

とんぷら  
TOMPLA 会社ご案内



想像し得る未来に暮らしをもっと近づける。

**TOMPLA**  
NIIGATA / TOKYO

# 1. 会社概要

Company Information

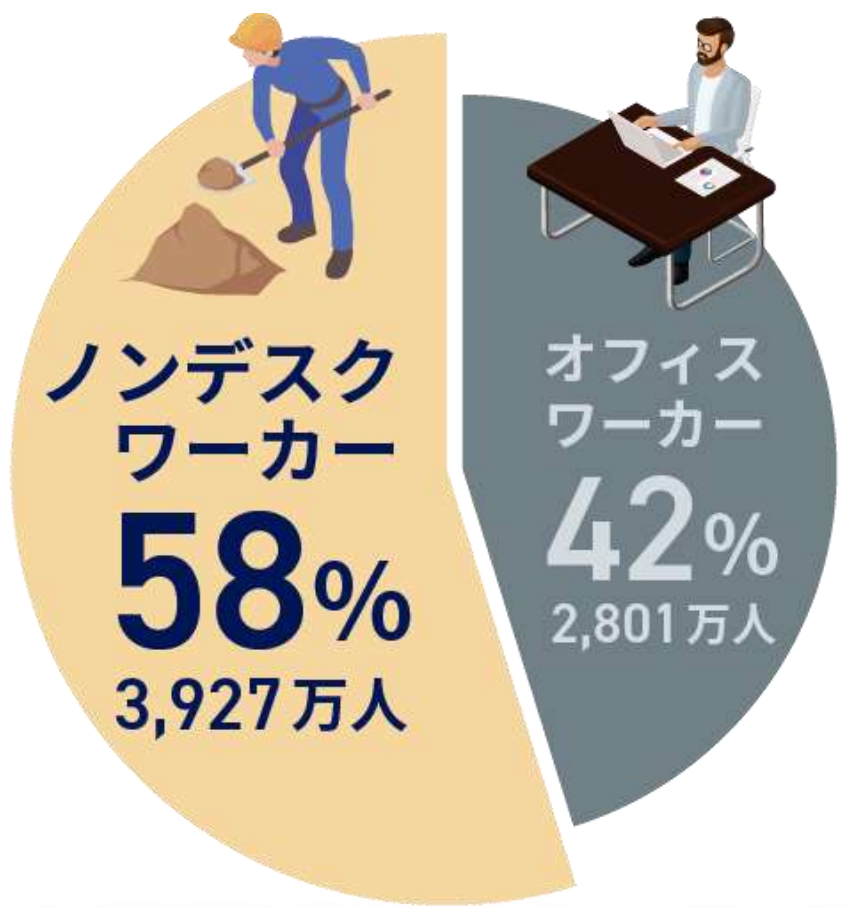
# 会社概要



会社名	TOMPLA株式会社 / TOMPLA Co., Ltd.
代表者	代表取締役 藤本高史
本社所在地	〒950-0917 新潟県新潟市中央区天神1-1 プラーク3
テクニカルセンター	〒212-0032 神奈川県川崎市幸区新川崎7-7 K-BIC
会社設立	2021年3月26日
事業内容	ドローン・ロボティクス開発、ドローン事業化支援
役員構成	(代表取締役) 藤本高史 (取締役) 石川翔太 (取締役) 宮川弘平
従業員	15名 (役職員・顧問・業務委託・アルバイト等含む)
株主一覧	経営陣

