AI や IoT を活用した防犯、防災等の事例調査
- ③評価基準調査

以下、各調査の結果を報告する。

### 第1章 安全安心に関連した行政・企業等対象の調査

#### 1-1 調査概要

本調査は、安全安心インフラを構築する人材に対するニーズや、必要な知識・スキルを明らかにすることを目的として実施した。調査対象は、行政、防犯・防災・事故防止等に関するサービスや機器を提供している企業等で、アンケート調査票を郵送し、回答を回収した。調査票の発送数は300件で、回収数は32件、回収率は10.9%であった。

さらに、10件のヒアリング調査を行った。

また、アンケートの調査項目は以下の通りである。

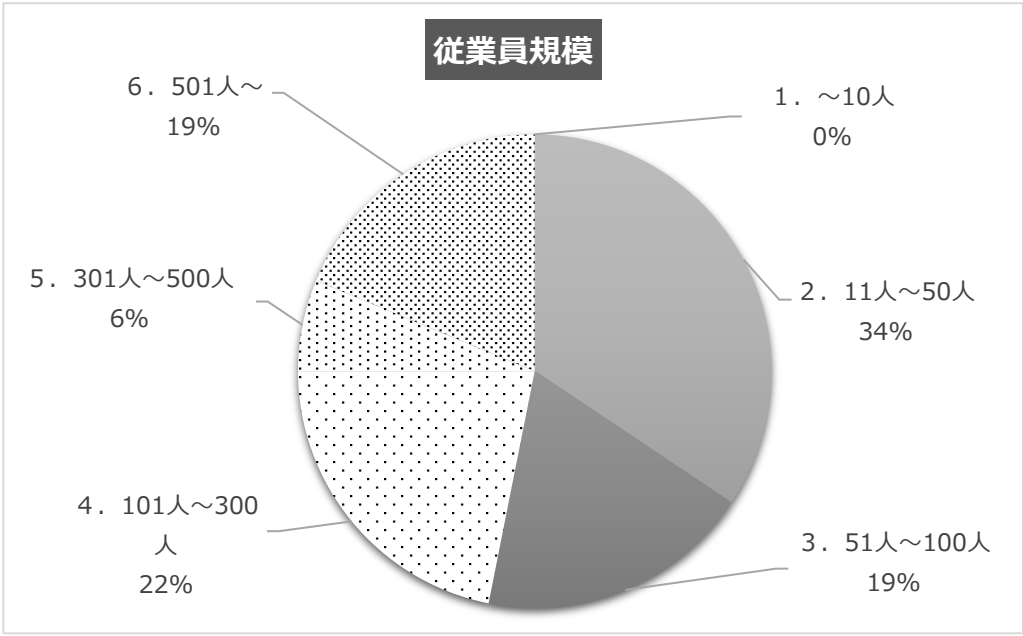
図表 7 アンケートの調査項目一覧

| 設問 No. |     | 調査項目                            |
|--------|-----|---------------------------------|
| 1      |     | 回答者情報                           |
|        | (1) | 従業員規模                           |
|        | (2) | 総警備員数                           |
|        | (3) | 年齢構成                            |
| 2      |     | 職務の現況について                       |
|        | (1) | 対応している警備業務または警備に関連した業務          |
|        | (2) | 各業務に対するスタッフの割り当て状況              |
|        | (3) | 今後特に対応力の強化や対応態勢の充実を図りたいと考えている業務 |
|        | (4) | 今後特にコストダウンや業務効率化を図りたいと考えている業務   |
| 3      |     | 人材の現況について                       |
|        | (1) | 警備員の増減の傾向                       |
|        | (2) | 警備員の確保状況                        |
|        | (3) | 警備員不足への対応策                      |
|        | (4) | 警備員の離職者数の増減                     |
|        | (5) | IT システム等に関わる人材の増減の傾向            |
|        | (6) | IT システム等に関わる人材の確保状況             |
| 4      |     | 先端 IT 技術の活用意向・活用状況について          |
|        | (1) | 先端 IT 技術への興味・関心                 |
|        | (2) | 先端 IT 技術の警備業務への導入・活用意向          |
|        | (3) | 先端 IT 技術の警備業務への導入・活用における課題      |
|        | (4) | 先端 IT 技術に関わる知識・技術を持った人材の採用について  |
| 5      |     | 本事業の取組、養成人材への関心等について            |

1-2 アンケート調査結果

【1. 回答者情報】

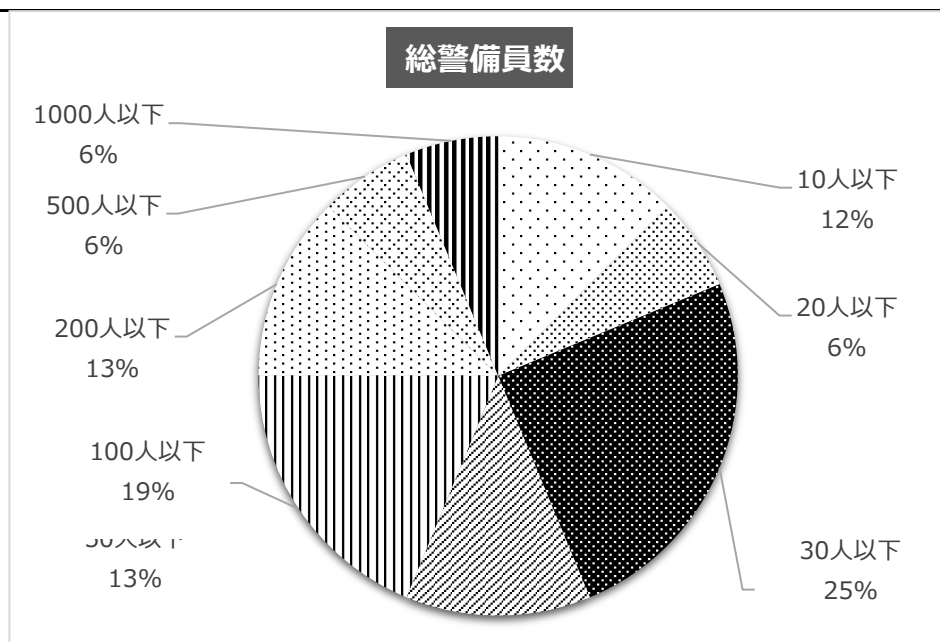
(1) 従業員規模



| (事業所)          |    |
|----------------|----|
| 回答者            |    |
| 1. ~10 人       | 0  |
| 2. 11 人~50 人   | 11 |
| 3. 51 人~100 人  | 6  |
| 4. 101 人~300 人 | 7  |
| 5. 301 人~500 人 | 2  |
| 6. 501 人~      | 6  |
| 総計             | 32 |

従業員の規模は「11 人~50 人」が最多で 34%であり、次いで「51 人~60 人」が 19%、「501 人~」も 19%であった。

(2) 総警備員数

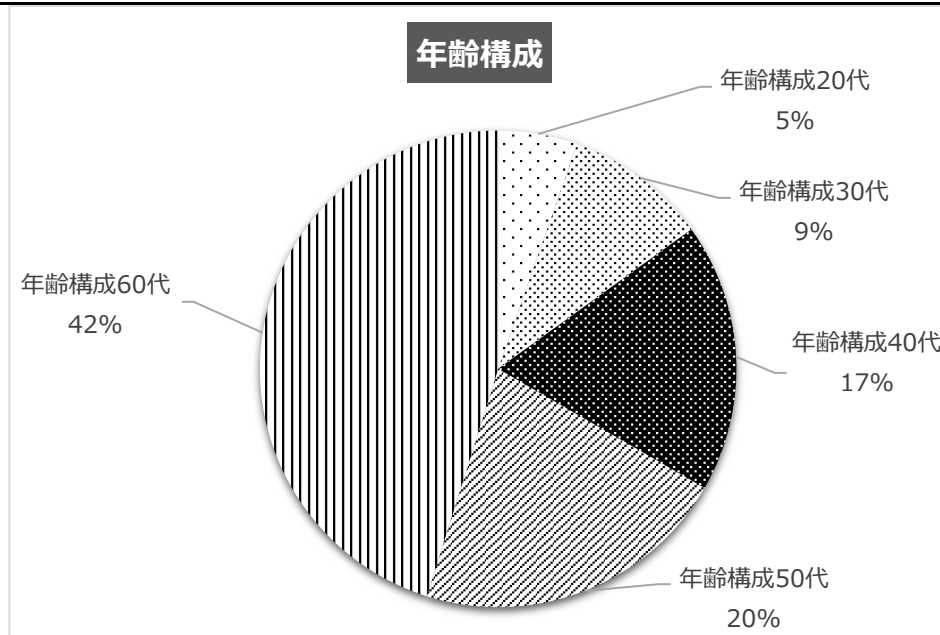


(事業所)

| 回答者       |           |
|-----------|-----------|
| 10 人以下    | 4         |
| 20 人以下    | 2         |
| 30 人以下    | 8         |
| 50 人以下    | 4         |
| 100 人以下   | 6         |
| 200 人以下   | 4         |
| 500 人以下   | 2         |
| 1000 人以下  | 2         |
| <b>総計</b> | <b>32</b> |

総警備員数は「30 人以下」が 25%と最多であり、次いで「100 人以下」が 19%であった。

### (3) 年齢構成

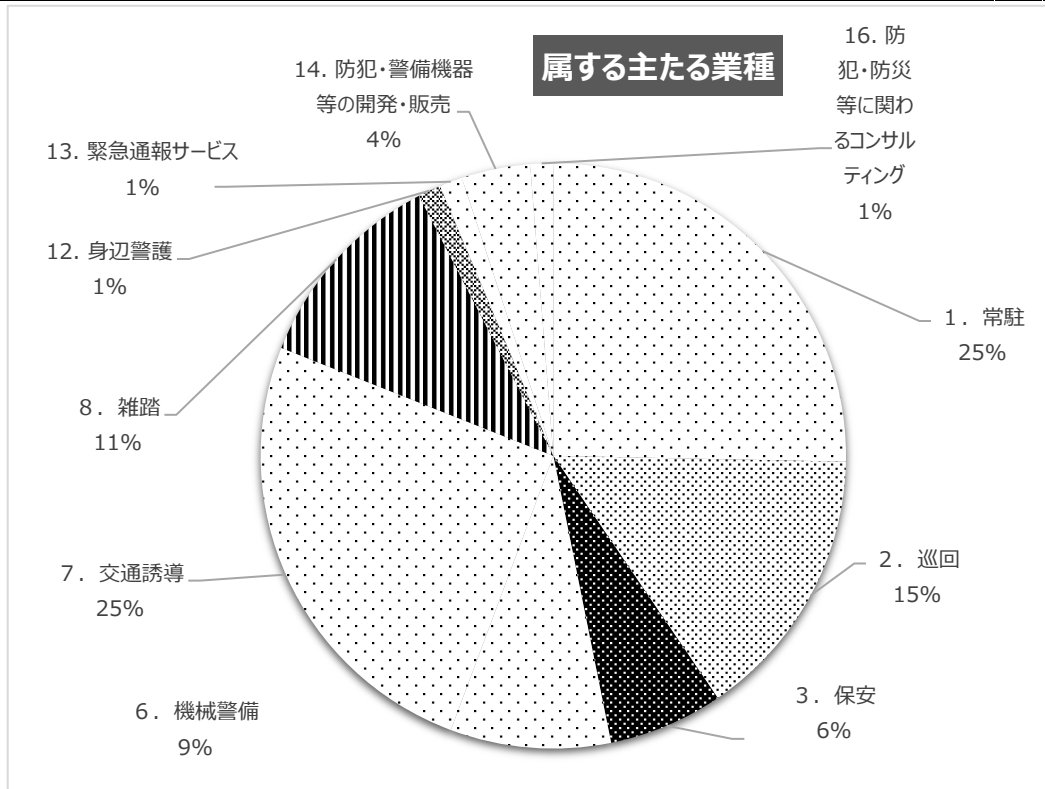


|           | 回答者       |
|-----------|-----------|
| 年齢構成 20 代 | 5%        |
| 年齢構成 30 代 | 9%        |
| 年齢構成 40 代 | 17%       |
| 年齢構成 50 代 | 20%       |
| 年齢構成 60 代 | 42%       |
| <b>総計</b> | <b>93</b> |

年齢構成は「60代」が42%と最多で、次いで「50代」が20%、「40代」が17%となっており、年齢の高い従業員が多いことがわかった。

## 【2. 職務の現況について】

(1) 御社で対応している警備業務、または警備に関連した業務をすべて選んでください。



| (事業所)        |    |
|--------------|----|
| 回答者          |    |
| 1. 常駐        | 20 |
| 2. 巡回        | 12 |
| 3. 保安        | 5  |
| 4. 空港保安      | 0  |
| 5. プール監視     | 0  |
| 6. 機械警備      | 7  |
| 7. 交通誘導      | 20 |
| 8. 雑踏        | 9  |
| 9. 現金運搬      | 0  |
| 10. 貴重品運搬    | 0  |
| 11. 核燃料物質等運搬 | 0  |
| 12. 身辺警護     | 1  |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 13. 緊急通報サービス                    | 1         |
| 14. 防犯・警備機器等の開発・販売              | 3         |
| 15. 防犯・防災等に関わる情報通信サービスの開発・販売・運用 | 0         |
| 16. 防犯・防災等に関わるコンサルティング          | 1         |
| <b>総計</b>                       | <b>42</b> |

属する主たる業種としては、「常駐」と「交通誘導」がそれぞれ 25%で最多であり、次いで「巡回」「機械警備」「雑踏」などが挙げられた。

(2) 次の業務について、それぞれ御社でどの程度のスタッフ数を割り当てていらっしゃいますか。また、全業務の何%位を占めていますか。

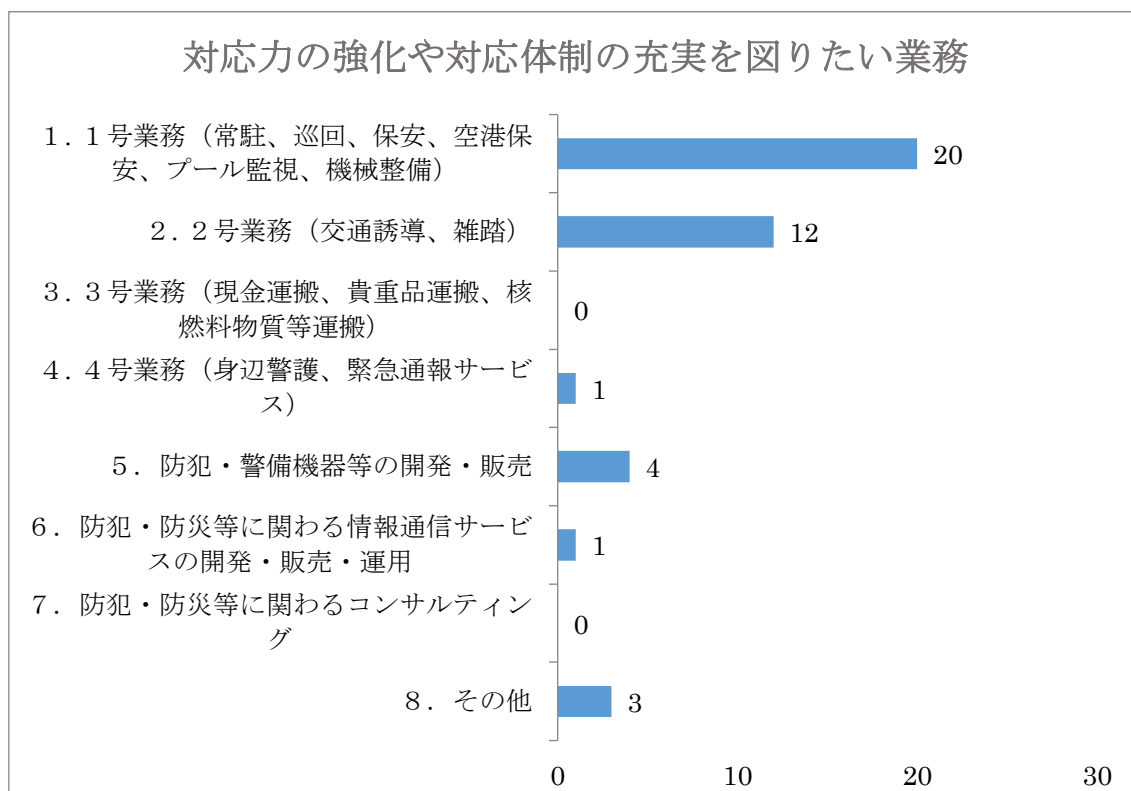
| 従業員数         | 1号業務<br>(人) | 1号業務<br>(%) | 2号業務<br>(人) | 2号業務<br>(%) | 3号業務<br>(人) | 3号業務<br>(%) | 4号業務<br>(人) | 4号業務<br>(%) | その他の業<br>務(人) | その他の業<br>務(%) | 上記項目<br>以外(人) | 上記項目<br>以外(%) |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 11人～50<br>人  |             |             | 3           | 10          |             |             |             |             |               |               | 16            | 90            |
|              |             |             | 30          | 100         |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              |             |             | 23          | 100         |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              |             |             | 30          | 100         |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              |             |             | 45          | 100         |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              |             |             | 27          | 100         |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              | 26          | 100         |             |             |             |             |             |             |               |               |               |               |
| 51人～100<br>人 | 40          | 60          | 30          | 40          |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              | 50          | 100         |             |             |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              | 25          | 45          | 24          | 44          |             |             | 6           | 11          |               |               |               |               |
|              |             |             | 2           | 28          |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |               |
|              |             |             |             |             |             |             |             |             |               |               |               |               |





1号業務にスタッフを割り当てている回答者が最多で、次いで2号業務という結果となった。

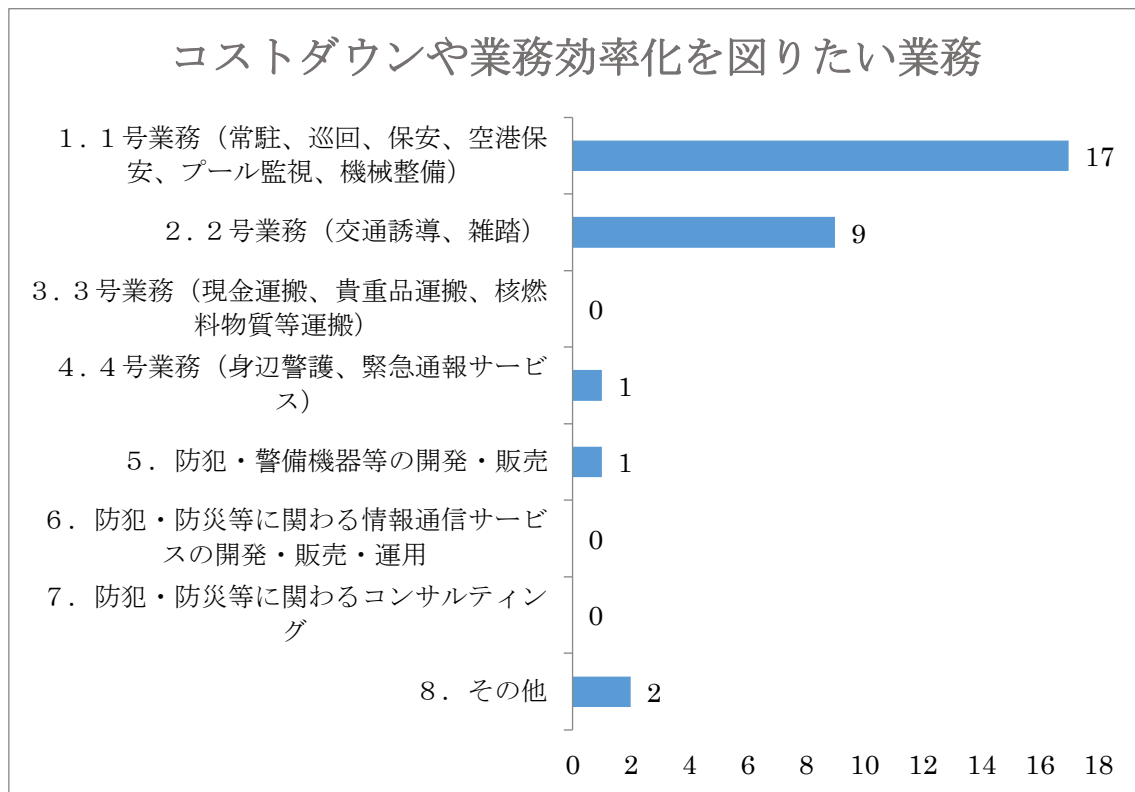
(3) 今後特に対応力の強化や対応体制の充実を図りたいと考えている業務（全て）



| (事業所)                             |           |
|-----------------------------------|-----------|
| 回答者                               |           |
| 1. 1号業務（常駐、巡回、保安、空港保安、プール監視、機械整備） | 20        |
| 2. 2号業務（交通誘導、雑踏）                  | 12        |
| 3. 3号業務（現金運搬、貴重品運搬、核燃料物質等運搬）      | 0         |
| 4. 4号業務（身辺警護、緊急通報サービス）            | 1         |
| 5. 防犯・警備機器等の開発・販売                 | 4         |
| 6. 防犯・防災等に関わる情報通信サービスの開発・販売・運用    | 1         |
| 7. 防犯・防災等に関わるコンサルティング             | 0         |
| 8. その他                            | 3         |
| <b>総計</b>                         | <b>41</b> |

今後特に対応力の強化や対応体制の充実を図りたいと考えている業務に対しては、「1号業務（常駐、巡回、保安、空港保安、プール監視、機械整備）」が20で最多であった。次いで、「2号業務（交通誘導、雑踏）」が12であった。

(4) 今後特にコストダウンや業務効率化を図りたいと考えている業務（全て）

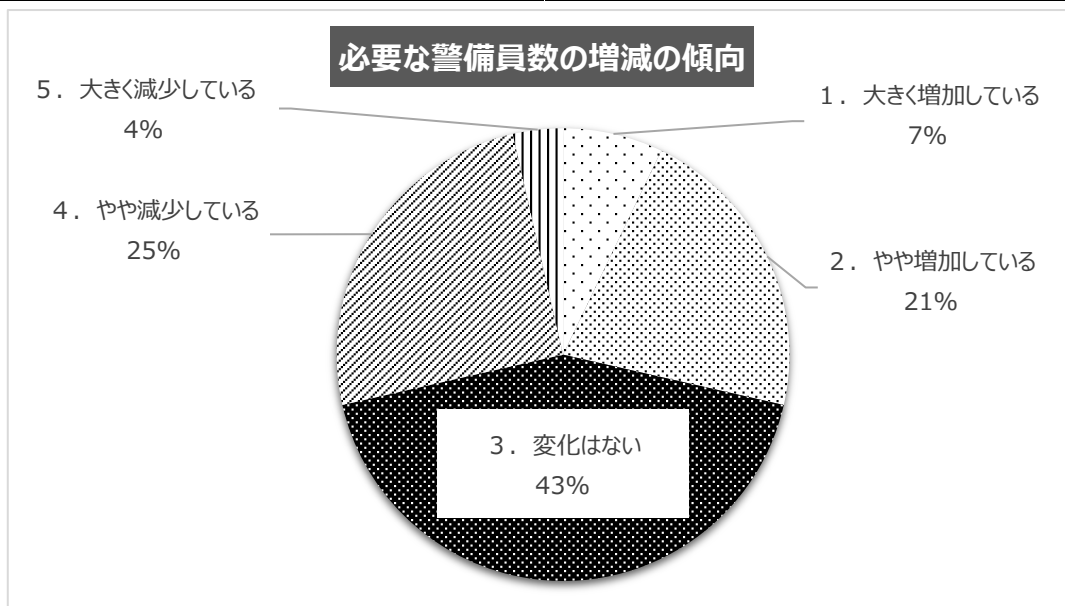


|                                   | (人)       |
|-----------------------------------|-----------|
| 回答者                               |           |
| 1. 1号業務（常駐、巡回、保安、空港保安、プール監視、機械整備） | 17        |
| 2. 2号業務（交通誘導、雑踏）                  | 9         |
| 3. 3号業務（現金運搬、貴重品運搬、核燃料物質等運搬）      | 0         |
| 4. 4号業務（身辺警護、緊急通報サービス）            | 1         |
| 5. 防犯・警備機器等の開発・販売                 | 1         |
| 6. 防犯・防災等に関わる情報通信サービスの開発・販売・運用    | 0         |
| 7. 防犯・防災等に関わるコンサルティング             | 0         |
| 8. その他                            | 2         |
| <b>総計</b>                         | <b>30</b> |

今後特にコストダウンや業務効率化を図りたいと考えている業務に対しては、「1号業務（常駐、巡回、保安、空港保安、プール監視、機械整備）」が17で最多であった。次いで、「2号業務（交通誘導、雑踏）」が9であった。

### 【3. 人材の現況について】

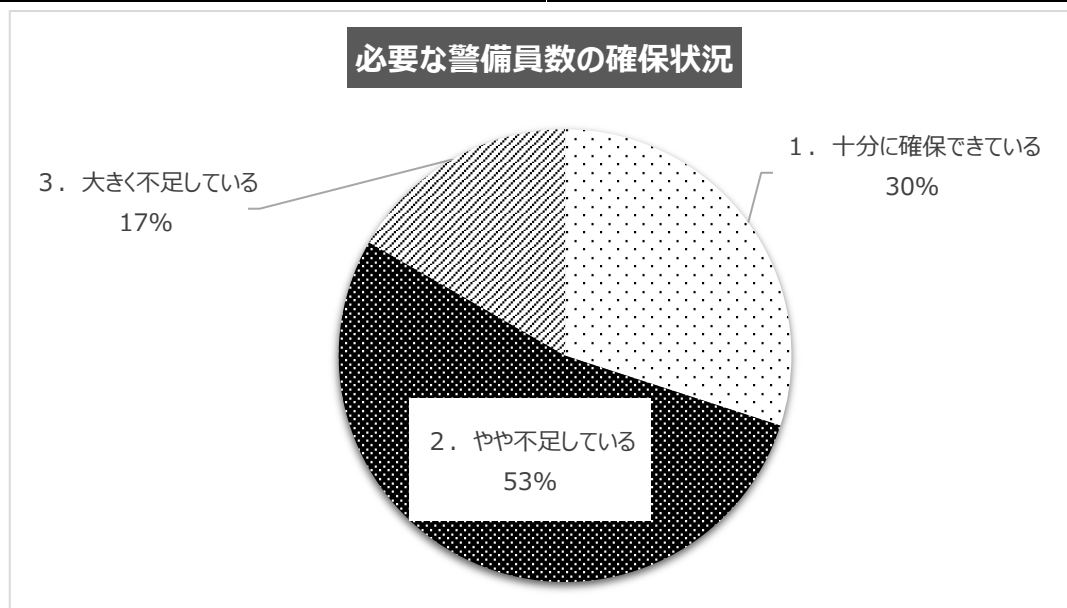
(1) 御社の警備業務等を遂行する上で必要な警備員数の増減の傾向について、該当する選択肢を1つ選んでください。



|              |  | (人) |
|--------------|--|-----|
| 回答者          |  |     |
| 1. 大きく増加している |  | 2   |
| 2. やや増加している  |  | 6   |
| 3. 変化はない     |  | 12  |
| 4. やや減少している  |  | 7   |
| 5. 大きく減少している |  | 1   |
| 総計           |  | 28  |

必要な警備員数の増減の傾向に対しては、「変化はない」と回答した事業者が12で最多であった。

(2) 御社の警備業務等を遂行する上で必要な警備員数の確保状況について、該当する選択肢を1つ選んでください。



(人)

| 回答者           |           |
|---------------|-----------|
| 1. 十分に確保できている | 9         |
| 2. やや不足している   | 16        |
| 3. 大きく不足している  | 5         |
| <b>総計</b>     | <b>30</b> |

必要な警備員数の確保状況に対しては、「やや不足している」が16で最多であった。次いで、「十分に確保できている」が9であった。

(3) (2)で「不足している」とご回答された方にお伺いします。警備員不足への対応策として、どのようなことを実施していますか。ご記入ください。

#### <募集に係る対応策>

- ・ 求人募集
- ・ 応募媒体を増やす、紹介キャンペーンの導入。
- ・ 警備業務を発注している会社へ、積極的な人手の採用をお願いしているが、オリンピック需要により、なかなか難しい様子です。
- ・ 募集方法の見直し
- ・ 紹介による募集強化
- ・ ハローワーク、バスの広告を利用
- ・ 広告費を増やしている
- ・ 単価をあげた採用
- ・ ハローワークの活用
- ・ 求人募集媒体の見直し
- ・ 募集広告
- ・ 全社的な採用活動、効率化提案
- ・ 連続して求人を出す
- ・ ハローワーク等の求人広告
- ・ 地元での求人合同説明会に出席
- ・ 現在当社にいる警備員に紹介してほしいと伝えている。
- ・ ネット媒体の活用、社員紹介
- ・ 社員、警備員の知人に声掛け
- ・ ハローワーク活用、求人折込広告募集
- ・ 募集等
- ・ ①求人ネット ②チラシ（新聞折込み） ③ハローワーク ④紹介
- ・ 複数の広告会社へ募集を依頼している。
- ・ 発注先の人手不足の解消

#### <人事、福利厚生に係る対応策>

- ・ 本社社員対応
- ・ 既存警備員の定着率向上
- ・ 賃金・一時金・社会保険等の見直し
- ・ シルバー人材の積極活用
- ・ 給料面の改善
- ・ 人が集まりにくい場所に関しては手当を付ける

- ・ 賃金アップ

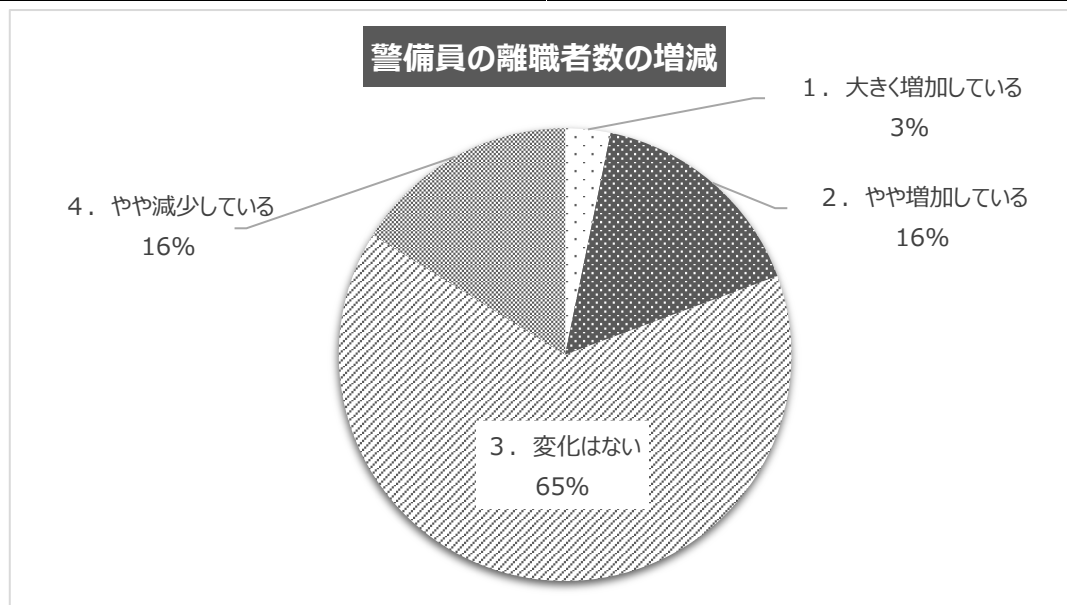
#### <その他>

- ・ 打つ手がない

募集を強化する、社員へ紹介を依頼する、賃金の見直し等の対策が挙げられた。



(4) 御社の警備員の離職者数の増減について、該当する選択肢を1つ選んでください。

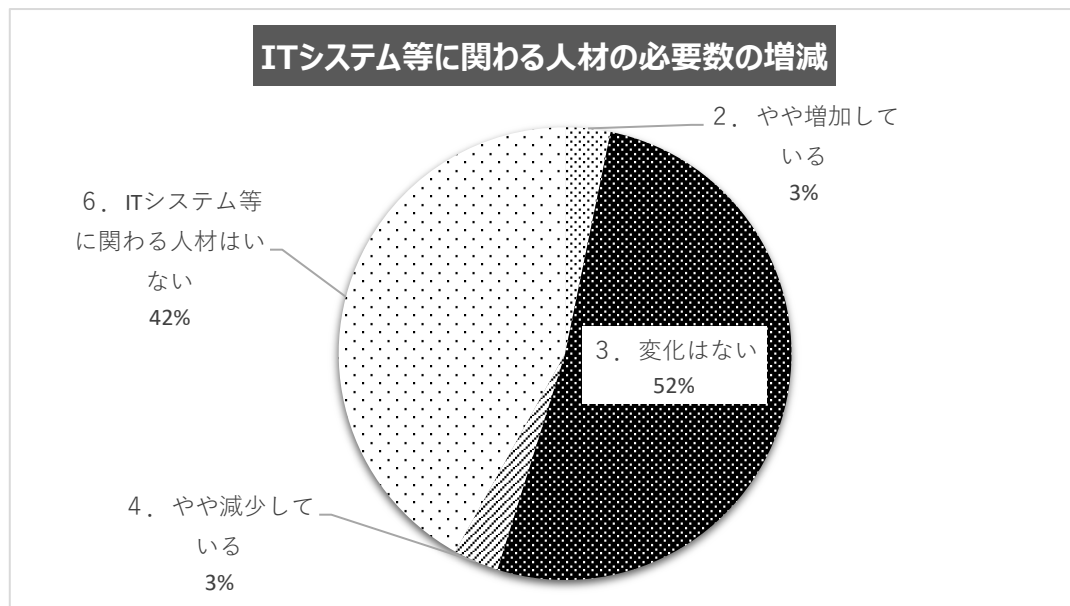


(人)

| 回答者          |           |
|--------------|-----------|
| 1. 大きく増加している | 1         |
| 2. やや増加している  | 5         |
| 3. 変化はない     | 20        |
| 4. やや減少している  | 5         |
| 5. 大きく減少している | 0         |
| <b>総計</b>    | <b>31</b> |

離職者数の増減に対しては、「変化はない」との回答が最多で65%であった。次いで、「やや増加している」と「やや減少している」がそれぞれ16%であり、大きな変化がない事業所が大半であった。

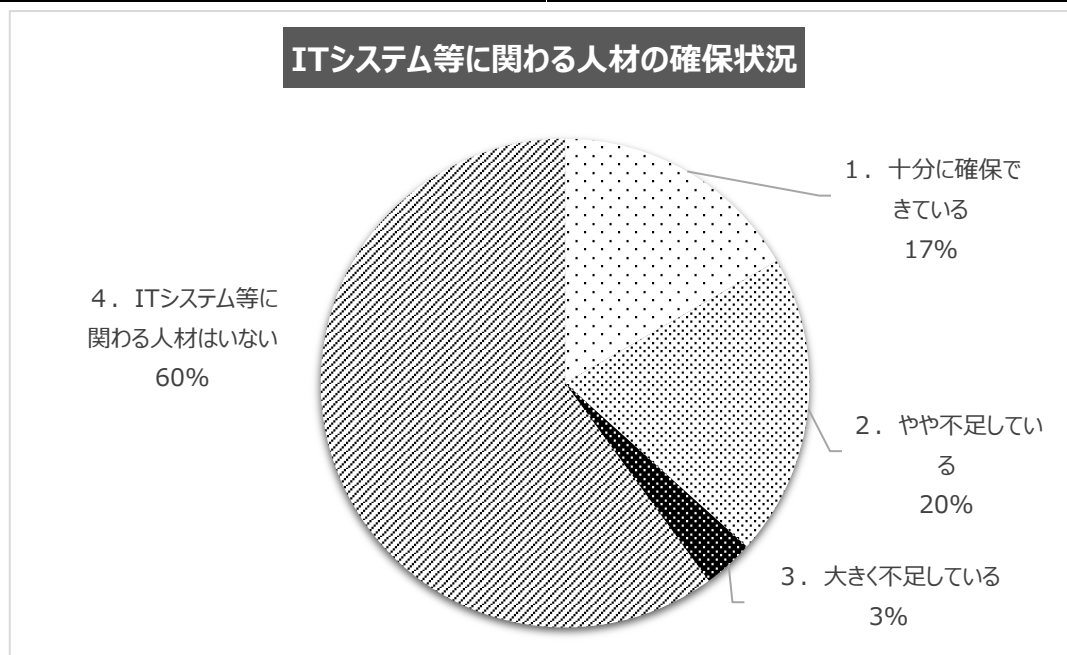
(5) 御社の IT システム等に関わる人材の必要数の増減の傾向について、該当する選択肢を 1 つ選んでください。



|                       | (人) |
|-----------------------|-----|
| 回答者                   |     |
| 1. 大きく増加している          | 0   |
| 2. やや増加している           | 1   |
| 3. 変化はない              | 16  |
| 4. やや減少している           | 1   |
| 5. 大きく減少している          | 0   |
| 6. IT システム等に関わる人材はいない | 13  |
| 総計                    | 31  |

IT システム等に関わる人材の必要数の増減の傾向に対しては、「変化はない」が最多で 52%であった。次いで、「IT システム等に関わる人材はいない」が 42%であった。

(6) 御社の IT システム等に関わる人材の確保状況について、該当する選択肢を 1 つ選んでください。

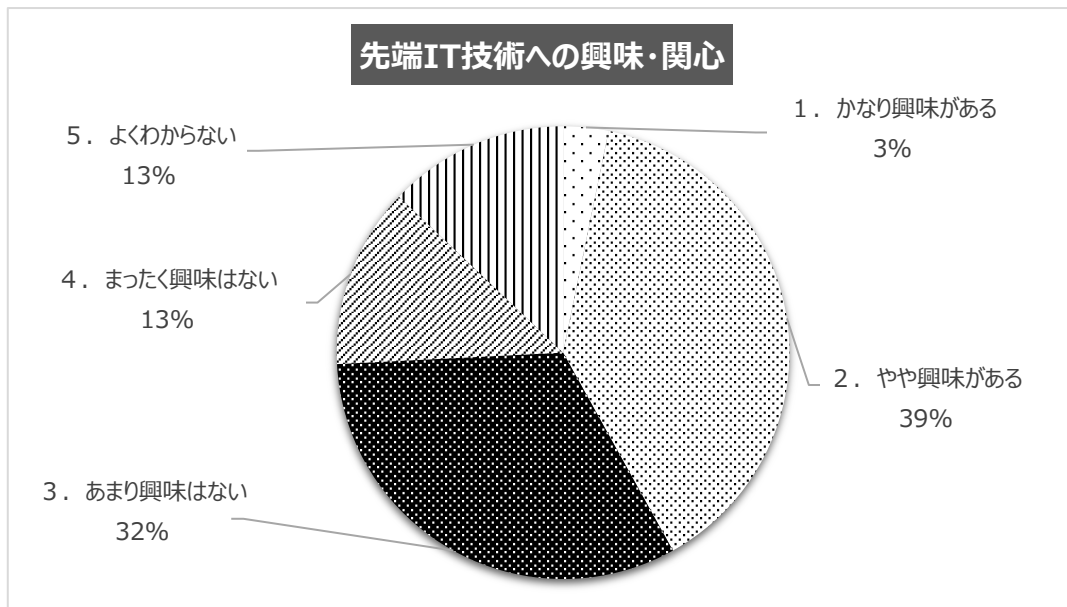


| (人)                   |           |
|-----------------------|-----------|
|                       | 回答者       |
| 1. 十分に確保できている         | 5         |
| 2. やや不足している           | 6         |
| 3. 大きく不足している          | 1         |
| 4. IT システム等に関わる人材はいない | 18        |
| <b>総計</b>             | <b>30</b> |

IT システム等に関わる人材の確保状況に対しては、「IT システム等に関わる人材はいない」が 60%と最多であった。

#### 【4. 先端 IT 技術の活用意向・活用状況について】

(1) 近年、AI やビッグデータ、IoT などの先端 IT 技術の研究開発が進み、こうした技術の防犯・防災等への活用に対する社会の関心が高まっています。御社では、こうした技術への興味・関心をお持ちですか。該当する選択肢を 1 つ選んでください。

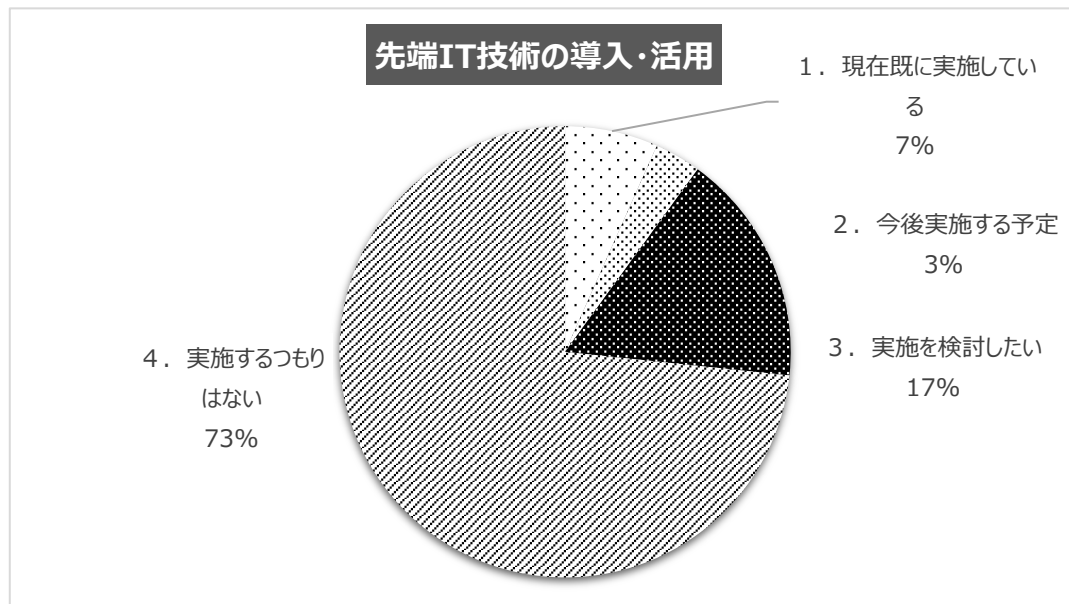


(人)

|              | 回答者       |
|--------------|-----------|
| 1. かなり興味がある  | 1         |
| 2. やや興味がある   | 12        |
| 3. あまり興味はない  | 10        |
| 4. まったく興味はない | 4         |
| 5. よくわからない   | 4         |
| <b>総計</b>    | <b>31</b> |

先端 IT 技術への興味・関心に対しては、「やや興味がある」が 12%で最多であり、次いで「あまり興味は無い」が 10%であった。

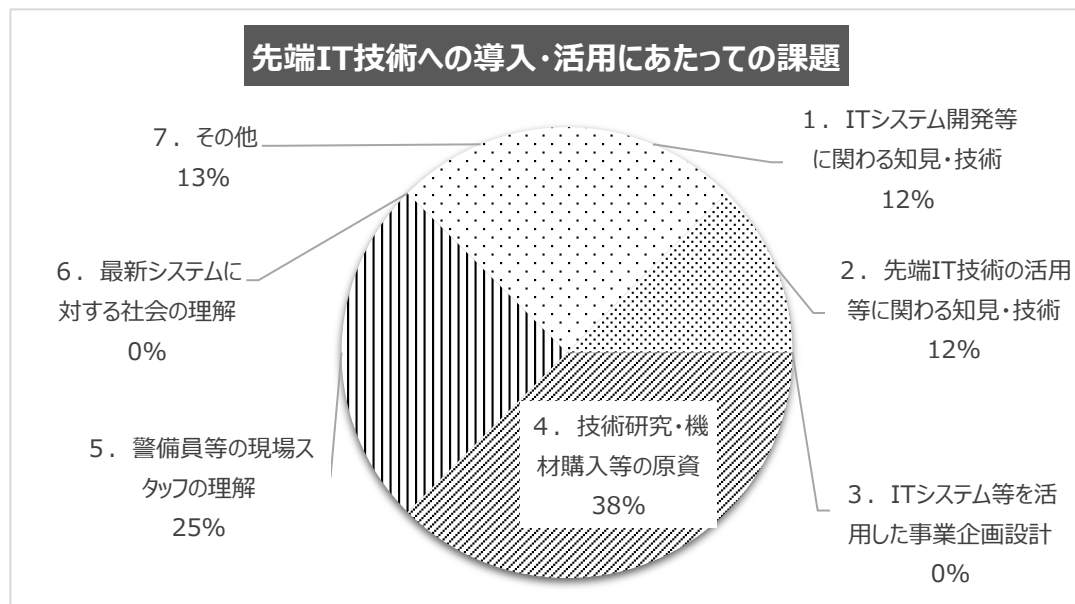
(2) AI やビッグデータ、IoT などの先端 IT 技術の警備業務等への導入・活用に関して、御社の実施のご意向として該当する選択肢を 1 つ選んでください。



|               |  | (人) |
|---------------|--|-----|
| 回答者           |  |     |
| 1. 現在既に実施している |  | 2   |
| 2. 今後実施する予定   |  | 1   |
| 3. 実施を検討したい   |  | 5   |
| 4. 実施するつもりはない |  | 22  |
| 総計            |  | 30  |

先端 IT 技術の警備業務等への導入・活用に対しては、「実施するつもりはない」が 73% で最多であり、次いで「実施を検討したい」が 17%であった。

(3) (2)で「1. 現在既に実施している」「2. 今後実施する予定」「3. 実施を検討したい」とご回答の方にお伺いします。先端 IT 技術の警備業務等への導入・活用にあたって、御社で課題となっていることはありますか。該当する選択肢をすべて選んでください。



(人)

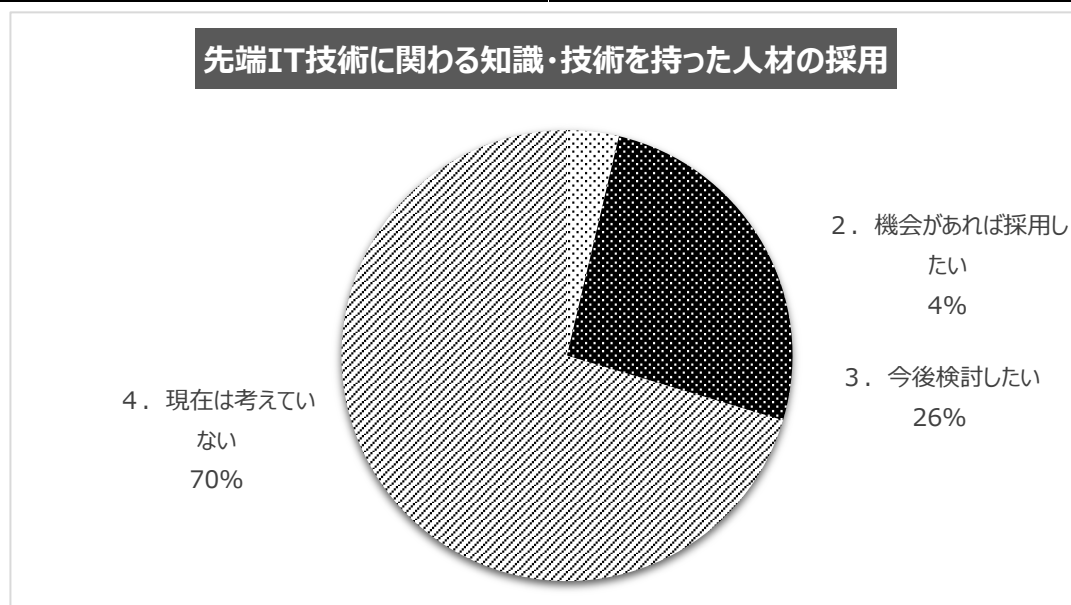
| 回答者                      |          |
|--------------------------|----------|
| 1. IT システム開発等に関わる知見・技術   | 1        |
| 2. 先端 IT 技術の活用等に関わる知見・技術 | 1        |
| 3. IT システム等を活用した事業企画設計   | 0        |
| 4. 技術研究・機材購入等の原資         | 3        |
| 5. 警備員等の現場スタッフの理解        | 2        |
| 6. 最新システムに対する社会の理解       | 0        |
| 7. その他                   | 1        |
| <b>総計</b>                | <b>8</b> |

#### <7. その他の回答>

- ・ 警備の一部をA Iで行う
- ・ 人及び車両の出入管理システム
- ・ 効率化、機械化、省人科
- ・ ドローンを使用するもの
- ・ 入出構管理、防犯、巡回業務
- ・ 出勤体制を4月頃より実施予定。
- ・ A Iロボの導入

先端 IT 技術の警備業務等への導入・活用にあたっての課題としては、「技術研究・機材購入等の原資」が最多であった。その他の自由記述回答では出入管理、AI の導入等が挙げられた。

(4) 先端 IT 技術に関わる知識・技術を持った人材の採用に関わる御社のお考えとして、該当する選択肢を 1 つ選んでください。



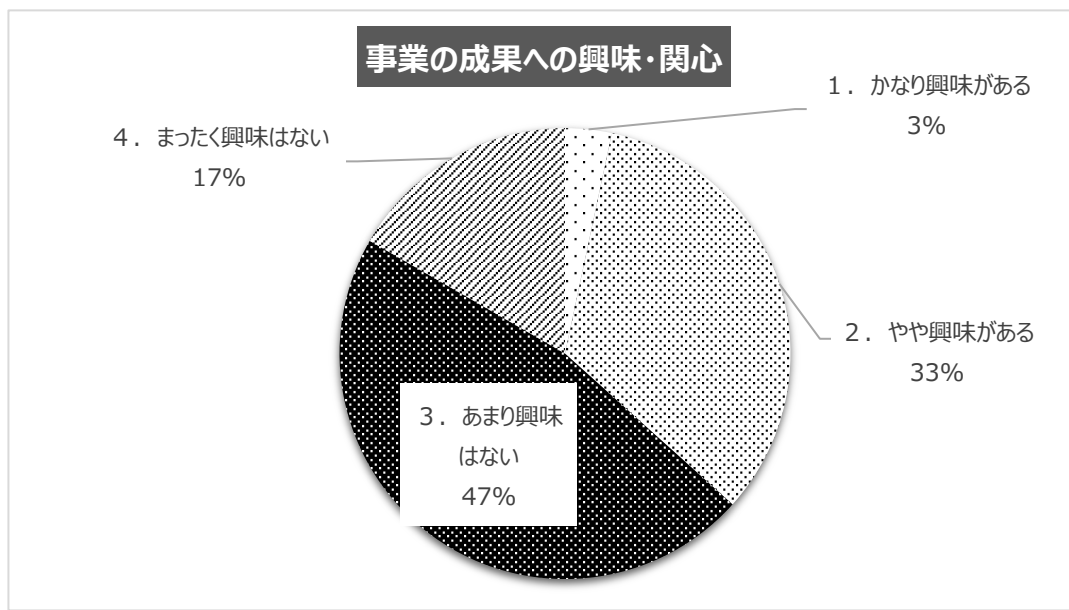
|                | (人)       |
|----------------|-----------|
| 回答者            |           |
| 1. 積極的に採用したい   | 0         |
| 2. 機会があれば採用したい | 1         |
| 3. 今後検討したい     | 7         |
| 4. 現在では考えていない  | 19        |
| <b>総計</b>      | <b>27</b> |

先端 IT 技術に関わる知識・技術を持った人材の採用に対しては、「現在では考えていない」が 70%で最多であり、次いで「今後検討したい」が 26%であった。



【5. 本事業の取組み、養成人材への関心等について】

- (1) 現在当団体では、文部科学省の委託を受け、警備業界企業・団体や IT 分野専門学校等との連携のもと、先端 IT 技術の知見を安全安心社会インフラに活用できる若手人材の養成に係る調査研究事業を実施しています。御社は、本事業の成果への興味・関心をお持ちですか。該当する選択肢を 1 つ選んでください。



|              |  | (人) |
|--------------|--|-----|
| 回答者          |  |     |
| 1. かなり興味がある  |  | 1   |
| 2. やや興味がある   |  | 10  |
| 3. あまり興味はない  |  | 14  |
| 4. まったく興味はない |  | 5   |
| 総計           |  | 30  |

本事業の成果への興味・関心については、「あまり興味は無い」が最多で 47%であり、次いで「やや興味がある」が 33%であった。

### 1-3 ヒアリング調査結果

アンケート調査の項目についてさらに深掘りするために、ヒアリング調査を行った。対象は10件である。

以下、10件のヒアリング調査の結果を列記する。

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名      | 株式会社ジャパン・アイディー                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 安全安心関連業務 | <p>セキュリティは、「何を守るか」によって向き合うスタンスや必要なツールが異なる。</p> <p>当社では、顧客のセキュリティニーズを具体的に分析し、「守ることの本質」を踏まえたソリューションを提案している。目的に応じて</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・手法</li> <li>・セキュリティレベル</li> <li>・必要なシステム、コスト</li> </ul> <p>についてのコンサルティングを行い、機器の調達から施工、保守まで、ワンストップで提供している。</p> <p>一般企業へのカメラ監視システム導入が多い。</p> |
| 人材について   | <p>必要な知識は</p> <p>セキュリティに関する知識（情報セキュリティ、インターネットセキュリティ）</p> <p>が最重要。</p> <p>次いで</p> <p>一般的な IT スキル</p> <p>例えば</p> <p>ハードウェア、ミドルウェア、OS、アプリ、ネットワーク、プロトコルがわかること。</p> <p>教育は OJ が中心で、マニュアルがあるわけではない。</p> <p>当社では、自らプログラミングができたり、サーバ設定ができる必要はなく、その知識があればよい。</p>                                               |
| その他      | <p>現在は、まだ AI やビッグデータを活用したセキュリティシステムは一般的ではない。</p> <p>近い将来に AI やビッグデータといった最新技術がセキュリティに取り入れられることは確かだが、課題として、あふれるほど多くなったデータをどう活用するか、になると思う。たくさんのデータから意味のあるデータを見つけるのが難しいので、相関性のないデータをいれても AI にいれても意味がないため、どうやったら AI を組み合わせて、どう判断できるのか、を考える人材が必要であろう。</p>                                                    |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名      | 株式会社クマヒラ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 安全安心関連業務 | <p>警備関連業界における弊社製品としては空港保安警備にて活用されている液体の爆発物・可燃物を検知する液体検査装置が代表的。先端 IT 技術と違うかもしれないが、近赤外線と超音波を用いて容器内の液体の安全性を判別するもの。検査時間の短縮とテロ対策の強化を目的として国内外の空港で採用、国内ではすでに 80 以上の空港で 400 台弱の納入実績。</p> <p>金融機関向けセキュリティ設備で国内シェア No. 1 である。</p> <p>オフィスセキュリティ関連製品として、入退室管理システムや監視カメラ録画システム、鍵管理システムなど機械警備と連携する各種セキュリティシステムも自社開発の製品としてラインナップしている。</p> <p>IT 関連では、液体検査装置 LSR-M2 と金属探知器 マルチゾーンの稼働状況をネットワークで一元的に管理することができる保安検査管理ソフトウェアをラインナップしており自動的に集計された検査結果がグラフィック表示されるため、複数台を管理する場合でも運用状況を容易に把握できる。また、マップ上に装置のアイコンを配置し機器状態を確認できるなど、直感的な操作が可能。</p> <p>監視カメラシステムでは、アナログカメラ、ネットワークカメラに関わらず複数メーカーのカメラが使用可能というメリット、高圧縮コーデックと、大容量ハードディスクによる長期間録画を実装、映像連携機能により扉や鍵の利用履歴から映像を表示する、異常発生時に映像をポップアップさせるなど、状況確認を可能としている。</p> |
| 人材について   | <p>特に製品開発においては先端 IT 技術の活用は必要で、その重要性は益々高まると考えている。新卒でも技術系総合職を製品開発（機械設計、電気・電子回路設計、ソフトウェア設計）、基礎研究、生産技術、情報システムなど）などの人材を求めている。</p> <p>情報系開発では、様々なセキュリティ製品を統括制御する管理用アプリケーションソフトウェアの開発や、製品の各種機能を実現するための組み込み制御ソフトウェアの開発などを行っている。</p> <p>このような対応が可能な人材を求めていると考えている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| その他      | <p>当社は販売サービスを担当。製品の開発・製造は「株式会社熊平製作所」にて実施している。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名      | ナスクインターナショナル株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 安全安心関連業務 | <p>ナスクインターナショナル(株)の社名「NASC」は、National Security Company の略で、その名の通り、世界最先端のセキュリティシステムの構築でテロなどを含む犯罪を未然に防ぐ安心安全な社会づくりに貢献していく。</p> <p>取り扱い製品では、EVOLVEge の販売。EVOLVEge は拳銃やナイフなどの金属類の他近年のテロで使用された爆発物、および今後発生する可能性のある爆発物の持つミリ波の反射特性（電気特性）を高度イメージング技術を用いて学習し、よく似たミリ波の反射特性が検知された場合に警報を発する。</p> <p>その他、リアルタイム動画／録画動画顔認証の FaceVACS ビデオスキャン、大量データベース顔認証の FaceVACS DB スキャン ID、捜査用・動画/大量データベース顔認証の FaceVACS DB スキャン LE などコグニテックの画像データベース検索技術と強力なビデオ検査ツールを組み合わせた多様な顔認証ユースケースを実現し、捜査・捜索のスピードと正確性を高め強力にサポートしている。オペレーターは、DB スキャン LE にビデオ動画をインポート後、複数の動画から既知または未知の人物を見つけて、捜査上の候補者をすばやく絞り込むことが可能。DB スキャン LE は、ビデオ動画や他のソースからの顔画像を、様々な規模のデータベース（数百万レベルの中央画像データベースから、より小規模なローカルデータベースまで）と比較し、候補者リストを即座に表示するようになっている。</p> |
| 人材について   | <p>EVOLV は、G20 や関空での利用実績があるが、現在はその場での人的な対応によっている部分が多い。これらの機器で収集できる情報を使い、画像情報やリアルタイムの先端システムで、データの活用手段を見出したいと考えている。情報収集の IOT 機材、IOT 情報収集装置としてどうやって、価値のある情報にかえていくかを考える人材がこれから必要とされている。</p> <p>最先端のセキュリティ機器に興味があれば、基本的な IT 知識がベースにあれば、必要な知識を身につけていけると考えている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| その他      | 東京でのオリンピック開催、また新幹線社内での殺傷事件など日本におけるセキュリティの課題は多くあると認識している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名      | KB-eye 株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 安全安心関連業務 | KB-eyefor 交通誘導警備は、工事現場に AI カメラを設置。AI で、車両や人の「距離」と「種別」を判定して、危険と察知したら『声』と『光』で警備員に通知。工事現場内の脇道から進入してくる車両や人物、自転車等の接近を AI が検知し警備員に通知を行うことで、警備員のスキルに関わらず事故を未然に防ぐことができる。                                                                                                                                                                   |
| 人材について   | <p>「AI を駆使した警備員を育てていく」という部分は取り組むべき課題のひとつとして認識している。</p> <p>「KB-eye」の特徴とメリットは、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・警備員不足を補える</li> <li>・警備員に危険を伝える声がかawaii</li> <li>・屋外で AI を活用できる</li> <li>・付加価値のある警備を、警備会社が客先に提案できる</li> </ul> <p>という。さらに全国でもエッジ端末をインターネットに接続して、これほどまでに低遅延で警備に応用しているサービスは他に見当たらない。この技術を開発運用できる人材を求めている。</p> |
| その他      | 当社で開発中の工事用の信号機が完成すれば、AI によって工事用信号機を自動化できる。さらにそれを応用して、街全体の交通誘導を事故なく、円滑に誘導し、あと、10 年以内に警備員という職業が小学生の『なりたい職業 TOP10』になるように、警備という職業を再定義したいと考えている。                                                                                                                                                                                        |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名      | 株式会社ティエムエムトレーディング                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 安全安心関連業務 | <p>警備業界では生命の危険を物理的に守る最終防御手段の製品として位置づけられている。警備業界を含めて大半の「防犯設備」とは防犯カメラや侵入センサーなどで侵入した犯人の録画やセンサーによる侵入の知らせ、などであるが、強固な犯意に基づく強盗犯などで防犯カメラの録画を無視して襲撃してくる強行犯を物理的に迎撃して身の安全を確保することはできない。</p> <p>警察に通報して駆け付けて来るまで5分から10分間の「危機的な」状況を非力な女性でも容易に物理的に刃物などの攻撃をスタンガン機能の付いた防護盾で迎撃可能することが必要である。</p>                                                                         |
| 人材について   | <p>弊社は物理的に襲撃犯を迎撃する「護身用品」の開発、製造を専業としているメーカーであり、これらの技術的なスキルを有する人材は興味がある。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| その他      | <p>公官庁への導入を含めて相当数の納入実例がある。しかしながら製品の特質上、非公開が原則で具体的な納入先を開示することは困難である。装備を公開するとこの装備を破る武器で襲撃される可能性があるためである。</p> <p>スタンガンの電気回路の一つに電圧増幅回路と言われる回路があり、9ボルトアルカリ電池を電源にして数十万ボルトまで、電圧を増幅させる。実はこの回路は非常にデリケートでスタンガンを購入して3年以内に破損することがある。</p> <p>当社では、他メーカーが保証しない放電（スパーク）しなくなった場合でも、無制限に何度でも無料新品交換する。但し業務用は1年間保証。これ以外にも修理可能な箇所にはすべて の部品を確保して、いつでも対応出来るシステムを完備している。</p> |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名      | 株式会社キッズウェイ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 安全安心関連業務 | <p>IoT 事業として、クラウド型監視カメラシステム、クラウド型環境センサーシステム、クラウド型侵入検知センサーシステムを提供。当社の特徴としてレンタルサービスがある。</p> <p>各種セキュリティシステム・レンタルが可能で、使いたい時に使いたい期間だけレンタル、メンテナンスフリー、回線などの手配も不要なため、低コストで利用可能といった特徴がある。</p> <p>またレンタルに対応するため、利用が簡単で、電源を挿すだけで起動、監視、検知を開始、回線や専用機器不要で電源があればスグに利用可能。確認はスマホや PC、タブレットでき、複数現場に設置していても同じ画面で確認がとれる。</p> <p>また高セキュリティを実現するために開発、運用、サーバーもすべて自社対応。映像等は暗号化にも対応している。</p> |
| 人材について   | 現在の人材ニーズとしては営業が主体となっている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| その他      | 大手警備会社様からのご要望でイベントや公園などにも設置事例                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名      | アムニモ株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 安全安心関連業務 | <p>監視カメラ用に最適化された産業用エッジゲートウェイ（LTE Gateway）（開発中）がある。製品特性として警備関連業界への親和性は高いと考えている。</p> <p>産業用に利用可能な LTE ゲートウェイ通信機</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大容量な RAM(2GB)・eMMC(32GB)を搭載</li> <li>・Ubuntu Linux OS を採用(カスタムアプリを容易に開発可能)</li> </ul> <p>監視カメラ用途に最適化されたハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PoE にて 4 台のカメラに電源供給可能</li> <li>・最大 2TB の SSD を搭載(長時間大容量ビデオデータを保存可能)</li> <li>・屋外用モデルも提供予定で、設置場所に応じた選択が可能</li> </ul> <p>独自のノウハウで高い信頼性を実現</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・複数 SIM の高速切替で通信障害を克服</li> <li>・独自のモジュール制御手法で信頼性向上</li> <li>・クラウド連帯で自動初期設定/遠隔保守</li> <li>・電源バックアップ機構による瞬停対策</li> </ul> <p>その他の特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外モデルや AI チップ搭載モデルも開発中</li> <li>・AI チップ搭載モデルを用いれば、顔認証やナンバープレート解析など高度な画像解析をエッジ側デバイスにて実装が可能。</li> </ul> |
| 人材について   | <p>当社は、「現場で測る」「クラウドにつなげる」「データを活用する」という、これら産業向け IoT（Industrial IoT = IIoT）に必要なサービスを提供する企業。「測る」「つなげる」「活用する」という目的のために必要な IoT 通信機器や通信網、クラウドの基本機器を、システム構築することなく“かんたんに活用”できるサービスを“Measurement as a Service (MaaS)”として提供する。</p> <p>本製品は警備関連業界に適したものであり、本製品含め、先端の IT 技術を活用されるような警備関連業界の人材が増えることを望んでいる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名      | 株式会社エナスピレーション                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 安全安心関連業務 | <p>電子錠・電気錠の企画、開発、販売を行う専門業者として、最適な電子錠・電気錠をご提案する。例えば、</p> <p>曜日・時間でコントロールしたい</p> <p>鍵をオートロックにしたい</p> <p>1000 人規模で運用したい</p> <p>遠隔操作したい</p> <p>など。</p> <p>電子錠では最先端の Bluetooth 搭載機種で、スマートフォンの専用アプリから解錠・施錠のコントロールや、近づくだけで解錠させたり鍵を最大 10000 人まで配布可能。</p> <p>電気錠では設置条件やご希望の機能をお伺いし、必要な製品をすべて提案する。</p> <p>EPIC/Lavish 商品はコンシューマ向けから企業様向けまでの幅広い分野で活用されており、特徴として既築にも容易な施工性をもった入室管理を実現可能な商材として利用可能である。</p> |
| 人材について   | <p>警備関連だけでなく、弊社はメーカーとして物販が主な業務になります。法人営業向けとして現在も人材募集を広く行っております。</p> <p>今後は開発者を大幅増員したい。</p> <p>スマートロック・電気錠などのハードウェアからソフトウェアほぼすべての業務に関わる人材で、Web アプリケーション、データ分析、ビッグデータ、クラウド、AI などの技術を持つ人材。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトマネージャー</li> <li>・開発マネージャー</li> <li>・サーバー保守、運用、セキュリティ</li> <li>・アプリ開発</li> <li>・C#、Java、PHP、MySQL、C、C++</li> </ul>                                   |
| その他      | <p>製品の特性上、具体的な導入企業様名は公開を控えているが、EPIC 電子錠は一般家庭からホテル・民宿など幅広い扉で採用。電子錠には珍しい引き戸に対応した製品も取り扱っているため、他のメーカーでは対応できなかった扉でも EPIC 電子錠なら設置できる事例もある。</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名      | EIZO 株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 安全安心関連業務 | <p>当社は、カメラ・レコーダーなどの既存の監視機器を接続できるコンポジット（BNC）端子搭載のモデルから、IP カメラを LAN ケーブル 1 本で接続できる先進の IP モデルまで、幅広い監視機器に接続できるラインナップを提供。</p> <p>特に、IP ソリューションは、PC を必要としない構成で、LAN ケーブルのみで 32 台までの IP カメラ映像を同時表示可能なため、設置自由度が高い。</p> <p>EIZO は、IP カメラに LAN ケーブル・ハブを介して直接接続し、映像をリアルタイムにデコード表示できる機能を備えた「IP モニター」「IP デコーディングボックス」を提案。下記のような特徴がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PC を必要としないため、セットアップが簡単</li> <li>・ケーブルマネージメントが容易で、設置自由度が高い</li> <li>・PC を必要としないため、機器管理・情報保全の観点からの煩わしさが少ない</li> </ul> <p>このような設置度の高さをセキュリティの普及につなげていきたい。</p> |
| 人材について   | <p>IT に明るい方が増えれば、業務効率化につながる機器の導入も進みそのような人材を育成されることは興味がある。</p> <p>必要な人材としては、</p> <p>電気回路設計（デジタル/アナログ）、LSI 回路設計。他メーカーと連携し、最新デバイスの共同開発・評価・検討、光学設計、画像補正技術開発を実施できる人材。</p> <p>表示デバイスカスタマイズ設計として、光学センサー開発。</p> <p>機構設計、構造設計、熱設計ができる。</p> <p>ソフトウェア開発では、アプリケーション開発、ファームウェア開発（組込みソフト開発）となっている。</p>                                                                                                                                                                                                                                      |
| その他      | <p>扱いサービスの国内警備市場への導入は複数あるが、セキュリティの観点から、事例公開の許諾が取れず非公開が多い。</p> <p>海外も含めた事例では下記がある。</p> <p>学校法人 上宮学園</p> <p>加古川中央市民病院</p> <p>エドモントン交通（カナダ）</p> <p>Kindred Health Transitional Care and Rehabilitation（USA）</p> <p>Sopraco（ベルギー）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------|
|  | <p>アールガウ州警察（スイス）</p> <p>アミューズメントパーク Walibi Holland（オランダ）</p> |
|--|--------------------------------------------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名      | 総合警備保障株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 安全安心関連業務 | <p>ALSOK の名称で個人、法人向けの警備サービス全般を提供している。個人向けではホームセキュリティを中心に、パーソナルセキュリティとして、見守り系のサービス、様々なライフサポートサービスを提供している。</p> <p>法人向けでは、オフィスの防犯、入退室管理、設備管理、リスク管理、防犯カメラ、常駐警備、情報漏えい防止、インフラ管理などハンバ広いサービスを提供している。</p> <p>通常の警備業務に加え、「警備会社」のノウハウに「最新技術」を取り入れ、あたらしい「安全」の形をご提供すべく、日々セキュリティに関する最先端技術の研究開発を続けている。</p> <p>「新たなセキュリティの創造」として、お客様に「安全」で「あんしん」な毎日をすごしていただくため、「警備会社」のノウハウに「最新技術」を取り入れ、あたらしい「安全」の形をご提供すべく、セキュリティに関する最先端技術の研究開発を実施している。「犯罪の凶悪化・巧妙化」「個人情報の保護」など、社会を映すキーワードをもとに、警備業はもちろんのこと、「安全」に関するさまざまなニーズに対応する調査研究を実施している。</p> <p>工学院大学にて「情報技術を活用した最前線のセキュリティサービスについて」として講演を実施、和歌山県教育委員会、和歌山大学と共同で「安全・安心な ICT 環境の実現」に向けた実証実験を実施など幅広く活動。</p> <p>学校に向けて科学技基礎的な学習に加え、実際に取り組んでいる技術を実用レベルで分かりやすく紹介術分野における具体的な技術応用事例に関する教材を作成し、基礎的な学習に加え、弊社で実際に取り組んでいる技術を実用レベルで分かりやすく紹介している。</p> |
| 人材について   | <p>AI・IoT の活用、ICT 人材の確保に興味がある。現在の人材不足の時代には、従来の警備保障に加え、IT 技術の警備保障への導入が必要不可欠である。</p> <p>例えば、当社の『REBORG-Z (リボーグゼット)』は、自立走行型警備ロボットの開発・販売を長年続けてきた当社が提供する最新機種であるが、新卒人材をこのロボットの開発段階からかわらせ、販売が開始されてからも、お客様それぞれの要望や稼働環境に応じた動作プログラム、ユーザーインターフェースなどのカスタマイズを実施させている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|     |                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------|
| その他 | ほしい人材としては、開発業務におけるソフトウェア開発エンジニア、および、A I、画像・音声解析技術に関する研究エンジニア等である。 |
|-----|-------------------------------------------------------------------|

