



福島ロボットテストフィールド（RTF） 空飛ぶクルマの研究開発拠点 実証実験環境向上の取り組みについて

福島ロボットテストフィールド

福島県ハイテクプラザ
南相馬技術支援センター

FUKUSHIMA
ROBOT
TEST FIELD



鈴木真二
東京大学未来ビジョン研究センター特任教授
福島ロボットテストフィールド所長

<https://www.fipo.or.jp/robot/>

関連する政府方針

福島イノベーション・コースト構想を基軸とした産業発展の青写真 (令和元年 復興庁・経済産業省・福島県)

ロボット・ドローンの性能評価基準の策定や、ドローンの目視外・第三者上空飛行の実現に向けた機体の安全性確保のための認証制度の構築、空飛ぶクルマの試験飛行の拠点化等、RTFがロボット・ドローンの技術基準、運用ガイドライン等の規格作成等の制度整備や制度運用に資する拠点となる姿を目指す。

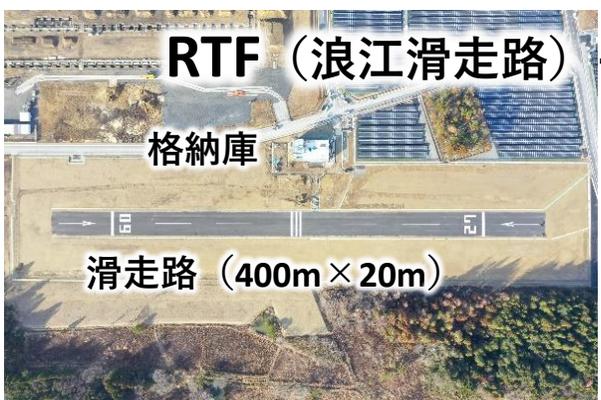
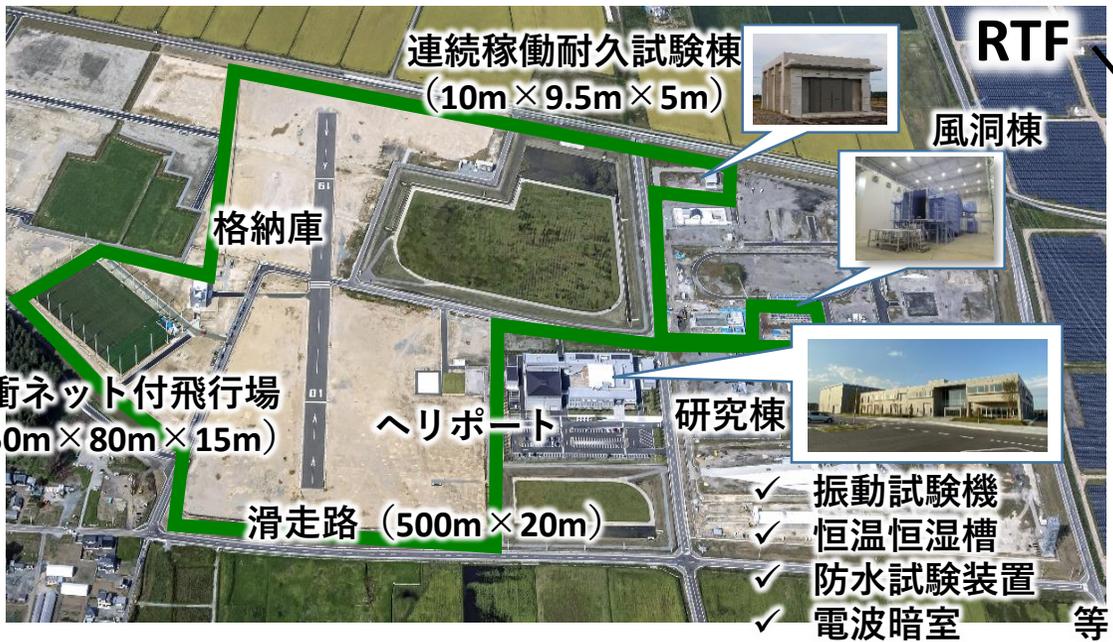
国際教育研究拠点に関する最終とりまとめ

－福島浜通り地域の復興・創生を目指して－ (令和2年6月8日 復興庁)

