資料４－４

KDDIドローン取り組み説明
および日本郵便連携について

KDDIスマートドローン株式会社
執行役員CTO　　杉田 博司

進化するドローン活用のかたち

AIやセンシング、通信技術の進化により、ドローンはより高い自律性と柔軟性を獲得し、
現場を問わず多様な用途での活用が可能となってきている

従来のドローン活用

人がドローンを現地まで運び
ドローンを制御



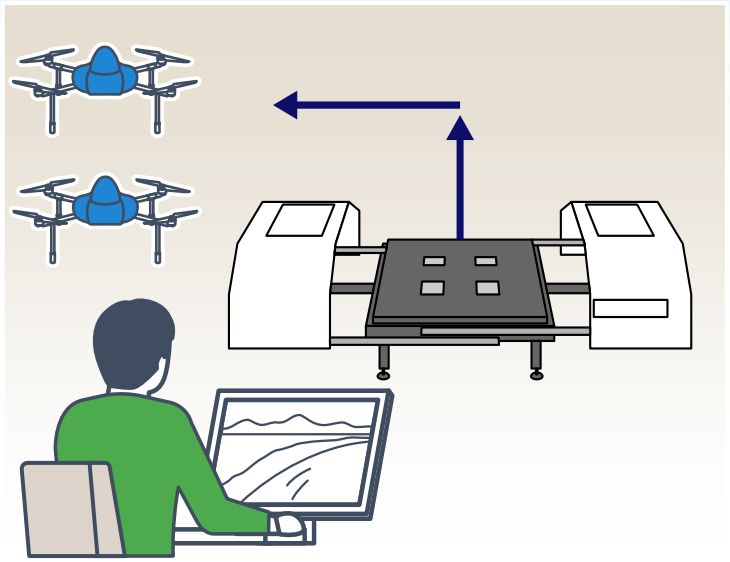
目指す姿

モバイル通信を活用し、どこからでもドローンを遠隔制御
現場を問わず、多様なユースケースを実現



ドローンにおける通信の活用

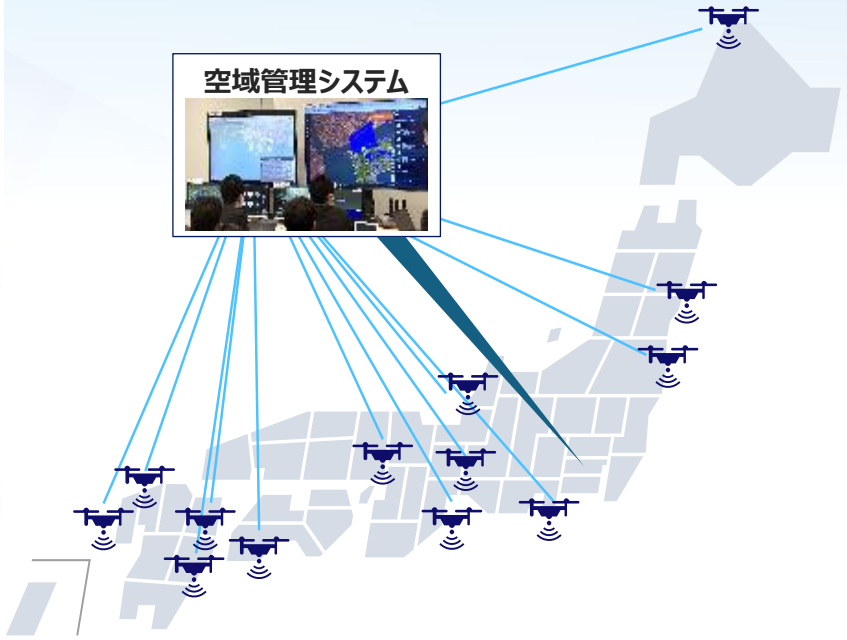
ドローンがNWにつながることで利用適用範囲が拡大



遠隔操作による飛行が可能



AI分析や3次元モデル



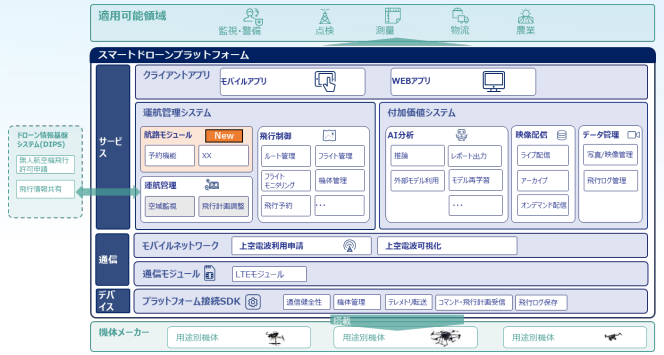
①遠隔運航

②データ通信

③低高度のインフラ
運航管理

KDDIスマートドローン事業概要

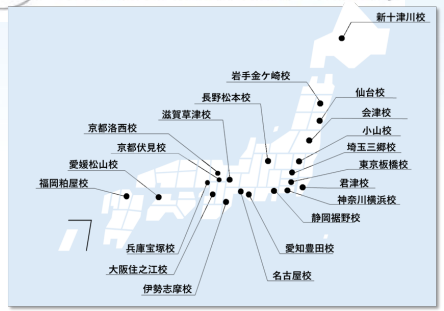
プラットフォーム事業



用途別機体・電波・AI・運航管理
などニーズに合わせて提供

オペレーション事業

KDDI SmartDrone Academy



全国オペレーション体制

パートナー事業

KDDI SmartDrone PARTNERS



全国販売・保守体制

事業シナジーにより
社会課題解決を加速

用途別ソリューション事業


点検


監視


災害対応


物流


測量

Drone as a service展開について

世界初のドローンシェアリングサービスを社会課題先進国の日本で磨き上げ、海外への展開も図る

