

ICTを活用した歩行者移動支援の普及促進検討委員会

## スマートタウンにおける ロボティック搬送サービスソリューション

パナソニック ホールディングス株式会社  
マニュファクチャリングイノベーション本部  
ロボティクス推進室 室長

**安藤 健**

- **これまでの取組み概要**
- **配送サービス実証**
  - **藤沢SSTにおける実証**
  - **藤沢SSTにおける配送サービス実証事例**
- **今後の課題**

# これまでの取組み

## 小型・低速の自律走行ロボット・自動運転ソリューションを開発



屋内多目的ロボット  
HOSPI



追従型電動車いす  
PiiMo



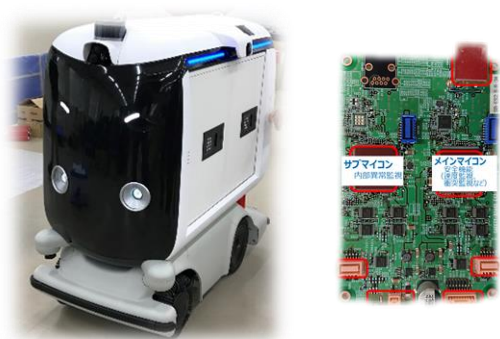
自動運転ライドシェア

## 安全技術と効率運用の進化に取り組む

# 安心と安全を支える技術

人との協調走行

## 安全ロボット



世界初の機能安全認証

安定映像・音声伝送

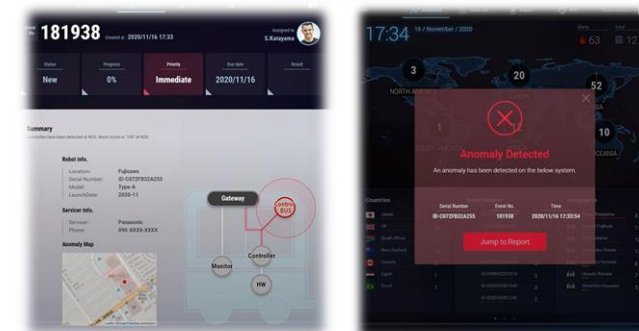
## 遠隔監視・操作



高品質なAV通信技術

ハッキング対策

## 学習型セキュリティ監視



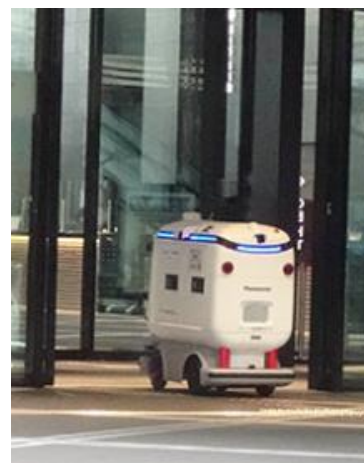
