

2024年11月15日

第2弾

海外のイノベーションアライアンスとの連携 -International Aviation LAB (IAL)への加入-

成田国際空港株式会社は、イノベーションの取り組みを推進する国際空港アライアンス「A4I」に続き、**世界の航空機製造メーカー・航空会社・空港・研究機関が協力して航空にイノベーションを起こすことを目指すシンガポールの「International Aviation LAB (IAL)※」に海外空港として初めて加入いたしました。**

今後、空港単独では解決できなかった航空機の運航やグランドハンドリング分野の課題に、誰も見たことも聞いたこともないソリューションを開発し、新たな価値を生み出すことに貢献してまいります！

※IALは、シンガポールの航空局が世界の空港運用に変化をもたらす革新的なソリューションを開発するために立ち上げた国際ラウンドで、航空機の設計や基準から作業の自動化、関係者間のやりとりに至るまで、研究開発から持続可能な事業化まで実施していきます。

IALパートナーシップ


AIRBUS


航空機メーカー

- ・航空機の技術要件
- ・エンジニアリングのノウハウ

IAG INTERNATIONAL AIRLINES GROUP


空港・航空

- ・オペレーション上の専門知識・経験
- ・課題と事業ニーズ特定



大学

- ・研究開発
- ・学術的文化
- ・ロボティクス・AI・デザインに関する専門知識



行政機関・航空管制

- ・航空管制の専門知識
- ・規制関連情報
- ・プログラム管理

NAAの技術革新に関する世界の航空関係者との協力状況

IAL

航空機の運航(エアサイド、
航空業界を横断的に)



2024年11月～

A4I

ターミナルを含む空港運用(空港にフォーカス)
<https://www.airportsforinnovation.com/>



2024年4月～

NAA 成田国際空港株式会社

〒282-8601 千葉県成田市成田国際空港内NAAビル
URL : <https://www.narita-airport.jp/ja/>

【参考】IAL: 取り組みのテーマ紹介

小型機材における手荷物積込作業の自動化

課題

ナローボディ機では、お客様の手荷物を狭いスペースで人の手で一つ一つ積み降ろしが行われており、効率化が進まない分野の一つです。

イノベーション

コンベアから小型機の貨物室内で手荷物を積み降ろしするためのロボットシステムの実装により、作業の自動化を目指します。



搭乗橋セッティング作業の自動化

課題

乗客が機内に乗り込む際に利用する搭乗橋は、免許を有する操作員が航空機に装着した後、手動でドアの開閉を行っており、人手がかかっています。

イノベーション

IALでは搭乗橋装着作業の完全無人運用を目指し、装着後の航空機ドアの開閉をロボットアームで自動化することを目指しています。また、中央制御室における複数の搭乗橋の集中リモート監視も目指しております。



航空機周り(ランプ・トーイング)作業の自動化

課題

航空機駐機中の作業(輪留め、立入禁止エリア設定、上下水供給等)は労働集約的な作業となっており、トーイングも高いスキルを必要とする作業となっています。

イノベーション

ロボットを用いた作業や自動運転トーイングの実現を目指します。

Walking out to the aircraft with the cones

