

東京国際空港での Total Airport Managementに向けた取り組み

全日本空輸株式会社
オペレーションサポートセンター長 小山田 亜希子
2024年10月16日



概要

- 2023年3月より、日本空港ビルディング社(JAT)が開始した、Total Airport Management(TAM)構想※の具体化を目指すプロジェクトにおいて、ANAとして空港の諸課題の解決に向け協力・参画を開始。
- **中長期の観点で東京国際空港（HND）のオペレーション品質向上のために、各個社で解決を図ることが困難な課題に協調的に取り組む**ことを進めている。まずは、空港ビルのJATとエアラインのANAの業務領域での取り組みから実施。

※ HNDにおける「Total Airport Management」とは

空港全体でビジョンを共有し、環境に合わせたKPIを関係者で設定する。KPIの達成を通じて空港全体で旅客利便性の向上、最適なオペレーションを通じた効率化、省力化などを図ることを目的とした取り組み。*別紙1

1. プロジェクト体制

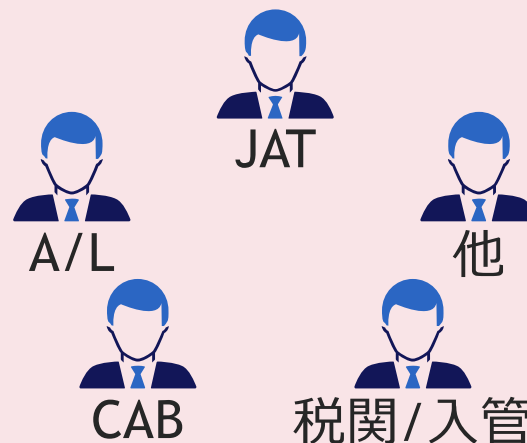


2. 2023年度までのプロジェクトの成果

- TAM構想に向けて、空港運用上の足元課題である「ランプバス」と「保安検査」について、解決することから着手

①ランプバス		目的：バスの運行効率向上、バス運航状況の可視化
2023年度までの実施内容		これまでの成果
1) ランプバスの配車作業に 自動配車システム（RBAS） *別紙2の導入を実施。2024年3月よりシステムを本格導入 2) 各エアラインによる 国内線バス配車時間のバラツキのルール統一 （出発30分前配車へ統一化）		1) これまで人力で実施していたバス配車作業を一部自動化することで、 バスコントロール人員のマニュアル作業を低減 2) バス配車状況について、搭乗口に係員用モニターを設置し、 エアラインのお客様への搭乗時間案内へ活用（トライアル中）
②保安検査		目的：検査処理時間の短縮、デジタル化によるお待たせ時間の可視化
2023年度までの実施内容		これまでの成果
1) デジタルサイネージを導入し、 お客様へ最適なレーンを自動案内 2) 検査場に 旅客動態測定モニター を設置し、処理能力を把握 第2ターミナル国内線保安検査場「A」にて実施 *別紙3		1) 他検査場へのスマートレーン導入効果もあり、 混雑状況は低減 2) スループット可視化により保安検査場のボトルネックを抽出

TAMの推進体制 (イメージ)



- 全体最適な空港運営に向け、空港全体のKPIを定め、関係者が協力して達成を目指す
- PDCAサイクルを空港全体で回し、各事業者の自主的な改善を促す仕組みを構築

