

次世代汎用AMR 「動く板 NEO」

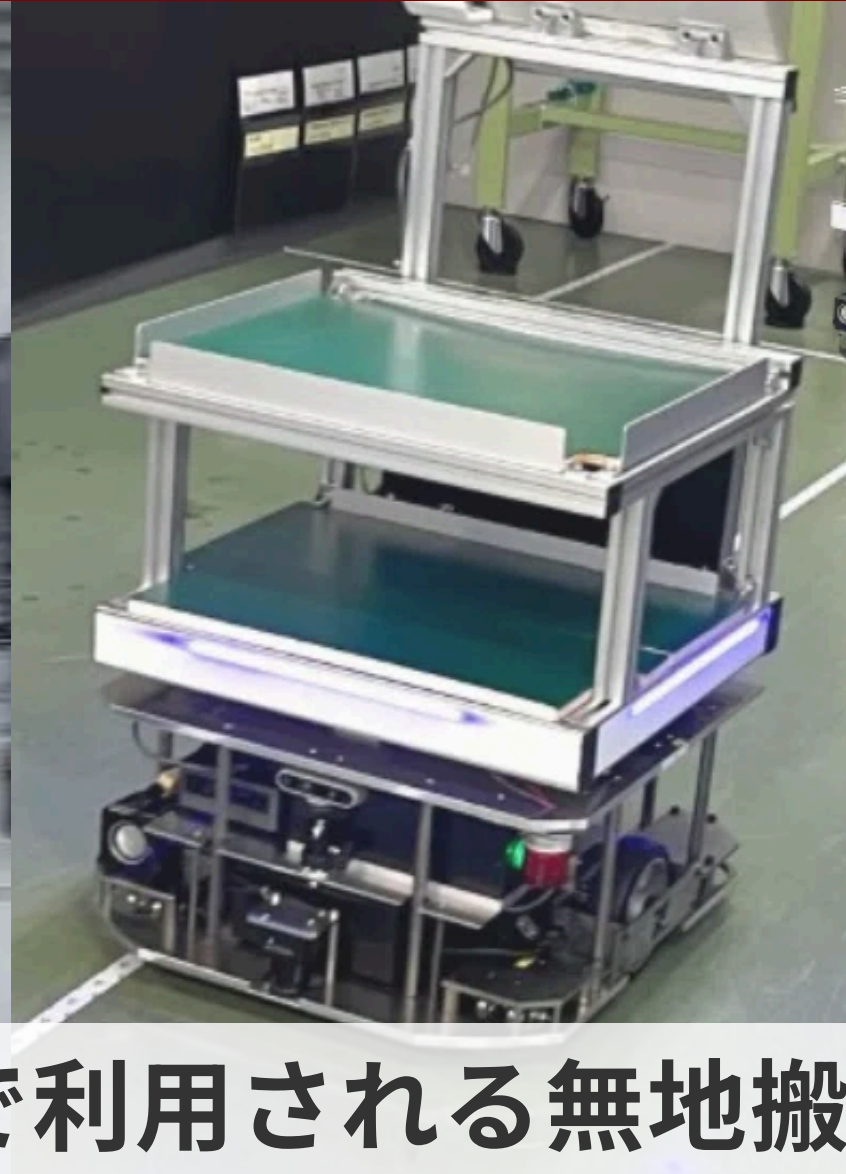
平地 浩一¹、金田 滉弘²、山本 衛門³、吉村 恒志¹、真栄城 章吾¹

1. I類 コンピュータサイエンスプログラム 4年

2. III類 光工学プログラム 4年

3. III類 電子工学プログラム 4年

AMRとは？



倉庫や工場で利用される無地搬送するロボット

運搬だけでなく多目的に利用できるAMR

- アタッチメント式でAMRに取り付けることで多用途に利用
例：掃除、自動販売、案内、運搬、広告など
- 目的に合わせたアタッチメントを装着することで機能追加や変更が容易に
 - 専用の機械を導入するよりもコスト削減に