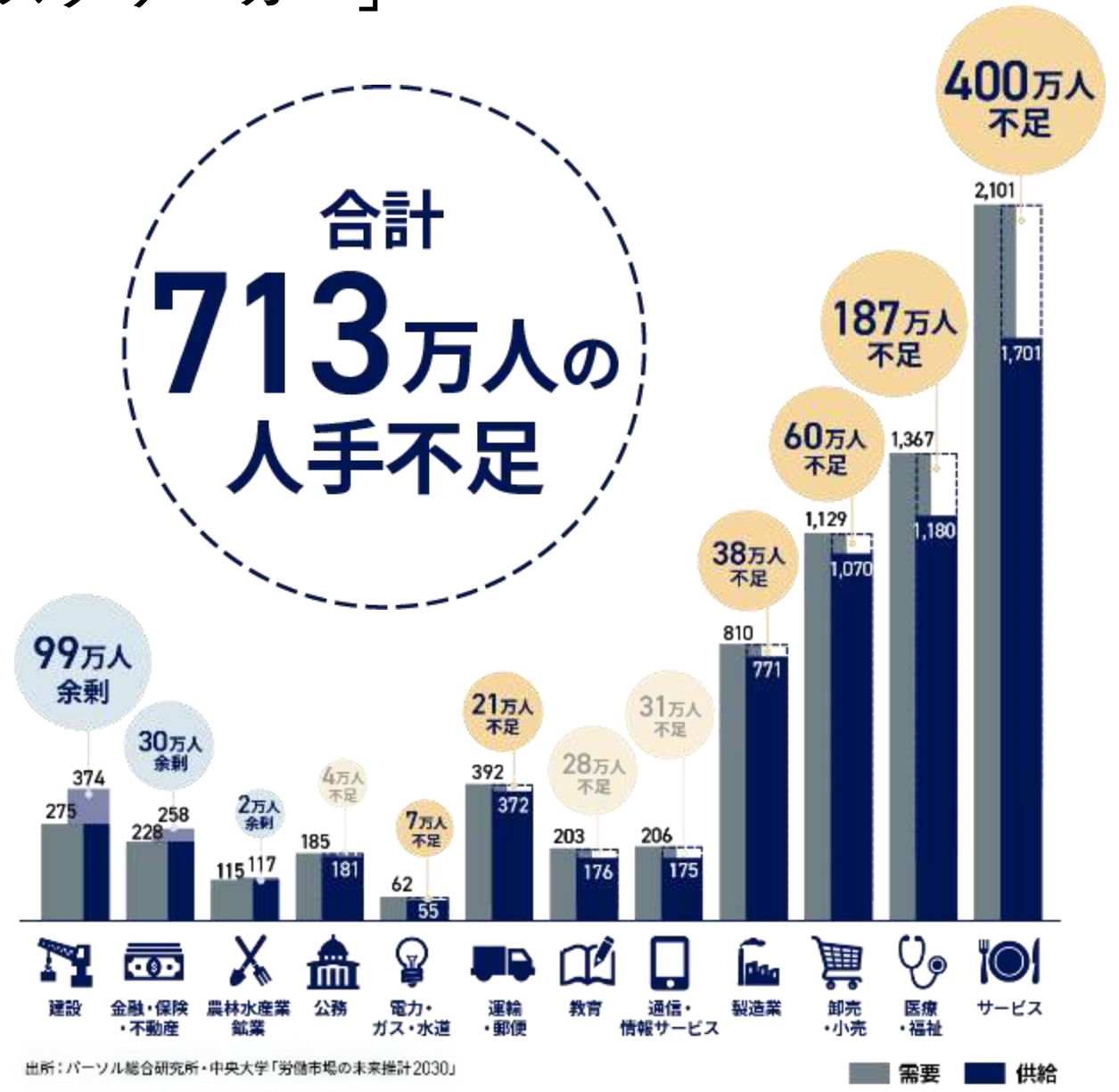


# 2030年、人手不足の中心は「ノンデスクワーカー」



出所：総務省労働局「労働力調査(基本集計) 2022年度」より推計

合計  
**713万人**の  
人手不足



出所：パーソル総合研究所・中央大学「労働市場の未来推計2030」

■ 需要 ■ 供給

# Problem | 工場プラント・インフラ施設の老朽化

2030年までに工場やインフラの老朽化は加速。定期点検にドローン活用が期待されている。  
しかし屋内でのドローン操縦は難しく普及に課題

## 社会の問題

老朽化 × 高齢化



## 社会の期待

ドローン点検



## 現場の課題

屋内設備の点検



屋内の狭い所でドローンが使えない

屋内のドローン操縦は難しい

# Vision

現場の世界をDRX(ドローン・ロボティクス トランスフォーメーション)させる

DRX

ドローン・ロボティクス  
トランスフォーメーション

危険・重労働のノンデスクワークを  
ドローンやロボティクスとの協働を前提とする  
業務として再定義する

危険な現場



人手不足の代替



判断AI



DX

(デジタル トランスフォーメーション)

