



# 平時と有事のドローン兼用プラン

～地元への無人航空機版エアポート設立・運用と  
災害対応の構想実現に向けて～

平成29年10月4日

株式会社ダイヤサービス  
代表取締役 戸出智祐



# 株式会社ダイヤサービス 会社概要

# 会社概要

社名	株式会社ダイヤサービス
本社	〒262-0033 千葉県千葉市花見川区幕張本郷1-29-2
事業内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・ドローン空撮・インフラ点検事業（SORA.blue）</li><li>・ドローン飛行練習場運営（HATAドローンフィールド千葉）</li><li>・ドローンスクール事業（SORA.blueドローンスクール）</li><li>・ドローンカスタム事業（DroneWraps）</li><li>・ドローンメディア事業（千葉DRONE WALKER）</li></ul>
拠点	[本社] 千葉県花見川区幕張本郷1-29-2 [事務所] 千葉県花見川区畑町1429-8 千葉県花見川区畑町2916-1（HATAドローンフィールド千葉）
役員	戸出 智祐（代表取締役）
創業	1974年（昭和49年）3月1日
設立	1974年（昭和49年）6月5日
資本金	1,000万円
従業員数	4人

# ビジョン・ミッション、目指す方向性

## ビジョン

“飛ばせる”の、その先へ。

無人機を中心とした最先端IoTデバイス・ツールを世の中の既存サービスに導入し、人に優しい社会を実現する

## ミッション

1. お客様に期待値以上のサービスと価値を提供し、未永くお付き合い頂ける会社であり続ける
2. 時代の変化を感じ取るアンテナを常に伸ばし、オリジナリティーとチームワーク溢れる会社であり続ける
3. お客様や地域の方々から愛される会社を目指し、地域の発展・社会貢献活動に積極的に参加する

“民間企業の立場”から、“救急・災害分野でのドローン利活用”推進を現時点での最大目標の1つとしている。

- 2016年9月、千葉県で初めて地元自治体と災害時のドローン活用協定締結（既に防災訓練等で実運用に向けて取組中。今年度も実施予定（11/12））
- 2017年7月、九州豪雨の際に民間企業からの委託を受けて“飛行自粛要請を特別解除して”インフラ点検実施
- 2017年9月、民間による災害対策ドローン機動部隊結成に向けて有識者を交えて調整中

# 事業の背景

## 現状の課題

- 物流の課題
  - EC拡大・人口減による、物流分野における労働力不足の深刻化
  - 既存の戸建・マンション等へのドローンでの宅配は離着陸スペース確保の点でハードルが高い
- 災害の課題
  - 増え続ける自然災害の発生件数・被害額への対応（1971～75年：12件⇒2011～2015年：39件（中小企業庁データより））
  - **災害対応は単独ではビジネス化しづらい**
- 地域の課題
  - 人口減が叫ばれる中、千葉市花見川区は千葉市で唯一消滅可能性があると言われている
  - 花見川区は耕作放棄地・休耕田を始めとした遊休地が多いが、その活用方法について具現化されていない



