

成田国際空港における取組状況 (イノベーションに関する実証実験・海外連携等)

2026年1月15日 成田国際空港株式会社



成田空港での自動物流道路の実現に向けて

- 2025年12月15日、千葉県熊谷知事・NAA藤井社長、NRTエリアデザインセンターアドバイザー日本大学轟教授他、実証実験協力企業
が出席し、成田空港における自動物流道路の実証実験の開始式典を実施
- 当日は2つの搬送機器にて実験を行い、搬送機器の自動走行や通信安定性について検証。年度内を目途に順次他の搬送機器でも県道
部・成田空港内道路でも実証実験を行っていく

■ 実証実験を行う搬送機器

実験場所: 県道用地トンネル内

自動運転車両
(ティアフォー提供)
実施済み



トローイングトラクター
実施済み



タフ・ドンキー
今後実施

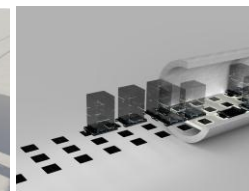


実験場所: NAA建設センター

ecoro shuttle
今後実施



Cuebus
今後実施



■ 実証実験場所



開始式典状況(NAA本社)



現地実証実験状況(県道トンネル部)①



現地実証実験状況(県道トンネル部)②



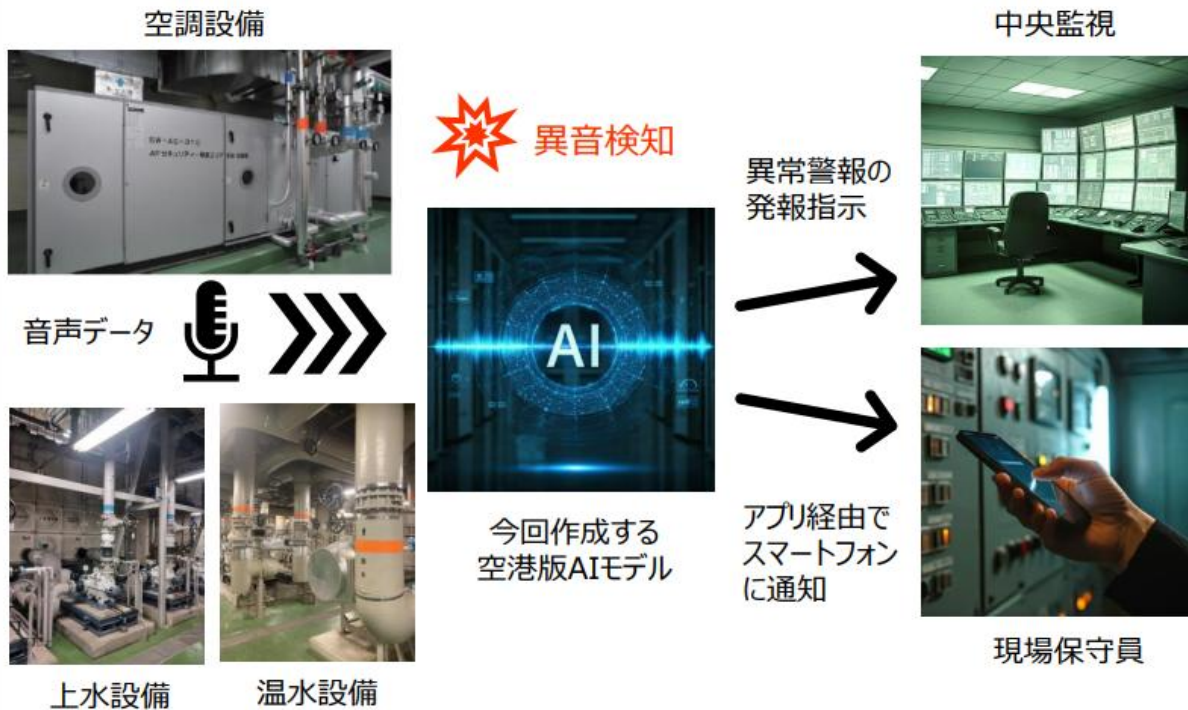
成田空港におけるオープンイノベーションの取り組み

成田空港を起点とした「価値の最大化」を共創により加速して実現できるパートナー企業を『Narita Airport OPEN INNOVATION PROGRAM 2023』により募集し、いくつかの実証実験を実施中