#### 1-4 調査のまとめ

本調査の結果について、以下にまとめを記載する。

本件のアンケート調査に対する回答企業は、従業員規模が「11 人～50 人」の回答企業が 34%、「51 人～100 人」が 19%、「101～300 人」が 22%を占めており、従業員規模が「11 人～300 人」の回答企業が 75%となっている。回答企業のうち、総警備員数が 50 人を下回る企業が 56%を占めており、多くが比較的小規模の企業となっている。

##### (1) 警備業界の業務の現状と人材の過不足感について

回答企業が対応している警備業務は、「常駐」および「交通誘導」が最多であり、上述の 2 項目で 50%を占める。また、今後対応を強化していきたい業務としては、「1 号業務（常駐、巡回、保安、空港保安、プール監視、機械整備）」が最多で、次いで「2 号業務（交通誘導、雑踏）」であった。警備員数の確保状況については「やや不足している」が 53%と最多であり、警備員数が不足している状況が見て取れる。

##### (2) IT 技術の活用意向と活用状況について

先端 IT 技術への興味関心については、「やや興味がある」が 39%と最多である。また、「全くない」と回答した企業は 4%で、少ないといえる。現状では研究段階であるにも関わらず、興味をもつ企業も少なくはないということが確認できた。また、先端 IT 技術を業務等へ導入・活用している、あるいは今後実施を検討したいという企業は全体の 27%であった。導入課題としては、現場スタッフの理解、IT システム開発や先端 IT 技術の活用等に関わる知見・技術等が挙げられた。先端 IT 技術の導入・活用を実施するつもりがないという企業も興味関心をもっていることから考えると、今後の社会が変容していくなかで、状況によっては導入を検討し始める可能性があるかと推察できる。

現状では警備業務への IT 技術の導入に消極的な意見を持つ企業は少なくなく、そのような傾向が本調査でも見て取れた。ただし、関心を持っている企業自体は比較的多いことや、導入意向を持つ企業が存在していることを把握できたことは、本調査の重要な成果といえる。

##### (3) IT 人材の確保や採用について

本調査では IT 人材の確保状況について、「IT システム等にかかわる人材はいない」と回答した企業が 60%と最も多かった。その一方で、「やや不足している」と「大きく不足している」と回答した企業は合計で 23%であった。本事業で養成を目指す先端 IT 技術に関わる知識を持った人材に対しても、警備業界での全体傾向としてニーズは小さいが、「機会があ

れば採用したい」と「今後検討したい」と回答した企業は合計で 30%であった。事業への関心についても同様の傾向が見て取れ、「あまり興味がない」と回答した企業が 47%で最多であったものの、「やや興味がある」と「かなり興味がある」と回答した企業は合計で 36%であった。

今回の調査対象は警備企業としたが、警備システム関連の業務に関しては外部委託されている可能性も高い。今後はそのような企業でのニーズを調査していきたいと考える。



## 第2章 AIやIoTを活用した防犯、防災等の事例調査

### 2-1 調査概要

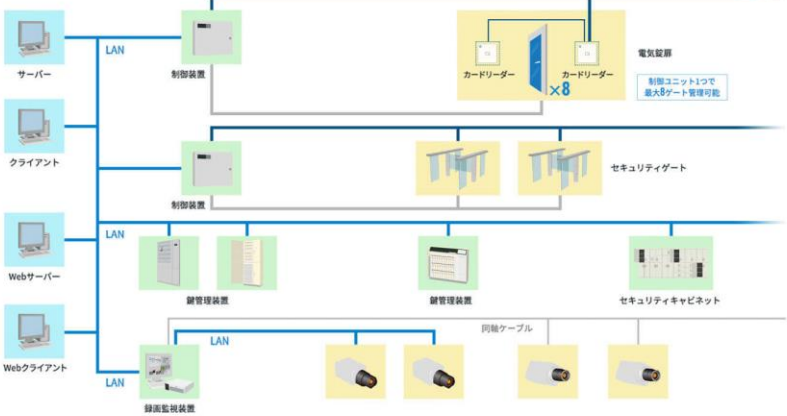
本調査は、ケーススタディやPBLで扱う題材の参考資料を収集することを目的として実施した。防犯、防災、事故防止等にAIやIoTを活用した機器やサービス、施策等の事例を対象として、インターネットによる情報収集を行い、30件の事例を収集した。

また、本調査の調査項目は、企業名、所在地、企業の特徴、安全安心関連の商品・サービス、その他関連項目等、である。

### 2-2 情報収集結果

以下、30件の情報収集結果を列記する。

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社クマヒラ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 所在地            | 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 1-10-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 企業の特徴          | 入退室管理システム、セキュリティゲート、録画監視システム、鍵管理システムなどのセキュリティシステムから、金融機関向けの大規模な金庫室設備にいたるまで、幅広いセキュリティ製品を手がける総合セキュリティ企業                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・警備関連業界における弊社製品としては空港保安警備にて活用されている液体の爆発物・可燃物を検知する液体検査装置が代表的。近赤外線と超音波を用いて容器内の液体の安全性を判別するもの。</p> <p>・オフィスセキュリティ関連製品として、入退室管理システムや監視カメラ録画システム、鍵管理システムなど機械警備と連携する各種セキュリティシステムも自社開発の製品としてラインナップ。</p>  <p>建築に調和するデザインと、拡張性・長期継続性に優れた入退室管理システム</p> <p>入退室管理システムは IC カードや暗証番号、生体認証といった本人確認の照合により個人を識別し、人・所属・役職などの様々な属性から、扉の利用制限を行います</p> <p>「だれが」「いつ」「どの扉を」利用したかを確実に記録することで、部外者の侵入だけでなく、内部関係者による不正の抑止が可能となります</p> |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |  <p style="text-align: center;">柔軟なシステム構築を可能にするモジュール設計</p> <p>入退室管理システム GG-2 は制御装置が認証機（カードリーダーや生体認証機など）で取得した情報を照合し、電気錠やセキュリティゲートの開閉をコントロールします。制御装置は電気錠制御や Dio 制御などの機能を分離しており、必要な制御数のみ増設ユニットとして追加できるため、拠点・エリアの規模やセキュリティレベルに応じた最適なシステム構築が可能です。</p> <p>また、管理サーバーやネットワークに障害が発生した時も、制御装置がすべての情報をコントロールしているので、継続したセキュリティ運用が可能です</p> |
| <p>その他関連項目等</p> | <p>特に製品開発においては先端 IT 技術の活用は必要で、その重要性は益々高まると考えている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>参考資料等</p>    | <p><a href="https://www.kumahira.co.jp/products/">https://www.kumahira.co.jp/products/</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社エナスピレーション                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 所在地            | 〒426-0033 静岡県藤枝市小石川町2丁目12-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 企業の特徴          | 電子錠・電気錠の製品の企画、開発、販売                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>EPIC/Lavish 商品はコンシューマ向けから企業様向けまでの幅広い分野で活用されており、特徴として既築にも容易な施工性をもった入室管理を実現可能な商材として利用されている。</p>  <p>EPIC 電子錠では面付け設置で配線工事不要な上に、Bluetooth 搭載機種ではスマートフォンアプリからの施錠解錠や、アプリの立ち上げ不要なスマートオープン機能もあり、より便利にご利用いただけます。</p> <p>Lavish 電気錠では数多くの製品を展開。ユーザーの多種多様な要望や状況に対応できます。高性能で高耐久、しかも二年間の製品保証が付属するのでオフィスや学校などの公的機関でも活躍します。</p> <p>また、ご相談いただいたお悩みに応じて弊社から製品についてもご提案いたします。その際にお取り付けを検討中の扉をメールなどでお送りいただければ取付できるかどうかや、どんなオプション品が必要かもお返事いたします。</p> |
| 導入事例           | 製品の特性上、導入企業名は公開を控えている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| その他関連項目等       | <p>開発者を大幅増員したい。</p> <p>スマートロック・電気錠などのハードウェアからソフトウェアほぼすべての業務に関わる人材で、Web アプリケーション、データ分析、ビッグデータ、クラウド、AI などの技術を持つ方。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトマネージャー</li> <li>・開発マネージャー</li> <li>・サーバー保守、運用、セキュリティ</li> <li>・アプリ開発</li> <li>・C#、Java、PHP、MySQL、C、C++</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |
| 参考資料等          | <a href="http://enaspiration.com/#company">http://enaspiration.com/#company</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| 項目                 | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名                | 株式会社キッズウェイ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 所在地                | 〒489-0975 愛知県瀬戸市山の田町 155 番地                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 企業の特徴              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・IoT 事業           <ul style="list-style-type: none"> <li>クラウド型監視カメラシステム</li> <li>クラウド型環境センサーシステム</li> <li>クラウド型侵入検知センサーシステム</li> <li>レンタルサービス</li> <li>各種セキュリティシステム</li> </ul> </li> <li>・あばねっと事業           <ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットサービス</li> <li>Wi-Fi サービス</li> <li>監視カメラシステム</li> <li>デジタルサイネージ</li> <li>コールセンターサービス</li> <li>福利厚生サービス</li> </ul> </li> <li>・データセンター事業           <ul style="list-style-type: none"> <li>ハウジングサービス</li> <li>ホスティングサービス</li> <li>クラウドコンピューティングサービス</li> </ul> </li> </ul> |
| 安全安心関連の<br>商品・サービス | <p>1.製品特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・レンタルが可能</li> <li>・利用が簡単</li> <li>・高セキュリティ</li> </ul> <p>『クラウド型監視カメラ MAMORY』<br/>『クラウド型侵入検知センサーMIHARY』</p> <p>警備関連業界をはじめ、実際の現場で対応される方の知識がなくても簡単に導入、利用ができるのが特徴。</p> <p>人手不足や働き方改革もあり、PC やスマートフォン等で遠くにいても複数の現場を一括で確認がとれる</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |  <p>インターネット回線やパソコンがない場所でも簡単に設置可能。監視カメラ、人感センサー、環境センサーのラインナップで多様な監視ニーズに対応。</p> <p>最大 36 倍ズームができる高解像度カメラのため、遠くの画像確認や細かいチェックに最適。</p> <p>水平方向 350°、垂直方向・30°～90°までの広範囲のカバー。</p> |
| 導入事例     | 大手警備会社からの要望でイベントや公園などにも設置事例                                                                                                                                                                                                                                 |
| その他関連項目等 | 人材採用についてはこれから検討                                                                                                                                                                                                                                             |
| 参考資料等    | <a href="https://www.kids-way.ne.jp/company/outline.html">https://www.kids-way.ne.jp/company/outline.html</a>                                                                                                                                               |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | EIZO 株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 所在地            | 〒924-8566 石川県白山市下柏野町 153 番地                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 企業の特徴          | ディスプレイ装置専門メーカー。EIZO ブランドのディスプレイ装置を製造、販売                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>当社は、カメラ・レコーダーなどの既存の監視機器を接続できるコンポジット（BNC）端子搭載のモデルから、IP カメラを LAN ケーブル 1 本で接続できる先進の IP モデルまで、幅広い監視機器に接続できるラインナップを提供。</p> <p>特に、IP ソリューションは、PC を必要としない構成で、LAN ケーブルのみで 32 台までの IP カメラ映像を同時表示できるので、設置自由度も高い。</p> <p>セキュリティ対策のための高解像度の監視カメラネットワークシステムを構築する例が増えています。最近では、価格／性能の高いセンサー、カメラ、モニター、動画保存ストレージが出てきており、その導入負担も以前と比較すれば低減してきています。重要な施設や場所から段階的に導入するなど、導入に工夫をしている例もあります。</p> <p>設置場所の例</p> <p>駐車場、夜間出入口、職員通用口、資材搬入口</p> <p>院内受付、通路</p> |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>薬剤庫、医療記録キャビネット<br/> 情報システム室、ナースステーション<br/> 救急処置室、閉鎖病棟 など</p> <p>目的</p> <p>不審者の発見<br/> 患者の徘徊監視<br/> 抑止力向上<br/> エビデンス取得 など</p> <p>当社では、監視・セキュリティ部分野向けの EIZO モニター製品と各種監視カメラとをインテグレーションし、お客様環境への導入を支援します。</p> <p>LAN ケーブルのみで IP カメラと接続</p> <p>最大 16 台の IP カメラを LAN ケーブルで接続できます。PC などの機器を別途用意する必要がなく、配線もシンプルに済みます。</p> |
| 導入事例     | 警備市場への導入は複数あるが、セキュリティの観点から、事例公開はできない。                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| その他関連項目等 | IT に明るい方が増えれば、業務効率化につながる機器の導入も進みそのような人材を育成されることは興味がある。                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 参考資料等    | <a href="https://www.eizo.co.jp/company/information/outline/index.html">https://www.eizo.co.jp/company/information/outline/index.html</a>                                                                                                                                                                            |



| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社ナカヨ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 所在地            | 〒371-0853 前橋市総社町一丁目3番2号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 企業の特徴          | 創業より培ってきた情報通信機器のノウハウを最大限に生かす                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>IP インターホンなので、システム構築の自由度が高く、工事についても比較的シンプルに行える</p>  <p><b>設備からインテリア</b><br/>マンションのセキュリティを強化するIPインターホン。エレベーターホールや共用廊下で設置可能。</p> <p><b>先進のIP技術</b><br/>従来のアナログインターホンとは異なり、IPネットワークを利用するため、遠く離れた場所からでも通話が可能。また、カメラ機能で映像を確認できる。</p> <p><b>やさしくみえもり</b><br/>モニターで映像を確認しながら通話できる。音声もクリアで聞き取りやすい。</p> <p><b>安心・安全・便利を繋ぐIPインターホン</b></p> <p>全ての機器は自由に選んで組み合わせること<br/>スマートフォン利用、ビジネスホンNYC、LAN配線でも住戸機器と接続可能。</p> <p>可能であれば居住環境にマッチしたシステムをコーディネートできます。<br/>シリーズ利用、リモートメンテナンス、入居者さまや管理さまのライフスタイルにフィットしたシステムを構築できます。<br/>応じますから、各住戸の電線工事も不要で設計・施工が可能です。</p> <p><b>標準機能</b><br/>集合玄関と住戸間で構成する基本的なシステム。お部屋のドアなどに合わせて機能も拡張させることもできます。</p> <p><b>スマートフォン利用機能</b><br/>外出先から来訪者を確認でリアルタイムで確認・対応可能。若手専任向け賃貸集合住宅に最適。</p> <p><b>ビジネスホンNYCとの連携機能</b><br/>ビジネスホンの電話機で応答、確認が可能。移動対応も可能なビジネスホンの法人受付や自動応答に最適。</p> |
| 導入事例           | 警備会社のセキュリティシステムの一環として、大手ファシリティ企業に導入実績                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| その他関連項目等       | 営業重視                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 参考資料等          | <a href="https://www.nyc.co.jp/">https://www.nyc.co.jp/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



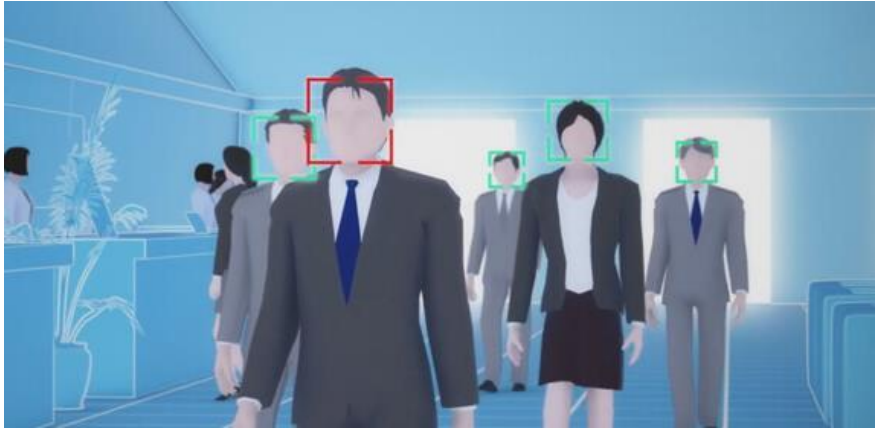
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>施されたテスト (FRVT) では、WILD Face 部門において、FNMR (本人拒否率) 0.0335 未満を達成したアルゴリズムの中で、SAFR™は最速かつ最軽量のアルゴリズムと評価されました。また、SAFR™は動画での顔認識に強く、100 ミリ秒以内でライブ動画フィード中の顔を特定することが可能です。さらに、肌の色の違いによるバイアス(認識能力の差)を評価するテストでも優れた結果を収めています。</p> <p>特徴</p> <p>迅速かつ高精度</p> <p>SAFR は、99.86%という高精度を持ちながら、競合する顔認識アルゴリズムの 3～5 倍の認識速度が出すことができます。2019 年 4 月、アメリカ国立技術研究所 (NIST) のテスト結果、では、WILD face 部門で、FNMR (本人拒否率) 0.025 未満を達成したアルゴリズムの中で、SAFR のアルゴリズムは、最速かつ最軽量のアルゴリズムと評価されました。SAFR は動作が迅速であるため、競合するアルゴリズムより比較的速く映像フレームを抽出できます。抽出が速いことにより、精度も増します。また、SAFR の優れた精度は、アルゴリズム研究の際、データセットや(人工の顔ではなく)実際の顔のみを使用して得た、多様な結果の 1 つです。SAFR のデータベースは、ほぼリアルタイムで数百万の記録を素早くマッチングするよう最適化されており、個人の特が極めて迅速です。エッジサーバでの処理により、100 ミリ秒以内でライブビデオフィード内の動いている人物の顔を検出、特定することが可能です。</p> <p>プライバシー保護設定</p> <p>SAFR はプライバシーを保護するように設計されています。データ転送時および保存中の顔認識用シグネチャや顔画像は、すべて AES-256 にて暗号化され、インターネット上に非暗号化データが渡されることはありません。保存データの選択が可能な管理ツールや ベストプラクティス、の実施により、プライバシーを保護します。</p> |
| 導入事例     | 国内では警備関係は実証実験の段階で非公表。インドのコルカタでは警察で採用。用途はコルカタ州全域での犯罪者検知、インドネシアバリ空港の監視にも採用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| その他関連項目等 | 国産メーカーと技術比較をしていただき、結果弊社 SAFR が採用されました。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 参考資料等    | <a href="https://safr.com/safr-for-security/?lang=ja">https://safr.com/safr-for-security/?lang=ja</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | KB-eye 株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 所在地            | 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-25-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 企業の特徴          | AI 開発スタートアップ企業                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>現状屋外の警備（交通誘導警備やイベント警備など）において、IT 技術によるシステム化が行われている面はなく、ほとんどはマンパワーによって現場が稼働している状況中で、IT の導入による人材不足の解消・業務効率化を実現するシステムとして製品を開発している。</p> <p>NETIS（新技術情報提供システム）登録済み。</p> <p>AI 警備システム</p> <p>AI による映像解析で、車両や歩行者の接近を検知<br/>KB-eye for 交通誘導警備では、工事現場に AI カメラを設置。AI を使った映像解析で、車両や歩行者の「距離」と「種別」を判定して、音声で警備員に伝えます。工事現場内の脇道から進入してくる車両や歩行者、二輪車などの接近を AI が検知し警備員に通知を行うことで、警備員のスキルに頼らず事故を未然に防ぐことができます。</p> |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <div data-bbox="523 342 1316 757" data-label="Diagram"> <div> <div> <div>AIカメラとLED看板を使った「AI警備」を実現！</div> <div>脇道用</div> </div> <div> <div>片側交互通行の現場において KB-eye for 交通誘導警備を使った脇道の警備を行うことで、これまでになく効率で交通誘導警備を行うことが可能です。</div> <div> <div>AIでの検知と同時に、LED看板が自動的に「止まれ」に切り替わります。</div> <div>警備員は本線の安全を確認後、アプリからLED看板を「進め」に切り替えます。</div> <div>誘導が終了し脇道の安全が確認できたら、LED看板の表示を「工事中」に戻します。</div> <div>緊急車両モード</div> <div>緊急車両接近時も、アプリからLED看板を「緊急車両モード」に対応することが可能です。</div> </div> </div> </div> </div> |
| 導入事例     | 道路工事・警備等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| その他関連項目等 | 当社でも「AIを駆使した警備員を育てていく」という部分は取り組むべき課題のひとつとして認識している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 参考資料等    | <a href="https://kb-eye.jp/">https://kb-eye.jp/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 電気興業株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 所在地            | 〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-3-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 企業の特徴          | 高周波機器・電気通信機器の製造・販売、大型通信アンテナの製造・工事を行う                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>通信関連を主とした企業。テレビ放送、消防、警察、携帯基地局など。警備関連では、上記の消防、警察または市町村等への防災無線等が該当。</p> <p>千葉県での台風による大規模災害の停電には携帯基地局向けに長時間対応のメタノール燃料電池を提供。</p> <div data-bbox="742 862 1093 1310" data-label="Image"> </div> <p>携帯電話を中心とした各種移動通信のインフラ整備を行っています。移動通信は「基地局」と呼ばれる中継設備を介すことで通信が可能になり、当社は基地局用のアンテナ・鉄塔・周辺機器の製作から、建設工事・メンテナンスなどのアフターサービスまでトータルでサービスをご提供しています。</p> <p>基地局アンテナ<br/>携帯電話などの基地局用アンテナは、設置場所や使用周波数帯・カバーエリア等によって仕様が異なります。これは屋外設置型の基地局アンテナであり、比較的広い範囲の通話エリアを構成しています。当社ではお客様の要望に応じて最適なアンテナをご提供しています。</p> |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>ビームチルト角制御</p> <p>携帯電話などの基地局では、通信品質の確保を目的として無線ゾーン整形が行われています。これに利用されているのがアンテナの垂直面指向性制御、即ち、ビームチルト角制御です。 当社では、お客様のご要望に沿って、遠隔チルト角制御システム機器、ハンディタイプコントローラ、集線装置などを提供しています。また、独自のシステムをお持ちでないお客様向けには AISG 対応機器をご用意しています</p> <p>小型アンテナ</p> <p>山間部や建物の陰などの電波が届きにくい場所では、軽量・小型の基地局アンテナによって通信がサポートされています。</p> <p>屋内設置型アンテナ</p> <p>地下街やビル屋内など、電波が届きにくい場所においては、屋内設置型アンテナで通信エリアを確保できます。周囲の景観との調和とアンテナとしての機能の両立を実現しています。</p> <p>可搬型アンテナ</p> <p>イベント開催時などの通信量の一時的な急増に備えて、暫定的な基地局を設置できるアンテナです。小型・軽量で可搬性に優れており、災害時における迅速な通信網の確保にも活躍しています。</p> |
| 導入事例     | アンテナ通信機器が導入実績                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| その他関連項目等 | 今後、通信インフラの 5G にてどのような世界になるかは未知の部分もあると認識している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 参考資料等    | <a href="https://www.denkikogyo.co.jp/">https://www.denkikogyo.co.jp/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| 項目                 | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名                | 総合警備保障株式会社<br>(ALSOK)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 所在地                | 〒107-8511 東京都港区元赤坂 1-6-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 企業の特徴              | 子どもや高齢者を狙った犯罪や国際テロ、自然災害など、時代の変化とともに、社会を取り巻くリスクは多様化している。ALSOK はセキュリティ事業をはじめ、建物の設備工事や運営管理、子どもの防犯教育、高齢者への介護サービスの提供など、様々な側面から「安全・安心」を支える社会インフラの一翼を担っている。                                                                                                                                                                                                                                          |
| 安全安心関連の<br>商品・サービス | <p>・ロボットと人とのコミュニケーションを可能にする「REBORG-Z(リボグゼット)」。セキュリティレベルとサービスレベルを向上させ、効率化を高め施設の付加価値を向上させます。</p>  <p>・顔認証機能<br/>顔認証機能により犯罪を抑止します。事前に登録された特定者リストと照合することで不審者を検知します。</p>  <p>・異常音検知<br/>事故や事件を未然に防ぐために悲鳴など特定の音声を検知し通報しま</p> |



す。



- ・ガス検知

可燃性ガスや毒性ガスの検知器を内蔵しており早期に異常を知らせ避難誘導も行います。

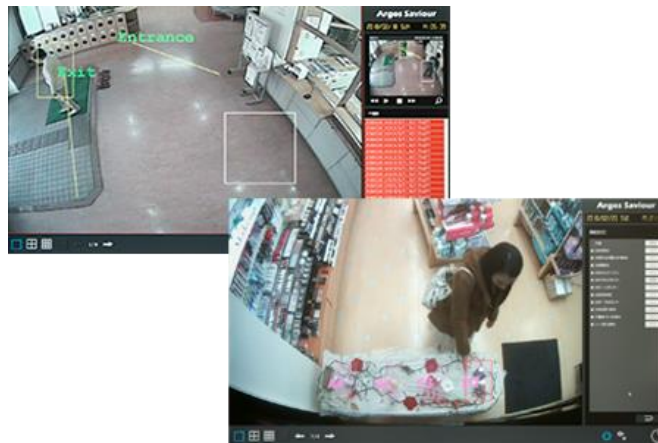


- ・火災検知

赤外線カメラや炎センサーで火災を検知し、避難誘導を行うとともに防災センターへ通知します。内蔵された消火機能で初期消火活動も可能です。

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <div data-bbox="470 264 1343 694" data-label="Image"> <p>火災検知機能<br/>FIRE DETECTION</p> </div> <div data-bbox="470 745 1359 880" data-label="Text"> <p>・屋外対応<br/>防水・防塵性能を新たに追加したことで、巡回走行エリアが今までの屋内から屋外に拡大されました。</p> </div> <div data-bbox="470 887 1332 1317" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="470 1368 1359 1552" data-label="Text"> <p>・施設案内<br/>タッチパネルには様々な情報を表示し音声での案内が可能です。コンテンツは多言語表示可能で外国人の方でもスムーズに目的地までナビゲートします。</p> </div> |
| <p>参考資料等</p> | <p><a href="https://www.alsok.co.jp/corporate/case/security_robot.html">https://www.alsok.co.jp/corporate/case/security_robot.html</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社コンピュータシステム研究所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 所在地            | 仙台北社 仙台市青葉区北根黒松 14 番 15 号<br>東京本社 東京都新宿区四谷三栄町 6 番 1 号                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 企業の特徴          | 土木・建築 事業関連のコンピュータソフトウェア開発・販売・メンテナンス、各種マネジメントコンサルティング (ISO9000、14000、OHSAS18001/ISO45001、BCP 等)、建設業向け教育サービス、及び独自の「3D センシングテクノロジー」を活用した 3D 画像解析ソリューション・ソフトウェアおよび周辺機器の開発・販売を行う。                                                                                                                                                                      |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ 3D センシング ソリューション「Argos Saviour」</p> <p>「Argos Saviour (アルゴスセーバー)」は 3D カメラを用いた最先端の 3D 画像センサーです。従来の画像センサーに比べ「誤検知」が少なく、様々なアクションを実行できる機能は防犯や事故防止に役立ちます。</p> <p>さらに、高精度を誇るカウント・分析機能は、マーケティング等ビジネスの様々なシーンでご活用いただけます。</p> <p>・ 3D カメラが「認識」し、3D 画像センサーが「判断」</p>  |



- ・物体の「高さ」を認識。「夜間や屋外」での使用に強い

「Argos Saviour」の3Dセンシングテクノロジーは、3Dカメラで物体を立体的に捉え、高さを認識します。太陽の日差しや影、夜間の車のヘッドライト等、高さが無いものを誤認識する事がほとんどありません。

- ・物体までの「距離」を認識。「自然環境」での使用に強い

3Dカメラからの奥行きを認識し、物体までの距離を正確に捉える事ができます。例えば、雪の場合であればカメラの近くの雪も遠くの雪も実際の大きさを認識し、人物ではないと判断できる為、使用環境に左右されません。

- ・防犯・安全対策・店舗支援等、幅広く利用可能

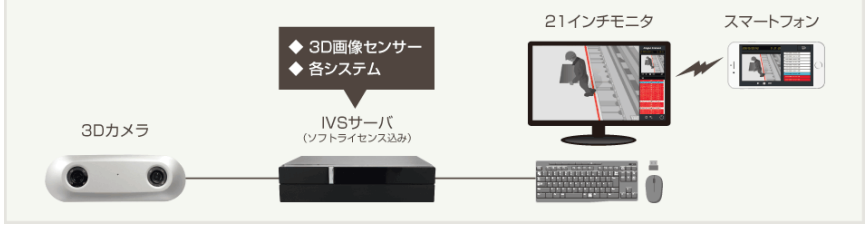
「Argos Saviour」は、3D画像センサーによる精度の高い侵入検知、接触検知、徘徊検知、高さ検知、ピープルカウント、ヒートマップ等、様々な検知機能やカウント・分析機能を搭載しています。事件・事故を防ぐ防犯・セキュリティ対策や労働災害を防止する安全対策として、さらに来店率分析等のマーケティングとして幅広くご活用いただけます。

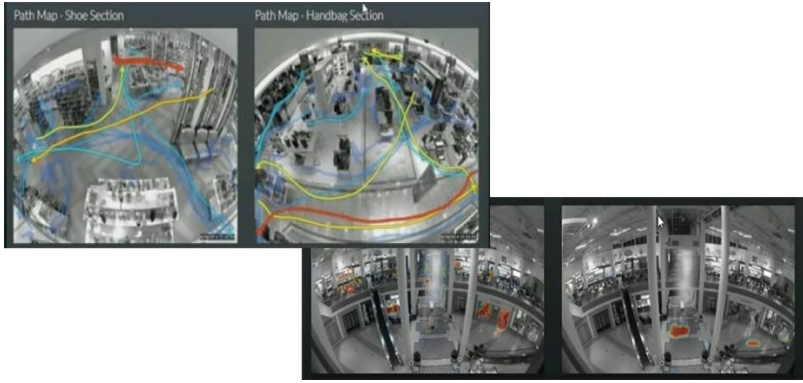
- ・「Argos Saviour」のできる防犯・安全対策・事故防止

侵入検知、接触・通過検知、共連れ検知、徘徊検知、転倒検知、静止検知

- ・システム構成

Argos Saviour 3Dカメラ+Argos Saviour IVS サーバ

|       |                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |  <p>3Dカメラ</p> <p>◆ 3D画像センサー<br/>◆ 各システム</p> <p>IVSサーバ<br/>(ソフトウェアライセンス込み)</p> <p>21インチモニター</p> <p>スマートフォン</p> |
| 参考資料等 | <a href="https://www.cstnet.co.jp/other/product/argossaviour/index.html">https://www.cstnet.co.jp/other/product/argossaviour/index.html</a>                                                     |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社データスコープ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 所在地            | 〒103-0006 東京都中央区日本橋富沢町3番18号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 企業の特徴          | <p>画像処理技術とディープラーニング技術を駆使し、より良い世界を作り出すためのシステム研究・開発・インテグレーションを行う。長年にわたって画像認識やディープラーニングの研究開発に携わっているエンジニアが在籍し、様々な事業分野のお客様へソリューションを提供している。また、最先端の顔認証技術を有する世界の有力企業からの技術・製品提供によって最先端の技術をニーズや予算に合わせてカスタマイズすることができる。</p>                                                                                                                                                                                                |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ DS AI Solution Hunt（クラウド型人物導線、ヒートマップ分析システム）</p> <p>人物情報から形状、色、動きを認識する物体認識、属性認識、動体検知が可能なAI分析クラウドシステムです。大型店舗、商業施設、ショールーム、イベント会場、工場などにおける人物の導線や滞留箇所、滞留時間の分析が可能です。</p>  <p>・ 来店客の導線と滞留箇所の分析</p> <p>人の動線、時間別の滞留量を表すヒートマップの表示ができます。</p> <p>・ 色や形状認識による表示、検索も可能</p> <p>服や持ち物などの色や形状による検索もできるため、性別、年齢といった情報以外のデータ検索も可能です。</p> |
| 参考資料等          | <a href="https://www.datascope.co.jp/products/ds_ai/hunt.html">https://www.datascope.co.jp/products/ds_ai/hunt.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | ユニモテクノロジー株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 所在地            | 〒101-0021 東京都千代田区外神田 6-15-11 日東ビル 4F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 企業の特徴          | <p>業務用機器として、あらゆるニーズに対応すべく監視カメラ機器を各種取りそろえている。弊社ネットワーク対応 DVR は、すべて専用の無償 DDNS サーバーを使用可能で、さらに iPhone/Android にも対応している。また、ベーシックカメラはすべて 2 年保証なので安心して使用できるようになっている。30 年以上映像機器に携わっており、長年の経験を活かした映像監視ソリューションを提案する。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ネットワークビデオレコーダー UNVR-J3304</p>  <p>・AI イメージ認識</p> <p>ディープラーニング機能をもとに学習し、不要な情報を識別することによって物体認識の精度が向上します。</p>  <p>・AI 物体認識検索</p> <p>物体認識検索、人／乗用車／バイク／バス・トラックを検知して検索可能です。</p>  <p>・4K 超高解像度録画監視</p> <p>2160P 超高解像度でリアルタイムの監視が可能です。8M 解像度でチャ</p> |

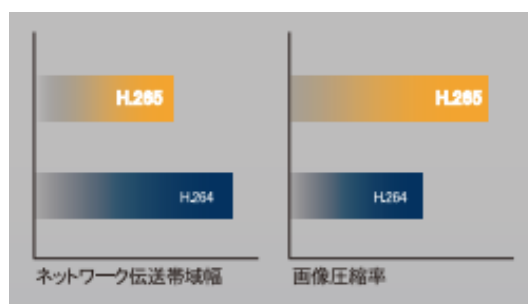
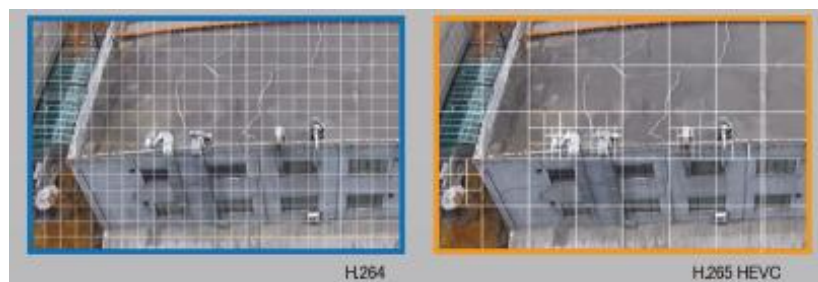


ンネル当たり 15FPS となっています。



・ H.265HEVC(High Efficiency Video Coding)

H.265 は、既存の H.264 より進んだ方式で映像を圧縮し、より細かい部分まで録画しながら伝送容量を減らしてネットワーク上でも高画質の映像監視が可能です。



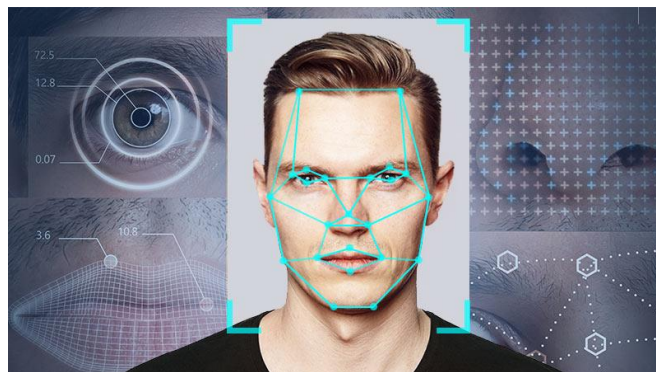
参考資料等

<https://messe.nikkei.co.jp/files/SS1053/4-202001081056100325.pdf>  
[http://www.unimo.co.jp/product\\_info/](http://www.unimo.co.jp/product_info/)



| 項目                 | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名                | サイバーリンク株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 所在地                | 〒108-0023<br>東京都 港区芝浦 3-5-39 田町イーストウィング 4F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 企業の特徴              | 1996 年に設立。マルチメディアソフトウェアと AI 顔識別技術の世界的リーダーである。200 以上の特許に裏付けられた技術を所有し、常にマルチメディア体験に革命を起こし、革新的な技術を提供する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 安全安心関連の<br>商品・サービス | <p>・「FaceMe®」</p> <p>サイバーリンクの顔認識/表情属性認識技術は、全世界をリードしています。ディープラーニングによる高度な AI（人工知能）技術を採用した顔認識エンジン「FaceMe®」の正確なアルゴリズムは、アメリカ国立標準技術研究所（NIST）の顔認証技術ベンチマークテスト（VISA、WILD テスト）で世界の上位にランクしています。</p> <p>20 年以上にわたり、サイバーリンクはシステム開発のリーダーとして IT 業界で絶大な評判を築いてきました。進化し続けるサイバーリンクの技術革新により、幅広い業界やユースケースへの展開が可能な、世界トップレベルの精度とセキュリティを提供します。</p> <p>・IoT デバイスに最適化</p> <p>AI 顔認識エンジン FaceMe® は、幅広い IoT ソリューションに統合することができ、ハイエンドワークステーションから IoT デバイスで一般的に使用される低電力チップセットまで、ほとんどのハードウェア構成で実行できるように最適化されています。Windows、Linux、Android、iOS との互換性があります。</p> <p>・エンパワーシステムインテグレーターパートナー</p> <p>FaceMe® はシステムインテグレーターに高速、柔軟、かつ正確な顔認識 SDK ソリューションを提供します。HTTP、C#、C++ に対応する柔軟なインターフェースにより、セキュリティ、アクセス制御、公衆安全、スマートリテール、ホームセキュリティを含む幅広い事例に FaceMe® をかんたんかつフレキシブルに展開できます。</p> <p>・高精度な顔認識</p> <p>機械学習とディープニューラルネットワーク AI 技術を使用した FaceMe® は、10<sup>-4</sup> FAR で 99.5% の本人認識率(TAR=本人認識率)</p> |

を誇ります。アメリカ国立標準技術研究所（NIST）の顔認証技術ベンチマークテスト（FRVT）と MegaFace Challenge の両方で高精度、高速な顔認識エンジンの一つと評価されています。

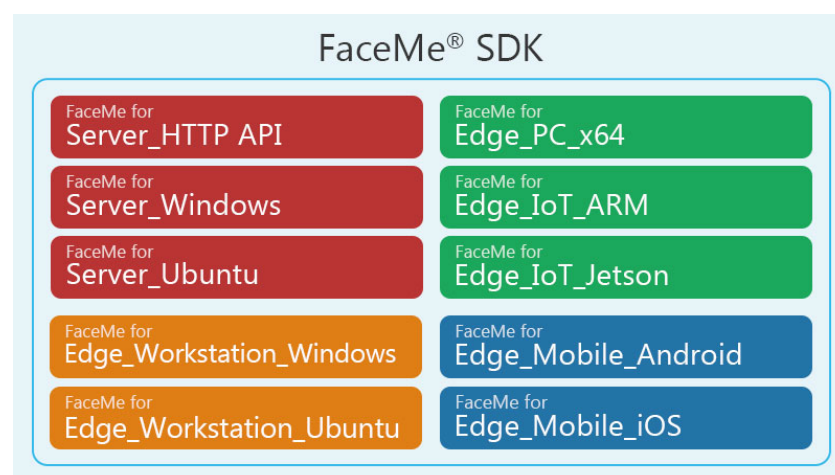


- ・クロスプラットフォームソリューション向けに最適化

FaceMe® は、Windows、Linux、Android、iOS 用にデザインされ、クロスプラットフォームでの開発に最適です。ドアセキュリティシステム、デジタルサイネージ、キオスク端末、POS システム、Android / iOS ベースのアプリケーションなど、さまざまなハイブリッド環境に合わせて展開できます。

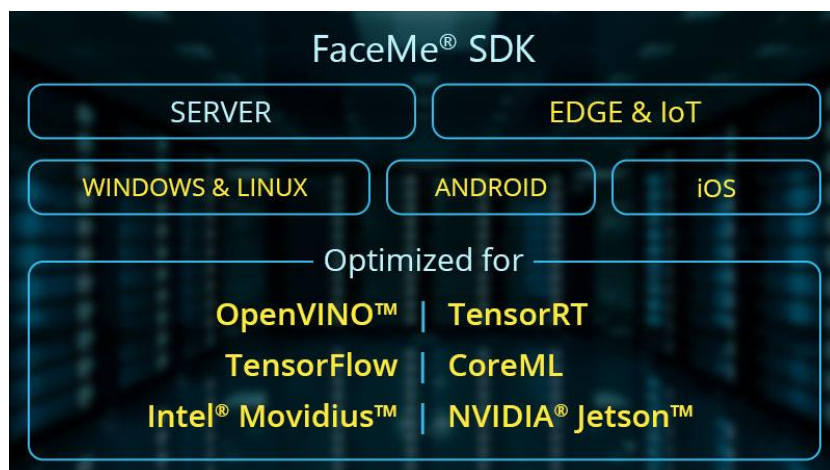
- ・サーバー & エッジデバイスに柔軟に対応

FaceMe® は速度 / 精度 / GPU / CPU 処理などをフレキシブルに設定することが可能となっており、様々なハードウェア構成においてリソースに合わせた動作が可能で、エッジコンピューティングに最適化されています。



- ・AI ハードウェア向けに最適化

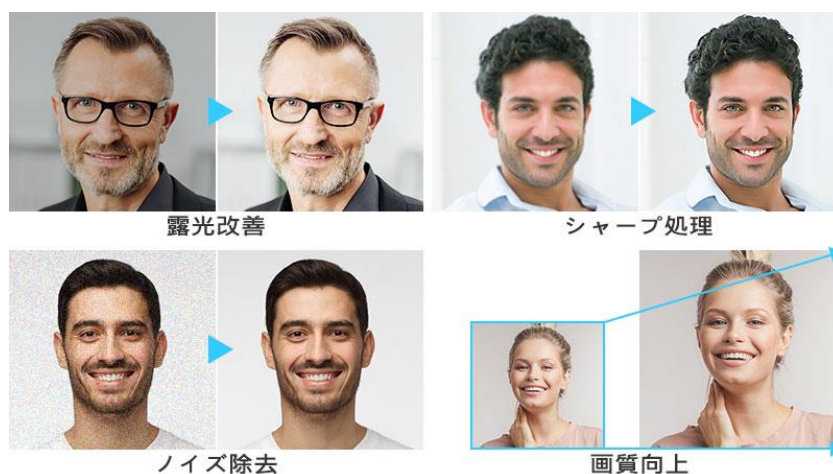
メインストリームからハイエンドまで、多様なパフォーマンス要求を満たすために、開発者は GPU アクセラレーションを有効にし、OpenVINO™、NVIDIA® CUDA™、Intel® Movidius™、Jetson™、ARM などを利用してディープラーニングアルゴリズムを高速化できます。



#### ・高度な画像前処理

サイバーリンク独自の TrueTheather® 技術を用いて前処理段階で画質を向上させる事により、AI による認識精度が 11.65% 向上します。

\*550 Lux 環境で撮影の場合

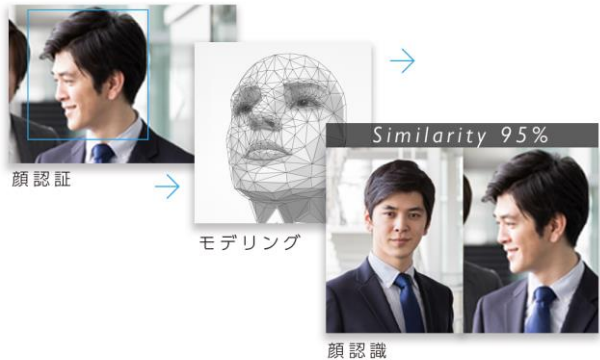


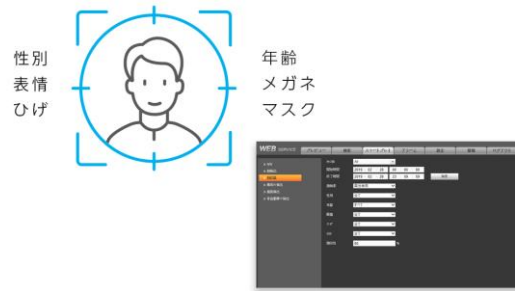
#### ・なりすまし防止

複数のなりすまし防止バイオメトリクス認証技術により、より安全な生体認証環境を実現します。(反射攻撃、プリント攻撃などからの保護)

FaceMe® はスマートフォンやタブレット内蔵の 2D カメラだけでなく、主要な 3D カメラによるなりすまし防止にも対応しています。

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <div data-bbox="464 280 1179 680"> </div> <p>・ FaceMe® &amp; U アラート</p> <p>FaceMe® と U アラートを組み合わせることにより、セキュリティ状況を PC やモバイルへ自動通知できます。U アラートは、統合的なビジネスコミュニケーションソリューションである CyberLink の U メッセンジャーから発展したアプリです。</p> <div data-bbox="475 1003 1179 1397"> </div> |
| <p>その他関連項目等</p> | <p>本社は台湾にある CyberLink Corp.で、サイバーリンク株式会社はその日本支社である。本社の所在地は以下。</p> <p>15F., No.100, Minquan Rd., Xindian Dist., New Taipei City 231, Taiwan (R.O.C.)</p>                                                                                                   |
| <p>参考資料等</p>    | <p><a href="https://jp.cyberlink.com/stat/technology/jpn/tech_face.jsp">https://jp.cyberlink.com/stat/technology/jpn/tech_face.jsp</a></p>                                                                                                                |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社 NSK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 所在地            | 〒461-0043 名古屋市東区大幸 1-10-15 NSK 本社ビル                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 企業の特徴          | 各種家庭用防犯カメラ(DIYeye シリーズ)、業務用 CCTV カメラシステム、EX-SDI カメラシステム、AHD カメラシステム、各種街頭防犯システム、自治体向不法投棄監視システム、各種遠隔監視システムの開発・製造・販売・防犯システムのコンサルティング、及びレンタルを行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ AI レコ</p> <p>AI 顔認証の機能がついた NVR で、カメラを選ばずに導入して低コストで機能をアップさせることができます。</p> <p>・ 顔認識</p> <p>カメラで撮影した映像を AI レコーダーで顔認証。認証したデータを 3D に変換します。さらにモデリングをデータベースと照合し、人物を特定します。</p>  <p>・ リアルタイム顔認識</p> <p>リアルタイムでプレビューと顔認証を行います。</p> <p>認識率の設定ができるほか、24pic/s の顔認識スピード。最大 20 個のデータベースと 100,000 枚の顔写真を登録できます。また、サーチの精度と効率を向上させました。顔のメタデータで人物を探し（年齢、性別、メガネ、マスク、ひげ、表情など）たり、AI サーチでビデオや写真を 7 日分の記録を分析したりできます。</p> |



#### ・AI インテリジェント

AI インテリジェントシステムとは、立ち入り禁止のエリアや区域に侵入した車や人を感知し、アラームを出すシステムです。(レコーダ側で、人と車を見分けることができます。)



#### ・物体認識

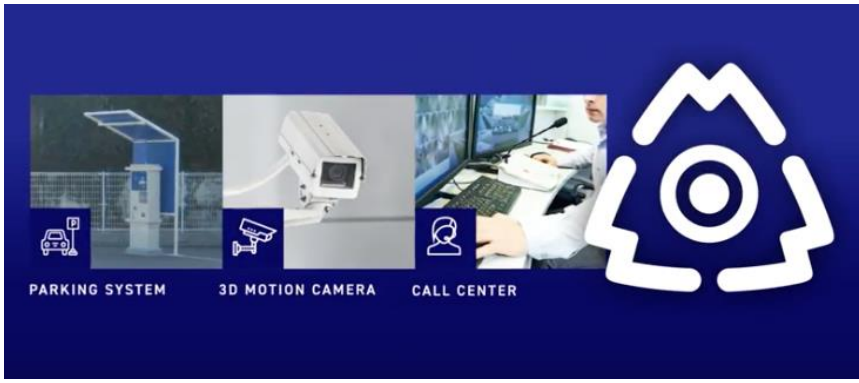
撮影した映像を、AI レコの深度学習アルゴリズムを使って解析。自動で人物・車両を認識し、個別に分類します。

分類された「特定の自動車」「特定の人物」だけに侵入検知等を設定することが可能です。

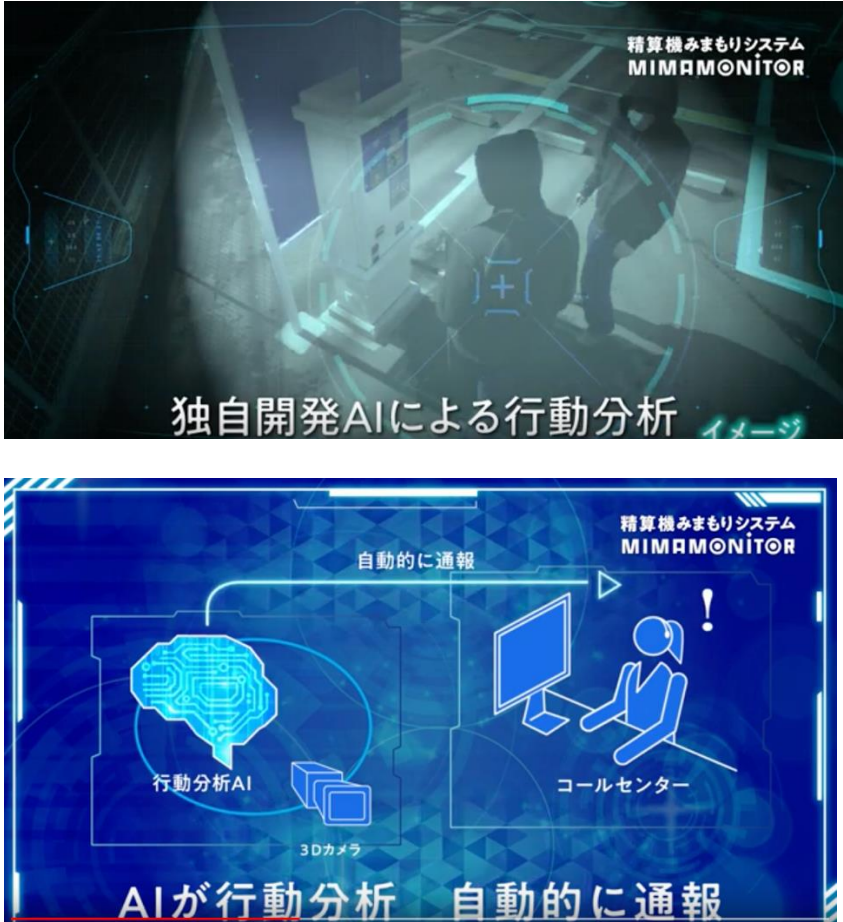
※服装、車両、バイクについては実装予定



|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <div data-bbox="491 309 1054 757">  <p>↓</p>  <p>深度学習<br/>アルゴリズム</p> <div>   </div> <div> <p>トラップワイヤ・<br/>侵入検知（人）</p> <p>トラップワイヤ・<br/>侵入検知（車）</p> </div> </div> <div data-bbox="483 797 1353 1171"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 物体検索<br/>撮影した動画を「顔検出」「車両検出」でフィルタリング。それぞれに更に細かい条件でサーチすることができます。</li> <li>・ 写真サーチ<br/>顔写真で記録を検索することで、検索に係る時間を大幅に短縮できます。多チャンネルの7日内の記録を同時検索することも可能です。</li> <li>・ メタデータ（属性）サーチ<br/>メタデータはビデオ分析や検索に非常に重要な要素です。</li> </ul> </div> <div data-bbox="491 1196 986 1541">   <div> <p>1. 設定</p> <p>2. AIサーチ</p> <p>↓</p> <p>3. バックアップ</p> </div> </div> |
| <p>参考資料等</p> | <p><a href="https://n-sk.jp/pickup/AIRECO/">https://n-sk.jp/pickup/AIRECO/</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社英田エンジニアリング                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 所在地            | 〒701-2603 岡山県美作市三保原 678                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 企業の特徴          | <p>創業以来フォーミングライン、チューブミルライン及び、各種付帯装置、駐車場関連機器、環境機器を主力に各分野において、お客様のニーズに応じて企画・研究・設計・製造・サービスを行っている。また、フォーミングロール・金型の製作によって培われた材料・精密加工・熱処理技術は常に研究を重ね、新たな分野への可能性を広げている。</p> <p>NIC 製造部では、産業機械で培ったコア技術と IT 技術を融合したハイクオリティな駐車場・駐輪場周辺機器を製造している。コインパーキング機器やパワーボラードを始め、駐車場周辺機器としての利用は勿論、駐車場だけではなく幅広い用途での利用が可能。</p>                                                                          |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・コインパーキング保安みまもりネットワークシステム「ミマモニタ」</p> <p>多数のコインパーキング運用の中で蓄積した膨大なビッグデータをもとに、駐車場でおこる様々な事象を検知し、異常と判断した時には、24 時間体制のコールセンターへ連絡されます。</p>  <p>・3D カメラ+行動分析 AI</p> <p>3D カメラで精算機の前にいる人の動きをデータ化します。そして AI が行動を分析し、異常な行動を検知すると自動的にコールセンターへ通報します。オペレーターが実際の現場を見ながら警告や駆けつけの指示を行い、精算機荒らしを未然に防ぎます。</p> |



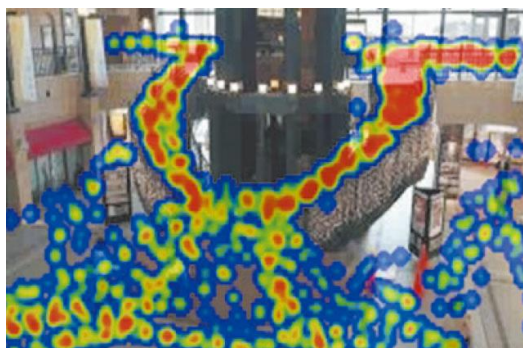
|       |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |  <p>・トラブルに先回りして対処</p> <p>従来は精算機に異常が発生しないと通報されず、事後対応しかできませんでした。そのため盗難による被害、修理費用、営業停止による被害など何重にもダメージを受けていました。しかし、「ミマモニタ」はトラブルに先回りして対処し、損害をゼロにします。</p> |
| 参考資料等 | <a href="https://youtu.be/hYGDmyPIQ3g">https://youtu.be/hYGDmyPIQ3g</a>                                                                                                                                                                |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社 JVC ケンウッド・公共産業システム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 所在地            | 神奈川県横浜市神奈川区守屋町三丁目 12 番地                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 企業の特徴          | 映像・音響・通信関連機器、およびシステムソリューションの開発・製造・販売・施工・保守を行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・インテリジェントビデオ解析 IVA</p> <p>監視カメラの映像分析において、省力化・省人化を実現する新しい監視システム、それが『IVA（インテリジェントビデオ解析システム）』。IBM 製高性能画像解析エンジンを採用し、インテリジェントな検知・検索機能により、監視カメラを活用した「事故抑止」「防犯」「マーケティング」などをスマートに実現します。</p> <p>IVA は、さまざまな場所・シーンでご活用いただけます。監視カメラ映像から行動や特徴をリアルタイムに解析し、異常検知でアラートを発報することで、トラブルや事故を抑止することができます。また、記録映像の中から特定のオブジェクト（人・物体・車両など）を条件検索し、防犯や行動分析などに活用できます。</p> <p>・施設における置き去り検知</p> <p>不特定多数の人が利用するターミナルやビル・商業施設における、不審物の置き去り検知においては、IVA が置き去りを検知すると自動的にアラート発報し、職員や警備員へ異常を知らせます。オブジェクト（物体）の差分情報を時間軸で検知し、任意に設定した一定以上の滞留時間を検知すると異常と判断し、リアルタイムにアラートを発報することができます。</p>  <p>・リアルタイムアラート・条件検索</p> <p>IVA は、さまざまな条件による「行動解析」による抽出や、「索引化イベント</p> |

解析」によるリアルタイムアラートを提供します。また、検索結果に対する「自信度」(コンフィデンスランキング)を表示します。解析例は人物の特徴、人物の逆行・逆走、人物の侵入・横切り、車両の特徴、車両の滞留・侵入、人物の通行量など。

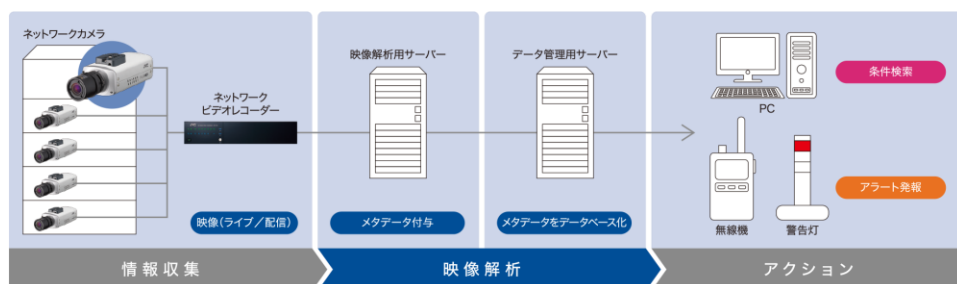


人物の逆行・逆走



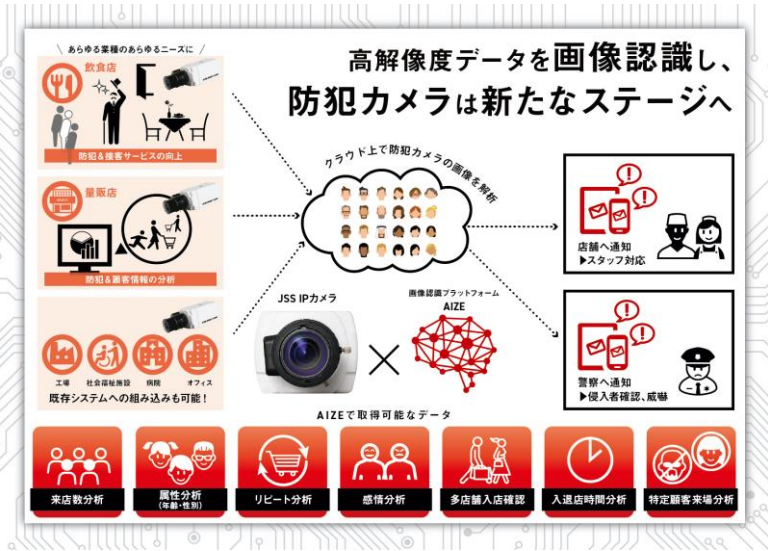
人物の通行量

#### ・システム構成



参考資料等

<https://jkpi.jvckenwood.com/solution/iva/>

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社 日本防犯システム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 所在地            | 〒105-6109 東京都港区浜松町 2-4-1 世界貿易センタービルディング 9 階                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 企業の特徴          | <p>日本防犯システムは 2004 年 8 月に設立され、ファブレス企業として国内外を問わず、独自に見いだしたルートでの防犯カメラ・録画機及びそれに付属する機器やシステムの開発・製造を手掛けている。映像監視システムは、官公庁をはじめ、マンションやコンビニエンスストア、デパートや病院、各種企業に至るまで全国のあらゆる場所に導入され、単にコストパフォーマンスに優れているというだけでなく、性能・信頼性が高く評価されている。</p>                                                                                                                                                                                       |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ AIZE (アイズ)</p> <p>AIZE とは、画像情報を使った画像認識プラットフォームです。防犯カメラで撮影した顔画像を専用の AI エンジンで解析し、様々なマーケティングデータの収集が可能です。これまでは、防犯用途のみだった防犯カメラが、AIZE を活用することで、より幅広い用途での使用が可能となりました。</p>  <p>・ 来店人数カウント、属性分析</p> <p>入口のカメラでデータを収集することで、本日何人目のお客様なのか、来店人数をカウントし、簡単に数値化できます。また、年齢や性別をAIが自動で判別し、どんなお客様がどの時間帯に来店しているのか、来店するお客様の傾向を分析できます。</p> |