ドローンを始めとする無人機のエアポートを地元に設立・運用し、平時にはドローン宅配を、有事にはミッション変更して災害対応できるしくみを作り上げる

# 事業の概要

キーワードは「地域活性化」と「社会貢献」。平時と有事の両方を兼用できるデバイス（UAV, UGVなど）を投入することで、次世代型の街づくりを進める

## 地域活性化

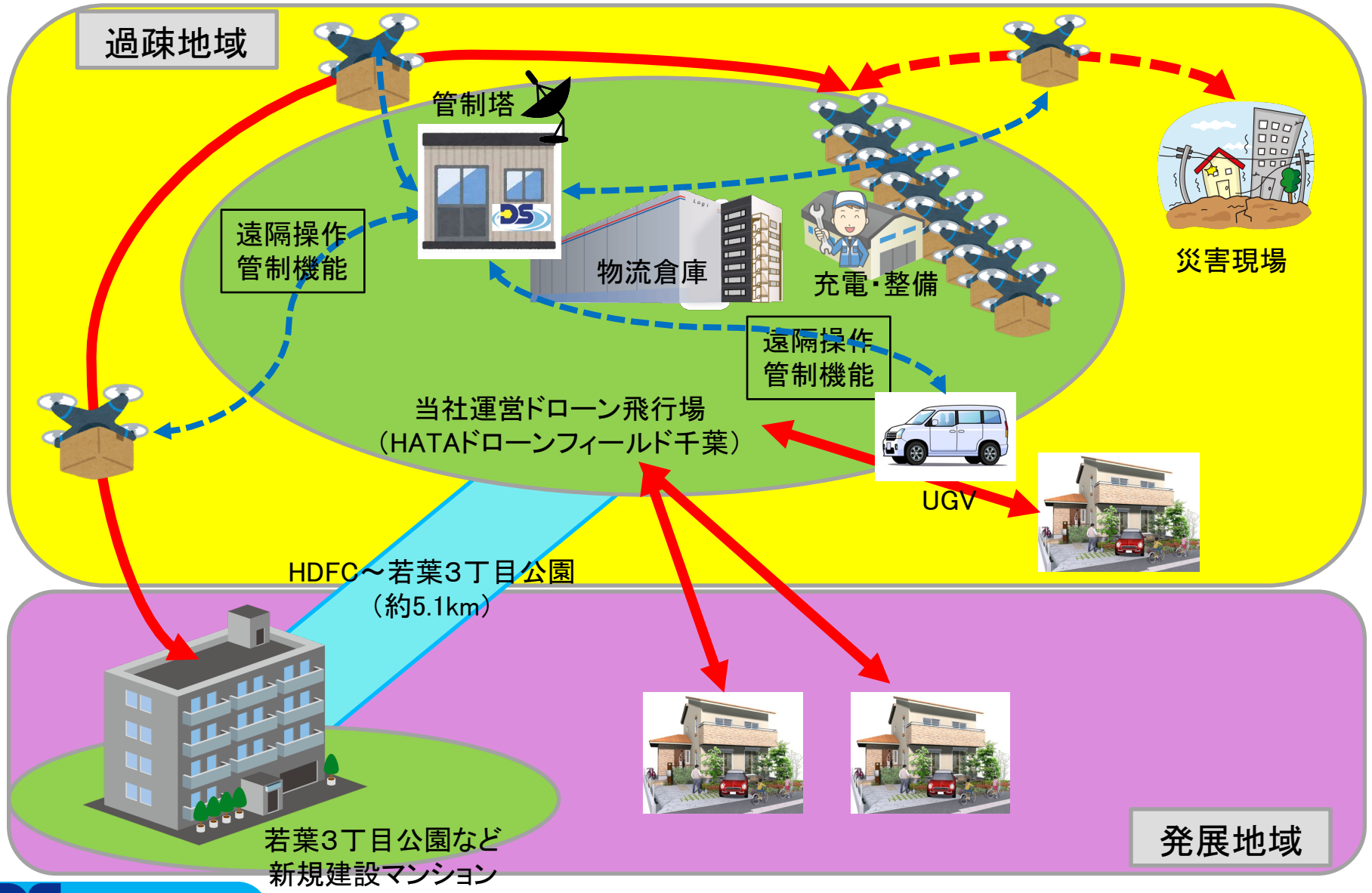
- 遊休地の活用
- 空港ビジネスとしての労働創出
- エアポート周辺サービス拡充による各種サービスの発展
- 無人機先進都市としての高齢者でも住みやすい街づくり

