

空港を支える皆さまと、Microsoft

日本マイクロソフト株式会社
パブリックセクター事業本部　山本 真人

2026年10月

無断転用・二次利用禁止

技術動向と空港ユースケースのご紹介



① テクノロジーの現在地

適材適所でAIを選ぶ時代へ

② 空港での活用ユースケース

業務から空港全体まで、AI活用イメージのご紹介

③ マイクロソフトのソリューション

安心・安全にAIを活用できるプラットフォームのご紹介

無断転用・二次利用禁止

ここ数年、業務でも使いやすくなったAI



01
ローカルでもAIが動く
通信環境が不安定な場所でも、
一部のAI処理を端末内で実行可能に

02
現場の端末で使える
AIを利用した指示書・チェックリストを、
タブレットや端末で手軽に活用

03
話し言葉・多言語
自然言語で指示・記録。外国人旅客とも、
その場でリアルタイム翻訳

04
画像を理解、先回り
写真・映像から特異点を察知し、
対応策や注意点を先回りで提示

05 POINT
適材適所で AIを選ぶ時代へ

クラウド × 大規模AI
高度な分析・生成

端末 × ローカルAI
特定の業務処理

それぞれの業務に合わせた、さまざまな使い方が可能に

無断転用・二次利用禁止

【空港の最前線】グランドハンドリング業務でのAI活用イメージ



旅客ハンドリング

きめ細かな接客・
多言語での旅客対応

AIがマニュアルから**手順を即答**し、多言語の案内文も自動作成。個人情報は**空港内のローカルAI**で処理。



ランプ

運転中でもスムーズな
作業指示の受け取り

車両の位置と作業指示をタブレットに集約。AIが航空便の運航状況に応じて配車を最適化し、情報共有を効率化。



手荷物積付

多様な形・重さの荷物の
効率的な積付

AIが荷物の形状や大きさを識別し、**積付位置や順序を最適化**。将来は**フィジカルAI**による作業の自動化も視野に。



人材育成・定着

教育訓練・資格管理の効率化

AIがマニュアルから**教材を自動作成**。AIコーチが**個々の習熟度に合わせて**、AR・VRを活用した**実技演習を支援**。

業務のさまざまなシーンで、活用可能に

無断転用・二次利用禁止

【空港全体】情報を有機的につなぎ、利便性を高める

基盤：今あるデータと、つながる Microsoft Cloud



つなぐ

各社の運航・要員・機材
データを連携・集約

Azure / Microsoft Fabric

＋



見える化

作業進捗・機材位置・遅延
をリアルタイムで共有

Power BI

＋



AIが支援

指示書・報告書の作成や
要員アサインをAIが支援

Copilot / Copilot Studio

＋



業務へ連携

無線・紙に加え、タブレット
やTeamsでも即時配信

Teams / Power Apps

安全にAIで活用できる形へ

無断転用・二次利用禁止

AIサイバーセキュリティ — 開発から運用まで、AIで守り抜く

ソースコード診断から攻撃防御まで。幅広いセキュリティの脅威に対応するサービスラインアップ。



開発の段階から守る

ソースコードの脆弱性を解析し、作り込みの段階から安全に。

製品：GitHub Advanced Security ｜ Microsoft Defender for Cloud
Codename MDASH（プレビュー）

AIがセキュリティの脅威を素早く検知

生成AIと統合基盤が、膨大なログから脅威を素早く検知。

製品：Microsoft Sentinel ｜ Microsoft Security Copilot
Project Perception（限定パブリック プレビュー）

