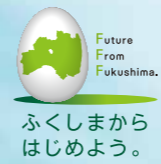


交通アクセス

東京から(約3時間)					福島から(約90分)		仙台空港から(約70分)	
自動車	新幹線	電車	バス		自動車	バス	自動車	電車
三郷IC	東京駅	東京駅	東京駅	東京駅	福島駅	福島駅	仙台空港IC	仙台空港駅
常磐自動車道 約250km 約3時間	東北新幹線 約1時間30分	東北新幹線 最短 約1時間30分	JR常磐線 特急ひたち 1日3往復 約3時間30分	東北アクセス 直通バス 1日1~2往復 約5時間	①のルート 国道115号・ 相馬福島道路経由 約70km 約1時間20分	福島交通・東北アクセス 直通バス 1日12往復 約1時間45分	仙台東部道路 常磐自動車道 約55km・約50分	仙台空港線 1時間に2~3本 約10分
南相馬IC	福島駅	仙台駅			②のルート 国道114号・ 県道12号経由 約65km 約1時間25分	東北アクセス直通バス 1日3往復 約10分	南相馬IC	名取駅
県道12号経由 約9km 約17分	直通バス 1日12往復 約1時間45分	JR常磐線 1時間に1本 約1時間20分			福島ロボット テストフィールド	福島ロボット テストフィールド	福島ロボット テストフィールド	原ノ町駅
福島ロボット テストフィールド	原ノ町駅	原ノ町駅	原ノ町駅	原ノ町駅	福島ロボット テストフィールド	福島ロボット テストフィールド	福島ロボット テストフィールド	原ノ町駅



福島イノベーション・コースト構想

FUKUSHIMA ROBOT TEST FIELD

福島ロボットテストフィールド



福島イノベーション・コースト構想に基づき整備された「福島ロボットテストフィールド(RTF)」は陸・海・空のフィールドロボットの一大開発実証拠点です。インフラや災害現場など実際の使用環境を再現しており、ロボットの性能評価や操縦訓練等ができる世界に類を見ない施設です。

本拠点は、南相馬市・復興工業団地内の東西約1,000m、南北約500mの敷地内に「無人航空機エリア」、「インフラ点検・災害対応エリア」、「水中・水上ロボットエリア」、「開発基盤エリア」を設けるとともに、浪江町・棚塩産業団地内に長距離飛行試験のための滑走路を整備しております。2020年8月、試験用プラントと試験用トンネルにおいて、ワールド・ロボット・サミット2020のインフラ・災害対応カテゴリー競技が開催されます。

福島イノベーション・コースト構想

東日本大震災及び原子力災害により失われた浜通り地域等の産業基盤を新たに創出する国家プロジェクトです。

廃炉、ロボット、エネルギー、農林水産等を重点分野とし、産業集積や人材育成、交流人口の拡大等に取り組んでいます。

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

ご利用・お問合せ先

公益財団法人
福島イノベーション・コースト構想推進機構

所在地: 〒975-0036 福島県南相馬市原町区萱浜字新赤沼83番 南相馬市復興工業団地内
TEL.0244-25-2473
E-mail: robot.info@fipo.or.jp
<https://www.fipo.or.jp/robot/>



無人航空機エリア



固定翼やマルチローターなど無人航空機(ドローン)の実証試験や操縦訓練を行うための試験場です。無人航空機向けとしては国内最大となる飛行空域、滑走路、緩衝ネット付飛行場を整備しており、基本的な飛行から衝突回避、不時着、落下、長距離飛行などの多様な試験環境を提供することで、無人航空機の実用化を推進します。

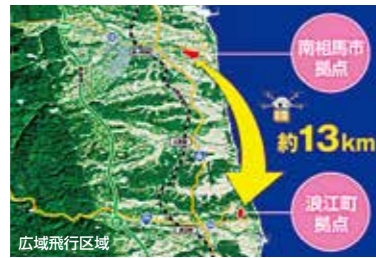
- ① 南相馬滑走路
- ② 滑走路附属格納庫
- ③ ヘリポート
- ④ 浪江滑走路
- ⑤ 滑走路附属格納庫

ドローン用の滑走路(南相馬滑走路は長さ500m、浪江滑走路は400m)で、飛行試験や操縦訓練が行えます。
広い緩衝地帯を有し、衝突回避、不時着、落下、物件投下などの特殊な飛行試験も行えます。



⑥ 通信塔・広域飛行区域

南相馬と浪江の両滑走路間(約13km)で、ドローンの長距離・広域飛行が行えます。
南相馬と小高に設置されている通信塔により、飛行の安全を確保しています。



⑦ 緩衝ネット付飛行場

施設全体をネット(150m×80m×高さ15m)で覆うことで、航空法関連の申請なしで、通常の飛行試験ができるほか、夜間飛行や物件投下などの特殊な試験が行えます。
初心者でも安心して操縦訓練が行えます。