AIを活用した空港設備の異音検知

- ・保全業務の高度化(異音発見に音声認識技術を活用)
- ・巡回点検などの省力化・効率化を目指す

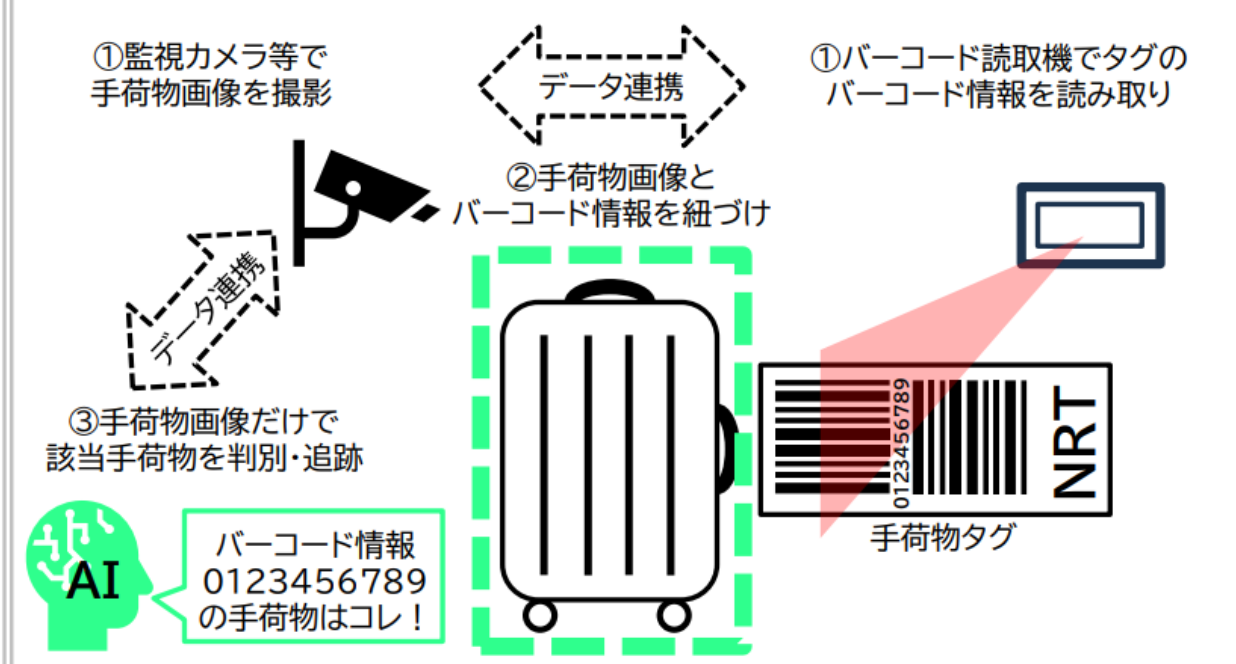
<目指す異音検知システムのイメージ>



AI画像解析技術による手荷物管理高度化

- ・手荷物画像から手荷物を特定
- ・手荷物の紛失・遅延に対する 抑止力強化
- ・手荷物の仕分けに要する業務負荷の低減

<目指す手荷物特定システムのイメージ>



海外のイノベーションアライアンスへの参加

A4I

- ◆ 欧州・米州・中東の大規模10空港事業者で構成される空港イノベーションアライアンス
- ◆ 旅客体験やサステナビリティ、手荷物、AIに関するソリューションを提供するスタートアップを公募し、各空港でPOC
- ◆ 成田空港では、インタラクティブごみ箱とGSE動態管理を実施

IAL

- ◆ シンガポール航空局が主宰するエアサイドの運用効率化・高度化に関する技術開発を行うコンソーシアム
- ◆ 空港運営事業者のみならず、航空会社やグラハン事業者、航空機メーカー、大学などが参画



