

福島国際研究教育機構の取組状況 及び業務実績評価について

令和6年3月
復興庁

研究開発

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。

令和5年度 公募研究テーマ

ロボット分野

- ① 困難環境下でのロボット・ドローン活用促進に向けた研究開発事業
 - * 災害現場など困難環境での活用が見込まれる強靱なロボット・ドローン技術の研究開発
 - * 多数のロボット・ドローンによる協調作業を実現する技術の研究開発
 - * 湖沼、森林内などでの調査に対応するロボット・ドローンの研究開発
- ② フィールドロボット等の市場化・産業化に向けた性能評価手法の標準化事業
- ③ 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開発事業
- ④ 防災・災害のためのドローンのセンサ技術研究開発事業
- ⑤ 廃炉向け遠隔技術高度化及び宇宙分野への応用事業

農林水産業分野

- ① 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
- ② 輸出対応型果樹生産技術の開発・実証
- ③ 先端技術を活用した鳥獣被害対策システムの構築・実証
- ④ 施設園芸におけるエネルギー循環利用技術体系の構築と実証
- ⑤ 化学肥料・化学農薬に頼らない耕畜連携に資する技術の開発・実証
- ⑥ 未利用農林水産資源を活用した新素材の開発
- ⑦ 福島浜通り地域等の農林水産業復興の将来方向性に関する研究
- ⑧ 福島浜通り地域等の農林水産業復興に資する研究事業

エネルギー分野

- ① ネガティブエミッションのコア技術の研究開発・実証事業
 - * 植物のCO₂固定及びネガティブエミッションへの利用に関する研究開発と実証
 - * 藻類のCO₂固定及びネガティブエミッションへの利用に関する研究開発と実証
- ② バイオ統合型グリーンケミカル技術の研究開発事業
- ③ 水素エネルギーネットワーク構築に関する研究開発事業

放射線科学・創薬医療、放射線の産業利用分野

- ① 加速器を活用したRIの安定的かつ効率的な製造技術の開発
- ② 農作物の生産性向上や持続可能な作物生産に資するRIイメージング技術の開発及び導き出される生産方法の実証
- ③ RIで標識した診断・治療薬に関する研究開発
- ④ 超大型X線CT装置等を活用した産業のデジタル化技術の開発等に関する調査研究事業

原子力災害に関するデータや知見の集積・発信分野

- ① 環境中の放射性物質の動態への人間活動の影響・移行抑制対策効果の評価手法開発事業
 - ② 原子力災害からの復興に向けた課題の解決に資する施策立案研究事業
 - ③ 福島浜通り地域におけるまちづくり研究及びラーニング・コミュニティハブ整備事業
 - * 福島浜通り地域におけるまちづくり研究
 - * 福島浜通り地域におけるラーニング・コミュニティハブの整備
- ※上記のほか、R7.4に放射性物質の環境動態研究に係る施設統合を予定している日本原子力研究開発機構及び国立環境研究所に委託の上、研究開発を実施

放射生態学ユニット（直営PI）：ラボスケールでの放射性物質の植物や淡水魚等への移行や蓄積に関する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を研究。

福島県内を対象とした農林水産業分野の現地実証・社会実装等に関する事業（11テーマ）、浜通り地域の企業等を対象としたエネルギー分野の事業者支援事業及び上市に向けた市場調査や上市後の販路拡大等の支援（11テーマ）を予算集約事業として実施。

