

警備会社が考える公共交通のセキュリティ向上策

セントラル警備保障株式会社

2022年3月18日

- I 警備業の紹介
- II セントラル警備保障株式会社のご紹介
- III 公共交通機関の特性と警備の考え方
- IV 国際大型スポーツイベント開催に向けた警備サービス
- V 引き続き私たちが目指す公共交通の「安心」

I 警備業の紹介

1. 私たちが準拠する「警備業法」
2. 警備業のカテゴリー
3. 警備業界の現状

警 備 業 法 と は …

警備業務の実施の適正を図ることを
目的として制定されました。

警備業務は、他人の需要に応じて、その生命、身体、財産等を守ることが主な内容とするため、警備事業者には一定の人的信頼性が要求され、また、警備業務の適正な管理運営を期待し得ない者が警備業を営むことを禁止する必要があります。

さらに、警備員または警備会社として特別な権限があるかのように、行き過ぎてしまう行為を防止し、不正に至らないようにすることも目的として定めています。

1. 私たちが準拠する「警備業法」

警備業務を行なうにあたり、特別な権限は与えられていない。

他人の権利及び自由を侵害し、個人や団体の正当な活動に干渉してはならない。

こんなことは禁止されています

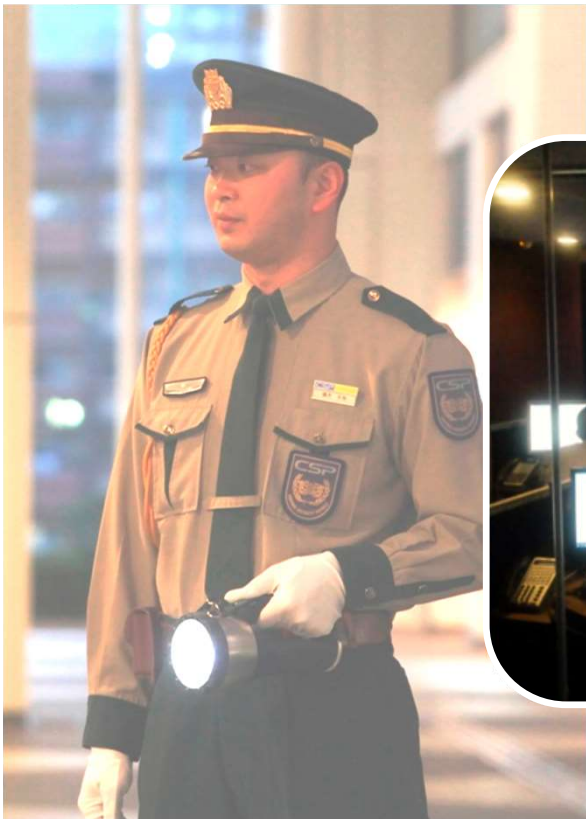
職務質問

取調べ類似行為

警察官が行なう交通整理のような強制力

1. 私たちが準拠する「警備業法」

警備業法第2条において定められている各号の業務を警備業界では○号警備と呼び、1号～4号に分類されています。



2. 警備業のカテゴリー

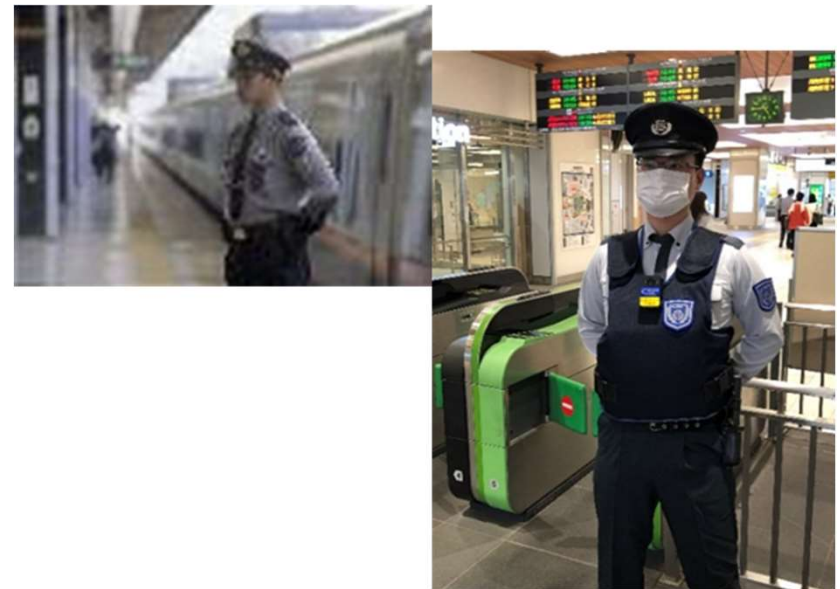
1号警備（施設警備）



ビル・複合施設・駅・学校・工場・病院・競技場等の「施設」において、「人」による出入管理や巡回を中心に、企業受付、駐車場管理等を行います。



近年では、高いサービススキルや外国語対応、ビル管理能力（設備知識）が求められています。



2. 警備業のカテゴリー

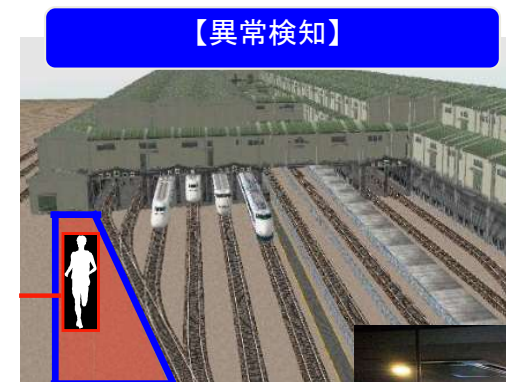
1号警備（機械警備）



ビル・複合施設・駅・学校・工場・病院
・競技場・マンション・一軒家等々の
「施設」において防犯、防災に関わるセ
ンサー等を取り付け異常が発生した場合
に「駆け付け対応」する業務です。



警備会社の監視センターとお客様の施設
間をネットワークで結び施設に起きた様
々な異常を「遠隔監視」します。



2. 警備業のカテゴリー

2号警備（交通誘導警備）



車両誘導による安全確保

ビル・複合施設・駅・学校・工場・病院
・競技場イベント会場、工事現場等において出入りする「車両」を適切に「誘導」し安全確保を図る業務です。



比較的小規模の事業者が多く「警備員」というとこの業務イメージが強いです。対象箇所によっては検定所持者の配置が必要なことも。



2. 警備業のカテゴリー

2号警備（雑踏警備）



群集整理による安全確保

イベント会場や競技場内外で発生する「群集」を適切に「整理」し、安全確保を図る業務です。



コンサートやお祭り、セールなどのイベント開催に合わせて配置する警備で「波動の大きい業務」です。2001年には明石市で大きな事故もありました。



2. 警備業のカテゴリー

3号警備（貴重品運搬警備）



現金等の貴重品を守り運搬する業務

お客様からお預かりした「貴重品」を盗難等から守り指定された個所へ「お届けする」業務です。



特殊な車両、現金精査システムなどを使用して実施します。



4号警備（身辺警備）



身辺で発生する危害を防止する業務

対象者に対する危害の発生を、その身辺で防止する業務であり、いわゆる「ボディガード」です。



特殊な研修（教育）が必要です。



街角にあるATMコーナー



★ATM機器障害対応や照明や空調の自動運行も

コインパーキング



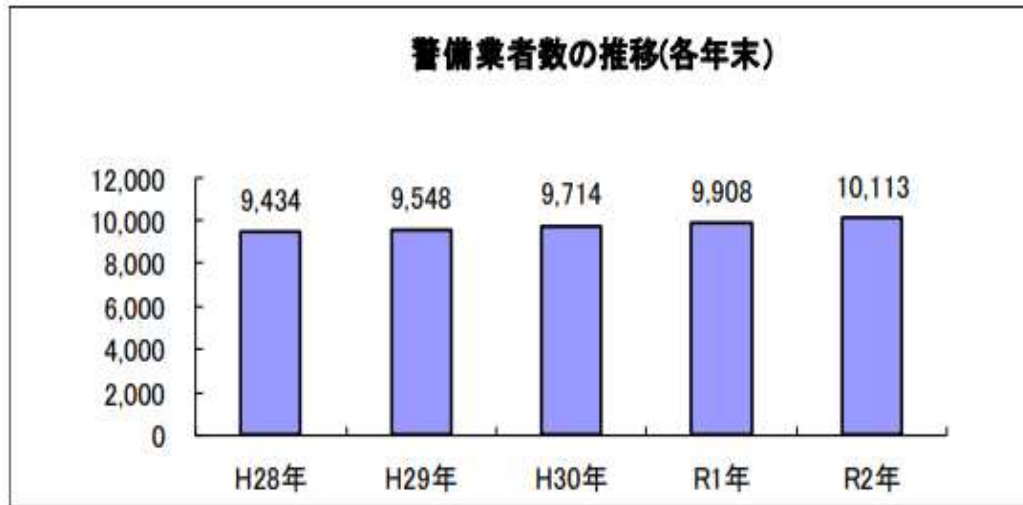
★機器障害対応やゲートの遠隔操作も

鉄道の線路沿い



これらも警備会社が
担っています！

3. 警備業界の現状



警察庁HPより



警察庁HPより

警備事業者約10,000社、
警備員約59万人
を擁する大きな産業と
なっています。
(2020年末現在)

