

羽田空港における取組状況

2026年1月15日

日本空港ビルディング株式会社



目次

- ランプバス配車システム（RBAS）による運用改善の取組状況
- 拾得物対応業務の効率化／利用者利便向上に向けた事業者横断の取組

TAM (Total Airport Management) の概要



TAM
空港全体

目的



手段



具体化
領域



ランプバス 保安検査
第1弾領域

国際線到着

タクシー

カウンター

ラウンジ

ゲート

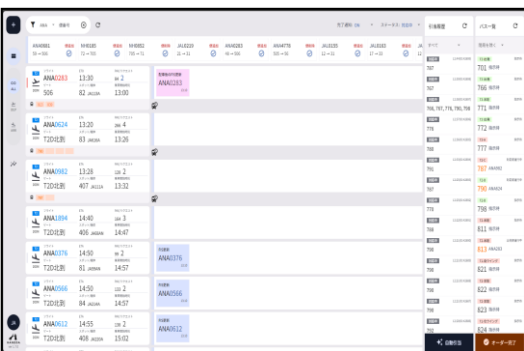
グラハン

清掃

案内

リテール 等

ランプバス配車システム（RBAS : Ramp Bus Allocation System）の概要



■ Ramp Bus Allocation System ※通称“RBAS” (ランプバス・アロケーション・システム) (アルバス)

- ✓ 羽田空港のランプバス遅延による旅客待ち時間の削減、定時運航率の向上を目指すため導入したシステム
- ✓ 航空機の搭乗人数・運航状況・バスの位置等のデータを連携し、アルゴリズムにより自動的に、最適な配車計画を策定
- ✓ 航空会社により異なっていた配車ルール等も明文化・統一化を行い、サービス水準の標準化を目指す

- 導入時期： 2024年4月～
- 整備主体： 日本空港ビルデング株式会社
- 開発協力： 全日本空輸株式会社、ANA エアポートサービス株式会社、東京空港交通株式会社
- 運用協力： 日本航空株式会社、全日本空輸株式会社、スカイマーク株式会社、株式会社 AIRDO、株式会社ソラシドエア、株式会社スターフライヤー

従来の配車方式：人によるアナログ運用

1日800回を超えるバスの運行指示を、10台超の様々なモニターから目視により得られる情報と航空会社等からの電話やFAXによる配車依頼をもとに、人によるマニュアル指示で行っていた（バスコント要員には相当な熟練と集中を要する業務であった）

【モニタリング・推測事項】

- ✓ 予定通りに航空機は離発着するのか？
- ✓ 航空会社の依頼事項に不備はないか？
- ✓ 天候による変更は発生しないか？

■ 運行状況（ANA・JAL別のソース）



FLY	FROM	TO	STA	STATUS	SPOT	THK	PAK	
582	NYK 788	240SD	840A	1540 A1546/1551	#059	185		
H00078	MMB 73W	144MD	16AM	1535 A1546/1553	#022	134		
840089	RIE 738	124MD	802Z	1600 A1548/1554	#053	98		
1082	YDL 738	166SD	24AM	1555 A1551/1550	#406	120		
722	DMJ 32E	148SD	214A	1610 A1554/1601	#408	47		
H00084	AKJ 70E	288MD	612A	1510 A1601/1608	#055	203		
286	FKK 788	240SD	822A	1600 A1605/1609	#041	230		
84	CTS 71E	403SD	474A	1510 A1606/1614	057	37		
H00049	FKK 320	150MD	#086C	1605 A1607/1614	002	146		
▲	986	OKA 773	014SD	#753A	1530 A1611/1614	080	424	
H00058	DBO 73W	144MD	#07AM	1610 A1611/1618	054	131		
30	ITN 321	194SD	#114A	1615 F1613/1616	076	103		
628	NDJ 76E	202SD	#624A	1610 F1615/1618	058	130		
224	FRA 781	216AZ	#375A	1645 B1623/1633	108	1	107	
872	DMJ 32E	240AZ	#856A	1635 B1634/1638	106	1	141	
26	ITN 780	240SD	#829A	1415 B1630/1633	062	4	10	
378	SHB 32N	194SD	#131A	1640 B1633/1641	082	8	46	
556	NDJ 76E	270SD	#688A	1630 B1635/1638	083	20	61	