動く板NEO外観イメージ



動く板 NEO

写真は開発中のものであり、実際の製品とは異なる場合があります。



プロトタイプ機

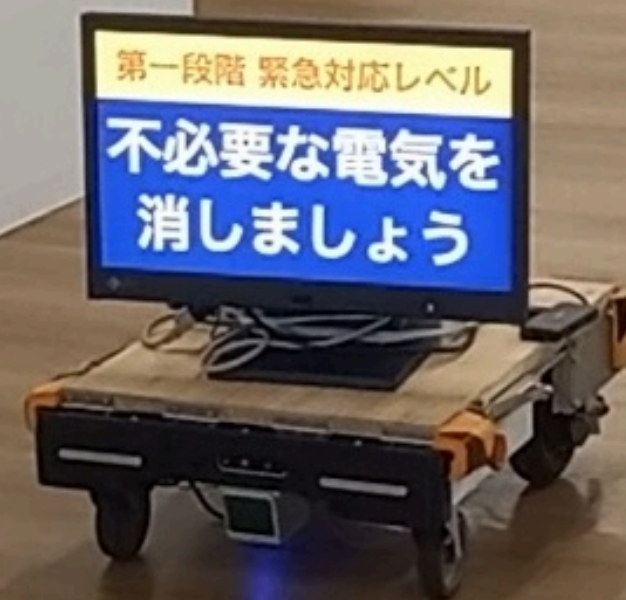
アタッチメントで様々な用途に応用可能



荷物の運搬



移動販売

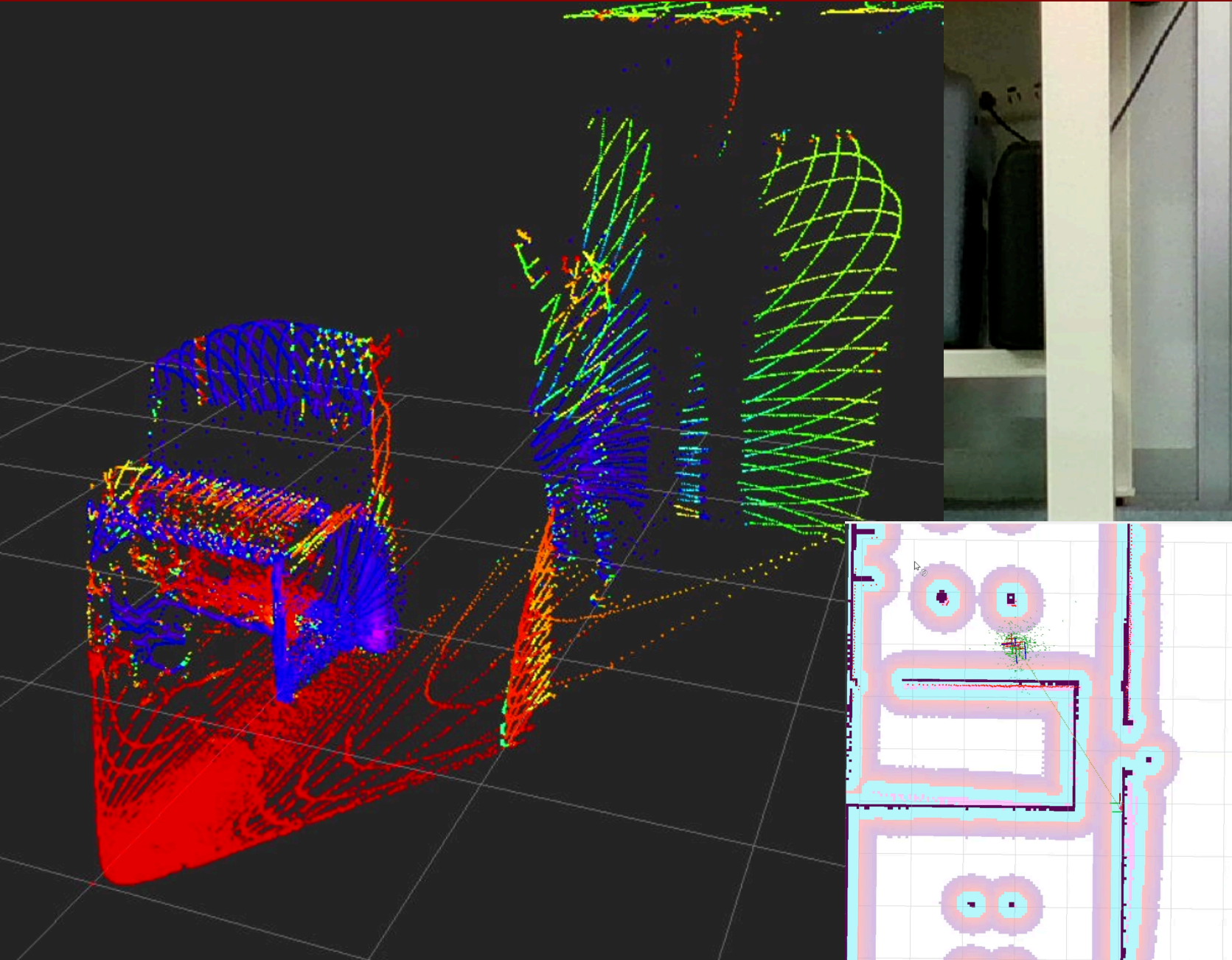


サイネージ

動く板NEOの特徴

- 屋外走行可能
- 最大積載重量 200kg
- 最高速度 15km/h
- 走行可能時間 8時間 (1回の充電)
- 自動運転レベル4 (限定された場所での自動運転)

