



福島国際研究教育機構（F-REI）の 活動状況について

福島国際研究教育機構

Fukushima Institute for Research, Education and Innovation (F-REI)

令和6年6月18日

福島国際研究教育機構 (F-REI) (令和5年4月1日設立) の概要



福島国際研究教育機構 (以下「機構」) は、**福島をはじめ東北の復興を実現するための夢や希望**となるものとともに、**我が国の科学技術力・産業競争力の強化を牽引し、経済成長や国民生活の向上に貢献する、世界に冠たる「創造的復興の中核拠点」**を目指す。

- 内閣総理大臣
- 文部科学大臣
- 厚生労働大臣
- 農林水産大臣
- 経済産業大臣
- 環境大臣

主務大臣として共管

7年間の中期目標・中期計画

※機構が長期・安定的に運営できるように必要な予算を確保

福島国際研究教育機構 (F-REI)

Fukushima Institute for Research, Education and Innovation
(福島復興再生特別措置法に基づく特別の法人)

理事長：山崎光悦 (前金沢大学長)

理事長のリーダーシップの下で、**研究開発、産業化、人材育成等**を一体的に推進

- 研究者にとって魅力的な研究環境 (国際的に卓越した人材確保の必要性を考慮した給与等の水準などを整備)
- 若手・女性研究者の積極的な登用

国内外の優秀な研究者等

将来的には数百名が参画

研究開発

- 福島での研究開発に優位性がある下記5分野で、被災地や世界の課題解決に資する国内外に誇れる研究開発を推進

産業化

- 産学連携体制の構築
- 実証フィールドの積極的な活用
- 戦略的な知的財産マネジメント

人材育成

- 大学院生等
 - 地域の未来を担う若者世代
 - 企業の専門人材等
- に対する人材育成

司令塔

- 既存施設等に横串を刺す協議会
- 研究の加速や総合調整のため、一部既存施設・既存予算を機構へ統合・集約

機構が取り組むテーマ ※新産業創出等研究開発基本計画 (R4.8.26策定)

【①ロボット】

廃炉にも資する高度な遠隔操作ロボットやドローン等の開発、性能評価手法の研究等



過酷環境に対応するドローン・ロボット

【②農林水産業】

農林水産資源の超省力生産・活用による地域循環型経済モデルの実現に向けた実証研究等



農林水産業のスマート化 (農機制御システム)

【③エネルギー】

福島を世界におけるカーボンニュートラル先駆けの地にするための技術実証等



カーボンニュートラルの実現 (バイオ・ケミカルプロセスによる化学製品等の製造)