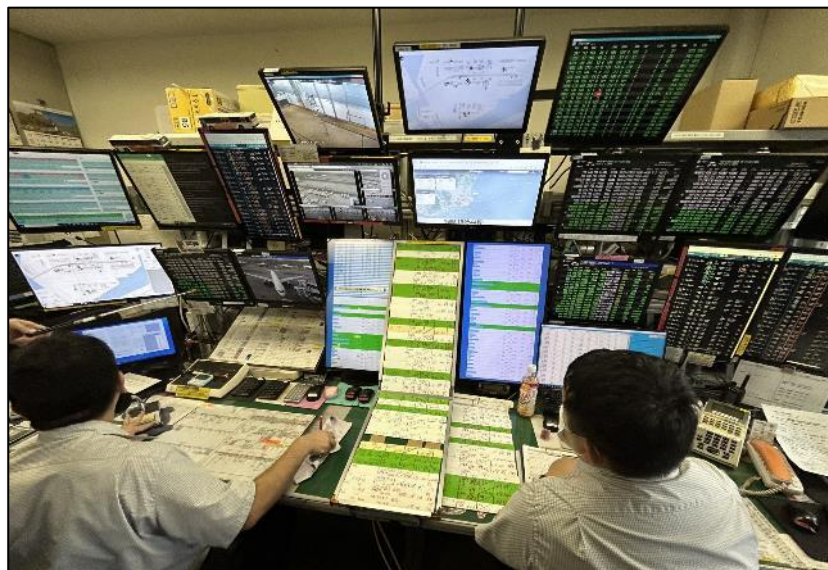
※到着便の約35%が、LDG8分前に時刻変更

■ 稼働バスの現在地・ステータス

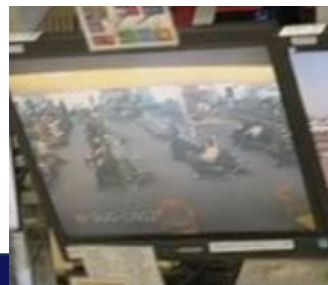


バス番号	目的地	ステータス
1001	ANA	稼働中
1002	JAL	稼働中
1003	ANA	稼働中
1004	JAL	稼働中
1005	ANA	稼働中
1006	JAL	稼働中
1007	ANA	稼働中
1008	JAL	稼働中
1009	ANA	稼働中
1010	JAL	稼働中

実際の現場作業（バスコント室）



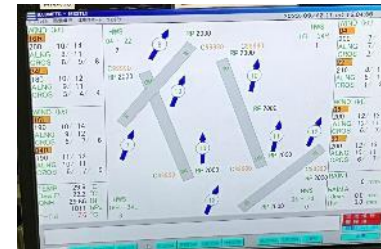
出発便：バスラウンジの状況



■ フライト・天候の状況 フライトレーダー



滑走路の風向き



■ 現場モニター 到着便：上空・滑走路



地上作業



見直し後の運用：配車システム導入による最適化

これまでの運用

これからの運用（配車システム導入後）

バスの配車計画



バスコント
 ・ 属人的な知見で、
 担当者が判断

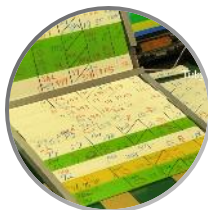


アルゴリズム
 (機械計算)

- ・ 配車検討の迅速化
- ・ 配車精度の標準化
- ・ 稼働中バスも対象に最適な
 最適なバスを配車

参照情報

ストリップ



手書きで作成
 手で組み替え

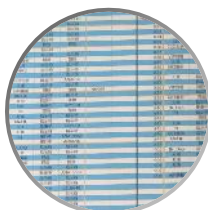


電子ストリップ^o

- JAT-FIS
- A/L-FIS(便別旅客数含む)

- ・ 自動作成
- ・ 自動更新
- ・ 確実な情報更新

バスの
 ステータス



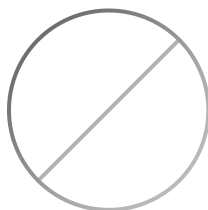
モニターを目視



システム連携機能

- ・ バスの位置情報
- ・ 業務ステータス
- ・ 稼働台数・時間

過去実績
 データ



なし



システム連携機能

- ・ 移動時間
- ・ タキシング時間
- ・ 各業務時間
 (旅客の乗降時間など)