LiDAR・SLAM・IMUを活用した自律走行



既存製品との比較



Kachaka
株式会社Preferred Robotics



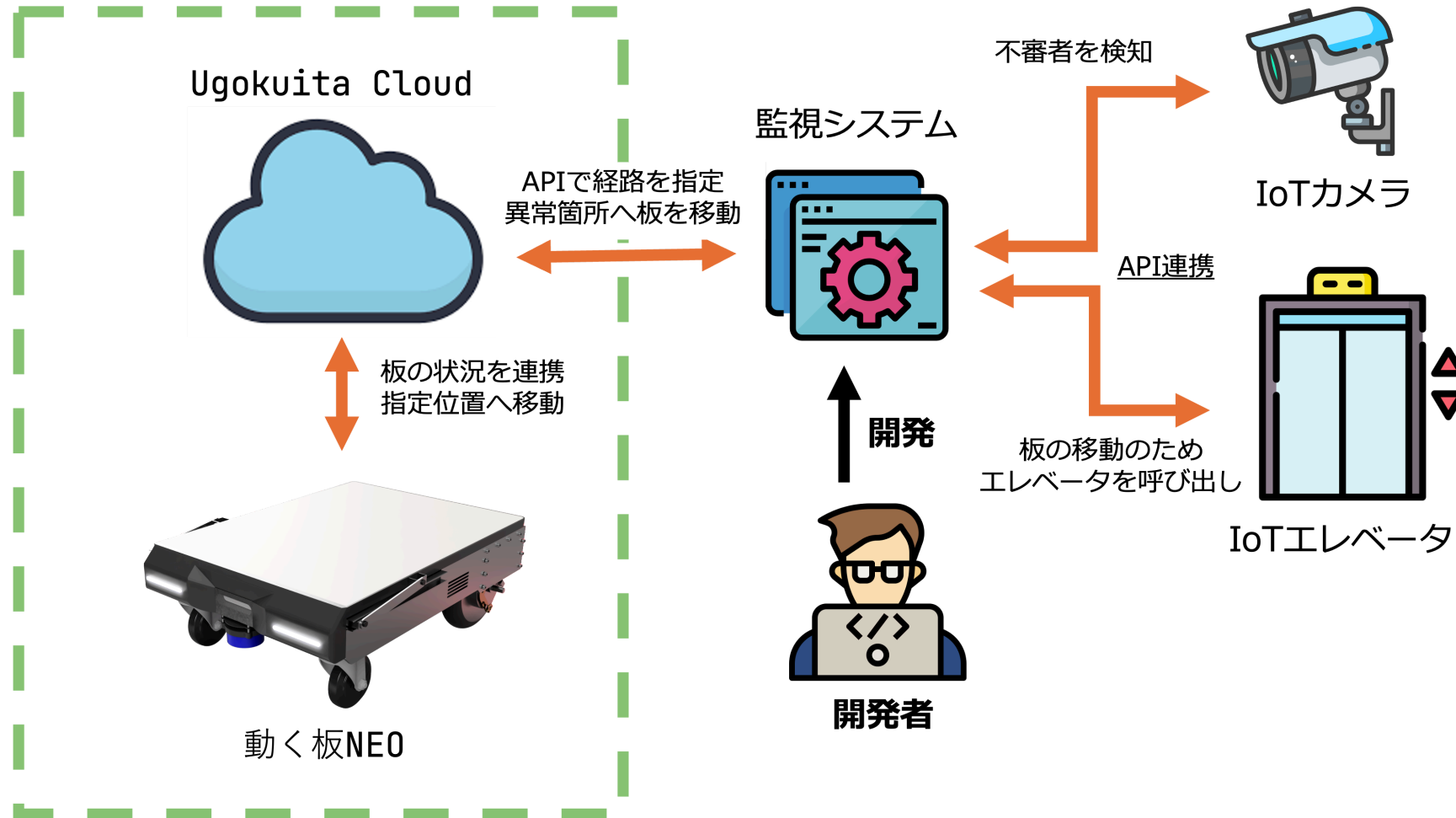
Hakobase
株式会社Hakobot

既存製品との比較

	動く板 NEO	kachaka	Hakobase
耐荷重	◎ 200kg	× 10kg	○ 98kg
屋外走行	○	△	○
API連携	○	○	×
