

R5ドローン社会実装促進実証事業

第3回有識者会議 説明資料
株式会社PRODRONE



PRODRONE

PRODRONE

PRODRONE At a Glance

Professional Drone System Solution

Established in

2015

But, We have more than
25 yrs Experience.

**Total Amount of
the Procured Funds**

1.9 Billion

Our Employees

48 employees

Our Shareholders



名古屋中小企業投資育成株式会社
NAGOYA SMALL AND MEDIUM BUSINESS
INVESTMENT & CONSULTATION

様々な特殊ドローン+ソリューション



アーム付きドローン



張り付き型



30kg搭載ドローン



高耐環境ヘリコプター



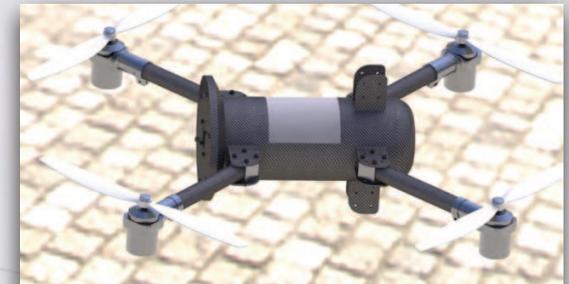
着水+潜水艇



着水型



災害支援物資輸送



防爆ドローン

PRODRONE

背景・目的

医薬品のドローン配送

①実運用に向けて**技術的課題**の解消～高い**運用コスト**と運用の**安全性**。

- ・ **コスト**～支配的となる人的コスト

オペレータと監視員、調整員 交通量の多い幹線道路や交通規制が難しい鉄道路線を横切る場合など

- ・ **安全性**

幹線道路や鉄道への墜落の危険性

②安定した運搬のための要件

- ・ **温度管理とパッケージ保護**

→ドローンの大型化（1kg運べるドローンでは不十分）

PRODRONE

実施場所