- ・リピート分析、感情分析

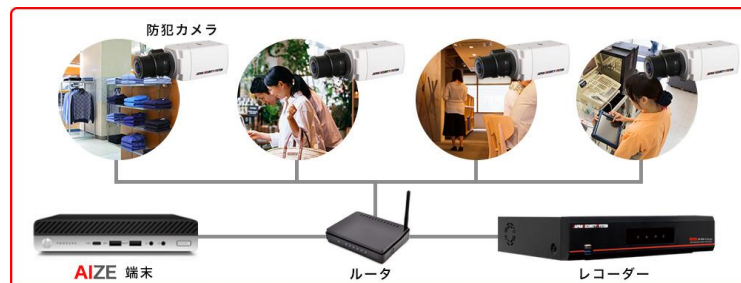
そのお客様が何度目の来店なのか？も AI が自動で判別。リピート客の傾向を分析することで、リピート顧客の増加に活用できます。また、来店者の表情を読み取り、7 パターンに分別。喜び、怒りなどの感情を読み取ることで、お客様の満足度を数値化して測ることができます。

- ・AIZE×セキュリティ

画像認識プラットフォーム AIZE を日本防犯システムの防犯カメラと組み合わせることで、よりリアルタイムでの防犯と警備の人員削減が可能になります。事前に画像の登録ができるので、ブラックリストの顔を防犯カメラを通じて AI が認識し、アラートで瞬時に危険をお知らせします。



- ・防犯カメラ構成



参考資料等

<https://www.js-sys.com/pickup/aize/index.shtml>

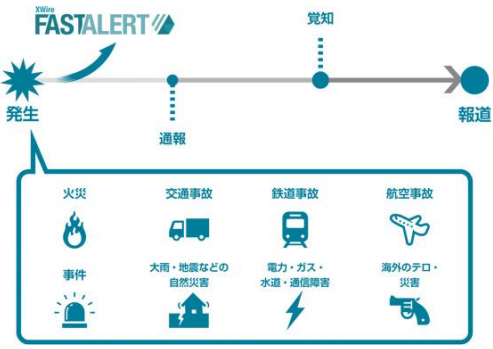


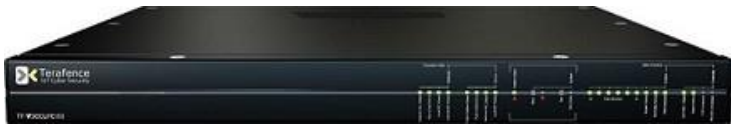
| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | フリーアースシステムズジャパン株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 所在地            | 〒141-0021 東京都品川区上大崎 2-13-17 目黒東急ビル 5F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 企業の特徴          | <p>フリーアースシステムズは、赤外線カメラ、航空機放送用カメラ、機械視覚システムなどの革新的な画像システムのトップメーカー。当社の製品は、60 か国以上で、工業、商業、行政のさまざまな業務活動で中核的役割を担っている。</p> <p>市販赤外線カメラ業界のパイオニアでもあり、30 年以上にわたって学術、産業、法政、軍事分野にサーモグラフィや暗視装置を供給している。予知保全、状態監視、非破壊試験、研究開発、医学、温度測定、熱試験から法施行、調査、警備、製造工程管理にいたるまで、FLIR は初心者向けの製品から専門家向けの製品まで幅広く取り揃えている。</p> <p>世界 60 か国以上に代理店・営業所を置き、最大の設備能力を備えた赤外線カメラ拠点を持つ FLIR は、他社には真似のできない技術面の応用・アフターサービスを実現している。</p>                                       |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ Firefly DL</p> <p>Firefly DL はディープラーニングカメラです。システム設計者が複雑かつ主観的な意思決定を自動化し、より質の高い製品の製造と生産性の向上を目指すにあたり、強力なツールとなるのがディープラーニングです。ニューロテクノロジーにより学習させたニューラルネットワークを FLIR Firefly DL に展開し、ホスト PC を経由せずにカメラ本体で判断させることでシステムのコストと複雑性を低減します。</p>  <p>・ 組み込みに最適</p> <p>Firefly DL カメラは、超小型かつ軽量で消費電力が少ないため、モバイルシステム、デスクトップシステム、ハンドヘルドシステムへの組み込みに最適です。</p> |

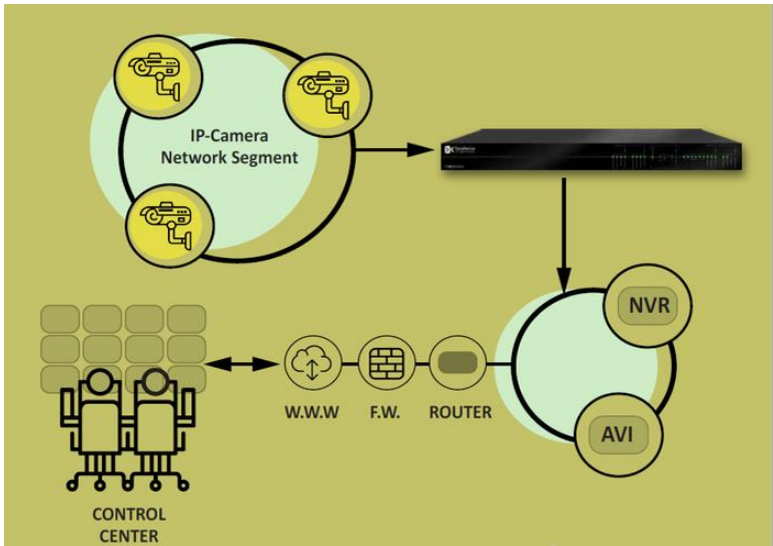
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・展開を迅速化し、新しい可能性を実現するためのディープラーニング<br/>難しい自動化タスクに対して AI 解決策を素早く作成し、展開します。</li> <li>・カメラ本体でディープラーニング推論を実行<br/>学習させたネットワークを <b>Firefly DL</b> カメラに展開し、ホストシステムが分類タスクを実行しなくて済むようにすることで、システムのコストと複雑性を低減します。</li> <li>・コンパクト、ポータブルなデバイスの埋め込みに理想的<br/>27 mm × 27 mm × 14 mm の超小型パッケージ、わずか 2W の消費電力、質量は 20 グラム。</li> </ul>  |
| 参考資料等 | <a href="https://www.flir.jp/products/firefly-dl/">https://www.flir.jp/products/firefly-dl/</a><br><a href="https://youtu.be/pVB0zVEORCM">https://youtu.be/pVB0zVEORCM</a>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

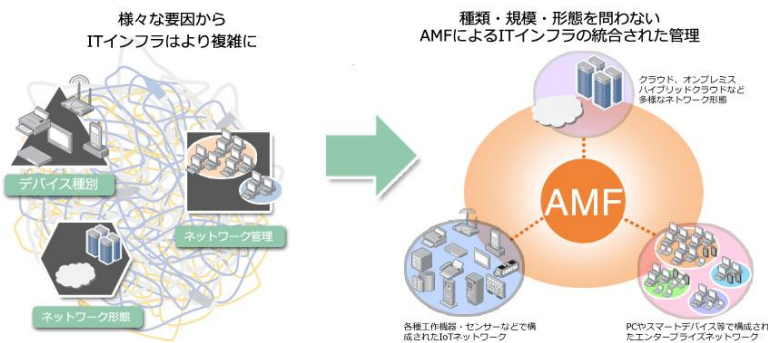
| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社 JX 通信社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 所在地            | 〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋 2-6-3 一ツ橋ビル 8 階                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 企業の特徴          | 「テクノロジーでビジネスとジャーナリズムの両立」する事をビジョンに掲げている「記者のいない通信社」。企業向けの SNS 緊急情報サービス「FASTALERT」(ファストアラート)や、一般消費者向けのニュース速報アプリ「NewsDigest」(ニュースダイジェスト)、自動で行う情勢調査などを提供する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ FASTALERT</p> <p>FASTALERT (ファストアラート) は、AI が SNS から災害・事故・事件などの、あらゆるリスク情報を自動で収集し、フェイクではないかチェックした上で即時に配信するリスク情報 SaaS です。</p>  <p>・ 早く知り、初動を間違いないものにする</p> <p>災害や事故、事件の発生は予測できません。だからこそ、発生時にはいち早く被害状況や二次災害などの情報を集めて、初動を間違いないものにするのが重要です。しかし、そもそも「知る」のが遅れてしまうと、初動も遅れて致命傷になってしまいます。それを防ぐのが、緊急情報サービス「FASTALERT」です。</p> <p>・ 危機管理、災害対策、取材活動に</p> <p>経済活動に影響を与える重大災害、事故、事件などの情報もリアルタイムに把握可能です。ニュースになる前の「噂」でも動くマーケットへの対応に利用できます。また、予測不可能な局地的災害や異常気象を即座に把握でき、現場の被害状況を写真や動画でも確認できるから、被害の拡大防止や迅速な対応に役立ちます。FASTALERT は共同通信、日本テレビ、テレビ朝日など、大手報道機関に多数採用されています。</p> |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>FASTALERT を通じて覚知し、報道へりを飛ばすなど、有効な情報源として取材活動に貢献しています。</p> <p>・どこで、何が起きたかを断トツのスピードで配信</p> <p>FASTALERT（ファストアラート）は、SNS を中心に災害、事故、事件等の情報を検知し、配信しています。現場にいる目撃者の投稿を集めるため、多くのケースで通報やニュース報道よりも早いタイミングで、緊急事態の発生情報や現場の状況などの情報を入手・確認できます。</p>  <p>図は、FASTALERT の情報伝達プロセスを示しています。左から「発生」（爆発アイコン）→「通報」（点線矢印）→「覚知」（点線矢印）→「報道」（矢印）の順に進みます。下部には、FASTALERT が扱う主要な事象のアイコンが4列に並んでいます：1列目は「火災」（炎アイコン）と「事件」（警報アイコン）；2列目は「交通事故」（トラックアイコン）と「大雨・地震などの自然災害」（建物と雷アイコン）；3列目は「鉄道事故」（列車アイコン）と「電力・ガス・水道・通信障害」（雷と電線アイコン）；4列目は「航空事故」（飛行機アイコン）と「海外のテロ・災害」（銃アイコン）です。</p> <p>・全国各地のビッグデータを分析。細かな情報も取り漏らしなく集められます</p> <p>SNS 上の膨大な投稿から、全国のどこで、何が起きているかを分析して配信。様々な種類の災害・事故・事件情報を幅広く網羅しています。重要な出来事はハイライトして配信するので、大事な情報を見落とす心配もありません。</p> <p>・PC やスマホで利用可能。高額な専用端末などは必要ありません</p> <p>・常に見ていなくても大丈夫、メールや「音」で情報をお知らせします</p> |
| 参考資料等 | <a href="https://fa.xwire.jp/">https://fa.xwire.jp/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

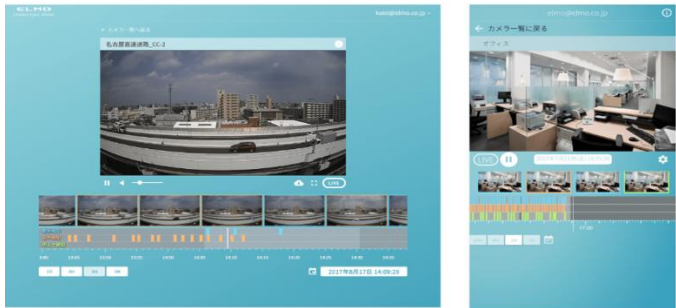
| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社C R I ・ ミドルウェア                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 所在地            | 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷 1-7-7 住友不動産青山通ビル 9 階                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 企業の特徴          | ゲーム分野、組込み分野（家電、業務用機器、車載など）、医療・ヘルスケア分野、新規分野（動画圧縮、Web 動画など）などにおいて、音声・映像・ファイルシステムに関する研究開発、およびミドルウェア製品としての販売・サポートを行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・『Terafence Vsecure™』は、サイバーセキュリティ先進国イスラエルの Terafence Ltd.（以下「Terafence 社」）と共同開発した、重要インフラと同等のセキュリティ環境を物理層で実現する IoT サイバーセキュリティソリューションです。重要インフラ（情報通信/金融/航空/鉄道/電力/ガス/政府・行政サービス/医療/水道/物流/化学/クレジット/石油の 14 分野）で使われている片方向通信アーキテクチャを IoT 領域で実現しました。</p>  <p>・重要インフラと同等のセキュリティを IoT 領域で実現</p> <p>IoT 領域でのセキュリティ対策の必要性が急速に高まる中で、「Vsecure」は、従来は重要インフラでしか用いられていなかった「片方向通信アーキテクチャ」による盤石かつ堅牢なセキュリティをネットワークの物理層で実現します。これにより、サイバー犯罪者にとって最大の標的になっている監視カメラシステムにおいて、監視カメラの映像配信を維持しながら外部からの攻撃通信を完全に遮断することを可能にします。</p> <p>・伝送量を大幅に圧縮</p> <p>同時に、監視カメラシステムの 4K 対応等による動画ファイルの伝送量増加に対して、「CRI DietCoder」により伝送量を 1/10 以下に圧縮することで伝送量の増加を抑制します。</p> <p>・常時モニタリング</p> <p>また、通信トラフィックを常時モニタリングすることで、監視カメラの異常な動作に対するアラート表示や動画ストリーム以外の通信トラフ</p> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>ネットワークをブロックすることができます。これにより、施設内部からの不正アクセスにも対応することが可能となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ネットワークカメラを一元管理する統合プラットフォームを搭載</li> </ul> <p>本プラットフォームは、モニタリング機能、カメラ登録管理機能、ログ表示機能、統計情報で構成され、ネットワークカメラを一元管理する統合プラットフォームとして機能します。これにより、ネットワークカメラの動作を常時モニタリングし、それぞれのカメラに関する警告を行ったり、トラフィック量（ビット/秒）の最低/平均/最大を統計情報として表示します。</p>  |
| <p>参考資料等</p> | <p> <a href="https://www.cri-mw.co.jp/newsrelease/2019/e78k1e00000125is.html">https://www.cri-mw.co.jp/newsrelease/2019/e78k1e00000125is.html</a><br/> <a href="https://www.cri-mw.co.jp/product/security/vsecure/index.html">https://www.cri-mw.co.jp/product/security/vsecure/index.html</a> </p>                                                                                                                   |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | アライドテレシス株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 所在地            | 〒141-0031 東京都品川区西五反田 7-21-11 第2TOC ビル                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 企業の特徴          | 日本のネットワークの歴史とともに成長した国内唯一のネットワーク機器専門メーカー。ネットワーク機器・ソリューションの企画、販売、サポート、サービスを提供。国内トップクラスのシェアを誇るスイッチ製品群のほか、ルーター、無線 LAN 製品などを、全世界に広がる販売網を通じて、あらゆる業種に提供する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ビル管理の IoT 化に対する新セキュリティシステム<br/>以下 2 点のソリューションで構成されています。</p> <p>・AMF SDN ネットワーク統合管理ソリューション</p> <p>IoT やクラウド基盤・アプリケーションの普及、BYOD の導入等といった様々な要因により、IT インフラに接続されるデバイスの数・種類はこれまでと比べ大幅に増加しており、これらに伴って IT インフラも構成の多様化、管理運用の複雑化が進んでいます。AMF はこれら現代の IT インフラにおける「一元化」「簡素化」「自律化」を実現し、IT インフラの初期コストとランニングコスト両方の削減を可能とする、アライドテレシス独自の仕組みです。</p>  <p>・AMF-SEC SDN アプリケーション連携ソリューション</p> <p>ウイルスがネットワークへ侵入したことに気づいても、すでに感染はネットワーク全体に広がっていることが少なくありません。感染した端末を自動的にネットワークから遮断、セキュリティインシデントの拡散を抑止します。さらに、セキュリティの強化だけではなく、夜間・休日の作業からネットワーク管理者を解放し、運用負荷の軽減や運用コストの軽減も実現できます。AMF-SEC はアプリケーションと連</p> |

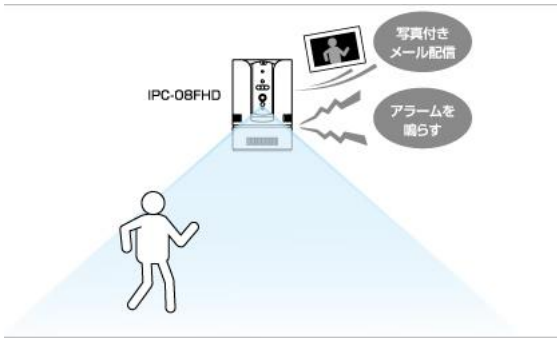
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>携・連動するネットワークによってユーザートラフィックの動的制御機能をご提供します。セキュリティの強化と、ネットワークの運用にかかるコストの削減、運用負荷の低減を実現しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・パートナー各社との連携<br/>パートナー各社のアプリケーションと連携し、外部からのサイバー攻撃や内部犯行による情報漏洩対策として、また資産管理情報との連動による効率的な運用管理機能をご提供いたします。</li> <li>・ネットワークエッジの直接制御<br/>端末がつながるネットワークエッジを直接制御して、感染が疑われる端末の隔離や遮断などの動的制御を行い、セキュリティを高めます。</li> <li>・多様な利用方法<br/>複数の方法でユーザートラフィックの制御を実現しており、幅広い用途にご利用いただけます。ネットワークエッジだけ対応製品を設置してコストを抑えたスモールスタートでの導入も可能です。</li> </ul> |
| その他関連項目等 | なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 参考資料等    | <p><a href="http://www.allied-telesis.co.jp/solution/smart-buildings/index.html">http://www.allied-telesis.co.jp/solution/smart-buildings/index.html</a></p> <p><a href="http://www.allied-telesis.co.jp/sdn/amf_sdn/index.html">http://www.allied-telesis.co.jp/sdn/amf_sdn/index.html</a></p> <p><a href="http://www.allied-telesis.co.jp/solution/intent-amf/amf-sec/index.html">http://www.allied-telesis.co.jp/solution/intent-amf/amf-sec/index.html</a></p> |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社 エルモ社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 所在地            | 〒457-0078 名古屋市南区塩屋町一丁目 3 番地 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 企業の特徴          | 株式会社エルモケイグランデはデジタルビデオレコーダー、カメラにおいて海外パートナーと技術開発を行い、日本国内向けの監視システムソリューション製品の販売・施工・保守メンテナンスを行う技術商社である。機能面だけでなく、施工面においても親密なサポートを提供する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ QBiC CLOUD CC-2(E)/CC-2L(E)</p> <p>QBiC CLOUD CC-2(E)/CC-2L(E)はクラウド型のセキュリティカメラです。ライブ映像や録画映像を、お使いのスマホや PC でいつでもどこからでも確認可能。</p>  <p>・ かんたん設置、かんたん WiFi 接続</p> <p>電源以外の配線は不要で DIY 感覚でカメラを必要な場所に設置いただけます。WiFi は 2.4GHz &amp; 5GHz のデュアルバンド対応での接続性能を大幅に向上させ、様々な環境でのご利用に柔軟に対応できます。CC-2L(E)は WiFi だけでなく有線 LAN にも対応いたします。</p> <p>・ 業務用高画質 720p HD/30fps フル動画、暗視対応</p> <p>最大で 720p HD の業務用高画質の映像を 30fps のフル動画で伝送できます。また、被写体照度 0.1 ルクスまでカラーで映像をとらえることができ、それ以下の暗視下では赤外線 LED により撮影を行います。</p> <p>・ 対角 134° の広角レンズ</p> <p>水平 111°、対角 134° の広角レンズを採用。1 台のカメラで広範囲をカバーし、広角でありながら歪みの少ない自然な映像を実現します。</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・スマホでもパソコンでも<br/>見たいカメラを選んだり、検知データを確認したり、録画データの再生や設定の変更なども使い慣れたブラウザやスマートフォンでかんたんに操作できます。</li> </ul> <div data-bbox="469 528 1147 857">  <p>▲Webブラウザ版</p> <p>▲スマートフォン版</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・720p フル動画、過去のデータは楽々検索<br/>(録画プランに合わせて) 720p/30fps のスムーズな映像を自動録画してクラウドに保存します。過去の映像は月日で検索できるほか、タイムラインをスクロールしたりして探すことができます。</li> <li>・異常検知をアプリへ通知<br/>カメラが動き・音・明るさを検知するとメールでスマートフォンに通知します。検知時にはタイムライン上にフラグでもお知らせします。</li> <li>・オンスクリーンディスプレイ(OSD)、タイムスタンプ機能<br/>撮影時刻や任意の文字を映像に表示するオンスクリーンに対応します。</li> <li>・プライバシーマスク<br/>カメラ映像の特定の部分を撮影しないマスキング機能に対応します。</li> </ul> |
| 参考資料等 | <a href="https://www.elmo.co.jp/products/security/cc2/">https://www.elmo.co.jp/products/security/cc2/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

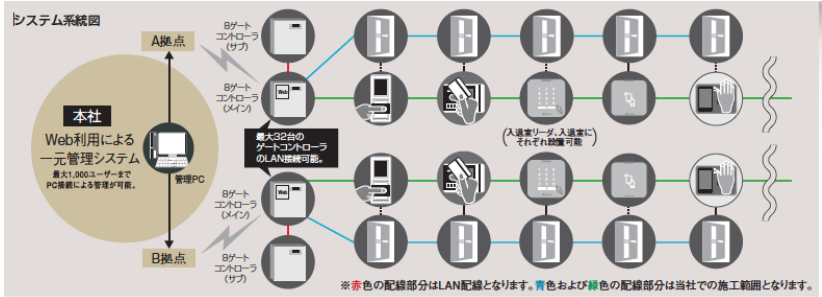
| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | ソリッド株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 所在地            | 〒541-0042 大阪府中央区今橋 2 丁目 3 番 16 号 MID 今橋ビル 5 階                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 企業の特徴          | 近年は情報通信革命による産業構造やライフスタイルの変化に対応したビジネスモデルの構築に努め、海外事業、SOLID CABLE、SolidCamera という 3 つの事業分野において新たな価値創造に邁進する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ワイドパン・チルト フル HD IP ネットワークカメラ Viewla IPC-08FHD</p> <p>ワイドパンチルトですみずみまで試聴可能。上下 130°、左右 340°の広範囲の視聴が可能になった、パンチルト特化モデル。スマートフォンなどから遠隔操作できます。また、上下 130、左右 340°の広範囲をカバーしているため死角はありません。</p>  <p>・200 万画素の高画質・デイ&amp;ナイト機能</p> <p>フルハイビジョンだから、最大 4 倍までデジタルズームをしてもキレイな画質です。さらに、カメラ周辺の明るさを感知し、自動で昼間・夜間モードが切り替わります。</p> <p>無線機能 (Wi-Fi) 搭載/WPS 機能</p> <p>IEEE802.11b/g/n 無線 (Wi-Fi) 対応。ルーターから離れた場所や LAN ケーブルの敷設が難しい場所に設置できるので、設置場所を選びません。またワンタッチで自動 Wi-Fi 設定ができます。</p> <p>音声の双方向機能</p> <p>IPC-08FHD の内蔵スピーカーを利用すれば、IPC-08FHD 側へ話しかけることができます。また、侵入者への警告・威嚇にも効果を発揮します。逆にカメラに向かって話しかけられた音声動画を視聴も可能で</p> |



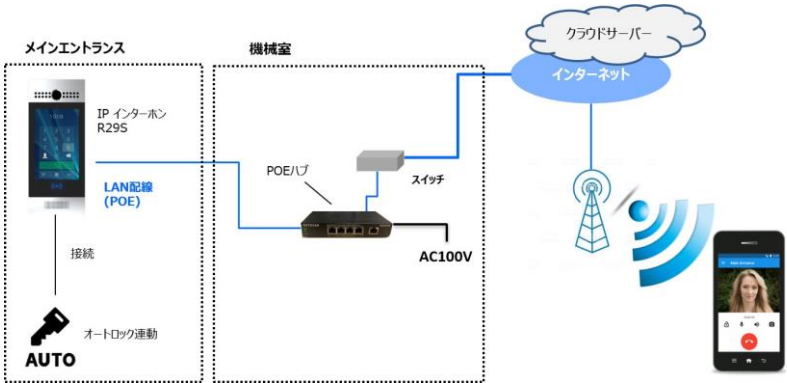
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・動体検知/アラーム・お知らせ機能</li> </ul> <p>映像内の動きや変化を検出します。検出後に録画を開始することができます。センサー検出後に写真付きメール配信やプッシュ通知でその場の状況をお知らせします。人や物の動きを検知すると、自動的に内蔵スピーカーからアラームを鳴らします。スマートフォンなら、アラームボタンを押す事でアラームを鳴らす事もできます。</p> <hr/>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・録画・再生録画・再生</li> </ul> <p>microSD カードや NAS に繰り返し、録画・再生ができます。録画映像はタブレット、スマホや Windows パソコンから遠隔操作で視聴できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スケジュール録画機能</li> </ul> <p>カメラ映像の録画は、プログラム録画機能を使うことで、お好みの録画方法でカメラ映像を録画することができます。録画ファイルは、スマートフォン、iPad、Windows パソコン、microSD カード、NAS で保存できます。また気になる場面などを、スナップショット機能で画像にして残せます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・再生画面の分割表示機能</li> </ul> <p>Viewla シリーズ複数台の映像を同時視聴できる、再生画面の分割表示機能があります。</p> |
| 参考資料等 | <a href="https://www.solidcamera.net/lineup/ipc-08fhd.html">https://www.solidcamera.net/lineup/ipc-08fhd.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社セキュリティハウス・センター                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 所在地            | 〒607-8141 京都市山科区東野北井ノ上町 5-22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 企業の特徴          | <p>「セキュリティハウス」という統一ブランド名のもと、日本で最初のセキュリティシステム専門店の全国チェーン展開を推進。北海道から沖縄まで、地域に密着した防犯活動を行う全国の加盟企業を組織化し、その本部機能として、機器仕入、機器開発、システム開発、宣伝・広告、広報・販促キャンペーン、教育活動等を行う。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ i-NEXT</p> <p>i-NEXT とは、iPad・iPhone を活用した遠隔マネージメントシステムです。いつでも、どこでも、遠隔でリアルタイムに画像や動画や音声で状況を確認できます。あなたがそこに行かなくても、そこにいるのと同じ効果を得ることができます。</p> <p>・ 録画機能・音声監視</p> <p>ライブ映像を見ながら、感覚的にカンタン操作。必要な時にはワンタップで写真や動画を iPad に記録し、高画質の画像・映像をその場でメールを送信する事も可能です。音声録音機能も搭載し、現場の音声を確認することもできるのでリアルな状況を知ることができます。</p> <div data-bbox="477 1234 1227 1731"> <p>ワンタップで! 録画開始</p> <p>録画ボタンをタップ</p> <p>録画映像は写真フォルダー内に保存。</p> <p>録画映像が再生されます。</p> <p>録画映像の再生はカメラロール一覧より画像をタップ。</p> </div> <p>・ プリセット登録・画面表示</p> <p>ピンチイン・ピンチアウト、上下・左右のフリック操作で登録したいポジションと名称を iPad から簡単設定。自由にボタンの位置を決めたり、お好きな分割で画面表示したりと自分の感覚に合わせてご使用い</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>ただけます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・カメラリモート</li> </ul> <p>カメラリモートにはライブ映像監視やカメラコントロールなどさまざまな機能を備え、驚くほど鮮明な映像を映し出します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・テレコントロール</li> </ul> <p>設備のテレコントロール（遠隔制御）ができるので、照明の ON・OFF や扉の開閉など普段の生活にも便利です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・セキュリティシステム遠隔制御</li> </ul> <p>自主機械警備システム「NEXT」の遠隔制御で</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・防犯設備の警戒 ON・OFF</li> <li>・運用状態確認</li> <li>・通報履歴確認</li> <li>・通報先メールアドレス管理</li> <li>・音声通報先電話番号管理</li> </ul> <p>などができます。</p>  |
| 参考資料等 | <a href="https://www.securityhouse.net/products/i-next/">https://www.securityhouse.net/products/i-next/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社オカムラ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 所在地            | 〒220-0004 神奈川県横浜市西区北幸1丁目4番1号 天理ビル19階                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 企業の特徴          | スチール家具全般の製造・販売、産業機械その他の製造・販売、金属製建具取付工事の請負、商品陳列機器その他の製造・販売、各種セキュリティ機器に関わる付帯工事・設計・販売、事務所の環境向上と事務・生産効率向上に関する情報の提供とこれに関する機器の製造・販売を行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ CYBER STREAM II type X</p> <p>CYBER STREAM II type X はセキュリティシステムを統合して管理可能な、大規模対応型 Web 入退室管理システムです。入退室の不正抑止から簡易な情報登録まで、幅広い機能により運用管理負担の低減を実現します。</p>  <p>※ 赤色の配線部分はLAN配線となります。青色および緑色の配線部分は当社での施工範囲となります。</p> <p>・ スケジュール管理機能</p> <p>部屋への入室時間をユーザー毎に曜日単位で設定可能です。</p> <p>・ 無効登録機能</p> <p>カードを紛失した際、不正利用されないよう、紛失したカードを利用不可にすることが可能です。</p> <p>・ 警備連動機能</p> <p>部屋に設置されている機械警備設備と連動することが可能です。</p> |
| 参考資料等          | <a href="https://www.okamura.co.jp/product/search_solution/?c1=proposition&amp;c1-2=&amp;c2=proposition&amp;c3=security">https://www.okamura.co.jp/product/search_solution/?c1=proposition&amp;c1-2=&amp;c2=proposition&amp;c3=security</a>                                                                                                                                                                                                                                         |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社ジェイ・ティ・エス                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 所在地            | 〒236-0022 神奈川県横浜市金沢区町屋町 3-15 金沢建設会館 3 階-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 企業の特徴          | <p><b>JTS</b> は世界各国からユニークな製品を輸入し販売している会社である。</p> <p>以下が 3 つの事業の柱である。<b>IP インターホン</b>事業を第 1 の柱と位置づけ、昨年 6 月、株式会社ディー・オー・エルと国内総代理店契約を締結し、従来の <b>2N</b> 社製に加え、<b>Akuvox</b> 社製の <b>IP インターホン</b>を全国規模で、ご提案・施工・サポートまで一貫したサービスの提供を行っている。第 2 の柱は、企業向け <b>IP 電話システム</b>事業である。世界標準技術(<b>SIP</b>)による <b>IP 電話システム</b>は、従来の電話システムに比し、圧倒的な低コストと利便性を提供している。第 3 の柱は、社会インフラ向けネットワーク機器事業である。<b>xDSL</b> は、過去の技術と見られがちであるが、既存の電話線を活用したものはまだまだ需要があり、<b>JTS</b> は世界にネットワークを広げ、優秀な技術をもったメーカーを発掘し、安定供給を実現している。</p> |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・インターホン/オートロックシステム</p> <p>集合玄関機および各戸の室内モニターがインターネットに接続できていれば、<b>JTS</b> のクラウドサービスにより、配線工事不要のインターホン/オートロックシステムが構築出来ます。これは他に類を見ない画期的なソリューションで、後付けでも圧倒的に低コスト、かつ室内工事不要でスピーディな構築も可能となります。また、クラウド経由でスマートホンでも操作できるので、室内モニターなしでさらに安価にシステムを構築することもできます。</p>                                                                                                                                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・構成の特徴</li> <li>・JTS のクラウドを利用</li> <li>・既存のインターネット接続環境を利用</li> <li>・オートロックと連動（解錠機能）</li> <li>・室内モニターは Wifi 対応可</li> <li>・スマートフォンによる操作可（アプリ使用）</li> <li>・電話（固定電話、スマートフォン）に着信、ロック解除可能</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>・導入のポイント</li> <li>・配線工事なしでオートロック連動・IP インターホンシステムが<br/>格安で導入可能</li> <li>・インターネットに接続されていれば室内の環境は問いません<br/>（LAN、WiFi どちらも可）</li> <li>・スマートフォンを使用すれば室内モニターなしで導入可能</li> <li>・既設の固定電話も有効活用</li> </ul><br> |
| 参考資料等 | <a href="https://www.j-ts.com/solution/haisenkouji_fuyou/">https://www.j-ts.com/solution/haisenkouji_fuyou/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 株式会社 Photosynth (フォトシンス)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 所在地            | 〒108-0014 東京都港区芝 5-29-11 G-BASE 田町 15 階                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 企業の特徴          | IoT 関連機器の研究開発、「Akerun 入退室管理システム」の開発・提供を行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ Akerun 入退室管理システム Akerun Pro は初期費 0 円・工事不要<br/>         ドアの鍵のつまみにかぶせるように貼り付けるだけなので、工事・工具不要で届いたその日から使用を開始できます。</p>  <p>・ Akerun コントローラーはデジタル錠にも<br/>         既設のドアが電気錠や自動ドアの場合でも、配線をつなぐだけ。今まで諦めていたクラウドでの入退室管理・鍵管理が実現できます。</p>  <p>・ お手持ちのスマートフォンが鍵に。<br/>         スマートフォンがオフィスの鍵になる。『Akerun 入退室管理システム』はそんな未来型スマートオフィスを実現します。アカウント登録は簡単。アプリ内の鍵マークをタップするだけで鍵が開きます。<br/>         鍵を持っている社員の出社を待たなければいけない等の煩わしさから解放されます。</p> <p>・ IC カードが鍵に<br/>         解錠はスマートフォンだけではなく、NFC 対応 IC カードや交通系 IC カードでも。設置した「NFC リーダー」にかざすことにより解錠しま</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>す。たとえば交通系 IC カード（Suica や Pasma など）なら、改札を通ったそのカードでオフィスの鍵も開けられる。社員証も NFC 対応の IC カードであれば利用可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リアルタイムで合鍵を作成。<br/>『Akerun 入退室管理システム』なら Web 管理画面「Akerun Manager」上でいつでも合鍵を発行できます。時間帯・曜日も指定できるから、パート・アルバイトの一時利用にも。スタッフ増加のたびに、数日かけての合鍵発行や入室カードの発行。そんな煩雑な鍵管理からも解放されます。</li> <li>・セキュリティ向上・働き方改革に。<br/>入退室するだけで、タイムカード代わりに出退勤時間が記録できます。どの部屋に・いつ・だれが出入りしたのかを閲覧できるためセキュリティ強化を実現でき、スタッフ一人ひとりの正確な勤務状況も把握できます。</li> <li>・API 連携で勤怠管理。<br/>社内システムやクラウド勤怠管理システムと API 連携をすることにより、最初の入室時間と最後の退室時間が打刻情報として自動で記録されます。メールやチャットなどとの API 連携も可能。労務管理の大幅な工数削減と、社員の生産性向上が期待できます。</li> <li>・確かな技術でプライバシーを守る<br/>高度な暗号化技術や第三者機関によるセキュリティ診断、ユーザーによる二段階認証など、確かな技術があなたのプライバシーを守ります。</li> </ul> |
| 参考資料等 | <a href="https://akerun.com/features/">https://akerun.com/features/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

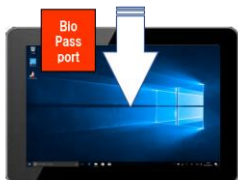


| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | 加藤電機株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 所在地            | 愛知県半田市花園町 6 丁目 28 番地の 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 企業の特徴          | 自動車盗難防止装置及びセキュリティ機器の企画・開発、製造、販売、位置検索システムの開発・設計・販売、セキュリティ専門店「セキュリティラウンジ」のフランチャイズチェーン本部事業、見守りサービス事業「SAN フラワー見守りサービス」の運営を行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>・ SAN フラワー</p> <p>SAN フラワーは最先端の特許を用いた IoT 技術で、従来不可能とされていた電波を直接検出することで人やモノの位置を最小誤差 50cm ※1 で特定することができます。携帯電話でも利用されるサブギガ帯あるいはプラチナバンド帯と呼ばれる 920MHz はビルや家などの裏側にも回りこみやすく、比較的中距離※2 の送信ができることから、利用しやすく、緊急時の捜索・発見に役立つだけでなく、リモコン遠隔操作やデータ伝送、ホーム・オフィスセキュリティなど様々な応用ができる、革新的なシステムです。 SAN フラワーが安心、安全をつなぐことで、社会課題を解決していきます。 ※1 : SAN レーダーで発見した場合の最小誤差 ※2 : 市街地では約 200m~300m</p> <p>SAN フラワーの基本構成</p>  <p>① 持つ (発信機)<br/>小型SANタグ または SANタグ</p> <p>② 探す (検索機器)<br/>SANレーダー</p> <p>③ 見守る (中継器)<br/>GEOフェンス<br/>SANアンテナ または SANアンテナ光</p> <p>・ 最小誤差 50cm で必ず見つかる</p> <p>GPS では捜索が困難な屋内、地下、山岳地域、がれき等でも SAN タグと SAN レーダーが特殊な電波でつながり、発見できます。目視できない場所でも、SAN レーダーが SAN タグまでの距離・方向・電波の強さを表示するので、必ず見つかります。</p> <p>・ 小型・軽量で携帯しやすい</p> <p>SAN タグは GPS 端末に比べ、小さくて軽量。そのため、持っている</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>ことを忘れる程のコンパクトサイズです。小さいので使い方も自由です。お守り袋やスナップ付き袋、靴など別途ご用意しています。</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・1ヶ月半充電いらず</li> </ul> <p>SAN タグ、SAN レーダーはバッテリーが長寿命。1回約2時間の充電で SAN タグは約 1.5 ヶ月、SAN レーダーは約 4 ヶ月（待受待機）利用できます。従来の GPS 端末であれば一週間、スマートフォンであれば 1.5 日程度。行方不明になった場合も長時間電波を発信し続けます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・見守りエリアは、コンセントに差すだけ</li> </ul> <p>見守りエリアを形成する中継器の SAN アンテナの設置は、AC100V の家庭用コンセントに差してスイッチを ON にするだけ。設置が容易なので多数の事業所を持つ企業様でも運用がしやすく、低コストで導入が可能です。※SAN アンテナ光は光BOX+とテレビの接続が必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外出や帰宅時にメールでお知らせ</li> </ul> <p>中継器を設置することで、ご自宅や事業所などにて 24 時間 365 日見守ることができます。SAN タグを携帯した人が外出した時に、メールでお知らせしてくれるので、離れていても安心できます。また、帰宅した時にもメールでお知らせしてくれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・通過履歴をスマホで確認</li> </ul> <p>対象者（SAN タグ）が見守りエリアに入った履歴をスマホやパソコンで確認できるので安心です。履歴は最大 300 件まで確認できます。</p> |
| 参考資料等 | <a href="http://www.anshin-anzen.com/san-flower/about.html">http://www.anshin-anzen.com/san-flower/about.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | ナスクインターナショナル株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 所在地            | 〒107-0052 東京都港区赤坂4-9-25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 企業の特徴          | ナスクインターナショナル(株)の社名「NASC」は、National Security Company の略。その名の通り、世界最先端のセキュリティシステムの構築でテロなどを含む犯罪を未然に防ぐ安心安全な社会づくりに貢献を目指す。モットーは、Harmony (調和) wellbeing (幸福) Safety (安心) For Japan とし、「世界最先端の AI 技術」を取り入れ、犯罪を未然に防ぐセキュリティシステムを構築する。                                                                                                                                                                                                                                |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p>世界各国のセキュリティ商品の輸入販売を実施。</p> <p>1. Cognitec<br/>顔認証システム</p> <p>2. Evolv<br/>EVOLV Edge はストレスレスのスループットで、人の流れを滞留させることなくセキュリティを高めるウォークスルーのセキュリティゲートです。高度なセキュリティが保たれている保安区域の外側にある、セキュリティの低い一般区域で発生するソフトターゲット向けの脅威を検知する目的で開発された新しい機器です。不特定多数の人が集まるソフトターゲットでは、当該区域では検査対象となる人数が多く、人の滞留を極力抑えるため、ウォークスルータイプの検査が最適です。<br/>EVOLV Edge は近年のテロで使用された爆発物、および今後発生する可能性のある爆発物の持つミリ波の反射特性（電気特性）を高度イメージング技術（AIT）*を用いて学習し、よく似たミリ波の反射特性が検知された場合に警報を発することで、爆発物の持ち込みを抑止します</p> |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <div data-bbox="794 327 1021 613" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="472 712 639 741"><b>3. SEEKERe</b></p> <p data-bbox="472 759 1356 1030">超小型爆発物・薬物検知器。米国陸軍・海軍・空軍、米国爆発物処理班、米国 ATF（火器、爆発物取扱い機関）、米国州警察、英国防衛科学技術研究所（DSTL）、英国国防省（MOD）、エクアドル、オルメド・ホセ・ホキアン空港、大統領警備、 港湾警察 、ペルー陸軍、タイ陸軍、インドネシア警察、ナイジェリア国家諜報機関 S S S、サウジアラビア内務省…他、世界各国の公的専門機関で多数導入。</p> <p data-bbox="472 1097 703 1126"><b>4. Smart Scan 3D</b></p> <p data-bbox="472 1144 1356 1415">貨物立体スキャン。貨物用危険物検知システムです。オペレーターの経験や主観に頼らず、自動で正確に危険物の位置と同位体レベルの物質の識別を行うことが出来ます。開発には MIT の放射線研究者をはじめとした各専門分野の研究者が参加し、最先端のテクノロジーを結集しました。スマートスキャン 3D は Boston 港で運用されている他、ベトナム税関に導入予定です。</p> |
| 導入事例     | リンカーンセンター、東京ドーム、アーティゾン美術館、国際展示場、東京国立博物館、ICOM 国際博物館会議等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| その他関連項目等 | 当社では、技術開発は実施していないが、他企業と連携して、新製品を取り扱うようにしている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 参考資料等    | <a href="http://nasc-group.com/">http://nasc-group.com/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| 項目             | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企業名            | NTT テクノクロス株式会社                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 所在地            | 〒108-8202 東京都港区芝浦 3-4-1 グランパークタワー 15 階                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 企業の特徴          | NTT グループに属し、ソフトウェア・情報通信システムの設計・開発・運用、そしてそれらに関わるコンサルティングをしている ICT 企業。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 安全安心関連の商品・サービス | <p><b>BioPassport</b></p> <p>手のひらの静脈+掌紋を利用して Windows10OS へのログインを実現する生体認証製品となっております。製品の特長は下記。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 端末の内蔵カメラを利用するため専用機器が不要</li> <li>・ 端末にソフトウェアを入れるだけですぐに使用可能</li> <li>・ 二要素認証、ActiveDirectory のログオンなど標準機能として搭載</li> <li>・ なりすましに強い</li> </ul> <p>このような特長で、端末のセキュリティ強化に最適。</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>ステップ1</b><br/>BioPassportをインストール</p>  <p>→</p> <p><b>ステップ2</b><br/>静脈データを登録</p>  </div> |
| 導入事例           | 一般企業ユース。警備業界への導入事例は無い。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| その他関連項目等       | BioPassport は上述した通り端末へのログオン製品。警備関連業界にて端末のログオン需要や、手のひら静脈認証技術を利用した警備関連業界用の製品など展開することが可能であれば警備業との可能性あり。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 参考資料等          | <a href="https://www.ntt-tx.co.jp/products/biopassport/">https://www.ntt-tx.co.jp/products/biopassport/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 第3章 評価基準調査

### 3-1 調査概要

本調査では、本事業で実施する評価基準開発の参考資料を収集することを目的として、評価基準やそれに関連する情報・資料収集を実施した。具体的には、以下のような情報・資料を収集した。

図表 8 評価基準調査の分類と件数

| 分類                | 件数   |
|-------------------|------|
| 「安全安心」に係る職業能力評価基準 | 2 件  |
| 行政機関における「安全安心」の取組 | 5 件  |
| 地域における「安全安心」の取組   | 10 件 |

以下、各調査結果を列記する。

### 3-2 「安全安心」に係る職業能力評価基準

本調査では、「安全安心」に係る職業能力評価基準について、資料を整理した。調査結果を報告する前に、職業能力評価基準の概要について述べる。

#### 3-2-1 職業能力評価基準の概要

##### 1. 職業能力評価基準の全般的な特徴と枠組み

##### (1) 職業能力評価基準の特徴

「職業能力評価基準」とは、「企業や団体において、①労働者が発揮することを期待される仕事上の成果につながる行動と、②そのために必要な技能・技術及び知識を職務別に記述したもの」である。

労働移動が活発化する中、企業の人材ニーズと労働者の職業能力とを適切にマッチングさせるためには、双方が"共通言語"として理解でき、内外の労働市場で職業能力を適正に評価できる"ものさし"としての職業能力評価基準が不可欠となる。そこで、この職業能力評価基準は、企業や団体で実際に求められる実践的な職業能力について具体的に記述しており、個々の企業によって異なる職務構成や労働者一人ひとりの職務内容に柔軟に対応できるような枠組みとなっている。特徴としては、以下の5点を挙げることができる。

- a) 警備業、ビルメンテナンス業など業種別に作成していること。ただし経営企画、人事・労務・人材開発など「事務系職種」については業種にかかわらず共通と考えられることから、業種横断的に作成していること。
- b) 業界団体の協力を得ながら、複数の企業に対して企業調査(ヒアリング)を行い、業界が求める人材ニーズを踏まえて作成していること。
- c) 仕事を効果的、効率的に遂行するために保有すべき「知識」にとどまらず、求められる「技能・技術」及び「成果につながる行動」を具体的に記述していること。
- d) 仕事の内容を一定の単位(能力ユニット)ごとに細分化し、それらを組み合わせることで、企業ごとの職務構成や労働者一人ひとりの多様な職務内容に対応できること。
- e) 職業能力を評価する基準であると同時に、キャリア形成や能力開発の指針として活用できること。

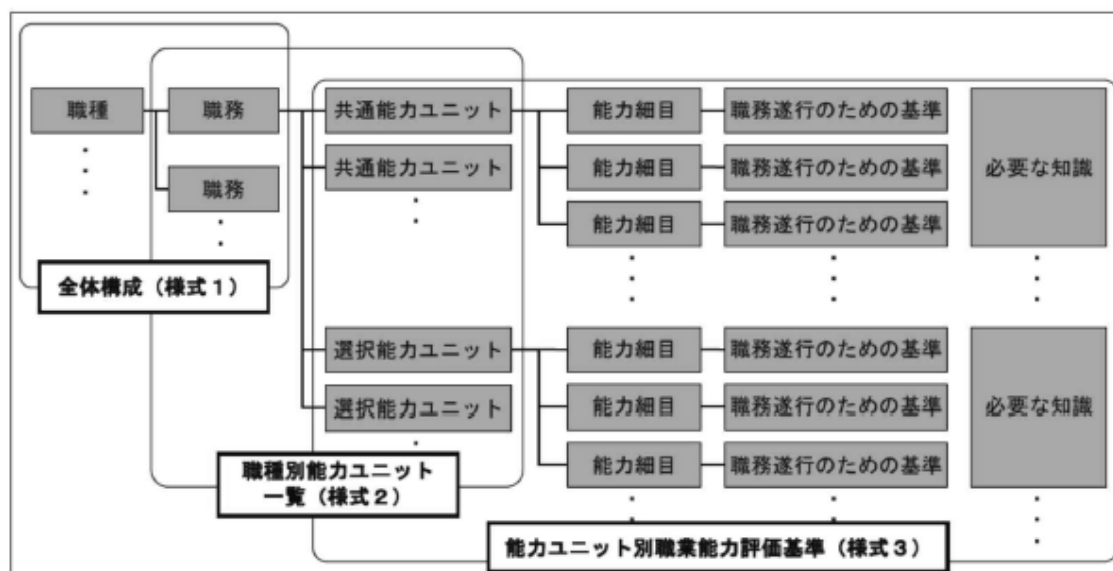
## (2) 職業能力評価基準の枠組み

職業能力評価基準は、「企業にはどのような仕事があり、それらはどのような内容なのか」を明らかにするために企業調査(ヒアリング)による職務分析を行い、この結果等をもとにして「その仕事を遂行するために必要な職業能力」を整理したうえで記述している。

しかし、個々の企業の職務構成や、労働者一人ひとりが担っている職務内容は一様ではなく、それらを一律に記述することは困難である。そこで、仕事の内容を、「職種」→「職務」→「課業」へと細分化し、課業ごとに求められる職業能力を記述することで、個々の事情に応じて組み合わせて対応できるようにしている。本基準では、この能力記述の単位を「能力ユニット」と呼ぶこととし、職務の別によらず共通して求められる「共通能力ユニット」と、各職務の遂行のために個別に求められる「選択能力ユニット」の2種類を設定している。

また、能力ユニットをさらに数項目の「能力細目」に細分化したうえで、「職務遂行のための基準」と「必要な知識」を記述している。このように、本基準は図のような階層をもつ枠組みで構成されている。

図表 9 職業能力評価基準の構成



### (3) 職業能力評価基準で用いる用語の定義

本基準で用いる用語の定義は、以下のとおりである。

- ・ 職種

仕事の内容や性質が類似している「職務」を括ったもの。

- ・ 職務

概ね1人の労働者が、責任をもって遂行すべき精神的、肉体的活動を要する仕事の集まりのことを指し、1つもしくは複数の「課業」から構成される。

- ・ 能力ユニット

仕事を効果的、効率的に遂行するために必要な職業能力を、概ね「課業」単位で括ったもの。「能力ユニット」には、以下の2種類があり、各々の「能力ユニット」は原則として複数の「能力細目」から構成されている。

①共通能力ユニット……職務の別によらず、職種に共通して求められる能力。

②選択能力ユニット……各職務の遂行のために固有に求められる能力。

※課業とは、企業・団体の組織活動に必要な機能や役割を個々の労働者に割り当てる際に、有意義に分割しうる最小の活動単位のこと。単なる「作業」や「動作」ではなく達成すべき目的があり、それ自体が仕事として1つのまとまりをもって

- ・ 能力細目

「能力ユニット」の内容をさらに細分化したもので、概ね「作業」単位で括った能力の要素を表している。

- ・ 職務遂行のための基準



「能力細目」の仕事を実際に遂行できるか否かの判断基準となる典型的な行動や、技能・技術を列挙したもの。いわゆる「コンピテンシー」と呼ばれる思考特性・行動特性をも含んだ内容となっている。

・必要な知識

「能力ユニット」に対応する課業を遂行するために、前提として必要となる知識を表している。

※ここで「仕事」という用語は、「期待される成果をあげるために、労働者が精神的・肉体的労力を投入する過程」という一般的な意味で用いている。

### 3-2-2 評価基準の事例

「安全安心」に係る職業能力評価基準の事例として、「警備業」および「事務系職種：情報システム」について整理した。

#### (1) 警備業

○参照 URL 等

[https://www.mhlw.go.jp/bunya/nouryoku/syokunou/shokugyounouryoku/56\\_keibigyoku/56%20keibigyoku.html](https://www.mhlw.go.jp/bunya/nouryoku/syokunou/shokugyounouryoku/56_keibigyoku/56%20keibigyoku.html)

○職種・職務

| 職種    | 職務      |
|-------|---------|
| 警備業務  | 施設警備    |
|       | 機械警備    |
|       | 交通誘導警備  |
|       | 雑踏警備    |
|       | 貴重品運搬警備 |
| 企画・営業 | 警備企画    |
|       | 営業      |
| 警備員教育 | 警備員教育   |

○仕事の概要

| 職種   | 職種の概要                                                | 職務   | 職務の概要                                                     |
|------|------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------|
| 警備業務 | 施設における盗難等の事故の警戒・防止、雑踏や通行に危険のある場所における事故の警戒・防止、貴重品等の運搬 | 施設警備 | 事務所、住宅、興行場、駐車場、遊園地等の諸施設において、契約施設の安全と秩序を維持することを目的として、盗難等の事 |

|  |                                          |         |                                                                                                                                             |
|--|------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | における盗難等の事故の警戒・防止・人身の安全の確保等を目的とした警備を行う仕事。 |         | 故の発生を警戒し、防止する業務である。施設の出入管理、巡回、監視などの業務が含まれる。(警備業法第2条第1項第1号の業務)                                                                               |
|  |                                          | 機械警備    | 警備業務用機械装置を使用して、盗難等の事故の発生に関する情報を送信及び受信し、その情報を待機する警備員に伝達して、緊急対処することによってその被害の発生を警戒し、防止する業務。情報の受信に基づく指令と指令に基づく初動措置などの業務が含まれる。(警備業法第2条第1項第1号の業務) |
|  |                                          | 交通誘導警備  | 道路・建築工事や駐車場の出入りによって一般交通に及ぼす各般の支障を軽減するとともに、一般車両や歩行者の通行の安全を図り、交通の渋滞や事故の発生を未然に防止することを目的として、人や車両の誘導を行う業務。(警備業法第2条第1項第2号に規定されている業務)              |
|  |                                          | 雑踏警備    | 祭礼、興行、競技、その他催し物など、群集が雑踏する場所において、不特定多数の人々の安全と秩序を維持することを目的として、負傷等の事故の発生を警戒し、防止する業務。(警備業法第2条第1項第2号に規定されている業務)                                  |
|  |                                          | 貴重品運搬警備 | 契約先からの委託により、貴重品等の運搬過程において盗難事故等の発生を警戒し、防止する業務。(警備業法第2条第1項第                                                                                   |

|       |                                                                                                   |       |                                                                               |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                   |       | 3号に規定されている業務)                                                                 |
| 企画・営業 | 顧客ニーズに即した警備プランを組み立て、見積り提案、プレゼンテーション、折衝等を行って成約につなげるとともに、顧客との良好な関係を維持・深耕する仕事。「警備企画」と「営業」の2職務に区分される。 | 警備企画  | 顧客や警察・消防等の関係者と折衝・調整、情勢に応じて警備体制を見直して、警備計画書や警備指令書等を作成し、計画に即した警備体制及び配置、運用を整える仕事。 |
|       |                                                                                                   | 営業    | 新規開拓に向けた諸活動を展開して成約につなげるとともに、適切な顧客管理を通じて既存顧客との継続的な取引実現に向けた取組を行う仕事である。          |
| 警備員教育 | 警備員が適正に警備業務を実施できるよう、教育及び指導・監督を行う仕事。                                                               | 警備員教育 | 警備業法で定められた法定教育のほか、サービスレベル向上に向けて警備員の指導教育を実施する仕事。<br>(警備員以外の職種を含めた全社教育は含まれない。)  |

○職業能力評価基準におけるレベル区分の目安

| レベル  | レベル区分の目安                                                                    | レベルイメージ                 | (参考)<br>資格検定制度とのおおよその対応関係                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| レベル4 | ●組織の中長期的な方針やビジョンを示し、リーダーシップを発揮しながら組織全体を統括することで、企業目標の達成や顧客満足の実現に貢献できる能力水準。   | 上級管理職（部長等）など            | <ul style="list-style-type: none"> <li>警備業務検定 1級程度以上</li> <li>警備員指導教育責任者</li> </ul> |
| レベル3 | ●上位方針を踏まえて担当業務を統括・管理し、部門目標の達成や顧客満足の実現に貢献できる能力水準。                            | 初級管理職（課長等）責任者<br>部隊長 など |                                                                                     |
| レベル2 | ●担当業務に関する専門的な知識・技能を有し、メンバーを取りまとめ、部下に対して必要な助言を行い、現場の指揮・監督や突発事態への対応等ができる能力水準。 | 班長<br>リーダー など           | <ul style="list-style-type: none"> <li>警備業務検定 1級～2級程度</li> </ul>                    |
| レベル1 | ●担当業務に関する基本的な知識・技能を有し、定型業務を確実に遂行することができる能力水準。                               | 警備員 など                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>資格なし</li> </ul>                              |

○能力評価ユニット

| 職種    | 職務      | 能力評価ユニット                                               |
|-------|---------|--------------------------------------------------------|
| 共通    |         | 職業倫理と職務規律<br>地域・顧客とのコミュニケーション<br>チームワーク<br>チャレンジ意欲     |
| 警備業務  | 施設警備    | 立哨警備<br>受付・出入警備<br>巡回警備<br>店内保安警備<br>監視業務<br>施設警備の統括管理 |
|       | 機械警備    | 異常事態対応（緊急出動）<br>指令・統制業務<br>保守・点検<br>機械警備の統括管理          |
|       | 交通誘導警備  | 駐車場誘導警備<br>建築・土木工事の交通誘導警備<br>交通誘導警備の統括管理               |
|       | 雑踏警備    | 雑踏警備<br>雑踏警備の統括管理                                      |
|       | 貴重品運搬警備 | 警備輸送<br>伴走・同乗警備<br>貴重品運搬警備の統括管理                        |
| 企画・営業 | 警備企画    | 警備計画の作成                                                |
|       | 営業      | 営業施策の立案・実施・管理                                          |
| 警備員教育 | 警備員教育   | 教育計画<br>警備員教育                                          |

○施設警備

(1) 仕事の内容

施設警備の対象となる場所は、事務所、住宅、興行場、駐車場、遊園地等のほか、倉庫、官公庁、工場、病院、百貨店などのあらゆる種別の施設に及んでいる。警備員は、警備対象施設に常駐し、受付・出入管理、施設内外の巡回と監視等により業務を行う。これらの警備活動を通じて、不審者の発見・排除、未施錠箇所の発見・対処、賊の侵入を容易にする場所の発見・対処、犯罪及び災害発生時の被害拡大の防止、放火や失火の未然防止など

を行う。

警備対象となる施設の規模によって異なるものの、一般的には複数の警備員が警備部隊を編成し、一定の役割分担のもとで相互連携しながら業務を行うため、警備隊内での密接な連携・協力が求められる仕事である。

## (2) 求められる経験・能力

- ① 入職に際して特別の資格保有が求められることは通常ないが、入職後は、警備業務検定（施設警備業務）の合格に向けて、専門知識や技能の自己研鑽に努めることが期待される。
- ② 警備業務に携わる者には、一般市民生活や契約先の安全、ひいては公共の安全と秩序の維持等に寄与するという社会的使命感が求められる。特に施設警備では契約先から鍵を預かるため、信頼が極めて重要である。施設警備に従事する警備員は、常に清廉潔白を旨とし、契約先から全幅の信頼を獲得するよう努力することが求められる。
- ③ 施設関係者や施設来場者などから信頼を得、本来の警備業務に協力して貰えるよう日頃から好感を持たれるような態度や節度ある行動をとり、人格の陶冶にも努める必要がある。
- ④ 施設警備は当該地域社会の安全、秩序維持に強く貢献する業務であり、ひとたび事故が発生すると、契約先だけの問題にとどまらず、社会問題に発展することにもなりかねない。このため、施設警備に携わる者には、関係法令はもちろん、一般社会に及ぼす影響についてよく理解し、より高度な施設警備を行うことができるよう、絶えず警備技能向上に努める姿勢が求められる。

## ○機械警備

### (1) 仕事の内容

機械警備業務では、警備業務用機械装置を使用し、遠隔地において警備業務対象施設を監視する。異常を知らせる情報を基地局で受信した場合には、直ちに警備員が当該施設へ急行し、その異常の内容を確認し、適切な対応をとることによって、警備員が常駐する警備業務と同様の警備効果を得る。

指令を出す基地局と初動措置を行う警備員が配置されている待機所によって即応体制が整備されており、一定の役割分担のもとで相互連携しながら業務を行う。このため、両者の密接な連携・協力が求められる仕事である。

### (2) 求められる経験・能力

- ① 入職に際して特別の資格保有が求められることは通常ないが、入職後は、機械警備業務管理者の資格の合格に向けて、専門知識や技能の自己研鑽に努めることが期待される。

- ② 警備業務に携わる者には、一般市民生活や契約先の安全、ひいては公共の安全と秩序の維持等に寄与するという社会的使命感が求められる。特に機械警備では契約先から鍵を預かるため、信頼が極めて重要である。機械警備に従事する警備員は、常に清廉潔白を旨とし、契約先から全幅の信頼を獲得するよう努力することが求められる。
- ③ 機械警備の特性や警備業務用の機械装置について理解し、警備効果を上げるために機械装置を適正に設置、管理、運用する能力が求められる。
- ④ 警備施設関係者などの相手から信頼を得、本来の警備業務に協力して貰えるよう日頃から好感を持たれるような態度や節度ある行動をとり、人格の陶冶にも努める必要がある。
- ⑤ 機械警備は当該地域社会の安全、秩序維持に強く貢献する業務であり、ひとたび事故が発生すると、契約先だけの問題にとどまらず、社会問題に発展することにもなりかねない。このため、機械警備に携わる者には、関係法令はもちろん、一般社会に及ぼす影響についてよく理解し、警備対象施設の総合的な危機管理を行うことができるよう、絶えず警備技能向上に努める姿勢が求められる。

## ○交通誘導警備

### (1) 仕事の内容

交通誘導警備業務の形態としては、道路工事や建築工事等に伴う交通誘導、駐車場などの施設における交通誘導等がある。いずれの場合においても、警備員の一挙手一投足が人や車両の安全を左右することになるため、交通誘導に当たる警備員には、道路交通法などの関係法令を理解するとともに、合図の種類、基本動作等の技能を確実に身につけ、適正な業務の実施に努めることが求められる。また、工事現場や建築現場では様々な特殊車両が使用されることが多く、周囲の人や車両の危険を予知するとともに、警備員自らの受傷事故を防止するためにも、これらの特殊車両の操舵特性を十分に把握して警備に当たる必要がある。

警備員による交通誘導警備業務には、警察官等が行う交通整理のような強制力はなく、あくまでも一般人が行い得る範囲に留まるものであり、誘導を受ける側の自発的な協力に基づくものである。このため、常時、感謝の気持ちと態度で接することが求められる仕事である。

### (2) 求められる経験・能力

- ① 入職に際して特別の資格保有が求められることは通常ないが、入職後は、警備業務検定（交通誘導警備業務）合格に向けて、専門知識や技能の自己研鑽に努めることが期待される。
- ② 警備業務に携わる者には、一般市民生活や契約先の安全、ひいては公共の安全と秩序の維持等に寄与するという社会的使命感が求められる。特に、交通誘導警備に携わる者には、公道等において衆人環視の中でその業務に従事するため、知識・技能の習得はもちろん、人格の陶冶にも努める必要がある。

- ③ 交通誘導警備は社会全般の安全に強く寄与する業務であり、ひとたび事故が発生すると、契約先だけの問題にとどまらず、社会問題に発展することにもなりかねない。このため、道路交通法等の関係法令を熟知することはもちろん、平素から起こりうる事故を想定し、取るべき措置について十分心得ておくことが重要である。

## ○雑踏警備

### (1) 仕事の内容

雑踏警備の対象となる場所は、博覧会会場、コンサート会場、競技場、各種パレード・マラソン、花火大会、神社・仏閣、ショッピングセンターなど様々である。雑踏警備の警備員は、これらの場所において、一般交通に及ぼす各般の支障を軽減するとともに、参集する群集の通行・観覧等に際しての秩序の維持、安全の確保等を目的として、誘導・規制等の整理を行う。