昨年の国際大型スポーツイベント時に
警備JVには日本全国から553社にのぼる
警備事業者が参加しました。
最大時の警備要員数は約14,000人にのぼ
り、そのうち警備JVは約11,900人を占め
ました。

Ⅱ セントラル警備保障(株)紹介

1. セントラル警備保障株式会社(CSP)
2. 中期経営計画「Creative2025」の目指すもの

／ 会社概要

商 号 セントラル警備保障株式会社(CENTRAL SECURITY PATROLS CO.,LTD.)
創 業 1966年3月10日
設 立 1972年4月19日
資 本 金 29億2,400万円
代 表 者 代表取締役執行役員社長 澤本 尚志
本 社 東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル
従 業 員 数 連結:6,514名、単体:3,886名

【2021年2月現在】

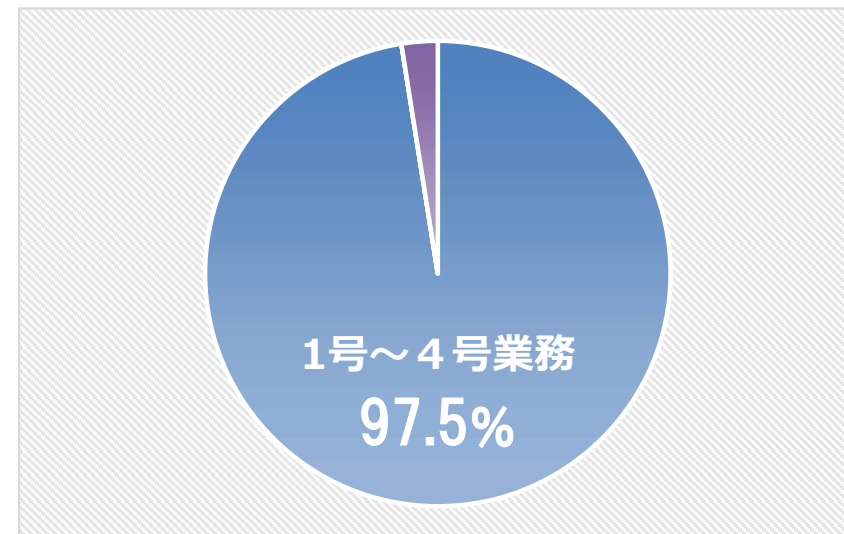
／ 売上高

2021年__2月期(実績)

売上高 674億4,300万円(連結)

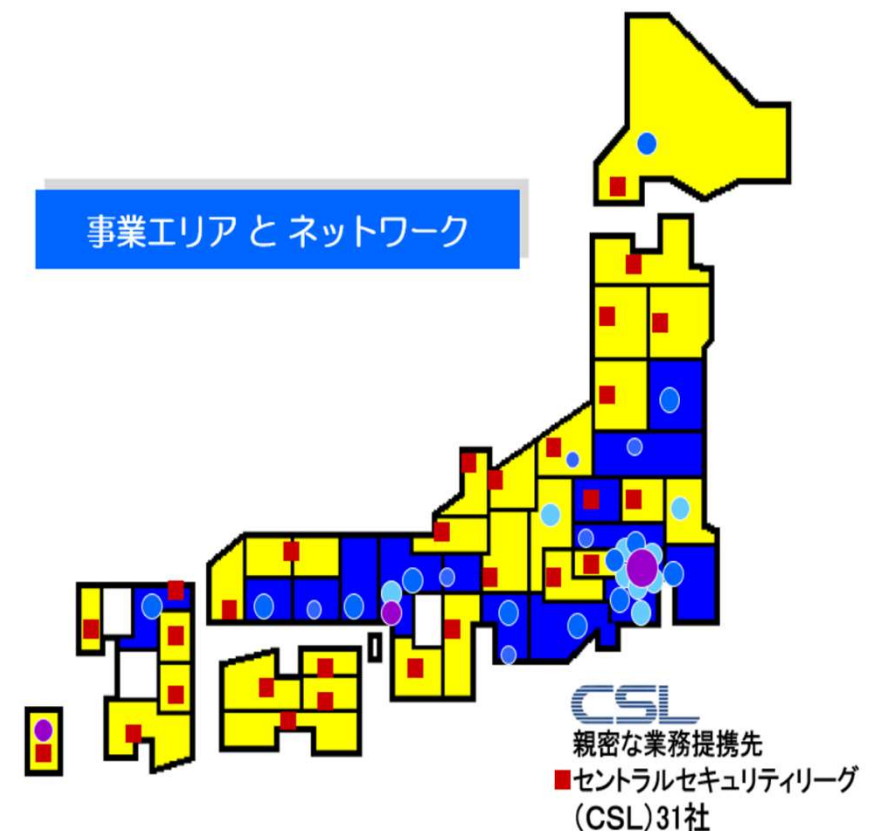
／ 売上構成比

・2021年__2月期(実績)売上構成比⇒



／CSPグループ

グループ会社	主たる業務内容
CSPビルアンドサービス株式会社	建物総合管理業務
関西シーエスピー株式会社	関西エリアにおける施設警備業務
エスシーエスピー株式会社	首都圏エリアにおける施設警備業務
新安全警備保障株式会社	茨城県エリアにおける総合警備業務
株式会社HOPEグループ	長野県エリアにおける総合警備・防災業務
株式会社特別警備保障	神奈川県エリアにおける総合警備業務
シーティディーネットワークス株式会社	セキュリティシステムの設計・施工・メンテナンス業務
CSP東北株式会社	東北エリアにおける総合警備業務
株式会社CSPほっとサービス	コールセンター業務
株式会社CSPパーキングサポート	コインパーキングサポート業務
株式会社グラスフィアジャパン	セキュリティ機器の製造・販売



2. セントラル警備保障株式会社: 主な沿革 (1966年 ~ 2021年)

創業



【創業】
創業者: 森田氏

1972年

【設立】
「三井物産・住友商事」との共同出資
⇒ 機械警備を目的とするセントラルシステム警備を設立

1988年

東証二部株式上場

1997年

JR東日本と業務提携 (株式の1/4・25%をJR東日本が所有)

鉄道公安組織が民営化と共に廃止
当社は民間企業の警備の担い手に

2004年

新安全警備保障が営業開始

茨城県の安全警備保障よりセキュリティ事業を譲受

新安全警備保障

2016年

創業50周年



2019年

「シーティディーネットワークス(電気通信工事会社)」の株式取得

1966

2021

1979年

セントラル警備(常駐)・セントラルシステム警備(機械)合併

同年に会社PRのため
ビートルズ来日の宿泊施設の警備



1992年

全国の優良警備会社とCSLを設立

CSL

セントラル
セキュリティリーグ

2004年

東証一部株式上場



2014年

長野県の「HOPEグループ」の株式取得

(※)
長野県パトロール(株)、
長野県交通警備(株)、
(株)レオンの3社からなるグループ

2016年

神奈川県「特別警備保障」の株式を取得

創業 55周年

⇒ 警備制服のデザイン変更 (2021年)

2. 経営計画「Creative 2025」の目指すもの

2022年2月期～
2026年2月期（5年間）



■ 基本方針

安心と信頼を創造する技術サービス企業を目指して

ブランドコンセプト

Creative Security Partner

- ▼ 単なる警備会社ではなく“技術サービス企業”へ
- ▼ 「人と技術の融合」を推進
- ▼ 安全・安心な社会と「SDGs」の達成に貢献

■ 基本戦略

～ 常識を超えろ、昨日までの安心を超えろ ～

技術力の強化

～ DXの推進による機能向上と新たなビジネスへの展開 ～

収益力の向上

～ 高収益事業への経営資源の選択と集中 ～

基盤の最適化

～ 安心・やりがいのある職場環境と業務効率化を追求 ～

グループ連携の強化

～ グループ全体としての連結経営の強化と収益力向上 ～

DXの推進により、現在の警備サービスの機能向上 及び 新たなビジネスモデルへの展開を目指す

画像関連

警備ロボット 及び
ドローンの活用

業務の効率化

データ分析

▼ 主な研究テーマ

【 画像関連 】

- 画像センターの機能向上
 - ・AIを活用した画像巡回のアシストシステムの開発
 - ・画像センターの多角的利用(クラウド化 等)
 - ・侵入解析の機能向上
- 画像解析メニューの拡大と実用化
 - ・交通弱者(子供、高齢者、目の不自由方など)の検知
 - ・風体検索
 - ・マーケティング利用(入場者数や性別、混雑状況の検知)