2.5kmほどの航路上に七つの橋梁



PRODRONE

実施体制

- **株式会社プロドローン**

実証全体とりまとめ、プロジェクト管理、機体提供、運航管理
システムの効果の検証、データ検証

体制：PM1名、ソフトウェア担当1名、ハードウェア担当1名、
フライト担当1名、経理事務担当1名

- **株式会社メディセオ様**

医薬品の管理方法規定、淡路支店（FLC）におけるフライト管理、
運送時受渡作業

体制：主担当1名～2名

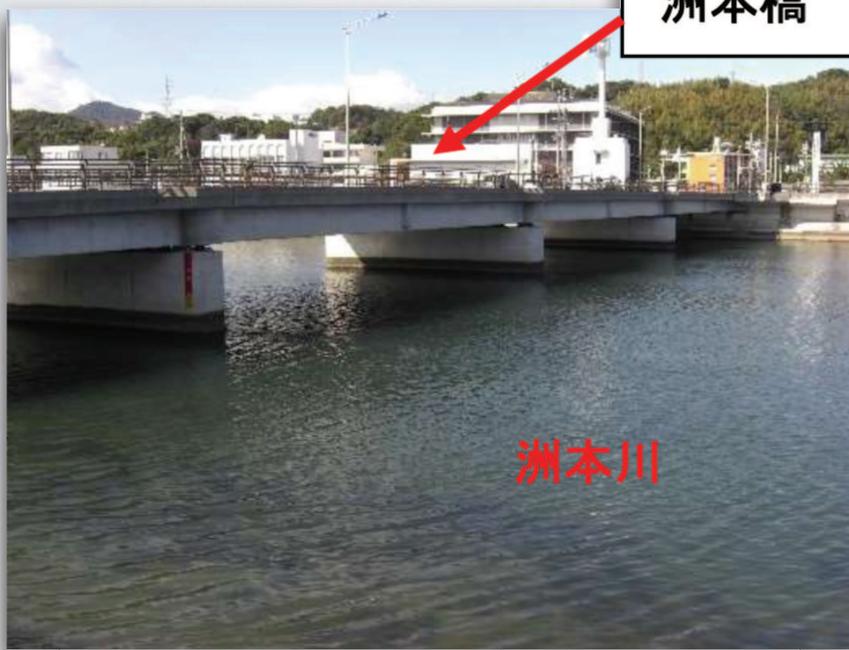
- **県立淡路医療センター様**

役割：医療現場のニーズ抽出、運用方法アドバイス、運送時受渡作業、
システム最終評価

PRODRONE

実施場所

洲本橋



幅が広く衛星測位が乱れる

高さ方向の余裕度が少ない



実施場所