【④放射線科学・創薬医療、放射線の産業利用】

放射線科学に関する基礎基盤研究やR Iの先進的な医療利用・創薬技術開発及び、超大型X線CT装置による放射線産業利用等



放射線イメージング技術の研究開発

【⑤原子力災害に関するデータや知見の集積・発信】

自然科学と社会科学の融合を図り、原子力災害からの環境回復、原子力災害に対する備えとしての国際貢献、更には風評払拭等にも貢献する研究開発・情報発信等



復興・再生まちづくりの実践と効果検証研究

<機構及び仮事務所の立地>

円滑な施設整備、周辺環境、広域波及等の観点から、以下に決定

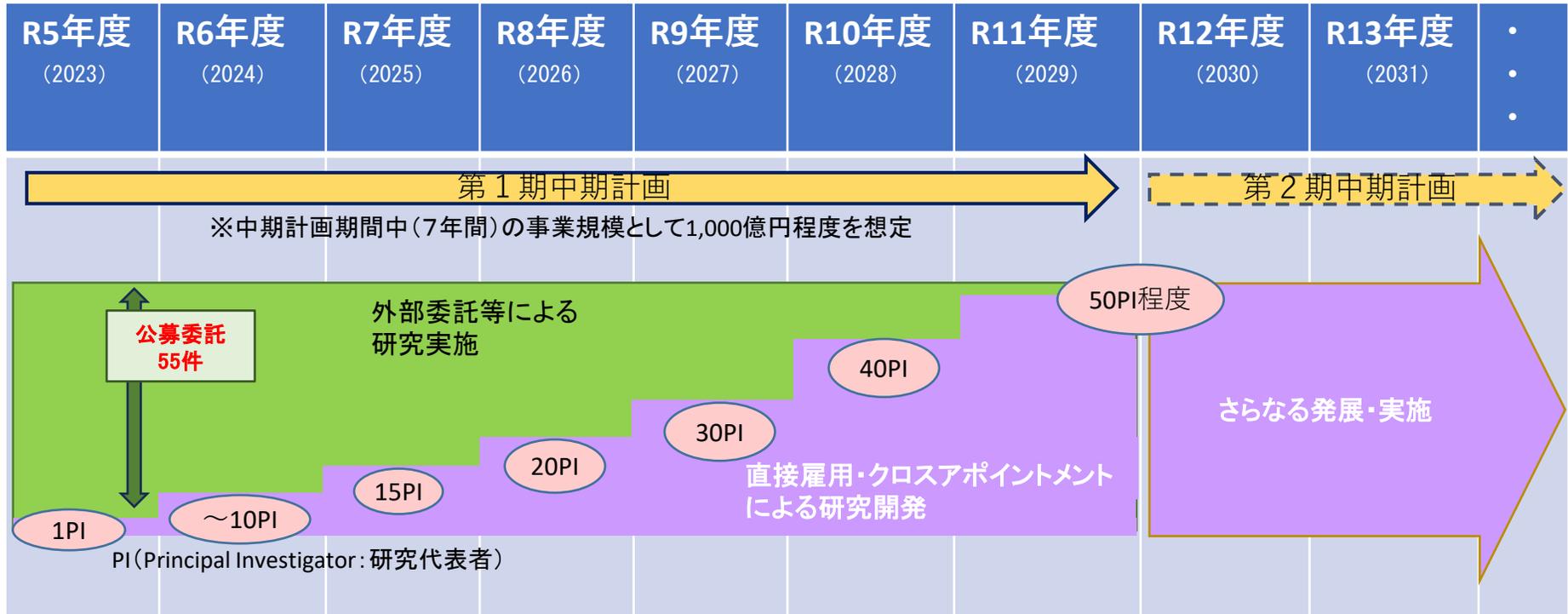
本部：ふれあいセンターなみえ内

本施設：浪江町川添地区

福島国際研究教育機構の設置効果の広域的な波及へ

- 機構を核として、市町村、大学・研究機関、企業・団体等と多様な連携を推進
- 浜通り地域を中心に「世界でここにしかない研究・実証・実装の場」を実現し、国際的に情報発信

F-REI ロードマップ (イメージ)



施設整備

復興庁設置期間内での順次供用開始を目指すこととし、さらに可能な限りの前倒しに努める

- 施設基本計画のとりまとめ、都市計画手続き
- 基本・実施設計、用地取得 (用地取得予定面積: 概ね14ha)
- 造成工事
- 建設工事 → 竣工後順次供用開始

立地予定地の概況



←立地予定地 航空写真
(浪江町提供資料を加工)



◆ 「ふれあい福祉センター」、 「ふれあい交流センター」の一部を借用。

政府文書等を踏まえつつ、F-REIとしての研究課題の設定に当たっての方針をまとめたもの



ビジョン



全体方針



分野毎の方針



具体的な研究課題例

【ビジョン】

- F-REIは、福島をはじめ東北の復興を実現し、夢や希望となる創造的復興の中核拠点となって、世界水準の研究推進とその研究成果の社会実装・産業化をリードし、我が国の産業競争力を世界最高水準に引き上げ、経済成長と国民生活の向上に貢献する。その実現に向け、骨太の研究基本方針に基づく研究課題を推進する。

【全体方針】

- 福島の複合災害からの創造的復興のフラグシップを掲げるF-REIの研究基盤として、放射線科学（核物理学、放射化学、放射線環境科学、核医学・創薬、電子デバイスなど）の利活用や放射能汚染環境の動態計測に関する研究課題を基盤に据えながら、ロボット・ドローン技術や次世代農林漁業及びクリーンエネルギーなど福島浜通りの産業創生を牽引する最先端研究を推進し、日本を代表する世界水準の研究拠点形成を目指す。

【分野毎の方針】と【具体的な研究課題例】

- 分野毎に設定

主な研究開発の内容

F-REIにおいて、中期目標、中期計画等を踏まえながら、**日本や世界の抱える課題、地域の現状等を勘案し、福島県の優位性を発揮できる以下の5分野を基本とした研究開発を実施する。**

各分野の主な事業

【①ロボット】

複合災害を経験した福島で、廃炉や災害現場等の過酷環境で機能を発揮するロボット・ドローンの研究開発を行う。

(令和6年度の研究内容)

- ▶ 困難環境下でも機能発揮する作業ロボット・ドローンの研究
- ▶ 福島でのロボット競技大会等を通じた、性能評価手法の研究
- ▶ 長時間飛行・高ペイロードを実現し、カーボンニュートラルを達成するドローンの研究
- ▶ 防災・災害のためのドローンのセンサ技術の研究
- ▶ 廃炉を想定した遠隔操作等の要素技術の研究



困難環境の作業ロボット・ドローン (イメージ)

【②農林水産業】

震災により大規模な休耕地や山林を有する地域特性を考慮し、新しい技術シーズの活用など、従来にはない次世代農林水産業に挑戦する。

(令和6年度の研究内容)

- ▶ 土地利用型農業における超省力生産技術の技術開発・実証
- ▶ 輸出拡大に貢献する果樹生産技術の開発・実証
- ▶ 施設園芸向け地域内エネルギー循環システムの構築
- ▶ 立木伐採、下刈り作業等林業の自動化・省力化技術の開発・実証
- ▶ 農林水産分野の先端技術展開事業 <予算集約>



遠隔監視システムの開発 (超省力生産技術開発)

【③エネルギー】

既存の水素関連設備等を活用し、カーボンニュートラルを地域で実現する。併せて先駆的なスマートコミュニティの実現に寄与する。

(令和6年度の研究内容)

- ▶ ネガティブエミッション (BECCS/ブルーカーボン等) のコア技術の研究開発・実証
- ▶ 多収性植物からのバイオエタノール生産等のラポレベルでの実施、CO₂及び水素を利用した化学品製造工程設計
- ▶ 電力・水素エネルギー連携システムの設計、先端的な水素材料開発手法の設計
- ▶ 被災地企業等再生可能エネルギー技術シーズ開発・事業化支援事業 <予算集約>