【 警備ロボット・ドローン関連 】

- ・実証を踏まえた更なる精度の向上
- ・AI 解析エンジンの高度化
- ・カメラによる位置測位・物体検知 等

【 業務の効率化関連 】

- 自動指令システムの構築
 - ・AIを活用した対応予測など、自動化・指令センターの構築
 - ・位置情報と連携した支援指示の最適化

【 データ分析関連 】

- ・データの分析・活用による業務改善とビジネスの創造

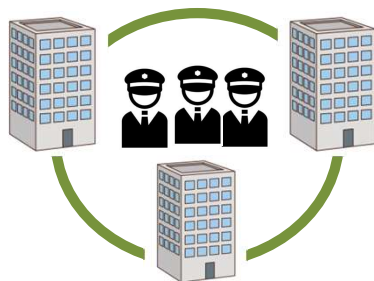
付加価値の高い常駐警備の受注を目指す

～ オーダーメイドセキュリティの提供 ～

- 人的警備の抑止効果と高付加価値で質の高い警備サービスの提供

エリア・マネジメントの導入

隣接する警備隊を統合し、「各拠点の警備」から「エリアの警備」へ移行、警備水準を下げることなく“業務の効率化”と“コストダウン”を実現する。



人と機械の融合による効率化の実現

当社は、鉄道関連事業者やテレビ局など、多くの人が訪れる公共性の高い施設を対象として、人的警備サービスをご提供しております。一方、高いレベルでの警備品質を担保しつつ、顧客ニーズであるコストダウンを実現するために、画像を用いた機械警備との融合を図ることで、効率化や合理化を推進してまいります。

警備ロボットの活用



立哨警備

画像録画

巡回警備

画像解析

位置把握

制御

人員不足の対策や警備品質の更なる向上を目的として、正確な自律移動性能と異常検知機能を実装した、警備ロボットの開発に取り組んでおります。

女性スタッフの活躍



「車いすの対応業務」や「巡回業務」など、女性スタッフならではのホスピタリティの生かせる業務において、活躍の場を広げております。

低コストの画像解析サービス『VACSシステム』を本格的に提供開始

最新の画像解析技術を活用した防犯カメラ映像から、(セキュリティ面)不審物の置き去りや、(サービス面)白杖、車いすなどを自動検知し、センター員が画像を確認後、緊急連絡や当社のパトロール員による駆付けを実施します

全11の検知項目



※オレンジはご連絡及び警備員の駆付け、緑色は原則ご連絡のみとなります



検知画像を確認し
現地に駆付ける
駆付け(警備対応)

自動通報(画像検知)

お知らせ(報告)



CSP画像センター



パトロール員

・ウェアラブルカメラの装備
→対応状況の把握及び記録
→対応指示への活用・・・等

画像関連サービスの展開

鉄道関連施設を中心として、駅、車両基地、変電所、線路沿線等の防犯カメラの一部をネットワーク化した「セキュリティセンター」を昨年より本格稼働致しました。今後は、この実績で培ったノウハウを生かし、画像を活用した機械警備の更なる展開を目指します。

鉄道事業者

JR東日本向け

駅施設

車両基地

変電所

線路沿線

「セキュリティセンター」
の構築と本格稼働



機械 + 機器工事
の増加を目指す

他の鉄道各社

JR東日本での実績をも
とに、鉄道各社への展
開を目指す。



更なる展開先

スタジアム



オフィスビル



複合施設



大規模開発事業向けの“セキュリティコンサル”の提供
(⇒ 設計時からメンテナンスまでのセキュリティに関するご要望を一気通貫で受注)

設計

機器選定

設置・施工

運用

メンテナンス

セキュリティに関する機器の販売及び設置の拡大を図る

“品川地区の大規模な再開発事業”への提供を目指した警備サービスの展開

画像関連 ソリューション

- ・常時録画（ITVシステム）
- ・画像解析
- ・画像巡回（CSP画像センター）
- ・風体検索（迷子、不審者の検知）
⇒マーケティング利用 等



警備ロボット ソリューション

- ・警備用ロボットの実運用



警備隊員の支援 ソリューション

- ・隊員向けの運用アプリの開発
- ・屋内外の位置測位
→隊員の位置情報把握・・・等
- ・ウェアラブルカメラの装備
- ・警備用モビリティの活用



上記をモデルケースとして、その他の開発事業への展開を目指す

マンション用無人受付端末「よくらす」

～ 管理業務の効率化と居住者の利便性を向上 ～

昨今、新型コロナウイルスの流行による対人接触機会の回避やデジタルライゼーションの加速、新しい生活様式など、ライフスタイルに様々な変化がありました。

本システムはこれまで人を介して行っていた施設利用の手続きや住生活に必要な各種申請、情報共有などを、無人受付端末にて取り扱うことが可能となります。

■ 主な機能

施設予約・各種申請

鍵管理

スマートフォンからでも簡単に操作閲覧が可能

お知らせ表示

防犯・防災対策

ドローンを活用した事業展開を検討

ターゲット市場

【設備点検】

工場：設備の年次点検（人による点検が困難な箇所）

ビルメンテナンス：危険を伴う高所点検や天井裏等の点検

【自動巡回】

警備利用：夜間巡回業務の省人化として

物流倉庫：広大な倉庫内の在庫管理や棚卸業務

ゼネコン：大型ビル建設現場の施工管理

データセンター：サーバー室内の巡回や計器類の確認等

サイバーセキュリティへの展開例



お客様施設

※中小企業をターゲット



CSP パトロール員

設置機器よりウイルス検知

緊急時の駆付け



サービス提供企業

当社の**駆付け体制**（**24時間365日・対応可能**）を活用した**新たなビジネスモデルの展開**を目指します

DXの推進による業務効率化

■ 現場業務の効率化

ウェアラブルカメラの導入

- ・隊員の安全確保（指令センターでの映像共有）
- ・機器点検等の作業支援（ハンズフリー通話機能）
- ・エビデンスの確保（作業内容を記録）
- ・教育資料への活用（情報共有）

自動指令システムの活用

人手による業務を自動化し、指令業務の効率化を目指す

【自動化できる作業例】

- ・出勤指示（指示漏れ防止）
- ・定期的な点検登録
- ・報告書の自動作成及び送信
- ・対応優先順位の提案機能
- ・警備セット忘れの
お客さまへの確認連絡
- ・その他、社内事務処理 等

■ 営業支援（事務業務の効率化）

- ・見積り、成約情報を活用したマーケティング利用
- ・各種書式の共通化と共有による削減（100種類⇒30種類へ）
- ・引合いから成約までの一元管理と全体の見える化の実現
⇒ 間接部門の作業軽減

■ 共通（一般業務の効率化）

- ・各種会議でのタブレット端末の利用
- ・各種報告書類の電子化
⇒ ペーパーレス化の実現

▼ 業務の効率化に伴う従業員一人あたりの営業利益の推移

2019年2月期(47期末)

55.6万円

2021年2月期(49期末)

70.8万円



2026年2月期(54期末)
【目標】

100万円

ダイバーシティ の取り組み

～女性が活躍できる会社～

当社では、男女共に働きがいのある環境の整備を積極的に進め、幅広い分野での女性社員の活躍を促進し、社内支援制度の充実化に取り組んでおります。

⇒ **女性役職者の積極的な登用**
(係長クラスの女性比率の向上)



各種ハラスメントの撲滅

2020年6月1日付の改正「労働施策総合推進法」の改正に伴い、当社では対策要領を統合し新たな「**ハラスメント防止規則**」を制定

人材育成 への取り組み

～教育メニューの充実～

駆付け要員の技能の向上及び多様化するニーズに対応するための専門知識・能力を身に付けることで、サービスのラストワンマイルを埋める人材を育成します。

⇒ **プロフェッショナルの育成**

⇒ **駆付け要員の多能化**



以下の連結子会社のほか非連結子会社(2社)・関連会社(3社)、当社を含めて全18社

⇒ グループ収益の最大化を目指す

▼ 地域補完 子会社

- (株)HOPE (HOPE) ⇒ HOPEグループ
 - 長野県パトロール(株) (NP) ⇒ HOPEの子会社
 - 長野県交通警備(株) (NK) ⇒ HOPEの子会社
 - (株)レオン ⇒ HOPEの子会社
- 新安全警備保障(株) (SASP)
- (株)特別警備保障 (TOKKEI)