警備対象となる行事等によってその規模・態様は異なるものの、一般に雑踏警備では複数の警備員が警備部隊を編成し、一定の役割分担のもとで相互連携しながら、雑踏や群集の中で事故の発生を警戒し、防止する。また、規模の大きい警備では、複数の警備会社がJV（ジョイント・ベンチャー）を形成し、共同で警備の実施に当たることも少なくない。このため、他の警備業務にも増して、警備隊内外との密接な連携・協力が特に求められる仕事といえる。

交通誘導警備の場合と同様、警備員による誘導には強制力はなく、規制を受ける側の自発的な協力に基づくものである。このため、常時、感謝の気持ちと態度で接することが求められる仕事である。

### (2) 求められる経験・能力

- ① 入職に際して特別の資格保有が求められることは通常ないが、入職後は、警備業務検定（雑踏警備業務）の合格に向けて、専門知識や技能の自己研鑽に努めることが期待される。
- ② 警備業務に携わる者には、一般市民生活や契約先の安全、ひいては公共の安全と秩序の維持等に寄与するという社会的使命感が求められる。特に、雑踏警備に携わる者には、行事等において、衆人環視の中でその業務に従事するため、知識・技能の習得はもちろん、人格の陶冶にも努める必要がある。
- ③ 雑踏警備は社会全般の安全に強く寄与する業務であり、ひとたび事故が発生すると、契約先だけの問題にとどまらず、社会問題に発展することにもなりかねない。このため、雑踏警備に携わる者には、関係法令はもちろん、群集の持つ性格や群集心理の特性についてよく理解し、より高度な整理、誘導、広報等を行うことができるよう、絶えず警備技能向上に努める姿勢が求められる。

## ○貴重品運搬警備

### (1) 仕事の内容

警備対象となる貴重品には、現金、有価証券、貴金属、宝石等のほか、絵画や骨董品、精密機械なども含まれる。貴重品の種類によっては、運搬中の事故により亡失・滅失したり強奪されたりした場合、単に契約者の財産が失われるだけでなく、その流通に依存する他の経済活動全体に重大な損害が発生しかねない。また、単に安全に運搬するだけでは不十分であり、スケジュール通りに目的地に運搬されないと関係者の社会経済活動に大きな支障を及ぼす場合もある。このように、貴重品運搬警備は契約者の財産を守るということのみならず、高い公共性を帯びた仕事であるといえる。

運搬警備業務には、警備員自らが車両を運転して貴重品等の運搬を行う警備輸送方式、別の運送業者が貴重品等を運送し、警備員がこれに同乗したり（同乗方式）、あるいは警備業務用車両で当該運送車両を誘導または追従したりする方式（伴走方式）がある。いずれの場合であっても、他の警備と相互連携を行いながら、細心の注意をもって警戒・警備に当たることが求められる。

### (2) 求められる経験・能力

- ① 入職に際して特別の資格保有が求められることは通常ないが、入職後は警備業務検定（貴重品運搬警備業務）の合格に向けて、専門知識や技能の自己研鑽に努めることが期待される。
- ② 警備業務に携わる者には、一般市民生活や契約先の安全、ひいては公共の安全と秩序の維持等に寄与するという社会的使命感が求められる。特に、貴重品の安全かつ確実な運搬は、経済活動の一端を担う重要な仕事であり、従事する警備員にはその誇りと自覚をもって業務に取り組むことが求められる。
- ③ 警備輸送方式や伴走方式で警備を行う際は、輸送車または警備業務車両の運転業務が含まれる。警備員には、常に道路交通法などを遵守し、マナーを守って安全運転に心掛ける姿勢が強く求められる。
- ④ さらに、襲撃事件等の未然防止に向けて、過去の事件・事故の事例を十分に研究するとともに、事件・事故発生時の対応能力を十分に習得しておくことが不可欠である。

## ○警備企画

### (1) 仕事の内容

顧客ニーズの把握や関係者と調整を行いながら、警備体制及び配置、運用を考慮して警備計画書、警備指令書等を作成する仕事である。

警備計画の作成にあたっては、顧客のほか警察・消防等の行政機関との密接なコミュニケーションが欠かせない。特に大規模イベントの警備等の場合には、関係者が多岐にわたるため、早い段階からの連携が重要で、警備の基本方針や具体的な実施方法について十分



な調整を行うようにする。また、現場統括者等からの情報や実地調査を通じて、現場状況を的確に把握することも必要である。

実効性の高い警備計画書を作成するためには、顧客や関係者のニーズを踏まえることに加え、現場の状況に適切に対応できるようチーム編成を行うことが重要である。そのため社内メンバーの能力や気質等の把握も欠かせない。

## (2) 求められる経験・能力

- ① 的確な警備プランを作成するためには、警備現場の経験が豊富で警備業務に精通していることが不可欠である。
- ② 顧客や警察・消防など行政機関との連携が不可欠となるため、多方面の関係者との間に人的ネットワークを構築し、日頃から十分にコミュニケーションをとっておくことが求められる。
- ③ 顧客ニーズに沿った警備体制及び配置、運用というチーム編成を行う業務のため、メンバーの能力や気質、経験等を把握していることが必要である。

## ○営業

### (1) 仕事の内容

警備業法を始めとした関連法や行政の動向及び警備業界の市場・競合環境を踏まえて、顧客ニーズを十分に理解する。上司と必要な相談をしながら、適切な仕様に基づく見積りを作成し、プレゼンテーション、条件交渉や契約書の調整折衝等を行い、成約につなげる仕事である。

新規顧客の開拓にあたっては、営業戦略がレベルアップするように、市場環境・競合環境等の分析を経て、営業戦略を組み立て、それに基づく営業活動を行い成約につなげていく。

既存顧客との取引の継続については、顧客データベースの活用や契約期間中の顧客からのフィードバック等を踏まえて顧客情報を収集して提案等につなげるようにする。苦情・クレームへの対応も重要で、状況に即した迅速な対応は欠かせない。

### (2) 求められる経験・能力

- ① 警備業法を始めとした関連法や行政の動向及び警備業界の市場・競合環境について、把握・分析する能力が求められる。
- ② 会社の基準仕様・基準単価に基づく仕様書・見積書の作成、成約につなげるためのプレゼンテーション及び条件交渉に関わる折衝・調整に関する能力が必要である。
- ③ 販促ツールや効果的な訪問、各提案等の営業活動の展開はもとより、社内外のキーパーソンとの人脈・ネットワーク作りを通じて、顧客や市場に関する有効な情報を入手し、新たな案件の開拓等を考案する能力が求められる。

- ④ 顧客データベースの活用や契約期間中の顧客からのフィードバック等を踏まえて、課題解決や提案等につなげることも必要である。
- ⑤ クレーム対応について理解し、迅速に対応することも不可欠である。

## ○警備員教育

### (1) 仕事の内容

警備業法では、警備業者はその警備員に対し、専門的な教育と必要な指導及び監督を行う義務があることを定めている（第 21 条）。警備員教育には、基本教育と業務別教育並びに必要に応じて行う警備業務に関する知識及び技能の向上のための教育があり、基本教育と業務別教育については、新任教育（新たに警備業務に従事させようとする警備員に対する教育）と現任教育（現に警備業務に従事させている警備員に対する教育）の区分が設けられている。警備員教育の担当者は、これら法定教育の実施計画を定め、計画に従って警備員教育を実施するとともに、教育漏れ等が発生することがないように、教育実施簿の管理等を行う。

法定教育のほか、言葉遣いやマナー、コミュニケーション・スキルなど、顧客満足やサービスレベルの向上に資するための教育（法定外教育）もあり、警備員教育の担当者はこれらの教育に関する企画立案や教育訓練実施等も担当する。また、単に教育を実施するだけでなく、その効果を検証し、教育内容の改善を図っていくことも欠かせない。

警備業にとって、現場の警備員の能力向上こそが競争力の源泉であり、警備員教育の仕事はそれを根底から支える極めて重要な仕事であるといえる。

### (2) 求められる経験・能力

- ① 通常は第一線で現場経験を積んだのち、警備員指導教育責任者の資格を取得し、教育担当者として警備員教育に携わるようになることが多い。
- ② 適正な指導を行うためには、法令や警備技能に関する幅広い知識が求められる。このため、警備員教育の担当者には、最新の法令動向や警備技能、警備機器等に精通し、絶えず新しい教育技法に対して柔軟な姿勢をもって学習し続けることが求められる。また、指導対象者が自分より年配の警備員であることも少なくない。警備員教育者には、相手の能力・経験レベルに応じて教え方を工夫し、専門知識や技能を効果的に伝えていくためのコミュニケーション・スキルや育成スキルが強く求められる。

## (2) 事務系職種：情報システム

○参照 URL 等

[https://www.mhlw.go.jp/bunya/nouryoku/syokunou/shokugyounouryoku/00\\_jimukei/jimukei.html](https://www.mhlw.go.jp/bunya/nouryoku/syokunou/shokugyounouryoku/00_jimukei/jimukei.html)

○職種・職務

| 職種     | 職務     |
|--------|--------|
| 情報システム | 情報システム |

○仕事の概要

情報戦略の策定やシステムの設計・運用・管理・改善等を行う仕事。

○職業能力評価基準におけるレベル区分の目安

| レベル  | レベル区分の目安                                                                                |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| レベル4 | 大規模組織の責任者もしくは最高度の専門職・熟練者として、広範かつ統合的な判断及び意思決定を行い、企業利益を先導・創造する業務を遂行するために必要な能力水準。          |
| レベル3 | 中小規模組織の責任者もしくは高度専門職・熟練者として、上位方針を踏まえて管理運営、計画作成、業務遂行、問題解決等を行い、企業利益を創出する業務を遂行するために必要な能力水準。 |
| レベル2 | グループやチームの中心メンバーとして、創意工夫を凝らして自主的な判断、改善、提案を行いながら業務を遂行するために必要な能力水準。                        |
| レベル1 | 担当者として、上司の指示・助言を踏まえて定例的業務を確実に遂行するために必要な能力水準。                                            |

○能力評価ユニット

| 職種     | 職務     | 能力評価ユニット                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 共通     |        | ビジネス知識の習得<br>PCの基本操作とネットワークの活用<br>企業倫理とコンプライアンス<br>関係者との連携による業務の遂行<br>課題の設定と成果の追求<br>コンセプト構築<br>業務効率化の推進<br>顧客・取引先との折衝と関係構築<br>顧客満足の推進<br>多様性の尊重と異文化コミュニケーション                                                            |
| 情報システム | 情報システム | 情報システム基礎<br>システム化計画・設計基礎<br>システムの運用・管理基礎<br>業務アプリケーションの選定・活用基礎<br>情報化企画<br>業務の分析・評価・改善<br>システムの開発<br>ITソリューションの選定・活用<br>システムの運用<br>成果のマネジメント（モニタリング・コントロール）<br>情報システム専門<br>情報システム・マネジメント<br>情報システム高度専門<br>情報システム上級マネジメント |

○情報システム

(1) 仕事の内容

情報システムの仕事は、会社の経営戦略を踏まえて情報化戦略を立案し、その実現に向けてシステム化を推進するとともに、システムの運用・保守管理や評価を行い、改善策を立てることが主要業務である。

情報システムの仕事は、大別すると、経営情報化企画、業務の分析・評価・改善、システムの開発、ITソリューションの選定・活用、システムの運用管理等である。近年は情報セキュリティへの関心の高まりもあり、情報システム部門の役割も従来以上に高まってい

る。

情報システムの仕事は、社外の IT 専門会社等を活用しながら業務を行う場合も多い。

## (2) 求められる経験・能力

- ① 情報システムの仕事を行うためには、コンピュータやネットワーク関連の技術的知識が必要であり、大学、専門学校等で一定の専門技術を習得していることが望ましい。ただし、未経験者であっても採用・配属し、勤務しながら必要な知識や技能を習得させる企業も少なくない。
- ② 情報システムの仕事を的確に遂行するためには、コンピュータ関連の知識だけでなく、会社の業務プロセス全体を理解し、現状の問題点や課題を発見してその解決に向けて計画的に作業を進める能力も求められる。

また、システムの設計等においては社内外の関係者を交えた共同作業となる場合が多く、チームワークやコミュニケーションの能力も必要となる。

## 3-3 行政機関における「安全安心」の取組

行政機関における「安全安心」の取組について、「安全安心」の定義から、「安全安心」を構築するための課題等に関する情報を整理した。以下、5 件の調査結果を列記する。

### (1) 安全・安心で持続可能な未来のための社会的責任に関する研究会中間報告書

○主体

内閣府

○参照 URL 等

[https://www5.cao.go.jp/npc/sustainability/research/files/071030/071030\\_srken\\_doc2.pdf](https://www5.cao.go.jp/npc/sustainability/research/files/071030/071030_srken_doc2.pdf)

○“安全安心”の定義

企業に関しては、環境や社会面での取組を積極的に評価する市場の傾向を前提とすれば、官主導の硬直的な規制社会から脱却し、市場規律を活用した健全な市場社会へ移行することにより（「規制から規律へ」）、社会的責任の取組が一層強化されるとともに、安全技術や環境技術など我が国の強みを活かした技術革新が促され、競争力の強化に資する。

もちろん、変化する社会状況の中においても、必要な規制は今後とも行っていかななくてはならない。特に、近年続発する企業や行政による不祥事にかんがみれば、規制の適切な

整備・運用を通じて、国民の生命や身体の安全を確保することは、国の根源的な責務であるとともに、自由で活力ある経済活動の基盤でもある。また、国境を越えた課題に対処するためには、言うまでもなく、各国政府間の連携強化も重要である。必要な規制等と自主的な取組の両方を柔軟に使い分け、互いの強みを活かした有効な仕組みを構築することが重要である。

○ “安全安心” な社会を構築するための課題

- i) 自由で活力ある経済活動の基盤として取り組むべき課題としての「国民生活における安全・安心の確保」
- ii) 環境問題、労働者の基本的権利の確保とディーセントワークの実現、少子・高齢化への対応、個性の尊重に基づくダイバーシティ社会の実現など、世代間と世代内の問題が密接に関わり合い、我が国経済社会の持続可能性を確保する上で必要な課題としての「我が国経済社会の持続可能性の確保」
- iii) 気候変動等の地球規模での環境問題や、発展途上国における貧困や人権の問題など、グローバル社会全体の持続可能性を脅かし、特に我が国が責任ある経済大国として取り組むべき課題としての「地球及び人類の持続可能性の確保」

○関係各所が担うべき役割

①企業等や事業者団体の役割

- ・ ネガティブ情報も含めた積極的・網羅的な情報開示や、消費者団体、NPO等による評価を通じて、自らが発信する情報に対する信頼性を向上させること。
- ・ 実効性ある対話を通じて、ステークホルダーの期待や要求を把握すること。
- ・ 事業者団体については、会員企業の取組を監視・監督したり、自主行動基準の指針の策定等を通じて会員企業の取組を支援すること。

②消費者団体、NPO等の役割

- ・ 企業等の取組を評価し、その結果をわかりやすく個々のステークホルダーに伝えること。
- ・ ネガティブ情報を積極的に開示した企業等を公正に評価するなど、長期的な視点に立って幅広い角度から透明性と公正性を確保しつつ評価を行うこと。
- ・ 一般の消費者等の多様な期待や要求を把握し、企業等に提示すること。

③専門家の役割

- ・ 大学等の教育・研究機関や各主体の組織内部において、各主体の役割や主体間の対話を補助するとともに、人材の育成や横断的な交流を進めること。

④行政の役割

- ・ 法令や規制を適切に整備・運用すること。
- ・ 各主体の自主的な取組や情報交換・コミュニケーションが進む環境を整備すること。

- ・ 特に、消費者の自立支援等についての行政の責務や、各主体間の情報や専門知識、資源の格差を踏まえ、各主体への社会的な支援の枠組みを整備促進すること。
- ・ 上記の役割を果たすにあたっては、縦割り行政の弊害を除くため、関係府省庁が十分に連携して対応すること。

## (2)「安全・安心な社会の構築に資する科学技術政策に関する懇談会」報告書

○主体

文部科学省

○参照 URL 等

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kagaku/anzen/houkoku/04042302.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/anzen/houkoku/04042302.htm)

○“安全安心”の定義

(1) 安全とは何か

安全・安心な社会の概念を提示するにあたり、まず、安全とは何かについて、社会との関わりを中心として検討を行った。検討の結果は、以下の通りである。

① 安全とは

安全とは、人とその共同体への損傷、ならびに人、組織、公共の所有物に損害がないと客観的に判断されることである。ここでいう所有物には無形のものも含む。

② 設計および運用段階の安全

社会において、様々なシステムや制度が人間の手で設計され、運用されている。これらの安全について考えた場合、安全とは、設計段階において安全性が十分に考慮されているとともに、人間が運用する際における安全が確保できている状態である。また、安全を侵害する意図が存在する場合は、上記の状態に加えて、その意図の抑止・喪失が実現できている状態である。

③ 事前および事後対策の実現による安全

安全を脅かす要因（以下、リスクと記す）による被害を最小限に抑えるためには、発生抑止や被害防止等の事前対策に加え、発生後の応急対応や被害軽減、復旧復興等の事後対策も含めた総合的な対策が必要である。したがって、リスクに対して、事前および事後対策の両方がなされている状態が安全であるといえる。

④ 個人の意識が支える安全

社会システムが、利用者である個人の行動と密接に関連しているということは、社会システムの安全が何らかの方法で確保できても、安全を考慮せずに個人が行動すれば、安全な社会は容易に崩れることを意味している。したがって、社会システム固有の安

全性に加えて、利用する個人が安全に対する知識・意識を持ち、それに沿った行動をとることで初めて、安全が確保されるといえる。

#### ⑤ リスクの極小化による安全

世の中で起こりうる全ての出来事を人間が想定することは不可能であり、安全が想定外の出来事により脅かされる可能性は常に残されている。そこで、リスクを社会が受容可能なレベルまで極小化している状態を安全であるとする。同時に、社会とのコミュニケーションを継続的に行う努力をすることにより、情勢に応じて変動しうる社会のリスク受容レベルに対応する必要がある。

#### ⑥ 安全と自由のトレードオフ

安全を高めようとするほど、利便性や経済的利益、個人の行動の自由等が制約され、プライバシーが損なわれる可能性がある。よって、安全性を向上させる際には、このようなトレードオフの関係を考慮する必要がある。しかしながら、より高いレベルの安全を実現するためには、安全と自由のトレードオフの次元にとどまらず、安全性と行動の自由やプライバシーを並立させる努力を続けることが重要となってくる。

### (2) 安心とは何か

安心とは何かについても、安全と同様に、社会との関わりを中心として検討を行った。検討の結果は、次の通りである。

#### ① 安心について

安心については、個人の主観的な判断に大きく依存するものである。当懇談会では安心について、人が知識・経験を通じて予測している状況と大きく異なる状況にならないと信じていること、自分が予想していないことは起きないと信じ何かあったとしても受容できると信じていること、といった見方が挙げられた。

#### ② 安全と信頼が導く安心

人々の安心を得るための前提として、安全の確保に関わる組織と人々の間に信頼を醸成することが必要である。互いの信頼がなければ、安全を確保し、さらにそのことをいくら伝えたとしても相手が安心することは困難だからである。よって、安心とは、安全・安心に関係する者の間で、社会的に合意されるレベルの安全を確保しつつ、信頼が築かれる状態である。

#### ③ 心構えを持ち合わせた安心

完全に安心した状態は逆に油断を招き、いざというときの危険性が高いと考えられる。よって、人々が完全に安心する状態ではなく、安全についてよく理解し、いざというときの心構えを忘れず、それが保たれている状態こそ、安心が実現しているといえる。

### (3) 安全・安心な社会の概念

安全および安心についての検討と社会を巡る諸情勢の変化を踏まえると、目指すべき安



全・安心な社会とは、以下の5つの条件を満たす社会であると考え。なお、これまでも、安全確保に向けた不断の努力が社会の安全に大きく貢献してきたことを鑑み、社会においてそうした努力が継続して行われていることを前提とする。

① リスクを極小化し、顕在化したリスクに対して持ちこたえられる社会

安全な状態を目指した不断の努力によって、リスクを社会の受容レベルまで極小化することで安全を確保しつつ、危機管理システムの整備によって、リスクを極小化した状態を維持できる社会であること。同時に、リスクが顕在化しても、その影響を部分的に止め、機能し続けられる社会であること。

② 動的かつ国際的な対応ができる社会

安全はいつでもどこからでも予見の範囲を超えて脅かされることを前提として、新たな脅威が生じても常に柔軟な対応が可能な、動的な対応の仕組みが用意されている社会であること。さらに、安全を実現するための国際的協調ができる社会であること。

③ 安全に対する個人の意識が醸成されている社会安全な社会の構築に関する組織とともに、個人も安全に対する知識と意識を持ち、安全な社会の構築に必要な役割を個人が果たしうる社会であること。

④ 信頼により安全を人々の安心へとつなげられる社会

社会的に合意されるレベルの安全が継続的に確保されると同時に、安全確保に関わる組織と人々の間で信頼が醸成され、安全を人々の安心へとつなげられる社会であること。

⑤ 安全・安心な社会に向けた施策の正負両面を考慮し合理的に判断できる社会

安全・安心な社会を実現する施策が持つ正と負の両面を十分に考慮した上で、どこまで安全・安心な社会を実現するべきか合理的に決めていける社会であること

○ “安全安心” な社会を構築するための課題

① 災害・事故からの社会システムの安全・安心

| 安全確保のための重点課題                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 新たに取り組むべき重点課題                                                                                                                                                                                       | 着実に取り組むべき重点課題                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害・事故の被害予測シミュレーションに係る研究開発</li> <li>・地震被害を軽減する減災対策技術の研究開発</li> <li>・信頼性の高い情報ネットワーク構築のための研究開発</li> <li>・自動車予防安全技術の研究開発</li> <li>・災害時有害物質検知のための研究開発</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然現象の監視・観測とその社会的影響の予測モデルの研究開発</li> <li>・災害監視のためのリモートセンシング技術の研究開発</li> <li>・情報ネットワークのトラフィック解析のための研究開発</li> <li>・化学工場等大規模システムのリスク評価・診断に係る研究開発</li> <li>・ヒューマンエラー防止のための研究開発</li> <li>・鉄道の日常事故防止のための研究開発</li> <li>・災害に対する戦略的対応のための研究開発</li> <li>・火山災害情報収集のための研究開発</li> <li>・安全を確保する現場における安全教育、安全意識の醸成</li> </ul> |

| 安全を安心につなげるための重点課題                                                                         |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・非常時における災害情報の周知</li> <li>・リスクに対する理解増進活動</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ハザードマップ作成のための研究開発</li> </ul> |

② 人の生存を脅かす問題からの安全・安心

| 安全確保のための重点課題                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 新たに取り組むべき重点課題                                                                                                                                          | 着実に取り組むべき重点課題                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・感染症対策に資する予測・診断・治療に係る研究開発</li> <li>・環境中の有害物質検出のための研究開発</li> <li>・感染症、化学物質汚染等の被害予測のためのシミュレーション技術の研究開発</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・有害物質の被害軽減・除去・無害化のための研究開発</li> <li>・有害物質等の汚染状況把握のための研究開発</li> <li>・自然現象の監視・観測とその社会的影響の予測モデルの研究開発</li> <li>・安全を確保する現場における安全教育、安全意識の醸成</li> </ul> |

| 安全を安心につなげるための重点課題                                                                                 |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・リスクに対する理解増進</li> <li>・リスクコミュニケーション<sup>3</sup></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・食品へのトレーサビリティの導入</li> </ul> |

③ 人為的な脅威からの安全・安心

| 安全確保のための重点課題                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 新たに取り組むべき重点課題                                                                                                                                                                                | 着実に取り組むべき重点課題                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・危険物・有害物質検知のための研究開発</li> <li>・不審者・不審物の検知・追跡システムの研究開発</li> <li>・次世代暗号の研究開発</li> <li>・信頼性の高い情報ネットワーク構築のための研究開発</li> <li>・被害予測シミュレーションに係る研究開発</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報ネットワークの状態監視のためのトラフィック解析に係る研究開発</li> <li>・不正侵入防止のための生体認証技術の研究開発</li> <li>・低コストで効果的な家屋侵入防止技術の研究開発</li> <li>・遠隔監視のためのリモートセンシング技術の研究開発</li> </ul> |

| 安全を安心につなげるための重点課題                                                      |
|------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・防犯用ハザードマップ作成に係る研究開発</li> </ul> |

■ 共通基盤として取り組むべき重点課題

- (1) 被害予測・影響評価・脆弱性発見のための解析手法・シミュレーション技術の研究開発
  - ・自然現象の監視・観測とその社会的影響の予測モデルの研究開発
  - ・被害予測のためのシミュレーション技術の研究開発
- (2) 異常を迅速に検知するための計測・センシング技術の研究開発
  - ・有害物質、危険物質等の検知技術の研究開発
  - ・リモートセンシング技術の研究開発
- (3) 耐災害性、信頼性の高い情報提供システムおよび情報ネットワークの構築
  - ・非常時における災害情報の周知
  - ・信頼性の高い情報ネットワーク構築のための研究開発
- (4) リスクの総合的マネジメント
  - ・事故・災害に対する戦略的対応のための研究開発
  - ・安全を確保する現場における安全教育・安全意識の醸成

○関係各所が担うべき役割

■ 我が国として進むべき方向と政府の役割

- ① 喫緊もしくは長期的な課題解決のための政策目標の設定および科学技術的・社会制度的な対策の実施
- ② 安全・安心を脅かす要因に対応するための基礎・基盤の整備

- ③ 安全・安心に係る基礎知識の普及や意識の醸成
- ④ 国際社会との関係

■ 科学技術的課題に取り組むに当たっての重要事項

(1) 安全・安心な社会の構築に向けた科学技術の強化

安全・安心な社会の構築に向けて、科学技術がこれまで以上に貢献していくためには、自然科学から人文社会科学にわたる様々な知を結集するとともに、課題解決型研究開発の推進、持続的な研究開発体制の構築、および未知の危険に柔軟に対応できる多様な科学技術の確保が必要である。また、それらの基盤となる科学技術系人材の育成が必要である。

(2) 安全・安心に係る科学技術に関連する社会的基盤の整備

- ① 個人の安全・安心に対する知識・意識の醸成
- ② 安全な社会を支えるコミュニティ作り
- ③ 安全を安心として実感するための取り組み
- ④ 安全・安心を得るための情報伝達手段の構築

(3) グローバリゼーションを視野に入れた国際協調や国際標準への対応

国内の安全・安心の問題に取り組むだけでなく、諸外国と協力・連携して国際的な安全・安心の問題に取り組んでこそ、我が国の安全・安心が実現できるといえる。とりわけ、地理的に近接しているアジア諸国との連携・協力が重要である。

(3) 令和元年度国土交通白書

○主体

国土交通省

○参照 URL 等

<http://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h30/index.html>

○“安全安心”の定義

(1) ユニバーサル社会の実現

- ① ユニバーサルデザインの考え方を踏まえたバリアフリー化の実現
- ② 少子化社会の子育て環境づくり
- ③ 高齢社会への対応
- ④ 歩行者移動支援の推進

(2) 自然災害対策

- ① 防災意識社会への転換
- ② 災害に強い安全な国土づくり・危機管理に備えた体制の充実強化
- ③ 災害に強い交通体系の確保

(3) 建築物の安全性確保

(4) 交通分野における安全対策の強化

- ① 運輸事業者における安全管理体制の構築・改善
- ② 鉄軌道交通における安全対策
- ③ 海上交通における安全対策
- ④ 航空交通における安全対策
- ⑤ 航空、鉄道、船舶事故等における原因究明と再発防止
- ⑥ 公共交通における事故による被害者・家族への支援
- ⑦ 道路交通における安全対策

(5) 危機管理・安全保障対策

- ① 犯罪・テロ対策等の推進
- ② 事故災害への対応体制の確立
- ③ 海上における治安の確保
- ④ 安全保障と国民の生命・財産の保護
- ⑤ 感染症対策

○ “安全安心” な社会を構築するための課題

(1) ユニバーサル社会の実現

- ・ 「バリアフリー法」を取り巻く環境の変化
- ・ 2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会

(2) 自然災害対策

- ・ 国土が気象、地形、地質等が極めて厳しい状況下にあり、毎年のように地震、津波、水害・土砂災害等の自然災害が発生
- ・ 気候変動の影響による水害・土砂災害の頻発・激甚化
- ・ 南海トラフ巨大地震・首都直下地震等の巨大地震の発生の懸念

(3) 建築物の安全性確保

- ・ 建築確認手続きの停滞

(4) 交通分野における安全対策の強化

- ・ ひとたび事故が発生した場合には多大な損害が生じる

(5) 危機管理・安全保障対策

- ・ テロの脅威
- ・ 海賊
- ・ 政府機関及び事業者等へのサイバー攻撃の複雑化・巧妙化

○関係各所が担うべき役割

(1) ユニバーサル社会の実現

① ユニバーサルデザインの考え方を踏まえたバリアフリー化の実現

- ・ 公共交通機関のバリアフリー化
- ・ 居住・生活環境のバリアフリー化

② 少子化社会の子育て環境づくり

- ・ 仕事と育児との両立の支援
- ・ 子どもがのびのびと安全に成長できる環境づくり
- ・ 高速道路のサービスエリアや「道の駅」における子育て応援

③ 高齢社会への対応

- ・ 高齢者が安心して暮らせる生活環境の整備
- ・ 高齢社会に対応した輸送サービスの提供

④ 歩行者移動支援の推進

- ・ ICT を活用した歩行者移動支援施策を推進

(2) 自然災害対策

① 防災意識社会への転換

- ・ 水防災意識社会の再構築に向けた取り組み
- ・ 水災害に関する防災・減災への対応
- ・ 気候変動への対応
- ・ 南海トラフ巨大地震、首都直下地震への対応

② 災害に強い安全な国土づくり・危機管理に備えた体制の充実強化

- ・ 水害対策
- ・ 土砂災害対策
- ・ 火山災害対策
- ・ 高潮・浸食等対策
- ・ 津波対策

- ・ 地震対策
  - ・ 雪害対策
  - ・ 防災情報の高度化
  - ・ 危機管理体制の強化
  - ・ ICT を活用した既存ストックの管理
  - ・ 公共土木施設の災害復旧等
  - ・ 安全・安心のための情報・広報等ソフト対策の推進
- ③ 災害に強い交通体系の確保
- ・ 多重性・代替性の確保等
  - ・ 道路防災対策
  - ・ 無電柱化の推進
  - ・ 各交通機関等における防災対策
  - ・ 円滑な支援物資輸送体制の構築
- (3) 建築物の安全性確保
- ・ 住宅・建築物の生産・供給システムにおける信頼確保
  - ・ 昇降機や遊戯施設の安全性の確保
- (4) 交通分野における安全対策の強化
- ① 運輸事業者における安全管理体制の構築・改善
- ・ 運輸安全マネジメント制度
  - ・ 安全統括管理者会議の設置
- ② 鉄軌道交通における安全対策
- ・ 鉄軌道の安全性の向上
  - ・ 踏切対策の推進
  - ・ ホームドアの整備促進
  - ・ 鉄道の輸送トラブルに関する対策のあり方の検討
- ③ 海上交通における安全対策
- ・ 船舶の安全性の向上及び船舶航行の安全確保
  - ・ 乗船者の安全対策の推進
  - ・ 救助体制の強化
- ④ 航空交通における安全対策
- ・ 航空の安全対策の強化
  - ・ 安全な航空交通のための航空保安システムの構築
- ⑤ 航空、鉄道、船舶事故等における原因究明と再発防止
- ・ 運輸安全委員会の調査対象となる自己等の原因究明と再発防止

- ・ 船舶事故ハザードマップの作成
  - ⑥ 公共交通における事故による被害者・家族への支援
    - ・ 公共交通事故被害者支援室の設置
  - ⑦ 道路交通における安全対策
    - ・ 道路の交通安全対策
    - ・ 安全で安心な道路サービスを提供する計画的な道路施設の管理
    - ・ 軽井沢スキーバス事故を受けた対策
    - ・ 「高速・貸切バス安全・安心回復プラン」の着実な実施
    - ・ 事業用自動車の安全プラン等に基づく安全対策の推進
    - ・ 自動車の総合的な安全対策
    - ・ 被害者支援
    - ・ 機械式立体駐車場の安全対策
- (5) 危機管理・安全保障対策
- ① 犯罪・テロ対策等の推進
    - ・ 各国との連携による危機管理・安全保障対策
    - ・ 公共交通機関等におけるテロ対策の徹底・強化
    - ・ 物流におけるセキュリティと効率化の両立
    - ・ 情報セキュリティ対策
  - ② 事故災害への対応体制の確立
    - ・ 災害対策本部の設置
    - ・ 沿岸海域環境保全情報の整備
  - ③ 海上における治安の確保
    - ・ テロ対策の推進
    - ・ 不審船・工作船対策の推進
    - ・ 海上犯罪対策の推進
  - ④ 安全保障と国民の生命・財産の保護
    - ・ 北朝鮮問題への対応
    - ・ 国民保護計画による武力攻撃事態等への対応
  - ⑤ 感染症対策
    - ・ 厚生労働省や内閣官房をはじめとする関係省庁との連携
    - ・ 新型インフルエンザの国内発生を想定した情報伝達訓練
    - ・ 新型インフルエンザ対策等対策本部の運営訓練



#### (4) 青少年が安全に安心してインターネットを利用できるようにするための施策に関する基本的な計画（第4次）

○主体  
内閣府

○参照 URL 等

[https://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/suisin/pdf/dai4ji\\_keikaku.pdf](https://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/suisin/pdf/dai4ji_keikaku.pdf)

○“安全安心”の定義

青少年インターネット環境整備法は、国及び地方公共団体が、青少年が安全に安心してインターネットを利用できるようにするための施策を策定し、実施するに際してのつとるべき、以下の基本理念を掲げている。

第一に、青少年自らが、主体的に情報通信機器を使い、インターネットにおいて流通する情報を適切に取捨選択して利用するとともに、適切にインターネットの情報発信を行う能力を習得させる。

第二に、青少年有害情報フィルタリングソフトウェアの性能の向上及び利用の普及、青少年のインターネットの利用に関係する事業者による、青少年が青少年有害情報の閲覧をすることを防止するための措置等により、青少年が青少年有害情報を閲覧する機会をできるだけ少なくする。

第三に、自由な表現活動の重要性及び多様な主体が世界に向け多様な表現活動を行うことができるインターネットの特性に配慮し、民間における自主的かつ主体的な取組が大きな役割を担い、国及び地方公共団体はこれを尊重する。

青少年インターネット環境整備法で規定されている上記の基本理念を踏まえつつ、政府においては、以下の5点を基本的な方針として、青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備に取り組むこととする。

- (1) 青少年が自立して主体的にインターネットを利用できるようにするための教育・啓発の推進
- (2) 保護者が青少年のインターネット利用を適切に管理できるようにするための啓発活動の実施
- (3) 事業者等による青少年が青少年有害情報に触れないようにするための取組の促進

- (4) 国民によるインターネット上の問題解決に向けた自主的な取組の推進
- (5) 技術や活用方法等の変化を踏まえた実効的なPDCAサイクルの構築

○ “安全安心” な社会を構築するための課題

- ① 法改正を踏まえたフィルタリングの更なる利用促進
- ② 子供の低年齢期からの保護者、家庭への支援
- ③ SNS 等に起因するトラブル・いじめや被害の抑止対策の推進

○関係各所が担うべき役割

1. 学校等における教育・啓発等の推進

- (1) 児童生徒の発達段階等に応じた情報モラル教育等の推進
- (2) 学校等を通じたインターネット利用者の低年齢化にも配慮した啓発活動の推進
- (3) 「ネット上のいじめ」に対する取組等の推進

2. 社会における教育・啓発の推進

- (1) 地域・民間団体・事業者等による継続的な教育・啓発活動への支援
- (2) 地域におけるベストプラクティス等の情報共有・集約化の促進・支援
- (3) 地域における等身大の相談相手となれる多様な人材の育成支援
- (4) インターネット・リテラシーに関する指標等を活用した取組の推進

3. 家庭における教育・啓発の推進

- (1) 青少年の発達段階に応じた保護者の管理への支援
- (2) 「親子のルールづくり」など適切な生活習慣の定着化に向けた家庭における取組への支援

4. 青少年のライフサイクルを見通した教育・啓発の効果的な手法の開発・普及促進のための研究支援等

- (1) 児童生徒の発達段階に応じた効果的な情報教育の実施への支援
- (2) インターネット利用環境の変化やニーズの多様性を踏まえた保護者等に対する効果的な啓発等の在り方の検討・推進

5. 国民運動の展開

- (1) 社会総がかりで取り組むための総合的・集中的な広報啓発の推進
- (2) インターネット利用者・事業者等の主体的な活動への支援

## (5) 安全・安心まちづくり推進要綱

○主体

警察庁

○参照 URL 等

<https://www.npa.go.jp/pdc/notification/seian/seiki/seianki20140828.pdf>

○“安全安心”の定義

「安全・安心まちづくり」とは、道路、公園等の公共施設や住居の構造、設備、配置等について、犯罪防止に配慮した環境設計を行うことにより、犯罪被害に遭いにくいまちづくりを推進し、もって、国民が安全に、安心して暮らせる地域社会とするための取組のことをいう。

○“安全安心”な社会を構築するための課題

「安全・安心まちづくり」は各種社会インフラの整備を伴うこと、地域住民が日常利用する空間における安全対策であること等から、警察のみでその推進を行えるものではなく、都道府県や市町村等の自治体関係部局はもとより、防犯協会、ボランティア、地域住民等と問題意識を共有し、その理解を得て、関係者全体が一丸となって推進することが必要である。

また、推進に当たっては、その地域の特性を尊重するとともに、長期的視点から粘り強く取り組んでいくことが求められる。

○関係各所が担うべき役割

(1) 自治体、地域住民、建築業界等と協働した安全・安心まちづくりの推進

① 道路、公園、駐車場・駐輪場等を対象とした取組

- ・ 道路、公園、駐車場・駐輪場等の構造・設備等の整備・改善、防犯設備の整備、住民参加の促進等

道路、公園、駐車場・駐輪場等の整備・管理を行う自治体関係部局、地域住民等に対し、最近の犯罪の発生状況とともに、犯罪防止のために必要なこれらの施設に係る構造・設備等の整備・改善、防犯設備の整備、地域住民の参加等の意義について説明し、理解を得た上で必要な措置が講じられるよう努めること。

その際、犯罪の発生状況や地域住民の要望等を踏まえ、女性、子ども及び高齢者に対する犯罪等を防止するための対策を早急に講じる必要のある地域又は箇所に重点的に対策を実施すること。

なお、これらの施設が新たに整備される場合だけでなく、既存のものについても、

改修時又は植栽の剪定、住民による清掃その他の維持管理の際において可能な措置を講じることを含む趣旨であるので留意すること。

- ・ 自治体の「まちづくり計画」への反映

都道府県及び市町村における都市計画、都市再開発計画、大規模団地造成計画等の策定や道路の新設・改良に際し、自治体関係部局の理解を得て、犯罪防止に配慮した道路、公園、駐車場・駐輪場等の設計や防犯設備の整備等が各種計画に反映されるよう努めること。

## ② 共同住宅を対象とした取組

- ・ 既存の共同住宅の構造・設備の改善、防犯設備の整備等

犯罪の発生状況、共同住宅の管理者や住民の要望等を踏まえ、犯罪を防止するための対策を早急に講じる必要のある共同住宅について、自治体関係部局、当該共同住宅の管理者等の理解を得て、当該共同住宅に係る犯罪を誘発するおそれのある構造・設備の改善、防犯設備の整備等が図られるよう努めること。

- ・ 新たに建築しようとする共同住宅に関する措置

共同住宅の建築に係る自治体関係部局、建築事業者（団体）等に対し、最近の共同住宅における犯罪の発生状況、犯罪防止のために必要な構造・設備及び防犯設備の整備等の必要性について広報啓発活動を行い、これらの者の理解を得て防犯性に優れた共同住宅が建築されるよう努めること。

## (2) 資機材の整備等

### ① 資機材の整備

防犯灯、防犯カメラ、防犯ベル等安全・安心まちづくりの推進に必要な資機材の整備について、必要な措置を講じるよう努めること。

### ② 担当者の配置

各都道府県警察の実情に応じて可能な限り、自治体関係部局、建築事業者（団体）等関係業界等と連携して安全・安心まちづくりを推進する担当者を警察本部及び警察署に配置すること。

## (3) 道路、公園、駐車場・駐輪場等の整備・管理に係る防犯上の留意事項

### ① 道路

- ・ 「人の目」の確保（監視性の確保）
- ・ 犯罪企図者の接近の制御

特にひったくりの被害が多い道路については、犯罪企図者がオートバイに乗ったまま歩行者に接近するのを防止するのが犯罪抑制に効果的である。安全な交通の確保の観点から必要な範囲においてガードレールの設置、道路交通環境の整備等

の観点から必要な範囲において植栽の設置その他の適切な方法により接近の制御を図ること。

② 公園

- ・ 「人の目」の確保（監視性の確保）

③ 駐車場・駐輪場

- ・ 「人の目」の確保（監視性の確保）
- ・ 犯罪企図者の接近の制御

駐車場・駐輪場については、その外周において柵等により周囲と区分し、可能であれば出入口には自動ゲート管理システムの設置、管理人の配置等を行う。ただし、その柵等が隣接家屋の２階等への侵入経路とならないよう注意すること。

(4) 共同住宅に係る防犯上の留意事項

① 共用部分

- ・ 共用出入口

(ア) 周囲からの見通しが確保された位置等にあること。

(イ) 共用玄関は、各住戸と通話可能で通話者及び共用玄関の外側の状況を撮影・録画可能なインターホンとこれに連動した電気錠を有した玄関扉によるオートロックシステムが導入されたものであることが望ましい。

(ウ) オートロックシステムが導入されている場合には、共用玄関以外の共用出入口は、扉が設置され、当該扉は自動施錠機能付き錠が設置されたものであること。

(エ) 共用玄関は、人の顔及び行動を明確に識別できる程度以上の照度が確保されたものであること。また、共用玄関以外の共用出入口は、人の顔及び行動を識別できる程度以上の照度が確保されたものであること。

- ・ 管理人室

共用玄関、共用メールコーナー（宅配ボックスを含む。以下同じ。）及びエレベーターホールを見通せる位置又はこれらに近接した位置にあること。

- ・ 共用メールコーナー

(ア) 共用玄関付近からの見通しが確保された位置等にあること。

(イ) 人の顔及び行動を明確に識別できる程度以上の照度が確保されたものであること。

- ・ エレベーターホール

(ア) 共用玄関付近からの見通しが確保された位置等にあること。

(イ) 人の顔及び行動を明確に識別できる程度以上の照度が確保されたものであること。

- ・ エレベーター
  - (ア) かご内に防犯カメラが設置されたものであること。
  - (イ) 非常の場合において、押しボタン等によりかご内から外部に連絡又は吹鳴する装置が設置されたものであること。
  - (ウ) かご及び昇降路の出入口の戸は、外部からかご内を見通せる窓が設置されたものであること。
  - (エ) かご内は、人の顔及び行動を明確に識別できる程度以上の照度が確保されたものであること。
- ・ 共用廊下・共用階段
  - (ア) 周囲からの見通しが確保された構造等を有するものであることが望ましい。
  - (イ) 人の顔及び行動を識別できる程度以上の照度が確保されたものであること。
  - (ウ) 共用階段は、共用廊下等に開放された形態であることが望ましい。
- ・ 自転車置場・オートバイ置場
  - (ア) 周囲からの見通しが確保された構造等を有するものであること。
  - (イ) チェーン用バーラックの設置等盗難防止に有効な措置が講じられたものであること。
  - (ウ) 人の行動を視認できる程度以上の照度が確保されたものであること。
- ・ 駐車場
  - (ア) 周囲からの見通しが確保された構造等を有するものであること。
  - (イ) 人の行動を視認できる程度以上の照度が確保されたものであること。
- ・ 歩道・車道等の通路
  - (ア) 周囲からの見通しが確保された位置にあること。
  - (イ) 人の行動を視認できる程度以上の照度が確保されたものであること。
- ・ 児童遊園、広場又は緑地等
  - (ア) 周囲からの見通しが確保された位置にあること。
  - (イ) 人の行動を視認できる程度以上の照度が確保されたものであること。
  - (ウ) 塀、柵又は垣等は、周囲からの見通しが確保されない死角の原因とならないものであること。

## ② 専用部分

- ・ 住戸の玄関扉
  - (ア) 防犯建物部品等である扉（枠を含む。）及び錠が設置されたものであること。
  - (イ) ドアスコープ等及びドアチェーン等が設置されたものであること。
- ・ インターホン
  - (ア) 住戸玄関の外側との間の通話機能を有するものであること。
  - (イ) 管理人室が置かれている場合には、管理人室との間の通話機能を、また、オー

トロックシステムが導入されている場合には、共用玄関扉の電気錠と連動し、共用玄関の外側との間の通話機能を有し、通話者及び共用玄関の外側の状況の撮影・録画機能を有するものであることが望ましい。

- ・ 住戸の窓
  - (ア) 共用廊下に面する住戸の窓（侵入のおそれのない小窓を除く。以下同じ。）及び接地階に存する住戸の窓のうちバルコニー等に面するもの以外のものは、防犯建物部品等であるサッシ及びガラス（防犯建物部品等であるウィンドウフィルムを貼付したものを含む。以下同じ。）、面格子その他の建具が設置されたものであること。
  - (イ) バルコニー等に面する住戸の窓のうち侵入が想定される階に存するものは、防犯建物部品等であるサッシ及びガラスその他の建具が設置されたものであること。
- ・ バルコニー
  - (ア) 縦樋、手摺り等を利用した侵入の防止に有効な構造を有するものであること。
  - (イ) バルコニーの手摺りは、見通しが確保されたものであることが望ましい。

### 3-4 地域における「安全安心」の取組

地域における「安全安心」の取組について、「安全安心」の定義から、「安全安心」を構築するための課題等に関する情報を整理した。以下、10件の調査結果を列記する。

#### (1) よこはま安全・安心プラン

○主体

横浜市

○参照 URL 等

[https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/bousai-kyukyu-bohan/bohan/chikibohan/plan.files/0001\\_20180712.pdf](https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/bousai-kyukyu-bohan/bohan/chikibohan/plan.files/0001_20180712.pdf)

○“安全安心”の定義

#### 1. プランの目的

地域の防犯力向上に関する市及び市民の主体的な取組を総合的かつ計画的に進めることにより、市民の犯罪被害のリスクを減らし、市民生活の安心感を高め、横浜市のまちの魅

力を増進することを目的とします。

## 2. プランの対象

- ・ 主として市民生活に身近な犯罪（侵入盗、自動車盗、自転車盗、ひったくり、振り込め詐欺、子どもの連れ去り、強制わいせつ、放火等）を対象とします。
- ・ この計画における「防犯」とは、犯罪の事前予防を指し、主として犯罪の発生の機会や状況に着目して、犯罪の被害に遭わないための取組を対象とします。

### ■ 対象とする取組について

|    |                       | 身近な犯罪                   | 凶悪犯罪等                        |
|----|-----------------------|-------------------------|------------------------------|
| 事前 | 青少年健全育成等<br>(社会的犯罪予防) | 計画の対象                   |                              |
|    | 防犯まちづくり<br>(状況的犯罪予防)  |                         | 警察による事前対策 等                  |
| 事後 | 被害者支援等                | 被害者のカウンセリング<br>加害者の更生 等 | 警察や裁判所などによる対応<br>被害者に対する支援 等 |

### ■ 対象とする身近な犯罪について（普段の市民生活において被害者になりうる犯罪）

|           |                        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |
|-----------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 住まいにおける犯罪 |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 侵入盗(空き巣、忍込みなど)</li> <li>・ 乗り物盗(自動車、オートバイ、自転車など)</li> <li>・ その他(振り込め詐欺、共同住宅の共用空間における強制わいせつ、放火など)</li> </ul> | <b>凶悪犯罪等</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 殺人</li> <li>・ 強盗</li> <li>・ 強姦</li> <li>・ その他</li> </ul> <div>基本的に警察が対応</div> |
| 地域における犯罪  | 身近な店舗・スーパー、金融機関等における犯罪 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ひったくり</li> <li>・ すり、置き引き、車上ねらい</li> <li>・ 乗り物盗(自動車、オートバイ、自転車など)</li> </ul>                                 |                                                                                                                                     |
|           | 学校(園)に関する犯罪            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学校侵入に関する犯罪(不法侵入など)</li> <li>・ 通学路における犯罪(子どもに対するいたずらや暴力など)</li> </ul>                                       |                                                                                                                                     |
|           | 身近な公共空間における犯罪(街頭犯罪)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共空間における暴行、傷害などの粗暴犯、強制わいせつなど</li> <li>・ その他(万引き、スキミングなど)</li> </ul>                                        |                                                                                                                                     |



○ “安全安心” な社会を構築するための課題

横浜市では、過去最高を記録した平成 16 年中の犯罪発生件数などを受け、地域の防犯力を強化するため、翌年、「自分たちのまちは、自分たちで守る」を防犯対策の基本とした「よこはま安全・安心プラン」を策定（その後 4 回改訂）しました。

○関係各所が担うべき役割

1. 接近の制御（犯罪企図者の接近を許さない）

犯罪企図者が、対象物に接近できないように動きを妨げ、犯行の機会を奪う。

例）侵入の足場になる物置小屋をなくす 等

2. 自然監視性の確保（人の目を確保する）

犯罪企図者が常に人から見られる可能性のある環境をつくり、不審な行動を制御する。

例）植栽のせん定やフェンスを網状のものにする 等

3. 被害対象の強化（壊されにくいもので守る）

被害の対象になる物の部材や設備などを破壊されにくいものにする。

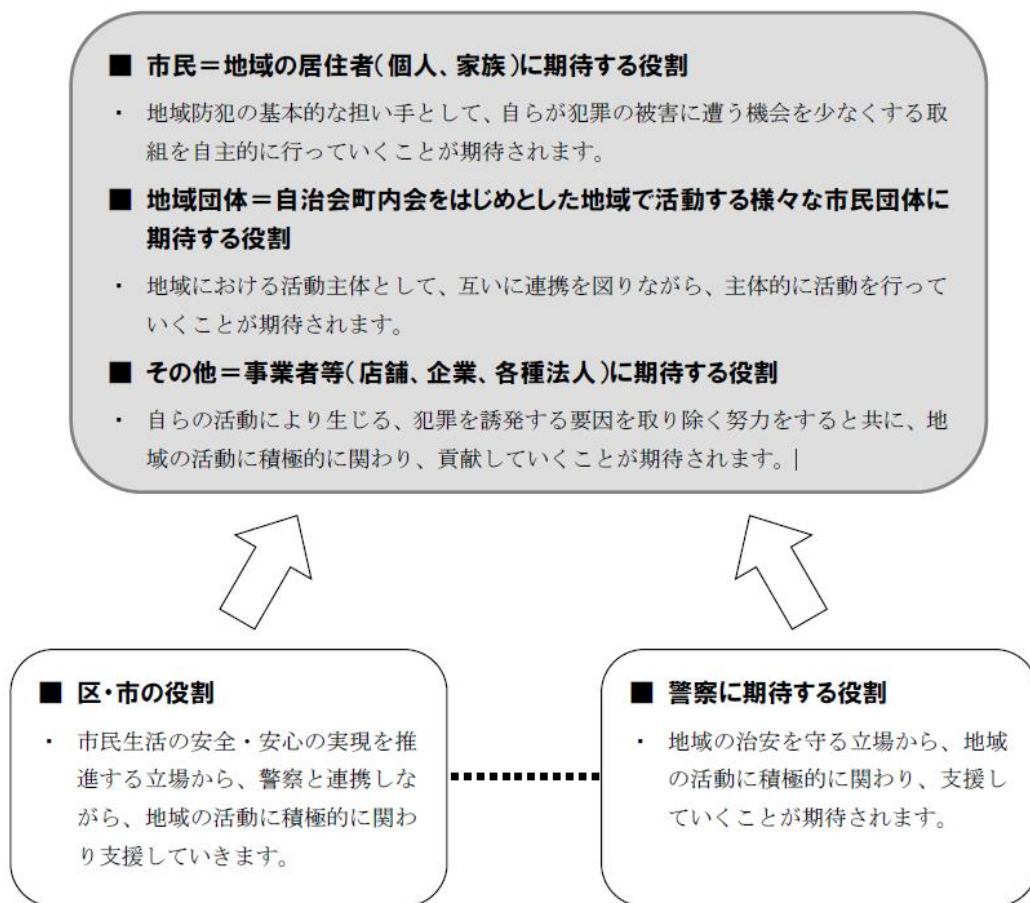
例）ドアや窓、錠などを破壊されにくいものにする 等

4. 領域性の確保・強化（まち全体でなわばりを主張する）

まち全体での防犯意識やコミュニティの力の強さが感じられる環境や、魅力的で利用が活発な環境をつくり、不審なものの侵入や滞留を制御する。

例）マンションの敷地の周囲を花で飾る

町内会全体でポスターを展示し適宜差し替える 等



## 5. 地域を中心とした自主的防犯活動の取組状況について

| 1 防犯に関する情報提供、人材育成に係る事項 |                                                                                                                                           |                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 項目                     | 取組状況の概要                                                                                                                                   | 取組主体等                                                           |
| 犯罪発生状況・防犯情報の提供         | ○ 防犯ニュース等の配付や回覧、町内の掲示板や防犯拠点等への貼り出しをすることで、犯罪情報を提供している自治会もある。                                                                               | ○ 自治会町内会が中心となった活動が多い。<br>○ 自治会等と警察、行政が連携して協議会等を立ち上げ、情報提供を行っている。 |
| 地域に対する教育、人材育成          | ○ 地域の住民に対して、防犯講座、防犯教室を開催している。(区や警察等と連携して行うものが多い。)<br>○ 挨拶運動に小学生・中学生を巻き込んで実施している団体もある。                                                     | ○ 自治会町内会の活動が多い。<br>○ 自治会、PTA、青少年団体が連携し、合同で防犯講習会を実施する地区もある。      |
| 地域への啓発活動               | ○ 駅前やスーパーの前などで啓発チラシ・物品を配布したり、ポスターや看板、のぼり旗等を掲示したりしている。<br>○ コミュニケーションづくりを兼ねた挨拶運動等、直接住民に働きかける活動も見られる。<br>○ 夏祭り等のイベントに出店等して活動のPRや、防犯啓発をしている。 | ○ 自治会町内会の活動が多い。                                                 |

| 2 防犯に関する活動に係る事項  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項目               | 取組状況の概要                                                                                                                                                                           | 取組主体等                                                                                         |
| 地域の自主的な防犯パトロール   | ○ 多くの地域で、自主防犯パトロールを実施している。<br>○ 徒歩によるパトロールが多いが、青色回転灯装着車による防犯パトロールを実施している団体もある。<br>○ パトロールにあわせ、防火器具や防犯灯の確認、高齢者世帯への巡回を行う地域も見られる。<br>○ ワンワンパトロールやウォーキングなど健康づくりを兼ねたパトロールを実施している地域もある。 | ○ 自治会町内会によるものが多い。<br>○ 商店会や学校関係者、ボランティアによる取組も見られる。<br>○ 自治会、学校、PTAに企業などを加えてパトロールを実施している地域もある。 |
| 項目               | 取組状況の概要                                                                                                                                                                           | 取組主体等                                                                                         |
| 身近な公共空間の自主管理活動   | ○ 防犯灯の管理を行っている。<br>○ 町内の花壇など、美化清掃活動を行っている。                                                                                                                                        | ○ 自治会町内会によるものが多い。                                                                             |
| 防犯まちづくりにかかる拠点の設置 | ○ パトロール等の防犯活動の拠点や、情報の収集・提供の場として設置している。<br>○ 地域の交流の場、総合案内所の機能も持たせている場合や、自治会町内会館等、もともと交流の場であった場所を拠点に充てている場合も見られる。                                                                   | ○ 自治会町内会の活動が多いが、商店会で活動しているものも見られる。<br>○ 既存の自治会館等を活用するもの、空き交番・空き店舗を活用して、新たに設置するもの等がある。         |

| 3 学校（園）・通学路における子どもの安全確保に係る事項 |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項目                           | 取組状況の概要                                                                                                                                                                                   | 取組主体等                                                                                                                                       |
| 通学する子どもたちを守る活動               | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 登下校時や、夜間などに、子どもの見守り活動やパトロール活動を実施している。</li> <li>○ 学校内や通学路での安全を見守る「よこはま学援隊」の活動が定着している。</li> <li>○ 地域の防犯パトロールと学援隊の連携を進め、効果の高い防犯活動を行っている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自治会町内会、ボランティア、学校・PTAなど、様々な主体が行っている。</li> <li>○ 「よこはま学援隊」は、学校と保護者、地域住民との連携・協働により結成されている。</li> </ul> |
| 子どもへの安全教育                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 防犯やあいさつ運動のポスター、標語などの作成や展示会などを行い、自治会町内会に貼りだす活動をしている地域もある。</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 展示会など子どもが参加する取組は、小学校と地域との協働で行う場合が多い。</li> </ul>                                                    |

| 4 防犯に配慮した住宅・公共空間等の整備・管理に係る事項 |                                                                                                                  |                                                                           |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 項目                           | 取組状況の概要                                                                                                          | 取組主体等                                                                     |
| 住宅の防犯性能向上のための自主的な活動          | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自治会や商店街で防犯灯や防犯カメラを設置している地域や、空き家店舗をなくすための地域活性化運動を実施している地域がある。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自治会町内会、商店街等が主体となっている。</li> </ul> |
| 明るいまちづくり                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自治会が、門灯・玄関灯の点灯促進を行っている地域がある。</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自治会町内会等が主体となっている。</li> </ul>     |

## (2) 神奈川県犯罪のない安全・安心まちづくり推進条例

○主体

神奈川県

○参照 URL 等

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/f5g/anant/jorei/index.html>

○“安全安心”の定義

神奈川県の区域における犯罪の防止等について、県、県民及び事業者の責務を明らかにするとともに、県民、事業者及びこれらの者の組織する民間の団体による犯罪の防止のための自主的な行動、犯罪の防止に配慮した生活環境の整備その他の犯罪の発生する機会を減らすための取組を推進し、もって犯罪のない安全で安心して暮らすことができる社会の実現に資することを目的とする。

○“安全安心”な社会を構築するための課題

- ・ 県民すべての防犯意識の高揚
- ・ 県民一人ひとりによる自主防犯活動の推進
- ・ 防犯に配慮した事業活動の推進
- ・ 安全で安心なネットワークの整備・連携の強化

○関係各所が担うべき役割

### ■ 神奈川県の責務

1. 県は、県民、事業者及びこれらの者の組織する民間の団体（以下「県民等」という。）並びに市町村と連携し、及び協力して、犯罪（個人の生命、身体又は財産上危害を及ぼす犯罪をいう。以下同じ。）の防止のための自主的な行動、犯罪の防止に配慮した生活環境の整備その他の犯罪の発生する機会を減らすための取組（以下「安全・安心まちづくり」という。）に関する総合的な施策を実施する責務を有する。
2. 県は、施策の実施に当たっては、国及び市町村との連絡調整を緊密に行うものとする。
3. 県は、市町村の安全・安心まちづくりに関する施策の実施及び県民等による安全・安心まちづくりに対し、支援を行うよう努めるものとする。
4. 県は、県民等の安全・安心まちづくりについての理解が深まるよう広報その他の必要な措置を講ずるものとする。

### ■ 神奈川県民の責務

1. 県民は、安全・安心まちづくりについて理解を深め、自ら安全の確保に努めるとともに

に、安全・安心まちづくりを推進するよう努めるものとする。

2. 県民は、児童、生徒、幼児、高齢者等が危害を受けていると認められる場合又は危害を受けるおそれがあるかであると認められる場合には、状況に応じて、警察官への通報その他の適切な措置を講ずるよう努めるものとする。

#### ■ 事業者の責務

1. 事業者は、安全・安心まちづくりについて理解を深め、事業活動を行うに際しては、自ら安全の確保に努めるとともに、安全・安心まちづくりを推進するよう努めるものとする。

#### ■ 犯罪の防止に配慮した住宅の普及

1. 県は、犯罪の防止に配慮した構造若しくは設備を有し、又は犯罪の防止に配慮した管理を行う住宅の普及に努めるものとする。
2. 県は、住宅を建築しようとする者、住宅を所有し、又は管理する者、住宅に居住する者等に対し、住宅の防犯性の向上のために必要な情報の提供、技術的助言その他必要な措置を講ずるものとする。

#### ■ 建築事業者、所有者等の努力義務

1. 住宅を建築しようとする事業者、共同住宅を建築しようとする者及び共同住宅を所有し、又は管理する者は、防犯上の指針に基づき、当該住宅について、犯罪の防止に配慮した構造若しくは設備を有し、又は犯罪の防止に配慮した管理を行うものとするために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

#### ■ 犯罪の防止に配慮した道路、公園等の普及

1. 県は、犯罪の防止に配慮した構造若しくは設備を有し、又は犯罪の防止に配慮した管理を行う道路、公園、自動車駐車場及び自転車駐車場の普及に努めるものとする。

#### ■ 犯罪の防止に配慮した店舗等の整備

1. 金融機関の店舗その他の施設及び深夜商業施設（以下「金融機関店舗等」という。）において事業を営む者は、防犯上の指針に基づき、犯罪の防止に配慮した構造若しくは設備を有し、又は犯罪の防止に配慮した管理を行う店舗の整備に努めるものとする。

#### ■ 繁華街の防犯性の向上

1. 飲食店、小売店舗その他の店舗の集積する区域（以下「繁華街」という。）において施設を所有し、若しくは管理する者、若しくは事業を行う者又はこれらの者の組織する民間の団体、当該繁華街の所在する区域を管轄する警察署長及び安全・安心まちづ

くりを推進する県民等は、相互に協力して、当該繁華街における犯罪の防止のために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

■ 児童等の健全育成

1. 県は、学校（学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）第 1 条に規定する学校（大学を除く。）、同法第 124 条に規定する専修学校の高等課程及び同法第 134 条第 1 項に規定する各種学校で主として外国人の児童等に対して学校教育に類する教育を行うものをいう。）、児童福祉法（昭和 22 年法律第 164 号）第 7 条第 1 項に規定する児童福祉施設及びこれに類する施設（以下これらを「学校等」という。）、家庭並びに地域社会と連携して、児童等の規範意識を向上させ、児童等が社会の一員として健全な生活を営むことができるように、その育成に努めるものとする。

■ 学校等における児童等の安全の確保

1. 学校等を設置し、又は管理する者（以下「学校等の設置者等」という。）は、児童等の安全の確保のための指針に基づき、当該学校等の施設内において、児童等の安全を確保するよう努めるものとする。
2. 県立の学校等の管理者は、必要があると認めるときは、その所在地を管轄する警察署その他の関係機関の職員、児童等の保護者、安全・安心まちづくりを推進する県民等の参加を求めて、当該学校等における安全対策を推進するための体制を整備し、児童等の安全を確保するために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。
3. 県は、県立の学校等以外の学校等の設置者等に対し、当該学校等における安全対策の実施について、必要な情報の提供、技術的助言その他必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

■ 通学路等における児童等の安全の確保

1. 児童等が学校等に通うために通行する道路及び児童等が日常的に利用している公園、広場等（以下「通学路等」という。）の管理者、地域住民、児童等の保護者、学校等の管理者並びに通学路等の所在する区域を管轄する警察署長は、安全・安心まちづくりを推進する県民等と連携して、当該通学路等における児童等の安全を確保するために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

### (3) 川崎市健康安全研究所

○主体

川崎市

○参照 URL 等

<http://www.city.kawasaki.jp/kurashi/category/22-13-8-0-0-0-0-0-0.html>

○“安全安心”の定義

健康安全研究所は、川崎市の衛生行政を支える科学的・技術的中核機関として、重要かつ緊急の課題である感染症、食の安全・安心、環境衛生等に対応するため、地方衛生研究所の機能を強化し、試験検査、調査研究、情報発信、研修指導の 4 つの柱を中心にさまざまな業務を展開し、市民の健康で安全な暮らしを支えます。