R6以降、各研究テーマを原則引き続き実施

令和5年度の研究公募の状況

令和6年3月7日時点（公表ベース）

① ロボット分野	委託済	協議中
● 困難環境下でのロボット・ドローン活用促進に向けた研究開発事業		
(1) 災害現場など困難環境での活用が見込まれる強靱なロボット・ドローン技術の研究開発		・東北大学
(2) 多数のロボット・ドローンによる協調作業を実現する技術の研究開発	・東京工業大学（熊本大学、産総研） ・会津大学	
(3) 湖沼、森林内などでの調査に対応するロボット・ドローンの研究開発	・千葉大学（日本分析センター） ・福島大学	
● フィールドロボット等の市場化・産業化に向けた性能評価手法の標準化事業	・日刊工業新聞社	
● 防災・災害のためのドローンのセンサ技術研究開発事業		・信州大学 ・大阪工業大学
● 廃炉向け遠隔技術高度化及び宇宙産業への応用事業		・広島大学 ・北海道大学
② 農林水産業分野	委託済	協議中
● 福島国際研究教育機構における農林水産研究の推進		
(1) 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		・農研機構
(2) 輸出対応型果樹生産技術の開発・実証	・産総研	・農研機構 ・産総研
(3) 先端技術を活用した鳥獣被害対策システムの構築・実証		・農研機構 ・東京大学
(4) 施設園芸におけるエネルギー循環利用技術体系の構築と実証	・産総研 （農研機構、国際農研、東京大学、 （株）武田鉄工所、（株）水循環エンジニアリング）	・福島大学
(5) 化学肥料・化学農薬に頼らない耕畜連携に資する技術の開発・実証		・東北大学
(6) 未利用農林水産業資源を活用した新素材の開発		・東北大学
(7) 福島浜通り地域等の農林水産業復興の将来方向性に関する研究	・福島大学（PWCコンサルティング）	
(8) 福島浜通り地域等の農林水産業復興に資する研究事業 （提案公募型募集）	・福島大学 （理化学研究所、京都大学、東京大学、 北海道大学、筑波大学）	・東北大学 ・農研機構 ・北海道大学 ・住友林業(株)

※「委託済」の（）は共同実施機関 ※「協議中」は代表機関のみ記載

令和5年度の研究公募の状況

令和6年3月7日時点（公表ベース）

③ エネルギー分野	委託済	協議中
●ネガティブエミッションのコア技術の研究開発・実証事業		
(1) 植物のCO2固定及びネガティブエミッションへの利用に関する研究開発と実証		・三重大学 ・東京都立大学 ・岡山大学 ・福島大学
(2) 藻類のCO2固定及びネガティブエミッションへの利用に関する研究開発と実証	・理研食品(株) (理化学研究所、長崎大学)	・三重大学 ・東北大学 ・日本製鉄(株)
●バイオ統合型グリーンケミカル技術の研究開発事業		・東京大学
●水素エネルギーネットワークの構築事業		・電力中央研究所 ・東京大学
④-1 放射線科学・創薬医療分野	委託済	協議中
●加速器を活用したRIの安定的かつ効率的な製造技術の開発		・大阪大学 ・福島県立医大 ・理化学研究所
●RIで標識した診断・治療薬に関する研究開発		・福島県立医大 ・東京大学
●農作物の生産性向上等に資するRIイメージング技術の開発等事業		・量研機構
④-2 放射線の産業利用分野	委託済	協議中
●超大型X線CT装置等を活用した産業のデジタル化技術の開発等に関する調査研究事業	・CPE技術研究組合	
⑤ 原子力災害に関するデータや知見の集積・発信	委託済	協議中
●環境中の放射性物質の動態への人間活動の影響・移行抑制対策効果の評価手法開発事業	・JAEA	
●原子力災害からの復興に向けた課題の解決に資する施策立案研究事業		・長崎大学 ・福島学院大学 ・東京大学（2件申請） ・福島県立医大 ・福島大学
●まちづくり研究及びラーニング・コミュニティハブ整備事業		
(1) 福島浜通り地域におけるまちづくり研究		・東北大学 ・東京大学 ・福島工業高等専門学校
(2) 福島浜通り地域におけるラーニング・コミュニティハブの整備		・東京大学 ・宇都宮大学

※「委託済」の（）は共同実施機関

※「協議中」は代表機関のみ記載

産業化

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つなげていく必要がある。また、国や地方公共団体が取り組む産業化施策と緊密に連携を図るほか、産業創出の分野で活動する外部の機関・関係者の知見を活用するための連携等を積極的に行う。

ネットワーク形成のためのセミナー等の開催

- ① 第1回F-REI産学官ネットワーク・セミナー (R5.1.13)
会場：虎ノ門ヒルズ森タワー
参加者：112社等278名 (うち156名はオンライン参加)
- ② F-REI設立記念シンポジウム (R5.4.15)
会場：いわきワシントンホテル
参加者：約640名 (オンライン参加含む)



- ③ 第2回F-REI産学官ネットワーク・セミナー (R5.10.12)
会場：TKPガーデンシティ仙台ホール
参加者：76社等156名 (うち43名はオンライン参加)