社会課題



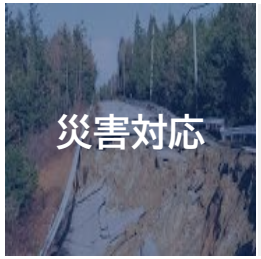
点検

2030年に建設後50年以上
経過施設数(割合)
・橋梁:40万橋(55%)
・トンネル:0.4万本(36%)等



監視

2024年問題に加え
労働力人口減少
(2030年に644万人)

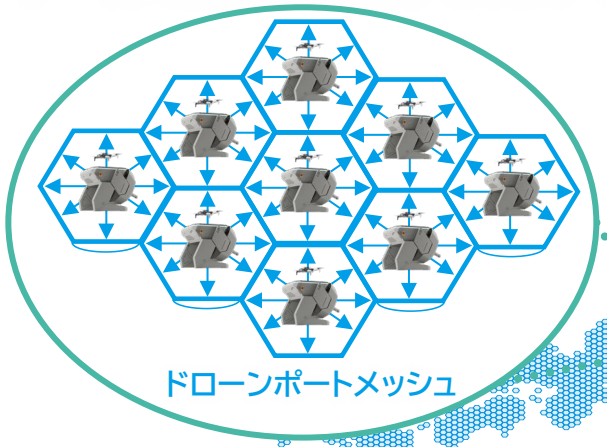


被災状況把握

マグニチュード6.0以上の
地震の2割が日本で発生
・能登半島地震での災害対応
出典:内閣府　我が国の災害の状況

Drone as a service (シェアリングモデル)

ドローンポートを全国1,000カ所に面展開し、官民問わずシェアリング
ユーザーは場所を指定するだけで、最寄りのドローンポートから約10分で駆付け





ユーザーメリット①:
機体・パイロットの現地入りが不要

ユーザーメリット②:
サブスクモデルでリーズナブルに

KDDIグループの強み

国土全域を"つなぐ力"



au Starlink Direct

Skydioとの資本提携

Skydio × KDDI (Spark Your Journey)

ドローン遠隔運航体制

JAPAN AIRLINES × KDDI SmartDrone

ドローンのさらなる社会実装に向けて

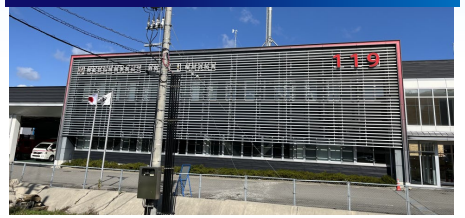
“設置場所”と“制度” を整え、日本中どこへでもドローンが駆けつける



奥能登12か所にドローンポート設置

石川県との包括連携協定に基づき、2026年2月末時点で奥能登12か所にドローンポート設置完了
奥能登エリアを面的にカバーしたドローンポートを活用し、実証および実装を加速させる