○“安全安心”な社会を構築するための課題

地方衛生研究所（以下、「衛研」という。）は、都道府県や政令指定都市などに設置され、全国で約 80 カ所を数えます。衛研には、食品や水、医薬品や家庭用品の安全性のチェックを行う理化学部門、感染症・食中毒などの病原診断を行う微生物学部門、感染症情報の解析を行う感染症情報センター部門などがあり、「市民の健康を守る」をキーワードとし、公衆衛生にかかわる幅広い試験研究調査を行っておりますが、当研究所はこの衛研の一つです。

新型インフルエンザ、鳥インフルエンザ H7N9 や MERS などの新たな感染症、サリン事件や炭疽事件のような時の緊急検査など、衛研はまれな「異常事態」の検査にも備えています。これらの調査や検査は突然にできるものではなく、日常の地味な技術の維持や継承、そして新たな技術や原因探求のための研究を、医療機関や保健所などと連携して行って、初めてできるものです。

新しいサイエンスの町として急速に変化しつつある川崎区殿町に位置する当研究所は、近隣の実験動物中央研究所、あるいはこれからの隣人となる国立医薬品食品衛生研究所をはじめ、他研究機関との連携により、公衆衛生をベースとした国際的にも通用する研究部門の発展も図ろうとしています。

○関係各所が担うべき役割

#### 1. 試験検査

行政判断や施策の科学的な根拠となる試験検査を実施しています。

##### (1) 理化学担当

##### (ア) 食品検査



食品規格検査、食品添加物検査、残留動物用医薬品検査、遺伝子組換え食品検査、特定原材料検査、自然毒試験、苦情食品検査

(イ) 水質・環境検査

飲料水・プール水・浴槽水等の検査、家庭用品中の有害物質検査、室内環境検査、魚中の環境汚染物質検査、器具・容器包装及びおもちゃ検査、医薬品検査

(ウ) 残留農薬・放射能検査

農作物・畜水産物中の残留農薬検査、食品及び環境試料等の放射能検査

(2) 微生物担当

(ア) 消化器・食品細菌検査

感染症検査、食中毒菌検査、食品細菌検査、環境水質細菌検査、各種細菌の分子疫学解析

(イ) 呼吸器・環境細菌検査

結核菌検査、結核接触者健診における I G R A 検査、浴槽水等のレジオネラ属菌検査、溶連菌等の呼吸器系細菌検査

(ウ) ウイルス・衛生動物検査

感染症発生動向調査、食中毒検査、ウイルス分離検査、衛生動物の同定検査

2. 調査研究

(1) 経常研究

研究所職員の通常業務からの発想に基づく研究を実施しています。

(2) 共同研究

国、地方公共団体、大学、民間企業等と共同研究を実施しています。

(3) 受託研究

国、地方公共団体、その他研究機関等から委託された研究を実施しています。

3. 情報収集・発信

(1) 公衆衛生情報等の発信

研究所の検査情報、業務内容をホームページなどにより市民、医療機関、行政機関等へ発信しています。

(2) 感染症情報センター機能

法に基づく感染症発生動向調査に加え、感染症情報発信システムの新規導入による感染症発生情報の迅速な収集・高度な解析・専門性の高い情報の発信、積極的疫学調査の専門的支援、疫学研究の実施、専門研修の実施等により、感染症対策を包括的に支援しています。

4. 研修・指導

地域保健衛生を担う人材の育成研修、検査技術指導を実施しています。

#### (4) 自主防犯団体 神奈川あんぜんあんしんネットワーク

##### ○主体

神奈川県

##### ○参照 URL 等

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/f5g/anant/annet/index.html>

##### ○“安全安心”の定義

神奈川県内各地域で活動されている自主防犯団体、防犯ボランティア団体などのみなさまが、情報を共有や相互連携に寄与できるよう地域別の自主防犯団体一覧や活動に必要な資料、制度に関する情報などを紹介しています。

##### ○“安全安心”な社会を構築するための課題

- ・ 自主防犯団体、防犯ボランティア団体が、情報共有や相互連携できる仕組みが必要。
- ・ 自主防犯団体、防犯ボランティア団体が安全・安心を提供するための費用の負担が大きい。

##### ○関係各所が担うべき役割

###### ■ 事故給付金制度

防犯活動中の事故により負傷した場合などに給付金を支給する制度です。支給を受けるには事前に自主防犯活動団体の登録が必要です。登録料や保険料などの金銭的負担はありません。

###### ■ 地域防犯カメラ設置事業

地域の防犯力を高めるための防犯カメラの設置に対し、県と市町村が連携して補助金を交付します。

###### ■ 地域連携モデル事業

市町村や警察などと連携して、地域の安全・安心まちづくりに関する様々な問題解決に取り組むなど、他の地域のモデルとなるような活動を行う自主防犯団体を支援する事業です。

■ 暮らし安全サポート店制度

県内に立地するお店で、県の安全・安心まちづくりに関する情報の発信にご協力いただける店舗を、暮らし安全サポート店に認定し、県と民間事業所が連携して情報発信する制度です。

(5) 東京都安全安心まちづくり条例

○主体

東京都

○参照 URL 等

[https://www.keishicho.metro.tokyo.jp/about\\_mpd/keiyaku\\_horei\\_kohyo/horei\\_jorei/anzen.files/1.pdf](https://www.keishicho.metro.tokyo.jp/about_mpd/keiyaku_horei_kohyo/horei_jorei/anzen.files/1.pdf)

○“安全安心”の定義

東京都の区域における個人の生命、身体又は財産に危害を及ぼす犯罪及び事故の防止に関し、東京都(以下「都」という。)、都民及び事業者の責務を明らかにするとともに、安全安心まちづくりを推進し、もって安全で安心して暮らすことができる社会の実現を図ることを目的とする。

安全安心まちづくり(都民、地域の団体、ボランティア及び事業者(以下「都民等」という。))による犯罪及び事故の防止のための自主的な活動の推進並びに犯罪及び事故の防止に配慮した環境の整備をいう。以下同じ。)は、都並びに特別区及び市町村(以下「区市町村」という。)並びに都民等の連携及び協力の下に推進されなければならない。

○“安全安心”な社会を構築するための課題

1. 都民等による犯罪及び事故防止のための自主的な活動の促進
2. 住宅の防犯性の向上
3. 道路・公園等の防犯性の向上
4. 商業施設等の防犯性の向上
5. 繁華街等における安全安心の確保等
6. 学校等における児童等の安全の確保等
7. 危険薬物の濫用の根絶に向けた取組の推進
8. 特殊詐欺の根絶に向けた取組の推進

○関係各所が担うべき役割

■ 都の責務

1. 都は、区市町村及び都民等と連携し、及び協力して、安全安心まちづくりに関する総合的な施策を実施する責務を有する。
2. 都は、前項の施策の実施に当たっては、国及び道府県と連携し、及び協力するよう努めるものとする。
3. 都は、区市町村の安全安心まちづくりに関する計画の策定及び施策の実施並びに都民等の安全安心まちづくりに関する活動に対し、情報の提供、助言その他必要な支援及び協力を行うよう努めるものとする。
4. 都は、安全安心まちづくりを効果的に推進するため、第一項の施策の実施に必要な調査及び研究を行うものとする。

■ 都民の責務

1. 都民は、安全安心まちづくりについて理解を深め、自ら安全の確保に努めるとともに、安全安心まちづくりを推進するよう努めるものとする。
2. 都民は、都がこの条例に基づき実施する安全安心まちづくりに関する施策に協力するよう努めるものとする。

■ 事業者の責務

1. 事業者は、安全安心まちづくりについて理解を深め、自ら安全の確保に努めるとともに、地域社会の一員として、安全安心まちづくりを推進するよう努めるものとする。
2. 事業者は、都がこの条例に基づき実施する安全安心まちづくりに関する施策に協力するよう努めるものとする。

■ 推進体制の整備

1. 都は、区市町村及び都民等と協働して、安全安心まちづくりを推進するための体制を整備するものとする。
2. 警察署長は、その管轄区域において、区市町村及び都民等と協働して、安全安心まちづくりを推進するための体制を整備するものとする。

■ 学校等における安全対策の推進

1. 都立の学校等の管理者は、必要があると認めるときは、その所在地を管轄する警察署その他の関係機関の職員、児童等の保護者、地域における犯罪の防止に関する自主的な活動を行う都民等の参加を求めて、当該学校等における安全対策を推進するための体制を整備し、児童等の安全を確保するために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。
2. 都は、都立の学校等以外の学校等を設置し、又は管理する者に対し、当該学校等にお

ける安全対策の実施について、必要な情報の提供、技術的助言等を行うよう努めるものとする。

■ 通学路等における児童等の安全の確保

1. 通学、通園等の用に供されている道路及び児童等が日常的に利用している公園、広場等（以下「通学路等」という。）の地域を管轄する警察署長、学校等の管理者、通学路等の管理者、児童等の保護者並びに地域住民は、連携して、当該通学路等における児童等の安全を確保するために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。
2. 知事、教育委員会及び公安委員会は、措置を講ずるに当たって、共同して、通学路等における児童等の安全の確保のための指針を定めるものとする。
3. 学校等の管理者は、通学路等のうち、通学、通園等の用に供される道路等であって、学校等の管理者が指定するものの設定又は変更を行うに当たっては、当該学校等の所在地を管轄する警察署長から意見を聴くよう努めるものとする。
4. 都民は、通学路等において、児童等が危害を受けていると認められる場合又は危害を受けるおそれがあると認められる場合には、警察官への通報、避難誘導その他必要な措置を行うよう努めるものとする。

## (6) 2019 安全報告書（鉄・軌道事業）

○主体

東京都交通局

○参照 URL 等

[https://www.kotsu.metro.tokyo.jp/about/safety/pdf/railwaybusiness\\_32.pdf](https://www.kotsu.metro.tokyo.jp/about/safety/pdf/railwaybusiness_32.pdf)

○“安全安心”の定義

東京都交通局は、輸送の安全に係る基本的な姿勢を示した「安全方針」を定めています。安全が最優先であるという意識を徹底させるため、「安全方針」を職場に掲示するなどして職員への周知を図るとともに、これを具体化した「安全重点施策」を毎年度策定し、安全の確保に努めています。



# 安全方針

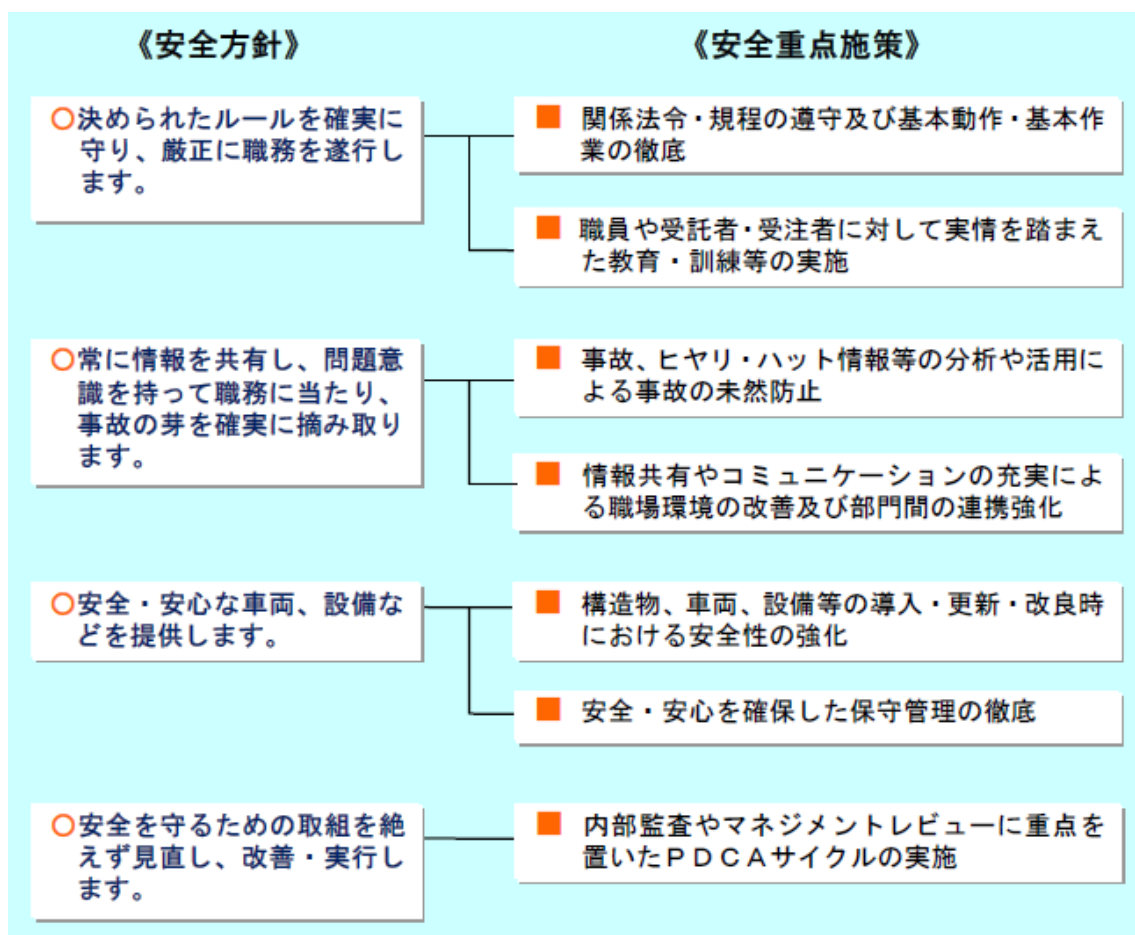
私たちは、都民やお客様の信頼に応えるため、  
安全・安心を最優先し、全職員が一丸となって、  
災害に強く、事故のない都営交通を実現します。

このため

- 決められたルールを確実に守り、厳正に職務を遂行します。
- 常に情報を共有し、問題意識を持って職務に当たり、  
事故の芽を確実に摘み取ります。
- 安全・安心な車両、設備などを提供します。
- 安全を守るための取組を絶えず見直し、改善・実行します。

○“安全安心”な社会を構築するための課題

### ■ 安全重点施策



○関係各所が担うべき役割

■ 主な管理者の役割

| 役職      | 役割                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 局長      | <ul style="list-style-type: none"> <li>輸送の安全の確保に関する最終的な責任を負う。</li> <li>輸送の安全を確保するために、鉄・軌道事業の実施及び管理の状況を把握し、必要な改善を行う。</li> <li>安全統括管理者の意見を尊重し、適切な処置を講じる。</li> </ul>                                                         |
| 安全統括管理者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄・軌道施設、車両及び運転に係る安全性並びに相互間の整合性を確保するとともに、安全確保を最優先し、輸送業務を実施及び管理する部門を統括管理する。</li> <li>職員等に対し、関係法令等を遵守させるとともに安全重点施策を確実に実施させ、安全第一の意識を徹底させる。</li> <li>輸送の安全の確保に関する事業運営上の重要な決定に</li> </ul> |

|                                                         |                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | 参画し、必要な意見を述べる。                                                                                                                                                     |
| 運転管理者                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運転関係の係員、鉄・軌道施設及び車両を総合的に活用し、安全で安定した輸送を確保するため、運行計画の設定及び変更、乗務員及び車両の運用、列車又は電車の運行の管理、乗務員の育成及び資質の保持その他運転に関する業務を管理する。</li> </ul> |
| 乗務員指導管理者                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 乗務員の資質（適性、知識及び技能）の充足状況を定期的に確認し、運転管理者に報告をする。</li> </ul>                                                                    |
| 施設管理者<br>電気設備施設管理者<br>運転保安設備施設管理者<br>土木施設管理者<br>建築施設管理者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 輸送の安全確保に支障を及ぼさないよう施設を整備し、維持管理する。</li> <li>● 工事、検査及び保守作業に係る係員の資質について定期的に確認する。</li> </ul>                                   |
| 車両管理者                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 輸送の安全確保に支障を及ぼさないよう車両を維持管理する。</li> <li>● 車両の保守に係る係員の資質について定期的に確認する。</li> </ul>                                             |



## (7) 東京 2020 大会の安全・安心の確保のための対処要領（第二版）

○主体

東京都

○参照 URL 等

[https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2019/04/16/documents/13\\_02.pdf](https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2019/04/16/documents/13_02.pdf)

○“安全安心”の定義

大会期間中における、アスリートや大会関係者、観客、都民の安心・安全の確保、都民生活と社会機能の維持並びに安定的な大会運営を脅かす事案への速やかな対応及び被害軽減を目的とする。

○“安全安心”な社会を構築するための課題

- ・ テロをはじめとする治安事象の未然防止（治安対策）
- ・ 国や区市町村など関係機関との情報共有（サイバーセキュリティ）
- ・ 首都直下地震等発生時の都民・訪都者への呼び掛け・情報提供（災害対策）
- ・ 感染症の発生動向の監視・情報の集約及び都民・関係機関への提供（感染症対策） など
- ・ テロ等治安事象発生時におけるラストマイル上の観客の安全確保（治安対策）
- ・ 政府に設置されるサイバーセキュリティ対処調整センターとの連携（サイバーセキュリティ）
- ・ 首都直下地震等発生時の会場周辺における観客等の避難措置（災害対策）
- ・ 感染症発生時に迅速・的確な対応をとるための専門家の助言を受けられる体制の確保（感染症対策）

○関係各所が担うべき役割

### 1. 東京都

#### ① 都市オペレーションセンター(COC)

東京都は、東京 2020 組織委員会による円滑な大会運営を支援するとともに、大会開催にともなう都民生活への影響の軽減に取り組むため、「大会運営に係る総合的な連絡調整」「競技会場等周辺対応」という 2 つの機能を担う都市オペレーションセンターを設置する。

#### ② 輸送センター

輸送センターは、大会関係者や観客等の輸送の円滑な実施や、大会輸送の情報を発信して広く理解を得ることを目的に、東京都、東京 2020 組織委員会、交通事業者等に

より構成される。

## 2. 東京 2020 組織委員会

### ① メインオペレーションセンター(MOC)

大会運営に係る情報を総括し、大会全般の調整業務を行う機関

### ② 会場チーム

各競技会場に設置され、競技会場運営を行う組織

各競技会場運営の責任者であるベニューゼネラルマネージャー(VGM)及び、競技会場等で各 FA を所管するベニューファンクショナルマネージャー(VFM)から構成される。

## 3. 国

### ① セキュリティ調整センター（仮称）

大会期間中、内閣官房に設置される組織

### ② セキュリティ情報センター

平成 29 年 7 月 24 日から大会終了までの間、警察庁に設置される組織

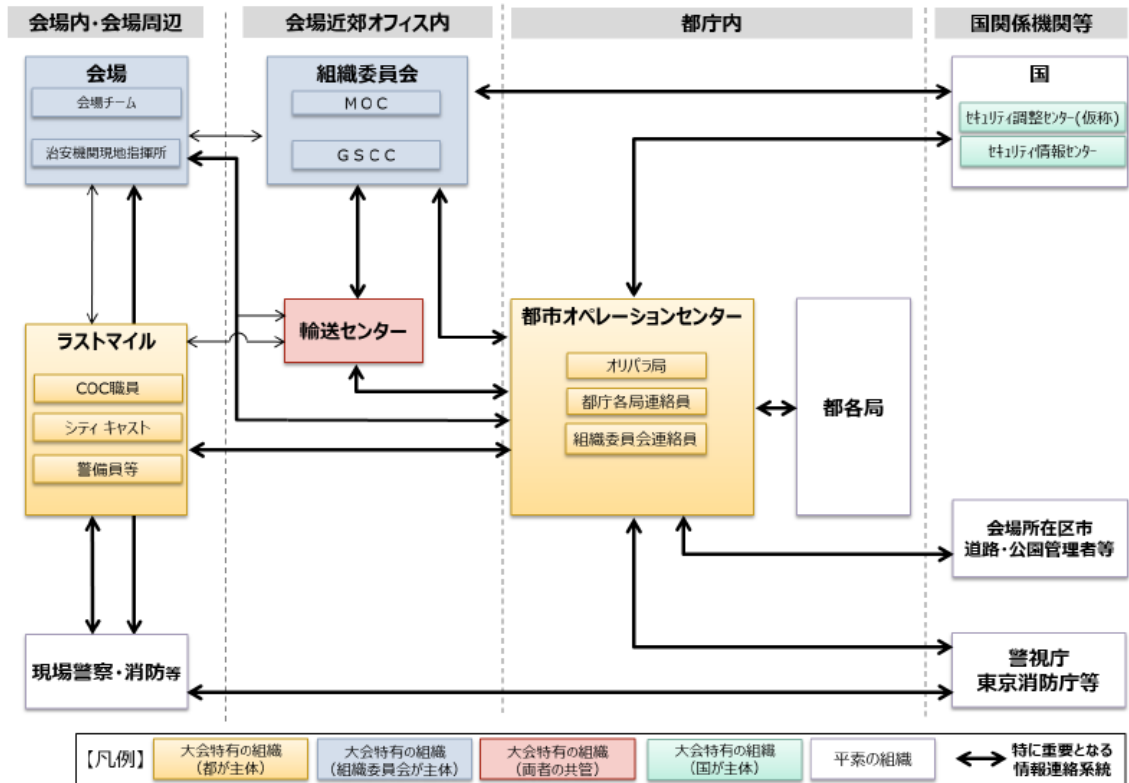
大会の安全に関する情報を集約し、大会の安全に対する脅威及びリスクの分析・評価を行い、関係機関に対し必要な情報を随時提供するとともに、外国治安情報機関等との緊密な連携を図る。

### ③ サイバーセキュリティ対処調整センター

内閣官房に設置される組織

大会のサイバーセキュリティに係る脅威・インシデント情報の共有等を担う。

## ■ 東京 2020 大会における東京都の連携体制イメージ



## (8) 文京区安全・安心まちづくり

○主体

文京区

○参照 URL 等

<https://www.city.bunkyo.lg.jp/var/rev0/0176/1282/anshin.pdf>

○“安全安心”の定義

文京区では、文京区の区域における犯罪、災害及び事故を防止し、文京区を安全で安心して暮らすことができる地域社会としていくことを目指し、様々な事業を積極的に展開しています。

○“安全安心”な社会を構築するための課題

■ 「文の京」安全・安心まちづくり協議会の実施

区民・地域活動団体・関係行政機関・学識経験者で構成され、安全・安心まちづくりに係る施策の実施に関すること、推進地区の指定に関すること、その他安全・安心まちづくりに関することを審議します。

○関係各所が担うべき役割

■ 安全・安心まちづくり推進地区の活動支援

- ・ 防犯活動用装備品の購入費用等補助
- ・ 防犯カメラ等の防犯設備整備費用の補助
- ・ 防犯カメラ電気料金費用の補助

■ 自主防犯活動などを行う団体の支援

- ・ 防犯活動用装備品の購入費等補助
- ・ 青色防犯パトロール用資機材の貸出し

■ 青色防犯パトロール活動の実施

区民の方が通学路の安全対策の一環として、青色回転灯を装備した車両による防犯パトロール活動を実施しています。下校時間帯や夜間の巡回を行い、地域の安全を守るための活動を行っています。

■ 客引き行為等防止対策の実施

「文京区公共の場所における客引き行為等の防止に関する条例」により、区内全域の公共の場所において、客引き後期等を禁止しています。

特に、湯島地区仲通りを中心とした地域を「客引き国威等防止特別地区」として定期的にパトロールを行い、安全で快適な地域環境の確保を図る活動を行っています。

■ 自動通話録音機の無償貸出し

自動通話録音機は、電話機の呼び出し音が鳴る前に、「会話内容が自動録音されます」旨のアナウンスが流れるため、発信者(犯人)が通話を断念して、被害を未然に防止する効果が期待できます。

■ 「文の京」安心・防災メールの配信

「子どもの安全にかかわる事件等の情報」や区・警察署からのお知らせなどをスマートフォンや携帯電話等に電子メールで提供し、多くの方と協力して子どもを見守り、地域の安全性を高めていきます。

## (9) 安全で安心できる港区にする条例

○主体

港区

○参照 URL 等

<https://www.city.minato.tokyo.jp/seikatsuanzen/bosai-anzen/sekatsuanzen/jore.html>

○“安全安心”の定義

港区にかかわるすべての人々が協力して、生活安全意識の向上を図るとともに、生活の安全確保及び犯罪の防止に向けた自主的な取組を推進し、安全で安心できる港区を実現することを目的とします。

安全で安心できる港区の実現は、区民等、事業者及び区・警察署・消防署等の行政機関が協働して取り組むことが不可欠であり、このため、区・区民等・事業者の役割（責務）を明らかにするとともに、安全で安心できるまちづくりに向けた推進体制を定めています。

指導・勧告に従わない事業者名等を公表できる規定を設けています。

○“安全安心”な社会を構築するための課題

■ 指導、勧告

- ・ 口頭、文書による指導
- ・ 指導に従わない事業者に対する改善の勧告

■ 公表

- ・ 勧告に従わない事業者の公表

■ 表彰

- ・ 安全で安心できるまちづくりに貢献した人、団体、企業等の表彰

○関係各所が担うべき役割

(1) 区の責務

- ・ 生活安全意識の啓発  
【広報活動、パンフレット作成、キャンペーンなど】
- ・ 区民、事業者、各種団体等が実施する自主的な生活安全活動に対する支援  
【キャンペーン用備品の貸与、活動への補助など】
- ・ 防犯設備整備の要請、支援  
【建築主等への防犯設備設置の要請、商店街等が設置する防犯カメラなどの整備補助】
- ・ 安全かつ健全な生活環境を阻害するおそれのある行為を防止するための指導等  
【強引な客引き、ピンクチラシなど】

- ・ 警察署、消防署等の行政機関との連携強化
- (2) 区民等（在住区民、在勤者、在学者、滞在者など）の責務
  - ・ 自らの生活の安全確保
  - ・ 自主的生活安全活動の推進
  - ・ 区の施策への協力
- (3) 事業者の責務
  - ・ 社会的責任を自覚し、安全な生活が営まれる環境の確保
  - ・ 安全かつ健全な生活環境を阻害するおそれのある勧誘、宣伝活動の自粛
  - ・ 区の施策への協力
- (4) 土地建物管理者の責務
  - ・ 土地建物の安全な環境の確保
  - ・ 区の施策への協力
- (5) 建築主の責務
  - ・ 不特定多数の人が利用する建築物への防犯設備等の整備努力義務  
【共同住宅、ホテル、雑居ビル】
  - ・ 建築確認申請前における警察署との協議（基本的には、警察署と協議することになります）
- (6) 生活安全活動推進体制
  - ・ 「生活安全協議会」を設置し、生活安全に関する施策の実施に必要な事項を協議します。なお、安全に対する考え方は地域によって異なるため、総合支所の地域に「生活安全活動推進協議会」を置き、具体的な取組みを推進します。

## (10) インターネットがもたらす危険性とペアレンタルコントロールの重要性

○主体

神奈川県警察

○参照 URL 等

<https://www.police.pref.kanagawa.jp/mes/mesd5002.htm>

○“安全安心”の定義

現在は、パソコンからだけでなく、スマートフォン、携帯電話、タブレット、音楽プレーヤー、ゲーム機、テレビ等、多くの機器からインターネットを利用することができます。

SNS、コミュニケーションアプリ、ゲームサイト、掲示板、交流サイトなど、インターネット上では多くの子どもが犯罪被害に遭ったり、いじめ等の何らかのトラブルに関わってしまうことがあります。

「青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律」では、保護者に対してその保護する青少年のインターネット利用を適切に管理する責務が課せられています。

保護者の皆様は、インターネットがもたらす危険性について十分理解した上で、子どもと十分話し合い、携帯電話・スマートフォンをはじめとするインターネット端末を持たせましょう。また、持たせる際は、フィルタリングサービスやフィルタリングソフトなどの活用を図り、適切なペアレンタルコントロール（保護者による管理）を実施し、子どもたちを犯罪やトラブルから守りましょう。

○“安全安心”な社会を構築するための課題

子ども達に、社会の一員として社会のルールを学び守らせるように、インターネットを正しく利用していくために必要な3つの力「判断力」「自制力」「責任力」が備わるまで、子どもの成長に合わせた親の管理（ペアレンタルコントロール）が必要です。

○関係各所が担うべき役割

### ■ フィルタリングの管理

- ・ 違法・有害情報から子どもを守る最も有効な手立てがフィルタリングです。購入時に必ず設定しましょう。
- ・ 機種買い替えなどで、保護者のお古（中古）を子どもに貸し与える場合は、販売店でフィルタリングサービスを受ける手続きを忘れないようにしましょう。
- ・ 「LINE等の無料通話アプリが使えない」などの理由で、安易にフィルタリングの解除に同意しないでください。機種の設定やフィルタリングの設定で解決できます。



※ 法律と県条例で、フィルタリングは保護者の義務として定められています。

#### ■ ルールの管理

- ・ スマホは保護者が子どもに貸し与えているものだということを理解させましょう。

【例】「私のスマホ」ではなく「保護者が契約しているスマホを使わせている」

- ・ 子どもと一緒に話し合い、子ども自身が納得して守れるルールを作りましょう。

【例】利用する時間を 22 時までとする。(深夜における無料通話アプリの利用制限)  
インターネットで知り合った人とは会わない。

勝手にグループ紹介をしない、求めない。

- ・ 定期的にルールが守られているか確認をしましょう。
- ・ ルールが守れなかったら「禁止」とか「取り上げる」は、反発を招きます。(子どもたちにとって友達との連絡手段を奪うことは、保護者が想像する以上に受け入れられないことだということを理解しましょう。) なぜ守れなかったのか、守るためにはどうしたらよいのかを話し合いルールを修正しましょう。

#### ■ ネット利用の管理

- ・ 本当に必要なアプリかどうか子どもと話し合い、新しいアプリをダウンロードする際のパスワードは、保護者が管理し、子どもが勝手にダウンロードしないように管理しましょう。
- ・ 機種機能制限や解除のためのパスワードは、全て保護者が管理し、子どもが自由に制限を解除できないようにしましょう。
- ・ 子どもがフェイスブックやツイッターの投稿を始めた場合、保護者もフォロワーになるなどして、投稿内容を把握し、適切な指導を行いましょう。

# ペアレンタル・コントロール（保護者による管理） がとても大切です！



## フィルタリングの管理

スマホ・携帯は購入時に販売店で  
フィルタリングの設定をしましょう。

ゲーム機等は、取扱説明書や各社  
ホームページの案内に従って  
フィルタリングの設定をしましょう。

- ※ 保護者が使っていたスマホをお子さんに使わせる場合は、販売店でフィルタリングサービスを受けるか、アプリフィルタリングを使いましょう。
- ※ i-phoneについては、販売店によるフィルタリング設定をするとともに、機種ごとに機能制限を設定する必要があります。
- ※ お子さんにせがまれても安易にフィルタリングを解除しないようにしましょう。

フィルタリングは最低限必要な対策です。



## ルールの管理

お子さんと一緒に、納得して  
守っていけるルールをつ  
くりましょう！



知らない人に誘われ  
ても会わないよ

夜中に友達とライ  
ンはしないよ

## ネット利用の管理

本当に必要なアプリかどう  
か、家庭で話し合って決め  
ましょう。  
アプリをダウンロードする際  
のパスワードは保護者が管  
理しましょう。



アイコンは架空のものです。

## 第4章 調査のまとめ

本事業では、学習者評価基準開発と教育プログラム開発のための参考資料収集を目的として、以下の3つの調査を実施した。

- ①安全安心に関連した行政・企業等対象の調査
- ②AI や IoT を活用した防犯、防災等の事例調査
- ③評価基準調査

安全安心に関連した行政・企業等対象の調査では、防犯や防災、事故防止等に関連する施策、サービスや機器等を提供している行政・企業等に対してアンケート調査およびヒアリング調査を行い、人材ニーズや人材育成体系等に関する情報や資料を収集した。

AI や IoT を活用した防犯、防災等の事例調査では、AI や IoT を活用した防犯、防災、事故防止等に関する事例を収集し、活用されているハードウェア・ソフトウェア、活用のメリット、課題等を整理した。

評価基準調査では、評価基準開発の参考とするために、警備人材や、電子電気系開発人材、IT 開発人材等の既存の評価基準を調査し、参考資料とした。

以上の調査結果を基に、今年度から次年度にかけて、教育プログラムや評価基準の開発を行っていくこととした。

## 第3部 開発報告

今年度は、コマシラバス、安全安心分野の講義用教材、安全安心分野のケーススタディ教材の開発を行った。

### 第1章 コマシラバス開発

コマシラバスは、教育プログラムを構成する各分野の科目について科目名、分野、科目概要、授業時間数、学習目標、授業内容、使用教材、評価方法を具体的に書き下したものである。今年度は「プロジェクト PBL」2 科目、「安全安心」1 科目、「最新技術」2 科目を開発した。次年度以降も開発を継続し、教育プログラム全体のコマシラバスを完成させていく。

#### 1-1 カリキュラム概要

本教育プログラムは以下に示す通り、5 系統の科目で構成される。そのうち、ハードウェア系科目、ソフトウェア系科目、最新技術系科目は工業系専門学校専門課程において取り扱われている内容も多く含まれることが予想され、既存の教材等を積極的に活用することを計画している。

安全安心系科目では業界団体等が類似する教材を保有しており、また警備業の検定試験も存在している。これらを基礎に本プログラムの主旨に沿ったアレンジ教材の開発を中心に検討する予定である。学習時間は、全体 1,215 時間の内、990 時間程度を選択して学習する。

図表 10 カリキュラム

| 類             | 分野                          | 科目名                  | 概要                                                                                                                                                       | 時間        |
|---------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 応用科目群<br>(必修) | プロジェクト<br>PBL<br><br>135 時間 | シナリオ進<br>行型 PBL      | AI や IoT を活用した安全安心サービスの<br>企画提案を題材に、あらかじめ設定され<br>たシナリオに沿って検討を進める PBL。<br>プロジェクトの最終目標や前提条件、検<br>討課題などが用意されており、学習者は<br>これに沿ってプロジェクトに取り組む。                  | 45<br>時間  |
|               |                             | 学習者主導<br>型 PBL       | AI や IoT を活用した安全安心サービスの<br>企画提案を題材に、学習者自身が自ら設<br>定したプロセスに沿って検討を進める<br>PBL。プロジェクトの最終課題と前提条<br>件のみが設定され、学習者が自ら具体的<br>なテーマの発案、検討課題の設定などを<br>行い、プロジェクトに取り組む。 | 90<br>時間  |
|               | 安全安心<br><br>315 時間          | 安全安心概<br>論           | 防犯・防災・事故防止等、安全安心全般<br>の基礎や、AI・IoT 等の技術活用の現状<br>を学習する。                                                                                                    | 105<br>時間 |
|               |                             | グローバル<br>時代の安全<br>安心 | 世界情勢や、日本と国際社会との関係等<br>の基礎を学習し、グローバル時代におけ<br>る安全安心の考え方について学習する。                                                                                           | 90<br>時間  |
|               |                             | 安全安心ケ<br>ーススタデ<br>ィ  | 安全安心に関するケーススタディによ<br>り、安全安心の考え方や実務的な知識、<br>AI や IoT の活用の考え方を学習する。                                                                                        | 60<br>時間  |
|               |                             | 安全安心フ<br>ィールドワ<br>ーク | 過去の大規模災害における被災地を訪問<br>し、防災対策も含めた復旧・復興の現状<br>やプロセス、考え方等を学習する。                                                                                             | 60<br>時間  |
|               | 最新技術<br><br>315 時間          | AI                   | AI の概要や活用例等について、講義やケ<br>ーススタディにより学習する。                                                                                                                   | 90<br>時間  |
|               |                             | IoT                  | IoT の概要や活用例等について、講義やケ<br>ーススタディにより学習する。                                                                                                                  | 60<br>時間  |
|               |                             | ロボティク<br>ス           | AI や IoT を活用したロボットの設計や活<br>用例について、講義やケーススタディに<br>より学習する。                                                                                                 | 75<br>時間  |
|               |                             | ビッグデー<br>タ分析         | ビッグデータの扱いから分析手法、活用<br>例について、講義やケーススタディによ                                                                                                                 | 90<br>時間  |

|               |                      |                    |                                                     |       |
|---------------|----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------|-------|
|               |                      |                    | り学習する。                                              |       |
| 基礎科目群<br>(選択) | ハードウェア<br><br>225 時間 | 電子技術               | 電子素子や各種電子回路の基礎知識を学習する。                              | 75 時間 |
|               |                      | 電気技術               | 電気材料や各種電気機器の基礎知識を学習する。                              | 75 時間 |
|               |                      | 機械技術               | 機械材料や機械の設計、機能等の基礎知識を学習する。                           | 75 時間 |
|               | ソフトウェア<br><br>225 時間 | ソフトウェア開発技術         | ソフトウェア開発における基本計画、外部設計、内部設計、プログラム設計、テストの各工程について学習する。 | 75 時間 |
|               |                      | オブジェクト指向/プログラミング技術 | Java を用いたオブジェクト指向プログラミングについて学習する。                   | 75 時間 |
|               |                      | データベース技術           | データベース全般の基礎や設計方法、機能等について学習する。                       | 75 時間 |

## 1-2 開発したコマシラバス

今年度事業でコマシラバスを開発した科目は、以下の通りである。

| 分野         | 科目名         | 時間数    |
|------------|-------------|--------|
| プロジェクト PBL | シナリオ進行型 PBL | 45 時間  |
|            | 学習者主導型 PBL  | 90 時間  |
| 安全安心       | 安全安心概論      | 105 時間 |
| 最新技術       | AI          | 90 時間  |
|            | IoT         | 75 時間  |

以下、開発したコマシラバスを列記する。

|       |                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 科目名   | プロジェクト PBL                                                                                                          |
| 分野    | シナリオ進行型 PBL                                                                                                         |
| 科目概要  | AI や IoT を活用した安全安心サービスの企画提案を題材に、あらかじめ設定されたシナリオに沿って検討を進める PBL。プロジェクトの最終目標や前提条件、検討課題などが用意されており、学習者はこれに沿ってプロジェクトに取り組む。 |
| 授業時間数 | 45 時間（15 コマ）                                                                                                        |
| 学習目標  | AI や IoT の知識を元に、これらの技術を活用した安全安心サービスの企画提案ができる。                                                                       |
| 使用教材  | その都度指示する                                                                                                            |
| 評価方法  | ディスカッションへの参加状況<br>プレゼンテーション                                                                                         |

| コマ   | テーマ                        | 学習内容                                                                                                                                                  | 実施項目    |
|------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1    | オリエンテーション・概要説明<br>ヒアリング演習① | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PBL の概要説明</li> <li>• ヒアリングの実施</li> <li>• クライアントのニーズや課題、要望等、開発に必要な情報のヒアリングを行う。</li> <li>• ヒアリングの準備</li> </ul> | 講義・質疑応答 |
| 2    | ヒアリング演習②                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ② ヒアリングの実施</li> <li>• ③ ヒアリング実施結果の説明</li> </ul>                                                              | グループワーク |
| 3-5  | 対応策検討演習                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ヒアリング結果を踏まえて、クライアントの要求を整理・分析し、要求仕様・開発要件を策定する。</li> <li>• 要望の整理・分析</li> <li>• ② 要求仕様・開発要件の策定</li> </ul>       | グループワーク |
| 6-8  | 仕様策定演習                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 設定した対応策をもとに、目標を達成するための基本仕様を策定しなさい。</li> <li>○ 基本構造の策定</li> <li>• ○ 基本仕様の策定</li> </ul>                        | グループワーク |
| 9-13 | 企画立案演習                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 策定した対応策、仕様を元に、課題を解決するための企画立案を行う。</li> <li>• 立案した企画は企画提案書としてまとめ</li> </ul>                                    | グループワーク |

|       |        |                                                                                                                                          |            |
|-------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|       |        | <p>る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>企画提案書に基づき、適切なプレゼンテーションを行うための準備をする。</li> </ul>                                           |            |
| 14-15 | 相互評価演習 | <ul style="list-style-type: none"> <li>提案のプレゼンテーションを行う。</li> <li>他チームのプレゼンテーションを評価する。</li> <li>自チームのプレゼンテーションを他チームの評価を元に改善する。</li> </ul> | グループワーク・講義 |



|       |                                                                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 科目名   | プロジェクト PBL                                                                                                                        |
| 分野    | 学習者主導型 PBL                                                                                                                        |
| 科目概要  | AI や IoT を活用した安全安心サービスの企画提案を題材に、学習者自身が自ら設定したプロセスに沿って検討を進める PBL。プロジェクトの最終課題と前提条件のみが設定され、学習者が自ら具体的なテーマの発案、検討課題の設定などを行い、プロジェクトに取り組む。 |
| 授業時間数 | 90 時間（30 コマ）                                                                                                                      |
| 学習目標  | 自ら発案した安全安心の課題解決のために AI や IoT の知識を元に、これらの技術を活用したプロジェクトを企画実施ができる。                                                                   |
| 授業内容  | オリエンテーション・概要説明                                                                                                                    |
| 使用教材  | その都度指示する                                                                                                                          |
| 評価方法  | ディスカッションへの参加状況<br>プレゼンテーション                                                                                                       |

| コマ    | テーマ                           | 学習内容                                                                                               | 実施項目    |
|-------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1     | オリエンテーション・概要説明<br>課題準備演習<br>① | <ul style="list-style-type: none"> <li>PBL の概要説明</li> <li>課題を設定するための準備</li> </ul>                  | 講義・質疑応答 |
| 2-3   | 課題準備演習<br>②                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>課題の準備のための調査</li> <li>マーケティング作業</li> <li>ディスカッション</li> </ul> | グループワーク |
| 4-6   | 課題設定演習                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>課題設定の実施</li> </ul>                                          | グループワーク |
| 7-16  | 解決策検討演習                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>設定した課題を解決するための施策の検討</li> </ul>                              | グループワーク |
| 17-27 | 解決策実装演習                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>策定した課題解決策の実装</li> </ul>                                     | グループワーク |
| 28    | プレゼンテーション演習                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>課題の解決策のプレゼンテーション</li> </ul>                                 | グループワーク |

|       |             |                                                                                                                                                |            |
|-------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|       |             |                                                                                                                                                |            |
| 29-30 | 相互評価・相互検討演習 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 提案のプレゼンテーションを行う。</li> <li>• 他チームのプレゼンテーションを評価する。</li> <li>• 自チームのプレゼンテーションを他チームの評価を元に改善する。</li> </ul> | グループワーク・講義 |

|       |                                                |
|-------|------------------------------------------------|
| 科目名   | 安全安心                                           |
| 分野    | 安全安心概論                                         |
| 科目概要  | 防犯・防災・事故防止等、安全安心全般の基礎や、AI・IoT等の技術活用の現状を学習する。   |
| 授業時間数 | 105 時間（35 コマ）                                  |
| 学習目標  | 安全安心の基礎知識、安全安心分野に関わる AI/IoT の技術活用の現状について理解できる。 |
| 使用教材  | 安全安心テキスト教材、その他適宜指示する。                          |
| 評価方法  | 期末テスト                                          |

| コマ | テーマ                | 学習内容                                               | 実施項目    |
|----|--------------------|----------------------------------------------------|---------|
| 1  | ガイダンス・安全安心概論       | 安全安心の概念と本講座で学ぶ概要について学習する。                          | 講義・質疑応答 |
| 2  | 安全安心社会とは           | 文科省科学技術・学術政策局政策課の資料を元に安全安心社会とはどのようなものかについて学習する。    | 講義・質疑応答 |
| 3  | 日本は安全で安心な国か        | 日本は安全で安心して暮らせる国かについて、平成29年内閣府「治安に関する世論調査」等を元に学習する。 | 講義・質疑応答 |
| 4  | 犯罪場所               | 安全安心に影響を与える犯罪やその他の要因等について犯罪情勢（令和元年版警察白書）を元に学習する。   | 講義・質疑応答 |
| 5  | 犯罪情勢               | 令和元年版警察白書を元に安全安心に影響を与える犯罪やその他の要因等について学習する。         | 講義・質疑応答 |
| 6  | 安全安心阻害要因           | 安全安心阻害要因について令和元年版警察白書等を元に学習する。                     | 講義・質疑応答 |
| 7  | 指数治安・体感治安・犯罪不安     | 「指数治安」、「体感治安」、「犯罪不安」、「検挙率」について学習する。                | 講義・質疑応答 |
| 8  | 犯罪率                | 警察等の安全安心に係る評価方法・問題点・解決策等について学習する。                  | 講義・質疑応答 |
| 9  | 指数治安・検挙率・体感治安・犯罪不安 | 「指数治安」、「検挙率」、「体感治安」、「犯罪不安」の問題点について学習する。            | 講義・質疑応答 |

|    |                   |                                                                     |                  |
|----|-------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------|
|    | の問題点              |                                                                     |                  |
| 10 | 課題の克服             | 警察等の安全安心に係る評価方法・問題点・解決策等について、過去に取り組んだ課題から学習する。                      | 講義・質疑応答          |
| 11 | 警備業の現状            | 警備業の現状と安全安心への貢献について学習する。                                            | 講義・質疑応答          |
| 12 | 警備業界の問題           | 人口減少時代における警備業務の在り方に関する報告書 警察庁 Web サイトを元に、警備業の問題点について学習する。           | 講義・質疑応答          |
| 13 | 育成する人材に求められる知識(1) | ・「コミュニケーション力、課題の発見能力、問題解決力等の他、安全安心マインドを含めたコンピテンシー（業務遂行能力）」について学習する。 | 講義・質疑応答          |
| 14 | 育成する人材に求められる知識(2) | 「最新技術に関わるハードウェア・ソフトウェアに関する知識・スキル」について学習する。                          | 講義・質疑応答          |
| 15 | 育成する人材に求められる知識(3) | 「防犯・事故防止・防災等の安全安心に関わる知識・スキル」について学習する。                               | 講義・質疑応答          |
| 16 | 座談会 1             | 「昭和・平成時代の記憶 刑事の勘」を元にディスカッションを行う。                                    | 講義・質疑応答・ディスカッション |
| 17 | 座談会 2             | 「インターネット時代の刑事の勘」を元にディスカッションを行う。                                     | 講義・質疑応答・ディスカッション |
| 18 | 座談会 3             | 「AI と刑事の勘」を元にディスカッションを行う。                                           | 講義・質疑応答・ディスカッション |
| 19 | 犯罪原因論と犯罪機会論       | 犯罪原因論と犯罪機会論についてマクロとミクロの視点から学習する。                                    | 講義・質疑応答          |
| 20 | 安全安心インフラの構築(1)    | クライムマッピング、カーネル密度分析、ホットスポットについて学習する。                                 | 講義・質疑応答・ディスカッション |
| 21 | 安全安心インフラの構築(2)    | ホットスロット、パレート、ロングテール、犯行リズム、時間割について学習する。                              | 講義・質疑応答・ディスカッション |
| 22 | 安全安心インフラの構築(3)    | ～高度化（神奈川版コムスタットの地理的プロファイリング）について学習する。                               | 講義・質疑応答・ディスカッション |

|    |                    |                                                |         |
|----|--------------------|------------------------------------------------|---------|
| 23 | 安全安心インフラの構築<br>(4) | ～民間企業への期待（「simultaneous」（サイマルテニアス））について学習する。   | 講義・質疑応答 |
| 24 | 取組中の課題<br>(1)      | 特殊詐欺について学習する。                                  | 講義・質疑応答 |
| 25 | 取組中の課題<br>(2)      | 振り込み詐欺対策について学習する。                              | 講義・質疑応答 |
| 26 | 未来への課題             | インターネット空間における驚異について学習する。                       | 講義・質疑応答 |
| 27 | 未来の警備業<br>(1)      | 警備業のフィールド拡大と魅力ある警備業界について学習する。                  | 講義・質疑応答 |
| 28 | 未来の警備業<br>(2)      | 中小警備会社によるジョイント警備、統合コントロールセンター、人間 IoT について学習する。 | 講義・質疑応答 |
| 29 | 未来の警備業<br>(3)      | Society5.0 時代の安全安心に係る「新たな価値」について学習する。          | 講義・質疑応答 |
| 30 | IT 技術と安全安心(1)      | 安全安心産業に関わる IT に技術について、映像技術について学習する。            | 講義・質疑応答 |
| 31 | IT 技術と安全安心(2)      | 安全安心産業に関わる IT に技術について、ネットワーク技術について学習する。        | 講義・質疑応答 |
| 32 | IT 技術と安全安心(3)      | 安全安心産業に関わる IT に技術について、AI について学習する。             | 講義・質疑応答 |
| 33 | IT 技術と安全安心(4)      | 安全安心産業に関わる IT に技術についてビッグデータについて学習する。           | 講義・質疑応答 |
| 34 | IT 技術と安全安心(5)      | 安全安心産業に関わる IT に技術について将来像を学習する。                 | 講義・質疑応答 |
| 35 | 安全安心社会の構築に向けて      | 警備業界への期待について学習する。                              | 講義・質疑応答 |

|       |                                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 科目名   | 最新技術                                                                          |
| 分野    | AI 技術概論                                                                       |
| 科目概要  | AI の概要や活用例等について、講義やケーススタディにより学習する。                                            |
| 授業時間数 | 90 時間（30 コマ）                                                                  |
| 学習目標  | AI の技術情報や活用事例について理解できる。<br>API を使った AI を網羅的に理解し、アプリケーションデザイン時や構築時に役立てることができる。 |
| 使用教材  | その都度指示する。                                                                     |
| 評価方法  | 演習到達度・期末テスト                                                                   |

### 1.AI ビジネス

| コマ | テーマ                      | 学習内容                                                                                                                                                                | 実施項目    |
|----|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1  | 人工知能の背景と歴史               | ・ AI に関する基礎知識や用語を広く理解するために、様々な話題を紹介する。                                                                                                                              | 講義・質疑応答 |
| 2  | 人工知能への取り組み               | ・ AI を展開する各社の製品・サービス、取り組みを理解し、AI ベンダー選定の基本情報を取得するために、広く事例を紹介する。                                                                                                     | 講義・質疑応答 |
| 3  | AI 導入のアプローチとプロジェクトマネジメント | ・ AI 導入の目的とベネフィットを明確する導入計画(CVA)、アプローチ手法としての <b>Design Thinking</b> 思考、プロジェクトマネジメントにおける <b>Agile</b> 開発手法の実践などを組み合わせることにより、より効率的に開発を進めることが出来る。そのアプローチをケーススタディにて実践する。 | 講義・質疑応答 |
| 4  | AI のビジネス導入計画と PoC アプローチ  | ・ AI 導入における幾つもの課題を効率的に解決するための導入計画(CVA)を適用することにより、ビジネス価値を PoC で検証しながらロードマップに沿って最終的な目標に到達することが出来る。そのアプローチをケーススタディにより理解してもらう。                                          | 講義・質疑応答 |
| 5  | AI システムの法的・倫理的課題(ケースス    | ・ AI で利用されるデータ、学習済みモデルによる成果物など、従来のシステム開発とは異なる法的・倫理的課題を理解しケーススタディを                                                                                                   | 講義・質疑応答 |

|   |                           |                                                                                       |            |
|---|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|   | タディ)                      | 通して理解を深める。                                                                            |            |
| 6 | AI 導入におけるデータ準備とトレーニング計画   | ・ Big Data からトレーニングにより構築される AI におけるデータ準備、トレーニングの重要性やアプローチを理解する。                       | 講義、質疑応答    |
| 7 | AI システムのデータ活用による進化体験 (演習) | ・ AI システムの各種トレーニング演習を体験することで、どこに工数がかかるのか、何が必要工数の変動要素なのかを理解し、自らの工数見積もりに生かす体験を演習にて実施する。 | 講義、演習、質疑応答 |
| 8 | AI システムのマーケティングと企画体験 (演習) | ・ 対話システム (チャットボット) を例に AI マーケティングを考える。さらに演習では自動指定券売機の AI システムの企画立案を演習にて実施する。          | 講義、演習、質疑応答 |

## 1.AI 技術 A

| コマ | テーマ                    | 学習内容                                                                                           | 実施項目           |
|----|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1  | AI・Watson 概説、オリエンテーション | 本コースの内容、流れを説明。<br>一般的な AI 要素と利用シーン、AI で用いられている技術についての概説と合わせて実用化済みの AI サービスである Watson の概要を説明する。 | 講義・質疑応答        |
| 2  | 画像認識(1)                | 画像認識技術についての説明。画像認識技術実装例の紹介。                                                                    | 講義・質疑応答        |
| 3  | 画像認識(2)                | Visual Recognition(Watson サービス)についての説明。画像判定のトレーニングの実施                                          | 講義、質疑応答・トレーニング |
| 4  | 画像認識(3)                | 画像判定のトレーニングの実施                                                                                 | 講義、質疑応答・トレーニング |
| 5  | 音声認識(1)                | 音声認識技術についての説明。音声認識の実装例の紹介。                                                                     | 講義、質疑応答        |
| 6  | 音声認識(2)                | STT API (Watson サービス)についての説明。<br>STT を用いた演習、初期認識レベル確認。学習                                       | 講義、質疑応答・演習     |

|    |                            |                                                                                                              |                |
|----|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|    |                            | による認識率改善効果の確認                                                                                                |                |
| 7  | 音声認識(3)                    | STT API (Watson サービス)についての説明。<br>STT を用いた演習、初期認識レベル確認。学習<br>による認識率改善効果の確認                                    | 講義、質疑応答・<br>演習 |
| 8  | 知識探索(1)                    | 知識探索技術についての解説。知識探索技術実<br>装例の紹介。<br>Discovery, NLU,WKS (Watson サービス)につ<br>いての説明。<br>Discovery を使用したコレクション作成演習 | 講義、演習、質疑<br>応答 |
| 9  | 知識探索(2)                    | Discovery, NLU,WKS (Watson サービス)につ<br>いての説明。<br>Discovery を使用したコレクション作成演習                                    | 講義、質疑応答・<br>演習 |
| 10 | 知識探索(3)                    | Discovery, NLU,WKS (Watson サービス)につ<br>いての説明。<br>Discovery を使用したコレクション作成演習                                    | 講義、質疑応答・<br>演習 |
| 11 | 対話システム<br>(チャットボッ<br>ト)(1) | 対話システムの技術についての説明。対話シス<br>テムの実装例の紹介。<br>Conversation API(Watson サービス)につい<br>ての説明。                             | 講義、質疑応答        |
| 12 | 対話システム<br>(チャットボッ<br>ト)(2) | Conversation API を使った対話システムの演<br>習                                                                           | 講義、質疑応答・<br>演習 |



## 1.AI 技術 B

| コマ | テーマ                      | 学習内容                                                                                                                       | 実施項目       |
|----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1  | コース概要・Pyhton 入門          | コース概要では、当コース全体で学習する内容全体を説明する。<br>Pyhton 入門では、当コースの実習で使う Python/Jupyter Notebook に関して最低限の利用ができるよう講義・実習を行う。                  | 講義・質疑応答    |
| 2  | 機械学習 基礎編                 | 機械学習の方式の違い(教師あり、教師なし、強化学習)、目的の違い(回帰、分類など)を理解し、あわせて代表的な線形回帰・ロジスティック回帰など典型的な実装方式について、実習を通じて理解する。                             | 講義・質疑応答    |
| 3  | 機械学習 深層学習編 1             | 深層学習のネットワークを設計する上で重要な概念は何か、CNN はどのような方式なのかなどを、Keras による実習を通じて理解する。                                                         | 講義、質疑応答・演習 |
| 4  | テキスト分析                   | 従来型の技術要素である形態素解析、係受け解析から、最新 AI 技術であるエンティティ抽出や Word2Vec までテキスト分析に関わる主要技術について、実習を通じて理解する。                                    | 講義・質疑応答    |
| 5  | 機械学習 深層学習編 2             | 深層学習のフレームワークとして重要な TensorFlow の考え方を理解し、また RNN、LSTM、ResNet など最新のニューラルネットの仕組みについて実習を通じて理解する。                                 | 講義・質疑応答    |
| 6  | 機械学習 実践編                 | データ整備、正規化、過学習、次元の呪い、正則化、テスト方法、評価方法など実際に機械学習を行う上で必須の概念・タスクを網羅的に説明し、実習を通じて理解を深める。                                            | 講義・質疑応答    |
| 7  | Watson API 開発事例・最新 AI 事例 | Personality Insights と音声認識の API 開発に関わった研究者が、API 開発の実際について解説する。また、最新の AI 技術状況、どこまでできてどこからができないかなどについて、昨年まで基礎研究所にいた研究者が解説する。 | 講義・質疑応答    |
| 8  | 総合演習#1                   | 総合演習の進め方の説明。チーム分け。チーム内ユースケースのディスカッションとチームごとのユースケースの決定                                                                      | 講義、演習、質疑応答 |

|    |        |                                              |                |
|----|--------|----------------------------------------------|----------------|
| 9  | 総合演習#2 | チーム内での実装方針、役割分担の決定。アドバイザーからの助言を受けてユースケース作成開始 | 講義、演習、質疑<br>応答 |
| 10 | 総合演習#3 | ユースケース作成、完成版を発表。チームごとのプレゼンテーション実施と投票による優秀作決定 | 講義、演習、質疑<br>応答 |

|       |                                                                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 科目名   | 最新技術                                                                                                                        |
| 分野    | IoT                                                                                                                         |
| 科目概要  | IoT の概要や活用例等について、講義やケーススタディにより学習する。                                                                                         |
| 授業時間数 | 60 時間（20 コマ）                                                                                                                |
| 学習目標  | IoT の技術情報や活用事例について理解できる。<br>IoT の発展の経緯を説明できる<br>IoT におけるビジネスモデルや標準動向について理解し、説明することができる<br>IoT の応用事例（分野ごと）について理解し、説明することができる |
| 使用教材  | 都度指示する。                                                                                                                     |
| 評価方法  | 期末テスト                                                                                                                       |

## IoT

| コマ | テーマ               | 学習内容                                                                                                                              | 実施項目    |
|----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1  | オリエンテーション         | IoT とは<br>・ IoT（Internet of Things：モノのインターネット）とはどのようなものであるかを理解する。<br>・ IoT の動向や応用事例を通じて、効率化と新たな価値創造によるイノベーションを起こすと期待されていることを理解する。 | 講義・質疑応答 |
| 2  | IoT の仕組み          | ・ IoT の全体像である IoT フレームワークについて理解する。                                                                                                | 講義・質疑応答 |
| 3  | IoT サービス          | ・ IoT フレームワークを構成する要素について理解する（IoT デバイス、IoT ゲートウェイ、IoT サービス、IoT ネットワーク）。                                                            | 講義・質疑応答 |
| 4  | IoT の市場動向とビジネスモデル | ・ IoT が世界的に注目され、大きな市場を作るといわれる理由について理解する。<br>・ IoT がどのような新しいビジネスモデルを生み出すのかについて理解する。                                                | 講義・質疑応答 |
| 5  | 各国の取り組みと標準化動向     | ・ IoT という技術に対して各国政府または各国の企業連合がどのような取り組みを行っているのかを理解する。<br>・ IoT に関連する技術の標準化の動向について                                                 | 講義・質疑応答 |

|    |             |                                                                                                                                                                                                                  |         |
|----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |             | <p>学習する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・IoT に対して様々な産業界がどのような動きをしているのかについて理解する。</li> </ul>                                                                                                           |         |
| 6  | IoT の応用事例 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・IoT の技術が実際に、製造業・交通・農業の分野などでどのように活用されているのかを理解する。</li> <li>・IoT が各産業にもたらす変化と影響について理解する。</li> <li>・各分野において IoT の技術がどのように人工知能で活かされていくのかを理解する。</li> </ul>                     | 講義・質疑応答 |
| 7  | IoT の応用事例 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・普段の生活における安心・安全に IoT の技術が今後どのように影響するかについて学ぶ。</li> <li>・生活を無駄なく便利にするために、IoT の技術がどのように活用されると考えられているのかについて学ぶ</li> <li>・社会インフラ 1：構造物モニタリング</li> <li>・社会インフラ 2：災害監視</li> </ul> | 講義・質疑応答 |
| 8  | IoT の応用事例 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・普段の生活における安心・安全に IoT の技術が今後どのように影響するかについて学ぶ。</li> <li>・生活を無駄なく便利にするために、IoT の技術がどのように活用されると考えられているのかについて学ぶ</li> <li>・エネルギー：スマートグリッド</li> <li>・公共：スマートシティ</li> </ul>        | 講義・質疑応答 |
| 9  | IoT の応用事例 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・個人にとっての生活に IoT がどのような影響を与えるのかについて学ぶ。</li> <li>・小売などのサービス業や金融にとって IoT がどのように活用されるのかについて学ぶ。</li> <li>・家庭：スマートハウス</li> <li>・医療・健康：スマートヘルス</li> </ul>                        | 講義・質疑応答 |
| 10 | IoT の応用事例 5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・個人にとっての生活に IoT がどのような影響を与えるのかについて学ぶ。</li> <li>・小売などのサービス業や金融にとって IoT がどのように活用されるのかについて学ぶ。</li> <li>・小売：小売での IoT 活用</li> <li>・その他：金融など</li> </ul>                         | 講義・質疑応答 |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
|----|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 11 | IoT システム<br>開発               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ IoT システムに求められる要件（特徴）を理解する。</li> <li>・ オープン環境での IoT システム構築について理解する。</li> <li>・ IoT システム開発の主な手順について理解する。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               | 講義・質疑応答 |
| 12 | IoT デバイス<br>と IoT ゲート<br>ウェイ | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ IoT デバイスについて理解する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>*IoT デバイスの主な機能</li> <li>*センサ/アクチュエータとのインタフェース</li> <li>*低消費電力化と環境発電</li> </ul> </li> <li>・ IoT ゲートウェイについて理解する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>*IoT ゲートウェイの主な機能</li> <li>*エッジコンピューティング</li> </ul> </li> <li>・ IoT デバイスと IoT ゲートウェイのプラットフォームについて理解する。</li> </ul> | 講義・質疑応答 |
| 13 | センサとアク<br>チュエータ              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ IoT デバイスに接続されるセンサについて理解する。</li> <li>・ IoT デバイスに接続されるアクチュエータについて理解する。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 | 講義・質疑応答 |
| 14 | IoT ネットワ<br>ーク               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ IoT ネットワークの全体像について理解する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>*IoT ネットワークの概要</li> <li>*エリアネットワーク</li> <li>*アクセスネットワークと LPWA</li> <li>*通信プロトコル</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                           | 講義・質疑応答 |
| 15 | IoT サービス                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ IoT サービスの全体像を理解する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>*サービスの概要</li> <li>*IoT サービスプラットフォーム</li> <li>*データの収集と蓄積</li> <li>*データの分析とフィードバック</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                               | 講義・質疑応答 |
| 16 | 身近な IoT シ<br>ステムの構築<br>例(1)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 簡単な IoT アプリケーションを想定して、それに対するいろいろな IoT システム（IoT プロトタイプ）の構築例（基本系、発展系）について理解する。</li> <li>・ 身近な IoT システム構築の全体像</li> <li>・ 基本系</li> </ul>                                                                                                                                                                                            | 講義・質疑応答 |

|    |                     |                                                                                                                                                                                                                                |         |
|----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 17 | 身近な IoT システムの構築例(2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・簡単な IoT アプリケーションを想定して、それに対するいろいろな IoT システム (IoT プロトタイプ) の構築例 (基本系、発展系) について理解する。</li> <li>・発展系 (メッシュ型、スター型他)</li> <li>・発展系 (AWS IoT、モバイル系)</li> </ul>                                  | 講義・質疑応答 |
| 18 | 進化する IoT(1)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・IoT システムは、以下の分野と連携して、スマート化が進み、新しい応用分野が開かれつつある。以下の分野での取り組みと動向について理解する。</li> <li>＊ウェアラブルデバイス</li> <li>※ AR (仮想現実) や VR (拡張現実) などを含む</li> <li>＊ロボット：産業用ロボット、フィールドロボット、サービスロボット</li> </ul> | 講義・質疑応答 |
| 19 | 進化する IoT(2)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・IoT システムは、以下の分野と連携して、スマート化が進み、新しい応用分野が開かれつつある。</li> <li>以下の分野での取り組みと動向について理解する。</li> <li>＊ドローンと自動運転</li> </ul>                                                                         | 講義・質疑応答 |
| 20 | 進化する IoT(3)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・IoT システムは、以下の分野と連携して、スマート化が進み、新しい応用分野が開かれつつある。以下の分野での取り組みと動向について理解する。</li> <li>＊ AI (人工知能)</li> </ul>                                                                                  | 講義・質疑応答 |