■ 同業(警備会社)を対象とした『M&A』 ～ 機械警備の拡大を目的としたM&Aの推進 ～

当社とのシナジー効果がより望める「**機械警備**」の提供会社を対象先とし、M&Aを積極的に推進する

CSPグループ 東北地区の再編

当社の仙台支社、エスシーエスピー(株)の東北支社及びワールド警備保障(株)の3社体制の全体最適を実施することにより、更なる収益最大化に取り組めます

⇒ ワールド警備保障株式会社は、2021年4月1日付けで社名を変更
【変更後：**CSP東北株式会社**】

▼ 事業補完 子会社

- CSPビルアンドサービス(株) (CB&S)
- 関西シーエスピー(株) (KNCSP)
- エスシーエスピー(株) (SCSP)
- (株)CSPパーキングサポート (CSPS)
- シーティディーネットワークス(株) (CTD)
 - (株)グラスフィアジャパン (GJ) ⇒ CTDの子会社

警備の関連事業 及び 周辺事業の「補完と拡大」を目的とした“M&A”の推進

セキュリティ機器の設置・施工業務の機能増強及びビル管理等の周辺事業の拡大を目的としたM&Aの推進

【関連事業】

- ・常駐警備(人的警備)をメインとした事業会社
- ・駐車場の障害対応をメインとした事業会社

【周辺事業】

- ・ビル管理・不動産事業をメインとした事業会社
- ・セキュリティ機器の設置・施工(弱電工事)をメインとした事業会社

「CSR」の取り組み 及び「SDGs」とのつながり

当社は、CSR（企業の社会的責任）の取り組みとして「社会的課題の解決」と「企業の持続的成長」の両立を目指し、SDGs（持続可能な開発目標）の達成にも貢献していきます。

技術サービス企業を目指す

オープンイノベーションを活用した
最新技術の警備利用を促進する



【主な取り組み】

- ・最新技術の警備利用(画像関連)
- ・ロボットを活用した警備サービス 等

安全・安心なまちづくり

オーダーメイドセキュリティの提供による
大規模開発(まちづくり)への貢献



【主な取り組み】

- ・改札通過通知サービス「まもレール」
- ・画像を活用した警備の提供 等

人づくりと職場環境の整備

人材育成と安心で
働きがいのある職場環境を目指す



【主な取り組み】

- ・安定的な人材の
確保と職場環境の
整備 等

警備品質の向上とコンプライアンス

契約先や社会の期待に応える
コンプライアンスの推進



【主な取り組み】

- ・コンプライアンスの強化
- ・警備品質の向上と適正管理の徹底 等

環境への配慮

警備事業を通じて接続可能な社会を実現するための環境への取り組み推進



【主な取り組み】

- ・再生可能エネルギーの利用と地域貢献
- ・制服の効率的な運用管理 等

▶ 当社の研修施設において、CO2の削減に向けて、太陽光発電システムや蓄電設備の設置、再生可能エネルギーの有効活用による利用率の向上を検討

▶ 業務別の制服デザインの統一によるアイテム数の見直しと管理システムの導入により在庫数の適正化を図り、廃棄物の削減につなげる

Ⅲ 公共交通機関の特性と 警備の考え方

1. テロ対策における警備会社の役割
2. 公共交通機関の特性(ビル警備との対比)
3. 近年の大型国際イベントにおける事例
4. これまでの警備手法

1. テロ対策における警備会社の役割

対策に関わる訓練の中心

警備要員や資機材の確保や動員

警備員巡回等に見せる警備(抑止力)

被害の最小化を目的とした
早期対応実施



訓練実施



警備要員



見せる警備



早期対応

2. 公共交通機関の特性

【一般的なビルや等の施設】

閉ざされたプライベート空間が
大多数



オーナーごとの規則、施設管理
権行使

一定の固定された顧客及び顧客の
クライアント、関係する会社
(納入会社等)



ID管理・エントランスでガード

防災センターでの一括管理・
指揮命令

【公共交通機関】

ターミナルはオープンな空間

移動中は閉ざされているが、
乗客は不特定で特定困難
(航空のみ一歩進んだテロ対策)

利用者数の波動大(季節、曜日、
時刻、イベント等)

移動中の事案には少人数の運転
手等のみで対応

小規模の駅や停留所では、事案
発生時の対応者が限られる



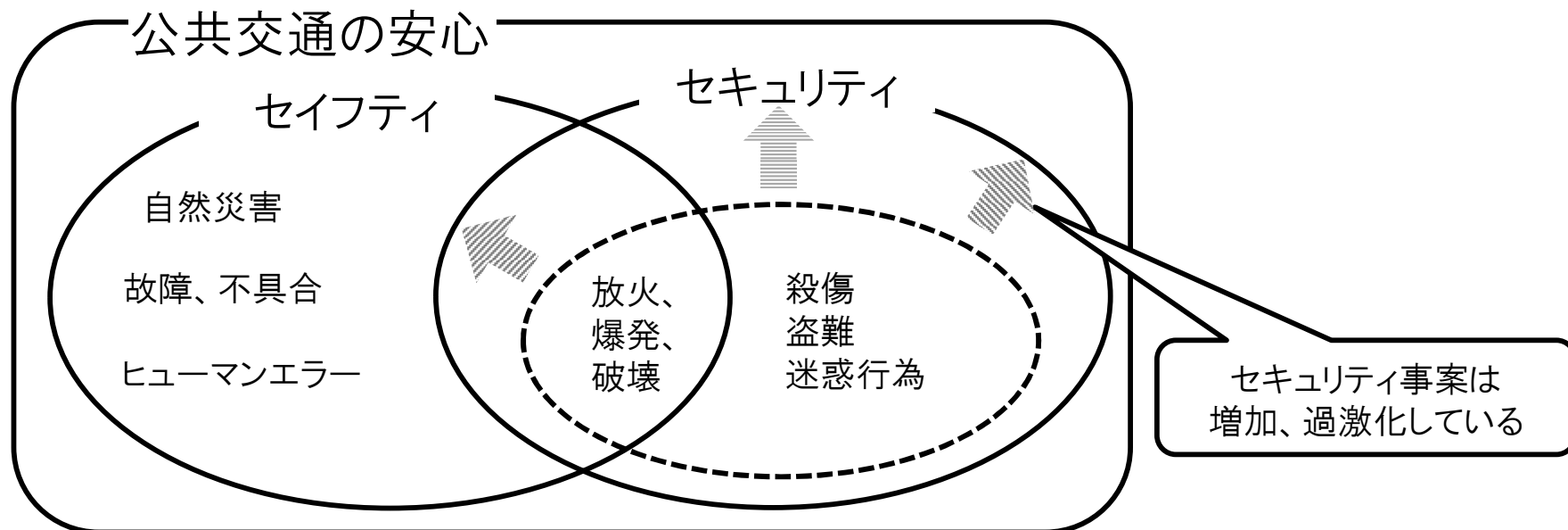
どのようなあり方が良いか
模索...