車載レベル高信頼セキュリティ

# 屋外搬送ロボットに関する取組み

## スーパー日用品搬送 (楽天様)



## 屋内外シームレス配送 (三菱地所様)



## スマートシティ搬送 (藤沢SST)



# Fujisawa SST～まちびらきより6年～

## 「進化し続ける まち」を通じ、暮らしの価値を高める

アーバンデザインセンター  
FujisawaSST SQUARE

健康・福祉・教育施設  
Wellness SQUARE

戸建住宅・集合住宅



商業施設  
SHONAN T-SITE

集会所  
コミティセンター

次世代物流センター  
Next Delivery SQUARE

敷地面積  
約19ha

居住者  
2,000名



# 藤沢SSTにおける実証

## ● 2020年11月より、実証活動を徐々に拡大、現在も継続中

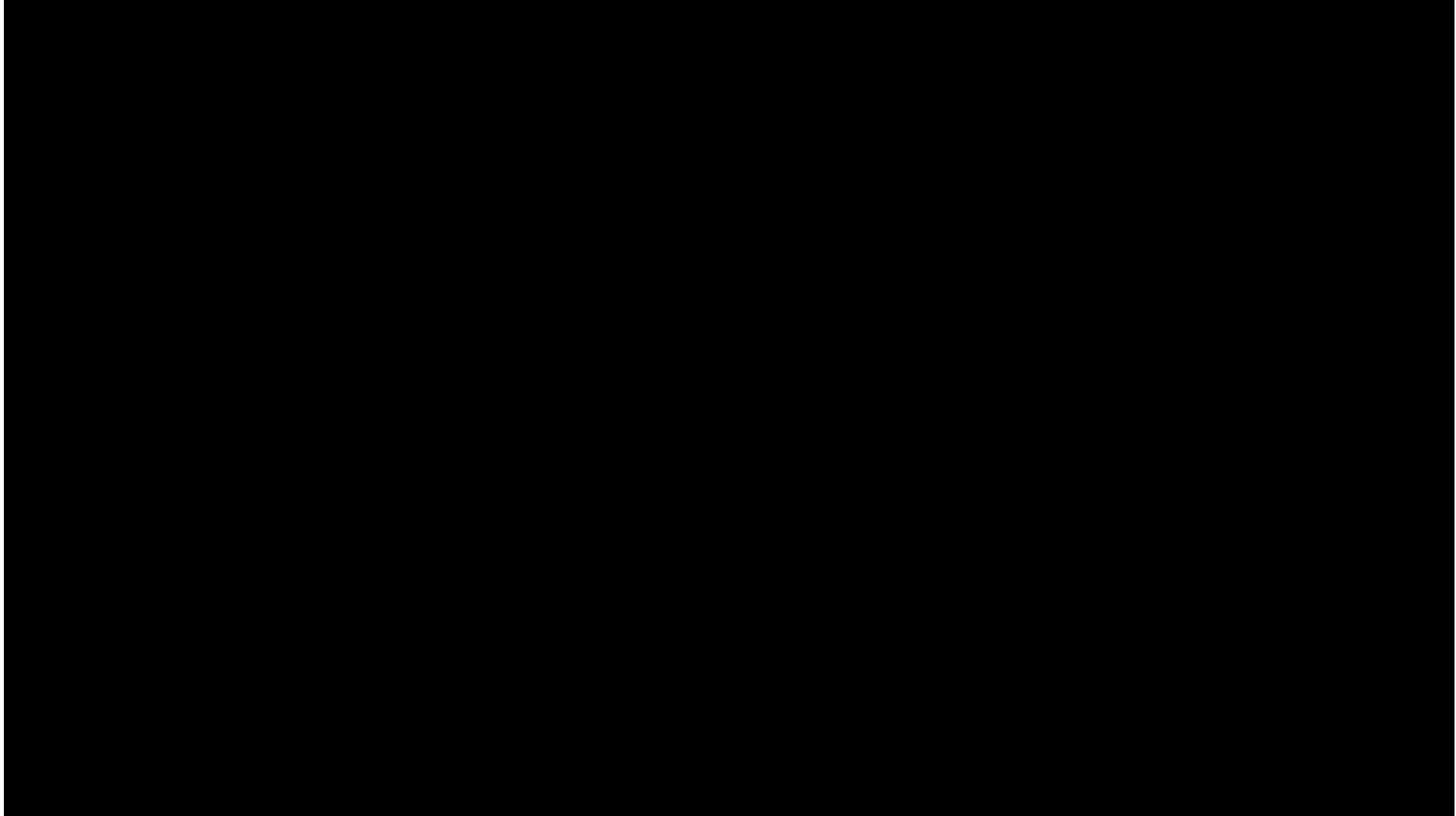
- 遠隔監視・操作型で住宅街を走行（2020.11／日本初）
- 遠隔監視・操作型で複数台の同時走行（2021.3／日本初）
- **藤沢SST全域で4台同時走行**（2021.11／日本初）
- 走行実績**1000km**以上（2022.2月時点）、無事故で継続中