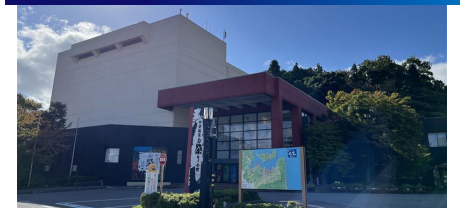
①輪島消防署（輪島市）



②中屋トンネル（輪島市）



③和倉温泉お祭り会館（七尾市）



④西部水質管理センター（七尾市）



⑤珠洲市消防署（珠洲市）



⑥日置ハウス（珠洲市）







New

⑦大谷小中学校（珠洲市）



New

⑧能登消防署宇出津分署（能登町）



New

⑨輪島市役所町野支所（輪島市）



New

⑩志賀町役場富来支所（志賀町）



New

⑪志賀町役場（志賀町）



New

⑫穴水消防署（穴水町）



平時・有事におけるドローンの実働

石川県志賀町｜北陸地方の大雨（8月）

県・町の緊急要請で常設ポートから遠隔出動。4日間12回の飛行で初動調査を支援



志賀町役場屋上のポート



上空から確認した浸水状況

AI×ドローン

AIが導くドローンの社会実装

Skydioとの資本提携

2024年5月
資本提携契約を締結

Skydioのプライマリーパートナーとして
ドローン市場を開拓・拡大



Skydio × Spark Your Journey KDDI

AIによる空間データの解析

GPU基盤を活用し、VLMを活用した画像推論により、
ドローンが捉えた映像を構造化・価値づけ

VLM

自治体 | 監視 | 点検 | 他

ドローンデータ特化型VLM
（検知・状況説明）

ドローン インフラ × データ センター



通信

上空の通信も、世界最先端へ

KDDIの”つなぐ力”