ドローン・空飛ぶクルマや自動運転の研究開発には、人や人工物の上空を気にせず飛行できる実験環境や、実際のまちにおける実証が必要であり、福島浜通り地域は、帰還困難区域の活用や東京電力福島第一原発の敷地内におけるニーズを含めて環境が整っている。

福島ロボットテストフィールドがドローン・空飛ぶクルマ等の認証制度や安全性評価においてナショナルセンター化するためには、制度整備等も含めた社会実装に係る総合的な取組及びそれを支えるハイレベルな研究と人材も必要であることから、国際教育研究拠点の設置に併せ、一体的に行っていくことが重要である。

無人航空機に関する現有施設概要

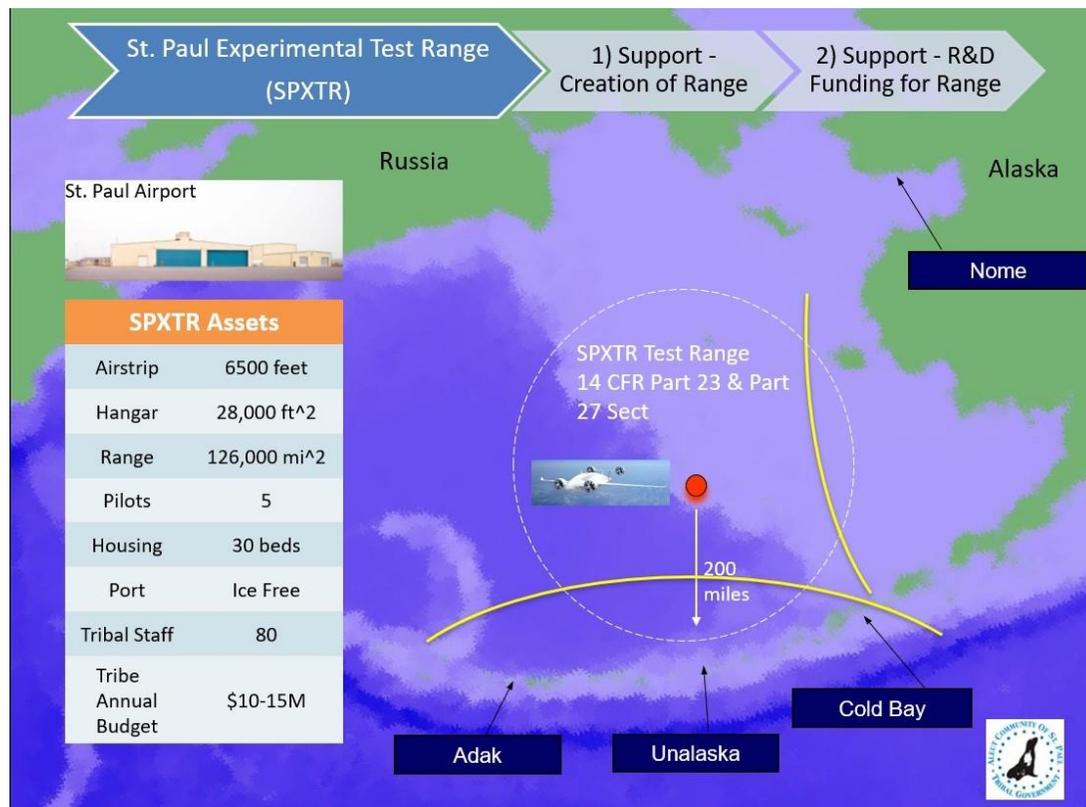


空飛ぶクルマ、大型ドローン関連入居企業



海外団体との関係

- ◆ セントポール島アレウト族コミュニティ（米アラスカ州）*と連携協定
* St Paul Experimental Test Range（北米最大規模の飛行空域を持つ試験場）を運営
- ◆ 空飛ぶクルマの海外メーカーがRTFを日本での試験拠点として興味を示す