⑧ 風洞棟

風速20m/sまでの風を起こせる装置により、ドローン等の特性を測定する試験や、不規則な風(突風や脈動風)に対する機体安定性の試験が行えます。



水中・水上口ロボットエリア



ロボットによる水中のインフラ点検と災害対応の実証試験のために整備した国内唯一の試験場です。ダム、河川、港湾、水没市街地等の水中・水上で発生するインフラの状況や災害現場を再現できます。

① 水没市街地フィールド

水害で被災した街の一部を再現しています。
水上・水中での試験や操縦訓練、消防(救助)訓練等が行えます。



② 屋内水槽試験棟

大水槽(30m×12m×深さ7m)と小水槽(5m×3m×深さ1.7m)を設置し、ダム、河川の橋脚・港湾の埠頭等を再現しています。
強い水の流れや、濁った水を作り出して、点検・調査を行う水中・水上口ロボットの試験や操縦訓練、救助訓練が行えます。



インフラ点検・災害対応エリア



ロボットによるインフラ点検と災害対応の実証試験のために整備した国内唯一の試験場です。トンネル、橋梁、プラント、市街地、道路等の構造物を設置しており、老朽化したインフラの状況や災害現場を再現できます。

① 試験用橋梁

橋の老朽化(コンクリートのひび割れや剥離、ボルトのゆるみ等)や障害物を再現しています。
ドローンを用いた状況確認・点検試験や操縦訓練が行えます。



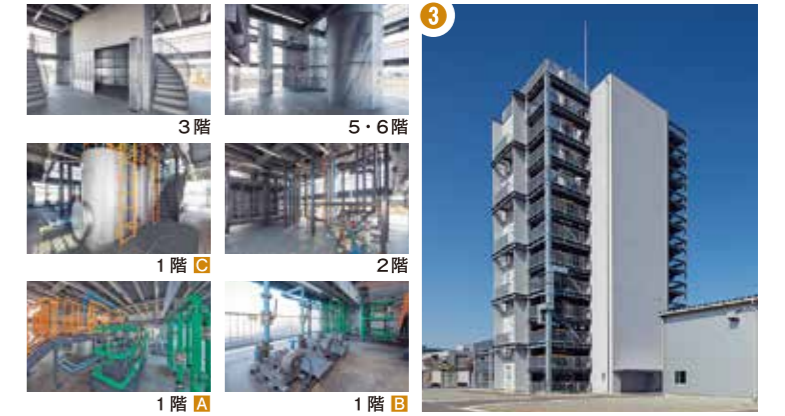
② 試験用トンネル

トンネル内での交通事故や崩落、老朽化を再現するほか、両側のシャッターを閉鎖することで、長いトンネルの中央部も再現できます。
ロボットを用いた状況確認、瓦礫除去、老朽化点検試験や操縦訓練、救助訓練が行えます。



③ 試験用プラント

様々な形状の配管、バルブ、螺旋階段、煙突などを設置し、平時・災害時の化学プラントを再現しています。
ロボットによる点検、情報収集、機器操作試験や操縦訓練が行えます。



④ 市街地フィールド

住宅、ビルに加え、信号・標識を備えた交差点のある市街地を再現しています。
車両や瓦礫などを置き、情報収集、障害物除去、人員救助、点検等の試験や操縦訓練等が行えます。



⑤ 瓦礫・土砂崩落フィールド

泥でめかるんだ土地や、傾斜15度・30度の坂、陥没・亀裂・土砂・倒木などがある道路を設置し、災害時の道路遮断現場や土砂崩落現場を再現しています。
救助・復旧作業等を行うロボットや無人重機の試験や操縦訓練・消防訓練等が行えます。
長時間の走行耐久を試験する周回路も設けています。



開発基盤エリア

① 研究棟

福島ロボットテストフィールドの本館としての機能を持ち、各試験の準備、加工・計測に加えて、ロボットの性能評価のための風、雨、防水、防塵、霧、水圧、温湿度、振動、電波に対する試験を行うことができます。また、研究者の短期～長期の活動拠点としての利用、事務所の開設、大規模会議室・展示場の開催も可能です。
さらに、棟内に併設する福島県ハイテクプラザ南相馬技術支援センターにより、設備の利用支援やロボット技術等の技術相談、開発支援等を行います。



- ② 試験準備棟
- ③ 屋外試験準備場
- ④ 簡易計測室A
- ⑤ 簡易計測室B