データ化・ネットワーク化を前提とした  
業務にして生産性を高める

データ化



作業効率化



作業AI



デスクワークのトランスフォーメーションが進行する今、  
ノンデスクワーカー700万人のRXが広大なフロンティア



# DRX(ドローンロボティクストランスフォーメーション)を実現する当社の特長

## 3つの競争優位性

1

### 作業現場課題に機体を最適化させるエンジニアリング

自社に研究開発リソースを保有しつつ、ベンダーフリーの立場から、世界中のメーカーの中から現場課題に即した機体を提案・提供する体制。

2

### 安全で本質的なオペレーションのコンサルティング

これまで様々なシーンでのドローン・ロボティクスの運用を経験した中で培ったノウハウにより、ロボティクスを前提とした業務設計の運用構築が可能。

3

### 全国運用の顧客サクセスのネットワーク

産業用ドローンの実務パイロット、ロボティクス運用に精通したコンサルタントのタレントバンクを保有。全国各地に50名以上の人材が現場でのロボティクスの顧客サクセスを支援する。

# 当社の独自技術とサービスラインナップ

## 拡張性の高いオリジナル機体

### Small Doctor



### Auto Porter



### Auto Porter Air Stand



### Auto Porter Air Landless



## 現場運用の構築サービス

### PILOT Success

### PILOT Bank



Hard ware

Hands on