シーズ・ニーズを把握するための市町村座談会の開催

市町村ごとに、農業、工業、商業様々な事業の現場に伺い、経営者等からF-REIに対する多様なニーズや研究開発のシーズを聞き取るほか、市町村との直接対話を通じ、地域の産業構造や課題を把握している。

いわき市 (R5.6.20)、南相馬市 (R5.7.5)、葛尾村 (R5.7.27)
浪江町 (R5.8.9)、田村市 (R5.8.29)、広野町 (R5.9.29)
富岡町 (R5.10.11)、川内村 (R5.10.17)、新地町 (R5.10.23)
飯舘村 (R5.11.6)、楡葉町 (R5.11.17)、大熊町 (R5.12.4)
相馬市 (R5.12.19)、川俣町 (R6.1.18)、双葉町 (R6.1.30)

※R5年度中に、浜通り地域等15市町村すべてで開催予定
※R6年度は、浜通り地域以外でも広域開催を検討中



人材育成

F-REIが地域に定着し、長期的に発展するためにも、未来を担う若者世代に対する人材育成の取組が重要。この際、大学等と連携した人材育成や小中高生向けの特色ある教育プログラムの提供等のイノベ機構の取組や地元の高等専門学校との連携を深めることにより、研究に必要な技術者等の長期的な育成等を効果的に推進する。地元の大学等と連携し、地域で学部生も含めた人材育成を推進する。企業人材・社会人向けの専門教育やリカレント教育を用意し、研究開発の様々なシーズを、ビジネスとして事業利用できる人材の育成に取り組む。

F-REIトップセミナーの開催

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。

福島大学 (R5.5.17 : 山崎理事長)、会津大学 (R5.5.30 : 山崎理事長)
相馬高校 (R5.6.13 : 大和田執行役)、
会津学鳳中学校・高校 (R5.6.30 : 大和田執行役)
会津高校 (R5.7.4 : 中西監事)、小高産業技術高校 (R5.7.13 : 森下監事)
安積高校 (R5.8.31 : 大和田執行役)、
ふたば未来学園高校 (R5.9.12 : 山崎理事長)
福島高専 (R5.9.25 : 森下監事、R5.9.26 : 山崎理事長)
福島県立医大 (R5.10.4 : 中西監事)、福島高校 (R5.10.4 : 大和田執行役)
東日本国際大 (R5.11.7 : 山崎理事長)、福島大学 (R5.11.24 : 江村理事)
磐城高校 (R5.12.1 : 森下監事)、原町高校 (R5.12.7 : 大和田執行役)



親子わくわく科学実験教室

小学生とその保護者を対象に、科学を身近に感じてもらうためのプログラムとして、ペットボトルロケットを作って実際に飛ばす実験教室を開催 (R5.10.15)



エフレイ・サイエンスラボ

エフレイ研究者の指導の下、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)



司令塔

F-REIは、福島における新たな産業の創出等に資する研究開発や産業化、人材育成、助成業務、新産業創出等研究開発基本計画の進捗状況の把握等の実施に係る協議等を行うため、新産業創出等研究開発協議会（F-REI協議会）を組織し、研究開発における役割分担の明確化や重複の排除等により、福島全体で最適な研究開発体制を構築するなど、福島県内の既存施設等の取組に横串を刺す司令塔としての機能を最大限発揮することができるよう、事務局として、F-REI協議会を運営する。

F-REI協議会における協議を通じて、F-REI設置の効果が広域的に波及するよう取り組む。

F-REI協議会の組織・運営

F-REI協議会の第1回会合をR5年5月10日に大熊町で開催し、第2回会合をR6年1月12日に富岡町で開催。

(構成員) F-REI、福島県知事、福島大、福島県立医大、会津大、福島高専、AIST、NARO、QST、JAEA、NIES、内閣府、復興庁、文科省、厚労省、農水省、経産省、環境省、浜通り地域等15市町村長、イノベ機構



(広域連携WG) R5年9月27日 第1回会合

F-REIを核としたパートナーシップによる広域連携体制の構築を図るため、福島県、浜通り地域等15市町村、イノベ機構、復興庁で構成

(研究開発等WG) R5年12月8日 第1回会合

研究開発力を結集するための目標やビジョンの共有などを行うため、大学等研究機関等をメインに構成

連携協力に関する基本合意書等の締結

F-REIと大学・高専、関係自治体、企業などとの間で、研究開発・人材育成等における連携、双方の資源を有効に活用した協働活動等、締結先に応じた基本合意書（MOU）等を締結