・SAFETY も SECURITY も辞書では「安全」

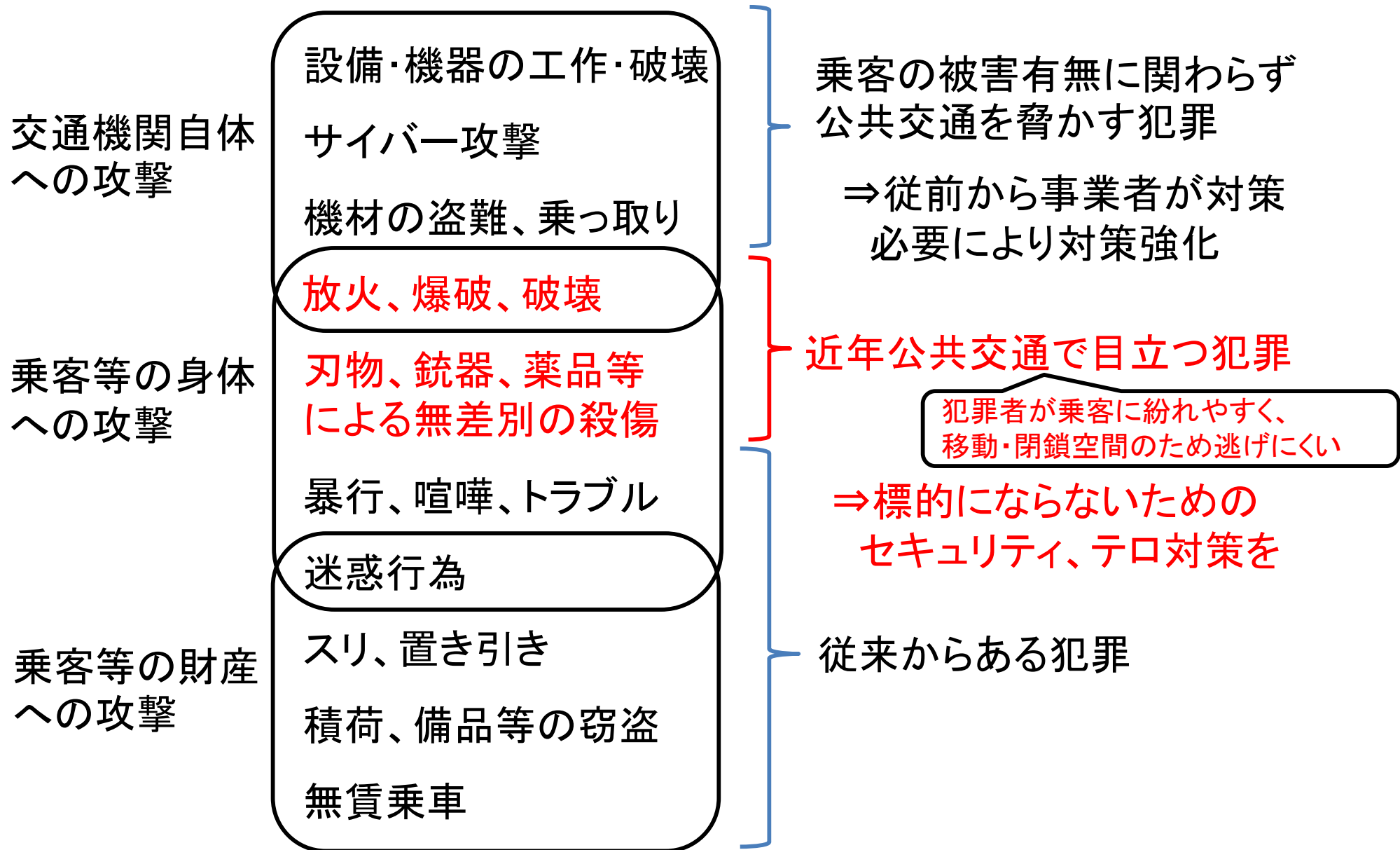
⇒ SAFETY …「事故」「災害」による被害を防ぐこと
SECURITY …「テロ」「犯罪」による被害を防ぐこと

・なぜSECURITYも大事か

⇒ 原因が犯罪やテロでも、結果は「事故」になり得る
SAFETY と SECURITY が両方揃った「安心」



2. 公共交通機関の特性～セキュリティを脅かす事象～



2. 公共交通機関における警備会社の役割

警備要員におけるイベント波動対応

警備員自体の配置によるけん制効果

死角・重要設備等の巡回・
機械(システムによる)警備

駅・事業所等個々の状況に即した
警備体制の構築(カメラの有無等)



警備要員



専門的知識



機動性



遠隔監視

警備会社が全面的にバックアップ

3. 近年の国際的大型イベントにおける事例

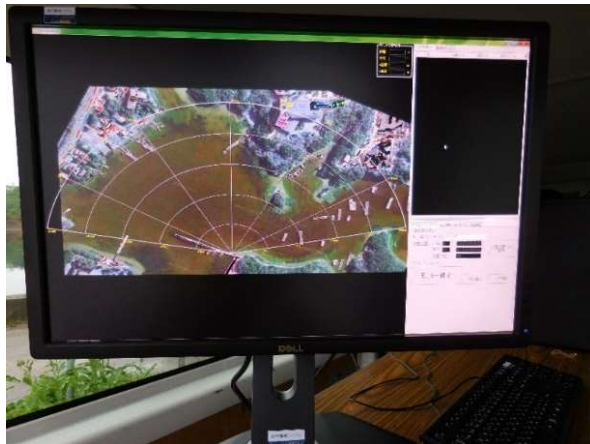
2019ラグビーワールドカップ



2019 G20大阪サミット

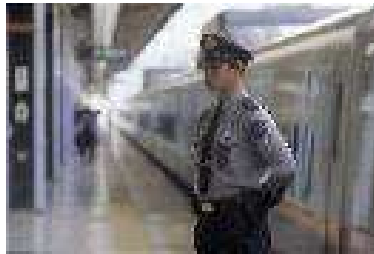


2019 伊勢志摩サミット



4. これまでの警備手法 ～人的警備～

駅における警備員の配置



巡回点検時の主な警戒箇所



ゴミ箱、ロッカー、
自動販売機等の設備
関係は、全体的に



- ・ゴミ箱内（目視確認）
- ・ロッカー 上部・隙間
- ・他のロッカーとの物陰
- ・自動販売機周り 等



重要施設の強化巡回



重要施設（車両基地、変電所）の強化巡回

車両基地



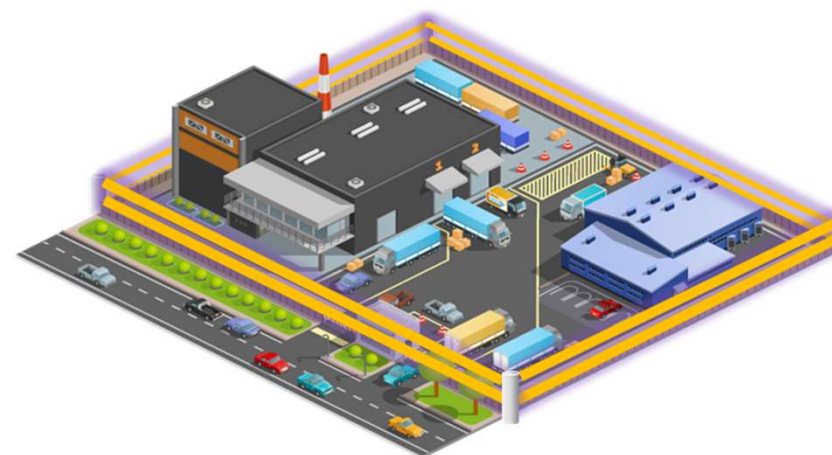
変電所など



線路沿線



4. これまでの警備手法 ～機械警備～



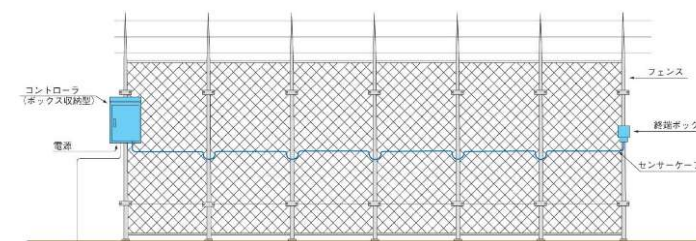
■ 赤外線センサー

万年塀など障害物上部に設置します。
センサー間に赤外線ビームを照射し、
侵入者がこの間を通過することにより異状
を検知します。



■ フェンスセンサー

金網フェンスなどにセンサーを這わせます。
侵入者がフェンスをよじ登る際の揺れにより
異状を検知します。

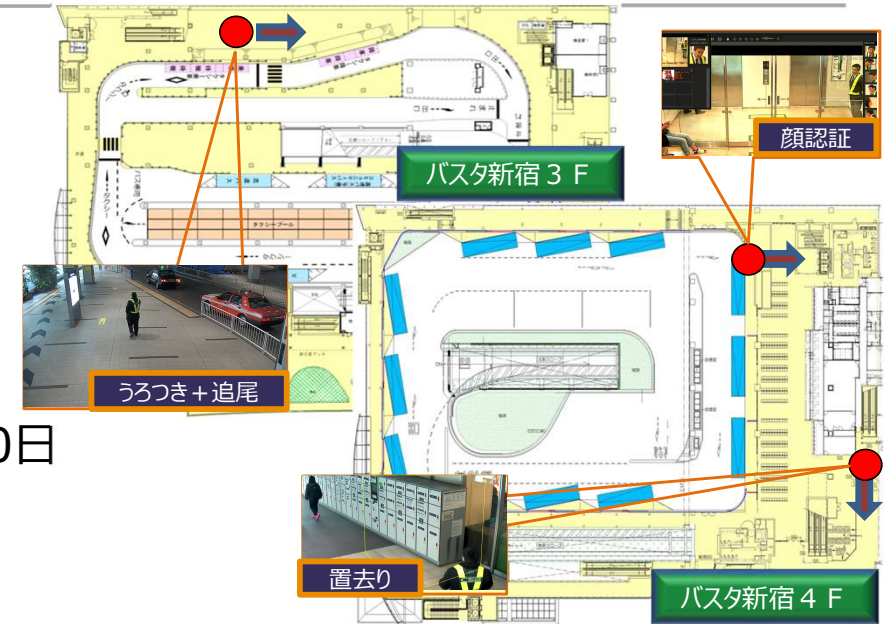


IV 国際大型スポーツイベント開催に向けた警備サービス～2021年～

1. バスターミナルにおける実証実験
2. 国際大型スポーツイベント開催時のテロ対策の考え方
3. 具体策

1. バスターミナルにおける実証実験【ご紹介】

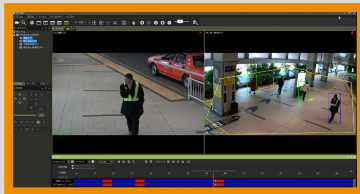
- (1) 目的 バスターミナル等不特定多数が集まる公共交通機関の施設に先進的警備システム（画像解析）の導入促進を目的とした実証実験を行う
- (2) 実施場所 新宿南口交通ターミナル3階及び4階
- (3) 実施日時 平成30年12月17日～平成30年12月20日
- (4) 実施計画（当社が考える想定事象）



