

グランドハンドリングにおけるDX推進に向けて



一般社団法人 空港グランドハンドリング協会
2025.12.11

01. グラハンにおけるDX関連の各種要望
02. グラハンにおける先進資機材の導入促進に向けて
03. グラハンにおけるDX推進の障壁になっていると考えられること

01. グランドハンドリングにおけるDX関連の各種要望



国や自治体等の関係先にご要望させていただいている内容（DX推進・生産性向上関連）

- ◆ 空港業務の生産性向上に必須となる空港DX推進に向けた、
資機材の導入及び充電施設や通信環境の整備のための支援の継続・拡充
- ◆ 省力化に資する空港ハンドリング手順の円滑化・合理化について、
国や自治体、施設を保有する空港が一体となった施策の推進するための支援・拡充

空港グランドハンドリング協会 「令和8年度に向けた要望について」より抜粋

02. グランドハンドリングにおける先進資機材の導入促進に向けて



第1回空港業務DX推進官民連絡会において既に一部ご紹介済み

導入が始まっている先進資機材の例

ランプ業務

延長型ベルトローダー



リモコン式航空機牽引車



自動運転トローイングトラクター



旅客業務

自動手荷物預入機



Face Express



開発中・検証中の先進資機材の例

手荷物業務

手荷物自動積付機



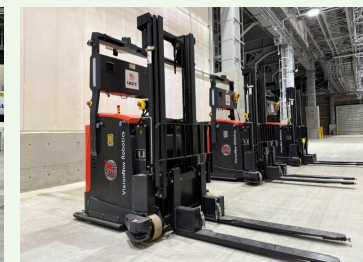
基幹空港を中心に
既存の先進資機材の導入と
新しい先進資機材の開発検証が
徐々に進み始めている

貨物上屋業務

上屋内自動搬送車



無人搬送フォークリフト



02. グランドハンドリングにおける先進資機材の導入促進に向けて



先進資機材を全国の空港へ拡充展開



先進資機材のオーナーとユーザーのパターンと導入支援・補助の対象有無

パターン	先進資機材のオーナー※	先進資機材のユーザー
A	航空会社	グラハン会社
B	グラハン会社	グラハン会社
C	空港管理者/自治体	グラハン会社

※先進資機材の導入時にオーナーが国からの支援を受けることができる

→ 全国の空港においてパターンAの割合が多いとみられるが導入支援・補助の対象外

国際観光旅客税等の使途拡充による支援先の対象拡大にて全国の空港で先進資機材導入へ

02. グランドハンドリングにおける先進資機材の導入促進に向けて

先進資機材の導入促進・開発検証に向けて

- ✓ 先進資機材の導入にあたり通常の資機材と比較して高額となること
- ✓ 新しい先進資機材の開発・検証に高度な技術と知見が必要になること
- ✓ 地方空港にも先進資機材の導入を促進し効果の最大化を図ること
- ✓ 外航便作業での先進資機材活用でインバウンド需要対応の一助とすること
- ✓ 先進資機材のオーナーへの支援がユーザーへの支援にも繋がること