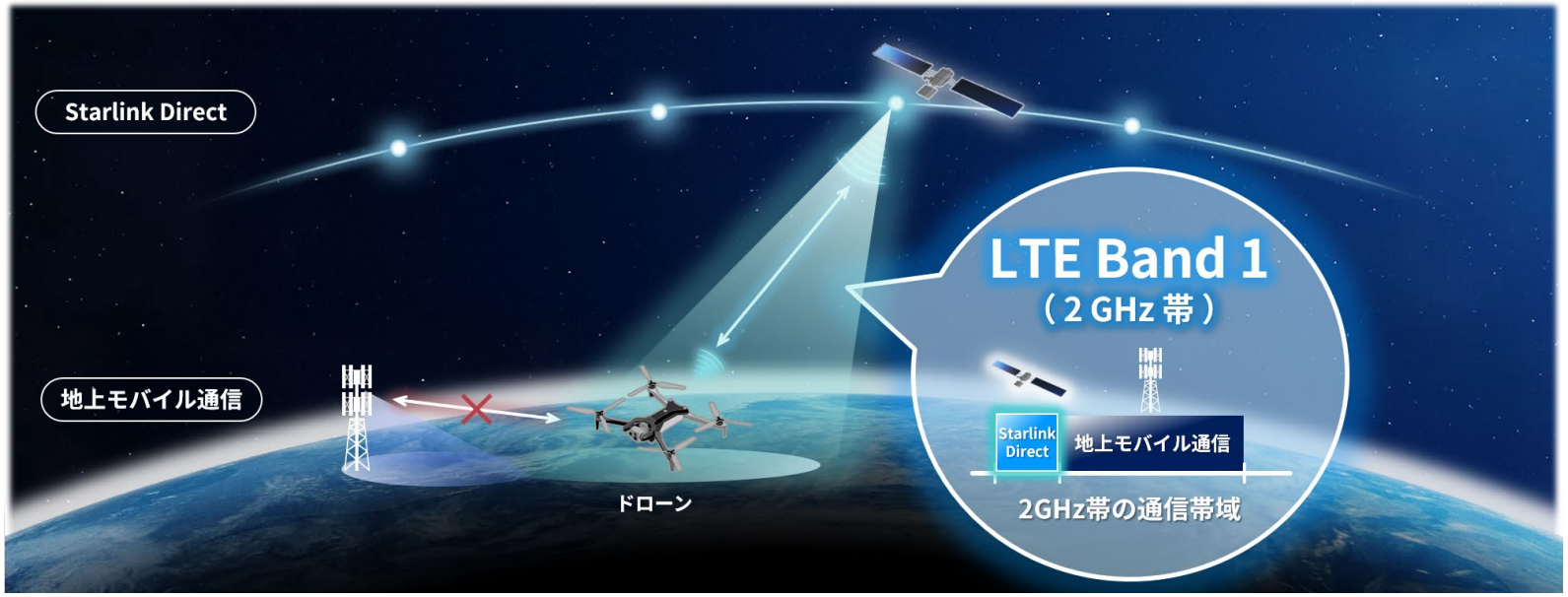
世界No.1モバイル通信品質で どこでもつながる社会を実現

2025年2月
Opensignal社
「信頼性エクスペリエンス」部門
世界評価
1位

ずっと、もっと、au つなぐぞ。

Starlinkとドローンの直接通信による飛行実証に成功

圏外のないドローンの通信インフラ実現へ



遠隔運航

安全と効率を極め
遠隔運航を次のステージへ

日本航空との資本提携

2023年11月
資本提携契約を締結

日本航空の空の知見で
安全・安心な運航プロセスを構築

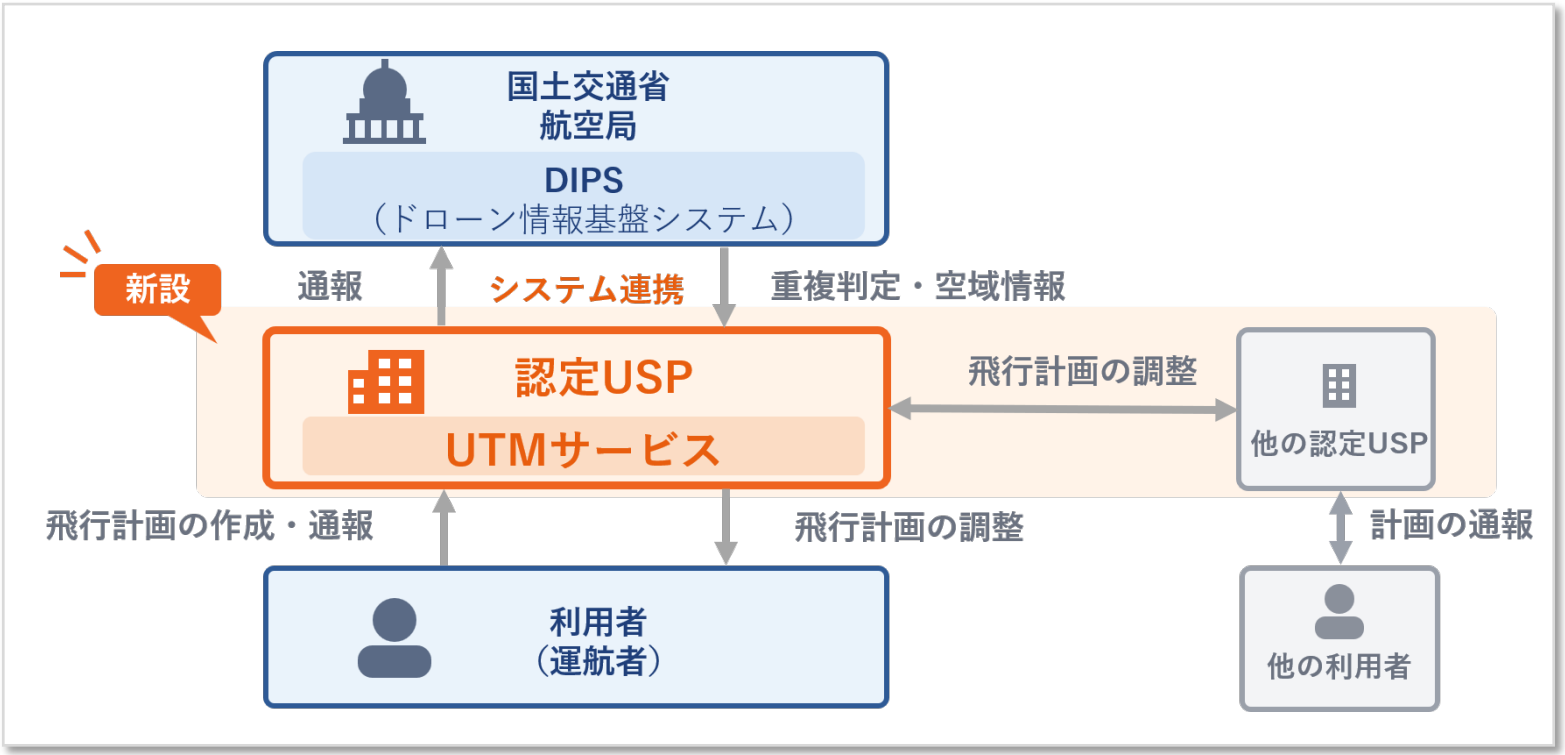
KDDI SmartDrone

JAPAN AIRLINES

365日体制で遠隔運航を実施

国内初、UTMサービスプロバイダID取得

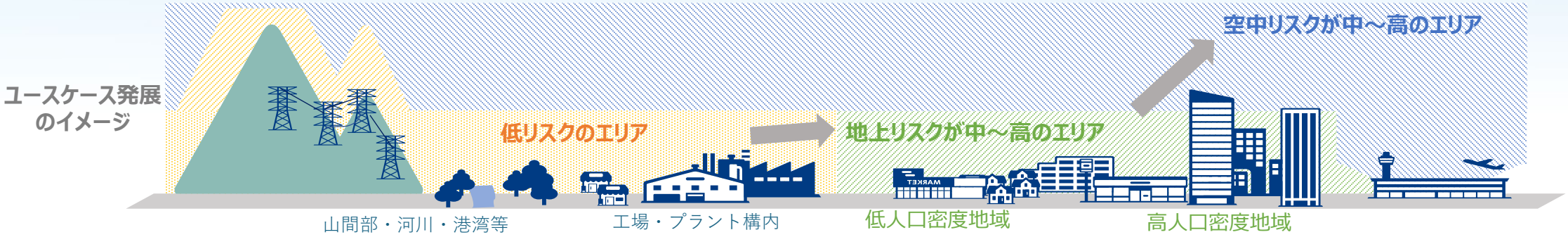
社会全体で安心して運航できる空の環境をつくる



制度

ドローン実装は地域から都市へ加速

