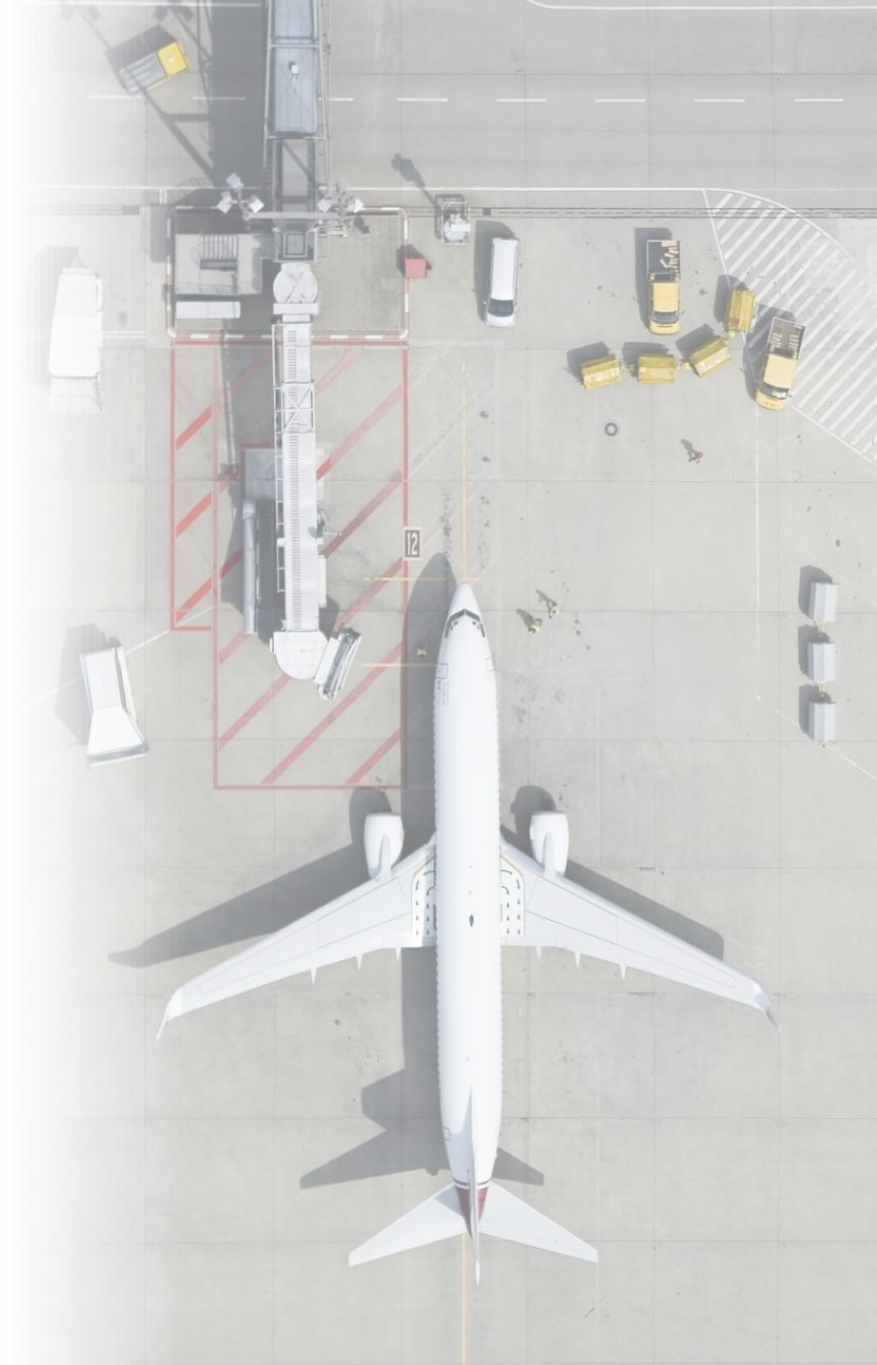


空港業務の現状と取組

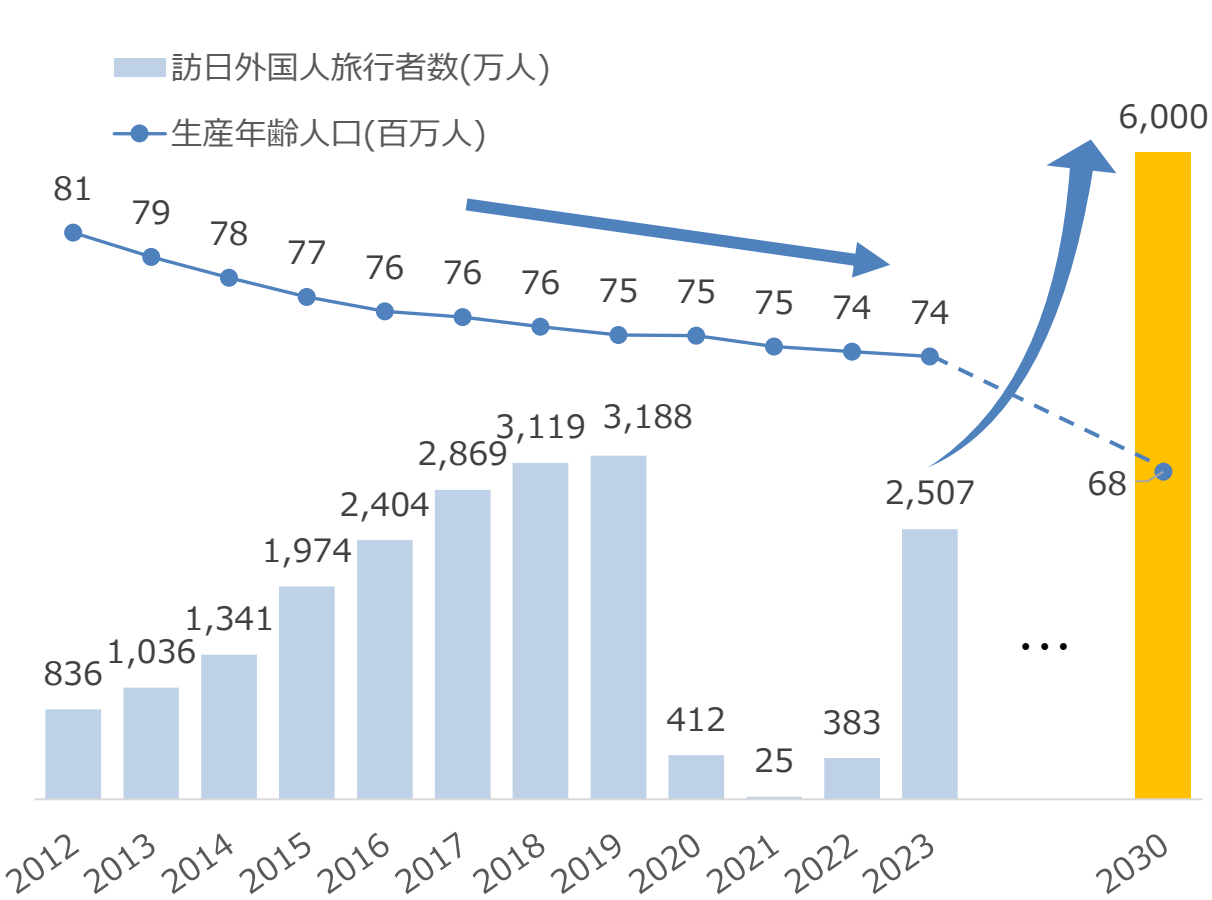
国土交通省 航空局
空港技術課
令和6年6月20日



空港業務の現状

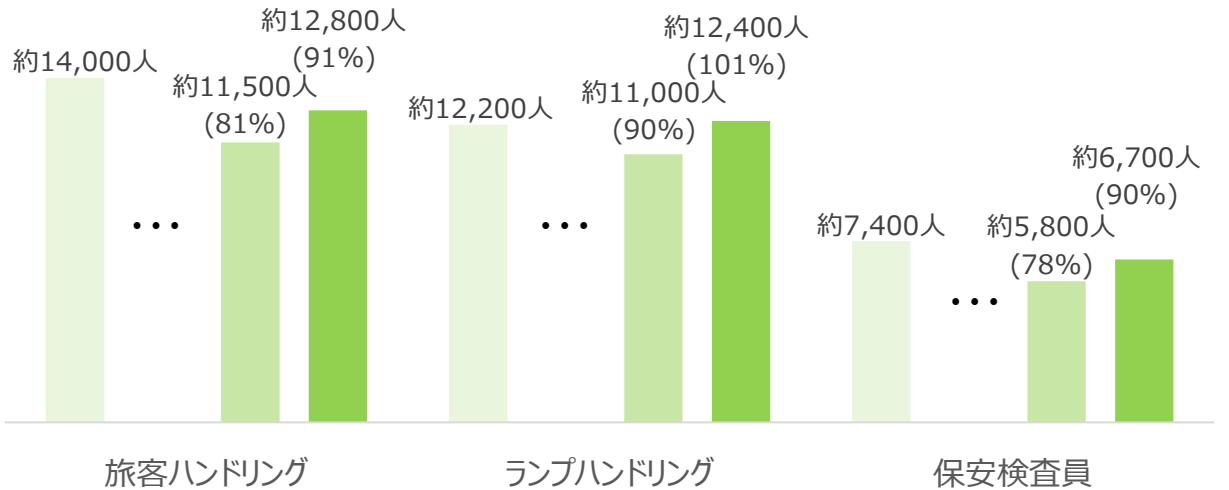
- 空港業務は、航空ネットワークの根幹であり航空機運航に不可欠なものであるが、コロナ禍を経て深刻な担い手不足が顕在化した。
- 各社の積極的な採用活動等により、足元の職員数はコロナ禍前に近い水準まで回復してきているものの、生産年齢人口が減少する中で政府目標である「2030年 訪日外国人旅行者数6000万人」を達成するためには、先進技術等による空港業務の生産性向上の取組が求められる。