## 第2章 講義用教材

安全安心系科目のうち、特に知識学習を目的とした科目（現行案では"安全安心概論"および"グローバル時代の安全安心"）で講義に使用するための教材の開発に取り組んだ。取り扱う内容は、防犯・防災・事故防止等、安全安心全般における警備業界の果たすべき役割や業務内容、業界の課題、各業務場面での警備業務従事者の考え方、AI や IoT の活用状況・今後の見通し、グローバル時代の社会情勢の変遷とそれに伴う社会リスク、それに対する警備業界の関わり方である。教材形式は、紙媒体または電子媒体のテキスト形式での利用を想定して開発を行った。

以下は、本教材の構成である。

図表 11 講義用教材の構成

- 1 安全安心社会とは
- 2 「日本は安全で安心な国か？」
- 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと 不安になる場所は？どんな犯罪か？」
- 4 犯罪情勢
- 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について
- 6 「指数治安」、「体感治安」「犯罪不安」とは？
- 7 犯罪率について
- 8 「指数治安」、「検挙率」、「体感治安」、「犯罪不安」、「検挙率」の問題点について
- 9 過去に取り組んだ課題の克服について
- 10 警備業の現状と安全安心への貢献について
- 11 警備業界が抱える問題について
- 12 育成する人材に求められる知識・スキルの3要素と構築すべきインフラについて
- 13～20
 

警察の捜査部門である刑事部、組織犯罪対策部、生活安全部、交通部等出身の職人（生涯一捜査官、レジェンド）による座談会やプレゼンテーション
- 21 犯罪原因論と犯罪機会論について～安全安心インフラ構築のための基礎知識
- 22 安全安心インフラの構築～課題の克服
- 23 安全安心インフラの構築（2）～改善
- 24 安全安心インフラの構築（3）～高度化
- 25 安全安心インフラの構築（4）～民間企業への期待
- 26 特殊詐欺について～取組中の課題（1）
- 27 振り込め詐欺対策（シミュレーション）～取組中の課題（2）
- 28 インターネット空間における脅威について～未来に続く課題
- 29 警備業のフィールドの拡大と魅力ある警備業界について
- 31 未来への提案～Society5.0時代の安全安心に係る「新たな価値」について
- 32 警備業界への期待について

また、本教材のイメージを以下に示す。



図表 12 講義用教材のイメージ



図表 13 講義用教材のイメージ

1 安全安心社会とは？ ①

(仮説) 「安全安心社会」、「安全」、「安心」とは？

|          |                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------|
| 「安全安心社会」 | リスクを極小化し、顕在化したリスクに対して持ちこたえられる社会<br>社会：人間が集まって生活を営む、その集団 |
|----------|---------------------------------------------------------|

犯罪が発生し、犯人がすぐ捕まる社会環境は、安全安心か？ ➡️ すぐ捕まる環境は犯罪の抑止力となる。  
 南アフリカの外相の話

|      |                                                              |
|------|--------------------------------------------------------------|
| 「安全」 | 人とその共同体への損傷、並びに人、組織、公共の所有物（無形のものを含む。）<br>に損害がないと客観的に判断されること。 |
|------|--------------------------------------------------------------|

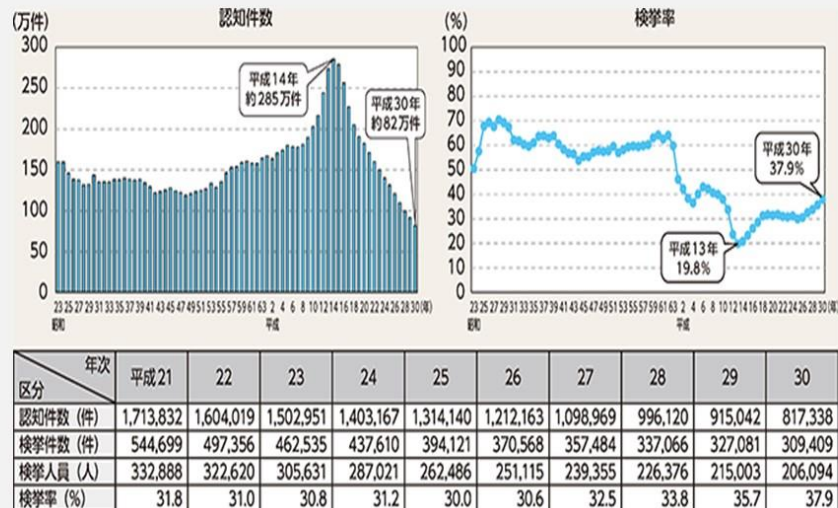
|      |                                                                                                        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 「安心」 | 人が知識・経験を通じて予測している状況と大きく異なる状況にならないと信じていること、自分が予想していないことは起きないと信じ何かあったとしても受容できると信じていること。（個人の主観的な判断に大きく依存） |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

文科省科学技術・学術政策局政策課

一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

図表 14 講義用教材のイメージ

## 1 安全安心社会とは？ ②



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

図表 15 講義用教材のイメージ

## 1 安全安心社会とは？ ③

### 【エピソード ①】

平成14年頃来日したアフリカ某国の大臣が前記犯罪情勢のレクチャーを受け、覚悟をもって訪日したが、日本の余りの治安の良さにびっくりした。例にあげたのが、昼間とは言え、若い女性が一人で日比谷公園の横を携帯電話で話しながら歩いているのを見て、母国であれば、携帯電話を出した瞬間にひたくり被害遭う、警察に行っても、捕まらないし、行けば、そんな行為をしたからと言われることから、届け出ることはないと説明していた。

### 【エピソード ②】

平成14年日本で一番刑法犯が多く、治安の悪化が叫ばれていた頃、来日した中近東のある国の大臣が日本国内の視察を終え、日本の治安の良さにびっくりし、担当者に対し、我が国の首都は世界で最もホットな街であるが、日本のように治安が良くなったら、是非担当者を招待したいと言った上、残念ながら、自分が生きている間に実現することはないと説明した。

一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

### 第3章 ケーススタディ教材

安全安心分野のケーススタディ科目で使用する教材である。防犯・防災・事故防止等の警備業務の具体的な事例を題材に、課題分析や行動規範の検討、AI等の最新技術による効率化・質向上の可能性に関わる検討などをグループ学習により実施させる。

今年度は、

- ・「横須賀・湘南地区 連続空き巣・忍び込み事件」
- ・「尾行訓練」

など3教材を開発した。各教材は、授業で学生に配布または投影して使用するためのスライド形式で作成し、ノート部分に解説を記載した。

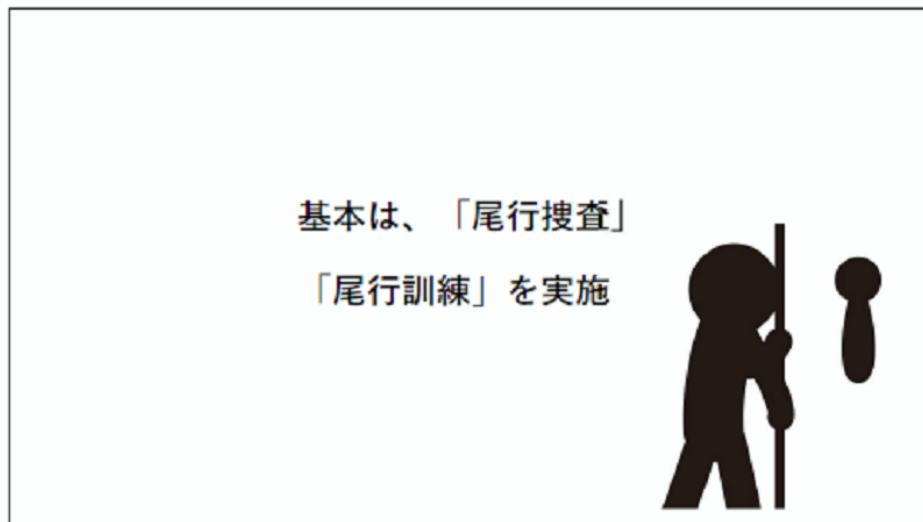
以下は、ケーススタディ教材のイメージである。

図表 16 ケーススタディ教材（「尾行訓練」）のイメージ



尾行訓練

図表 17 ケーススタディ教材（「尾行訓練」）のイメージ



事例2

皆さん方は、テレビで放映されている「警察24時」という番組をよく見ていると思いますので、こと盗犯捜査に興味を持ってみられるのは、何だろうと私なりに考えた結果、「スリ犯人を追え」ということで、そのお話をするつもりでしたが、盗犯捜査の基本はなんだろうと考えて、基本は、「尾行捜査」ではないかということから、県下の新米盗犯刑事に対する「尾行訓練」を実施したことを思い出しながらお話いたします。

## 第4部 まとめと今後の計画

### 第1章 今年度事業のまとめ

今年度は、教育プログラム開発の前段として調査を実施し、教育プログラムの一部を開発した。

調査は、以下の3つを実施した。

#### ①安全安心に関連した行政・企業等対象の調査

防犯や防災、事故防止等に関連する施策、サービスや機器等を提供している行政・企業等に対してアンケートおよびヒアリング調査を行い、人材ニーズや人材育成体系等に関する情報や資料を収集した。

#### ②AI や IoT を活用した防犯、防災等の事例調査

AI や IoT を活用した防犯、防災、事故防止等に関する事例を収集し、活用されているハードウェア・ソフトウェア、活用のメリット、課題等を整理した。

#### ③評価基準調査

評価基準開発の参考とするために、警備人材や、電子電気系開発人材、IT 開発人材等の既存の評価基準を調査し、参考資料とした。

また、以上の調査結果を基に、教育プログラムの開発に取り組んだ。今年度は、

- ・カリキュラム（科目表）
- ・コマシラバス（一部科目）
- ・安全安心分野の講義用教材
- ・安全安心分野のケーススタディ教材（一部）

の開発を行った。

### 第2章 次年度の事業計画

#### 2-1 2020 年度事業計画

2020 年度は、2019 年度に引き続き教育プログラムの開発を行い、その一部を実証講座として試行的に実施して評価を行う。

開発においては、今年度実施した調査結果を基に、評価基準と教育プログラムの開発を引き続き行っていく。

#### ①評価基準開発

AI や IoT を活用して安全安心インフラを構築する人材に必要な知識・スキルを整理し、評価基準を作成する。様式は厚生労働省の職業能力評価基準を参考にする。また、基準には「～～を説明できる」「～～ができる」など、備えている知識やスキルの程度を行動で判断できるような記述を用いる。

#### ②教育プログラム開発

今年度に引き続き、

- ・ コマシラバス（完成）
- ・ 安全安心分野のケーススタディ教材（完成）
- ・ 安全安心分野の e ラーニング教材
- ・ PBL 教材

の開発を行う。また、実証講座等の評価結果に応じて 2019 年度に開発した部分も含めて教育プログラムの改善や充実化を行う。

さらに、教育プログラムの教育効果や他期間における導入可能性の検証を行うために、実証講座を実施する。具体的には、次節で述べる。

## 2-2 教育プログラムの検証

2020 年度に、開発した教育プログラムの一部を抽出して構成した実証講座を実施し、受講者へのアンケートや成績評価、講師からの講評、実施委員等のオブザーバによる評価等から、教育効果や他機関における導入可能性の検証を行う。

実証講座は、PBL を中核に据え、それを実施するために必要な知識やスキルを学習するための講義や実習、ケーススタディを組み合わせ、一つの完結した講座を構成する。実証講座の学習時間は 30～40 時間程度とする。この実証講座を、工業系専門学校生 15～20 名程度を対象として実施する。受講者は、電子・電気系の学生と情報系の学生を同人数ずつ設定し、ケーススタディのグループワークや PBL におけるグループは、両系統の学生が同人数ずつ参加するように調整する。

実証講座での評価は、以下の手法により行う。

①受講者アンケート（実証講座前後で実施）

安全安心分野への興味や、コンピテンシー向上に対する意識、今後の学習の方向性等について、実証講座前後における意識の変化を確認する。

②成績評価（実証講座前後で実施）

講義における確認テストや、ケーススタディ・PBL における議論への参加状況、PBL の成果物等を評価し、学習内容の理解度を測る。ここでは、事業内で開発する評価基準を活用する。

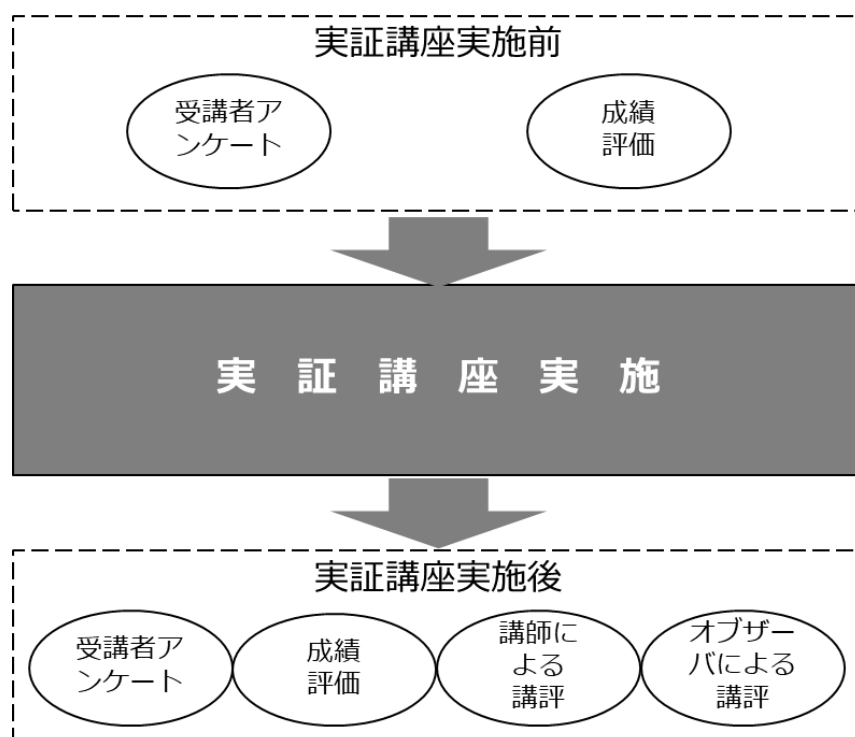
③講師による講評

実証講座の各科目を担当する講師により、学生の理解度や反応に加え、授業内容の難易度や実施手法の妥当性、授業時間の妥当性等を評価する。

④オブザーバによる講評

実施委員や外部識者等により、授業内容の難易度、実施手法の妥当性、授業時間の妥当性、他機関で実施する際の課題等の評価を行う。

図表 18 教育プログラムの検証のイメージ





### 第3章 本事業終了後の成果の活用方針

本事業終了後、事業成果である教育プログラムの普及に向けた活動として、まず本プログラムの中核的要素を抽出した短期プログラムを構築・実施し、教育プログラムのブラッシュアップや運用実績の蓄積を行う。この実績をもって、専門学校への教育プログラム全体の本格的な導入に向けて活動を展開していく予定である。事業終了後3年程度までを見据えた具体的な活動方針は以下の通りである。

#### ①2021年度の活用方針

事業内に実施した実証講座をベースとして改善等を行い、120時間程度の短期プログラムを構成する。この短期プログラムを、工業系専門学校生や関連する分野の社会人等を対象として2～3回程度実施し、課題の抽出を行う。

#### ②2022年度の活用方針

2021年度に構成した短期プログラムを4～5回程度実施し、課題の抽出や教材の改善・充実化を行う。また、教育プログラム全体の導入のために、実施委員会参画校をはじめとした工業系専門学校との協議を始め、導入の準備や調整を行い、2023年度からの運用を目指す。

#### ③2023年度の活用方針

短期プログラムは引き続き、4～5回程度実施する。また、教育プログラム全体の運用を、工業系専門学校での開始を目指す。さらに、教育プログラム全体の導入を行う専門学校や大学等の協力者を募り、協議・調整を引き続き行っていく。

なお、短期プログラムの実施は、本事業実施主体である一般社団法人安全安心社会構築教育協会に新たに設置する人材育成部会が主催し、実施委員会参画校や参画企業等で講座の会場を設定する。また、短期プログラムや教育プログラム全体の活用のために、人材育成部会による協議を継続して行い、教育プログラムの改善や更新等を継続的に行いながら、安全安心インフラを構築する人材の育成に引き続き努めていくことを想定する。

## 付録

講義用教材

# 1 安全安心社会とは？

## 1 安全安心社会とは？ ①

(仮説) 「安全安心社会」、「安全」、「安心」とは？

「安全安心社会」

リスクを極小化し、顕在化したリスクに対して持ちこたえられる社会  
社会：人間が集まって生活を営む、その集団

犯罪が発生し、犯人がすぐ捕まる社会環境は、安全安心か？ ➡️ すぐ捕まる環境は犯罪の抑止力となる。

南アフリカの外相の話

「安全」

人とその共同体への損傷、並びに人、組織、公共の所有物（無形のものを含む。）に損害がないと客観的に判断されること。

「安心」

人が知識・経験を通じて予測している状況と大きく異なる状況にならないと信じていること、自分が予想していないことは起きないと信じ何かあったとしても受容できると信じていること。（個人の主観的な判断に大きく依存）

文科省科学技術・学術政策局政策課

## 1 安全安心社会とは？ ②



| 年次<br>区分 | 平成21      | 22        | 23        | 24        | 25        | 26        | 27        | 28      | 29      | 30      |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|
| 認知件数 (件) | 1,713,832 | 1,604,019 | 1,502,951 | 1,403,167 | 1,314,140 | 1,212,163 | 1,098,969 | 996,120 | 915,042 | 817,338 |
| 検挙件数 (件) | 544,699   | 497,356   | 462,535   | 437,610   | 394,121   | 370,568   | 357,484   | 337,066 | 327,081 | 309,409 |
| 検挙人員 (人) | 332,888   | 322,620   | 305,631   | 287,021   | 262,486   | 251,115   | 239,355   | 226,376 | 215,003 | 206,094 |
| 検挙率 (%)  | 31.8      | 31.0      | 30.8      | 31.2      | 30.0      | 30.6      | 32.5      | 33.8    | 35.7    | 37.9    |

## 1 安全安心社会とは？ ③

### 【エピソード ①】

平成14年頃来日したアフリカ某国の大臣が前記犯罪情勢のレクチャーを受け、覚悟をもって訪日したが、日本の余りの治安の良さにびっくりした。例にあげたのが、昼間とは言え、若い女性が一人で日比谷公園の横を携帯電話で話しながら歩いているのを見て、母国であれば、携帯電話を出した瞬間にひたたくり被害遭う、警察に行っても、捕まらないし、行けば、そんな行為をしたからと言われることから、届け出ることはないと言っていた。

### 【エピソード ②】

平成14年日本で一番刑法犯が多く、治安の悪化が叫ばれていた頃、来日した中近東のある国の大臣が日本国内の視察を終え、日本の治安の良さにびっくりし、担当者に対し、我が国の首都は世界で最もホットな街であるが、日本のように治安が良くなったら、是非担当者を招待したいと言った上、残念ながら、自分が生きている間に実現することはないと説明した。

## 1 安全安心社会とは？ ④

○安全とは何か？

- 1 安全とは、
- 2 設計および運用段階の安全
- 3 事前および事後対策の実現による安全
- 4 個人の意識が支える安全
- 5 リスクの極小化による安全
- 6 安全と自由のトレードオフ

## 1 安全安心社会とは？ ⑤

○ 安心とは何か？

- 1 安心について
- 2 安全と信頼が導く安心
- 3 心構えを持ち合わせた安心

## 1 安全安心社会とは？ ⑥

### ○ 安全・安心な社会の概念

- 1 リスクを極小化し、顕在化したリスクに対して持ちこたえられる社会
- 2 動的かつ国際的な対応ができる社会
- 3 安全に対する個人の意識が醸成されている社会
- 4 信頼により安全を人々の安心へとつなげられる社会
- 5 安全・安心な社会に向けた施策の正負両面を考慮し合理的に判断できる社会

## 2 「日本は安全で安心な国か？」

（平成29年内閣府「治安に関する世論調査」）  
※ 全国の20歳以上の日本国籍を有する者3,000人に対して調査。

## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ①

体感治安と言われる範疇に関する平成29年に内閣府から発表された「治安に関する世論調査」の結果は以下の通りである。

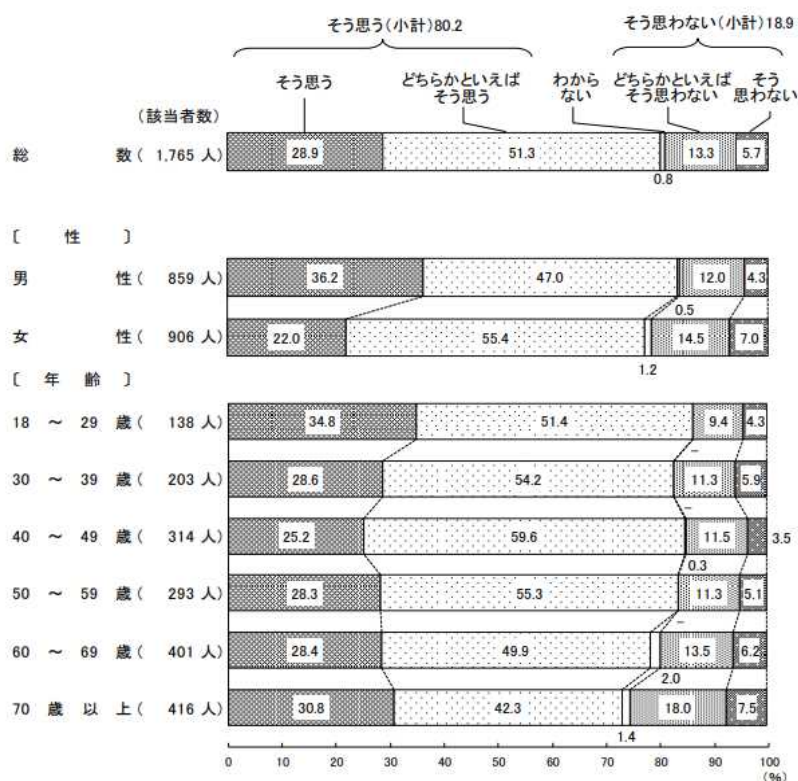
### 1 治安に対する意識

#### (1) 日本は安全・安心な国か

問1 あなたは、現在の日本が、治安がよく、安全で安心して暮らせる国だと思いますか。  
この中から1つだけお答えください。

|                 | 平成29年9月 | 平成24年7月 |
|-----------------|---------|---------|
| (参考)            |         |         |
| ・そう思う(小計)       | 80.2%   | 59.7%   |
| ・そう思う           | 28.9%   | 14.7%   |
| ・どちらかといえばそう思う   | 51.3%   | 45.0%   |
| ・そう思わない(小計)     | 18.9%   | 39.4%   |
| ・どちらかといえばそう思わない | 13.3%   | 25.4%   |
| ・そう思わない         | 5.7%    | 14.0%   |

## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ②





## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ③

表1 日本は安全・安心な国か

|        | 該<br>当<br>者<br>数 | そ<br>う<br>思<br>う<br>(小<br>計) | そ<br>う<br>思<br>う | そ<br>ど<br>ち<br>ら<br>か<br>と<br>い<br>え<br>ば | そ<br>う<br>思<br>わ<br>ない<br>(小<br>計) | そ<br>ど<br>ち<br>ら<br>か<br>と<br>い<br>え<br>ば | そ<br>う<br>思<br>わ<br>ない | わ<br>か<br>ら<br>ない |
|--------|------------------|------------------------------|------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|-------------------|
|        | 人                | %                            | %                | %                                         | %                                  | %                                         | %                      | %                 |
| 総数     | 1,765            | 80.2                         | 28.9             | 51.3                                      | 18.9                               | 13.3                                      | 5.7                    | 0.8               |
| 〔性別〕   |                  |                              |                  |                                           |                                    |                                           |                        |                   |
| 男性     | 859              | 83.2                         | 36.2             | 47.0                                      | 16.3                               | 12.0                                      | 4.3                    | 0.5               |
| 女性     | 906              | 77.4                         | 22.0             | 55.4                                      | 21.4                               | 14.5                                      | 7.0                    | 1.2               |
| 〔年齢〕   |                  |                              |                  |                                           |                                    |                                           |                        |                   |
| 18～29歳 | 138              | 86.2                         | 34.8             | 51.4                                      | 13.8                               | 9.4                                       | 4.3                    | —                 |
| 30～39歳 | 203              | 82.8                         | 28.6             | 54.2                                      | 17.2                               | 11.3                                      | 5.9                    | —                 |
| 40～49歳 | 314              | 84.7                         | 25.2             | 59.6                                      | 15.0                               | 11.5                                      | 3.5                    | 0.3               |
| 50～59歳 | 293              | 83.6                         | 28.3             | 55.3                                      | 16.4                               | 11.3                                      | 5.1                    | —                 |
| 60～69歳 | 401              | 78.3                         | 28.4             | 49.9                                      | 19.7                               | 13.5                                      | 6.2                    | 2.0               |
| 70歳以上  | 416              | 73.1                         | 30.8             | 42.3                                      | 25.5                               | 18.0                                      | 7.5                    | 1.4               |

## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ④

〔参考〕 日本は安全・安心な国か

|                        | 該<br>当<br>者<br>数 | そ<br>う<br>思<br>う<br>(小<br>計) | そ<br>う<br>思<br>う | そ<br>ど<br>ち<br>ら<br>か<br>と<br>い<br>え<br>ば | そ<br>う<br>思<br>わ<br>ない<br>(小<br>計) | そ<br>ど<br>ち<br>ら<br>か<br>と<br>い<br>え<br>ば<br>(注) | そ<br>う<br>思<br>わ<br>ない | ど<br>ち<br>ら<br>と<br>も<br>い<br>え<br>ない | わ<br>か<br>ら<br>ない |
|------------------------|------------------|------------------------------|------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-------------------|
|                        | 人                | %                            | %                | %                                         | %                                  | %                                                | %                      | %                                     | %                 |
| 平成16年7月調査              | 2,097            | 42.4                         | 11.6             | 30.9                                      | 54.7                               | 36.5                                             | 18.2                   | 2.2                                   | 0.7               |
| 平成18年12月調査             | 1,795            | 46.1                         | 12.3             | 33.9                                      | 52.5                               | 35.7                                             | 16.9                   | 0.9                                   | 0.4               |
| 平成24年7月調査              | 1,956            | 59.7                         | 14.7             | 45.0                                      | 39.4                               | 25.4                                             | 14.0                   | ※                                     | 0.9               |
| 平成29年9月調査<br>(うち20歳以上) | 1,745            | 80.3                         | 28.8             | 51.5                                      | 18.9                               | 13.2                                             | 5.6                    | ※                                     | 0.9               |
| 平成29年9月調査              | 1,765            | 80.2                         | 28.9             | 51.3                                      | 18.9                               | 13.3                                             | 5.7                    | ※                                     | 0.8               |

(注) 平成18年12月調査までは、「あまりそう思わない」となっている。

※：調査をしていない項目

## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ⑤

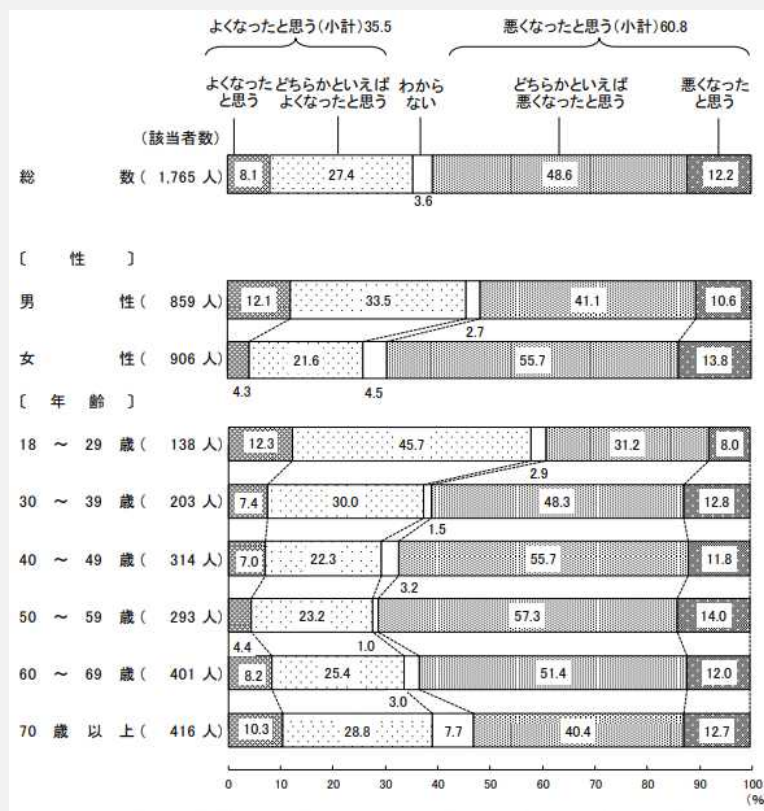
### (2) 最近の治安に関する認識

問2 あなたは、ここ10年間で日本の治安はよくなったと思いますか。それとも、悪くなったと思いますか。この中から1つだけお答えください。

(参考)

|                   | 平成29年9月 | 平成24年7月 |
|-------------------|---------|---------|
| ・よくなったと思う(小計)     | 35.5%   | 15.8%   |
| ・よくなったと思う         | 8.1%    | 2.5%    |
| ・どちらかといえばよくなったと思う | 27.4%   | 13.3%   |
| ・悪くなったと思う(小計)     | 60.8%   | 81.1%   |
| ・どちらかといえば悪くなったと思う | 48.6%   | 52.6%   |
| ・悪くなったと思う         | 12.2%   | 28.6%   |

## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ⑥



## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ⑦

表2 最近の治安に関する認識

|           | 該<br>当<br>者<br>数 | よ<br>く<br>な<br>っ<br>た<br>と<br>思<br>う<br><br>(小計) | よ<br>く<br>な<br>っ<br>た<br>と<br>思<br>う | よ<br>ど<br>く<br>ち<br>な<br>ら<br>っ<br>た<br>と<br>い<br>え<br>う<br>ば | 悪<br>く<br>な<br>っ<br>た<br>と<br>思<br>う<br><br>(小計) | 悪<br>ど<br>く<br>ち<br>な<br>ら<br>っ<br>た<br>と<br>い<br>え<br>う<br>ば | 悪<br>く<br>な<br>っ<br>た<br>と<br>思<br>う | わ<br>か<br>ら<br>な<br>い |
|-----------|------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
|           |                  |                                                  |                                      |                                                               |                                                  |                                                               |                                      |                       |
| 総数        | 1,765            | %                                                | %                                    | %                                                             | %                                                | %                                                             | %                                    | %                     |
| 〔性別〕      |                  |                                                  |                                      |                                                               |                                                  |                                                               |                                      |                       |
| 男         | 859              | 45.6                                             | 12.1                                 | 33.5                                                          | 51.7                                             | 41.1                                                          | 10.6                                 | 2.7                   |
| 女         | 906              | 25.9                                             | 4.3                                  | 21.6                                                          | 69.5                                             | 55.7                                                          | 13.8                                 | 4.5                   |
| 〔年齢〕      |                  |                                                  |                                      |                                                               |                                                  |                                                               |                                      |                       |
| 18 ～ 29 歳 | 138              | 58.0                                             | 12.3                                 | 45.7                                                          | 39.1                                             | 31.2                                                          | 8.0                                  | 2.9                   |
| 30 ～ 39 歳 | 203              | 37.4                                             | 7.4                                  | 30.0                                                          | 61.1                                             | 48.3                                                          | 12.8                                 | 1.5                   |
| 40 ～ 49 歳 | 314              | 29.3                                             | 7.0                                  | 22.3                                                          | 67.5                                             | 55.7                                                          | 11.8                                 | 3.2                   |
| 50 ～ 59 歳 | 293              | 27.6                                             | 4.4                                  | 23.2                                                          | 71.3                                             | 57.3                                                          | 14.0                                 | 1.0                   |
| 60 ～ 69 歳 | 401              | 33.7                                             | 8.2                                  | 25.4                                                          | 63.3                                             | 51.4                                                          | 12.0                                 | 3.0                   |
| 70 歳 以 上  | 416              | 39.2                                             | 10.3                                 | 28.8                                                          | 53.1                                             | 40.4                                                          | 12.7                                 | 7.7                   |



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ⑧

〔参考〕 最近の治安に関する認識

|            | 該<br>当<br>者<br>数 | よ<br>く<br>な<br>っ<br>た<br>と<br>思<br>う<br><br>(小計) | よ<br>く<br>な<br>っ<br>た<br>と<br>思<br>う | よ<br>ど<br>く<br>ち<br>な<br>ら<br>っ<br>た<br>と<br>い<br>え<br>う<br>ば | 悪<br>く<br>な<br>っ<br>た<br>と<br>思<br>う<br><br>(小計) | 悪<br>ど<br>く<br>ち<br>な<br>ら<br>っ<br>た<br>と<br>い<br>え<br>う<br>ば | 悪<br>く<br>な<br>っ<br>た<br>と<br>思<br>う | ど<br>ち<br>ら<br>と<br>も<br>い<br>え<br>な<br>い | わ<br>か<br>ら<br>な<br>い |
|------------|------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|
|            |                  |                                                  |                                      |                                                               |                                                  |                                                               |                                      |                                           |                       |
| 平成16年7月調査  | 2,097            | %                                                | %                                    | %                                                             | %                                                | %                                                             | %                                    | %                                         | %                     |
| 平成18年12月調査 | 1,795            | 11.3                                             | 2.4                                  | 8.9                                                           | 84.3                                             | 46.6                                                          | 37.7                                 | 4.0                                       | 0.4                   |
| 平成24年7月調査  | 1,956            | 15.8                                             | 2.5                                  | 13.3                                                          | 81.1                                             | 52.6                                                          | 28.6                                 | ※                                         | 3.1                   |
| 平成29年9月調査  | 1,745            | 35.3                                             | 8.1                                  | 27.2                                                          | 61.0                                             | 48.7                                                          | 12.3                                 | ※                                         | 3.7                   |
| (うち20歳以上)  |                  |                                                  |                                      |                                                               |                                                  |                                                               |                                      |                                           |                       |
| 平成29年9月調査  | 1,765            | 35.5                                             | 8.1                                  | 27.4                                                          | 60.8                                             | 48.6                                                          | 12.2                                 | ※                                         | 3.6                   |

※：調査をしていない項目



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ⑨

### (3) 日本社会に関する認識

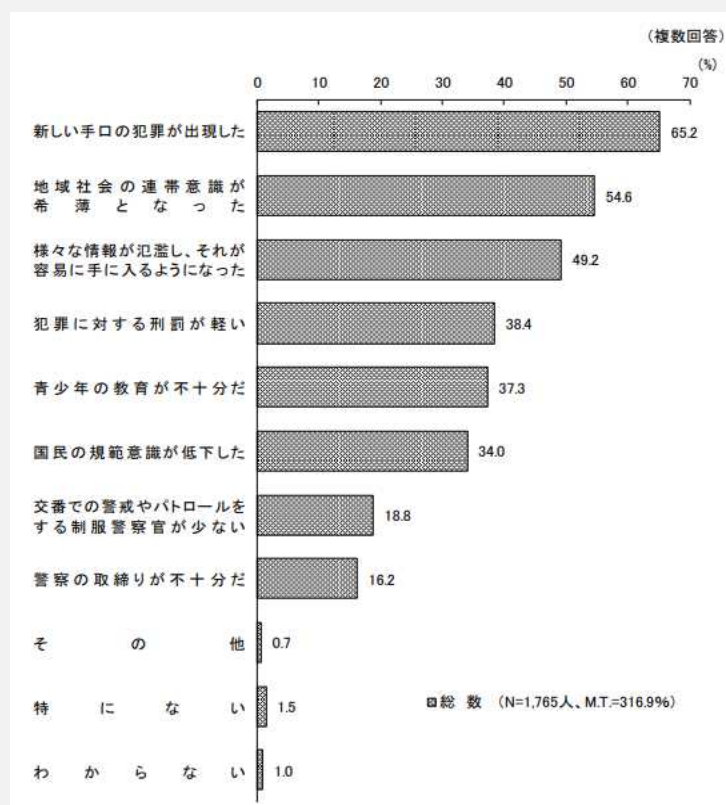
問3 あなたは、治安に関連して、いまの日本社会について、どのようにお考えですか。  
この中からいくつでもあげてください。(複数回答)

(上位4項目)  
平成29年9月

- ・新しい手口の犯罪が出現した 65.2%
- ・地域社会の連帯意識が希薄となった 54.6%
- ・様々な情報が氾濫し、それが容易に手に入るようになった 49.2%
- ・犯罪に対する刑罰が軽い 38.4%

(複数回答)

## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ⑩





## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ⑪

表3 日本社会に関する認識

(複数回答)

|           | 該<br>当<br>者<br>数 | 新<br>しい<br>手<br>口<br>の<br>犯<br>罪<br>が<br>出<br>現<br>し<br>た | 希<br>薄<br>地<br>域<br>社<br>会<br>と<br>の<br>連<br>帯<br>意<br>識<br>が | 容<br>易<br>に<br>手<br>に<br>入<br>る<br>よ<br>う<br>に<br>な<br>っ<br>た | 様<br>々<br>な<br>情<br>報<br>が<br>氾<br>濫<br>し<br>、<br>そ<br>れ<br>が | 犯<br>罪<br>に<br>対<br>する<br>刑<br>罰<br>が<br>軽<br>い | 青<br>少<br>年<br>の<br>教<br>育<br>が<br>不<br>十<br>分<br>だ | 国<br>民<br>の<br>規<br>範<br>意<br>識<br>が<br>低<br>下<br>し<br>た | 交<br>番<br>で<br>の<br>警<br>戒<br>や<br>パ<br>ト<br>ロ<br>ール<br>を<br>す<br>る<br>制<br>服<br>警<br>察<br>官<br>が<br>少<br>な<br>い | 警<br>察<br>の<br>取<br>締<br>り<br>が<br>不<br>十<br>分<br>だ | そ<br>の<br>他 | 特<br>に<br>な<br>い | わ<br>か<br>ら<br>な<br>い | 計<br>(M.T.) |
|-----------|------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|------------------|-----------------------|-------------|
| 総<br>数    | 1,765            | 65.2                                                      | 54.6                                                          | 49.2                                                          | 38.4                                                          | 37.3                                            | 34.0                                                | 18.8                                                     | 16.2                                                                                                             | 0.7                                                 | 1.5         | 1.0              | 316.9                 |             |
| 〔性〕       |                  |                                                           |                                                               |                                                               |                                                               |                                                 |                                                     |                                                          |                                                                                                                  |                                                     |             |                  |                       |             |
| 男         | 859              | 62.6                                                      | 55.3                                                          | 45.9                                                          | 39.7                                                          | 37.4                                            | 36.9                                                | 18.6                                                     | 16.5                                                                                                             | 0.9                                                 | 1.0         | 0.5              | 315.4                 |             |
| 女         | 906              | 67.5                                                      | 54.0                                                          | 52.4                                                          | 37.2                                                          | 37.3                                            | 31.2                                                | 18.9                                                     | 15.9                                                                                                             | 0.4                                                 | 1.9         | 1.5              | 318.3                 |             |
| 〔年  齢〕    |                  |                                                           |                                                               |                                                               |                                                               |                                                 |                                                     |                                                          |                                                                                                                  |                                                     |             |                  |                       |             |
| 18 ～ 29 歳 | 138              | 65.9                                                      | 36.2                                                          | 58.7                                                          | 34.8                                                          | 35.5                                            | 21.0                                                | 9.4                                                      | 15.9                                                                                                             | -                                                   | 0.7         | -                | 278.3                 |             |
| 30 ～ 39 歳 | 203              | 73.4                                                      | 52.2                                                          | 53.2                                                          | 43.3                                                          | 32.5                                            | 34.0                                                | 15.8                                                     | 13.3                                                                                                             | 0.5                                                 | 0.5         | -                | 318.7                 |             |
| 40 ～ 49 歳 | 314              | 68.5                                                      | 52.9                                                          | 53.5                                                          | 40.4                                                          | 36.3                                            | 36.3                                                | 16.9                                                     | 17.2                                                                                                             | -                                                   | -           | 0.6              | 322.6                 |             |
| 50 ～ 59 歳 | 293              | 74.1                                                      | 60.1                                                          | 64.2                                                          | 42.7                                                          | 39.6                                            | 41.6                                                | 18.1                                                     | 17.1                                                                                                             | 0.7                                                 | 0.7         | -                | 358.7                 |             |
| 60 ～ 69 歳 | 401              | 65.6                                                      | 59.6                                                          | 47.9                                                          | 42.6                                                          | 39.2                                            | 37.7                                                | 21.7                                                     | 17.0                                                                                                             | 1.2                                                 | 1.2         | 0.7              | 334.4                 |             |
| 70 歳 以 上  | 416              | 51.7                                                      | 54.6                                                          | 31.7                                                          | 28.6                                                          | 37.7                                            | 27.6                                                | 22.4                                                     | 15.6                                                                                                             | 1.0                                                 | 4.1         | 3.1              | 278.1                 |             |



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 2 「日本は安全で安心な国か？」 ⑫

〔参考〕 治安が悪くなったと思う原因

〔ここ10年間で日本の治安は「どちらかといえば悪くなったと思う」、「悪くなったと思う」と答えた者に、複数回答〕

|            | 該<br>当<br>者<br>数 | 希<br>薄<br>と<br>な<br>っ<br>た<br>か<br>ら | 地<br>域<br>社<br>会<br>の<br>連<br>帯<br>意<br>識<br>が | 景<br>気<br>が<br>悪<br>く<br>な<br>っ<br>た<br>か<br>ら | 様<br>々<br>な<br>情<br>報<br>が<br>氾<br>濫<br>し<br>、<br>そ<br>れ<br>が<br>容<br>易<br>に<br>手<br>に<br>入<br>る<br>よ<br>う<br>に<br>な<br>っ<br>た<br>か<br>ら | 青<br>少<br>年<br>の<br>教<br>育<br>が<br>不<br>十<br>分<br>だ<br>か<br>ら | 国<br>民<br>の<br>規<br>範<br>意<br>識<br>が<br>低<br>下<br>し<br>た<br>か<br>ら | 犯<br>罪<br>に<br>対<br>する<br>刑<br>罰<br>が<br>軽<br>い<br>か<br>ら | 来<br>日<br>外<br>国<br>人<br>に<br>よ<br>る<br>犯<br>罪<br>が<br>増<br>え<br>た<br>か<br>ら<br><br>(注2) | 交<br>番<br>で<br>の<br>警<br>戒<br>や<br>パ<br>ト<br>ロ<br>ール<br>を<br>す<br>る<br>制<br>服<br>警<br>察<br>官<br>が<br>少<br>な<br>い<br>か<br>ら | 警<br>察<br>の<br>取<br>締<br>り<br>が<br>不<br>十<br>分<br>だ<br>か<br>ら | 暴<br>力<br>団<br>や<br>窃<br>盗<br>団<br>な<br>ど<br>の<br>犯<br>罪<br>組<br>織<br>が<br>増<br>え<br>た<br>か<br>ら | そ<br>の<br>他 | わ<br>か<br>ら<br>な<br>い | 計<br>(M.T.) |
|------------|------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|
|            | 人                | %                                    | %                                              | %                                              | %                                                                                                                                        | %                                                             | %                                                                  | %                                                         | %                                                                                        | %                                                                                                                          | %                                                             | %                                                                                                | %           | %                     | %           |
| 平成16年7月調査  | 1,816            | 43.8                                 | 38.6                                           | 40.6                                           | 47.0                                                                                                                                     | 31.9                                                          | 29.8                                                               | 54.4                                                      | 17.7                                                                                     | 18.8                                                                                                                       | 20.4                                                          | 1.4                                                                                              | 0.9         | 345.5                 |             |
| 平成18年12月調査 | 1,513            | 49.0                                 | 29.7                                           | 43.8                                           | 48.1                                                                                                                                     | 37.2                                                          | 39.3                                                               | 55.1                                                      | 20.9                                                                                     | 18.1                                                                                                                       | 19.3                                                          | 1.3                                                                                              | 0.8         | 362.5                 |             |
| 平成24年7月調査  | 1,587            | 54.9                                 | 47.4                                           | 44.7                                           | 43.8                                                                                                                                     | 42.8                                                          | 29.1                                                               | 28.2                                                      | 17.6                                                                                     | 17.3                                                                                                                       | 13.5                                                          | 2.1                                                                                              | 0.7         | 342.2                 |             |

(注1) ここ10年間で日本の治安は「どちらかといえば悪くなったと思う」、「悪くなったと思う」と答えた者に、「治安が悪くなった原因は何だと思いますか。この中からいくつでもあげてください。」と聞いている。

(注2) 平成16年7月調査では、「外国人の不法滞在者が増えたから」となっている。



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」

（平成29年内閣府「治安に関する世論調査」）



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ①

犯罪不安と言われる範疇に関する平成29年に内閣府から発表された「治安に関する世論調査」の結果は以下の通りである。

#### 2 犯罪に対する不安

##### （1）不安を感じる場所

問4 あなたが、自分や身近な人が犯罪に遭うかもしれないと不安になる場所はどこですか。  
この中からいくつでもあげてください。（複数回答）

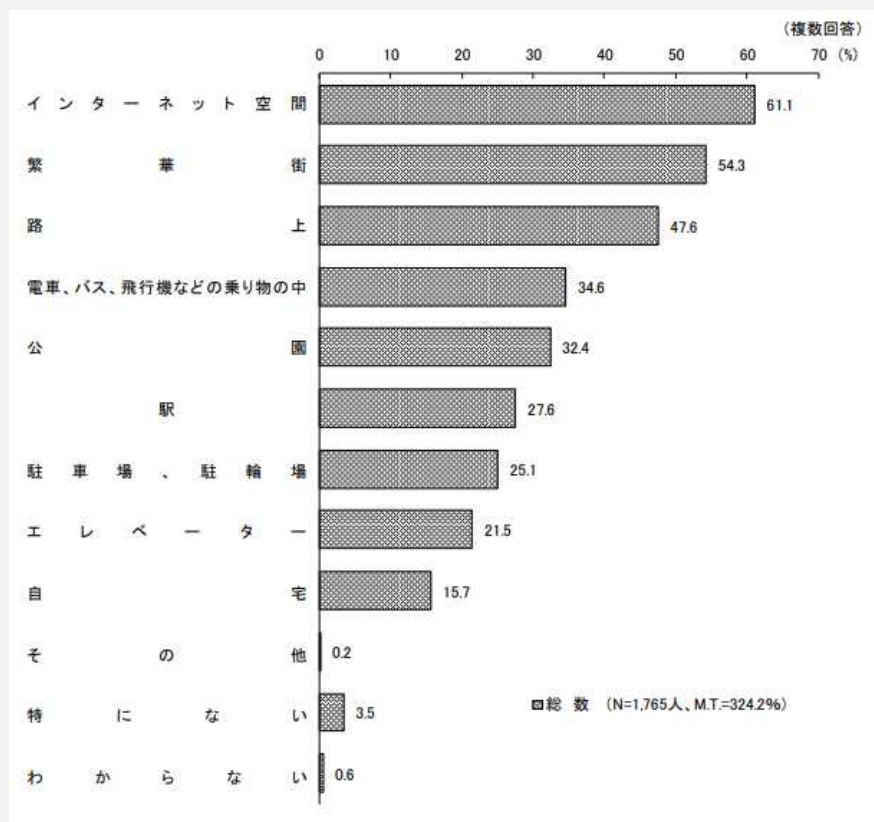
（上位4項目）

|                    | 平成29年9月 | 平成24年7月<br>（参考） |
|--------------------|---------|-----------------|
| ・インターネット空間         | 61.1%   | 41.9%           |
| ・繁華街               | 54.3%   | 53.7%           |
| ・路上                | 47.6%   | 53.6%           |
| ・電車、バス、飛行機などの乗り物の中 | 34.6%   | 25.2%           |



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ②



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ③

表4 不安を感じる場所

(複数回答)

|        | 該当者数  | インターネット空間 | 繁華街  | 路上   | 電車、バス、飛行機などの乗り物の中 | 公園   | 駅    | 駐車場、駐輪場 | エレベーター | 自宅   | その他 | 特にない | わからない | 計 (M.T.) |
|--------|-------|-----------|------|------|-------------------|------|------|---------|--------|------|-----|------|-------|----------|
| 総数     | 1,765 | 61.1      | 54.3 | 47.6 | 34.6              | 32.4 | 27.6 | 25.1    | 21.5   | 15.7 | 0.2 | 3.5  | 0.6   | 324.2    |
| 〔性別〕   |       |           |      |      |                   |      |      |         |        |      |     |      |       |          |
| 男性     | 859   | 59.4      | 59.4 | 42.4 | 29.6              | 27.6 | 22.8 | 21.7    | 14.6   | 12.9 | 0.1 | 4.0  | 0.5   | 294.8    |
| 女性     | 906   | 62.8      | 49.4 | 52.5 | 39.4              | 37.0 | 32.1 | 28.4    | 28.1   | 18.3 | 0.3 | 3.0  | 0.7   | 352.1    |
| 〔年齢〕   |       |           |      |      |                   |      |      |         |        |      |     |      |       |          |
| 18～29歳 | 138   | 75.4      | 47.8 | 37.7 | 39.9              | 20.3 | 36.2 | 21.0    | 16.7   | 12.3 | -   | 1.4  | -     | 308.7    |
| 30～39歳 | 203   | 70.9      | 58.1 | 47.8 | 29.6              | 37.9 | 26.6 | 27.1    | 22.2   | 17.2 | -   | -    | 0.5   | 337.9    |
| 40～49歳 | 314   | 74.2      | 53.2 | 47.5 | 35.4              | 39.2 | 32.5 | 24.8    | 22.9   | 14.3 | -   | 1.0  | -     | 344.9    |
| 50～59歳 | 293   | 73.7      | 64.5 | 56.7 | 43.0              | 32.1 | 36.9 | 30.0    | 26.3   | 19.8 | -   | 1.4  | -     | 384.3    |
| 60～69歳 | 401   | 59.9      | 61.6 | 49.6 | 35.9              | 34.2 | 24.9 | 27.9    | 23.2   | 14.7 | 0.5 | 2.7  | -     | 335.2    |
| 70歳以上  | 416   | 34.1      | 41.1 | 42.5 | 27.6              | 27.2 | 17.5 | 19.5    | 16.8   | 15.1 | 0.5 | 9.9  | 2.2   | 254.1    |



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ④

#### 〔参考〕 不安を感じる場所

(複数回答)

|                        | 該<br>当<br>者<br>数 | イ<br>ン<br>タ<br>ー<br>ネ<br>ッ<br>ト<br>空<br>間 | 繁<br>華<br>街 | 路<br>上 | の電車、<br>バス、<br>飛行機<br>など<br>(注1) | 公<br>園 | 駅    | 駐<br>車<br>場、<br>駐<br>輪<br>場<br>(注2) | エ<br>レ<br>ベ<br>ー<br>タ<br>ー | 自<br>宅 | そ<br>の<br>他 | 特<br>に<br>な<br>い | わ<br>か<br>ら<br>な<br>い | 計<br>(M.T.) |
|------------------------|------------------|-------------------------------------------|-------------|--------|----------------------------------|--------|------|-------------------------------------|----------------------------|--------|-------------|------------------|-----------------------|-------------|
| 平成16年7月調査              | 2,097            | 19.1                                      | 45.0        | 53.9   | 15.9                             | 33.9   | 22.5 | 22.6                                | 20.1                       | 18.2   | 1.0         | 6.8              | 1.5                   | 260.4       |
| 平成18年12月調査             | 1,795            | 40.1                                      | 44.7        | 60.2   | 15.5                             | 37.4   | 19.3 | 24.5                                | 21.5                       | 15.9   | 0.4         | 4.8              | 0.7                   | 285.2       |
| 平成24年7月調査              | 1,956            | 41.9                                      | 53.7        | 53.6   | 25.2                             | 36.6   | 26.8 | 27.0                                | 23.0                       | 13.0   | 0.4         | 6.0              | 0.7                   | 307.8       |
| 平成29年9月調査<br>(うち20歳以上) | 1,745            | 61.0                                      | 54.4        | 47.6   | 34.7                             | 32.6   | 27.5 | 25.2                                | 21.6                       | 15.8   | 0.2         | 3.5              | 0.6                   | 324.8       |
| 平成29年9月調査              | 1,765            | 61.1                                      | 54.3        | 47.6   | 34.6                             | 32.4   | 27.6 | 25.1                                | 21.5                       | 15.7   | 0.2         | 3.5              | 0.6                   | 324.2       |

(注1) 平成18年12月調査までは、「電車や飛行機などの乗り物の中」となっている。

(注2) 平成18年12月調査までは、「駐車場」となっている。

### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ⑤

#### (2) 不安を感じる犯罪

問5 あなたが、自分や身近な人が被害に遭うかもしれないと不安になる犯罪は何ですか。  
この中からいくつでもあげてください。(複数回答)

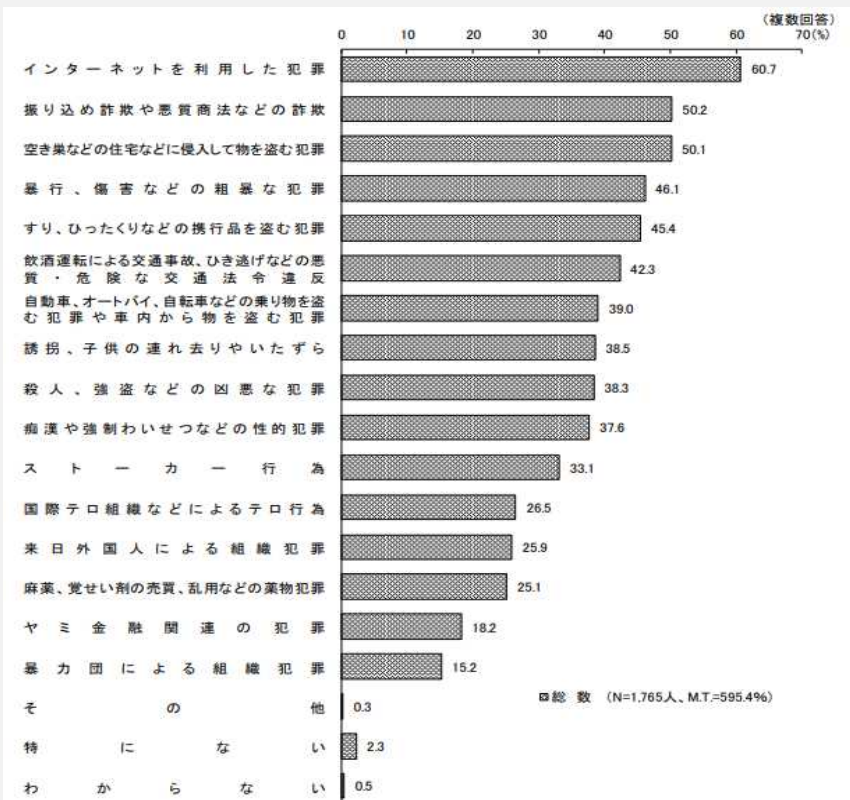
(上位4項目)

(参考)

|                        | 平成29年9月 | 平成24年7月 |
|------------------------|---------|---------|
| ・インターネットを利用した犯罪        | 60.7%   | 42.3%   |
| ・振り込め詐欺や悪質商法などの詐欺      | 50.2%   | 43.4%   |
| ・空き巣などの住宅などに侵入して物を盗む犯罪 | 50.1%   | 51.1%   |
| ・暴行、傷害などの粗暴な犯罪         | 46.1%   | 45.3%   |



3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ①



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ⑦

表5 不安を感じる犯罪

| 該当者数   | 人     | (複数回答)         |                  |                       |               |                     |                                 |                                     |                 |               |                  |         |                 |              |                      |           |            |     |      |       | 計<br>(M.T.) |
|--------|-------|----------------|------------------|-----------------------|---------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------|------------------|---------|-----------------|--------------|----------------------|-----------|------------|-----|------|-------|-------------|
|        |       | インターネットを利用した犯罪 | 振り込め詐欺や悪質商法などの詐欺 | 空き巣などの住宅などに侵入して物を盗む犯罪 | 暴行、傷害などの粗暴な犯罪 | すり、ひったくりなどの携行品を盗む犯罪 | 飲酒運転による交通事故、ひき逃げなどの悪質・危険な交通法令違反 | 自動車、オートバイ、自転車などの乗り物を盗む犯罪や車内から物を盗む犯罪 | 誘拐、子供の連れ去りやいたずら | 殺人、強盗などの凶悪な犯罪 | 痴漢や強制わいせつなどの性的犯罪 | ストーカー行為 | 国際テロ組織などによるテロ行為 | 来日外国人による組織犯罪 | 麻薬、覚せい剤の売買、乱用などの薬物犯罪 | ヤミ金融関連の犯罪 | 暴力団による組織犯罪 | その他 | 特にない | わからない |             |
| 総数     | 1,765 | 60.7           | 50.2             | 50.1                  | 46.1          | 45.4                | 42.3                            | 39.0                                | 38.5            | 38.3          | 37.6             | 33.1    | 26.5            | 25.9         | 25.1                 | 18.2      | 15.2       | 0.3 | 2.3  | 0.5   | 595.4       |
| 性別     |       |                |                  |                       |               |                     |                                 |                                     |                 |               |                  |         |                 |              |                      |           |            |     |      |       |             |
| 男性     | 859   | 61.2           | 46.4             | 45.1                  | 45.5          | 40.9                | 42.6                            | 39.3                                | 33.8            | 37.5          | 33.9             | 29.7    | 26.1            | 30.4         | 27.7                 | 19.7      | 18.2       | 0.5 | 2.1  | 0.3   | 580.8       |
| 女性     | 906   | 60.2           | 53.8             | 54.9                  | 46.6          | 49.7                | 42.1                            | 38.6                                | 43.0            | 39.1          | 41.2             | 36.4    | 26.8            | 21.6         | 22.6                 | 16.9      | 12.5       | 0.1 | 2.5  | 0.7   | 609.2       |
| 年齢     |       |                |                  |                       |               |                     |                                 |                                     |                 |               |                  |         |                 |              |                      |           |            |     |      |       |             |
| 18～29歳 | 138   | 71.0           | 42.8             | 47.8                  | 46.4          | 49.3                | 52.9                            | 39.1                                | 36.2            | 40.6          | 41.3             | 32.6    | 18.1            | 16.7         | 23.2                 | 19.6      | 15.9       | -   | 0.7  | -     | 594.2       |
| 30～39歳 | 203   | 71.4           | 44.3             | 49.8                  | 57.1          | 47.3                | 52.2                            | 44.3                                | 59.1            | 46.3          | 47.3             | 31.5    | 25.6            | 27.1         | 24.1                 | 19.7      | 16.3       | -   | -    | -     | 663.5       |
| 40～49歳 | 314   | 73.2           | 49.4             | 52.5                  | 51.9          | 49.0                | 46.8                            | 45.2                                | 50.0            | 36.6          | 43.0             | 38.9    | 29.6            | 28.7         | 22.3                 | 15.9      | 14.6       | -   | 0.3  | 0.3   | 648.4       |
| 50～59歳 | 293   | 73.7           | 52.2             | 54.9                  | 52.9          | 53.6                | 47.8                            | 48.8                                | 40.3            | 41.3          | 44.0             | 44.4    | 31.7            | 30.7         | 30.7                 | 18.1      | 20.5       | 0.3 | 1.0  | -     | 687.0       |
| 60～69歳 | 401   | 59.9           | 52.4             | 52.1                  | 44.4          | 41.1                | 39.2                            | 37.7                                | 35.7            | 39.4          | 35.4             | 35.9    | 31.4            | 27.7         | 26.9                 | 18.5      | 14.5       | 0.5 | 2.0  | 0.2   | 594.8       |
| 70歳以上  | 416   | 34.1           | 52.6             | 43.8                  | 32.9          | 38.7                | 29.8                            | 26.0                                | 22.1            | 31.7          | 25.2             | 19.2    | 18.8            | 21.2         | 22.6                 | 18.8      | 12.0       | 0.5 | 6.7  | 1.7   | 458.4       |

〔参考〕 不安を感じる犯罪

| 該当者数                   | 人     | (複数回答)         |                  |                       |               |                     |                                 |                                     |                 |               |                  |         |                 |              |                      |           |            |     |      |       | 計<br>(M.T.) |
|------------------------|-------|----------------|------------------|-----------------------|---------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------|------------------|---------|-----------------|--------------|----------------------|-----------|------------|-----|------|-------|-------------|
|                        |       | インターネットを利用した犯罪 | 振り込め詐欺や悪質商法などの詐欺 | 空き巣などの住宅などに侵入して物を盗む犯罪 | 暴行、傷害などの粗暴な犯罪 | すり、ひったくりなどの携行品を盗む犯罪 | 飲酒運転による交通事故、ひき逃げなどの悪質・危険な交通法令違反 | 自動車、オートバイ、自転車などの乗り物を盗む犯罪や車内から物を盗む犯罪 | 誘拐、子供の連れ去りやいたずら | 殺人、強盗などの凶悪な犯罪 | 痴漢や強制わいせつなどの性的犯罪 | ストーカー行為 | 国際テロ組織などによるテロ行為 | 来日外国人による組織犯罪 | 麻薬、覚せい剤の売買、乱用などの薬物犯罪 | ヤミ金融関連の犯罪 | 暴力団による組織犯罪 | その他 | 特にない | わからない |             |
| 平成16年7月調査              | 2,097 | 24.2           | 28.4             | 55.3                  | 43.0          | 49.5                | 30.5                            | 37.2                                | 38.9            | 34.7          | 23.2             | 17.1    | 14.7            | 14.7         | 13.4                 | 13.9      | 20.7       | 0.5 | 3.4  | 0.7   | 449.3       |
| 平成18年12月調査             | 1,795 | 39.9           | 41.4             | 53.1                  | 42.2          | 50.0                | 49.9                            | 40.3                                | 42.5            | 34.4          | 28.2             | 17.5    | 13.2            | 17.5         | 13.9                 | 17.5      | 17.2       | 0.2 | 2.5  | 0.6   | 504.6       |
| 平成24年7月調査              | 1,956 | 42.3           | 43.4             | 51.1                  | 45.3          | 49.4                | 45.1                            | 39.7                                | 31.3            | 31.2          | 31.3             | 24.8    | 13.2            | 13.2         | 21.9                 | 16.1      | 18.6       | 0.4 | 4.3  | 0.6   | 496.9       |
| 平成29年9月調査<br>(うち20歳以上) | 1,745 | 60.7           | 50.4             | 50.3                  | 46.1          | 45.5                | 42.2                            | 39.0                                | 38.7            | 38.2          | 37.7             | 33.1    | 26.4            | 26.1         | 25.0                 | 18.2      | 15.2       | 0.3 | 2.3  | 0.5   | 595.8       |
| 平成29年9月調査              | 1,765 | 60.7           | 50.2             | 50.1                  | 46.1          | 45.4                | 42.3                            | 39.0                                | 38.5            | 38.3          | 37.6             | 33.1    | 26.5            | 25.9         | 25.1                 | 18.2      | 15.2       | 0.3 | 2.3  | 0.5   | 595.4       |

(注1) 平成16年7月調査では、「いわゆる『オレオレ詐欺』や悪質商法などの詐欺」となっている。  
(注2) 平成18年12月調査までは、「自宅に入る空き巣などの犯罪」となっている。  
(注3) 平成18年12月調査までは、「すり、ひったくりなどの犯罪」となっている。

(注4) 平成18年12月調査までは、「自動車、オートバイなどの乗り物盗や車内の物を盗む車上ねらい」となっている。  
(注5) 平成18年12月調査までは、「ヤミ金融事案」となっている。  
※：調査をしていない項目



