
業務提携発表

**「ドローンハイウェイ構想」
の実現に向けて**

2017年3月29日

TEPCO

ZENRIN

空の産業革命

ドローンの活躍が期待される場



物流

ドローンの活躍が期待される場



インフラ 維持管理

ドローンの活躍が期待される場



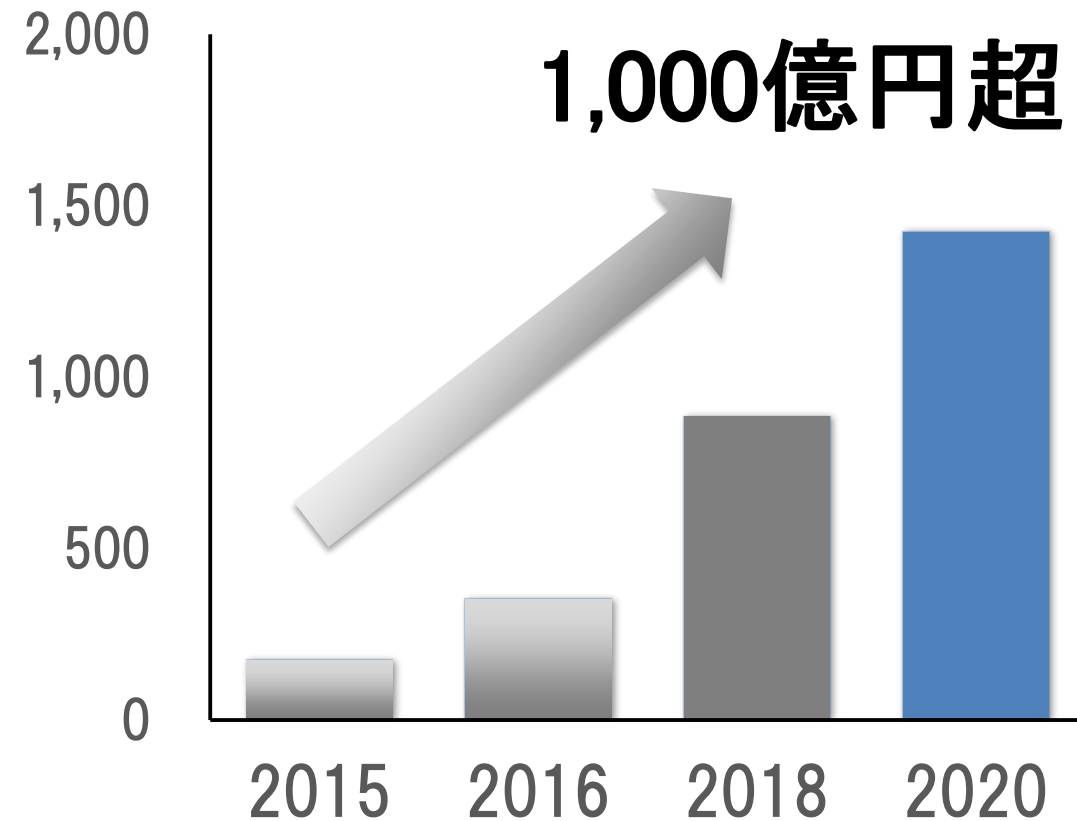
農業

ドローンの活躍が期待される場



災害 対応

ドローンの市場規模



市場規模

10倍

安全飛行に必要な情報

運行管理システムの構築が必要

通信

気象

地図

クラウド



運行管理統合機能



運行管理A



運行管理B



運行管理C

安全飛行に必要な情報

機体情報



気象情報



通信環境



地図情報



普及への課題

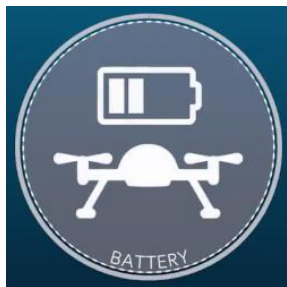
普及への課題



安全な飛行ルートがわからない



建物、鉄塔、電線等の位置がわからない



長時間飛行できない

TEPCO



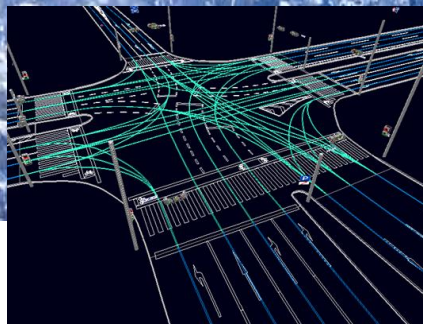
ZENRIN

**新たにドローン向け
インフラを構築**



日本全国

99.6%の地図を保有





送電鉄塔

約**5万基**

送電線長さ

約**1万5千km**

(**地球半周**)



配電柱

約**590万基**

配電線長さ

約**33万8千km**

(**地球8周**)

