# 自動搬送車の事例紹介

## ～ 脚に追従する機能を実装してみた件 ～

（株）金沢エンジニアリングシステムズ

Yasuhiro
日本は「移動するIoT」をどう
eetimes.jp/ee/articles/1708/24/news012.html
アプリ Google KESの共有部屋（Devl KES Knowledge KesMail - Login Redmine(kobayashi0 [GroupSession] その他のブックマーク

2017年08月24日 11時30分 公開

JASA発IoT通信（3）：

# 日本は「移動するIoT」をどう考えるべきか？ ～ 産業用ドローンへの取り組み (1/4)

ドローンは、移動しながらインターネットにつながるロボットであり、「移動するIoT」と呼べる。今回は、ドローンを「移動するIoT」と捉えつつ、さまざまな角度から考察していく。

[小林康博（金沢エンジニアリングシステムズ），EE Times Japan]

印刷／PDF 通知 31 ツイート 156 シェア 156 いいね！ 6 B! Bookmark 23 Pocket G+

⇒連載「JASA発IoT通信」バックナンバーページ

組込みシステム技術協会（JASA） IoT技術高度化委員会 ドローンワーキンググループでは、経済産業省の「新産業構想ビジョン『移動する』（ヒトの移動、モノの移動）」に応えるべく、ドローンをテーマに活動している。JASAはドローンを移動しながらインターネットにつながるロボットと考えており、それはまさに「移動するIoT」の実現だ。今回は、ドローンをテーマに「移動するIoT」を考える。

## 新産業構造ビジョン「移動する」を実現する

壱岐
太古
5時間
博多港
JR博多駅
福岡空港
小値賀島
なるしお
3時間
JR佐世保駅
小値賀港
佐世保港
高速船
シークイーン
2時間
青方港
有川港
上五島
長崎空港
JR長崎駅
福江島
福江港