訪日外国人旅行者数と生産年齢人口の推移



※ 2022年以前の値は確定値、2023年 1月～11月の値は暫定値、2023年12月の値は推計値
出典：日本政府観光局（J N T O）公表資料

主要各社の従業員数



※ 保安検査員は2020.4時点。それ以外は2019.3時点の数値

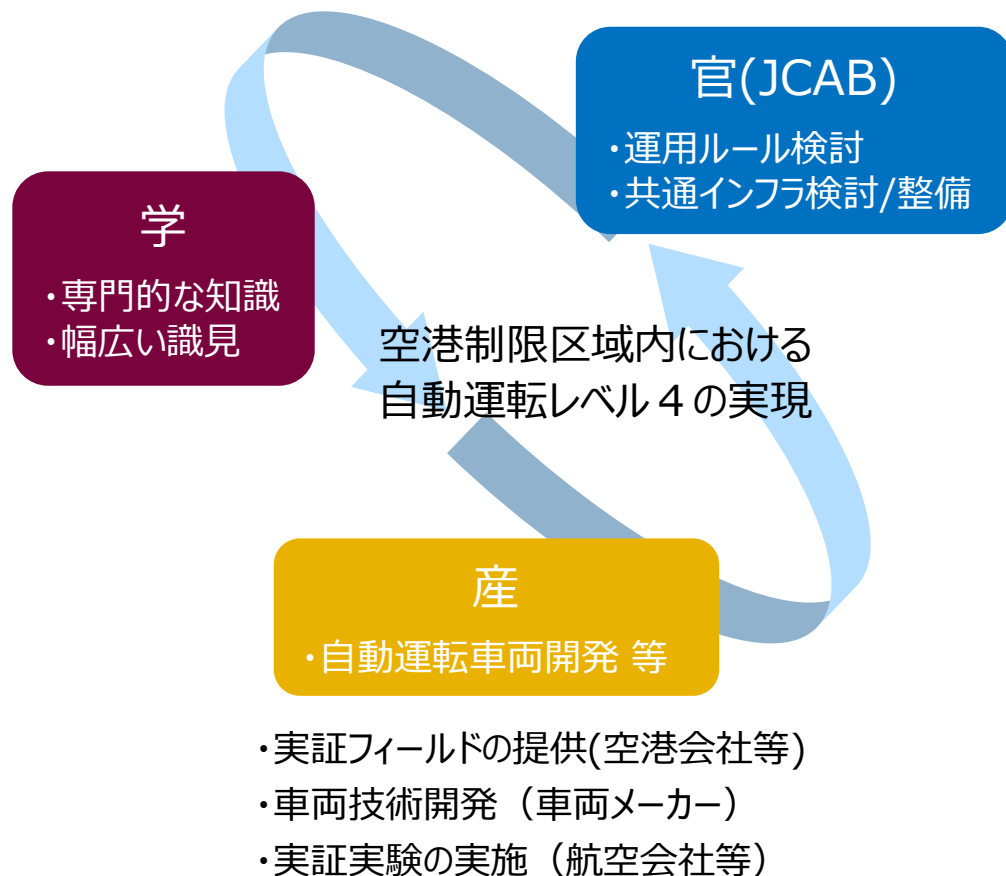
主要各社の採用・離職状況（R5d実績）