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ⑧

#### 3 警察に対する要望

##### (1) 警察に力を入れて取り締まってほしい犯罪

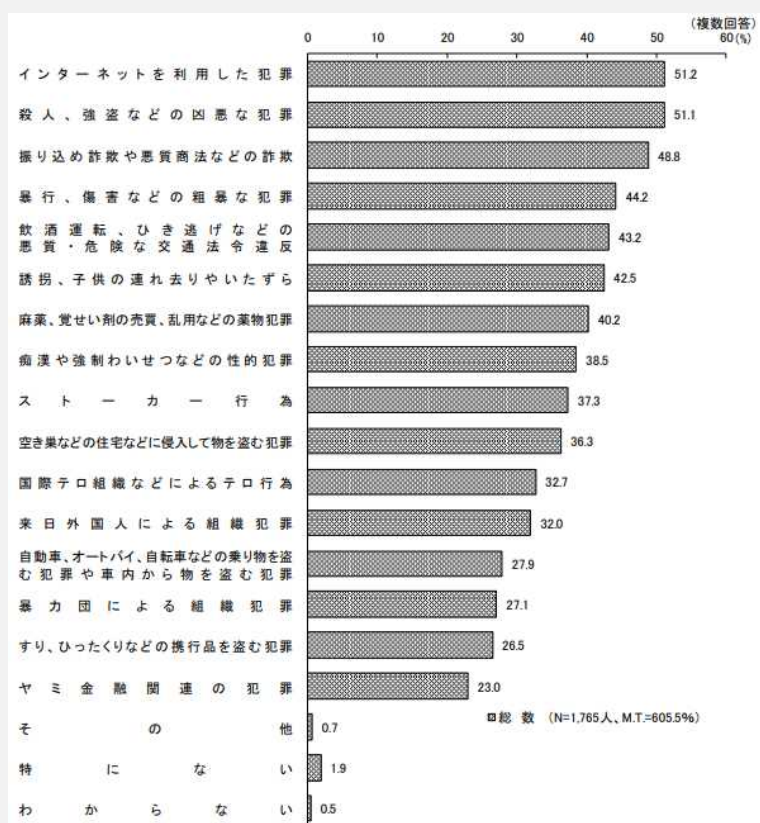
問6 あなたが、警察に特に力を入れて取り締まってほしい犯罪は何ですか。  
この中からいくつでもあげてください。(複数回答)

(上位4項目)

(参考)

|                   | 平成29年9月 | 平成24年7月 |
|-------------------|---------|---------|
| ・インターネットを利用した犯罪   | 51.2%   | 35.1%   |
| ・殺人、強盗などの凶悪な犯罪    | 51.1%   | 50.1%   |
| ・振り込め詐欺や悪質商法などの詐欺 | 48.8%   | 43.2%   |
| ・暴行、傷害などの粗暴な犯罪    | 44.2%   | 47.3%   |

### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ⑨



### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ⑪

〔参考〕 警察に力を入れて取り締まってほしい犯罪

| （複数回答）                |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |   |      |   |      |      |      |      |      |     |     |     |   |
|-----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|---|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|---|
|                       | 盗     | 強    | 入    | 人    | 車    | 物    | 金    | 文    | 電    | 有    | 知    | 他    | 計 | （注1） |   | わ    | か    | ら    | な    | い    |     |     |     |   |
|                       | 数     | %    | %    | %    | %    | %    | %    | %    | %    | %    | %    | %    | % | %    | % | %    | %    | %    | %    | %    | %   |     |     |   |
| 平成16年7月調査             | 2,097 | 23.4 | 55.9 | 32.4 | 54.1 | 40.0 | 58.7 | 31.3 | 36.9 | 28.0 | 58.5 | 21.1 | 幸 | 41.3 | 幸 | 45.6 | 24.8 | 39.6 | 26.8 | 22.8 | 1.1 | 1.1 | 0.8 | 9 |
| 平成17年12月調査            | 1,795 | 32.8 | 63.6 | 45.8 | 53.7 | 61.6 | 63.5 | 34.2 | 39.3 | 29.5 | 53.4 | 21.6 | 幸 | 36.2 | 幸 | 28.1 | 32.9 | 28.5 | 23.9 | 0.6  | 1.6 | 0.3 | 644 |   |
| 平成18年7月調査             | 1,951 | 25.1 | 50.1 | 47.3 | 53.1 | 47.9 | 54.1 | 34.3 | 32.3 | 36.5 | 54.3 | 32.3 | 幸 | 39.0 | 幸 | 29.2 | 31.7 | 30.7 | 25.7 | 1.0  | 0.8 | 0.5 | 690 |   |
| 平成20年9月調査<br>（うち2歳以下） | 1,745 | 51.2 | 51.1 | 49.8 | 44.0 | 43.2 | 42.5 | 38.3 | 37.2 | 36.4 | 32.7 | 32.2 | 幸 | 27.9 | 幸 | 27.1 | 26.5 | 23.0 | 幸    | 0.7  | 1.9 | 0.5 | 505 |   |
| 平成20年9月調査             | 1,765 | 51.2 | 51.1 | 49.8 | 44.2 | 43.2 | 42.5 | 40.2 | 38.5 | 37.3 | 36.3 | 32.7 | 幸 | 27.9 | 幸 | 27.1 | 26.5 | 23.0 | 幸    | 0.7  | 1.9 | 0.5 | 605 |   |

(注4) 平成18年12月調査までは、「すり、ひったくりなどの犯罪」となっている。

(注5) 平成18年12月調査までは、「ヤミ金融事犯」となっている。

※：調査をしていない項目



(2) 取締り以外に力を入れるべき活動

問7 あなたは、犯罪の取締り以外に、犯罪被害を防ぐために、警察が、今後、特に力を入れるべき活動として、どのようなものを望みますか。この中からいくつでもあげてください。

(複數回答)

(上位4項目)

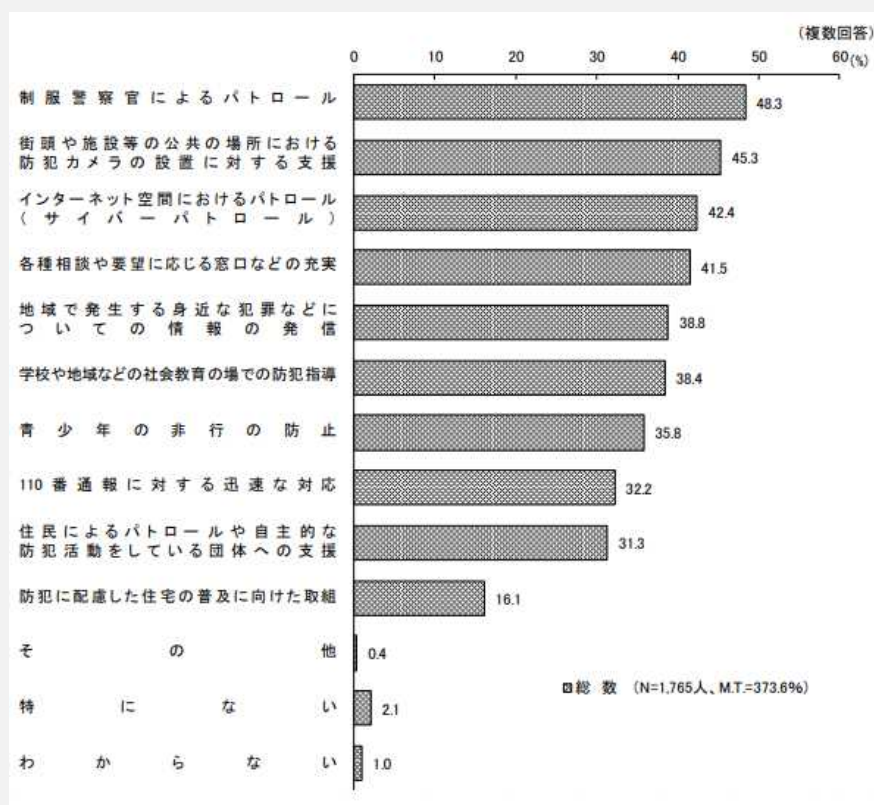
平成29年9月

- |                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| ・制服警察官によるパトロール                  | 48.3% |
| ・街頭や施設等の公共の場所における防犯カメラの設置に対する支援 | 45.3% |
| ・インターネット空間におけるパトロール（サイバーパトロール）  | 42.4% |
| ・各種相談や要望に応じる窓口などの充実             | 41.5% |





### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ⑫



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

### 3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ⑬

#### (2) 取締り以外に力を入れるべき活動

問7 あなたは、犯罪の取締り以外に、犯罪被害を防ぐために、警察が、今後、特に力を入れるべき活動として、どのようなものを望みますか。この中からいくつでもあげてください。

(複数回答)

(上位4項目)

平成29年9月

- |                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| ・制服警察官によるパトロール                  | 48.3% |
| ・街頭や施設等の公共の場所における防犯カメラの設置に対する支援 | 45.3% |
| ・インターネット空間におけるパトロール (サイバーパトロール) | 42.4% |
| ・各種相談や要望に応じる窓口などの充実             | 41.5% |



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

3 「自分や身近な人が犯罪に遭うかもと不安になる場所は？どんな犯罪か？」 ⑭

表7 取締り以外に力を入れるべき活動

| 該<br>当<br>者 | 人<br>数 | (複数回答)         |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 計<br>(%) |
|-------------|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|
|             |        | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 |          |
| 総数          | 1,765  | 48.3           | 45.3           | 42.4           | 41.5           | 38.8           | 38.4           | 35.8           | 32.2           | 31.3           | 16.1           | 0.4            | 2.1            | 1.0            |                | 373.6    |
| 性別          |        |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |          |
| 男性          | 859    | 48.7           | 46.0           | 46.6           | 38.3           | 35.0           | 35.2           | 35.2           | 28.3           | 31.3           | 15.3           | 0.6            | 2.0            | 0.8            |                | 363.1    |
| 女性          | 906    | 47.9           | 44.7           | 38.5           | 44.6           | 42.4           | 41.4           | 36.3           | 35.9           | 31.3           | 16.9           | 0.2            | 2.2            | 1.2            |                | 383.6    |
| 年齢          |        |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |          |
| 18～29歳      | 138    | 28.3           | 39.1           | 49.3           | 47.8           | 38.4           | 44.9           | 31.2           | 28.3           | 26.8           | 18.8           | -              | 0.7            | -              |                | 353.6    |
| 30～39歳      | 203    | 38.4           | 43.3           | 45.3           | 48.3           | 41.4           | 50.7           | 37.9           | 33.0           | 28.6           | 19.2           | -              | -              | -              |                | 386.2    |
| 40～49歳      | 314    | 48.1           | 51.9           | 56.4           | 43.6           | 43.0           | 43.6           | 35.4           | 31.2           | 32.8           | 20.1           | 0.3            | -              | 0.6            |                | 407.0    |
| 50～59歳      | 293    | 52.6           | 50.5           | 55.3           | 49.5           | 42.7           | 39.6           | 39.6           | 35.8           | 34.8           | 14.3           | -              | 0.3            | 0.3            |                | 415.4    |
| 60～69歳      | 401    | 53.1           | 48.6           | 39.9           | 38.7           | 40.4           | 34.4           | 35.9           | 32.4           | 31.9           | 16.2           | 1.0            | 2.7            | 0.2            |                | 375.6    |
| 70歳以上       | 416    | 52.2           | 36.5           | 21.6           | 31.7           | 30.3           | 29.1           | 33.7           | 31.0           | 30.0           | 11.8           | 0.5            | 5.8            | 3.4            |                | 317.5    |

〔参考〕取締り以外に力を入れるべき活動

| 該<br>当<br>者 | 人<br>数 | (複数回答)         |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 計<br>(%) |
|-------------|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|
|             |        | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 | 防犯活動に力を入れるべき活動 |          |
| 平成16年7月調査   | 2,097  | 51.1           | 43.2           | 40.7           | 40.0           | 37.1           | 32.5           | 28.8           | 21.6           | 19.7           | 17.8           | 12.2           | 0.9            | 1.8            | 1.7            | 348.9    |

(注) 「あなたは、犯罪の取締り以外に警察が、今後、特に力を入れるべき活動として、どのようなものをお願いしますか。この中からいくつでもあげてください。」と聞いている。



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 4 犯罪情勢

(令和元年版警察白書)



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

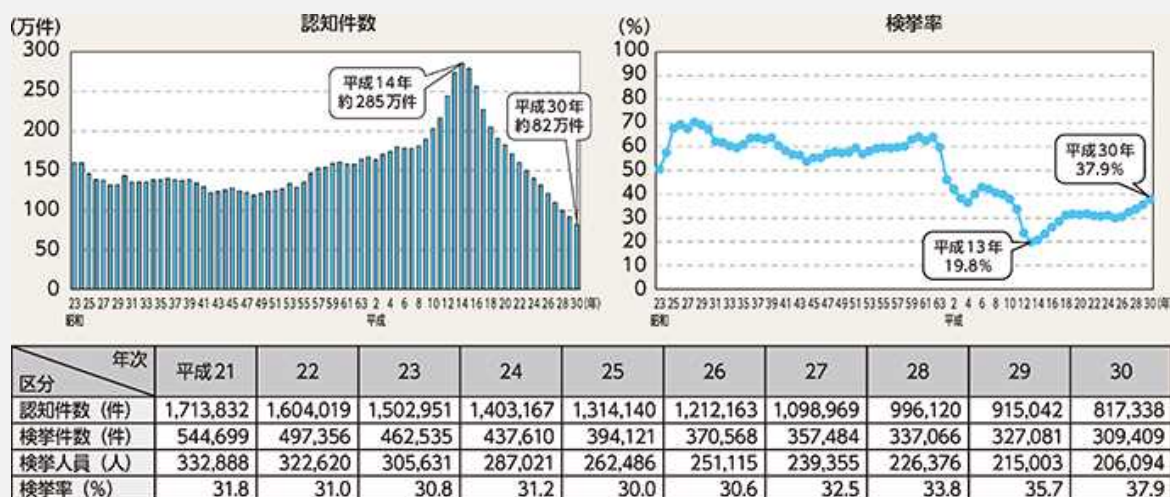
## 4 犯罪情勢

- ・安全安心に影響を与える犯罪情勢の確認。
- ・刑法犯認知件数は平成30年中、81万7,338件、戦後最少を更新。
- ・ストーカー事案は、相談等件数及び検挙件数が高い水準で推移。
- ・DV等及び児童虐待は相談等件数及び虐待の通告児童数が増加傾向

## 4 犯罪情勢

### 1 刑法犯

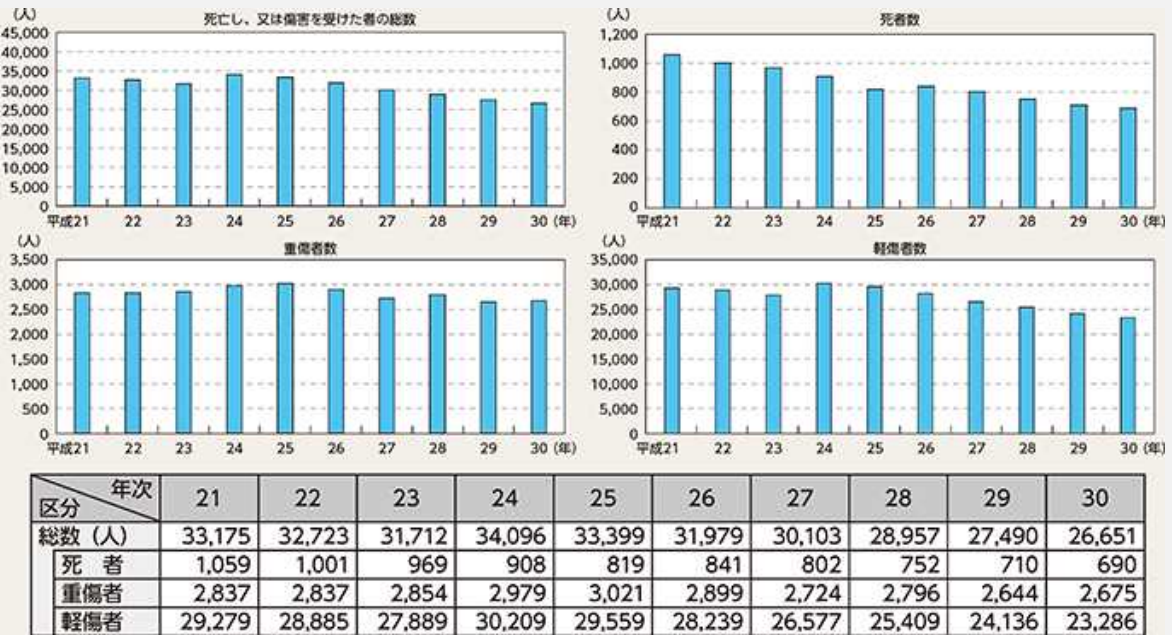
#### (1) 刑法犯の認知・検挙状況



## 4 犯罪情勢

### (2) 刑法犯による身体的被害の状況

刑法犯による身体的被害の状況は図表の通りである。

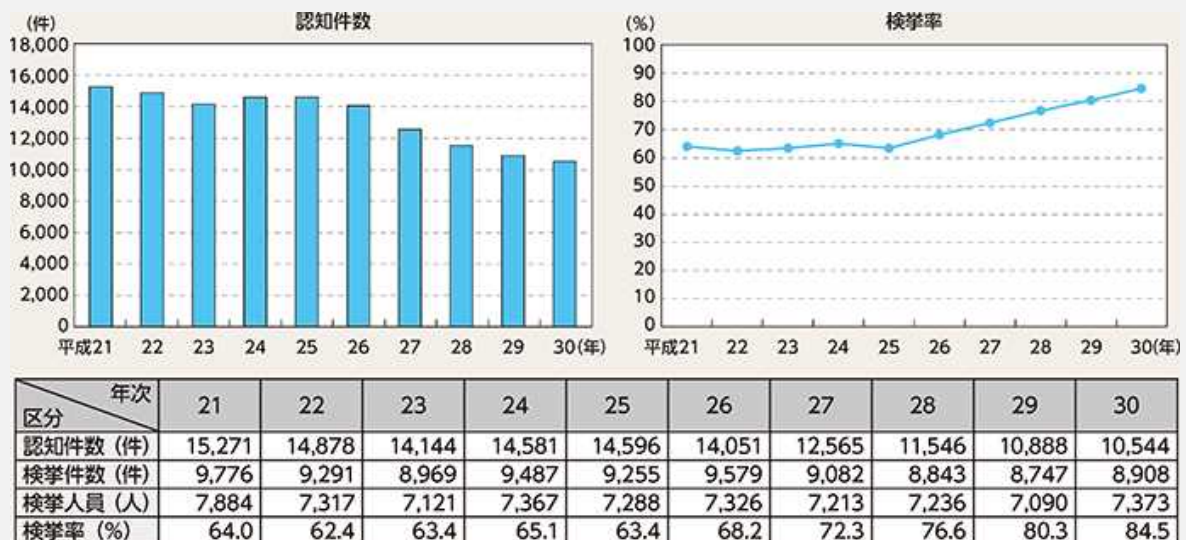


注：重傷者とは、全治1か月以上の傷害を受けた者をいう。

## 4 犯罪情勢

### (3) 重要犯罪

殺人、強盗、強制性交等、強制わいせつ、放火、略取誘拐及び人身売買の認知検挙状況は図表の通りである。

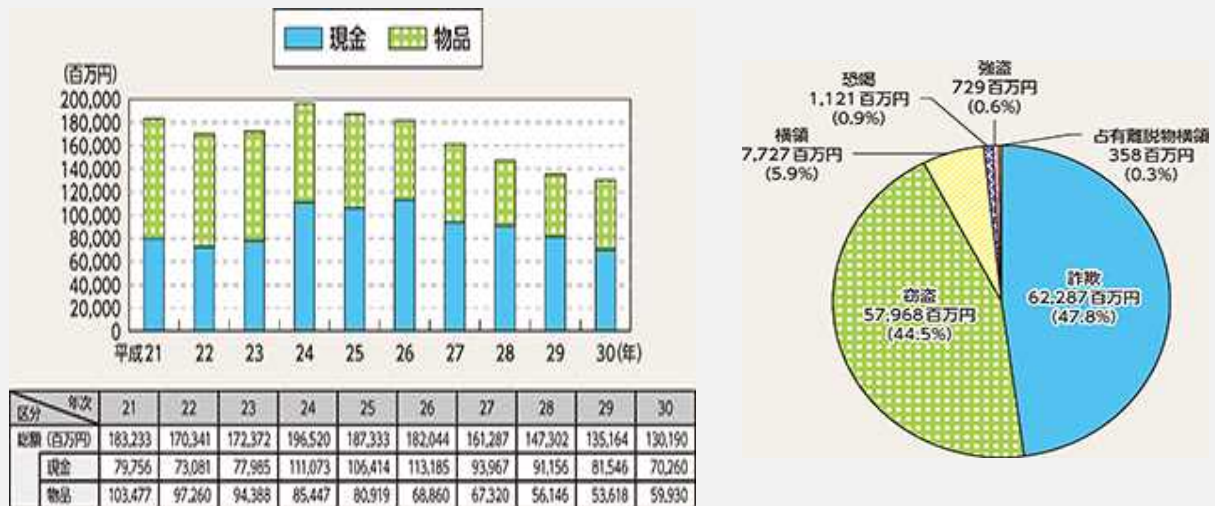




## 4 犯罪情勢

### (4) 財産犯の被害額の罪種別状況

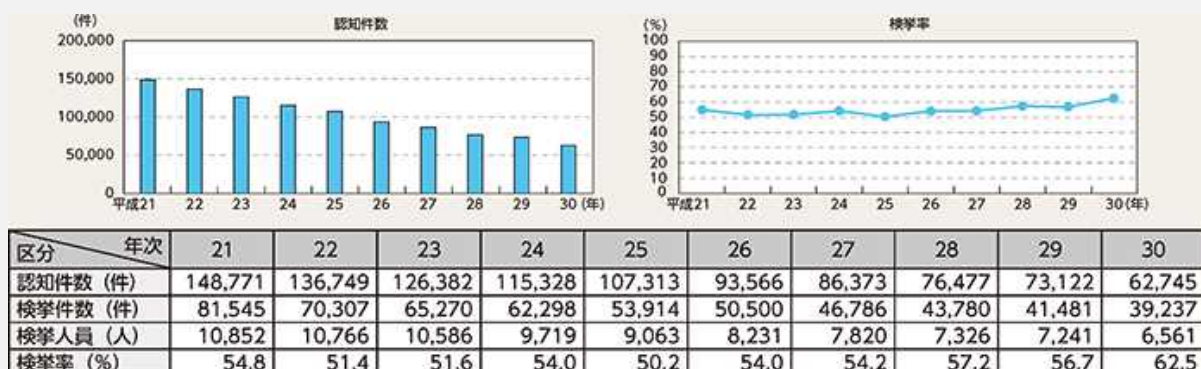
財産犯（強盗、恐喝、窃盗、詐欺、横領及び占有離脱物横領）の被害額の推移は、図表のとおりであり、その被害総額は平成14年以降、減少傾向にある。平成30年の財産犯の被害額の罪種別状況は、図表のとおりである。



## 4 犯罪情勢

### ア 盗犯の認知検挙状況

盗犯の認知検挙状況は図表の通りである。

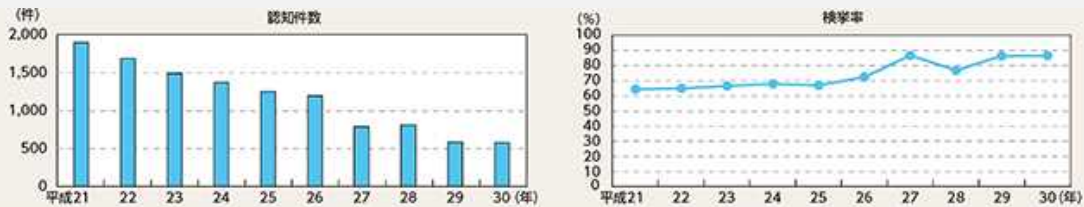




## 4 犯罪情勢

### イ 侵入強盗の認知・検挙状況

侵入強盗の認知・検挙状況の推移は、図表のとおりである。侵入強盗の認知件数は、ピーク時である平成15年（2,865件）以降減少傾向にあり、同年から平成30年にかけて、2,289件（79.9%）減少した。

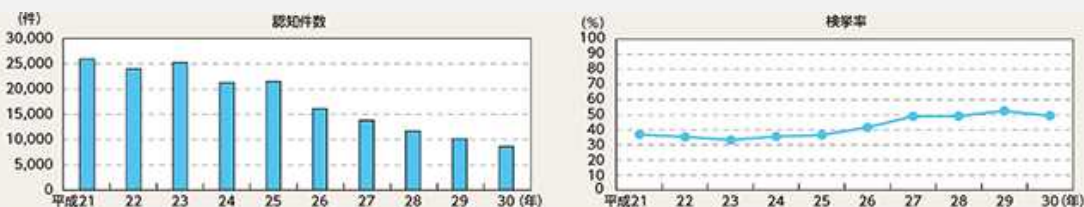


| 区分       | 年次 | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27   | 28   | 29   | 30   |
|----------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| 認知件数 (件) |    | 1,896 | 1,685 | 1,494 | 1,372 | 1,254 | 1,195 | 790  | 811  | 588  | 576  |
| 検挙件数 (件) |    | 1,220 | 1,094 | 995   | 933   | 839   | 867   | 684  | 624  | 507  | 498  |
| 検挙人員 (人) |    | 1,072 | 957   | 886   | 803   | 723   | 729   | 632  | 612  | 588  | 545  |
| 検挙率 (%)  |    | 64.3  | 64.9  | 66.6  | 68.0  | 66.9  | 72.6  | 86.6 | 76.9 | 86.2 | 86.5 |

## 4 犯罪情勢

### ウ 自動車盗の認知・検挙状況

自動車盗の認知・検挙状況の推移は、図表のとおりである。

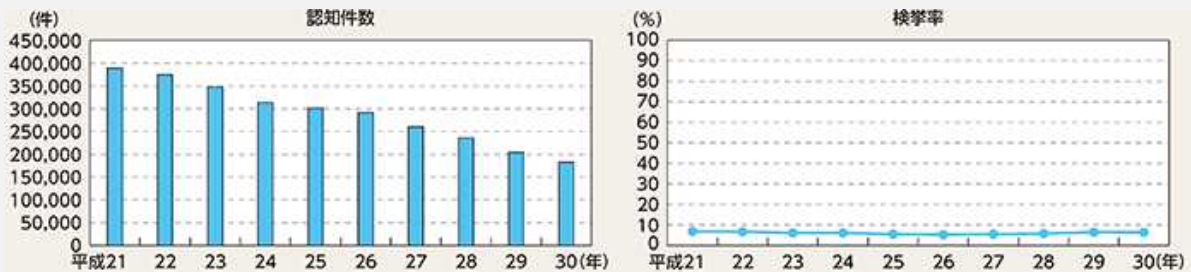


| 区分                  | 年次 | 21     | 22     | 23     | 24     | 25     | 26     | 27     | 28     | 29     | 30    |
|---------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 認知件数 (件)            |    | 25,960 | 23,970 | 25,238 | 21,319 | 21,529 | 16,104 | 13,821 | 11,655 | 10,213 | 8,628 |
| キーあり                |    | 7,066  | 6,396  | 6,362  | 5,537  | 5,149  | 4,279  | 3,523  | 3,125  | 2,605  | 2,192 |
| キーなし <sup>(注)</sup> |    | 18,894 | 17,574 | 18,876 | 15,782 | 16,380 | 11,825 | 10,298 | 8,530  | 7,608  | 6,436 |
| キーなしの割合 (%)         |    | 72.8   | 73.3   | 74.8   | 74.0   | 76.1   | 73.4   | 74.5   | 73.2   | 74.5   | 74.6  |
| 検挙件数 (件)            |    | 9,557  | 8,433  | 8,377  | 7,556  | 7,857  | 6,689  | 6,755  | 5,713  | 5,357  | 4,248 |
| 検挙人員 (人)            |    | 2,045  | 1,837  | 1,856  | 1,708  | 1,484  | 1,375  | 1,224  | 1,100  | 1,034  | 914   |
| 検挙率 (%)             |    | 36.8   | 35.2   | 33.2   | 35.4   | 36.5   | 41.5   | 48.9   | 49.0   | 52.5   | 49.2  |

注：エンジンキーがイグニッションスイッチに差し込まれ、又は運転席若しくはその周辺に放置されていて被害にあったもの（以下「キーあり」という。）以外のもの

## 4 犯罪情勢

### エ 自転車盗の認知検挙状況



| 区分       | 年次 | 21      | 22      | 23      | 24      | 25      | 26      | 27      | 28      | 29      | 30      |
|----------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 認知件数 (件) |    | 392,098 | 376,066 | 349,215 | 316,063 | 303,273 | 292,221 | 260,530 | 236,215 | 205,381 | 183,879 |
| 検挙件数 (件) |    | 26,747  | 24,752  | 21,302  | 19,251  | 16,560  | 15,320  | 14,103  | 13,587  | 13,191  | 11,677  |
| 検挙人員 (人) |    | 20,378  | 19,051  | 16,541  | 14,526  | 12,311  | 11,073  | 9,553   | 8,602   | 7,831   | 7,214   |
| 検挙率 (%)  |    | 6.8     | 6.6     | 6.1     | 6.1     | 5.5     | 5.2     | 5.4     | 5.8     | 6.4     | 6.4     |

## 4 犯罪情勢

### オ 万引き認知検挙状況

万引きの認知・検挙状況の推移は、図表のとおりである。

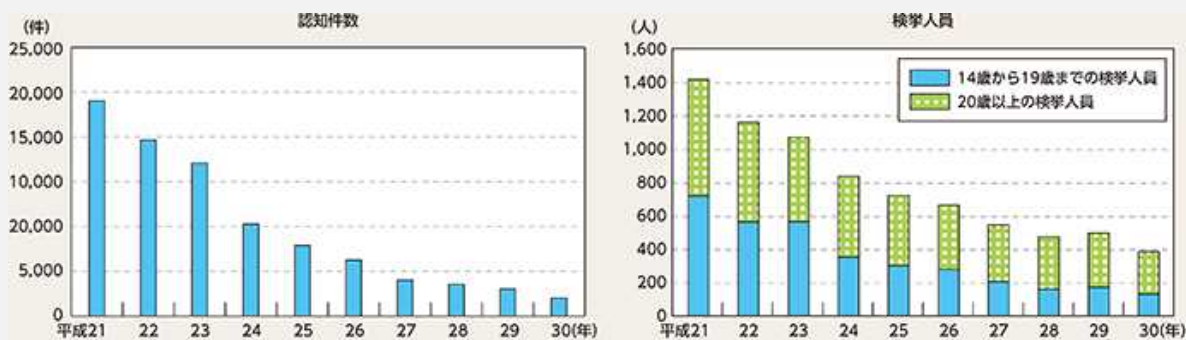


| 区分             | 年次 | 21      | 22      | 23      | 24      | 25      | 26      | 27      | 28      | 29      | 30     |
|----------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 認知件数 (件)       |    | 150,059 | 148,665 | 141,931 | 135,224 | 126,386 | 121,143 | 117,333 | 112,702 | 108,009 | 99,692 |
| 検挙件数 (件)       |    | 108,802 | 107,684 | 104,516 | 97,841  | 89,910  | 86,784  | 82,557  | 78,131  | 75,257  | 71,330 |
| 検挙人員 (人)       |    | 105,228 | 104,804 | 101,340 | 93,079  | 85,464  | 80,096  | 75,114  | 69,879  | 66,154  | 61,061 |
| 高齢者の検挙人員 (人)   |    | 27,019  | 27,362  | 28,066  | 28,673  | 27,953  | 28,084  | 27,539  | 26,936  | 26,106  | 24,348 |
| 高齢者以外の検挙人員 (人) |    | 78,209  | 77,442  | 73,274  | 64,406  | 57,511  | 52,012  | 47,575  | 42,943  | 40,048  | 36,713 |
| 高齢者の検挙割合 (%)   |    | 25.7    | 26.1    | 27.7    | 30.8    | 32.7    | 35.1    | 36.7    | 38.5    | 39.5    | 39.9   |
| 検挙率 (%)        |    | 72.5    | 72.4    | 73.6    | 72.4    | 71.1    | 71.6    | 70.4    | 69.3    | 69.7    | 71.6   |

## 4 犯罪情勢

### カ ひったくりの認知・検挙状況

ひったくりの認知・検挙状況の推移は、図表のとおりである。



| 区分                  | 年次 | 21     | 22     | 23     | 24     | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    |
|---------------------|----|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 認知件数 (件)            |    | 19,053 | 14,587 | 12,493 | 10,097 | 7,909 | 6,201 | 4,142 | 3,493 | 2,894 | 1,920 |
| 検挙件数 (件)            |    | 9,051  | 6,323  | 6,327  | 4,647  | 4,186 | 3,684 | 2,405 | 1,286 | 1,860 | 1,457 |
| 検挙人員 (人)            |    | 1,438  | 1,191  | 1,098  | 861    | 740   | 680   | 559   | 485   | 509   | 395   |
| 14歳から19歳までの検挙人員     |    | 723    | 578    | 580    | 363    | 309   | 286   | 210   | 162   | 176   | 135   |
| 20歳以上の検挙人員          |    | 715    | 613    | 518    | 498    | 431   | 394   | 349   | 323   | 333   | 260   |
| 14歳から19歳までの検挙割合 (%) |    | 50.3   | 48.5   | 52.8   | 42.2   | 41.8  | 42.1  | 37.6  | 33.4  | 34.6  | 34.2  |
| 検挙率 (%)             |    | 47.5   | 43.3   | 50.6   | 46.0   | 52.9  | 59.4  | 58.1  | 36.8  | 64.3  | 75.9  |

## 4 犯罪情勢

### (5) 他の刑法犯の状況

#### ア 通貨偽造犯罪の発見状況

偽造日本銀行券の発見枚数の推移は図表のとおりであり平成30年中は前年より増加した。

偽造日本銀行券の発見枚数の推移 (平成21年～30年)

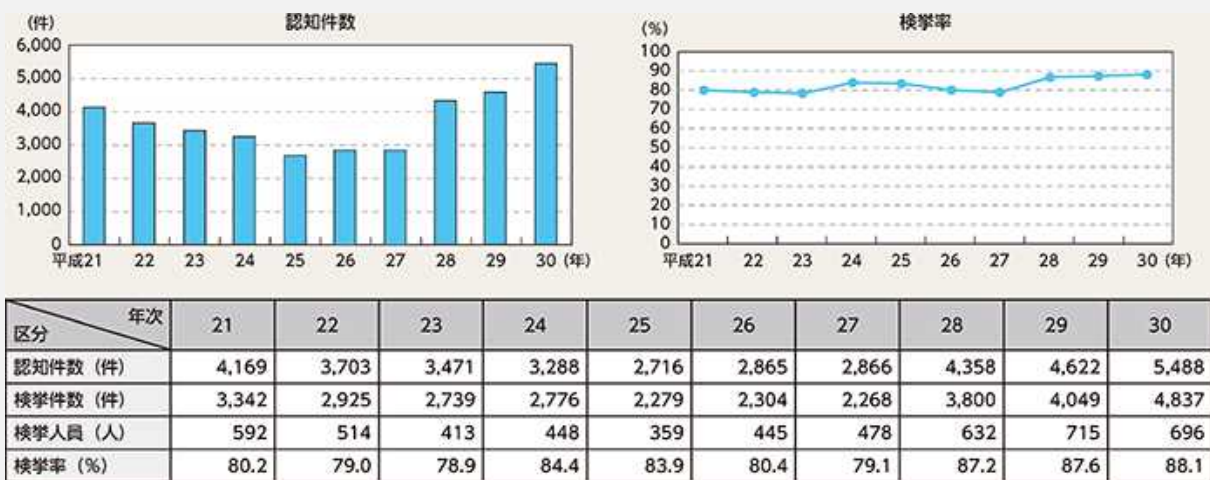
| 区分    | 年次 | 21    | 22    | 23    | 24    | 25  | 26    | 27    | 28    | 29  | 30    |
|-------|----|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|
| 合計(枚) |    | 3,433 | 3,609 | 1,536 | 1,950 | 966 | 2,235 | 1,208 | 2,730 | 839 | 1,698 |
| 一万円券  |    | 1,966 | 2,427 | 1,157 | 1,457 | 587 | 1,581 | 793   | 2,637 | 713 | 1,523 |
| 五千円券  |    | 278   | 474   | 85    | 109   | 74  | 108   | 33    | 24    | 28  | 29    |
| 二千元券  |    | 9     | 327   | 3     | 4     | 2   | 1     | 16    | 2     | 0   | 0     |
| 千円券   |    | 1,180 | 381   | 291   | 380   | 303 | 545   | 366   | 67    | 98  | 146   |



## 4 犯罪情勢

### イ カード犯罪の認知検挙状況

カード犯罪の認知・検挙状況の推移は図表のとおりである。



## 4 犯罪情勢

ウ 政治・行政をめぐる不正事案(構造的な不正事案 (潜在性が高い。))

○ 国又は地方公共団体の幹部職員等による贈収賄事件、入札談合等  
関与行為防止法違反事件、公契約関係競売等妨害事件、買収等の  
公職選挙法違反事件等の政治・行政をめぐる不正は依然として後  
を絶たない。

○ 経済をめぐる不正事案

企業の役職員らが組織の内部統制を逸脱したことによる背任、詐欺、  
横領等の違法事犯のほか、金融機関からの各種融資をめぐる詐欺事  
犯、国及び地方公共団体の補助金の不正受給事犯が後を絶たない状  
況にある。

## 5 安全安心阻害要因 (治安悪化要因) について



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

### 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について

令和元年版警察白書には、刑法犯や特別法犯等に該当する安全安心を形成する身近であったり、暮らしに関係のある犯罪等として、人身安全関連事案（ストーカー事案・DV、児童・高齢者虐待、子供の安全に関する事案、悪質商法事犯、国民の健康を害する事犯、風俗関係事犯、人身取引事犯、銃器・薬物事犯、環境事犯等について記述されており、「安全安心阻害要因」としてカテゴライズできる。

これらの犯罪は、潜在性が高いことから、認知・検挙件数に計上されないいわゆる「暗数」が多い上、検挙に至った場合、社会の耳目を集め、大きく報道されることから、個人の感情に大きく依拠する安全・安心に与える影響は大きい。



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について

加えて、狭い地域社会の中で、日常的に発生したり、よく見る光景等である不審者、声掛け、付きまとい、ごみ屋敷、不法投棄、暴走族の蛸集、少年の蛸集、落書き、前兆事案、動物虐待等があるが、これらも「安全安心阻害要因」の範疇と言えるが、実態は確認できないのが現状である。これらの事案は、交番の警察官が地域において活動中に把握する等（勿論、組織を挙げて、対応している事案もある。）したり、他の行政機関に届けが出され対応しているものの、法違反とならないものもあり、そのまま、放置されたり、自然に消滅する事案も多いが、場合によっては、ショッキングな事件となるケースもある。そもそも、このような事案が、自分の身近なところで発生すれば、多くの住民にとって、安全安心感の醸成を阻害、不安感を増幅させるものとなる。

## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について ①

### 1 人身安全関連事案

ストーカー事案・配偶者からの暴力事案等の相談等件数及び対応状況の推移は図表のとおりである。



注：ストーカー事案には、執拗なつきまといや無言電話等のうち、ストーカー規制法やその他の刑罰法令に抵触しないものも含む。配偶者からの暴力事案等は、配偶者からの身体に対する暴力又は生命等に対する脅迫を受けた被害者の相談等を受理した件数を指す。

## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について ①

児童虐待事件については、平成30年中の検挙件数は1,380件、検挙人員は1,419人と、統計をとり始めた平成11年以降、過去最多となった。

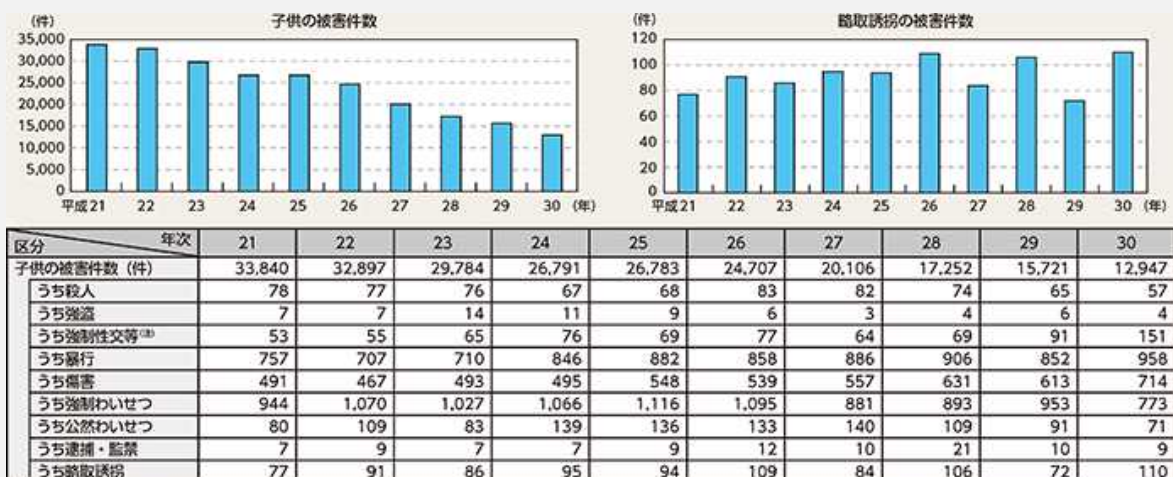


## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について ②

### 2 子供の安全に関する事案

#### (1) 子供が被害者となる犯罪

13歳未満の子供が被害者となった刑法犯の認知件数は、図表のとおりであり、減少傾向にある。



注：刑法の一部が改正（平成29年7月13日施行）され、強姦の罪名、構成要件等が改められたことに伴い、「強姦」を「強制性交等」に変更した。

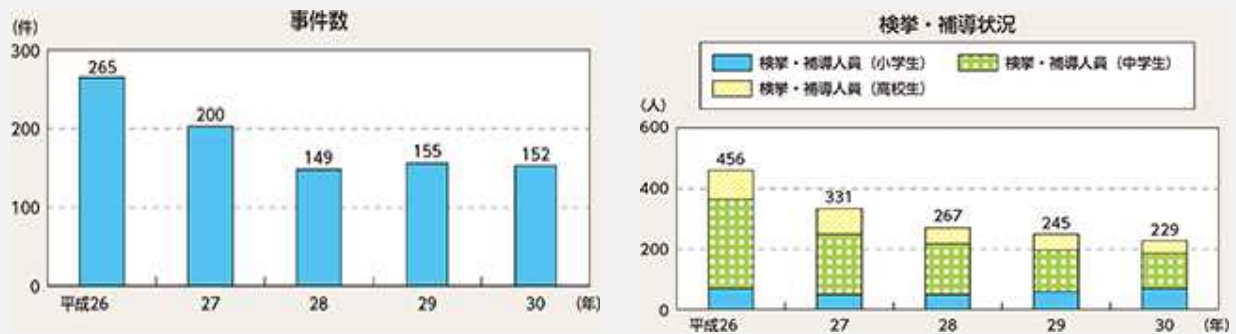


## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について ②

### （2）いじめ事案

近年のいじめに起因する事件数及び検挙・補導状況は図表のとおりである。また、平成30年中の検挙・補導人員（229人）のうち、その約5割を中学生が占めている。

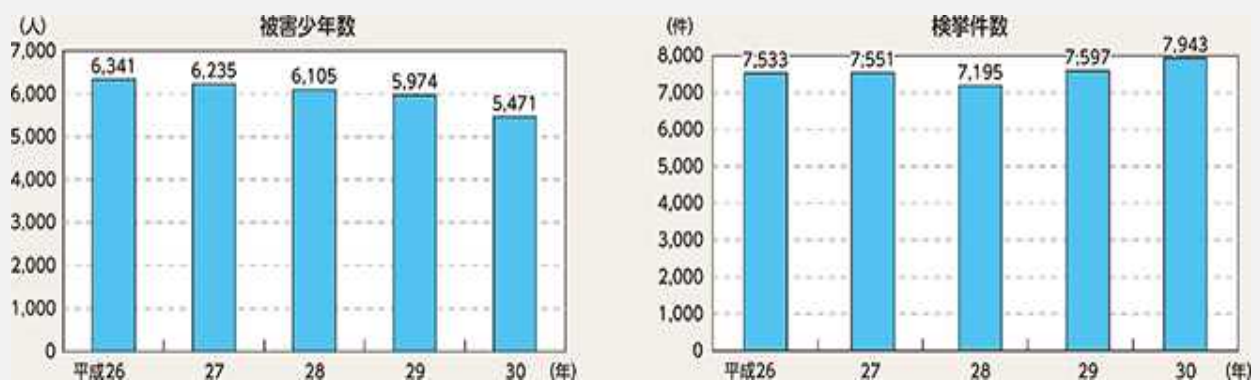
いじめに起因する事件件数と検挙・補導状況（平成26年～30年）



## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について ②

### （3）少年の福祉を害する犯罪

福祉犯の現状は以下の通りである。





## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について ②

### ア 児童ポルノ

児童ポルノ事犯は近年増加傾向にあり、平成30年中の検挙件数は3,097件、検挙人員は2,315人と、いずれも過去最多となった。

### イ SNSに起因する事犯

SNSは、インターネットの匿名性や不特定多数の者に対して瞬時に連絡を取ることができる特性から、児童買春等の違法行為の「場」となっている状況がうかがえる。

## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について ③

### 3 悪質商法事犯

利殖勧誘事犯（出資法、金融商品取引法、無限連鎖講防止法違反、）特定商取引等事犯、ヤミ金融事犯、知的財産侵害事犯（商標権侵害事犯及び著作権侵害事犯、営業秘密侵害事犯）であるが、特定商取引等事犯に見られるよう、被害に遭っていることに気付いても、自身で解決しようと届出までに時間を要する場合もみられた。

## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について ④

### 4 国民の健康を害する事犯

保健衛生事犯、食の安全に係る事犯であるが、「無承認医薬品」を広告・販売するなどの医薬品医療機器法違反、診療所の無許可開設等の医療法違反、無資格で美容施術を行う美容師法違反等の国民の健康被害に直結するものがある。無承認医薬品の広告・販売事犯に見られるように、国外を仕出地とするものが全体の半数前後を占めている上、インターネットを利用して広告・販売を行っているものも多く、外国捜査機関等との連携が必要となっている。

## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について ⑤

### 5 風俗関係事犯

良好な生活環境の保持するため、風俗営業等、性風俗関連特殊営業、深夜酒類提供飲食店営業、特定遊興飲食店営業の適正管理を行う一方取締りを行っているが、最近の傾向として以下の状況がみられる

- ・ 出会い系サイトを利用して、売春の周旋をする目的で、人を売春の相手方となるように誘引する事犯
- ・ マッサージ店を仮装して、不特定多数の男性客を相手に売春をさせる事犯。
- ・ インターネットを利用して、わいせつな行為をしている映像を配信する事犯
- ・ わいせつな画像情報が記録されたDVD等を販売する事犯がみられる。
- ・ インターネットカジノを利用した事犯

## 5 安全安心阻害要因（治安悪化要因）について ⑥

### 6 環境事犯

廃棄物の不法投棄事犯、違法に捕獲等した鳥獣を飼養する事犯、犬、猫等を殺傷するなど、動物の愛護及び管理に関する事犯も多い。

## 6 「指数治安」、「体感治安」 「犯罪不安」とは？

## 6 「指数治安」、「体感治安」、「犯罪不安」とは？

（仮説）安全安心に影響与える指数治安と体感治安、犯罪不安とは？

日本は犯罪は少ないのに治安の悪化を体感する理由

指数治安は改善されつつあるが、体感治安は（中略）凶悪事件の多発や（中略）組織 犯罪の深刻化等  
に示されるように、国民の不安を解消するに至っていない。（平成17年警察庁長官官房総務課）



治安情勢に関する認識は、10数年経過した今も変わらない???

### 指数治安

定量的に統計上の客観的な数字（**犯罪認知件数**や**検挙率**など）で表される治安情勢

### 体感治安

人々が感覚的・主観的に感じている治安情勢。

### 犯罪不安

**個人**や**同居家族**が犯罪被害に巻き込まれる不安を感じるか（聴取して測定）

（体感治安は**日本全体**や**居住地域の治安**を**以前と比較**してどう評価するか）

犯罪不安は自己評価によって**自身と関係しそうなリスク**を知覚するが、体感治安は**自身とは無関係に外界**  
を評価する調査。



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 7 犯罪率について



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 7 犯罪率について

- ・「指数治安」、「体感治安」、「犯罪不安」以外に犯罪率という概念もある。
- ・犯罪率は、一定期間に発生した犯罪件数を単位人口で割ったもの
- ・犯罪を行った者の人口比をいう「犯罪者発生率」

## 7 犯罪率について

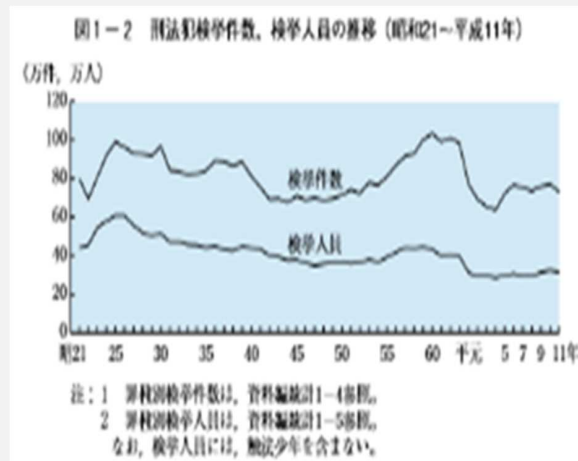
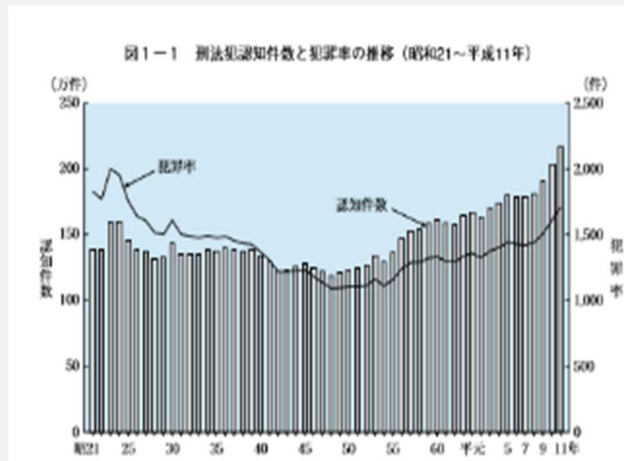
### 【エピソード】

平成16年ころ、仕事の関係である鉄道系大手不動産業者から受けた相談が、駅近くに、塀に囲まれたいわゆる「ビレッジ」を作り、意識の高い若手富裕層をターゲットに販売したい。そのブランド力は、住民層のレベルの高さと併せて、そのエリアでは、犯罪0という価値も付加したい。一件でも発生すれば、値段は下落する。」であった。

## 7 犯罪率について

犯罪率比較例等は、以下の通りである。

【刑法犯認知件数と犯罪率の推移（昭和21年～平成11年）】



## 7 犯罪率について

【住みやすい街ランキング】～不動産業者のサイトに掲載されていた



## 7 犯罪率について

### 【都道府県の犯罪率ランキング】

| 順位 | 自治体名<br>▶ 市区町村 | 犯罪発生率<br>A÷B | 刑法犯認知件数<br>2009年(A) | 人口総数<br>2010年(B) |
|----|----------------|--------------|---------------------|------------------|
| 1  | 大阪府 ▶          | 2.059%       | 182,537件            | 8,865,245人       |
| 2  | 愛知県 ▶          | 1.968%       | 145,807件            | 7,410,719人       |
| 3  | 福岡県 ▶          | 1.697%       | 86,057件             | 5,071,968人       |
| 4  | 京都府 ▶          | 1.690%       | 44,538件             | 2,636,092人       |
| 5  | 兵庫県 ▶          | 1.623%       | 90,670件             | 5,588,133人       |
| 6  | 埼玉県 ▶          | 1.579%       | 113,632件            | 7,194,556人       |
| 7  | 東京都 ▶          | 1.563%       | 205,708件            | 13,159,389人      |
| 8  | 千葉県 ▶          | 1.551%       | 96,400件             | 6,216,269人       |
| 9  | 茨城県 ▶          | 1.431%       | 42,491件             | 2,969,770人       |
| 10 | 和歌山県 ▶         | 1.393%       | 13,962件             | 1,002,199人       |
| 11 | 三重県 ▶          | 1.377%       | 25,540件             | 1,854,724人       |
| 12 | 岐阜県 ▶          | 1.342%       | 27,928件             | 2,080,773人       |
| 13 | 岡山県 ▶          | 1.329%       | 25,862件             | 1,945,276人       |
| 14 | 栃木県 ▶          | 1.294%       | 25,981件             | 2,007,683人       |
| 15 | 高知県 ▶          | 1.276%       | 9,751件              | 764,456人         |
| 16 | 群馬県 ▶          | 1.201%       | 24,110件             | 2,006,068人       |
| 17 | 愛媛県 ▶          | 1.175%       | 16,827件             | 1,431,493人       |
| 18 | 奈良県 ▶          | 1.105%       | 15,478件             | 1,400,728人       |
| 19 | 宮城県 ▶          | 1.101%       | 25,859件             | 2,348,165人       |
| 20 | 香川県 ▶          | 1.093%       | 10,884件             | 995,842人         |
| 21 | 静岡県 ▶          | 1.091%       | 41,069件             | 3,765,007人       |
| 22 | 徳島県 ▶          | 1.085%       | 98,203件             | 9,048,331人       |
| 23 | 滋賀県 ▶          | 1.062%       | 15,258件             | 1,410,777人       |
| 24 | 広島県 ▶          | 1.009%       | 28,853件             | 2,860,750人       |
| 25 | 鳥取県 ▶          | 0.993%       | 5,845件              | 588,667人         |

|    |        |        |  |         |            |
|----|--------|--------|--|---------|------------|
| 26 | 沖縄県 ▶  | 0.986% |  | 13,738件 | 1,392,818人 |
| 27 | 佐賀県 ▶  | 0.973% |  | 8,271件  | 849,788人   |
| 28 | 福島県 ▶  | 0.962% |  | 19,527件 | 2,029,064人 |
| 29 | 北海道 ▶  | 0.946% |  | 52,092件 | 5,506,419人 |
| 30 | 山梨県 ▶  | 0.942% |  | 8,134件  | 863,075人   |
| 31 | 徳島県 ▶  | 0.941% |  | 7,389件  | 785,491人   |
| 32 | 長野県 ▶  | 0.937% |  | 20,161件 | 2,152,449人 |
| 33 | 熊本県 ▶  | 0.936% |  | 17,015件 | 1,817,426人 |
| 34 | 新潟県 ▶  | 0.934% |  | 22,189件 | 2,374,450人 |
| 35 | 山口県 ▶  | 0.897% |  | 13,025件 | 1,451,338人 |
| 36 | 宮崎県 ▶  | 0.846% |  | 9,602件  | 1,135,233人 |
| 37 | 富山県 ▶  | 0.799% |  | 8,740件  | 1,093,247人 |
| 38 | 大分県 ▶  | 0.794% |  | 9,495件  | 1,196,529人 |
| 39 | 福井県 ▶  | 0.790% |  | 6,369件  | 806,314人   |
| 40 | 石川県 ▶  | 0.753% |  | 8,812件  | 1,169,788人 |
| 41 | 鹿児島県 ▶ | 0.752% |  | 12,837件 | 1,706,242人 |
| 42 | 青森県 ▶  | 0.726% |  | 9,970件  | 1,373,339人 |
| 43 | 島根県 ▶  | 0.719% |  | 5,157件  | 717,397人   |
| 44 | 山形県 ▶  | 0.685% |  | 8,003件  | 1,168,924人 |
| 45 | 長崎県 ▶  | 0.645% |  | 9,199件  | 1,426,779人 |
| 46 | 岩手県 ▶  | 0.619% |  | 8,240件  | 1,330,147人 |
| 47 | 秋田県 ▶  | 0.529% |  | 5,740件  | 1,085,997人 |

▶ 全国・全地域の犯罪発生率ランキングを見る



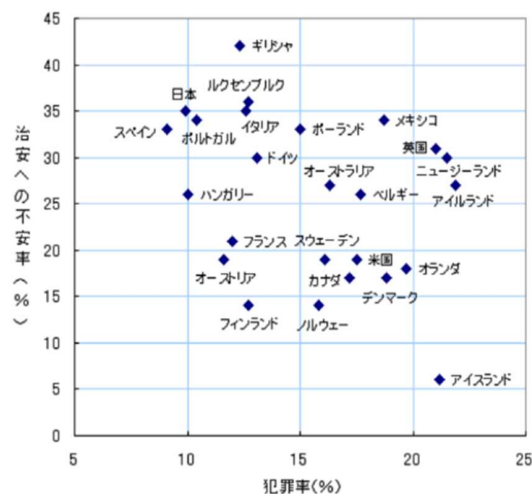
一般社団法人

安全安心社会構築教育協会

## 7 犯罪率について

### 【犯罪率と治安への不安の相関】

犯罪率と治安への不安の相関(2005年)

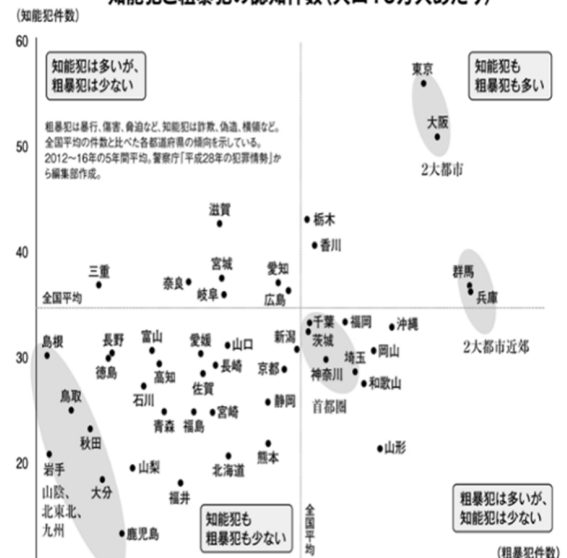


(注) 治安への不安率は同じ調査の中で行われた問に対する回答で「暗くなった路上で不安を感じる」「大いに不安を感じる」人の割合。スイスを除く。

(資料)OECD Factbook 2009

### 【知能犯と粗暴犯の認知件数】

知能犯と粗暴犯の認知件数(人口10万人あたり)



(知能犯件数)

(粗暴犯件数)



一般社団法人

安全安心社会構築教育協会



## 7 犯罪率について

【主な犯罪の人口10万人あたりの認知件数】

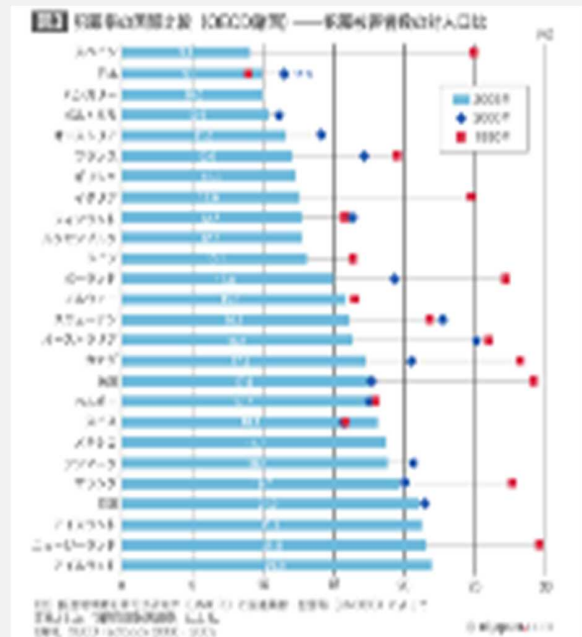
【国 別 の 犯 罪 率】

主な犯罪の人口10万人あたり認知件数  
(2013～17年の5年間平均)

|       | 侵入盗   | 自動車盗     | 強盗       | 殺人       | 強制わいせつ   | 放火       | ひったくり    | すり       |
|-------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 茨城  | 142.2 | 茨城 63.05 | 大阪 4.68  | 大阪 1.39  | 大阪 12.04 | 大阪 2.04  | 大阪 11.49 | 東京 15.15 |
| 2 愛知  | 113.5 | 千葉 29.07 | 東京 3.12  | 沖縄 1.12  | 福岡 8.18  | 徳島 1.31  | 京都 6.97  | 大阪 8.53  |
| 3 福岡  | 113.4 | 栃木 28.10 | 埼玉 3.07  | 和歌山 0.93 | 京都 6.89  | 高知 1.23  | 埼玉 6.59  | 千葉 3.06  |
| 4 千葉  | 102.5 | 愛知 26.86 | 兵庫 2.67  | 福岡 0.90  | 兵庫 6.57  | 愛媛 1.14  | 神奈川 6.58 | 福岡 2.60  |
| 5 岐阜  | 96.4  | 大阪 20.99 | 愛知 2.57  | 高知 0.90  | 埼玉 6.47  | 福岡 1.05  | 兵庫 6.33  | 愛知 2.25  |
| 6 三重  | 94.4  | 三重 20.20 | 千葉 2.51  | 兵庫 0.86  | 宮城 6.46  | 新潟 1.01  | 千葉 6.12  | 兵庫 2.23  |
| 7 山梨  | 91.7  | 群馬 14.11 | 福岡 2.18  | 千葉 0.85  | 滋賀 6.27  | 広島 0.94  | 愛知 5.22  | 石川 2.22  |
| 8 群馬  | 86.1  | 埼玉 13.99 | 京都 2.10  | 香川 0.84  | 東京 6.26  | 岐阜 0.90  | 福岡 4.56  | 和歌山 2.05 |
| 9 福島  | 82.3  | 福島 13.04 | 茨城 2.07  | 広島 0.83  | 千葉 5.27  | 岡山 0.88  | 奈良 4.52  | 沖縄 1.92  |
| 10 宮城 | 82.1  | 岐阜 10.93 | 神奈川 2.05 | 愛媛 0.83  | 神奈川 5.17 | 静岡 0.88  | 東京 4.32  | 京都 1.86  |
| ...   | ...   | ...      | ...      | ...      | ...      | ...      | ...      | ...      |
| 43 大分 | 33.3  | 鳥取 1.81  | 長崎 0.47  | 福島 0.46  | 鹿児島 2.37 | 秋田 0.52  | 富山 0.22  | 佐賀 0.33  |
| 44 青森 | 32.6  | 長崎 1.75  | 宮崎 0.43  | 富山 0.41  | 山口 2.34  | 福島 0.52  | 岩手 0.22  | 宮崎 0.32  |
| 45 岩手 | 31.4  | 岩手 1.60  | 岩手 0.38  | 三重 0.39  | 富山 2.23  | 大分 0.49  | 島根 0.20  | 大分 0.31  |
| 46 秋田 | 27.6  | 島根 1.26  | 秋田 0.27  | 長崎 0.36  | 大分 1.80  | 三重 0.49  | 山形 0.11  | 山形 0.21  |
| 47 長崎 | 27.5  | 秋田 1.20  | 山形 0.23  | 宮崎 0.32  | 秋田 1.38  | 神奈川 0.35 | 秋田 0.08  | 鳥取 0.17  |

(警察庁「犯罪統計資料」から編集制作。17年1月現在の人口で算出。表示しているデータが同じでも小数点以下の数値の大小で順位をつけている)

主な犯罪の人口10万人あたり認知件数(2013～17年の5年間平均) (週刊朝日 2018年6月1日号より)



## 8 「指数治安」、「検挙率」、「体感治安」、「犯罪不安」、「検挙率」の問題点について



## 8 「指数治安」、「検挙率」、「体感治安」、「犯罪不安」、「検挙率」の問題点について

### 指数治安を形成、体感治安に影響を与える犯罪認知件数や検挙率の問題点

#### 犯罪認知件数の問題点

- 一般的に「犯罪の件数」と認識されるのは、「**刑法犯認知件数**」で「**特別法犯**」は含まない。また、刑法犯認知件数は原則として、「**被害届**」が提出された**犯罪のみがカウント**され、「**未届け**」等は「**暗数**」となる。
- 数値は、作成した統計原票の積算であるが、3日以内に入力され、**リアルタイムとは言えず**、「**包括罪種別**」「**罪種別**」の数を月ごとを基本に発表する（「**暫定値**」）ことから、地域の具体的な犯罪情報は、凶悪事件の発生や検挙等でもない限り、具体的な内容（「**速報値**」等）については、知り得ない。
- 警察署単位で町名別で刑法犯の数に関する発表があるが、別に計算することから、発表タイミングが遅くなり、リアルタイム性は低い。
- 正確性を確保する必要から、一括して警察本部で行う（元は警察庁）ことから、リアルタイムの向上を図ることは困難である。等々

#### 検挙率の問題点

- 検挙率は被疑者を検挙した場合に、統計原票を作成し、システム上警察庁に送付され検挙人員・件数として積算されるが、**当年の刑法犯認知件数を分母、検挙件数を分子として算出**される。余罪、当年認知した犯罪ではなくとも、当年検挙した刑法犯であれば、カウントされる。（当年認知件数の検挙率ではないということ）