長崎県
小値賀島

# ・ドローンが活躍する小値賀町

## 一家に一台ドローンの町「小値賀町」構想

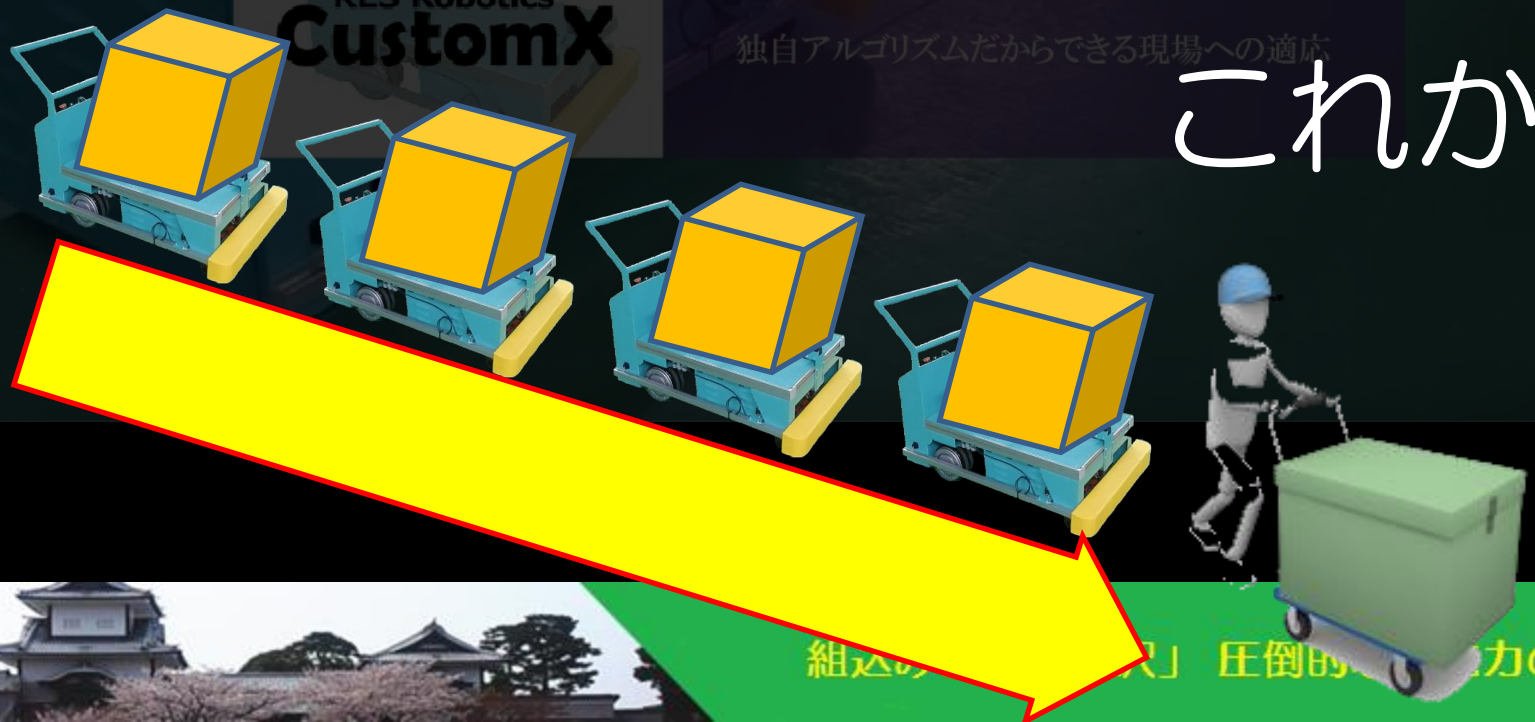
# 空は危ない。地上から…

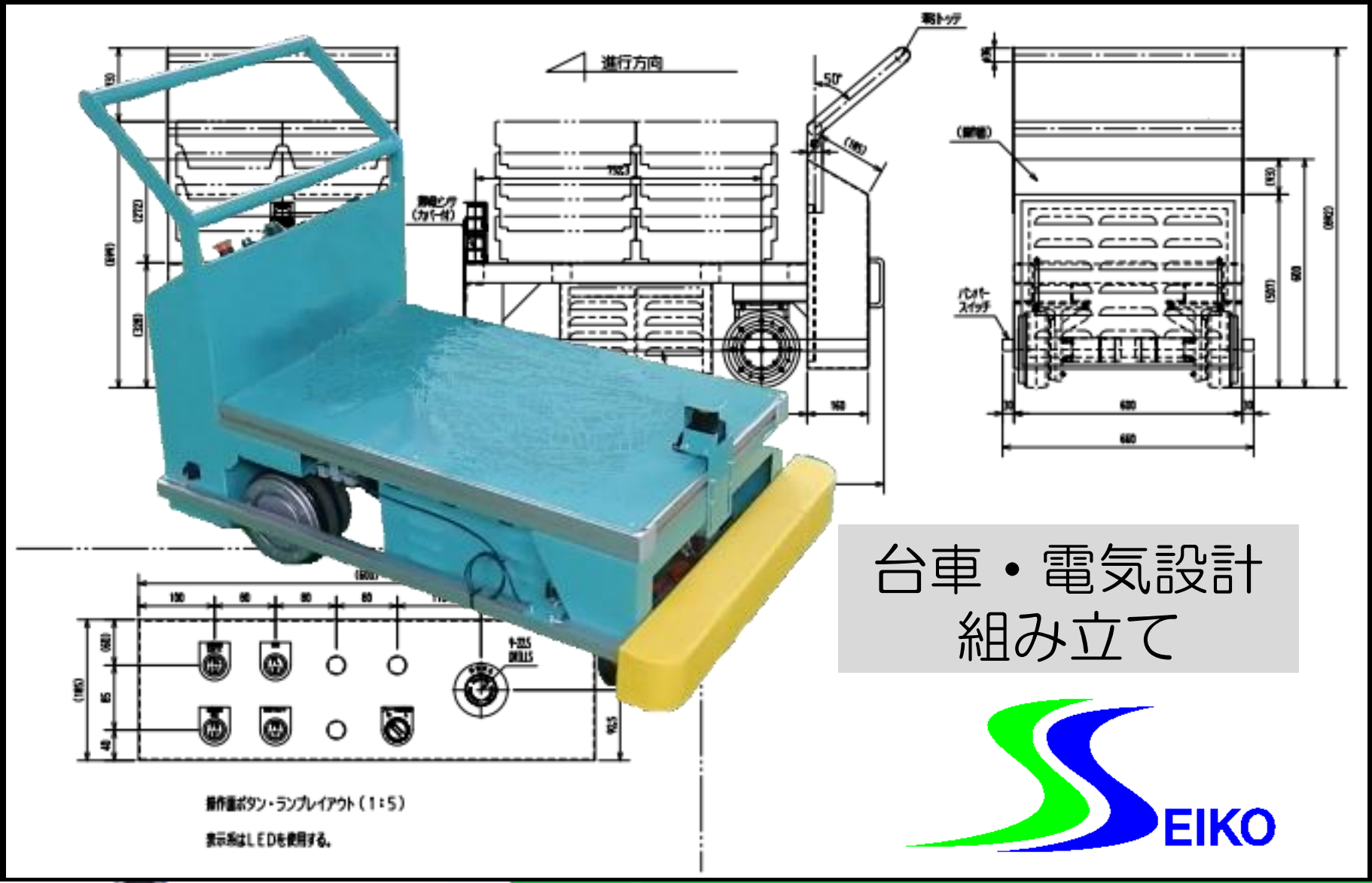