(人)	旅客ハンドリング		ランプハンドリング		保安検査員	
	採用	離職	採用	離職	採用	離職
都市部 (羽田、成田、関空、中部)	2908	2164	1605	866	1147	893
	3	2	2	1	4	3
地方部 (上記以外)	1113	743	893	589	1111	752
	3	2	3	2	3	2

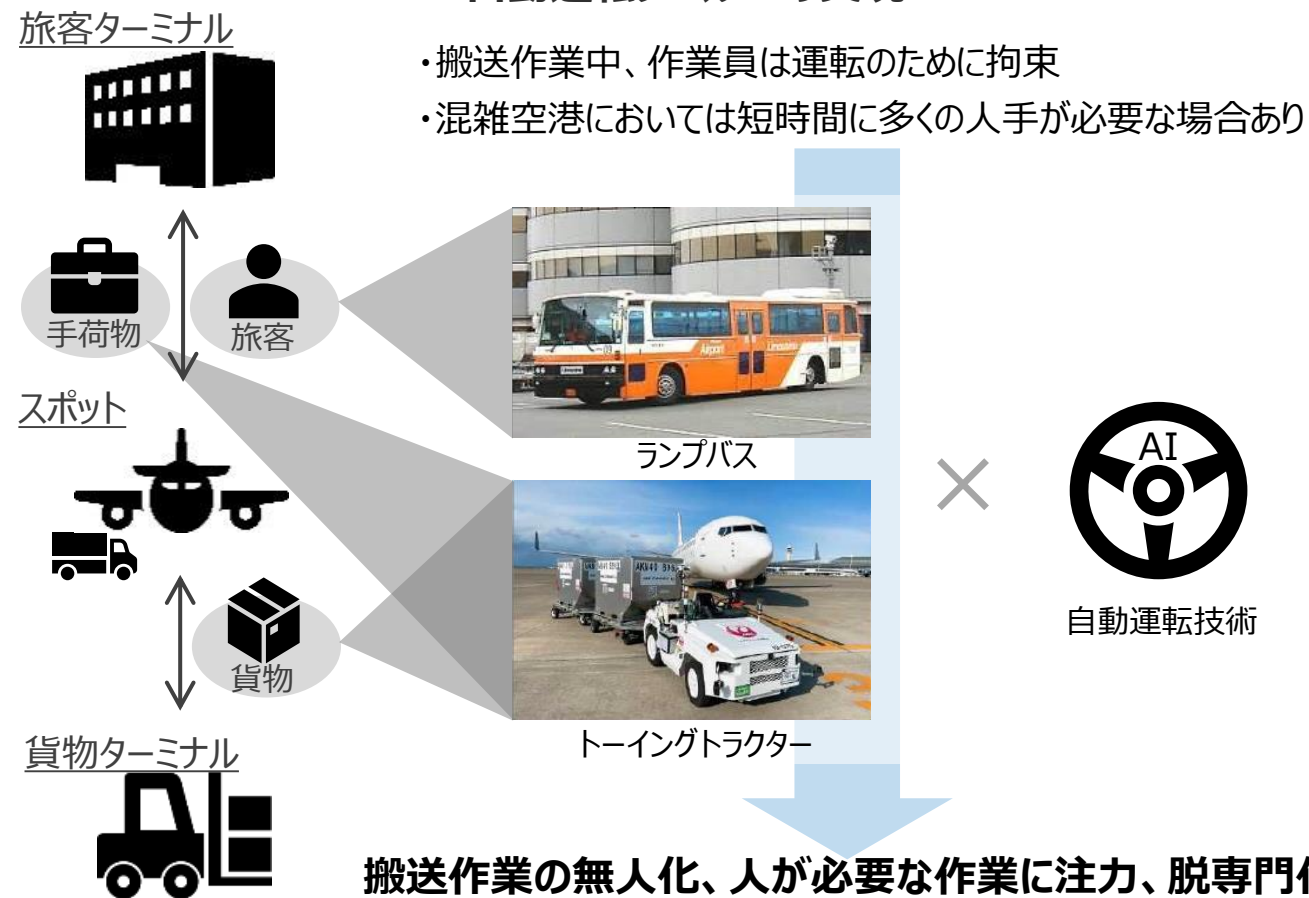
地上支援業務の省力化・自動化の取組(自動運転レベル4の実現)