## 社会貢献

- 災害現場への緊急出動・偵察と情報提供・救援物資搬送
- 高齢者のみまもりサービスの実施



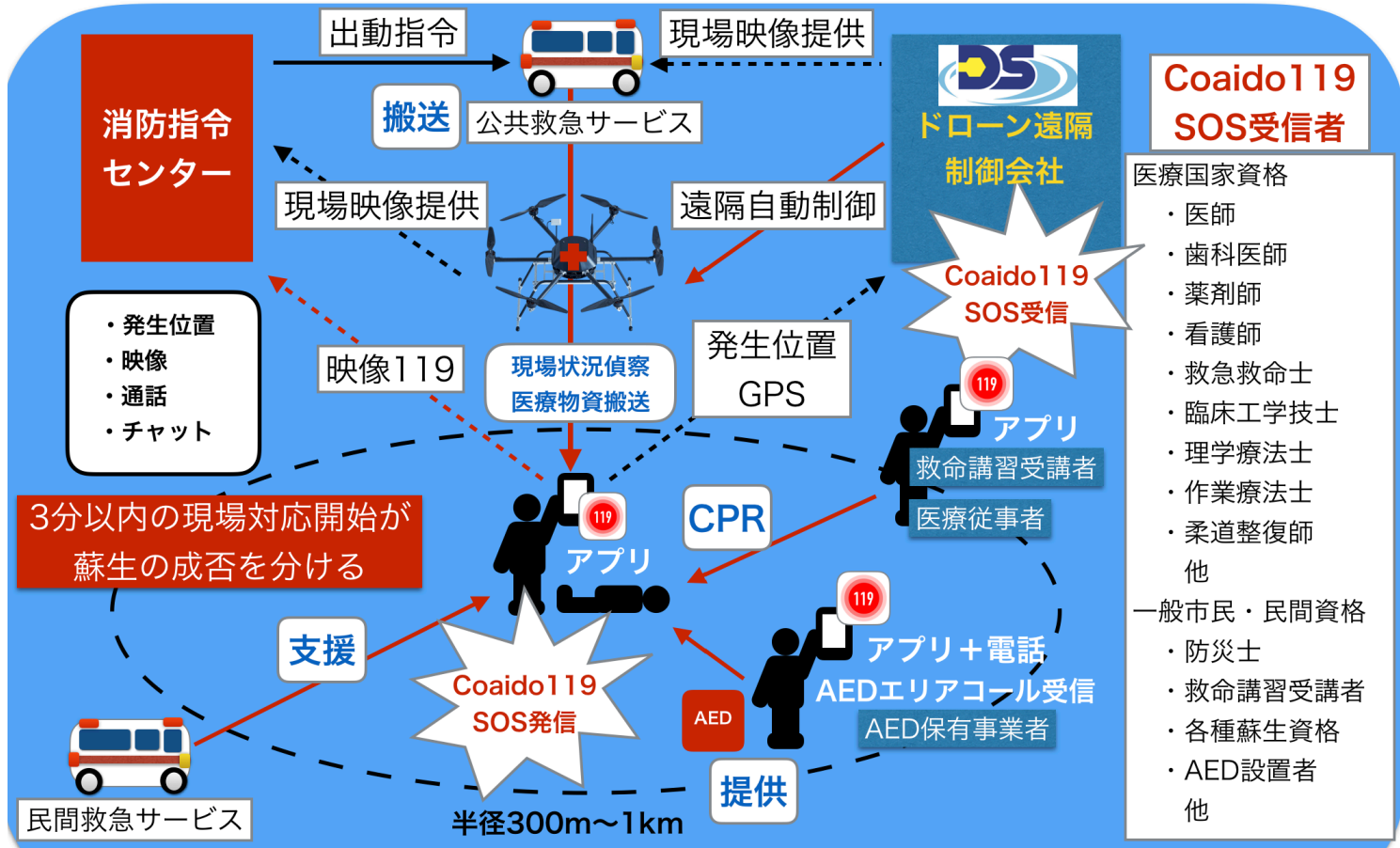
# ドローンエアポートによる物流革新と地方活性化



# スマホアプリ連携による救急・災害分野でのドローン活用

## 将来構想 官民協働型共助救急システム

映像119 + DS + coaido + 公共・民間救急



スマホアプリ「Coaido119」については豊島区でIPA実証実験中

© Coaido/ダイヤサービス



# 実現に向けての課題

	課題	対策（案）
物流	プライバシーへの配慮	カメラ映像は基本安全管理用として記録。コントロールに使用する他は原則非開示。基準を設けインシデント、アクシデント等の原因解析時のみの使用とする。
	騒音対策	着陸料の基準策定に騒音レベルを項目として設定することで静音化を推進
	第三者上空の飛行	機体の安全性確保に基づいて法規制緩和を団体として全体でロビーイングしていく。
	高速道路・鉄道上空の飛行	<ul style="list-style-type: none"> <li>墜落時リスクの限りなき削減</li> <li>既存インフラとのクロスポイントの安全対策（交差部のカバー、山間部・河川に沿った飛行、車両等との衝突実験による最悪の事態の把握）</li> </ul>
	自律飛行ドローンのフライトプラン	管制システム導入 （災害時はDNET2の積極活用）
	ヘリ（含むドクターヘリ）・飛行機・他ドローンとの空域調整	
	気象変化への対応	
災害	ミッション変更方法	一定基準を満たす民間企業へのエグゼキューション緩和
	飛行自粛要請への対応	
	費用捻出	平時のドローン宅配、空港事業での収益をスライド