センサーデータ

Soft Ware

PILOT Data

機体管理マネジメントシステム

飛行チェックプログラム

運用データ管理

事故データ解析

※独自特許取得  
第7237397号



## センサービルトインアーキテクチャ

独自のセンサーデータドングル

多様な制御に対応

小型軽量の設計技術



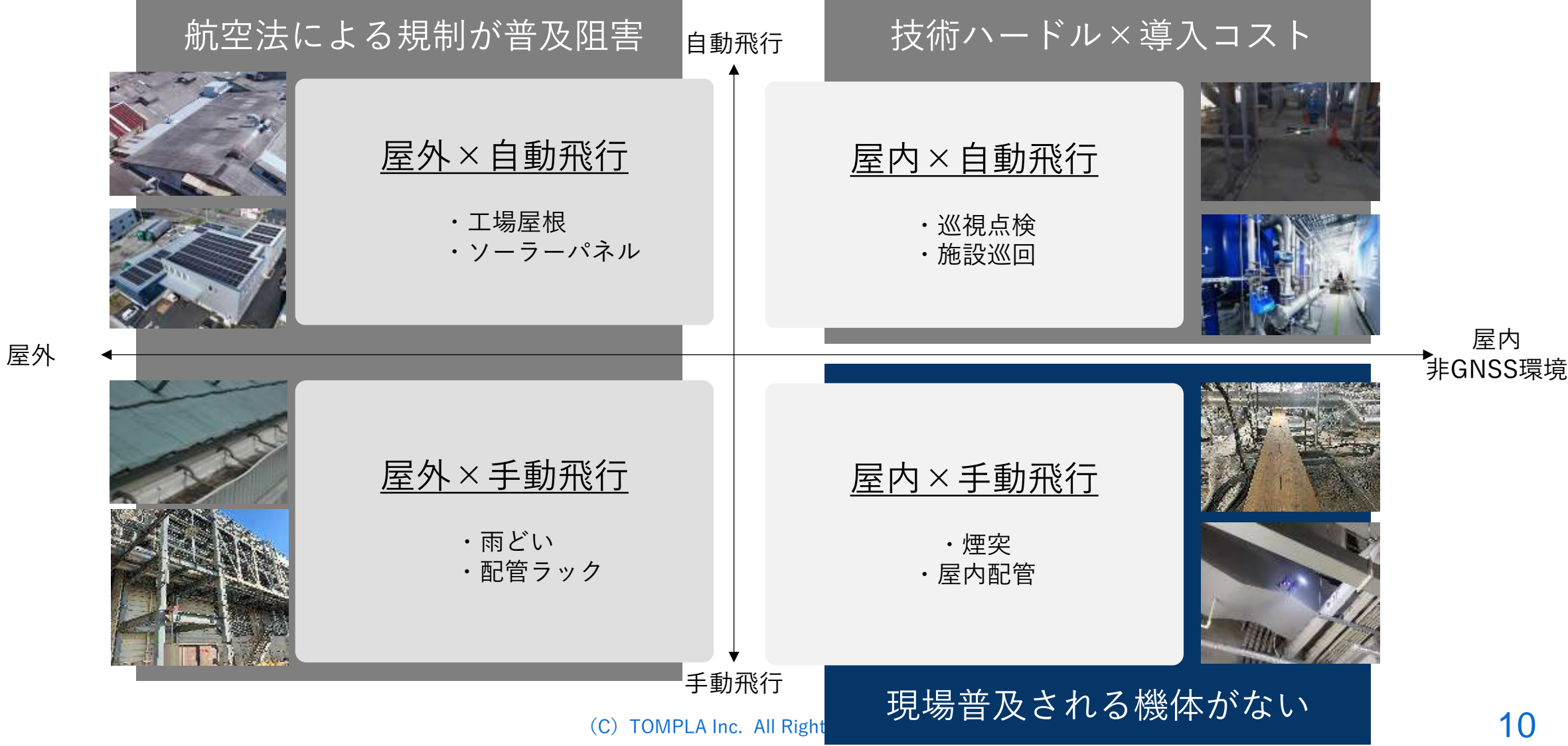
# 工場・プラント設備管理の現状


機械装置における点検はIoTセンサー導入が進むが、配管や建屋点検へのドローン活用はほとんど進んでいない

		機械装置	熱配管	建屋
				
日常点検 (1~3回/日)	現状手段	IoTセンサー、目視	目視	未実施
非常時点検 (0~2回/週)	現状手段	IoTセンサー、目視	目視	目視
点検DX化 進行度合い		50%程度	5%程度	5%程度

# 作業現場でのドローン・ロボティクス普及の課題

法規制対象外の屋内環境はグローバル発展ポテンシャルが高いが有力機体が存在していない

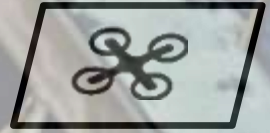





VIOセンサー  
ホバリング




送信機への  
映像伝送機能



プロペラガード  
装備



手振れ補正  
4K画質



遠隔PCへリアル  
タイム映像伝送機能

## ■機体特長

非GPS環境下となる屋内でのホバリングを容易とするため、機体操作性が高い。  
遠隔PCへのリアルタイム映像伝送機能。50cm四方の狭小空間での点検等の飛行が可能。