検知項目	想定される事象	
置去り	・各ロッカー前において、不審物や危険物を置かれた場合に検知	
顔認証	・不審者や要注意者をターミナルへの入館時にチェック	
うろつき+追尾	・不審行動（一定時間、同一エリアに滞留（うろついている））を検知	

1. バスターミナルにおける実証実験【ご紹介】

(5) 実施結果

イベント項目	実施内容		
置去り	項目	1. 1分間、ロッカーの上や横に鞆を放置し、検知できるか。 2. 人が重なった場合でも置去り物が検知できるか。 3. ペットボトルをロッカーの上に放置し、検知できるか。	
	結果	1. 目の届き難いロッカーの上に鞆を放置し、検知したことを確認。 2. 人の重なりが短時間の場合、置去り物体を検知したことを確認。 3. 液体が入ったペットボトルを検知したことを確認。	
顔認証	項目	1. カメラから7m離れ場所の事前登録者が認識できるか。 2. 複数人いる中で事前登録者を認識できるか。 3. うつむいた顔や横顔で事前登録者が認識できるか。	
	結果	1. カメラから7m離れ、自動扉のガラス越しに顔認識できることを確認。 2. 複数の人がいる中で、ドアの前後±30°に入ってくる顔を認識できる 3. ことを確認。(スマホ利用者など)	
うろつき +追尾	項目	1. 一定の条件を満たす人物（一定時間、一定エリア内でうろついた人物）をPTZカメラで自動追跡を行い、人物の詳細が把握できるか。	
	結果	1. 一定の条件を満たす人物（一定時間、一定エリア内でうろついた人物）を検知し、追跡を開始してその詳細映像の記録ができたことを確認。	

2. 国際大型スポーツイベント開催時のテロ対策の考え方

鉄道駅

平時

犯罪の未然抑止

見せる警備

不信行為・不審物の
早期発見

細部まで確実な点検

- ・ 規律ある行動と、警戒心を持った警備を実施
- ・ 指差呼称による確実な点検

⇒見せる警備+点検時の集中力高揚

「うっかり、ぼんやり」などのヒューマンエラーを防止

- ・ 平素から警備施設の死角箇所を把握しておく

“よし”
“異常なし”



異常時

暴漢対応
爆破等発生

避難誘導等被害の軽減

- ・ 関係者への速やかな通報・連絡
⇒状況で110番通報（火災・傷病者は119番通報）
- ・ 施設利用者の避難誘導
- ・ 不審者対応／火災発生時の初期消火対応
- ・ 負傷者の確認及び、応急手当等



鉄道重要施設（車両基地、変電所）

車両基地



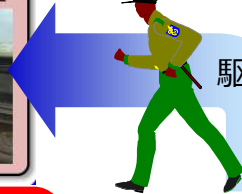
変電所など



線路沿線



警備員
駆付け対応



ネットワーク防犯カメラ

防犯カメラ画像
集中監視



(イメージ)

駅における巡回点検時の主な警戒箇所



ゴミ箱、ロッカー、
自動販売機等の設備
関係は、全体的に



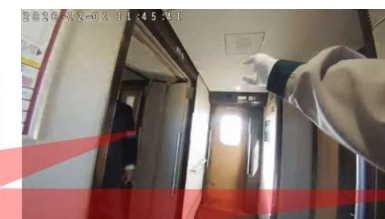
- ・ ゴミ箱内（目視確認）
- ・ ロッカー 上部・隙間
- ・ 他のロッカーとの物陰
- ・ 自動販売機周り 等



3. 具体策①人的警備

JR東日本新幹線警乗業務について

- 2004年3月 マドリード列車爆破テロ事件(2004年3月)を受け、JR東日本新幹線車内において警備員による列車内の巡回警備を開始
→東京駅から大宮駅間の一部列車で警備員が不審者、不審物の警戒を実施
- 2018年6月 東海道新幹線車内殺傷事件(2018年6月)を受け、警備区間、乗車列車を段階的に拡大
→警備員は防刃ベストを常時着用、非常押しボタンを所持し、JR東日本新幹線総合指令所へ即時情報展開を行えるしくみを整備
- 2021年3月 巡回警備員の胸部にウェアラブルカメラを装着
→異常発生時にはライブ映像を確認しながら遠隔で後方支援、迅速かつ的確に対応



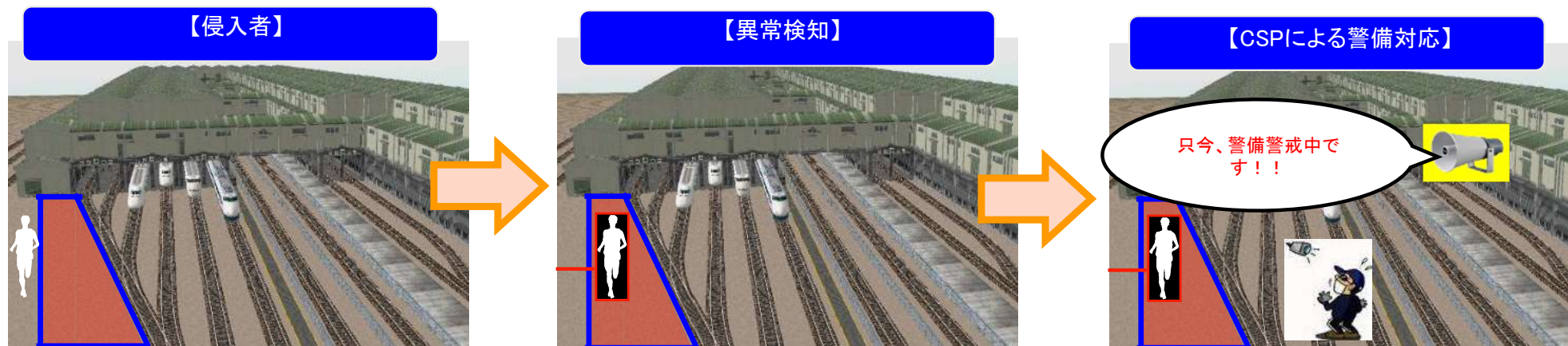
不審者・不審物の早期発見と対処
《死角箇所・新幹線設備等の細部まで点検》

3. 具体策②機械警備(画像解析を活用)

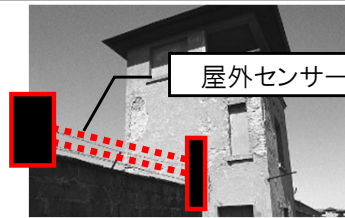
画像センサー「トリガー」は、カメラ映像だけで禁止区域に入る侵入者を検知します。

侵入者を検知すると、カメラ画像と共にCSP指令センターに自動通報され、最寄のCSPパトロール員が急行・対処します。CSP指令センターでカメラ画像を確認できますので、CSPパトロール員到着前に110番通報ができ、素早い対応を実現します。