機体・通信・運航管理が整い、「実証」から「実装」のフェーズへ



① 地域から実装

実証にとどまらず、中山間地域・河川・港湾等の低リスクエリアで実装

② デジタル化される工業地域

工場・プラント構内など、関係者の立ち入りがあるエリアへ拡大

③ 都市へ実装を加速

都市・空港等、地上・空中リスクの高いエリアへ拡大

実装の土台が整ってきた

機体　通信　運航管理

制度：諸外国もリスクベース運航を志向
日本も産業界から実績を作りながら推進

地域のインフラを担う日本郵便と
ドローン活用に向けた基本合意書を締結

JP POST 日本郵便

Spark Your Journey
KDDI

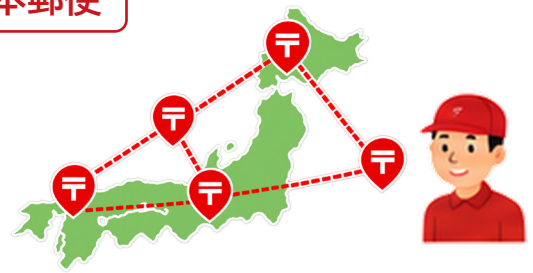
日本郵便 × KDDI 基本合意書の取り組み

両社の事業領域を、相互のアセットで補完し合う連携モデル

① ドローンポート全国展開での連携

補完：日本郵便

主導：KDDI



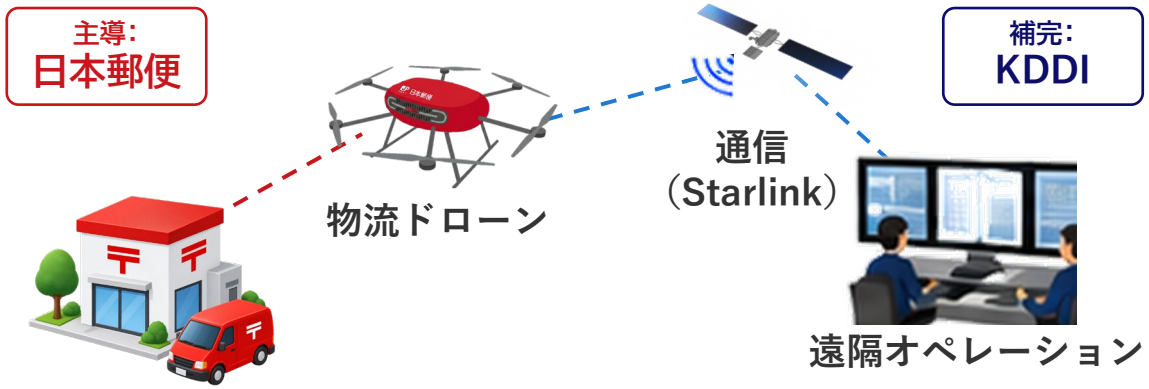