幅が広く衛星測位が乱れる

- ・ 自己位置推定精度の確認
- ・ 補正、修正機能の実装

高さ方向の余裕度が少ない

- ・ 安定した低空飛行機能
- ・ 前方＋上方の衝突防止機能



実施場所



洲本橋

蓄積されるエラー→複雑な基本システム

十分な衛星測位による移動で補正

幅が広く衛星測位が乱れる

・自己位置推定精度の確認

・補正、修正機能の実装

高さ方向の余裕度が少ない

・安定した低空飛行機能

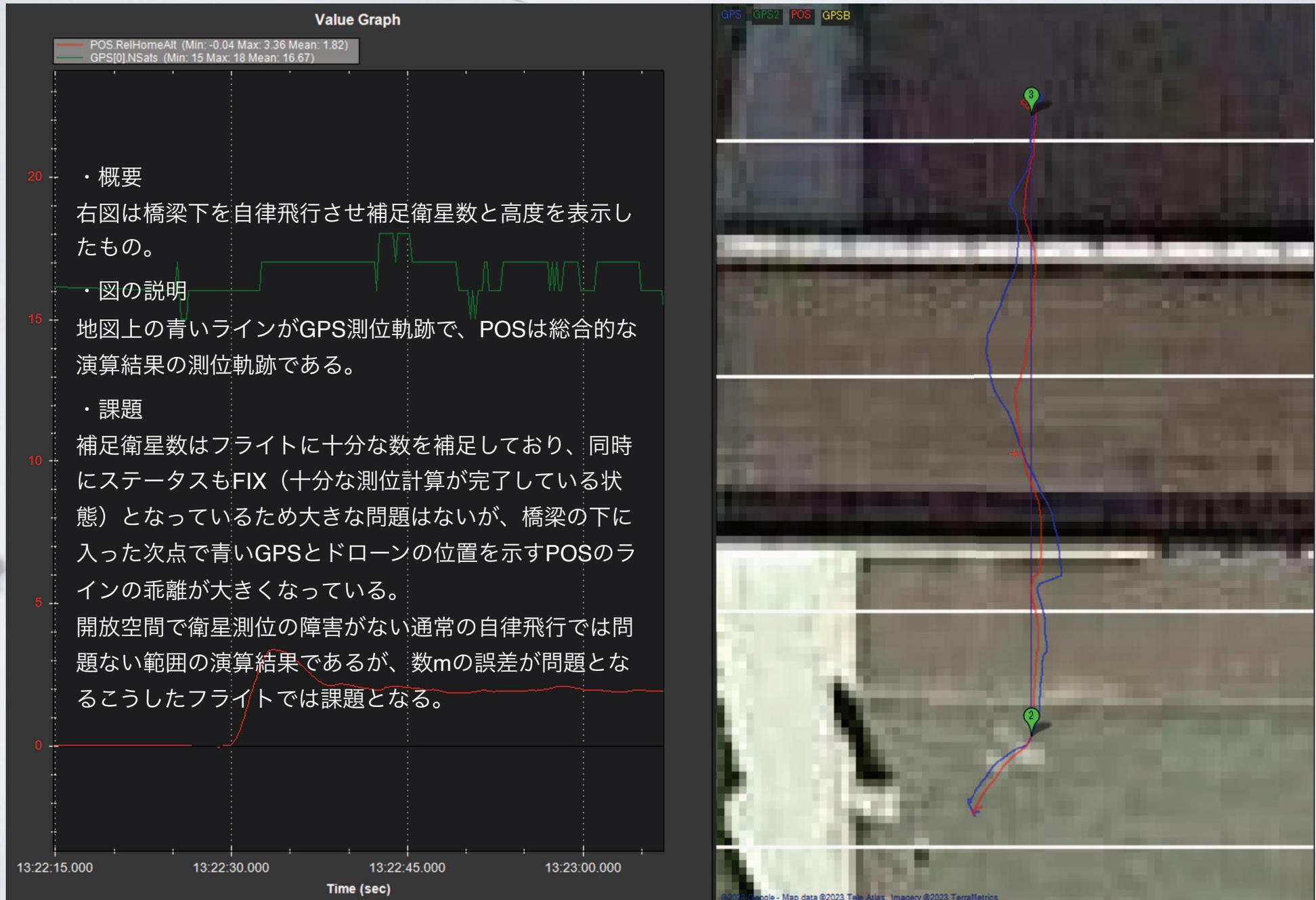
水面センサ、データ処理、自律低空飛行機能

・前方+上方の衝突防止機能

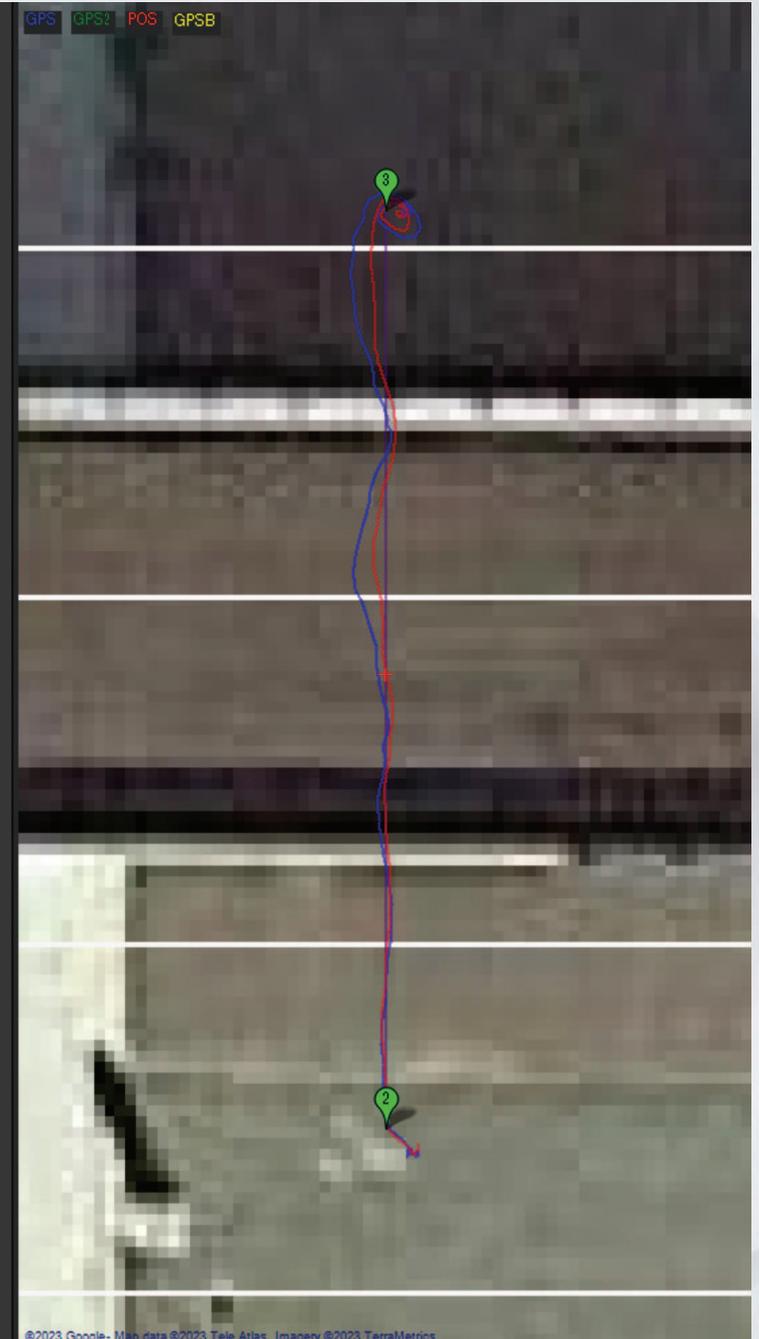
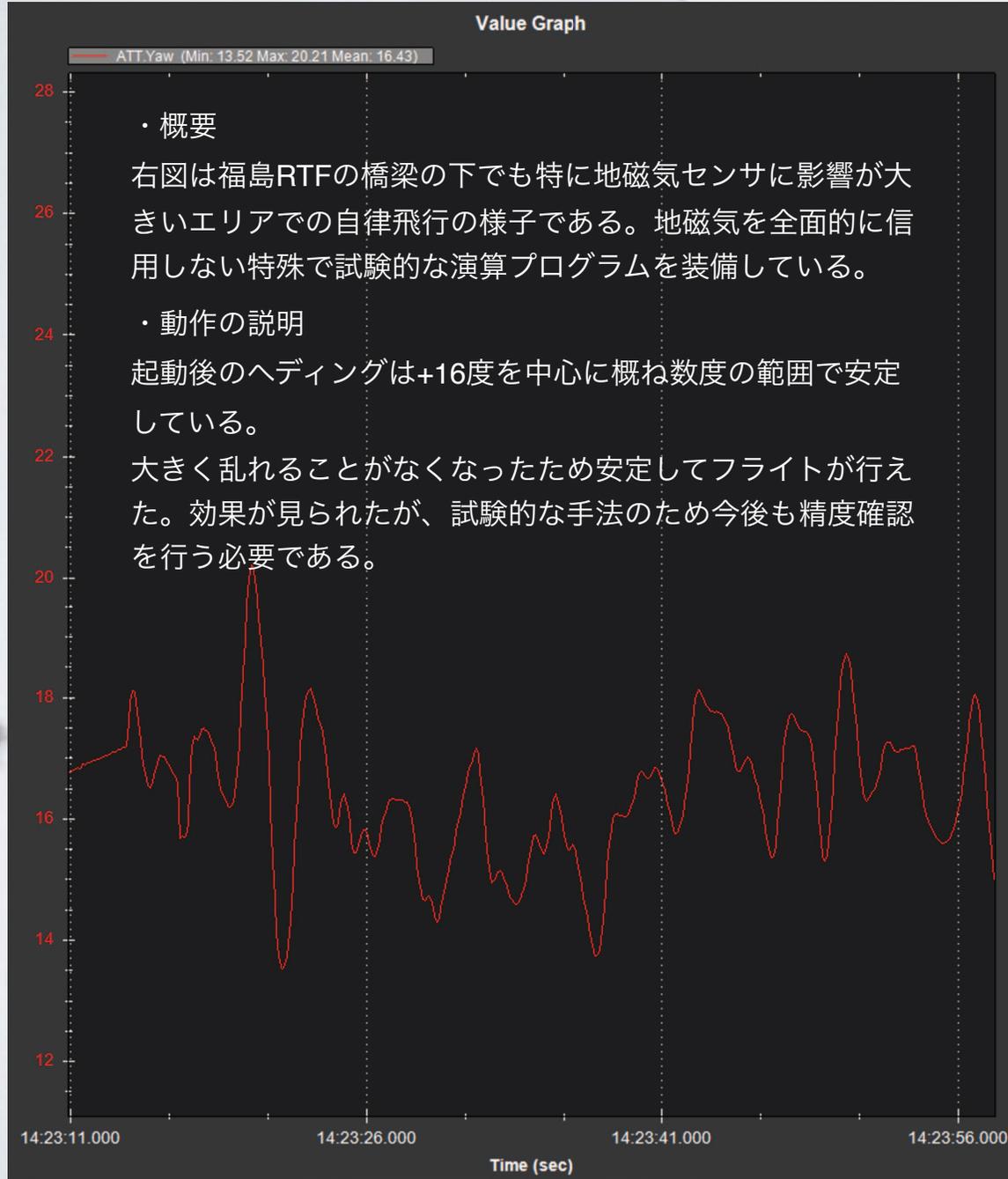
独自の抑止方式の実装