福島高専（R5.4.1：岸田総理の立ち合い）、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）



施設統合

次の施設における放射性物質の環境動態研究に係る部分について統合する。

- ① 量子科学技術研究開発機構（QST）放射線医学研究所福島再生支援研究部
福島研究分室およびいわき出張所 →R5.4.1 F-REI統合済み
- ② 日本原子力研究開発機構（JAEA）廃炉環境国際共同センター（CLADS）
→R7.4.1 F-REI統合予定
- ③ 国立環境研究所（NIES）福島地域協働研究拠点 →R7.4.1 F-REI統合予定

※上記のほか、福島ロボットテストフィールドについて、R7年4月の統合に向けて検討中。

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リー会議」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に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出入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

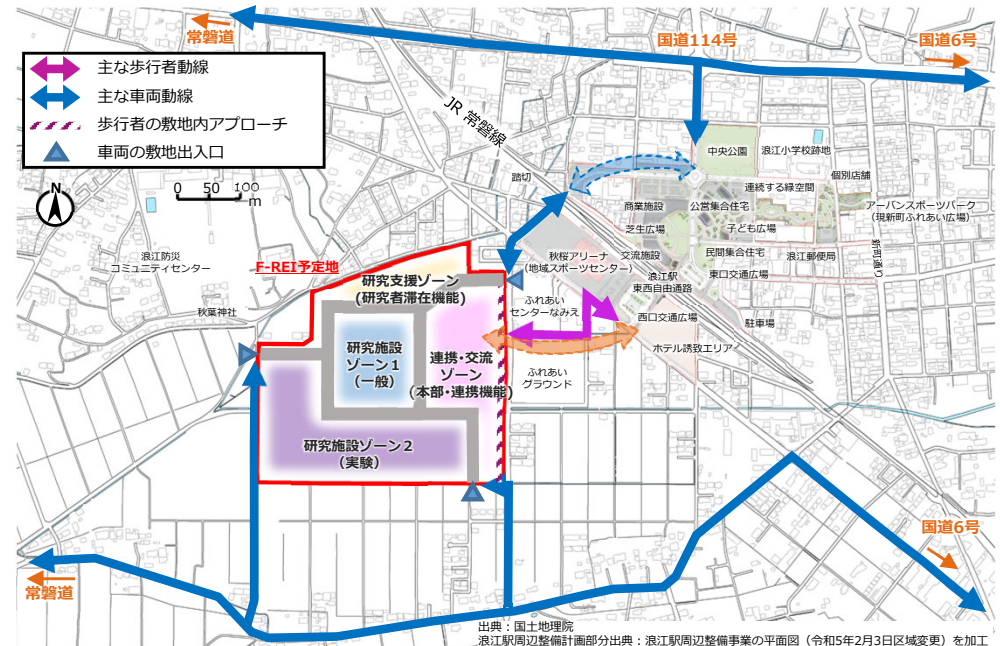
耐震・浸水対策（盛土等）／研究の継続性／地域防災の向上への貢献等