BOOST

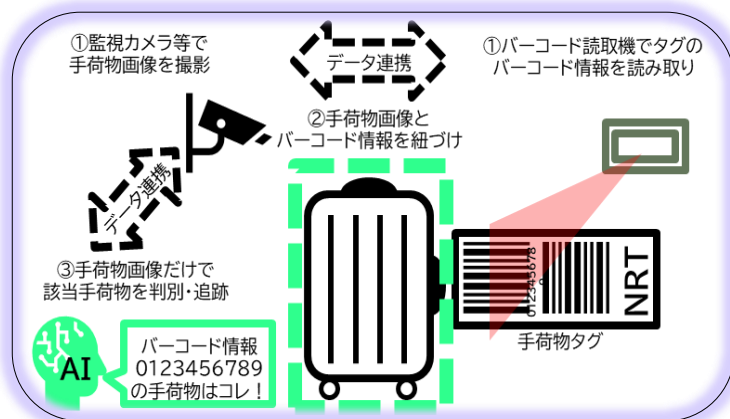
Coming Soon

- ◆ スキポール空港等の欧州の空港が中心となって組成した**手荷物取扱分野におけるイノベーション**に取り組むアライアンス
- ◆ 各空港共通の課題を分担して実証し、結果や経験を共有することで、手荷物取扱分野の進化を促進
- ◆ 仁川空港も加盟しており、アジアの空港における手荷物取扱のイノベーション推進に向け、BOOST ASIAを組織

BOOST



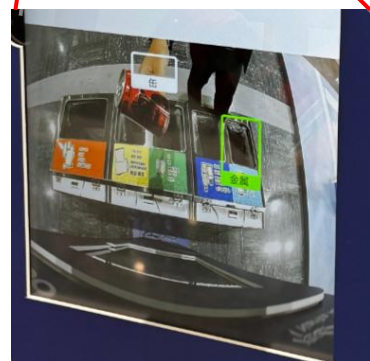
成田空港としては、AIによる画像解析技術を用いて手荷物画像から手荷物を特定する技術開発を担当。本格実装に向けて、画像解析の精度評価に必要なサンプル数を拡大し、検証を継続していく。



実証実験案件の紹介

インタラクティブごみ箱 (Relearn)

- ◆ 画像認識でゴミの分別を判定
- ◆ ゴミの量を計測し、データ化



期待する効果

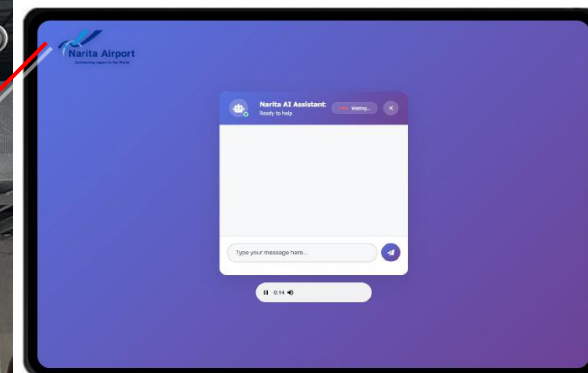
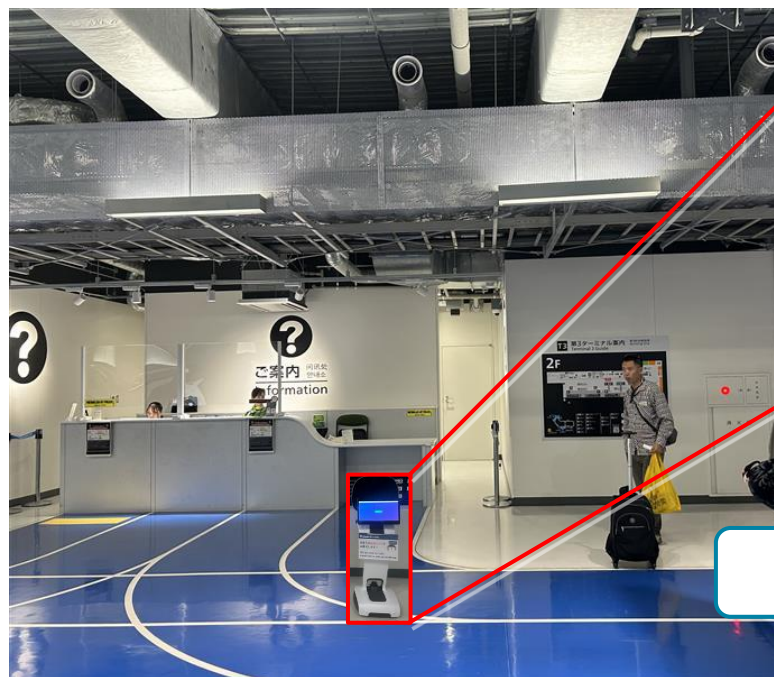
- ・ ゴミ捨てをインタラクティブなアクティビティに、楽しんで環境意識向上
- ・ ゴミ収集頻度の最適化・分別状況把握