KDDIのドローンポート全国展開を
日本郵便の郵便局ネットワークで支える

② ドローン物流事業での連携

主導：日本郵便

補完：KDDI



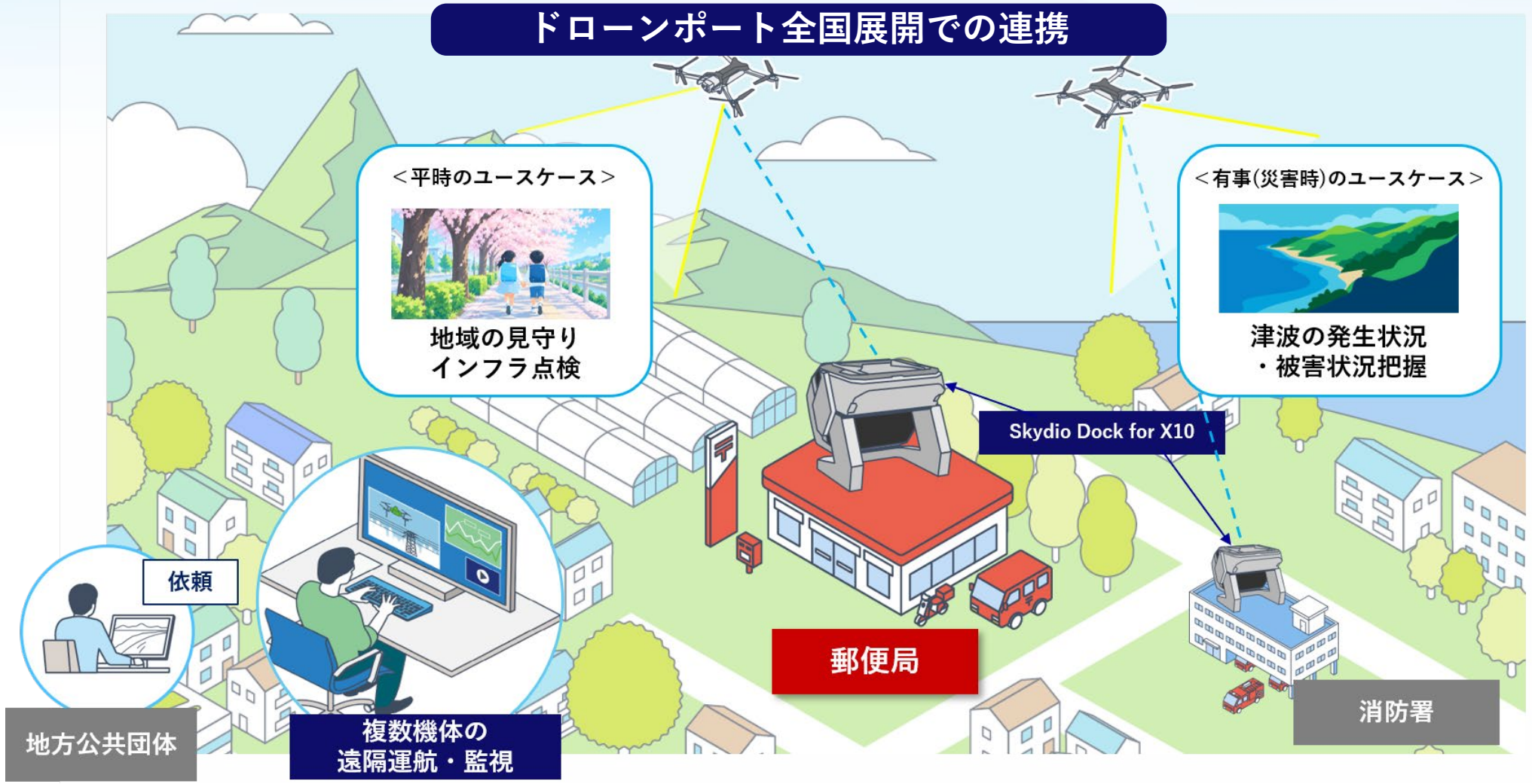
日本郵便のドローン物流を
KDDIの通信・遠隔運航体制で支える

両社のアセット

KDDI				日本郵便
通信（Starlink）	遠隔運航体制	⟷	郵便局	物流配送網
ドローンポート	オペレーション人材		現地人材	自治体接点

郵便局をドローンポート拠点とした実証を9月28日開始

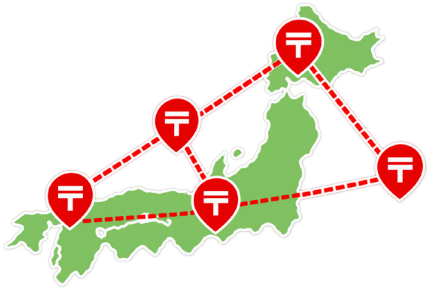
合意書に基づく第1弾として、石川県・珠洲郵便局にドローンポートを設置



日本郵便とめざす地域物流の未来

ドローン物流の実装で、郵便のユニバーサルサービスを未来へつなぐ

① 将来を見据えて



地域・過疎地の
物流を支えるには
ドローン物流の
実装が重要

② 郵便の使命



「多頻度小口」
×「全国津々浦々」