TEPCO

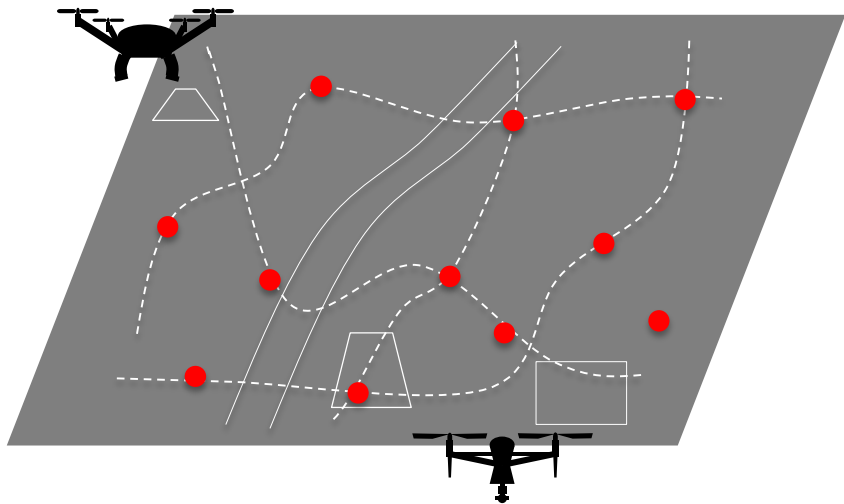


ZENRIN

ドローン社会の実現に向けた安全飛行インフラの構築 ～「ドローンハイウェイ構想」の実現に向けて～

- ドローンの飛行障害となるインフラ情報の3次元化
- インフラ設備点検に必要な誘導プラットフォームの研究・開発
- 充電設備を有したドローンポートの開発

ドローンハイウェイ構想



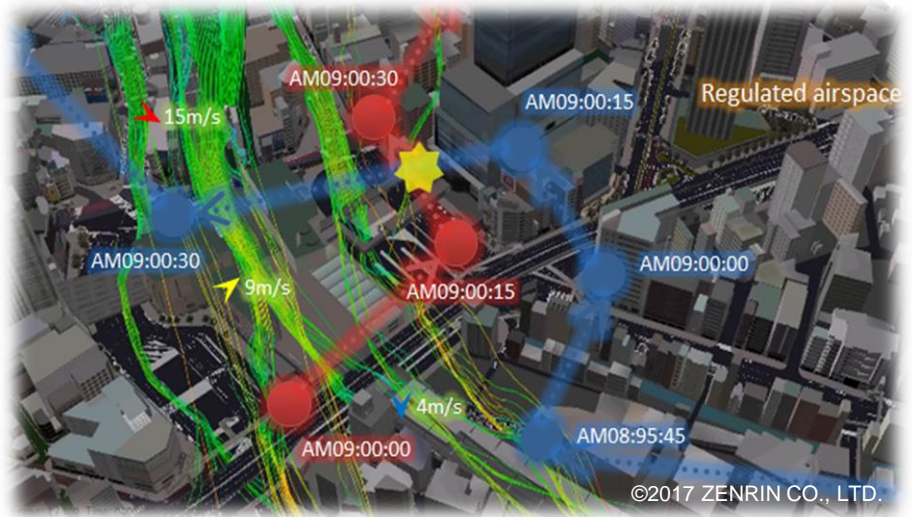
電力ネットワークを
「空から見える道しるべ」



**安全に飛行できる
ルートが実現**

ゼンリンのドローン向け地図データベースの現状

- 全国の建物の高さ情報を用いた3次元地図情報を整備済み
- ドローンの飛行計画や運行管理向けに提供可能



実現までのロードマップ

2017

【セーフティ】

2018

2019

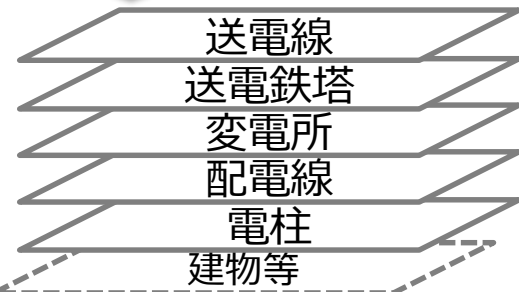
ドローンハイウェイ
の実現

Step3

Step2

Step1

3次元インフラ
情報の整備開始



実現までのロードマップ

2017

2018

2019

【セキュリティ】

ドローンハイウェイ
の実現

Step2

Step3

誘導プラットフォーム
の研究・開発

Step1

3次元インフラ
情報の整備開始



実現までのロードマップ

2017

2018

2019

【ロングフライト】

ドローンハイウェイ
の実現

Step3

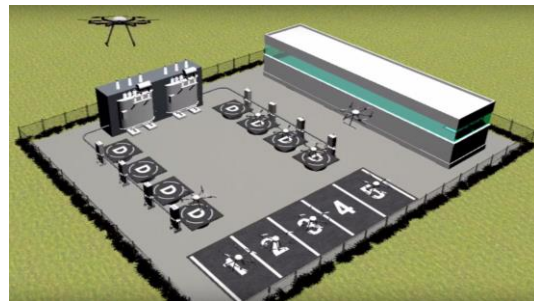