バイオ統合型グリーンケミカル技術 (イメージ)

【④放射線科学・創薬医療、放射線の産業利用】

福島県の複合災害からの創造的復興の研究基盤として、放射線科学 (核物理学、放射化学、核医学など) を据え、放射線やRIの利活用の検討を行う。

(令和6年度の研究内容)

- ▶ アルファ線放出核種等を用いた新たなRI医薬品の開発に向けた基礎研究及び非臨床試験等の実施
- ▶ 農作物におけるRIイメージング技術の開発



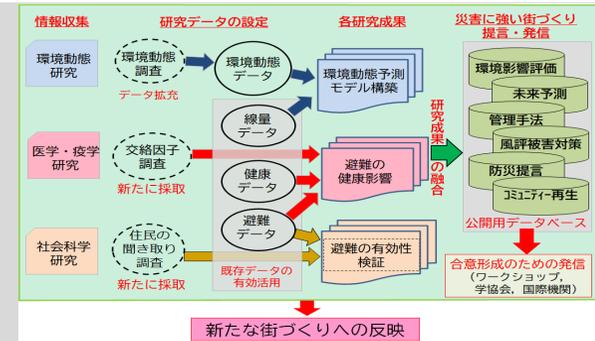
RIを利用した植物イメージング

【⑤原子力災害に関するデータや知見の集積・発信】

福島県の複合災害から得られる様々なデータを集積し、知見を伝承することで、来るべき今後の災害への対策に資するとともに、まちづくりに貢献する。

(令和6年度の研究内容)

- ▶ フィールド調査及び室内実験により、放射性物質の生態系内での循環及び自然資源 (山菜類・淡水魚など) への移行挙動を解明
- ▶ 放射性物質の環境中での挙動を再現・予測する数値モデルを精緻化
- ▶ 被災者・コミュニティ・被災地域等の再生・創生研究、人材交流・地域活動をリードする人材の育成、それらの実装化に向けたネットワークや様々な研究者等が関わるハブ機能の構築
- ▶ 「福島の経験」から得たデータや知見を集積し、医学的、自然科学的、社会科学の視点から検証するとともに、その検証結果を取りまとめ、原子力災害への備えを提言



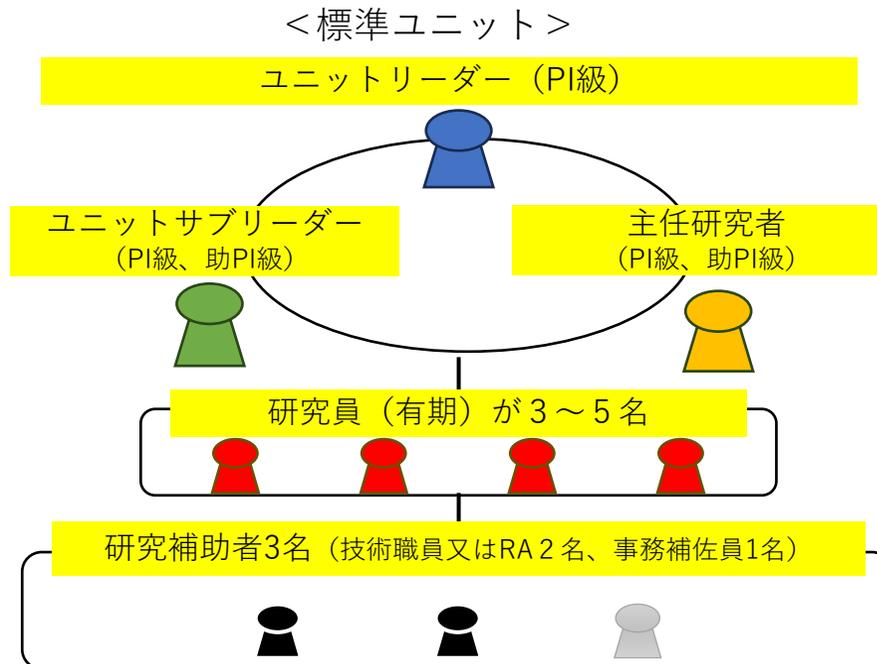
原子力災害に関するデータや知見の集積・発信

研究体制の構築（PI獲得戦略）

- PI（Principal Investigator（主任研究者））級の発掘
- PI級等の研究者の処遇（高水準の給与を可能とする体系）
- PIの評価
- PI獲得戦略
 - 世界の科学技術の水準・動向を常に把握する組織・機能の整備と維持
 - 国内の他機関（国際卓越研究大学やWPIなど）の処遇の動向を常に把握
 - 処遇に対するPI自身の満足度を常に把握
 - 毎年評価と処遇への反映時にヒアリングを実施