## 自動搬送車

# 今まで

KES Robotics
CustomX

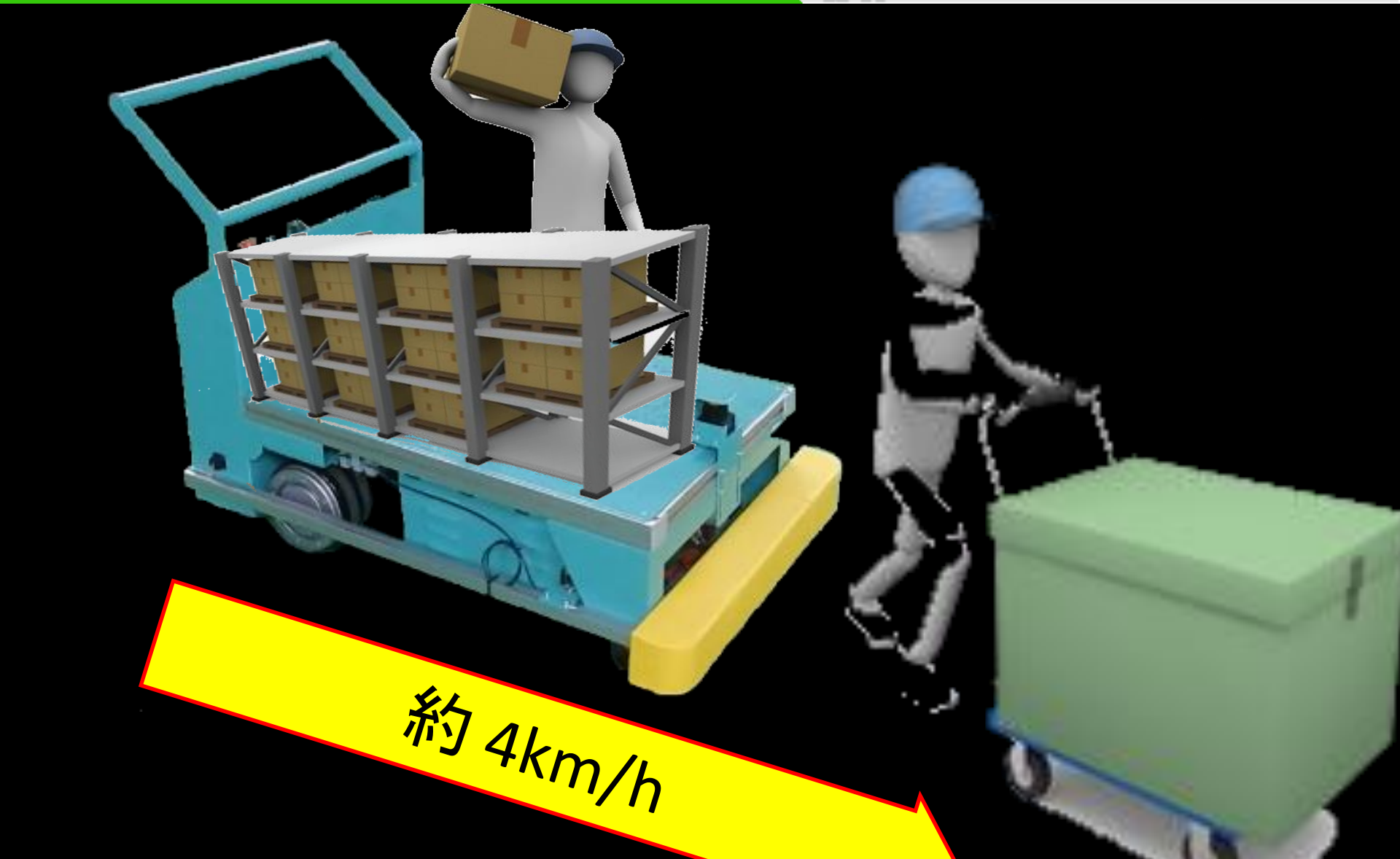
# これから

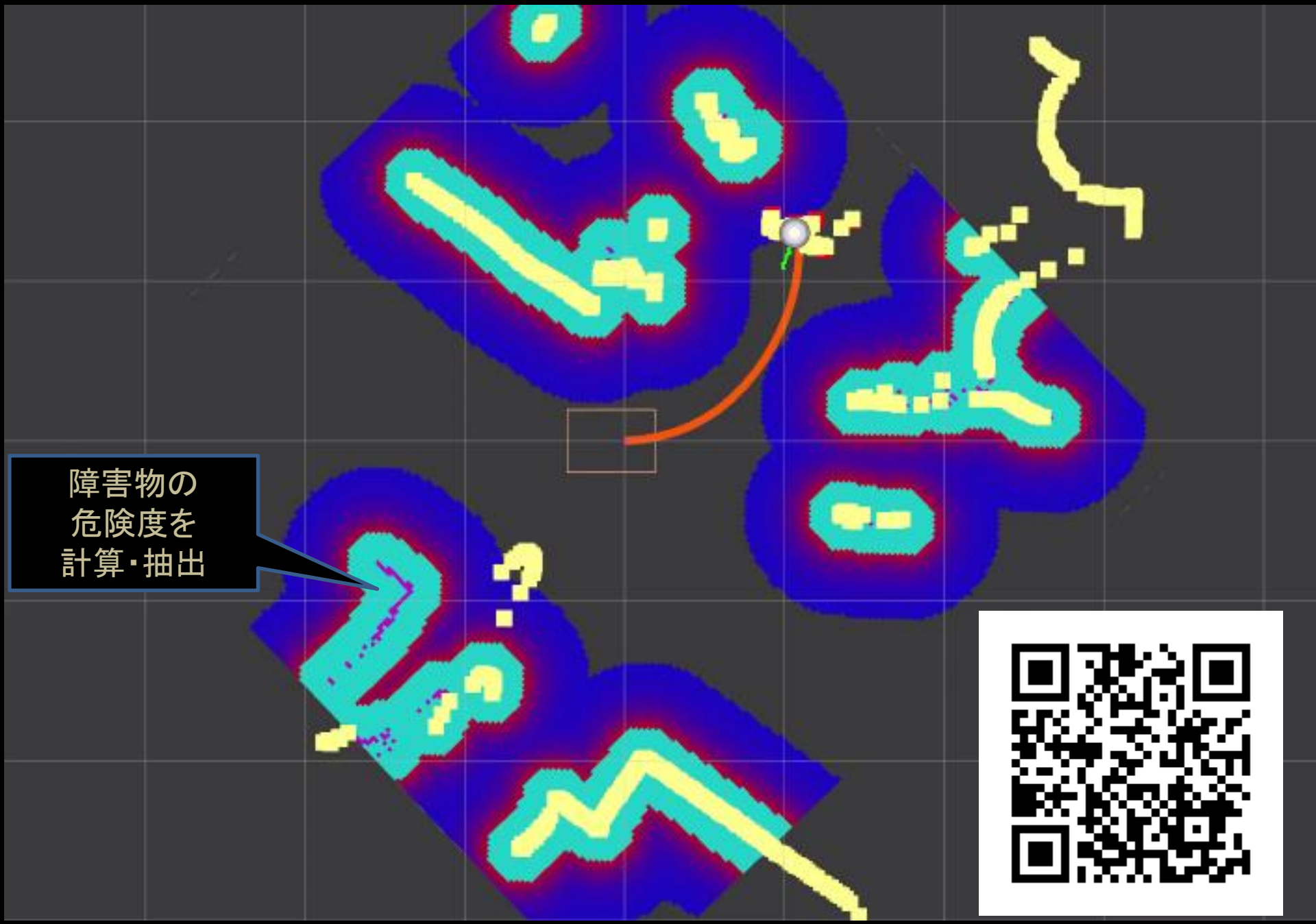




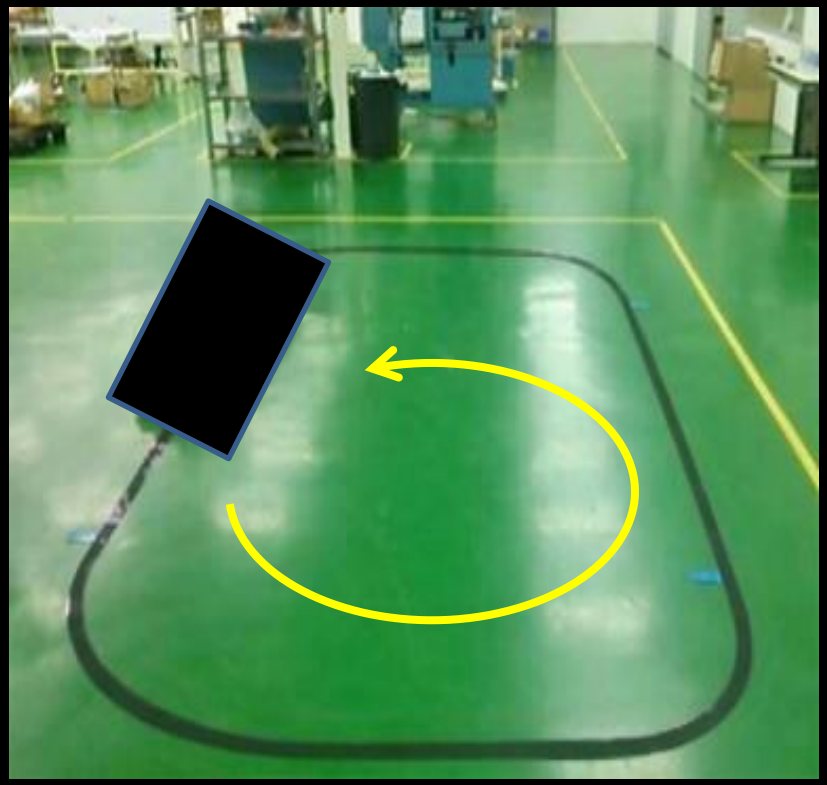