まとめ

- ・ ゴミの判別精度は高く安定した運用
- ・ ゴミ情報のデータ化と利用方法に活路 (リチウム電池等の検知の可能性)
- ・ 利用率向上に課題

AI×ロボットによる旅客案内 (ICM-HUB)

- ◆ ICM-HUB社のAIチャットボット技術を活用したお客様案内サービス (複数言語対応)
- ◆ iPresence社の提供する自律移動型サービスロボット "temi" を介して音声による会話を行う。



自然な会話が最大の特徴です!



期待する効果

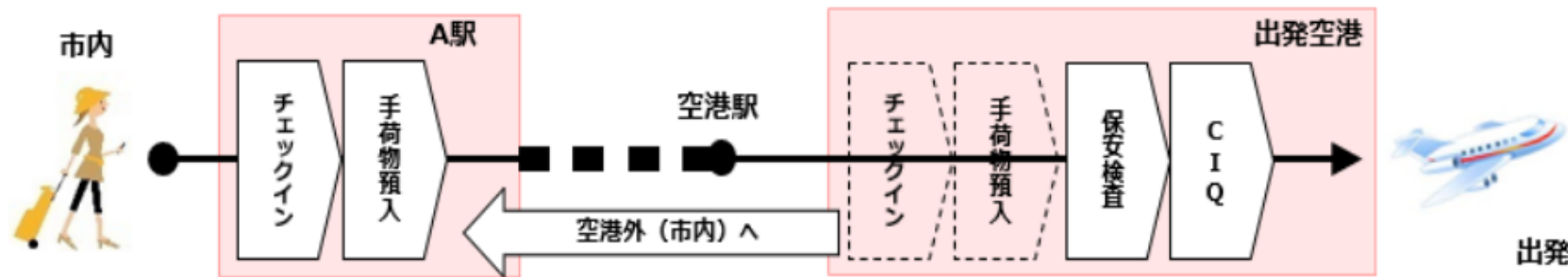
- ・ ロボット×AIによるシームレスな案内サービス
- ・ 多言語対応の24時間サポートの実現

まとめ

- ・ ロボットの自律移動に課題(人の補助が必要)
- ・ 案内に使用するAIの情報ソースや、旅客に必要な案内内容の整理が必要

オフエアポートチェックインの実証検討

- 空港到着前に鉄道駅などで搭乗券の発券・手荷物の預託を実施することにより、空港でのチェックイン手続き・待ち時間を解消し、スムーズな航空機への搭乗を可能とし旅客の利便性を向上
- オフエアポートチェックインにより、出発の直前まで手ぶら観光が可能になることに加え、インバウンド増加による鉄道輸送などオーバーツーリズム対策に対応
- 空港ターミナルビル出発ロビーの混雑緩和の他、チェックイン業務の省力化・効率化が可能



移動式チェックイン機



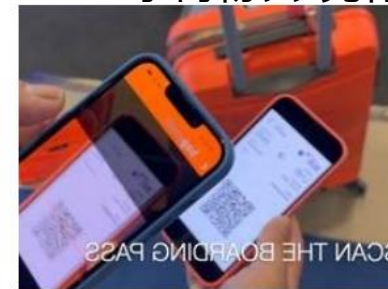
パスポートRead



手荷物タグ発行

or

手荷物タグ発行ポータブル端末



出典:NPO法人 次世代空港技術研究会 空港DX推進官民連絡会資料



Narita Airport

Connecting Japan to the World