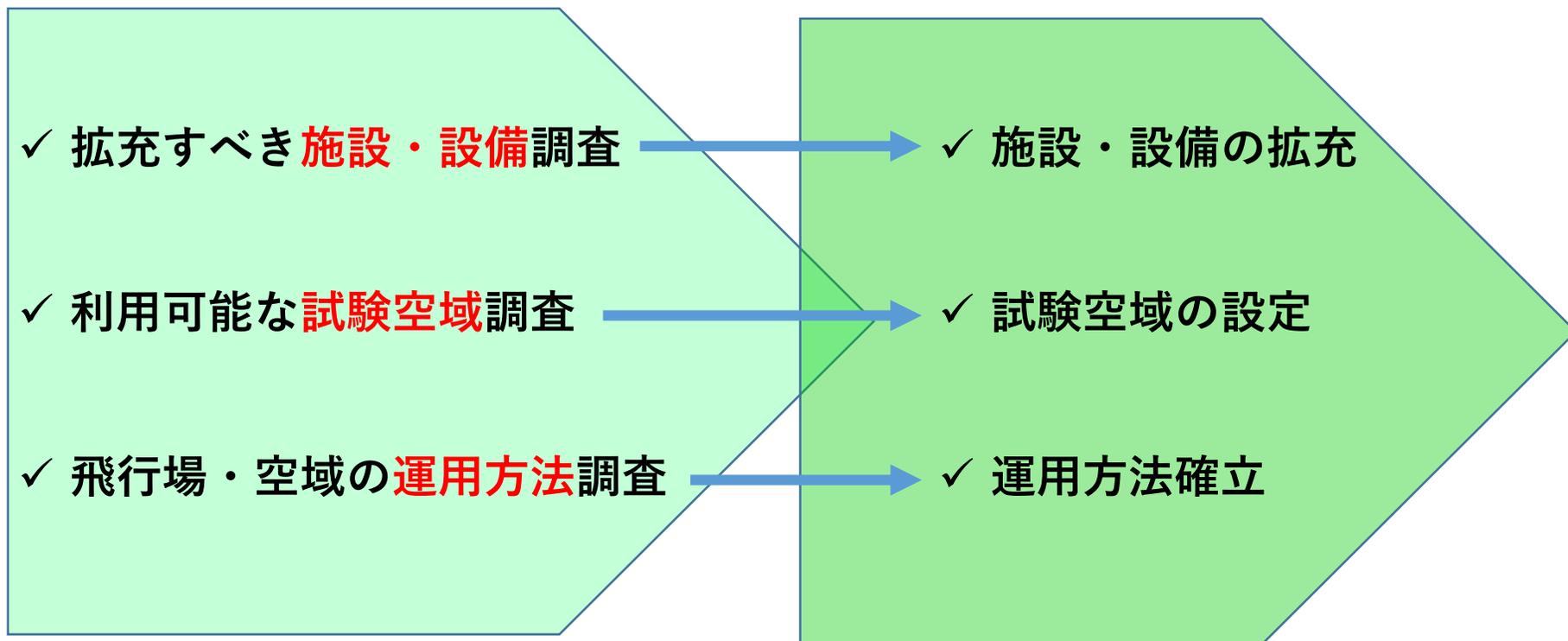


St Paul Experimental Test Range



海外製空飛ぶクルマのイメージ図

空飛ぶクルマの実証実験環境向上計画



令和2年度

令和5年度

空飛ぶクルマ入居者の要望

区分	施設・設備等	備考
地上試験関連	ハードウェアインザループシミュレータ	実際のハードウェアを使用したシミュレーション試験装置
	大型温度試験装置	全機組立状態で試験、 大きさ：5m×5m以上
	大型振動試験装置	全機組立状態で試験、 積載質量600kg以上
	推進系統耐久試験装置	モーターのテストベンチ
飛行試験関連	空域監視装置	ドローン監視
	海域監視装置	AIS、カメラ
	緩衝ネット付飛行場補強	機体の逸脱防止
	テレメータ	飛行試験時の機体データのリアルタイム取得
	試験空域・地域	トラブル発生時の第三者被害を極限 できる空域・地域の確保
認証関係	耐空性審査機能	窓口設置、航空局検査官駐在
	技術的支援	RTF職員能力強化

空飛ぶクルマの社会実装イメージ

➤ RTFをハブ拠点とした次世代モビリティ開発と新たなユビキタスマビリティ社会の実現

★福島スカイパーク

➤ 空飛ぶクルマの社会実証実験

★福島ロボットテストフィールド (RTF)

- 次世代モビリティの研究開発支援
- 安全性の検証・認証試験支援



➤ シェアリングエコノミー

観光・物流

➤ 空飛ぶクルマ社会実装

★国際教育研究拠点 (2023~予定)

- 空飛ぶクルマ・ドローン、自動運転、サービスロボット、災害対応ロボットの研究
- ロボット社会実装に係るハイレベルな研究と人材育成
- ロボット活用による少子高齢化への対応



日本のキティーホークを目指して