走行速度	15 km/h	3 km/h	6 km/h
稼働時間	8時間	2時間	5時間

他システムとの連携（監視システムの例）

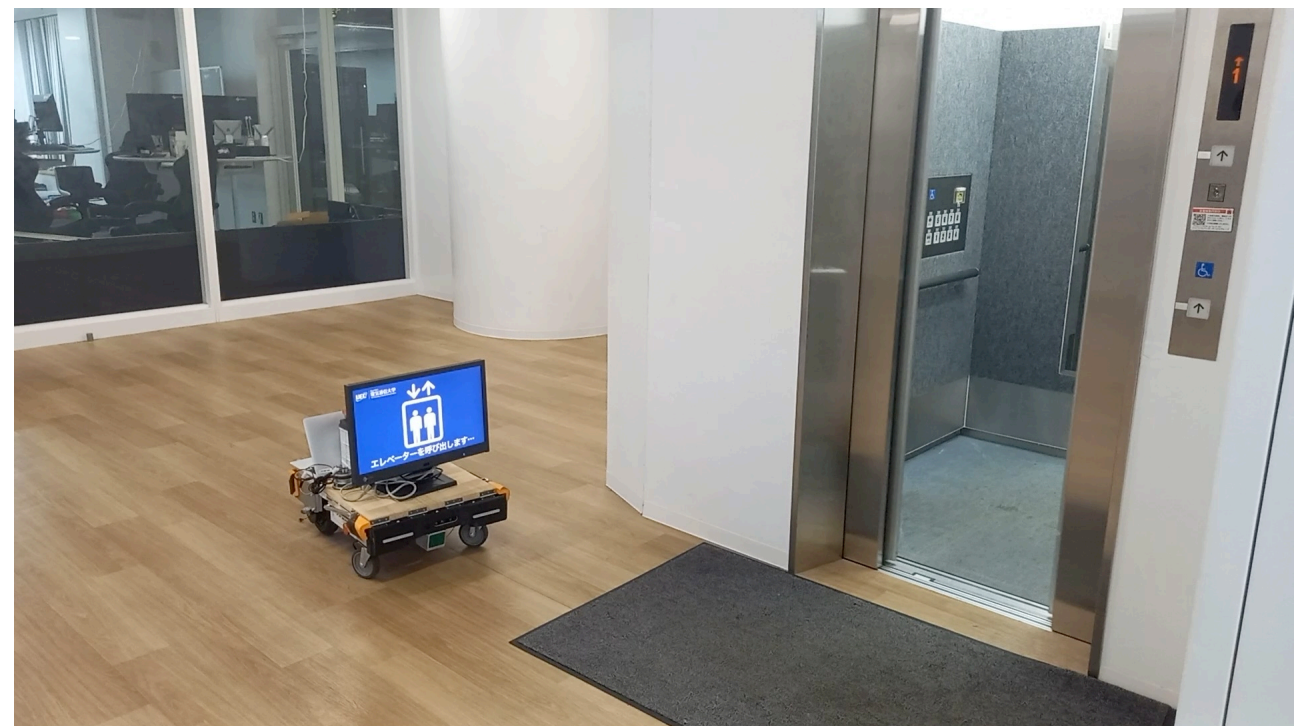
提供範囲



西9号館での連携実験

- 人の手を借りず複数階を移動
- 西9号館 IoTシステムと連携

新たな価値やサービスの創出へ



動く板NEO デモ映像 (約1分)

基本機能紹介

利用例: エレベータ連携

利用例: 学内配送

利用例: サイネージ