国・自治体をはじめとする関係各所のご支援を引き続きお願いいたします

03. グラハンにおけるDX推進の障壁になっていると考えられること

充電施設や通信環境の整備が先進資機材導入促進のカギに



- 多くの先進資機材の動力源は電気

⇒充電可能な環境が整わなければ稼働できない

⇒稼働できなければ事業者は導入できない

- データ通信により機器を制御または情報を伝達

⇒適切に制御できなければ安全な作業ができない

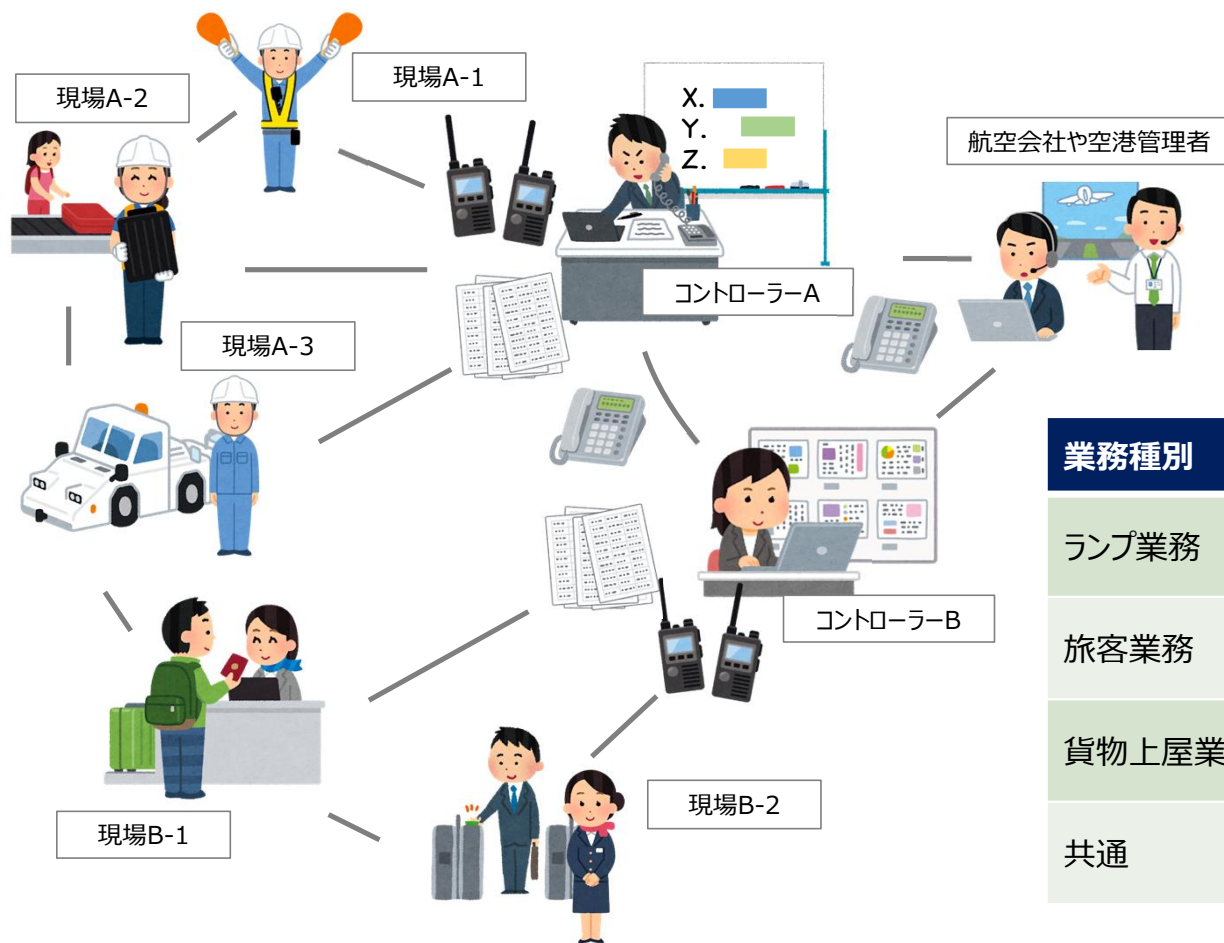
⇒通信環境が悪いと作業自体が滞る可能性あり

空港施設における十分な電源供給量の確保に加え
先進資機材を使用するにあたり必要な電源施設設置
ならびに良好な通信環境の整備など
インフラ面でのサポートをいただくことが
空港業務におけるDX推進のために
根本的に必要不可欠な課題であると考えます