20年前

安全安心社会（安全で安心して暮らせる地域社会の実現）の実現のための各種対策を推進するためには、既存の仕組みは維持しながら、**リアルタイムに犯罪情勢を映し出す新たな物差し**が必要



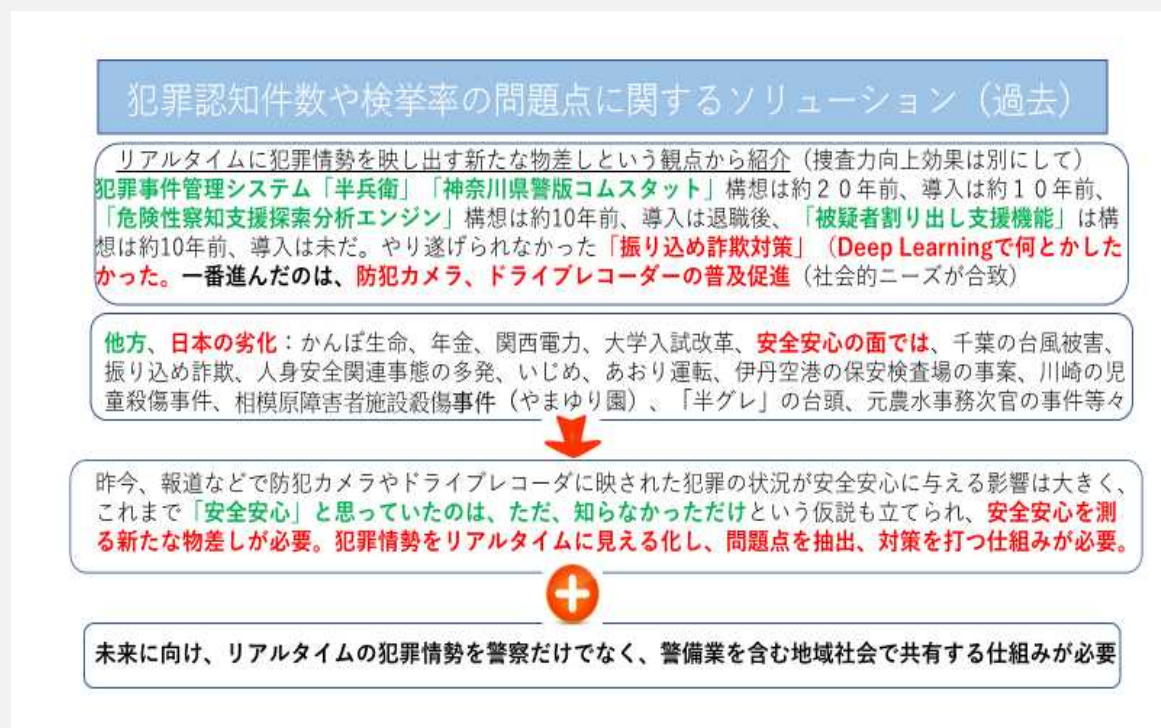
一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 9 過去に取り組んだ課題の克服について



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 9 過去に取り組んだ課題の克服について



## 9 過去に取り組んだ課題の克服について

### 【当時の問題点】

システム全体の構想は、平成8年当時出来上がっていた。  
平成12年から担当者が現実の現場でフロッピーディスクで  
のデータ管理から活用し始め、各種事件を解決に寄与した。  
平成19年当時の担当者を中心とした構築プロジェクトが立  
ち上がり、平成20年から一部運用を開始した。  
実に平成8年から20年の歳月の後、当時の構想が実現した。  
現在も基幹システムとして稼働するとともに、発展し続けて  
いる。

## 9 過去に取り組んだ課題の克服について

### 【現在の状況】

当時と比較して、かんぽ生命、年金、関西電力、大学入試改革等を見ると、「日本の劣化」ともいえる状況が見られ、安全安心の面では、千葉の台風被害、振り込め詐欺、人身安全関連事態の多発、いじめ、あおり運転、伊丹空港の保安検査場の事案、川崎の児童殺傷事件、相模原障害者施設殺傷事件（やまゆり園）、「半グレ」の台頭、元農水事務次官の事件等々などに見られるように安全安心に大きく影響する事件・事案が発生している。

## 10 警備業の現状と安全安心への貢献について

## 10 警備業の現状と安全安心への貢献について

### 【当時の問題点】

警備業は、警備業者約9,200社、警備員約53万人を擁し、日常生活の様々な場面に浸透, 防犯・防災等、人々の安全安心に貢献している。

また、国際的なテロ情勢の緊迫化などを背景に、空港や原発などの重要施設の警備には、専門的知識・能力を有する警備員が求められ、その保安管理を担う等質的にも高度化している。

## 10 警備業の現状と安全安心への貢献について

他方、我が国の社会構造の変化、国民の価値観や意識の変遷等から、従前の日本文化が持っていた犯罪や事故に対する抑止力が低下するなど、安全安心に影響を及ぼす治安悪化要因が増大している。

警備業界へのニーズや関心が加速的に増大するに従って、警備業の果たす役割はますます重要となっていくものと思われる。

業界の人材不足は深刻化の一途であり、従来の産業構造では近く、警備業が担うべき安全安心インフラの維持が困難になることは想像に難くない。

## 11 警備業界が抱える問題について

### 11 警備業界が抱える問題について

警備業の果たす役割はますます重要となっていくものと思われる一方、業界の人材不足は深刻化の一途である。

全国の警備業者のうち、警備員数100人未満の警備業者は全体の約9割を占めているにも関わらず、大規模警備会社による業務の寡占化の傾向がみられる等、警備業界は多くの課題を抱えている。

## 11 警備業界が抱える問題について

### 【警備業界が抱える問題】

- 慢性的な人手不足と要因
- 一部の劣悪な勤務環境と付加価値の必要性
- 典型的な労働集約型産業からの脱却の必要性
- 低労務単価の固定化を招く価格競争の排除と業務の質の向上

## 11 警備業界が抱える問題について

### 【参考】

人口減少時代における警備業務の在り方に関する報告書  
(警察庁Webサイト)

## 11 警備業界が抱える問題について

### 第2 人口減少時代における警備業務の在り方

- 1 ICT、IoT、ロボット等の技術の活用による警備業務の生産性の向上
  - (1) ICT、IoT、ロボット等の技術導入の支援
  - (2) 検定合格警備員の配置基準の見直し

## 11 警備業界が抱える問題について

- 2 大規模イベントにおける警備員とイベントスタッフ及びボランティアとの連携
  - (1) イベントスタッフ、ボランティアを対象とした講習会の実施
  - (2) 警備員の効果的活用を考慮した警備業務の明確化



## 11 警備業界が抱える問題について

### 3 警備員教育・検定の合理化等

- (1) 警備員教育の合理化
- (2) 検定制度の見直し

## 11 警備業界が抱える問題について

### 4 中小規模の警備業者の付加価値向上への支援



## 11 警備業界が抱える問題について

### 第3 おわりに

## 12 育成する人材に求められる知識・スキルの3要素と構築すべきインフラについて

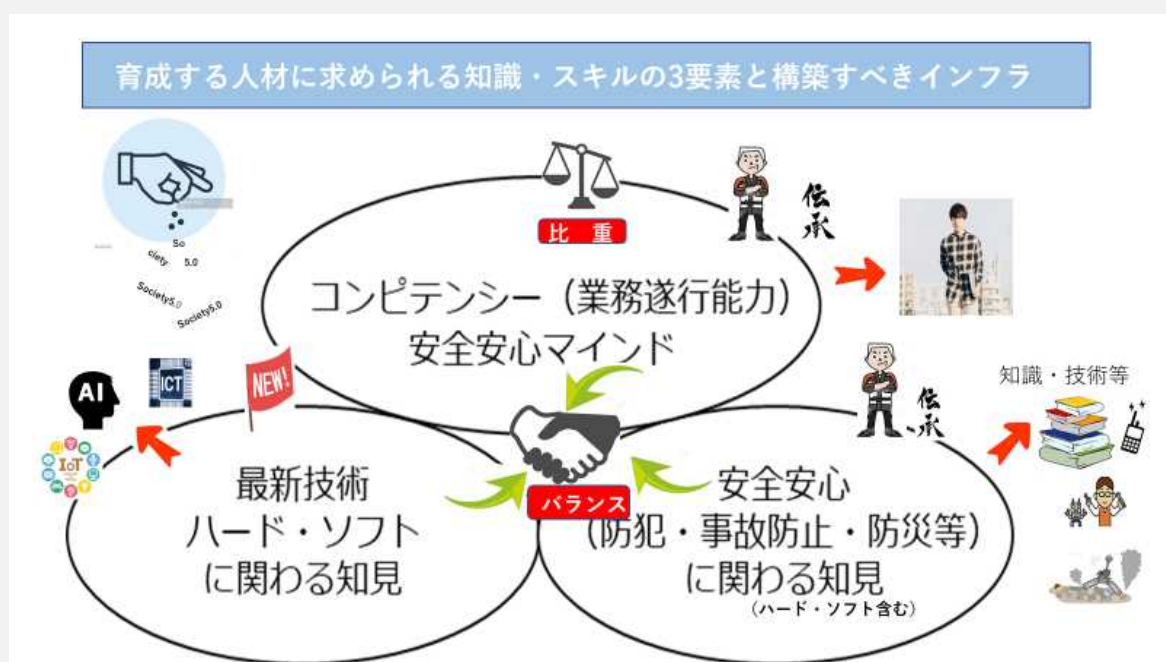
## 12 育成する人材に求められる知識・スキルの3要素と構築すべきインフラについて

「デジタル系現場主義の職人気質フィールドワーカー」？  
(Society5.0時代の安全安心インフラ構築に貢献できる人材)



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 12 育成する人材に求められる知識・スキルの3要素と構築すべきインフラについて



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

13 ～20 警察の捜査部門である刑事部、組織犯罪対策部、生活安全部、交通部等出身の職人（生涯一捜査官、レジェンド）による座談会やプレゼンテーション。

2時間 15分×8



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 21 犯罪原因論と犯罪機会論について～安全安心インフラ構築のための基礎知識



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 21 犯罪原因論と犯罪機会論について ～安全安心インフラ構築のための基礎知識

伝統的な「犯罪原因論」は、犯罪者が犯行に及んだ原因を究明し、それを除去することによって犯罪を防止しようという考え方である。

この考え方の前提は、犯罪を犯す性質を持った人間と犯罪を犯す性質を持たない人間がいるというもの。

## 21 犯罪原因論と犯罪機会論について ～安全安心インフラ構築のための基礎知識

「犯罪原因論」に代わって発展してきたのが「犯罪機会論」

犯罪の発生した環境（現場）を分析し、犯罪発生の原因をその環境（現場）から除去することで、犯罪者に犯罪実行の機会を与えないようにし、そのことで犯罪を未然に防止しようとする考え方

## 21 犯罪原因論と犯罪機会論について ～安全安心インフラ構築のための基礎知識

犯罪の発生要因は犯罪が発生した環境にあるとする考え方。  
以下、の3要素により構成される。

- 「抵抗性」
- 「領域性」
- 「監視性」

## 22 安全安心インフラの構築（１） ～課題の克服

## 22 安全安心インフラの構築（１）～課題の克服

クライムマッピング、カーネル密度分析、ホットスポットについて

### クライムマッピング（crime mapping）



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

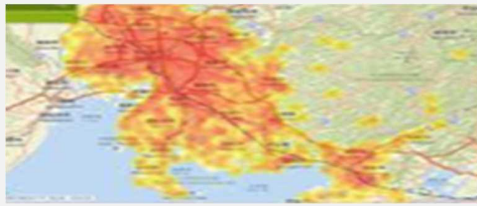
## 23 安全安心インフラの構築（２） ～改善



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 23 安全安心インフラの構築（２）～改善

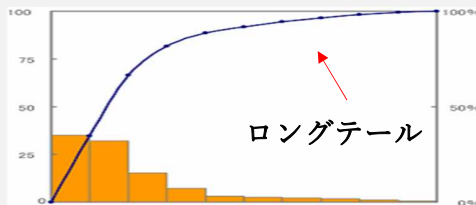
ホット・スロット、パレート図、犯行リズム、タイムテーブル ⇒ ダッシュボードへ



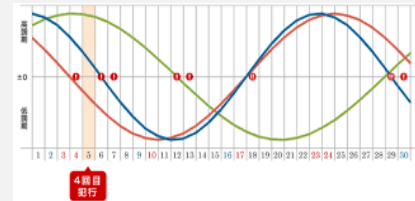
【カーネル密度分析】



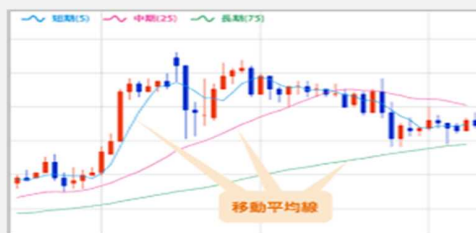
【ホットスロット検出】



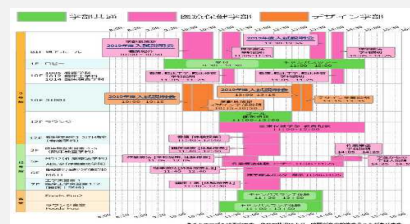
【パレート分析】



【犯行リズム表】



【キャンドルチャート】



【タイムテーブル】

## 24 安全安心インフラの構築（３） ～高度化

## 24 安全安心インフラの構築（３）～高度化

地理的プロファイリングについて（簡易「円仮説法」）



## 25 安全安心インフラの構築（４） ～民間企業への期待



## 25 安全安心インフラの構築（４）～民間企業への期待



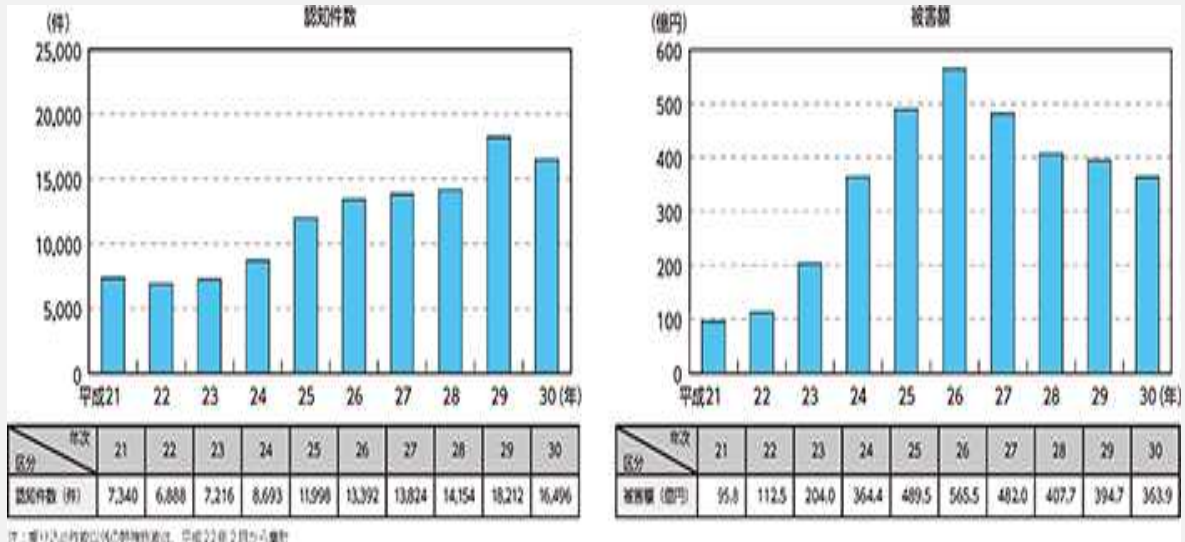
一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 26 特殊詐欺について ～取組中の課題（１）

一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 26 特殊詐欺について～取組中の課題（１）

警察庁、都道府県警察が総力を挙げて、特殊詐欺対策を推進してきたが、未だ、撲滅、組織壊滅に至っていない。  
それどころか、組織化し、手口も巧妙化、羽谷も拡大している。

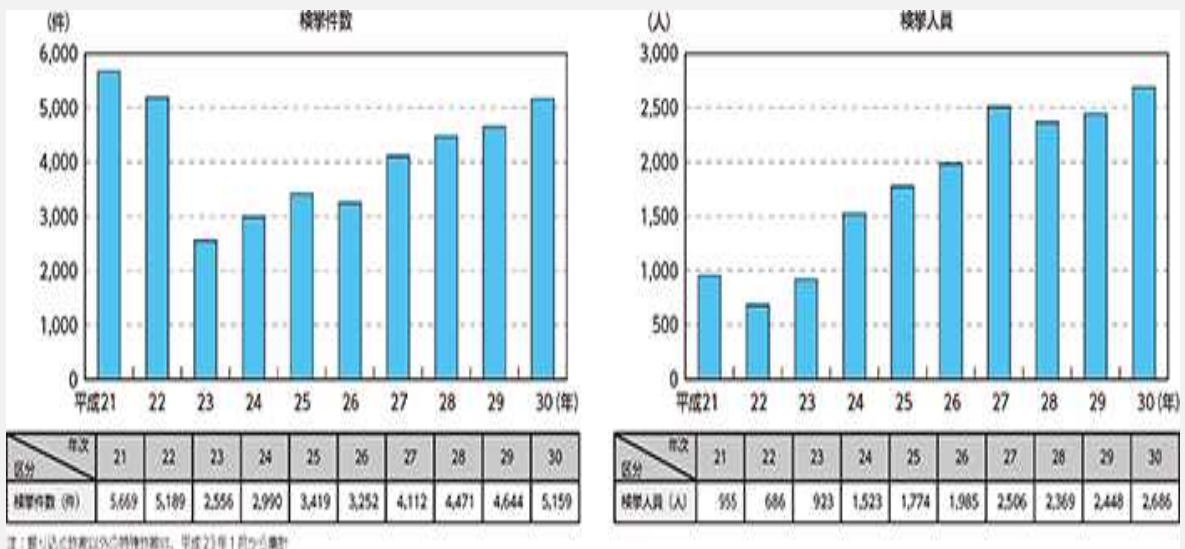


【特殊詐欺の認知・検挙状況の推移】



## 26 特殊詐欺について～取組中の課題（１）

だまされた振り作戦、犯行拠点の摘発、上位者への突き上げ捜査、犯行に利用された携帯電話の利用制限等の犯行ツール対策といったこれまでの取組に加え、特殊詐欺事件の背後にいとみられる暴力団、準暴力団等に対する多角的な取締りを推進している。

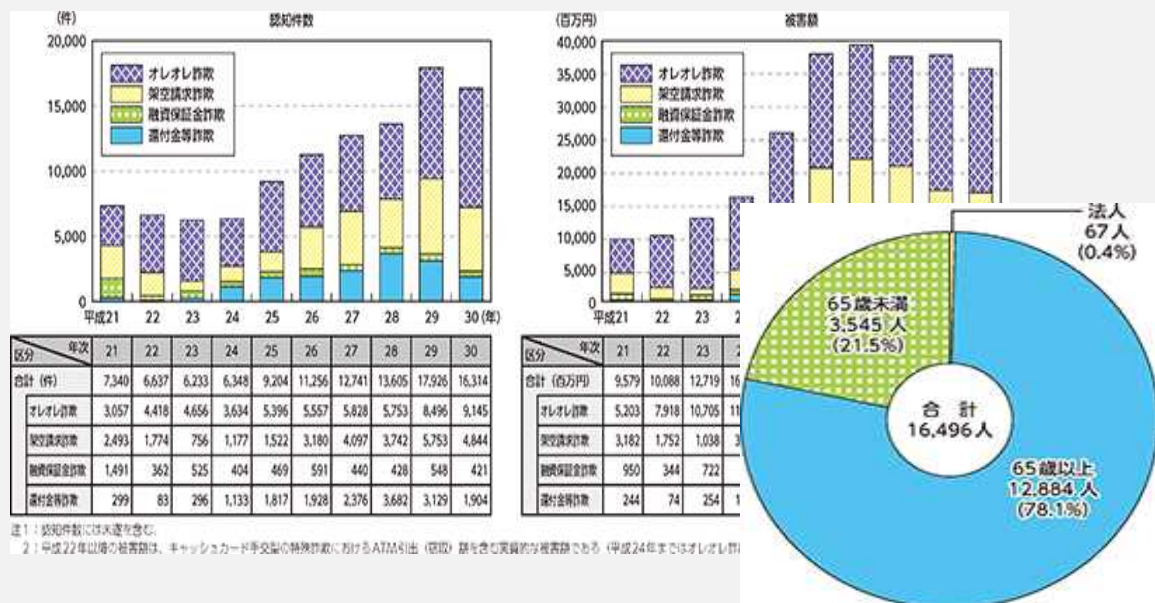


【振り込め詐欺の手口別認知件数・被害額の推移】



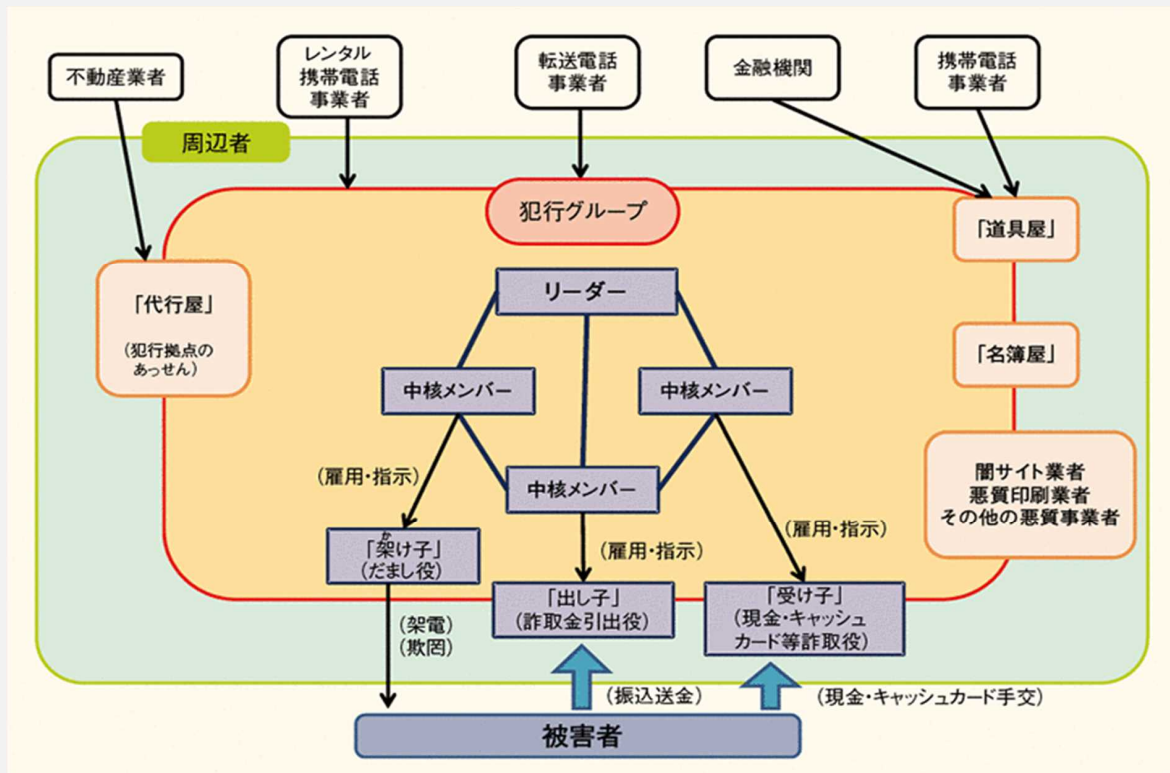
## 26 特殊詐欺について～取組中の課題（1）

特殊詐欺の被害全体に占める65歳以上の高齢者の割合（高齢者率）は、引き続き高水準で推移している。



## 27 振り込め詐欺対策（シミュレーション） ～取組中の課題（2）

## 27 振り込め詐欺対策（シミュレーション）～取組中の課題（2）



## 28 インターネット空間における脅威について～未来に続く課題



## 28 インターネット空間における脅威について～未来に続く課題

### インターネット空間における

#### (1) サイバー犯罪の検挙状況

最近5年間のサイバー犯罪の検挙状況は、図表のとおりである。

- ① 不正アクセス禁止法違反
- ② 不正指令電磁的記録に関する罪及びコンピュータ・電磁的記録対象犯罪（注）
- ③ その他

サイバー犯罪の検挙件数の推移

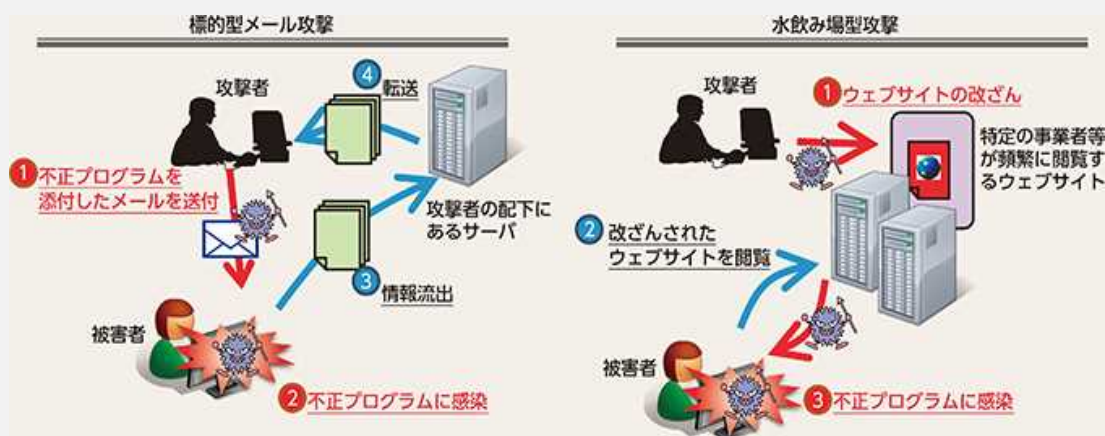
| 区分                               | 年次 | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    |
|----------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 合計（件）                            |    | 7,905 | 8,096 | 8,324 | 9,014 | 9,040 |
| 不正アクセス禁止法違反                      |    | 364   | 373   | 502   | 648   | 564   |
| 不正指令電磁的記録に関する罪及びコンピュータ・電磁的記録対象犯罪 |    | 192   | 240   | 374   | 355   | 349   |
| 児童買春・児童ポルノ禁止法違反                  |    | 1,741 | 1,881 | 2,002 | 2,225 | 2,057 |
| 詐欺                               |    | 1,133 | 951   | 828   | 1,084 | 972   |
| 著作権法違反                           |    | 824   | 593   | 586   | 398   | 691   |
| 上記以外の罪種                          |    | 3,651 | 4,058 | 4,032 | 4,304 | 4,407 |

## 28 インターネット空間における脅威について～未来に続く課題

### (2) サイバー攻撃の情勢

- ① サイバーテロの情勢
- ② サイバーインテリジェンスの情勢

サイバーインテリジェンスの手口



## 29 警備業のフィールドの拡大と魅力ある警備業界について



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 29 警備業のフィールドの拡大と魅力ある警備業界について

警備業のフィールドの拡大と（仮称）警備隣接業（人材育成プログラム履修工業系専門学校生の活動の場）

### キャリア形成の例

**警備現場以外**  
総務・人事・経理  
警備員教育  
企画・営業

#### 警備現場

##### 1号警備

1. 施設警備業務
2. 巡回警備業務
3. 保安警備業務
4. 空港保安警備業務
5. 機械警備業務

##### 2号警備

1. 交通誘導警備業務
2. 雑踏警備業務

##### 3号警備

1. 貴重品運搬警備業務
2. 核燃料物質等危険物運搬警備業務

##### 4号警備

1. 身辺警備

一線の警備員として経験を積み、やがて現場リーダーを任されるようになり、更に経験と実践を積んだのち、能力や適性に応じて警備責任者や本社・支社等の管理職へと昇進。この間、教育部門に移動したり、営業や総務・経理等の部門にキャリアの軸足を移したりするケースも。



工業系専門学校生



### 拡大が予想されるフィールド

#### ○警察活動の変化に伴うもの

各種イベント、花火大会、初詣警備等（警備手法も新たに）人身安全関連事業の予防等

#### ○ニーズの拡大によるもの

世界遺産警備（百里城火災）、千葉県の台風被害（インフラ警備）、電車、バス等の交通機関（電車でドライブレコーダは必要ないか？）ホームドア、新たな改札（生体認証）等

#### （仮称）警備隣接業

##### ○防犯・警備機器の開発

無人自動運転パトロールカー、（全く大したものではないが）防犯カメラ付き防犯灯、専用モバイル通信モジュール付きモバイルカメラ等

##### ○防犯・警備機器の販売

警備業等安全安心産業等への販売

##### ○コンテンツ産業（情報配信サービス）

犯罪情勢をリアルタイムに見える化する安全安心を測る新たな物差しの作成（問題点を抽出、対策を打つ仕組み）、防犯情報・地震・津波・火山等の大規模災害情報等を収集し、データ配信。インターネットやテレビ局、SNS、オンラインサロン、デジタルサイネージ等で利用するとともに、情報難民解消のため、五感に作用する発信（図画、映像、音楽、ゲームソフト、キャラクター等）に配慮。

ゲームでリアルの世界をパトロールし、安全安心上の問題をリアルに解決

##### ○危機管理サービス事業

緊急対応体制のノウハウを体系化し、災害発生直後の初動体制構築を支援。緊急時初動体制の計画作りから訓練までの必要なツール類の提供や運用サポート、災害備蓄品のコンサルティング・納品等、ニーズに応じたフレキシブルな提案で、警備業等を支援。

##### ○その他の事業

システム開発に関し、企業戦略にかかる企画段階から、提案書を作成、システム設計・開発、保守・運用までを支援。



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

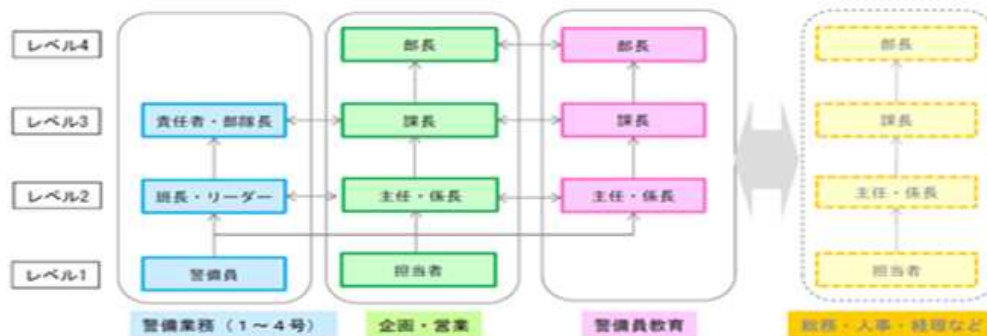
## 29 警備業のフィールドの拡大と魅力ある警備業界について

Society5.0時代の安全安心社会インフラ構築人材育成プログラム履修工業系専門学校の未来？



### キャリア形成の例

- 多くの場合、警備業におけるキャリアの出発点は警備現場の仕事である。
- まずは第一線の警備員として経験を積み、やがて現場リーダーを任されるようになる。さらに経験と実績を積んだのち、能力や適性に応じて警備責任者や本社・支社等の管理職へと昇進する。
- この間、教育部門に異動したり、営業や総務・経理等の部門にキャリアの軸足を移したりするケースもある。



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 31 未来への提案 ～SOCIETY5.0時代の安全 安心に係る「新たな価値」 について



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 31 未来への提案～Society5.0時代の安全安心に係る「新たな価値」について



【Society5.0時代の安全安心に係る「新たな価値」について】

一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

## 3 2 警備業界への期待について

一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会



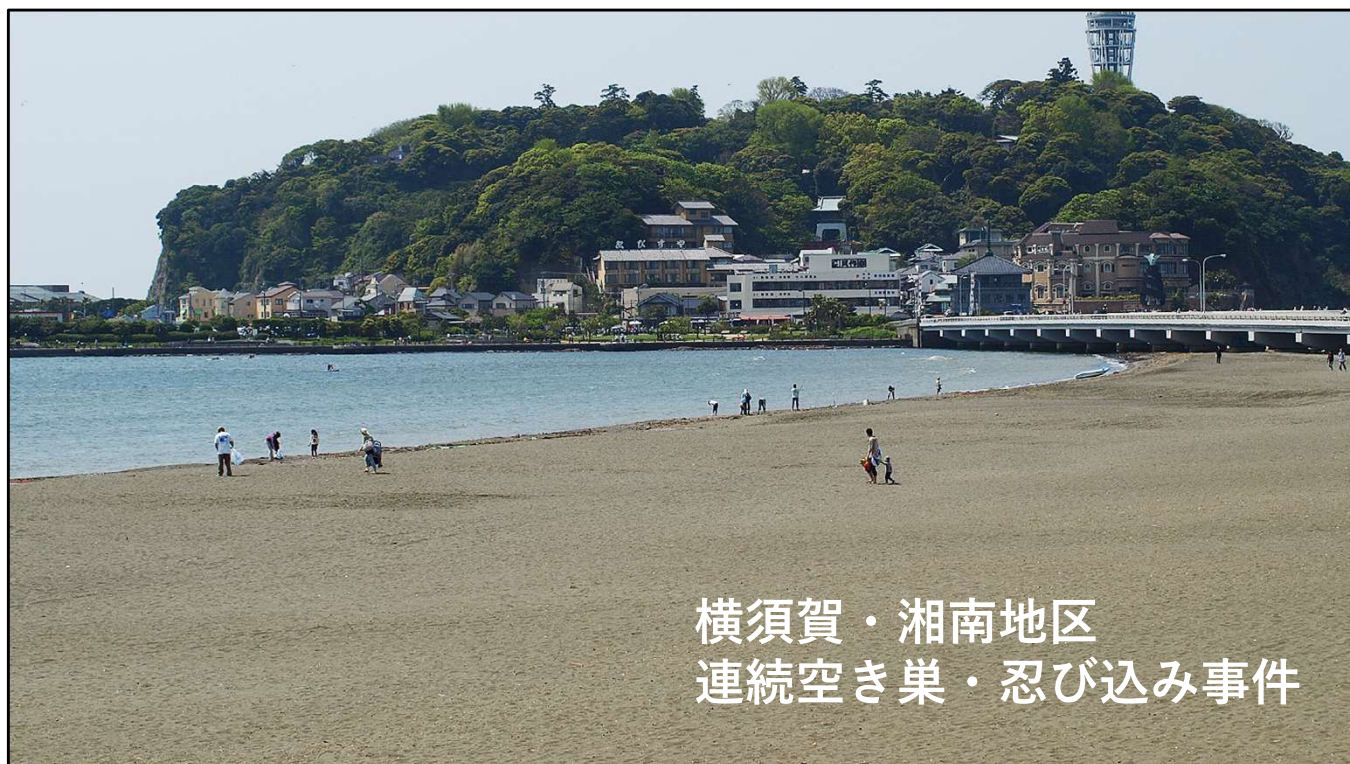
### 3 2 警備業界への期待について

平成29年11月内閣府「治安に関する世論調査」によれば、治安が悪くなった要因として、「地域社会の連帯意識の希薄」「景気の悪化」「情報の氾濫と入手の容易化」「青少年の教育が不十分性」「規範意識の低下」「刑罰の軽さ」「来日外国人による犯罪の増加」「交番での警戒やパトロールをする制服警察官が少ない」「警察の取締りが不十分性」「暴力団や窃盗団などの犯罪組織が増加」等があげられているが、警察、行政だけで解消できるものではなく、これまで以上に、安全安心産業として警備業の機能の発揮が期待される。



一般社団法人  
安全安心社会構築教育協会

ケーススタディ教材





約 350 件の空き巣・忍込み事件のアナログ捜査  
平成 6 年から平成 10 年までに約 300 件発生  
平成 10 年より本格的に捜査を開始

私が、直接捜査指揮をした横須賀、湘南地区を対象とした空き巣・忍込み事件（余罪を含め約350件）についてお話しします。この事例は、正にアナログ捜査により解決したものです。

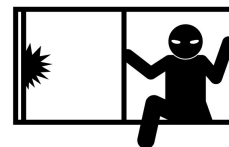
平成6年（各種犯罪が急激に増加している時期）頃から、主として横須賀・湘南地区を対象に発生していた忍込み事件が、平成10年頃までに約300件発生（月平均5件の発生）していたことから、平成10年に本格的に捜査を開始しました。

捜査手法

- 1 類似事件の抽出(手口分析から)
- 2 現場臨場
- 3 品捜査
- 4 盗品捜査の結果
- 5 容疑者浮上
- 6 身辺捜査
- 7 尾行捜査

捜査手法

## 1 類似事件の抽出(手口分析から)



## 1 類似事件の抽出(手口分析から)

同事件は、深夜、無締りの窓から侵入して、現金の入っているバッグごと窃取して、逃走途中にバッグ等に入っている現金のみを抜き取り、バッグを山林・空地等に投棄するという事件でした。(把握した件数約150件)

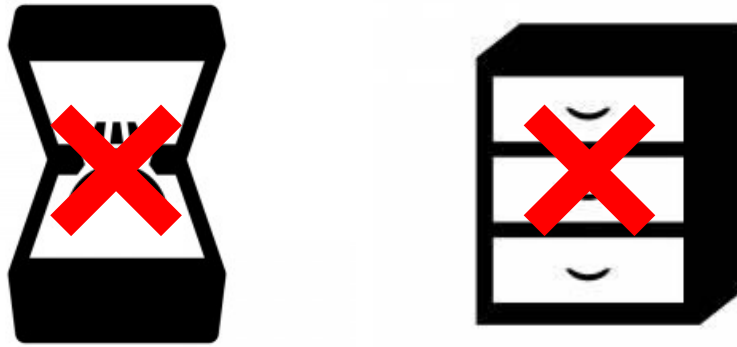
## 2 現場臨場



### 2 現場臨場

徹底した現場臨検を実施して、その特徴は無締り個所から侵入、バッグごと盗む手口でした。

## 2 現場臨場



### 2 現場臨場

それに、主として侵入後、貴金属には手をつけない、タンス等には手をつけない等の特徴が判明し、まさに、窃盗常習者による犯行と考えられ、手口前歴者の捜査を実施しましたが、同一手口による前歴者を抽出し捜査を実施するも、所在が判明しないなど長期化を余儀なくされる状況となりました。



### 3 基本の徹底、先入観の排除、匂い



### 3 基本の徹底、先入観の排除、匂い

被害が現金のみであり、盗品捜査は望みが殆どないと思い込んでいたのです。盗品捜査の捜査員から、高級腕時計の盗品を発見したとの情報が入りました。確かに発生地域は横須賀地区、手口は「無締り個所から侵入する忍び込み」事件でありましたが、「目的物が違うことから我々の追っている者とは違う」、類似手口による別人の犯行であると、事件に従事する各捜査員は思っていたのですが、私には根拠はないものの何か「匂い」を感じ、この事案は同一と考えて、各捜査員を納得させ捜査を進めることにしました。

過去の検挙事案で、「マサカ」という事案があり、色々な方向からの捜査の重要性が身についていたのです。

#### 4 盗品捜査の結果

友人の友人から譲り受けた物で…

名前は、解りません…



#### 4 盗品捜査の結果

犯人を特定し捜査したところ、既に別事件で逮捕されていることが判明。逮捕されている者から、事情聴取した結果、「友人の友人から譲り受けた物で、名前は解らない」等と犯罪者特有の言い方でありましたが、取り調べ担当者の厳しい中にも温情あふれる取り調べの結果、

Aちゃん

フルネームまでは分らないが、  
Aちゃんからもらった、  
これは間違いないがそれ以上は言えない



#### 4 盗品捜査の結果

「フルネームまでは分らないが、Aちゃんからもらった。これは間違いないが、それ以上は言えない」と通称「Aちゃん」という者であることは判明。果たして、我々の担当している事件被疑者なのか、定かではなかったのですが、考えられることを実施しました。

※「Aちゃん」の捜査について各捜査員は、横道にそれたのではと思いだしていた。「Aちゃん」に対する捜査と言っても、どこから手をつけたらいいのか迷っていました。

## **刑事の勘      組織捜査      基本の徹底**

犯人は、発生状況等から必ず横須賀市内にいる（刑事の勘）と考え、例えば、アパートの大屋、不勤産屋等に対する聞き込みや気の遠くなる捜査、あわせて、地域警察官による職務質問の結果報告（組織捜査）等を実施するとともに、犯行が予測される地域の深夜の警戒(よう撃捜査)、よう撃捜査支援装置等を展開しました。（基本の徹底）



捜査3か月後



#### 5 容疑者浮上

捜査3か月後に、地域警察官による深夜の職務質問によって、「S.A.」がひっかかります。



前科・前歴のないもの

## 5 容疑者浮上

「S.A.」は、深夜、自転車に乗っていたところを職務質問されたもので、防犯登録もなされており、住所(アパート)、氏名等が判明しました。  
この者が犯人でした。(前科・前歴のない者)

## 6 身辺捜査



### 6 身辺捜査

同人に対する徹底した身辺捜査の結果、同人は、独身・無職であるが、家賃の延滞もなく、深夜に自転車で外出しては横須賀市内を徘徊することが判明したことから、限りなく本星であると、捜査員も活気づきました。

## 7 尾行捜査



80%



### 7 尾行捜査

同一場所での犯行ではないため尾行操作は難航。

窃盗犯人は、やさ(居住地)が判明すれば、80%解決がセオリーとされていますが、これからが捜査員達と星との本格的な戦いの始まりです。



## 7 尾行捜査



### ※尾行捜査の開始

容疑者宅付近での張込要員、追跡要員(自転車・バイク等)、地点捜査要員等で尾行操作を開始しました。

◇捜査資器材というと、無線機、携帯電話、自前のカメラ・ビデオカメラ位のもの。

◇無音の人物識別追跡ドローンがあれば・・・。

失尾失尾の繰り返し。自宅を出た途端に失尾。

約30分後、1時間後に失尾。

1週間に1回、多い時で2回ほどの発生があったことから、2か月、3か月経過すると、尾行も慣れてきたのか、容疑者の色々な癖(犯行前には、必ず道幅の広い道に出て、暫らく様子を見て、路地の奥に入り犯行する等)も分かってきて、チャンスは近いと各捜査員も感じていました。

## 7 尾行捜査



半年後

※犯行場所直前までの確認

捜査を開始して半年後、犯行場所直前まで追い込み、犯行直後に窃取したバッグを投棄したのを現認し、同バッグを回収。犯行時に履いていた靴の足跡の採取活動を実施。（正に証拠に基づく活動です。）

深夜であることから、朝を待ち、被害者方に赴き、被害確認を実施するとともに、被害場所からの足跡の採取を実施して、犯行を立証し、逮捕状を請求しました。（これは言葉に言い表せない満足感です。）

## 8 逮捕



### 8 逮捕

星が深夜徘徊して自宅に帰宅したところを逮捕すると、びっくりして「今、盗んできた現金です。」と自供。本日の事件も併せて解決することが出来ました。

## 9 自供



9 自供(条理を尽くした取調べにより、全面自供)  
長期にわたった尾行捜査と、条理を尽くした取調べにより、全面自供するに至った事件でした。



## 10 最後になりますが

よもやま話(被害者からの涙の感謝「へその緒」事件)をひとつ。

被害確認にうかがった被害者の1人の方に、「刑事さん、現金はあきらめますが、子供のへその緒がバッグに入れてあり、どうかへその緒だけでも見つければと願っています。」と言われ、星に対して投場所を案内させて、朝から一日中探したところ、夕暮れに若い刑事が「ありました」と元気あふれる声で叫んで発見することができ、直接被害者に「へその緒」の入ったバッグを手渡すことができました。被害者は涙を流して、「刑事さんありがとうございます」と感謝されました。

その刑事は、今も第一線の敏腕刑事として、活躍しています。

刑事冥利につきる事件でありました。

#### 近年推進する検挙活動

- ①的確な操作指揮
- ②効率的な捜査を支援するための情報分析支援システムの構築・整備
- ③犯行や逃走に悪用された車両を発見、捕捉するための自動車ナンバー自動読取システムの整備
- ④指紋自動識別システムの運用により、犯行現場から採取した指紋及び掌紋がより効果的に活用され、様々な事件の被疑者の検挙につながった。
- ⑤鑑識資器材の開発・整備、DNA鑑定的高度化
- ⑥情報技術の解析能力の向上



**より効率的で、効果的な対策を講じる必要が急務**

#### 1 1 おわりに(今後に期待)

この事例は、如何だったでしょうか？

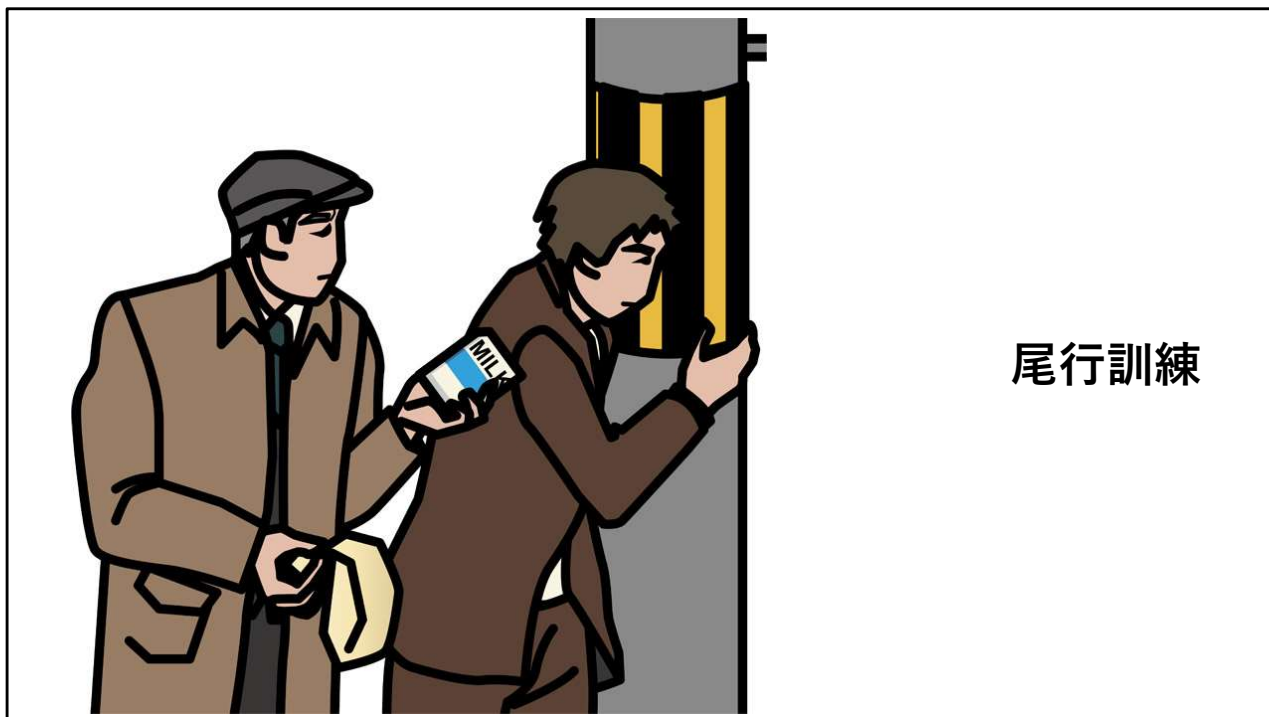
前科・前歴ない星を逮捕するためには大変な苦勞がありますが、今後は、言葉の表現が不適切かも知れませんが、

- ・もっと楽に追跡できないか
- ・もっと楽に証拠収集できないか

等、社会情勢の変化に迅速かつ柔軟に対応し、民間事業者等と連携しながら、犯罪情勢分析の高度化、人工知能等の技術の活用、更なる情報発信等、これまでにない手法を積極的に取り入れながら、より効果的かつ効率的な対策を講じていくための参考となればとお話ししました。

最後に近年は、

- ① 的確な操作指揮
- ② 効率的な捜査を支援するための情報分析支援システムの構築・整備
- ③ 犯行や逃走に悪用された車両を発見、捕捉するための自動車ナンバー自動読取システムの整備
- ④ 指紋自動識別システムの運用により、犯行現場から採取した指紋及び掌が、より効果的に活用され、様々な事件の被疑者の検挙につながった。
- ⑤ 鑑識資器材の開発・整備、DNA鑑定的高度化
- ⑥ 情報技術の解析能力の向上によって検挙活動の推進を図っています。重複しますが、より効果的かつ効率的な対策を講じる必要かが急務と考える次第です。



尾行訓練

**基本は、「尾行捜査」**

**「尾行訓練」を実施**



#### 事例2

皆さん方は、テレビで放映されている「警察24時」という番組をよく見ていると思いますので、こと盗犯捜査に興味を持ってみられるのは、何だろうと私なりに考えた結果、「スリ犯人を追え」ということで、そのお話をするつもりでしたが、盗犯捜査の基本はなんだろうと考えて、基本は、「尾行捜査」ではないかということから、県下の新米盗犯刑事に対する「尾行訓練」を実施したことを思い出しながらお話いたします。



**1 尾行の基本は、相手に気づかれないこと。**



**1 尾行の基本は、相手に気づかれないこと。**

訓練はやや甘いですが、実践はもっとシビアということを実感させるために実施するので、失敗を沢山するよう事前教養を行い実施しました。

## 2 5時間にわたる尾行訓練の実施

### 2 5時間にわたる尾行訓練の実施

午前10時、大勢の利用客らで賑わう横浜駅の通路に、県内の各警察署から選抜された若手の男性警察官10人が集合しました。いずれも、刑事になって1年未満の「新米刑事」です。全員が緊張していることが、感じ取られていました。新米刑事10人は、「横浜市内の住宅街で空き巣事件が多発しており、捜査線上に浮上した窃盗常習者を搜索し尾行する」という想定で訓練を開始しました。

午前 1 0 時



新米刑事 × 1 0 人

## 2 5時間にわたる尾行訓練の実施

午前10時、大勢の利用客らで賑わう横浜駅の通路に、県内の各警察署から選抜された若手の男性警察官10人が集合しました。いずれも、刑事になって1年未満の「新米刑事」です。全員が緊張していることが、感じ取られていました。新米刑事10人は、「横浜市内の住宅街で空き巣事件が多発しており、捜査線上に浮上した窃盗常習者を捜索し尾行する」という想定で訓練を開始しました。

### 3 まずは「見当たり捜査」



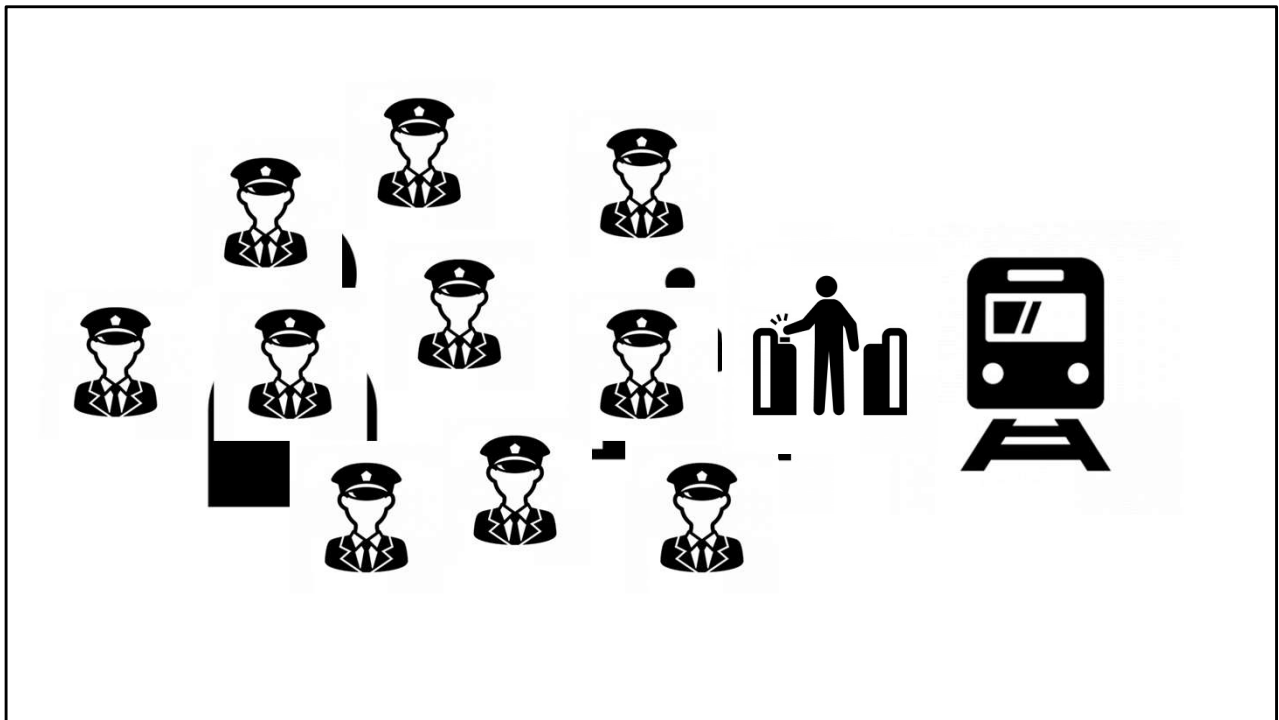
### 3 まずは「見当たり捜査」

新米刑事はまず、写真を基に容疑者の顔や特徴を記憶し、繁華街などで容疑者を見つけ出す「見当たり捜査」を試みますが、通行人が多くてなかなか見つけれない。

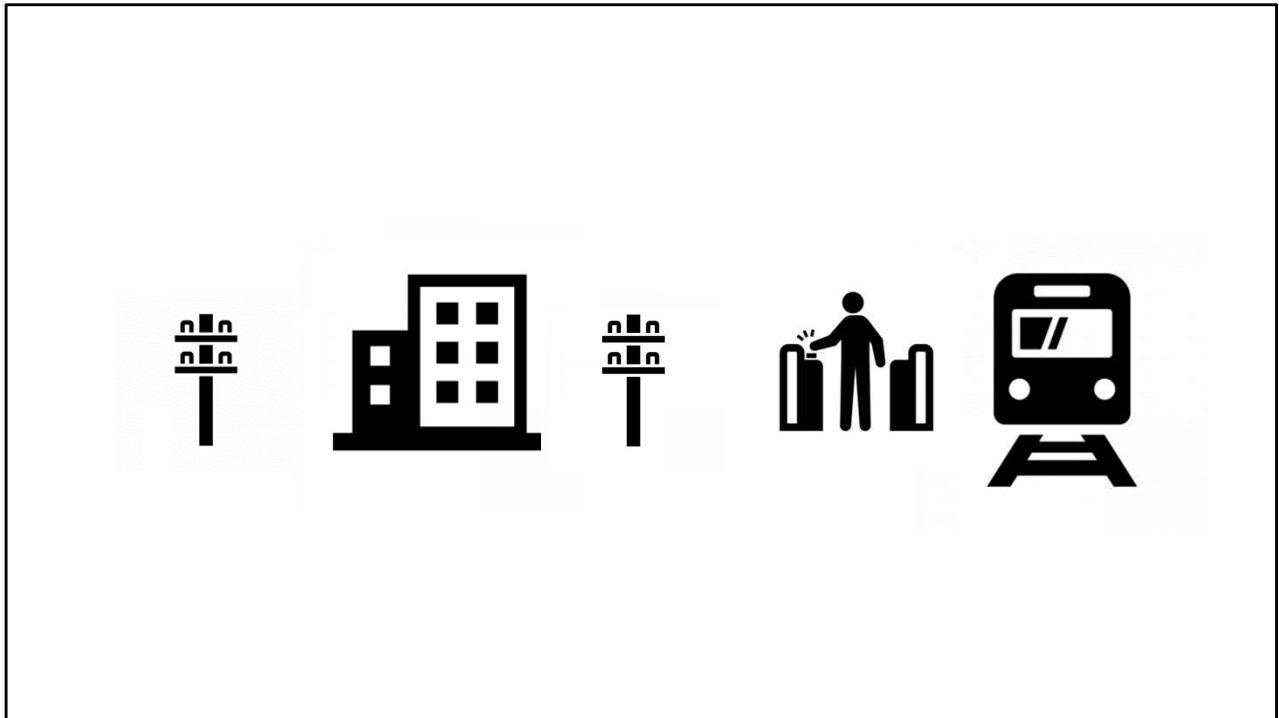


キョロキョロする刑事、歩き回る刑事で、その動きこそが不審とも思いましたが、それでも訓練開始から30分後、そのうちの1人が隣に立っている「犯人役」を「二度見」して何とか発見。（遠くばかり見ていて近くに注意を払っていない。）もちろん、犯人役の警察官と新米刑事に面識はない。仲間に連絡して、いよいよ尾行が始まった。

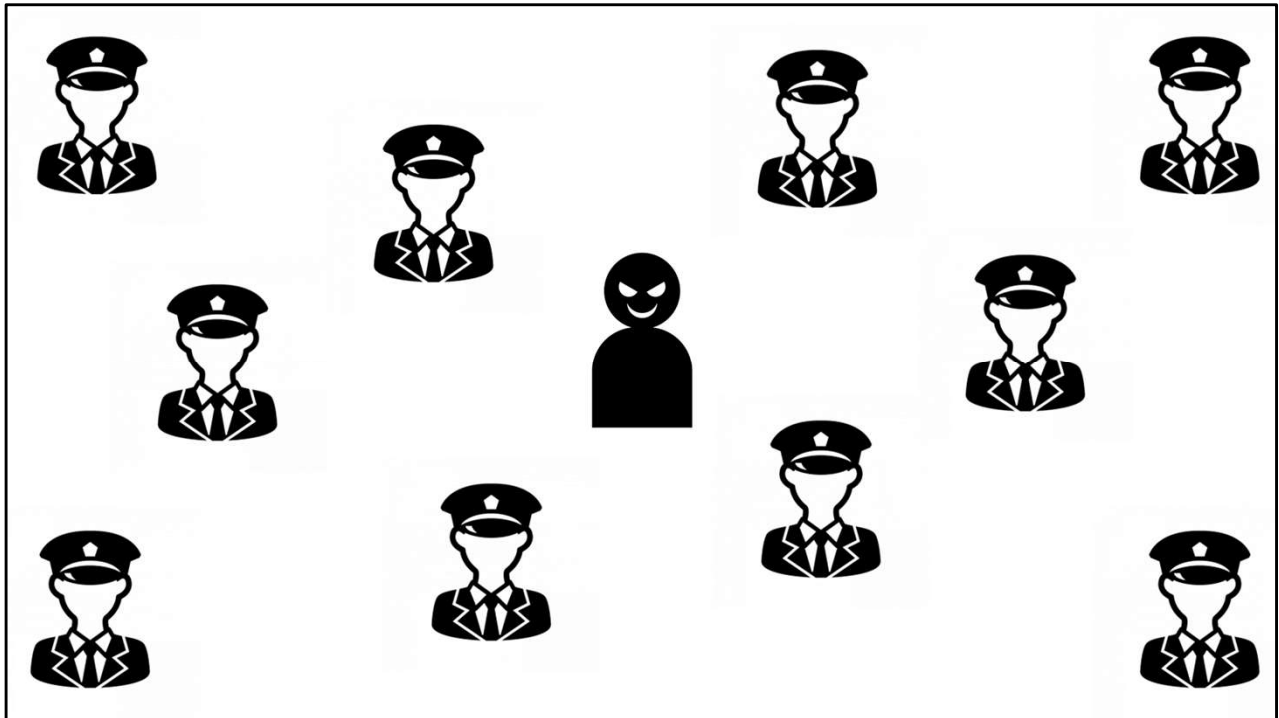
犯人役は、券売機で切符を購入後、改札口を抜けて下りホームへとゆっくりと歩いていく。電車に乗り込むと、数人の新米刑事が続いた。ベテラン刑事は、購入した切符の金額も確認できるのですが、遠巻きに見ているだけでした。



犯人役は、券売機で切符を購入後、改札口を抜けて下りホームへとゆっくりと歩いていく。電車に乗り込むと、数人の新米刑事が続いた。ベテラン刑事は、購入した切符の金額も確認できるのですが、遠巻きに見ているだけでした。



犯人役は、神奈川駅で降り、改札口を抜けると人通りの少ない住宅街へ歩いていく。小雨模様の中、間隔を保ちながら数人の新米刑事が後を追いかける。（状況を無線機で伝えている。）その報告を受けた別の新米刑事は犯人役の動きを予測して、先回りして尾行を引き継ぐなど役割分担はスムーズにできていた。すれ違う周辺住民は誰も訓練に気づかないが、犯人役は時折立ち止まったり、脇道にそれたりと不規則な動きをみせて動揺を誘う。「犯人は周りにいる全員が刑事だと思って生活している。いつも漠然と、追われていると感じている」と事前教養していた。だからこそ、尾行側に不自然な行動は禁物であり、犯人が立ち止まったら、すぐ後ろにいる捜査員はそのまま通り過ぎて次の捜査員に任せる。追い越したときは絶対に振り返ってはいけない。これが大変なのです、心配と確認したいという気持ちが行動に出てしまうのです。訓練でも、犯人役が路上で突然立ち止まり、5分ほど動かない時があったが、この時、機転を利かせた新米刑事は、近くの銀行に客を装って入り、再び動き出すのをじっと待っている者もいた。



「犯人は周りにいる全員が刑事だと思って生活している。いつも漠然と、追われていると感じている」と事前教養していた。だからこそ、尾行側に不自然な行動は禁物であり、犯人が立ち止まったら、すぐ後ろにいる捜査員はそのまま通り過ぎて次の捜査員に任せる。追い越したときは絶対に振り返ってはいけない。これが大変なのです、心配と確認したいという気持ちが行動に出てしまうのです。訓練でも、犯人役が路上で突然立ち止まり、5分ほど動かない時があったが、この時、機転を利かせた新米刑事は、近くの銀行に客を装って入り、再び動き出すのをじっと待っている者もいた。



## 5 「勇気ある離脱」も必要

### 5 「勇気ある離脱」も必要

途中、尾行を疑った犯人役が、1人の新米刑事のすぐ後ろにピッタリとついて、「逆尾行」するという訓練もしましたが、この新米刑事は動揺したのか、差していた傘を電柱にぶつけてしまうなどあわてふためく場面もありましたが、すぐに冷静さを取り戻し逃げ切りました。このした「尾行」の結果、犯人役の唾液が付着したコーヒーの空き缶や軍手といったDNA型鑑定に特定に役立つ証拠物品の回収入手に成功。その後、降車した駅から、横浜駅まで追ったところで訓練は終了しました。

## 6 反省・検討

- ・尾行の基本は気づかれないこと。刑事の雰囲気を出すこと。  
尾行には、その場その場にあわせた格好で行うこと。
- ・時には「勇気ある離脱」も必要  
気づかれれば、「パー」  
失尾しても、悲観的にならずに何でも前向きに考えること



**「絶対にあきらめない」という、信念と執念**

## 6 反省・検討

訓練終了後の反省会で新米刑事から

- ・行ったり来たり、立ち止まったりという動きが結構あり、想定外のこともあった。
- ・この訓練を生かして、実践では状況に応じて最善な対応をとれるようにしたい

等の声が聴かれた。

最後に、ベテラン刑事からは、

- ・尾行の基本は気づかれないこと。刑事の雰囲気を出すこと。  
尾行には、その場その場にあわせた格好で行うこと。
- ・時には「勇気ある離脱」も必要  
気づかれれば、「パー」  
失尾しても、悲観的にならずに何でも前向きに考えること

等々、指導・教養するとともに、それに併せ「見当たり捜査の段階で見つけれないときが多いことから、「俺がみつけてやる」という信念、「決してあきらめない」という執念をもって前に進んでもらいたい。

そして、せっかく見つけた犯人を追いたいのは勿論だが、犯人の特徴をよく覚えて次につなげることも大事」などと激励し尾行訓練を終了した。一流な

刑事とは「絶対にあきらめない」という、信念・執念をもって前に進む刑事のことだと思っています。

2019 年度 文部科学省  
「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」  
Society5.0 時代の安全安心を実現するためのインフラ構築に貢献できる  
人材の育成プログラムの開発

成 果 報 告 書

本成果報告書は、文部科学省の委託事業として、一般社団法人安全安心社会構築教育協会が実施した 2019 年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」の成果をとりまとめたものです。

2020 年 3 月

一般社団法人安全安心社会構築教育協会