基本動作検証



基本動作検証



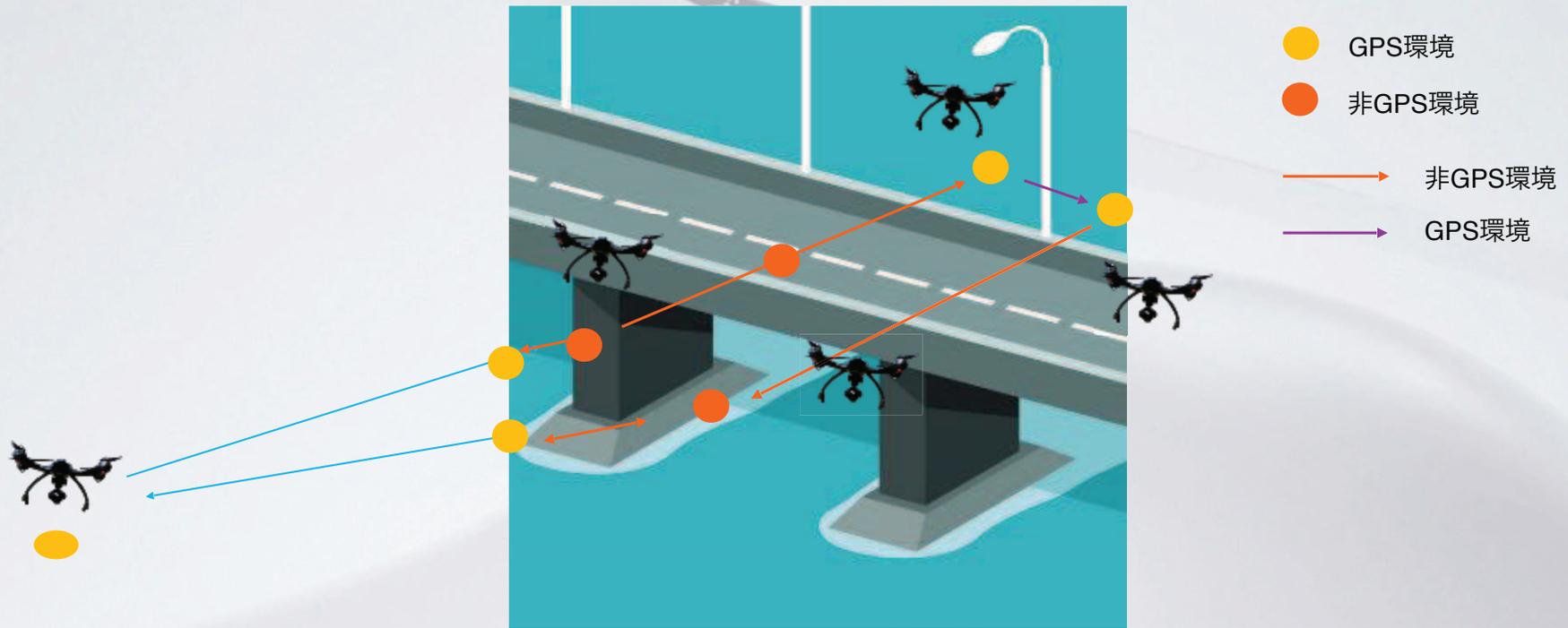
基本動作検証



橋梁下飛行検証



基本動作検証



PRODRONE

基本動作検証



- GPS環境
- 非GPS環境

- 非GPS環境
- GPS環境



3月27日最終検証



3月27日最終検証



3月27日最終検証