新しい配車ルールを策定し、関係者の協力で遅延削減を目指す

DX成功の要諦



30%

アルゴリズム
技術/IT導入



70%

事業/運用改革

デジタル投資のフルポテンシャル効果を得たい場合

遅延の分析やルール順守状況の確認や新しいルールの設定等を目的とし、航空会社・TIAT・東京空港交通も参画した、「振り返り会議」をFY24以降隔週で開催

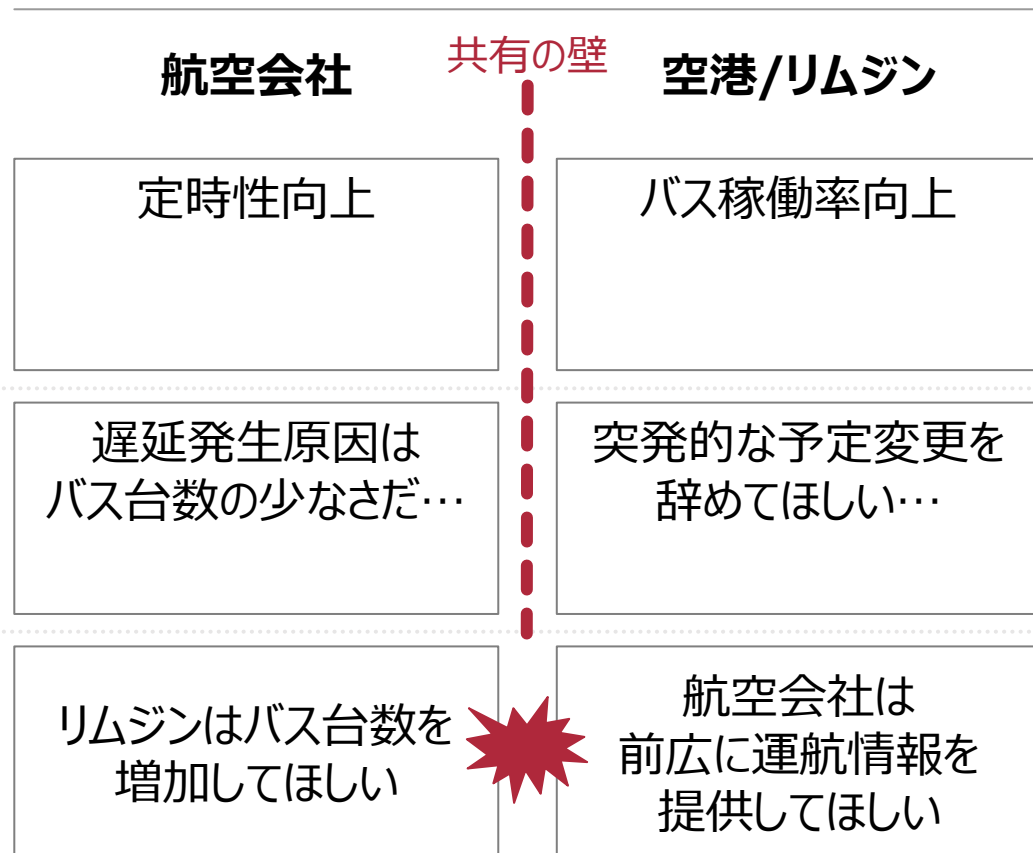
RBASを契機に統一した主なルール

- 便種別毎の配車時間ルール
- 配車依頼締切時間の設定
- バスラウンジでの行先変更の禁止
- 遅延発生時における再配車基準
- メディカルエマージェンシーによるPBLオーダーへの優先配車 **運用開始後に追加**
- 運用制限（カーフェュー）等に抵触する可能性の出発便への優先配車 **運用開始後に追加**