機械の速さで攻撃を防御

AIを活用した攻撃防御で、被害を最小限に。

製品：Microsoft Defender XDR ｜ Microsoft Defender for Endpoint

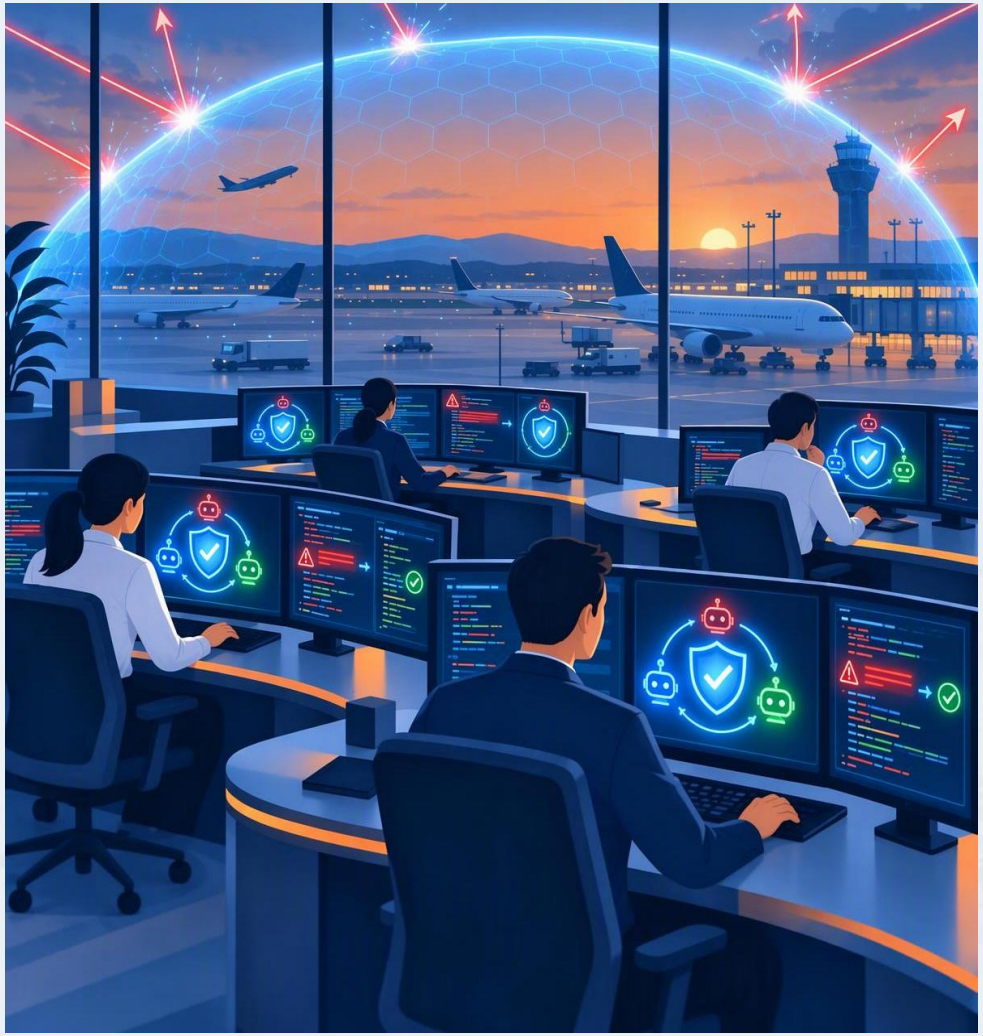
— AIエージェントを活用した Microsoft Security

※ Codename MDASH はプレビュー版、Project Perception は限定パブリック プレビュー版（2026年10月時点）のため、内容は変わる場合があります。

無断転用・二次利用禁止

先手の守りで、安心をつくる — AIエージェントが守りを強くし続ける

攻撃側もAIを活用し、脆弱性の発見から情報の窃取までが高速化。守る側のAIは、さらにその先へ。



コードの安全性をAIが先回りで確認

セキュリティ専門AIが、プログラムの改善点を見つけ修正コードを提示。

製品：Codename MDASH（プレビュー）| Microsoft Defender

攻撃者の目線で守りを点検・強化

攻撃側のAIが侵入を試み、防御側のAIが検知・調査。

製品：Project Perception（限定パブリック プレビュー）

修正・強化まで、人の承認のもとで

AIエージェントが対処・強化し、重要な操作は人が承認。

製品：Project Perception（限定パブリック プレビュー）| Codename MDASH（プレビュー）

— AIが作業を担い、人が判断を担う「自律型の防御」

※ Codename MDASH はプレビュー版、Project Perception は限定パブリック プレビュー版（2026年10月時点）のため、内容は変わる場合があります。