ユニットの構成イメージ

ユニットリーダー： 、ユニットサブリーダー： 、主任研究者： 、研究員： 、技術職員等： 、事務補佐員： 



そのほか、大型ユニット、
小型ユニット等も想定。

ユニットリーダーの紹介

分野	ユニット名	ユニットリーダー（）は兼務先
ロボット分野	<p>遠隔操作研究ユニット 実際に触る感覚（力触覚）を伝送する技術を活用し、過酷環境において、実働に供与できる作業効率と信頼性を高めた遠隔操作技術の研究開発を行う</p> <p>自律化・知能化・群制御研究ユニット ロボットの自律性を高度化するため、AI等を用いた知能化、複数のロボットを協調的に制御する技術の研究開発を行う</p>	<p>大西 公平（慶應義塾大学特任教授）</p>  <p>東京大学大学院修了（工学博士） 慶應義塾大学理工学部にて教育と研究に従事 同大ハプティクス研究センターセンター長 同大新川崎先端研究教育連携スクエア特任教授</p> <p>富塚 誠義（カリフォルニア大学バークレー教授）</p>  <p>慶應義塾大学大学院修士課程修了 マサチューセッツ工科大学にてPhD（工学博士）を取得 カリフォルニア大学バークレー校にて教育と研究に従事</p>
農林水産業分野	<p>土壌・植物マルチダイナミクス研究ユニット 土壌環境と植物栄養の相互の影響を多面的に探求し、作物の収量拡大と農業の継続性向上を実現する</p>	<p>二瓶 直登（福島大学教授）（R6.7 就任予定）</p>  <p>東北大学大学院博士前期課程修了 福島県農業総合センターに勤務し、東京大学大学院農学生命科学研究科修了（農学博士） 現在は福島大学食農学類にて教育と研究に従事</p>
原子力災害に関するデータ・知見の集積・発信分野	<p>放射生態学ユニット 放射性物質の植物や淡水魚等への移行や蓄積に関する室内実証実験による現象の理解を踏まえ、これらに関する因子の探索から、移行や蓄積量の低減化の方策について検討を行う。</p>	<p>青野 辰雄（専任）</p>  <p>近畿大学大学院化学研究科修了（理学博士） 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 放射線総合研究所福島再生支援研究部にて環境動態研究に従事</p>

※ユニットリーダーの下にユニットサブリーダー、研究員等を今後配置予定

F-REIにおける研究開発を、福島をはじめ東北の復興に結び付けるためには、広く企業や関係機関を巻き込みながら、実用化や新産業創出に着実に繋げていく。

【昨年度までの取組】

➤ 東邦銀行との包括連携協力（R6.1.25）

・基本合意書に基づいて、互恵的な連携協力を進め、F-REIの認知度向上、地元企業とのネットワーク構築、研究成果の社会実装などを推進する。

・(株)東邦銀行が持っている地元企業との強力なネットワークを活かし、まずは双方に関する情報発信を積極的に行い、長期的な観点では研究成果を踏まえた事業化を進めていくなど、F-REIの取組がより地元へ貢献できるように取り組みたい。



➤ 産学官ネットワーク・セミナー（R5.10.12）

東北の復興を見据え、東北の企業他を巻き込んだ産学官の連携体制構築の機会とするため、F-REIとの連携を含めた産学官連携や産業化について、トークセッション等を実施。



➤ 市町村座談会

市町村座談会は、研究開発・産業化・人材育成の取組における広域連携体制の構築を図るため、市町村や住民、企業・団体等、多様な主体と対話する場として実施しているもの。令和5年度は浜通り地域等15市町村において実施。



【今年度以降の取組】

➤ 産学官ネットワーク・セミナー

実証研究の見通しなど研究内容を共有し、参画を希望する企業等とのネットワークを構築 等。（令和7年2月開催を想定）

➤ 市町村座談会

○浜通り地域 2回程度

・市町村別ではなくテーマ別（ロボット・ドローン、農林水産業等）での開催を想定。

○中通り・会津地方 4回

・令和6年 7月 県中地域（郡山市）
・令和6年10月（予定） 県北地域（福島市）
・令和6年11月（予定） 会津地域（会津若松市）
・令和7年 1月（予定） 県南地域（白河市）

➤ 研究実証フィールドの確保、地域企業とのマッチング

・他の地域ではできない実証等を可能とするため、大胆な規制緩和を推進し未利用地等も活用しながら、実証フィールドを確保する。

・企業誘致やビジネスマッチング、起業・創業支援などの取組とも連携して機構発ベンチャー企業等に限らず企業等と緊密に連携して共同研究や技術移転等を実施し、産業集積の形成に向けた取組を推進していく。

イノベーションを創出し、新たな産業基盤の構築を通じて、立地地域等をはじめとする福島や東北の創造的復興を実現し、ひいては世界の課題解決を目指すために、立地地域等において様々な分野の研究者や技術者を育成する体制を構築する。

【昨年度までの取組】

➤ F-REIトップセミナー

福島県内の大学、高等専門学校、高等学校の学生・生徒を対象に、最先端の科学技術の魅力と可能性、学ぶことの重要性と未来をどう築くか、F-REIの役割と将来像などをテーマに、F-REIトップ陣によるセミナーを開催。令和5年度は16回実施。



➤ エフレイ・サイエンスラボ

F-REIの研究者の指導の下、高専生の企画による小中学生向けの学びの場を開催。（霧箱による放射線可視化と身の回りのものの放射線計測等の実験実習）（R6.1.8）



➤ 東北大学との連携大学院（連携講座）の設置

東北大学医学系研究科と放射生態学ユニット内への連携講座（放射線環境生体医学連携講座）設置に関する協定を締結。（R6.3.8）



➤ その他

- ・体験学習会（科学実験教室（R5.10.15））
- ・専門教育・リカレント教育（現地訪問型研修（R6.3.28））
- ・出前授業（福島高専（R5.10.26）、早稲田大学（R5.11.15））など