03. グラハンにおけるDX推進の障壁になっていると考えられること



作業や情報伝達の過程で“ボイス”・“ペーパー”をはじめとするアナログが未だ多く介在



一部の業務領域において
タブレット端末等の活用が開始

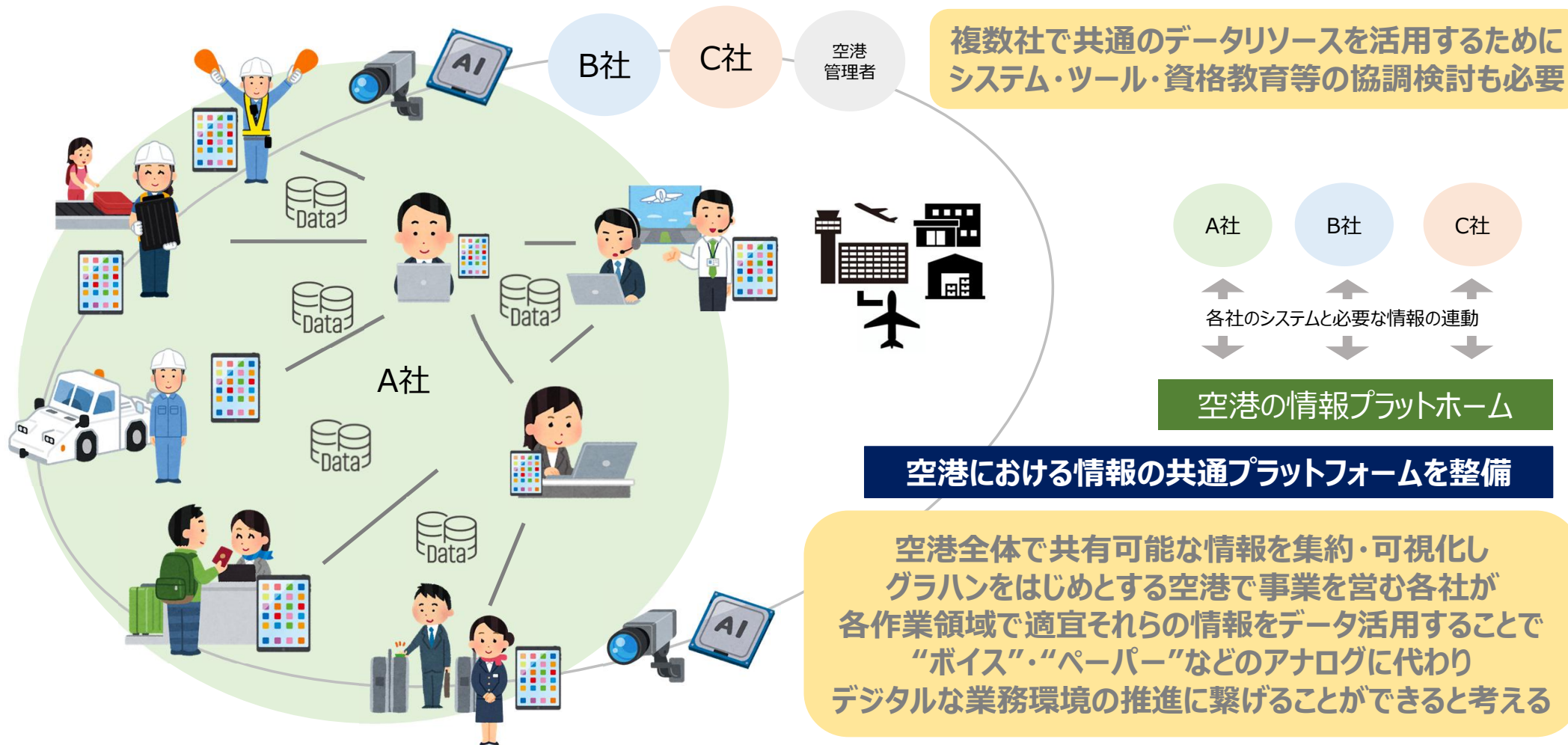
空港における多数の関係者とともに
情報を共有し作業を遂行するにあたり
各々使用するシステムやツールの違いから
アナログな手法が残っている傾向にある

業務種別	ボイス (例)	ペーパー (例)
ランプ業務	無線・電話	搭降載指示書・搬送指示書 SL通知書・各種チェックリスト
旅客業務	無線・電話 アナウンス	渡航書類・搭乗券・手荷物タグ CIQ関連提出書類・機内搭載書類
貨物上屋業務	無線・電話	運送状・危険物申告書 SL通知書・通関書類
共通	無線・電話	作業進捗管理・作業者アサイン 勤務管理・教育訓練・資格管理

03. グラハンにおけるDX推進の障壁になっていると考えられること



空港における各種情報の一元化と活用により、アナログからデジタルへ



03. グラハンにおけるDX推進の障壁になっていると考えられること

グラハンにおけるDX推進に向けて

- ✓ DX推進の障壁となっている根本的な課題の認識が必要
- ✓ 空港におけるDX推進に必要なインフラ整備が必要
- ✓ アナログからデジタルな業務環境の基盤づくりが必要
- ✓ 各主体の協調による一体的な取り組みが必要

DX推進のための空港におけるご支援と連携をお願いいたします

引き続き、空港業務におけるDX推進による業界の持続的な発展にむけて、空港グランドハンドリング協会ではグラハン各社の要望や課題に耳を傾け、研究・アドバイス・サポートをおこなってまいります。ご清聴ありがとうございました。