無断転用・二次利用禁止

ご参考

Microsoft の 参照アーキテクチャ

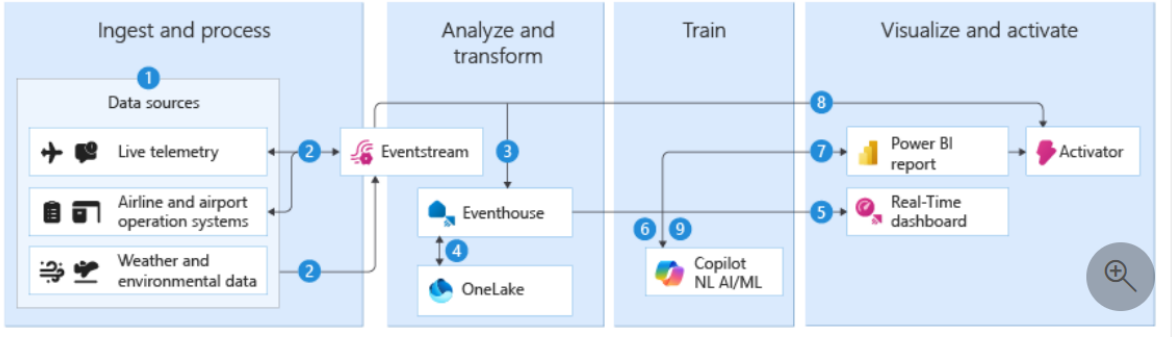
航空会社のフライト運用をデータとAIで支える

Microsoft Fabric で、管制・機体センサー・気象・旅客管理データをリアルタイムに統合し、Power BI と Copilot で現場に届ける構成

出典：航空会社のフライト運用のリファレンス アーキテクチャ - Microsoft Fabric | Microsoft Learn

アーキテクチャの概要

この参照アーキテクチャでは、Microsoft Fabric を使用して、リアルタイムの運用データを処理し、インテリジェントな意思決定を可能にする統合分析プラットフォームを作成します。 アーキテクチャは、取り込みと処理、分析、トレーニング、エンリッチ、トレーニング、視覚化、アクティブ化の 4 つの主要な運用フェーズで実装できます。