	20年	21年		
	11月	2月・4月・6月	8月	11月
運用 エリア	エリア 1	1エリアずつ拡大 →	エリア 1-4	全エリア
ロボット 台数	1台	1台ずつ追加 →	4台	4台
遠隔 場所	藤沢 SST	2~3月：佐江戸 →	汐留	汐留



# 藤沢SSTにおける実証

---





# 藤沢SSTにおける配送サービス実証事例

## ● 住民の皆様と対話、受容性の向上を並行して推進

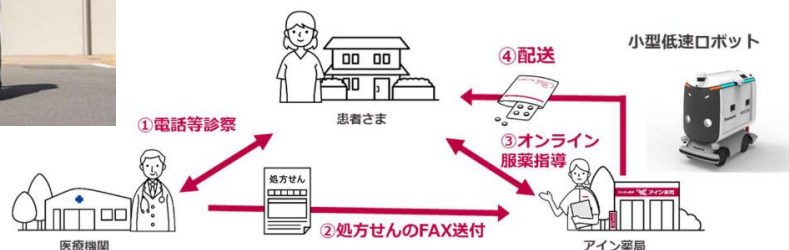
### ① ロボットお薬配送の実証

協力：アイン薬局FSST店様

内容：薬局→患者宅へのロボットによる自動配送  
非対面での処方薬受取り・受領書回収

結果：

- ・非接触でのお届けに安心感などのメリットあり
- ・温度管理、配送にかかる時間などの課題を抽出



### ② やきたてパン配送の実証

協力：パンとエスプレッソと様

内容：事前申込の個宅に焼きたてパンをお届け  
配送料30%で5件/日実施

結果：

- ・住民の皆様からのサービス継続時の利用希望多数
- ・配送料も概ね満足（安い・丁度良い80%）



# 藤沢SSTにおける配送サービス実証事例

## ● 住民の皆様と対話、受容性の向上を並行して推進



**湘南ハコボ  
イラスト募集**

＜ハコボからのお願い＞

【テーマ】FSSTで活躍するハコボの姿  
例) ハコボが荷物を運んでいる様子  
例) ハコボがまちの安全を守るためにパトロールしている様子

【応募期間】2021年10月14日(木)～10月25日(月)

【応募方法】右面にイラスト、必要事項を記入し、  
投函場所まで持ってきてね。

【投函場所】T-SITE3号館1階の  
Fujisawa SST マネジメント株式会社 入口にある  
「ハコボックス」に投函してね。  
(受付時間：9:00-18:00)

【備考】応募用紙が追加で必要になった場合は、  
Fujisawa SST マネジメント株式会社の  
の入口まで取りにきてね。

11/3(水)の文化祭で大賞発表するよ!

みんな、たくさん応募してね!

募集案内

命名された「湘南ハコボ」のイラスト募集



大賞作品



お子様向け説明会／来場者向けツアー

- タウンマネジメント会社が主催する見学ツアーに自動配送ロボットのオプションツアー追加
- <https://fujisawasst-tour.revn.jp/news/detail/28>

# 今後の取組み

---

- 実証から事業化加速に向けた取組み

- 技術的側面（公道走行に関わる人員の削減等）

- フルリモート型（保安員レスの完全遠隔監視・操作型）への対応

- 遠隔監視・操作における一人で管理できるロボット台数の増大 など

- サービス提供環境の側面

- ロボットが走行可能なバリアフリーな歩道環境の確保（ロボットフレンドリー）

- 他の移動体との共存、インフラ情報連携 など

- 法／認証整備の側面（政府／産業界の連携等）

- 配送サービスを実現するための制度・基準・認証の整備



ロボットデリバリー協会  
ROBOT DELIVERY ASSOCIATION

# 共創により暮らしをアップデート

その「まち」に最適なモビリティサービスを皆で支える