【今年度以降の取組】

➤ F-REIトップセミナー

- ・**継続して実施。**（福島大学（R6.5.13）、会津大学（R6.5.28）、福島工業高等専門学校（R6.6.11、12）は開催済み。F-REI協議会の構成機関について実施予定。）
- ・県内高校向けには、F-REI研究者が**STEAM教育等の出前授業**をイノベ機構の事業を通じて実施予定。（10回程度）



➤ 連携大学院制度の拡充

講座設置済みの東北大（医学系）では、学生受け入れ・指導に着手。今後、研究チームの編成状況に併せて、近隣のみならず様々な大学との連携を目指し検討を行っていく。



➤ エフレイ・サイエンスラボ

小中学生の親子を対象に、「放射線実験＋科学実験教室」と「ロボット・ドローン体験教室（WRSプレ大会の宣伝を兼ねる）」（8月実施予定）

➤ サマースクール

高校・大学生を対象に、**将来の研究者となるための研究体験**を行うサマースクールについて、今年度は、他機関（JAXA、AIST、QST、OIST等）の実施状況調査等と一部試行を行う。

➤ その他

- ・専門人材教育：地元企業の技術実装のための専門人材教育を実施する。
- ・その他、各種依頼に基づいた講演、出前授業等を実施予定。

F-REIのリーダーシップの下で、既存施設や大学等の各機関が福島において取り組む新たな産業の創出等に資する研究開発に関する計画等を持ち寄り、協議会での議論を通じて、研究開発力を結集するための目標やビジョンの共有を図る。

【昨年度までの取組】

➤ F-REI協議会の組織・運営

各WGでの議論・決定等を踏まえた、新産業創出等研究開発施策の実施に関する司令塔機能の発揮を図る。7府省庁、福島県、浜通り地域等15市町村、大学、研究機関等の35の構成員が参画。

- ・第1回協議会 於:大熊町 (R5.5.10)
- ・第1回広域連携WG 於:楢葉町 (R5.9.27)
- ・第1回研究開発等WG (オンライン) (R5.12.8)
- ・第2回協議会 於:富岡町 (R6.1.12)



➤ 連携協力に関する基本合意書等の締結

研究開発等のF-REIのミッションを円滑に進めるとともに、F-REI設置の効果を広域的に波及させるため、研究開発・人材育成等における連携、双方の資源を有効的に活用した協働活動等、締結先に応じた協定を締結。令和5年度は9つの機関と締結。

福島高専 (R5.4.1)、福島県立医大 (R5.4.5)、いわき市 (R5.4.15)、福島大学 (R5.5.17)、浪江町 (R5.5.29)、会津大学 (R5.5.30)、南相馬市 (R5.9.1)、東邦銀行 (R6.1.25)、東北大学 (R6.3.8)



【今年度以降の取組】

➤ F-REI協議会の組織・運営

令和6年7月頃に第2回広域連携WG、8月頃に第3回協議会を開催予定。

➤ 連携協力に関する基本合意書等の締結

今年度、新たに5件以上締結することを目指す。

(東北をはじめ広く国内や海外の機関も含む)
学校法人昌平黉 (東日本国際大学等) (R6.6.7) と基本合意、
福島県・イノベ機構 (R6.6.14) と三者包括連携協定をそれぞれ締結。