# 台車・電気設計
# 組み立て

SEIKO


約 4km/h


障害物の
危険度を
計算・抽出

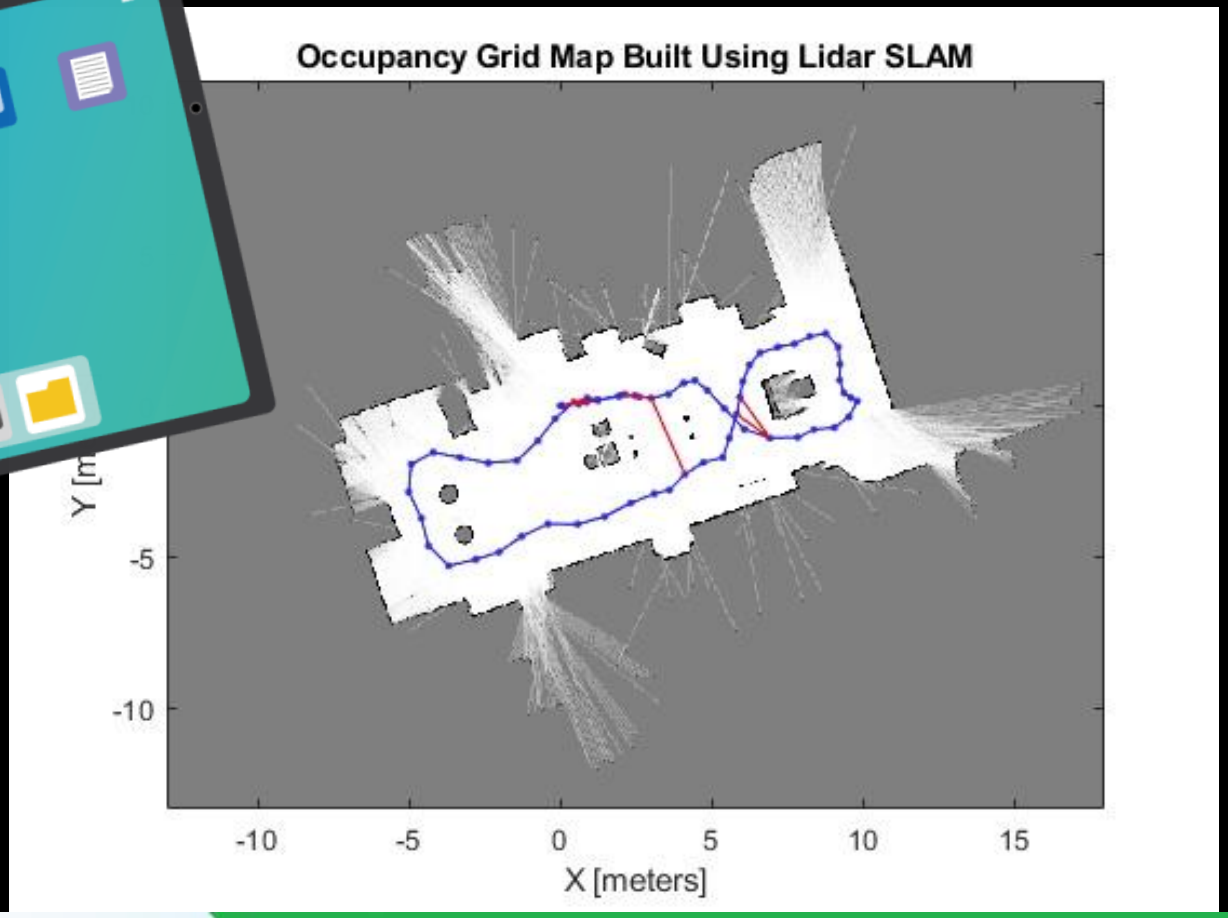
# 磁気テープ方式とSLAM方式の違い



- 引き直しのコスト無し
- 自由にレイアウト変更
- 他事業者への横展

テクノロジーが手元にある
カスタマイズ要求に対応

# SLAM 走行路の設定


Occupancy Grid Map Built Using Lidar SLAM
Y [m
-5
-10
-10
-5
0
5
10
15
X [meters]

# 簡単な比較

| | 当社製品 | 磁気テープ |
|---|---|---|
| 価格 | ◎ 200万円 | △ 350万円 |
| 確実性 | ○ 設定に依存 | ◎ 確実 |
| ルート変更 | ◎ ソフトで設定 | △ 数百万円？ |
| 実績 | △ 新技術 | ◎ あり |
| カスタム | ◎ 可 | △ 不可 |

# 金沢エンジニアリングシステムズ

YouTube

facebook