- これまでも地上支援業務の省力化・自動化に向けて、官民で連携してイノベーションを推進してきている。特に「空港制限区域内における自動運転レベル4の実現」に向けては、運用ルールの変更や車両の自動運行を支援するための共通インフラが必要となることから、産学官で連携して検討を実施している。
- 特に、混雑空港において、短時間に多くの貨物・手荷物の搬送、旅客の輸送を行うために、多くの人手が必要となるが、自動運転技術の導入により、こうした搬送作業の無人化が期待される。

産学官の連携イメージ



自動運転レベル4の実現



地上支援業務の省力化・自動化の取組(自動運転レベル4の実現)

- 空港制限区域内において、2024年に必要な規定類やガイドラインなどの策定を行い、2025年に自動運転レベル4の導入を目標としている。
- その目標に向けて、現在下記の空港において、手荷物・貨物の搬送、旅客/乗員の輸送を想定したトーイングトラクターやランプバス等の実証が行われており、その結果やそこで生じた課題も運用ルール等への反映を実施している。

東京国際空港

全日本空輸（株）

車両：3TE25（豊田自動織機）

直近実施期間：2023/11/9 ～ 11/27

AiRO（株）
（協力会社：日本航空（株））

車両：RoboCar Tractor 25T（ZMP）

直近実施期間：2023/10/2 ～ 11/27



中部国際空港

NTTコミュニケーションズ（株）
（他5社共同）

車両：小型EVバス（日野自動車）

直近実施期間：2024/3/11 ～ 3/12



同型車両にて「空港～空港近隣施設間の空港利用者等の移動手段を想定した実証実験」を実施
愛知県による取組

成田国際空港

日本航空（株）

車両：TractEasy（TLD）

直近実施期間：2023/10/15 ～ 11/15

（株）ティアフォー
（他3社共同）

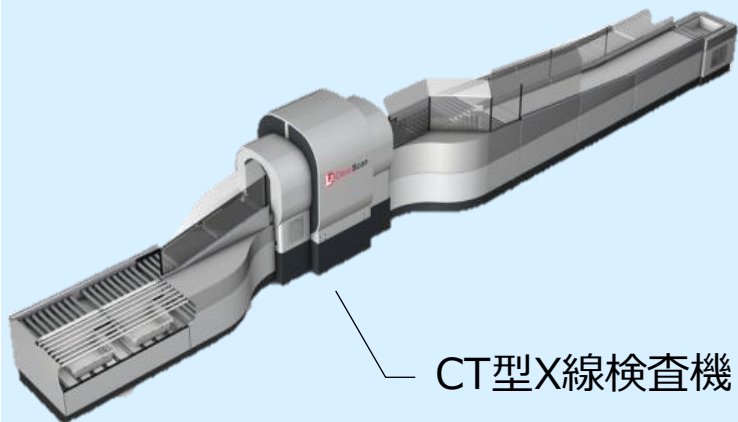
車両：小型EVバス（BYD）

直近実施期間：2024/1/29
～ 2/16

保安検査の量的・質的向上の推進(高度な保安検査機器)

- 今後の航空需要の回復・増大に対応するため、旅客の利便性向上を図りつつ、多数の旅客に対し確実かつ効率的に検査を実施できるよう、保安検査の量・質をともに向上させていくことが極めて重要。
- このため、スマートレーン、ボディースキャナー、高性能X線検査装置等の先進的な検査機器の導入促進の取組を推進する。

スマートレーン



CT型X線検査機

自動で手荷物の仕分け、搬送が可能なレーン
(CT型X検査機との組合せによりノートPCや液体物を取り出すことなく検査することも可能)

ボディースキャナー



現行の接触検査に代わるものとして
自動的に非接触で人体表面の異物を
検知する装置

高性能X線検査装置



預入手荷物に爆発物が含まれていないか
自動的に検知するシステム

検査精度（セキュリティレベル）の向上、保安検査員の負担軽減、旅客利便性の向上が期待