➤ 放射性物質の環境動態研究に関する統合

- ・日本原子力研究開発機構 (JAEA) 廃炉環境国際共同研究センタ (CLADS)
- ・国立環境研究所 (NIES) 福島地域協働研究拠点

⇒R7年4月 三春町に所在する環境動態研究部分をF-REIに統合予定。

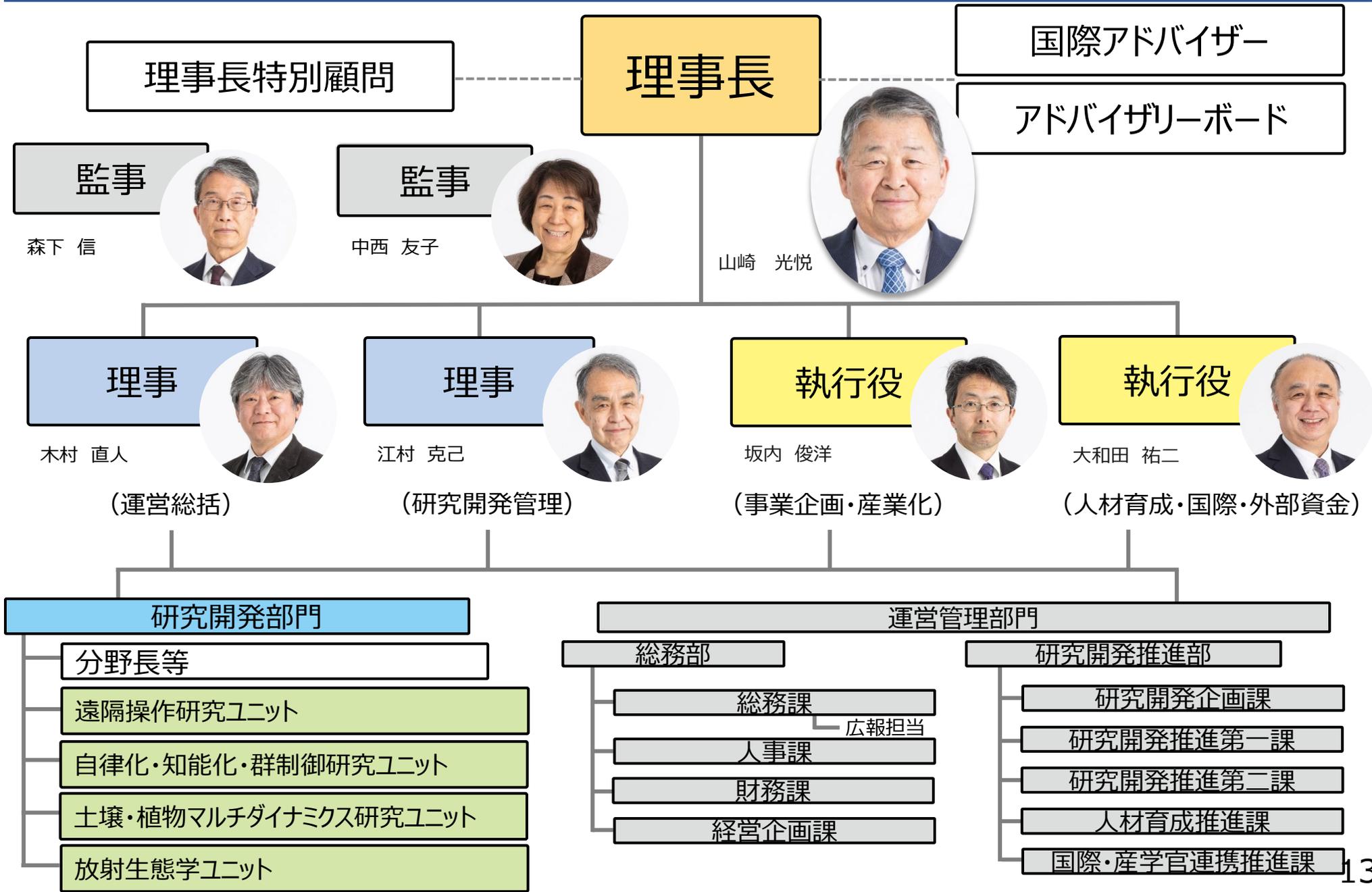
➤ 福島ロボットテストフィールド (RTF) の統合

ロボット分野を中心とするF-REIの研究開発、産業化、人材育成に関する機能をRTFに付加することにより、RTFの更なる発展・活用を目指す。

⇒R7年4月の統合にむけて、基本合意書を締結 (R6.6.14)

參考資料

福島国際研究教育機構（F-REI）の組織体制について



概要

国際アドバイザーは、理事長の求めに応じて、機構の業務について国際的ネットワーク形成、国際的プレゼンス向上、その他の国際的観点から助言するもの。

(アルファベット順)

	<p>スヴァンテ・ リンドクヴィスト 博士</p>	<p>スヴァンテ・リンドクヴィスト博士は、科学技術史学の国際的に著名な研究者で、スウェーデン王立アカデミー会長(2009-2012)や、スウェーデン王宮府長官(2010-2018)を務めました。またスウェーデンのストックホルムにノーベル博物館を創設し、初代館長を11年間にわたり務めました。日本とスウェーデンの学術交流にも大きく寄与しており、日本学士院客員も務めています。</p>
	<p>ライムント・ ノイゲバウアー 博士</p>	<p>ライムント・ノイゲバウアー博士は、ドイツに拠点を置き世界をリードする応用研究機関であるフラウンホーファー研究機構の理事長(2012-2023)を務めました。ノイゲバウアー博士はドレスデン工科大学で機械工学を学び、フラウンホーファー工作機械・成形技術研究所長(1994-2012)やケムニッツ工科大学(TU Chemnitz)工作機械・生産過程研究所所長(2000-2012)を務めました。ノイゲバウアー博士は、2022年からドイツ首相未来評議会委員を務めています。</p>
	<p>フィオナ・ レイモン 博士</p>	<p>フィオナ・レイモン博士は原子力分野において30年間にわたり戦略的・運用上の貢献をしてきました。化学・工学の専門家として英王立工学アカデミー、英王立化学協会、及び英国立原子力研究所のフェローを務めています。国際原子力会議において、定期的に基調講演を行っているほか、経済協力開発機構/原子力機関(OECD/NEA)運営委員会副議長も務めています。また、科学における参加の多様性拡大を長年支援し、原子力分野における女性や障害者などの参加の取組を先導しています。</p>
	<p>スブラ・ スレッシュ 博士</p>	<p>スブラ・スレッシュ博士は、材料科学・工学、機械工学、生物工学及び健康科学技術の分野における国際的に著名な研究者であり、米国国立科学財団(NSF)の長官(2010-2013)を務めました。スレッシュ博士のリーダーシップの下、NSFのプログラムやイニシアチヴにより、米国は科学・工学の最先端にあって、次世代の科学者・工学者を育成し、経済成長とイノベーションを進展させました。また、スレッシュ博士はカーネギーメロン大学学長(2013-2017)及び南洋工科大学学長(2018-2022)を歴任しました。</p>