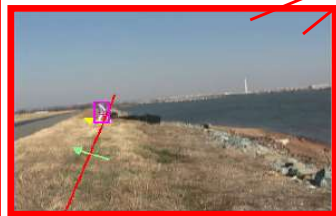
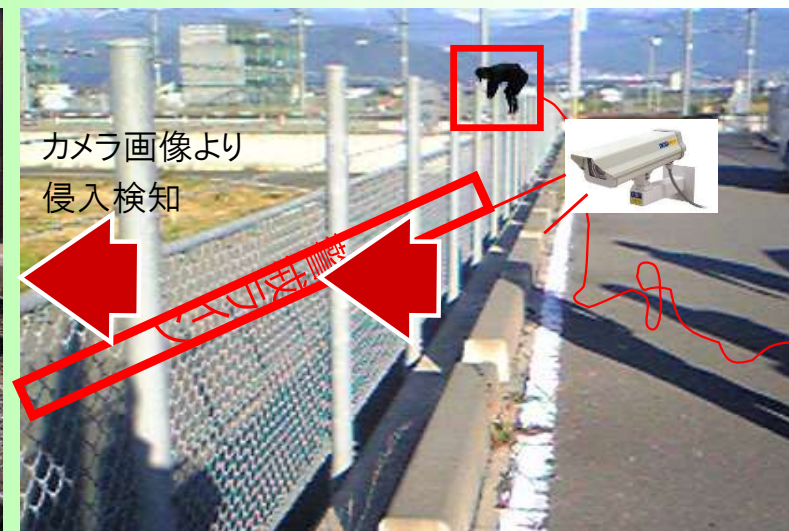
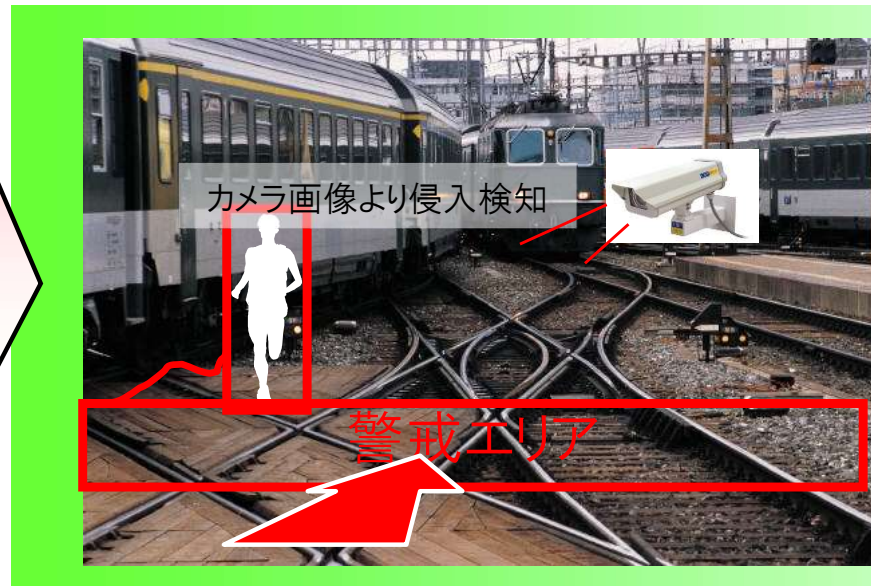
さらにCSP指令センターから現地スピーカーに威嚇放送を行なうこともできます。



3. 具体策②機械警備(画像解析を活用)



従来の屋外防犯センサーの警戒エリアは
各センサーの「点」と「点」を結んだ「線」のみ



- ☞ カメラ画像から侵入検知により「面」の警戒が可能
- ☞ 検知画像にて素早い状況判断が可能

3. 具体策③鉄道施設におけるその他

【危険物探知犬による活動】

■ 目的

ソフトターゲットを対象としたテロ活動における、爆発物や刃物といった危険物を手荷物検査を実施することで発見し、テロ行為を未然に防止する。

■ 鉄道駅の特徴

施設	高スループット	旅客の滞留	旅客の受容性	警察官の配置
空港	可能 (スペースあり)	可能 (スペースあり)	受容性あり (余裕をもって到着)	警察官の常駐・巡回あり (即時対応体制あり)
鉄道駅	困難 (スペースなし)	困難 (スペース僅少)	受容性なし (到着後すぐ乗車できるという利便性を損なう)	警察官の常駐・巡回は 不定期(国際イベント等に限る)

※ 空港は**手荷物検査実施が前提**で建築されているが、鉄道駅はスペース面で手荷物検査のハードルが高い。

■ 対策

旅客の流動をなるべく阻害せず、手荷物検査を実施することが重要となる。

対策	条件	実現性
スループット型の機器 (バルク検知・トレース検知)	・機器を設置するスペース確保 ・機器を通過する旅客のための導線確保	× (流動阻害が起きやすい)
拭い取り(トレース検知)	・作業を待つ旅客の導線確保 ・荷物の受け渡しなどの手間、スペース確保	
探知犬の巡回 (トレース検知)	・探知犬が活動することの周知 ・探知犬が活動するための環境整備(待機場所等)	○

3. 具体策④会場等

警備用気球カメラシステム①

東京・神奈川・千葉・埼玉の1都
3県の競技会場周辺等へ配置

100m以上の上空から、高性能カ
メラによる映像を、各警察本部配
信を実施

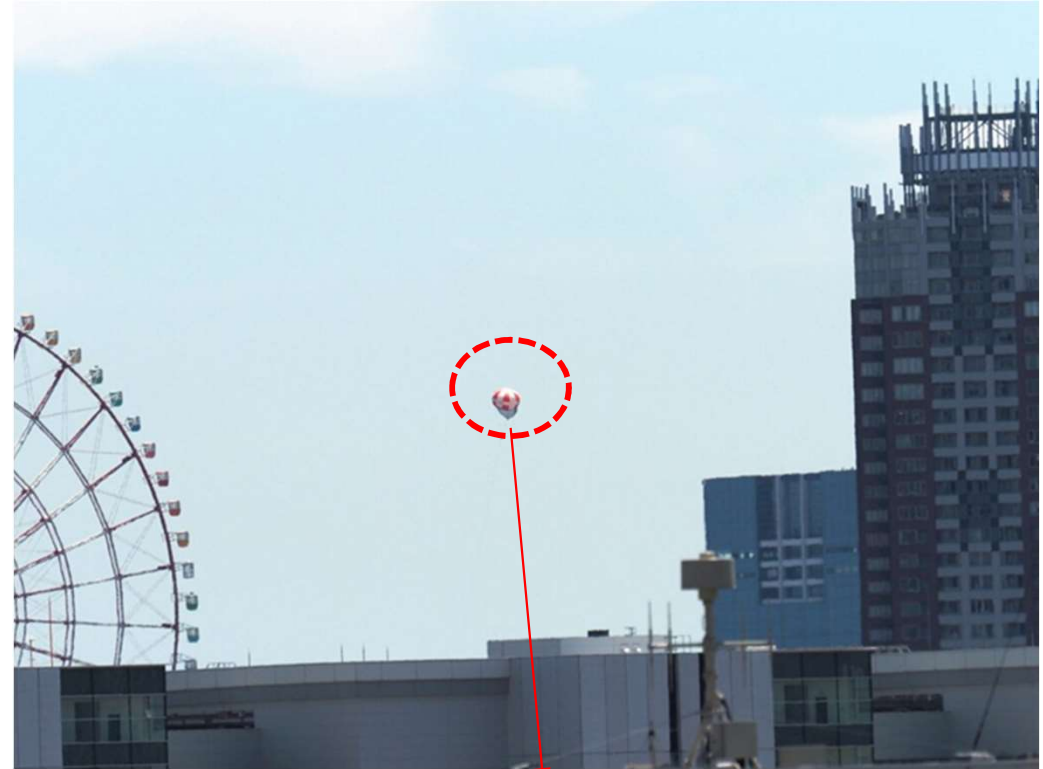


日本国内で、警察が警備目的と
して配備するのは、今回が初めての
取り組み。、大きな注目と、成果を
上げる

**上空から警戒を行う為、広範囲の警戒及び地上から
視認させる事が可能な為、効果的な警戒、視覚的圧
力効果は絶大**

**（本システムは、国内の法令に準拠しており、上空
150mで24時間警戒運用が可能）**

視覚的警戒（見せる警備）



3. 具体策④会場等

アンチドローンシステム①

ENFORCEAIR™ BY D-FEND

自律型で完結するソリューションを提供
不正操作のドローンをテイクオーバー
指定した安全地帯へ着陸

都市環境を前提に開発

- ✓ 妨害電波を発しない
- ✓ 発射物体がない
- ✓ 目視の必要がない



敵味方識別が可能なシステムで、予め設定したエリア内に不法小型無人機が侵入すると、警報を発すると同時に操縦権を奪取し、ドローンを指定した場所に自動着陸させる。

検知性能：最大半径 3.5km
※ 国内仕様ドローンの場合は最大半径 2km
TAKEOVERは半径 1km以上

V 引き続き私たちが目指す 公共交通の「安心」

1. 公共交通の警備において
当初から考えていること
2. 社会情勢の変化と公共交通への影響
3. 公共交通における警備業の役割の深度化
4. 具体的な提案

1. 公共交通の警備において当初から考えていること

【公共交通事業者】

社員をイベントなどの多客期に
増員することが出来ない

警備に専従させる
人的余裕がない

POINT

公共交通事業者には安全や定
時運行のための確立したルール
が存在している

【警備会社】

様々なイベントに合わせた
人的警備を提供

警備のプロフェッショナル
としての抑止力の役割

警備の機械化・システム
化による効率化

ルール等の教育

2. 社会情勢の変化と公共交通への影響

日 本	世 界
- 人口減少による労働者の不足(取り合い)と偏在。一方で賃金は低水準維持 - 世代間闘争、格差社会による不安増長 - コロナ禍によるストレスの蓄積 - SNS拡散・インターネットDW等による<u>公共交通での安易な犯罪手口の情報取得</u> 「日本＝安全」の否定→安全な場所はない	2024年からのインバウンド回復 - 安全・安心な<u>日本への注目度拡大</u>の一方で、<u>国際的な脅威も拡大</u> - 国・地域別の格差拡大 - 環境問題(飛び恥 = Flygskäm^{フリーグスカム})により、所有プライベートジェットからエコな公共交通(鉄道)が注目