ドローンポート
開発

Step2

誘導プラットフォーム
の研究・開発

Step1

3次元インフラ
情報の整備開始



構想実現によりドローン市場の発展に寄与



セーフティ

障害物の事前予測・回避支援



セキュリティ

ドローン飛行の信頼度向上



ロングフライト

航続距離の飛躍的拡大



世界に先駆け 空の道を創ります



TEPCO

ZENRIN

東京電力ホールディングス株式会社

- 【本 社】 東京都千代田区内幸町1-1-3
- 【創 業】 1883年
- 【設 立】 1951年5月
- 【代 表 者】 代表執行役社長 廣瀬 直己
- 【資 本 金】 1兆4,009億円
- 【従業員数】 33,853名(連結)
- 【業 種】 電気・ガス
- 【証券コード】 9501(東証1部)
- 【事業内容】 グループ会社の経営管理、
原子力・水力・新エネルギー発電
事業等

株式会社ゼンリン

- 【本 社】 福岡県北九州市戸畑区中原新町3-1
- 【東京本社】 東京都千代田区神田淡路町2-101
- 【創 業】 1948年4月
- 【設 立】 1961年4月
- 【代 表 者】 代表取締役社長 高山 善司
代表取締役副社長 網田 純也
- 【資 本 金】 65億5,764万円
- 【従業員数】 3,010名(連結)
- 【業 種】 情報・通信
- 【証券コード】 9474(東証1部、福証)
- 【事業内容】 『知・時空間情報』の基盤となる各種情報を
収集、管理し、住宅地図帳などの各種地図、
地図データベース、コンテンツとして提供。
また、『知・時空間情報』に付帯、関連する
ソフトウェアの開発・サービスの提供。