概要

アドバイザーボードは、F-REIが委嘱したアドバイザーより、大所・高所からの助言等をいただき、F-REIの運営や各研究開発等の参考とするもの。

アドバイザー

4名のアドバイザーを令和5年7月に委嘱（任期2年）



石村 和彦（いしむら かずひこ）

産業技術総合研究所理事長



永田 恭介（ながた きょうすけ）

筑波大学長



原山 優子（はらやま ゆうこ）

東北大学名誉教授



山名 元（やまな はじむ）

原子力損害賠償・廃炉等支援機構理事長

実施状況

令和5年10月13日 第1回アドバイザーボード（於：東京）

令和6年2月21日 第2回アドバイザーボード（於：浪江町）

【実施予定】

令和6年7月23日 第3回アドバイザーボード（於：東京）

直近の概要

令和6年2月21日 第2回アドバイザーボード（於：浪江町）

- F-REIから最近の動向等についてご説明を行ったのち、研究5分野の方針等について、アドバイザーとの活発な意見交換を通じて有意義なご助言をいただいた。
- アドバイザーボードの前にはアドバイザーの方々に浜通り地域の施設等を視察いただき、地域に対する理解を深めていただいた。



概要

理事長特別顧問は、理事長の求めに応じて、機構の業務について、それぞれのご知見・ご経験に基づいた情報を助言するもの。

(五十音順)

	<p>なんば ともこ 南場 智子</p>	<p>1990 ハーバード大学MBA（経営学修士）取得 1996 マッキンゼー日本支社パートナー（役員） 1999 株式会社ディー・エヌ・エー設立、代表取締役社長（～2011） 2015～ 横浜DeNAベイスターズ球団オーナー（～現在） 2017～ 株式会社ディー・エヌ・エー代表取締役会長（～現在） 2021～ 日本経済団体連合会副会長（～現在）</p>
	<p>やました しゅんいち 山下 俊一</p>	<p>1978 長崎大学医学部卒業 1990 長崎大学医学部附属原爆後障害医療研究施設教授 2011 福島県立医科大学副学長兼放射線医学県民健康管理センター長 （同センター長～2013.3） 2013 長崎大学理事・副学長（～2017.9） 2018～ 福島県立医科大学理事長特別補佐・副学長（～現在） 2019 量子科学技術研究開発機構高度被ばく医療センター長 （～2021.3） 2021 同機構量子生命・医学部門放射線医学研究所長（～2023.3）</p>

分野長・副分野長

概要

分野長、副分野長は、各分野における研究開発を戦略的に推進していくため、各分野において専門的知見を有する外部の研究者を分野長及び副分野長として任命しているもの。

➤ 分野長

担当する分野における研究課題を具体化し、研究の進め方等に係る調整・管理を行い、また、将来のF-REIの研究グループの確保に向けた調整など、研究に関する総括的な業務を行う。

➤ 副分野長

副分野長は分野長を補佐し、また、分野長とは異なる専門的知見に基づく研究課題の調整等を行う。

ロボット		【分野長】野波 健蔵 (のなみ けんぞう) 一般社団法人日本ドローンコンソーシアム 会長
		【副分野長】松野 文俊 (まつの ふみとし) 大阪工業大学工学部電子情報システム工学科 特任教授
農林水産業		【分野長】佐々木 昭博 (ささき あきひろ) 東京農業大学総合研究所 参与 (客員教授)
		【副分野長】荒尾 知人 (あらお ともひと) 元農業・食品産業技術総合研究機構中央農業研究センター 所長
エネルギー		【分野長】矢部 彰 (やべ あきら) 新エネルギー・産業技術総合開発機構技術戦略研究センター フェロー
		【副分野長】秋田 調 (あきた しらべ) 一般社団法人電力中央研究所 名誉特別顧問
		【副分野長】錦谷 禎範 (にしきたに よしのり) 早稲田大学ナノライフ創新研究機構ナノテクノロジー研究所 招聘研究員
放射線科学 ・創薬医療		【分野長】片岡 一則 (かたおか かずのり) 公益財団法人川崎氏産業振興財団ナノ医療イノベーションセンター長
		【副分野長】山下 俊一 (やました しゅんいち) 福島県立医科大学 副学長
		【副分野長】茅野 政道 (ちの まさみち) 量子科学技術研究開発機構 理事
原子力災害に 関するデータや 知見の集積・発信		【副分野長】大原 利真 (おおはら としまさ) 一般社団法人日本環境衛生センターアジア大気汚染研究センター 所長

福島国際研究教育機構の施設基本計画 <概要>

令和6年1月30日 復興大臣決定

はじめに

「福島国際研究教育機構基本構想」（令和4年3月29日復興推進会議決定）において、F-REIが着実に業務を本格実施できるよう、当初の施設整備は国が行い、令和5年度までに設計条件を盛り込んだ施設基本計画を取りまとめることとされている。
本計画は、復興庁に設置した「福島国際研究教育機構施設の在り方に関するアドバイザー会議」で取りまとめた「福島国際研究教育機構の施設基本計画策定に向けて」を踏まえたものである。