## ■適正飛行場所

非GPS環境下、屋内環境下

## ■機体仕様

機体重量 395g

機体寸法 (W)310mm × (L)265mm × (H)100mm

飛行可能時間 15分

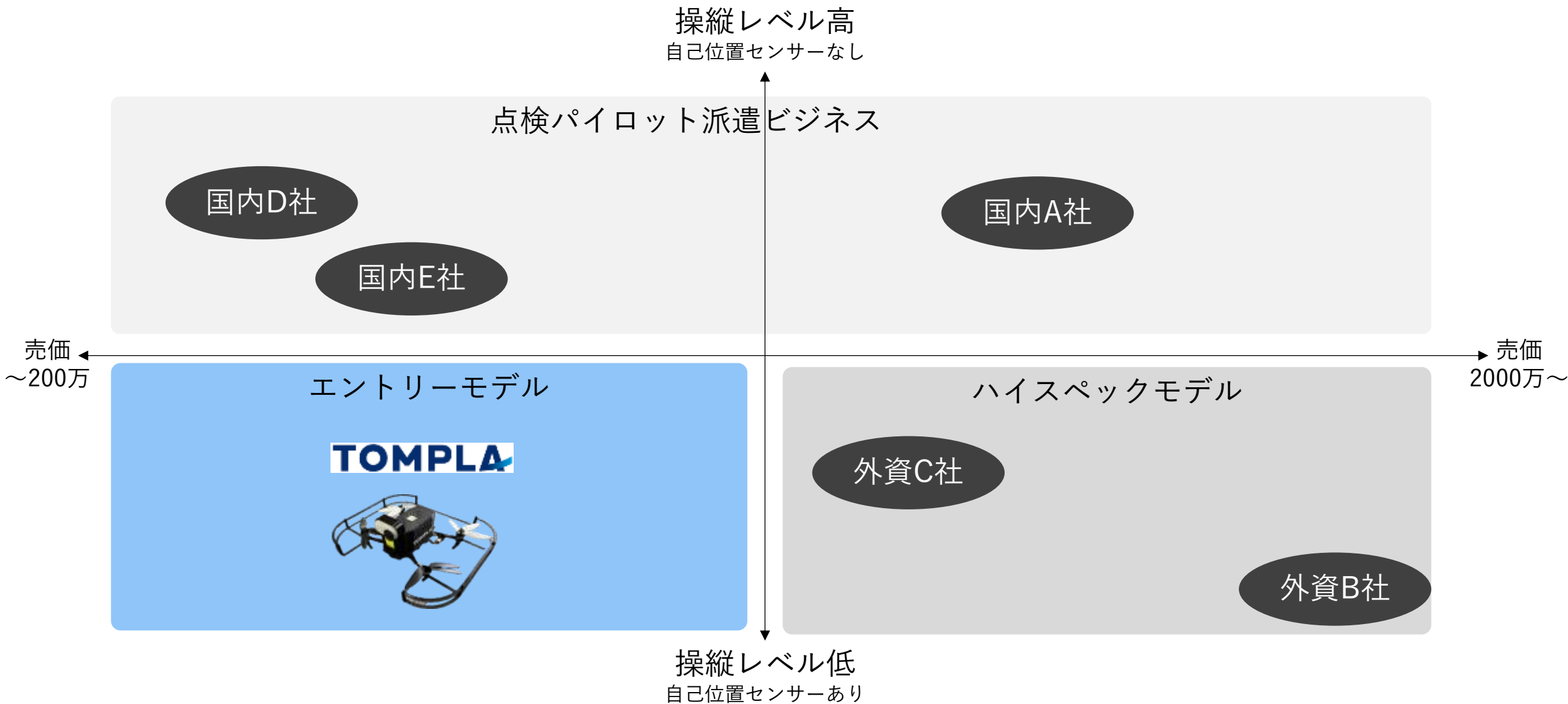
動画連続撮影時間 15分

運用想定距離 100m

環境適応 0Lux以上

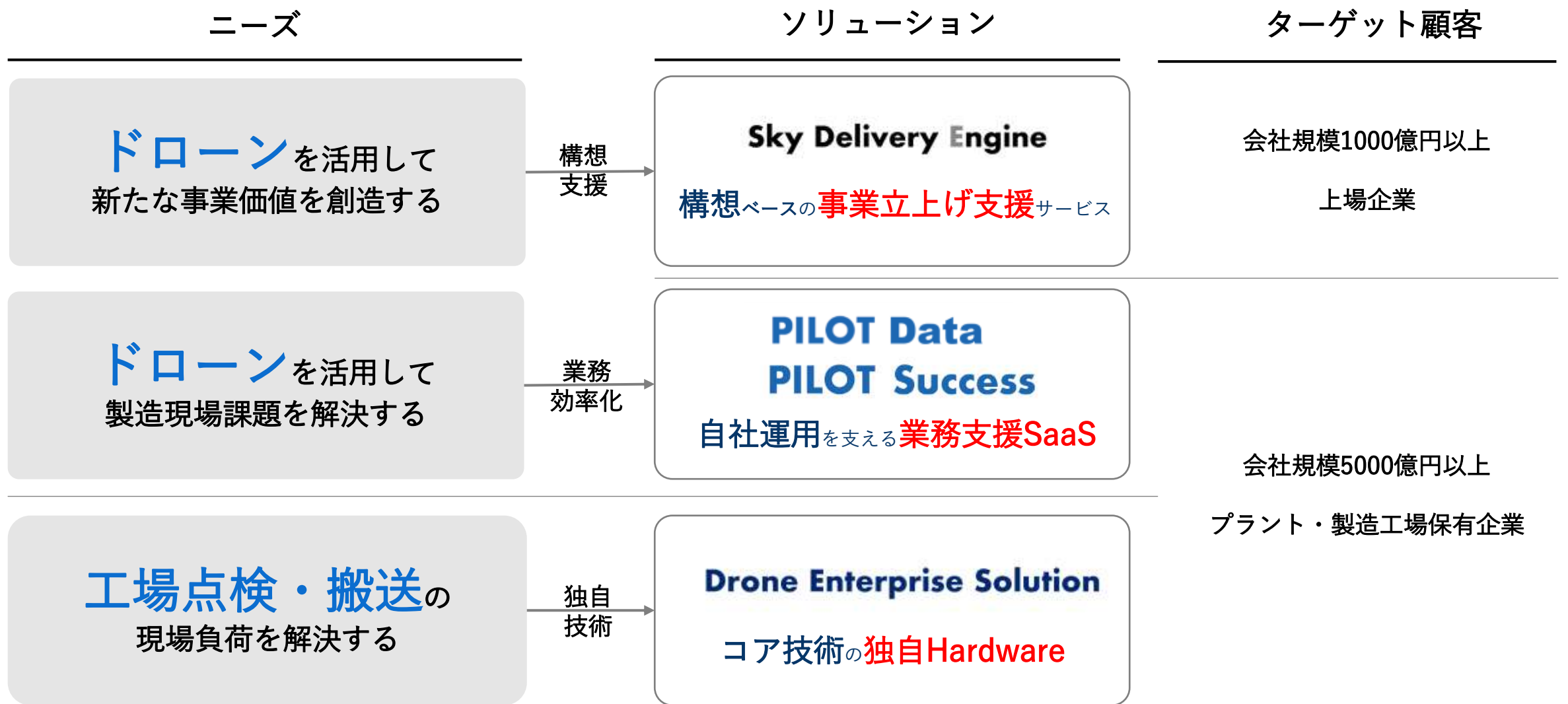


# Competition | 屋内環境対応のドローン比較



# TOMPLAによるソリューション領域

ドローン活用を現場実装する際に3つのサービスを展開



## 巡視・運搬

- ・工場内巡視点検
- ・工場建屋間の物資搬送



SLAM技術

屋内環境、屋外環境の両方で自律的にルートを構築、障害物回避。  
50kg-100kgの積載を運搬

## 板厚測定

- ・金属配管移動ロボット



遠隔データ伝送  
技術

マグネット吸着により、人の立入りが困難な場所の金属壁・配管を超音波測定

(C) TOMPLA Inc. All Rights Reserved.

## 防災・環境対策

- 消火支援用放水ロボット



遠隔操縦技術

ホースを搭載、危険な放水活動の遠隔操作が可能



# ソリューションの活用シーン

Delivery Solution

Inspection/patrol

Disaster support

Agricultural support

工場設備



工場プラント



消火活動



農薬散布



街の配送・物流



街ビル外壁点検



災害物資運搬



オフィス/メンテナンス



# 全国の産業用ドローンパイロットを派遣するパイロットバンク



拠点：神奈川  
氏名：宮川 弘平

★対応機体

★業務スキル



物流



ISHIKAWA ENERGY RESEARCH

点検

TOMPLA

狭小

総飛行時間：700h



拠点：熊本/東京  
氏名：中田 浩毅

★対応機体

★業務スキル



物流



ACSL

点検

TOMPLA

狭小

総飛行時間：3000h



拠点：東京  
氏名：堀内 亜弥

★対応機体

★業務スキル



物流



点検

TOMPLA

農薬散布

総飛行時間：800h

## PILOT Bank

産業用ドローンで活躍する現場オペレーターを全国各地に50人以上保有



**TOMPLA**