空港共通
データベース

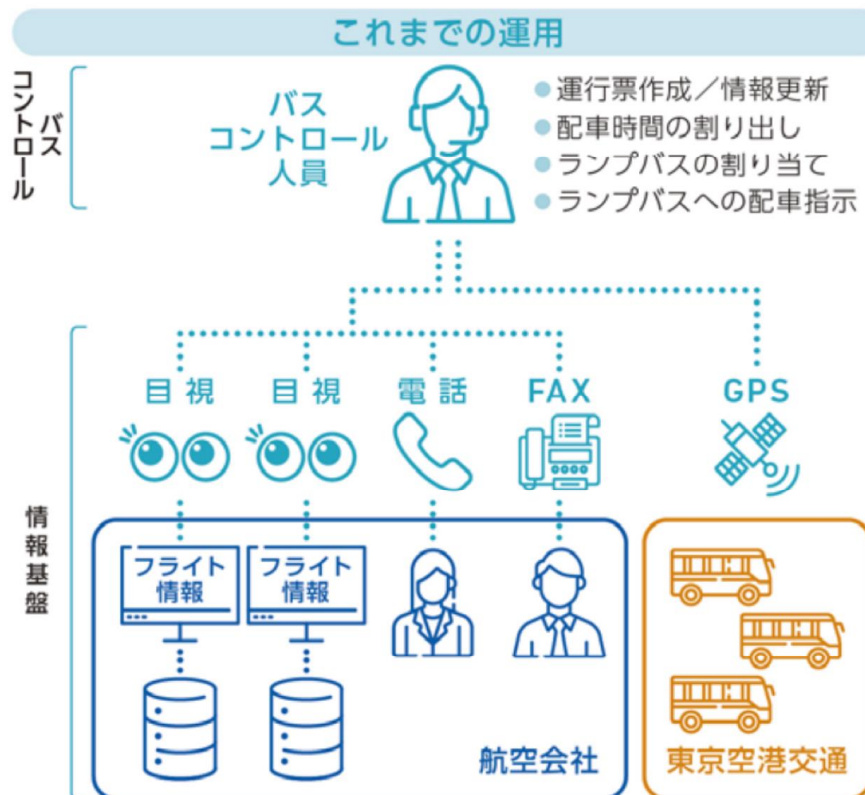


全体最適

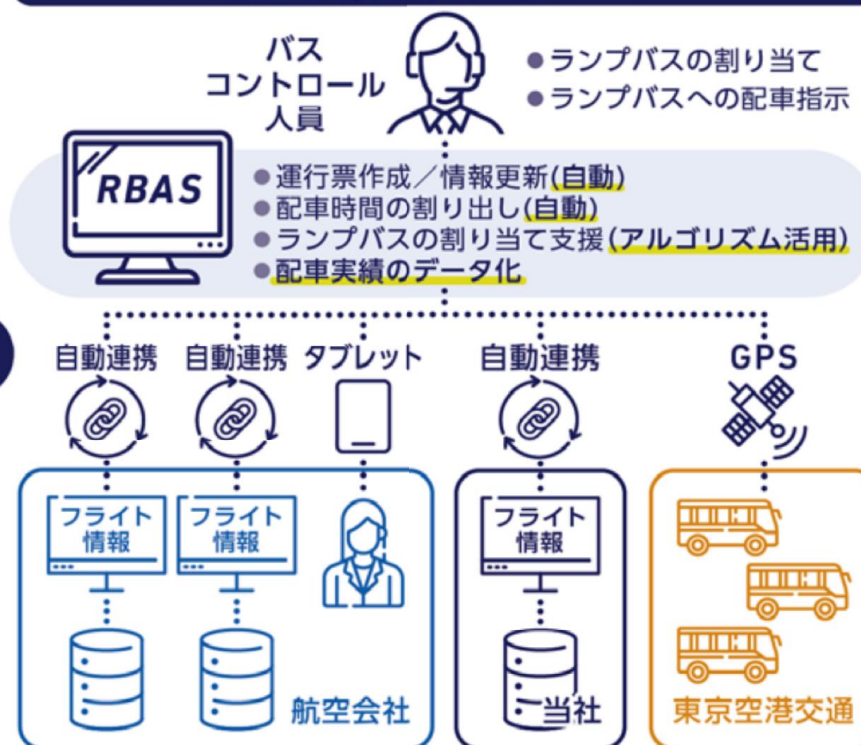
個別最適

- ✓ エアライン各社のFIS(運航情報データ)を、新たに開発された自動配車システム(アルゴリズム)と連携させ、ランプバスの運行状況や位置に応じた最も効率的な配車計画を策定
- ✓ オープンスポット便の送迎対応するランプバスの番号、運航状況をデータ化することで、運航実績を可視化し、更なる効率化を追求
- ✓ 自動配車システムが提示する配車計画に基づき、東京空港交通社（ランプバス運行をJATより受託）のバス配車担当者が配車業務を実施。

「RBAS (アルバス)」システム概要



RBAS導入後の運用イメージ



※現在対応中および今後対応予定の内容含む

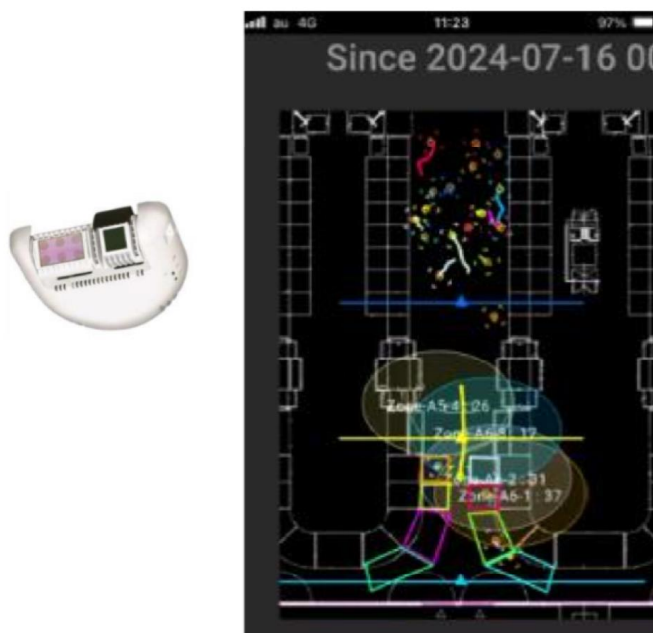
出典：「2024年6月5日 日本空港ビルディング株式会社ニュースリリース」より抜粋

検査場Aで、旅客動体測定と、サイネージによる案内を実証中



施策 旅客動体測定

天井面に赤外線センサを設置し
旅客動体測定



施策 ゲート開閉状況表示

フラッパー通過後に大型サイネージで
ゲート開閉状況を表示



施策 準備台指示

空いている準備台について
旅客へ指示