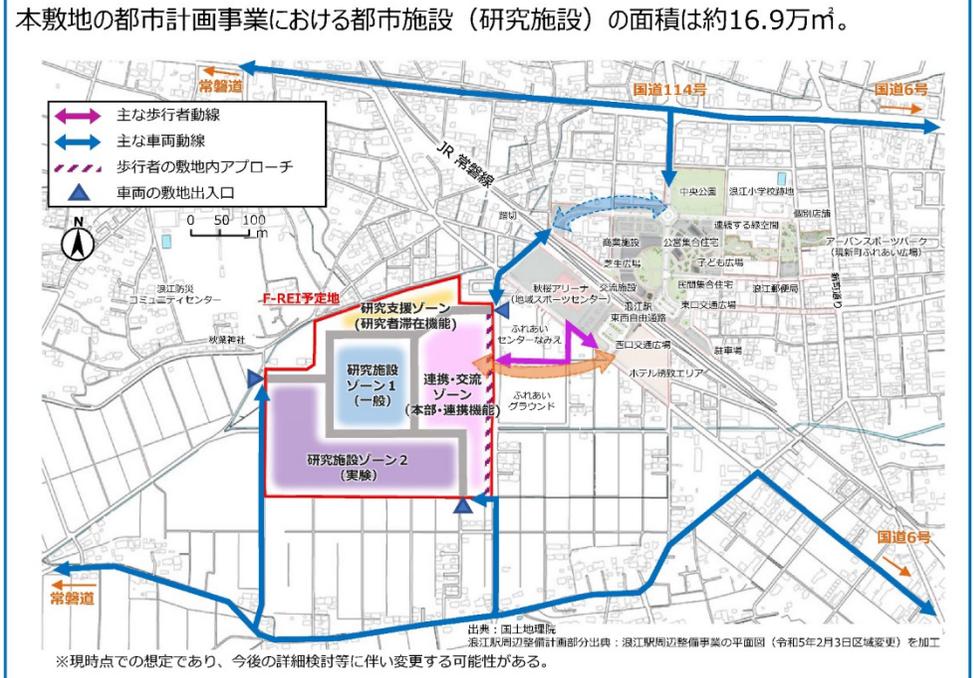
施設整備の方向性

- 多様な研究開発活動に応じた施設づくり**
 - ・「創造的復興の中核拠点」にふさわしいシンボル性を持った環境の創出
 - ・イノベーションを起こす研究開発の実施に資する空間の創出
 - ・分野横断的な融合等を促進する交流・連携空間の創出
 - ・若手や女性、外国人などの多様な研究者の活躍を支える環境整備等
- 周辺環境や景観に配慮した施設づくり**
 - ・土木と建築、ランドスケープの一体的な検討
 - ・浪江駅周辺のまちづくりとのつながりを考慮等
- 研究者や地域の方々へ親しみやすい施設づくり**
 - ・F-REI研究者や地域住民等来訪者の交流空間の創出等
- 安全で快適な施設づくり**
 - ・耐震性能の確保や浸水対策の実施
 - ・施設内外において適切なセキュリティレベルを設定等
- 地球環境にやさしい施設づくり**
 - ・再生可能エネルギーや水素等グリーンエネルギー活用の検討
 - ・ZEB化や木材利用の検討等
- 段階的供用及びサステナブルな施設づくり**
 - ・研究活動等の早期の本格化を目指し、各施設を順次段階的に供用開始
 - ・将来的な施設の拡張性や更新のしやすさ等を考慮した配置計画等

研究開発等環境の充実に資する施設整備に向けた重点方針

- 研究開発等環境（総論）**
 - 分野横断的・学際的な研究の促進／共同研究等を促進するための産学連携交流スペースの配置等
- 交流・連携**
 - 天候や気候に影響を受けずに自由に入出りができるオープンスペースの整備／ホール、大会議室、広報・展示室等の整備等
- 防災・減災**
 - 耐震・浸水対策（盛土等）／研究の継続性／地域防災の向上への貢献等
- 環境・サステナビリティ**
 - エネルギー管理システムの構築／緑地空間の創出／省エネルギー化や耐久性の確保等

ゾーニング図／動線図



ゾーン名	主な施設	
連携・交流ゾーン	本部施設	管理・運営を担うための施設
	本部機能支援施設	F-REI関係者の研究活動・職務を支援するとともに、F-REIの活動や研究成果を広報・展示するための施設
	図書・情報施設	研究者等が文献調査を行うほか、研究データの保管等のためのサーバーを設置するための施設
	講堂・ホール施設	研究成果の発表や人材育成のための講義、見学者等の来訪者への情報発信等を行うための施設
研究支援ゾーン	短期宿泊施設	連携大学院制度による大学院生や共同研究等のためのポストドクター等が一時的に滞在するための施設
研究施設ゾーン1	研究実験施設	F-REI研究者や共同研究者等が日常的に滞在し、研究活動を行うための施設
研究施設ゾーン2	固有実験施設	F-REI研究者や共同研究者等が高度な研究活動を行うための施設
-	その他	中央監視施設や廃棄物処理施設、受変電施設等を想定

工期

・復興庁設置期間内での順次供用開始を目指し、さらに可能な限り前倒しに努める。