ドローンと親和性が高く
郵便のユニバーサル
サービスの持続可能性へ

③ 実用化の課題



実用化に向けた大きな
課題の1つが
電波不感地帯

④ KDDIの貢献



衛星DtoC

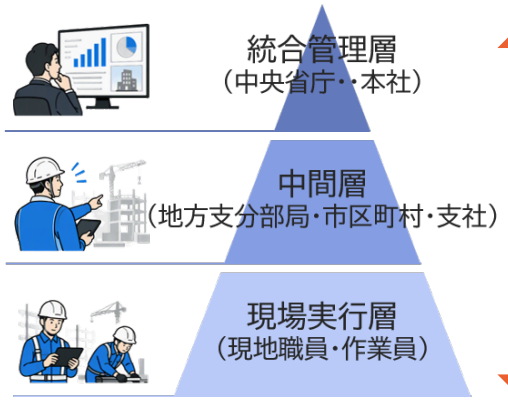
セルラー・衛星
通信インフラで
ドローン物流の
実用化に協力

提携を契機に、日本郵便と共に地域社会を支えていきたい

AI時代の自足性と地域の持続性

現場力×AI×通信で階層をつなぎ、拠点の集約で地域インフラを守る

① 現場力 × AI で階層をつなぐ



- 労働力が減少する中でも現場力を維持
- ドローン・AIで現場の意味理解を型化
- 通信を介して階層をつなぎ、発展させる

AI時代の自足性：現場力を活かし発展

② 郵便局・コンビニを地域の拠点に

地域インフラが減少



コンビニ・郵便局
ドローン・自動運転を配備
デジタルインフラ拠点に集約

- 物流
- 小売り
- 地域見守り

現場力×AI×通信と拠点の集約で、社会インフラと地域の持続性を実現