01 取り込み・処理 › 02 分析・変換・強化 › 03 トレーニング › 04 視覚化・アクティブ化

ご参考

Microsoft Marketplace の空港向けソリューション

国境を越えて、
世界のソリューションへ

世界中のパートナー各社のソリューションを
一か所に集め、必要なものを探しやすく、
導入しやすい仕組み

検索 › 試用 › 購入

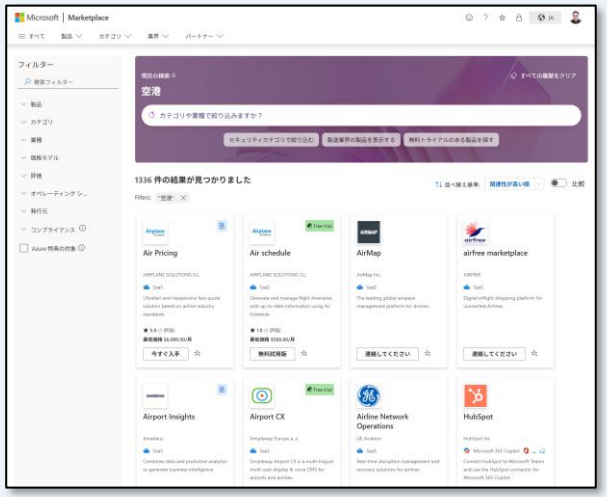


01

多様なクラウド ソリューションの窓口

テクノロジの変革を支えるクラウドおよび
AI ソリューションを検索、購入、管理可能。

Microsoft Marketplace | クラウド ソリューション、AI アプリ、エージェント ↗



02

空港・航空向け関連製品も検索可能

例えば「空港」での検索で、世界のパートナー
各社のソリューションを一覧表示

空港 | Microsoft Marketplace ↗

無断転用・二次利用禁止

Secure & Trusted AI Platform

情報を守りながら、安心・安全にAIを活用できるプラットフォーム

Human Ambition

人と組織の挑戦

Intelligence

インテリジェンス

Trust

信頼



Copilot

Agent 365

Model diverse

多様なAIモデル活用

Open

オープンな

AIエコシステム

無断転用・二次利用禁止

安全に、組織ナレッジを価値へ。あなたのIQ。

インタラクティブ ← → 自律的



人材　エージェント

Microsoft IQ

従業員の働き方に関するデータ	あなたのビジネスデータ	厳選された非構造ナレッジ
Work IQ	Fabric IQ	Foundry IQ
人材、コラボレーション、メール、チャット会議、ワークフローに関するコンテキスト	ビジネスエンティティ、基幹システム、アクションに関するコンテキスト	ポリシー、権威ある文書、ナレッジベースに関するコンテキスト

無断転用・二次利用禁止

Microsoft ソリューション概観

現場・端末

Windows Hybrid intelligence
ローカル×クラウドの
AIを現場PCで

Surface Laptop Ultra
Surface RTX Spark Dev Box
高性能AI PC・手元でAI開発

Windows 365 Link／AVD
クラウドPCで
共用端末も安全に

オンプレ、各種システム環境

既存業務システム
空港基幹・運航系システム など

Azure Local
オンプレでもAzureと同じ基盤を

Foundry Local
端末・閉域でローカルAIを実行

Microsoft Cloud 環境

Microsoft 365 Copilot ＋ Teams
業務支援・連絡の共有

Copilot Studio
現場向けAI
エージェントを作成

Power Platform
現場アプリを素早く構築

Azure IaaS・PaaS
業務システムの
開発・運用

Microsoft Foundry
AI開発プラットフォーム
大規模AIをクラウドで

Dynamics 365
Field Service：設備保守
Contact Center：問合せ
＋ Copilot・IoTと連携

データ基盤　Microsoft Fabric ｜ オンプレ・クラウドのデータを集約・可視化

ハイブリッド管理　Azure Arc ｜ オンプレミス・マルチクラウドを一元管理

共通レイヤ ID・セキュリティ

守る基盤

- **Microsoft Entra ID** — 認証・ID基盤
- **Microsoft Defender** — 端末～クラウドの脅威対策
- **Microsoft Sentinel** — ログ・インシデント管理
- **Microsoft Agent 365** — AIエージェントを統制
- **Microsoft Purview** — データ保護・ガバナンス

AIで防御

- **Microsoft Security Copilot** — 生成AIで脅威の調査・対応を支援
- **Codename MDASH（プレビュー）** — AIがコードの脆弱性を先に発見
- **Project Perception（限定パブリック プレビュー）** — 攻撃を模擬し、自律的に検知・対処

✈ 現場の端末から業務システム、セキュリティまでの選択肢と組み合わせ方

無断転用・二次利用禁止



ご覧いただきありがとうございました

Empower every person and every organization on the planet to achieve more.

本資料について

本資料は、2026年10月時点の公開情報に基づいて作成しています。製品・サービスの内容、提供条件等は変更される場合があります。
最新情報については、Microsoftの公式Webサイトおよび製品ドキュメントをご確認ください。

無断転用・二次利用禁止