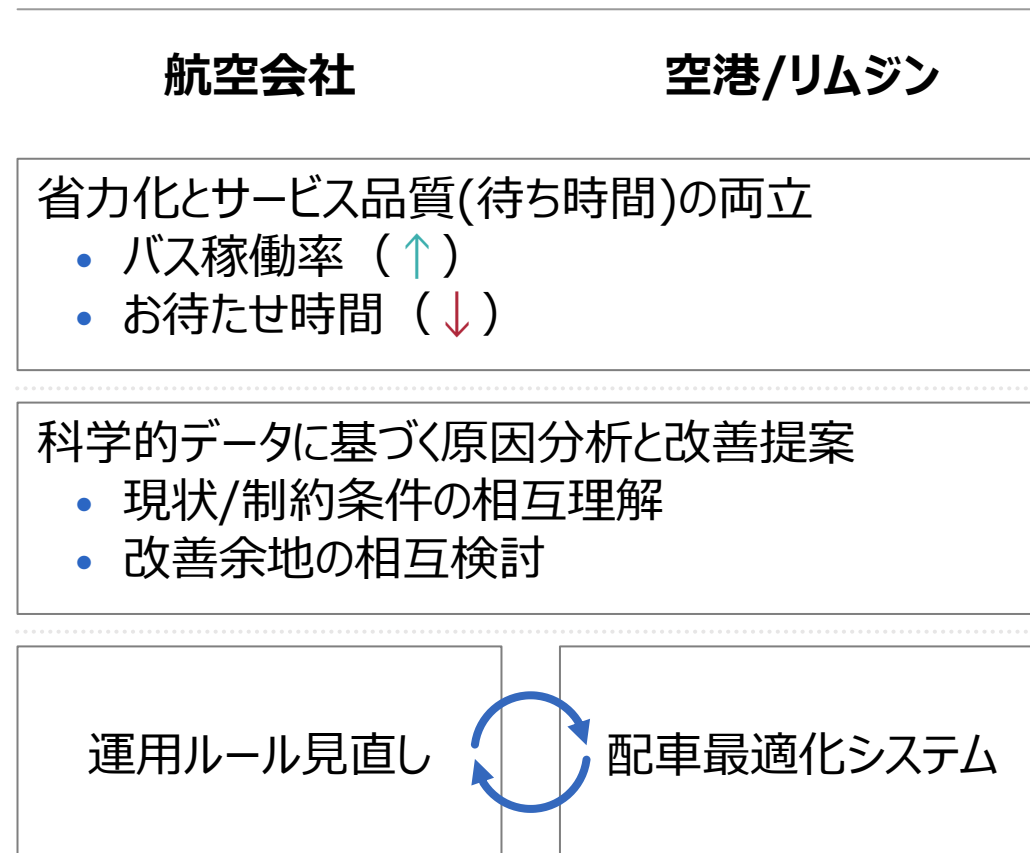
※ バスラウンジの各カウンターに電子端末を追加設置し、各便へのランプバスのアサイン状況、各ランプバスの現在の走行位置をリアルタイムで確認可能 → お客様へのご案内に活用

TAMではKPIから施策まで一貫して共有することで建設的な議論/改善を実現

これまで：**施策レベルでの議論**



これから：**KPI～施策まで一貫して共有**



ステークホルダー同士がルールを遵守し、限られたリソースの中でいかに全体最適を図れるかを追求していく

拾得物対応業務の効率化

羽田空港ターミナルの拾得物状況(2024年度)

拾得物取扱 : 約97,000件/年
 問合せ件数 : 約96,000件/年
 (電話以外の問合せ含む)

効率化ツールの導入 

2025年3月、落とし物クラウドfindを導入
 (国内空港初)

- チャットでのお客様とのやりとり
 - 従来は電話中心の対応
- AIを活用した拾得物登録
 - 従来は写真撮影、特徴を手入力
- 拾得物データベース
 - 画像、特徴による検索機能
 - 事業者横断の検索機能

導入成果

これまで (find導入前)

現在 (find導入後)

1ヶ月当たり 電話問合せ件数	4.5千件 (2024.6実績)	▲ 2割 ➤➤	3.4千件 (2025.3-10実績の月平均)
1件当たり 電話対応時間	10分 (2024.6実績)	▲ 5割 ➤➤	5.4分 (2025.3-10実績の月平均)
1ヶ月当たり 電話対応時間	750時間 (2024.6実績)	▲ 6割 ➤➤	306時間 (2025.3-10実績の月平均)
事業者 横断検索	不可 (お客様は複数事業者に個別に問合せ必要)	➤➤	可 (お客様はワンストップで複数事業者に問合せ可)

KEIKYU
京急電鉄

HANEDA

KEIKYU
京急バス

日本交通

TOKYO MONORAIL

TOKYO 東京ハイヤー・タクシー協会
Tokyo Hiro-Taxi Association

HANEDA
Japan Airport Terminal