誰でも何処でも何時でも事を起こせる
誰でも何処でも何時でも巻き込まれる可能性



流動の活性化
公共交通(特に鉄道)の復権

コロナ後の公共交通の復権に向け、セキュリティ向上は避けて通れない

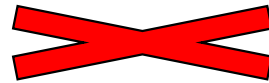
【その他】

- ◆ AIの台頭 …… AI化や機械化の進化に伴う雇用機会の減少
- ◆ 日本の人口減少…… 現在の「1.25億人」が10年後には「1.08億人」に(▲1,700万人)
- ◆ 人生100年時代…… 超長寿社会において、人々がどのように活力を持ち、次代を生き抜いていくか、そのための経済社会システムはどうあるべきか

～公共交通のセキュリティ向上とコスト抑制の合わせ技～

セキュリティに関する社会的要請の高まり

- ・SNSなどでの拡散
- ・人と人との結びつきが弱くなっている



人口減少社会でサービスを維持する省力化・コストダウン

- ・バス・電車の自動運転、ドローンタクシー
- ・eチケット化、電子マネーによる窓口廃止
- ・IT、AIで設備の簡素化、オペレーション・運行管理の自動化



警備会社としての提案

- ・公共交通における警備会社の役割の深度化
- ①画像サービス(画像での解析や巡回)で省人化を補完
- ②警備巡回しつつお身体の不自由なお客さまのご案内、発売機器管理、遺失物管理

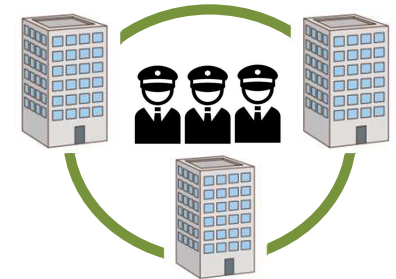
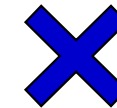
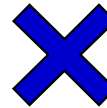
3. 公共交通における警備会社の役割の深度化

人【警備員】と機械【システム】による
安全度の向上と効率化

既存の設備【カメラ等の設備】を
有効活用しエリアを意識した構築

設備やシステムの導入だけでなく
体制に合わせた運用の構築

駅・事業所等の業務と
警備業務の融合による安全向上



画像監視

人×機械

運用・オーダーメイド

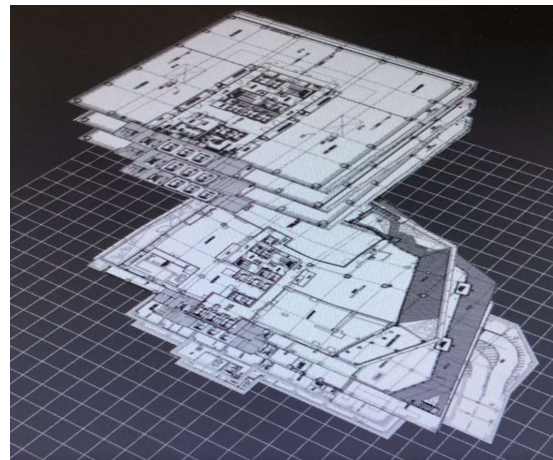
融合による安全性向上

警備会社が全面的にバックアップ

4.具体的な提案① 「人【警備員】と機械【システム】による安全度の向上と効率化」

■ ウェアラブルカメラの活用

- ・ 記録保存、適切な作業指示
- ・ スマートフォンをマルチ端末として会話の翻訳やIP無線にも利用
- ・ 位置測位機能による警備運用高度化(研究中)



■ 警備ロボットの活用検討

- ・ 固定カメラでは実現できない抑止効果
- ・ 存在感と併せ、人(警備員)に近い利便性の追求
- ・ 人を越えたセンシング機能
(サーマル検知、高度な顔認証)



4.具体的な提案② 「既存の設備【カメラ等の設備】を有効活用しエリアを意識した構築」

■ 先進警備システムの活用

- ・ 画像解析システムを活用することで、人の目だけでなくシステムの目による監視強化
- ・ 警戒強化においても、警備人員の増員に頼ることなく、警備強化が可能。
- ・ 既存警備体制においても、警備運用の省力化も目指すことが可能。

低コストの画像解析サービス『VACSシステム』

全11の検知項目



置去り 転倒 白杖 車いす ベビーカー アルミ風船



侵入 うろつき 混雑 顔認証 盲導犬

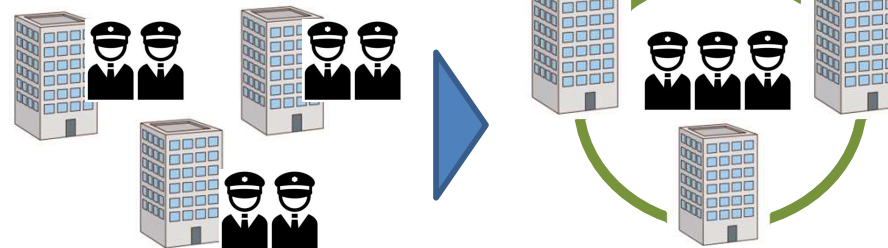
※オレンジはご連絡及び警備員の駆付け、緑色は原則ご連絡のみとなります



エリア・マネジメントの導入

隣接する警備隊を統合し、「各拠点の警備」から「エリアの警備」へ移行、警備水準を下げることなく「業務の効率化」と「コストダウン」を実現する

導入イメージ



4.具体的な提案③ 「設備やシステムの導入だけでなく体制に合わせた運用の構築」

導入からメンテナンスまでのセキュリティに関する運用を一気通貫で対応

～ オーダーメイドセキュリティの提供 ～

- 人的警備の抑止効果と高付加価値で質の高い警備サービスを運用までカバー



★各事業者に合わせた人と機械の融合による効率的な警備運用の推進
高いレベルでの警備品質を担保しつつ、画像を用いた機械警備との融合を図ることで、
効率化や合理化を推進してまいります。

運用が大切



4.具体的な提案④ 「駅・事業所等の業務と警備業務の融合による安全向上」

警備

警備業務



侵入を抑止するための立哨による警戒



構内巡回による警戒



監視室での防災監視業務



警乗業務



案内業務



車いす補助

これからの警備員

非警備

警備員の抑止力の有効活用 ⇒ さらなる安全向上

画像巡回サービス

ウェアラブルカメラ

画像センターからの遠隔画像巡回

画像センター監視員がカメラ画像を遠隔監視。同時に威嚇アナウンス。

「こちらはセンทรัล警備保障です」「ただいま、防犯カメラによる遠隔点検を実施中です」

モバイル型非常通報システム

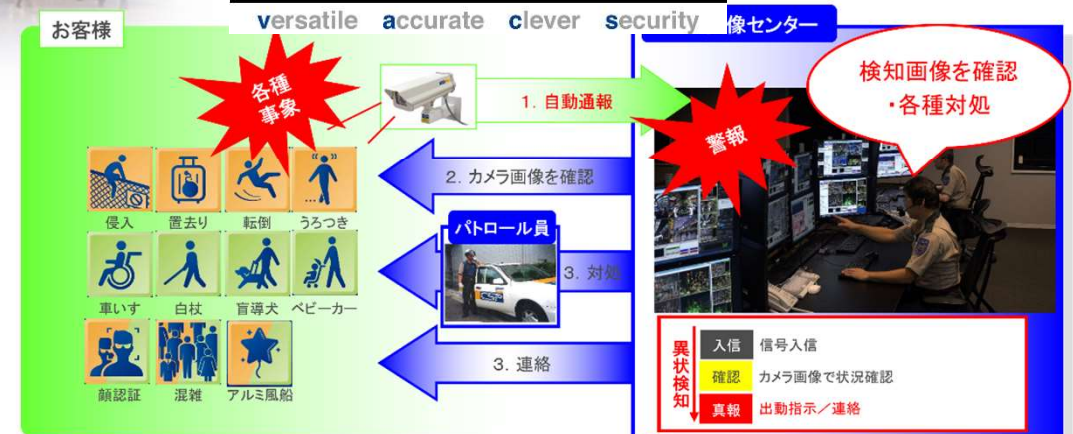
イメージ



画像解析監視サービス

VACS

バックシステム



私たちCSPはブランドコンセプトでもある
”Creative Security Partner”として

①各社の皆さまのニーズについてのお考えを伺い、把握したうえで

②当社の今までの知見を活かした
「ヒト(警備員)」×「モノ(機械)」の効率的なサービスの提供を通じ

交通インフラという社会的に重要な領域の安全・安心を作り上げていくために貢献して参りたいと思います。

ご清聴ありがとうございました。