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

本敷地の都市計画事業における都市施設（研究施設）の面積は約16.9万㎡。



※現時点での想定であり、今後の詳細検討等に伴い変更する可能性がある。

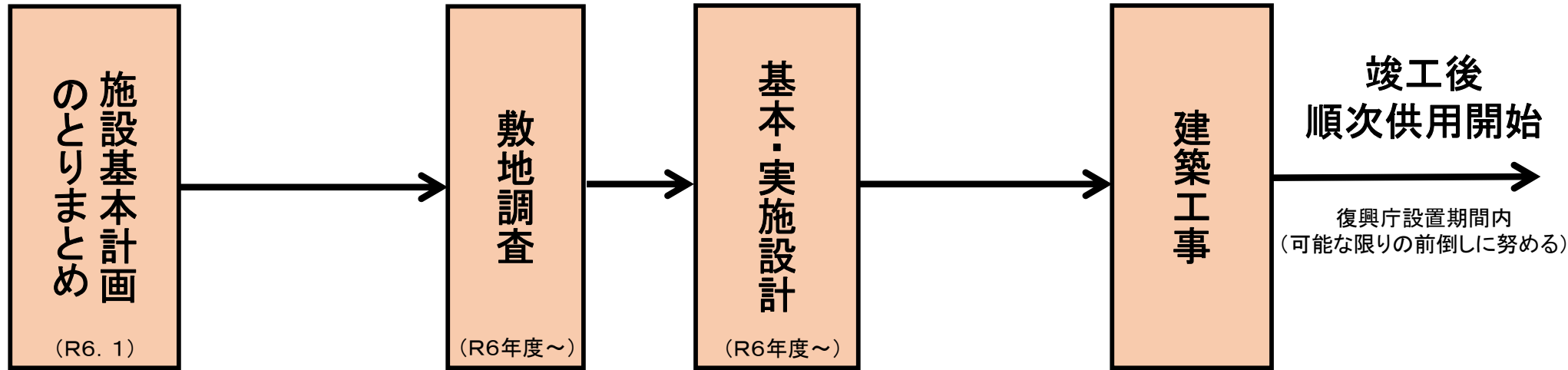
ゾーン名	主な施設	
連携・交流ゾーン	本部施設	管理・運営を担うための施設
	本部機能支援施設	F-REI関係者の研究活動・職務を支援するとともに、F-REIの活動や研究成果を広報・展示するための施設
	図書・情報施設	研究者等が文献調査を行うほか、研究データの保管等のためのサーバーを設置するための施設
	講堂・ホール施設	研究成果の発表や人材育成のための講義、見学者等の来訪者への情報発信等を行うための施設
研究支援ゾーン	短期宿泊施設	連携大学院制度による大学院生や共同研究等のためのポストドクター等が一時的に滞在するための施設
研究施設ゾーン1	研究実験施設	F-REI研究者や共同研究者等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

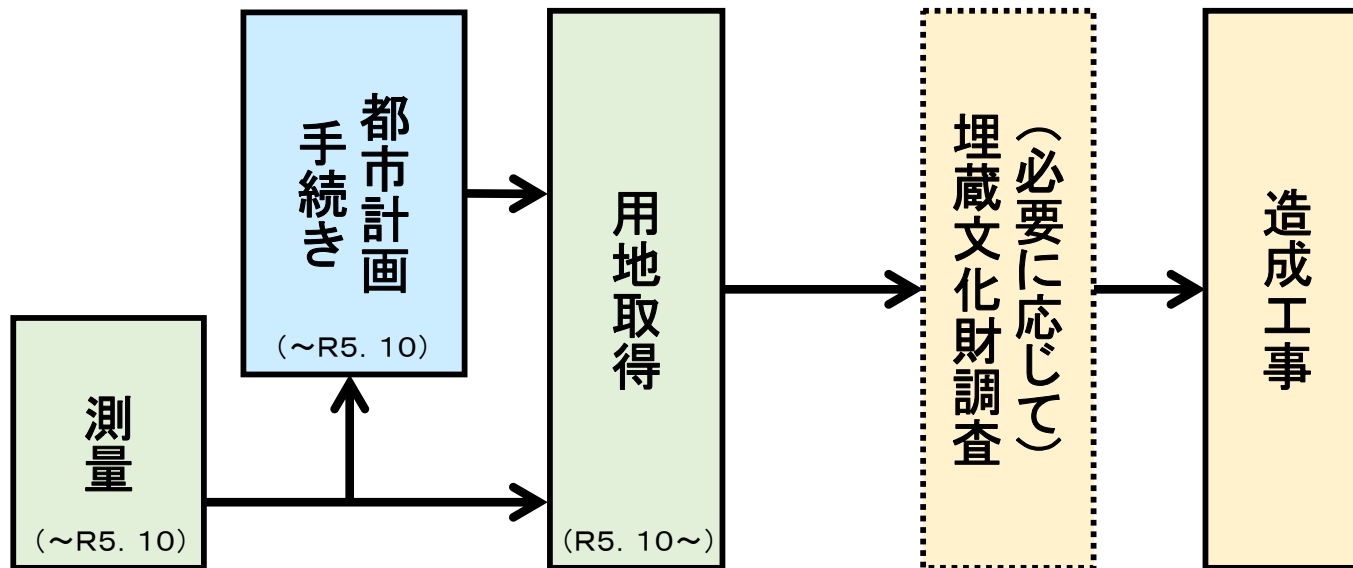
・復興庁設置期間内での順次供用開始を目指し、さらに可能な限り前倒しに努める。

F-REI 本施設整備の進め方(イメージ案)

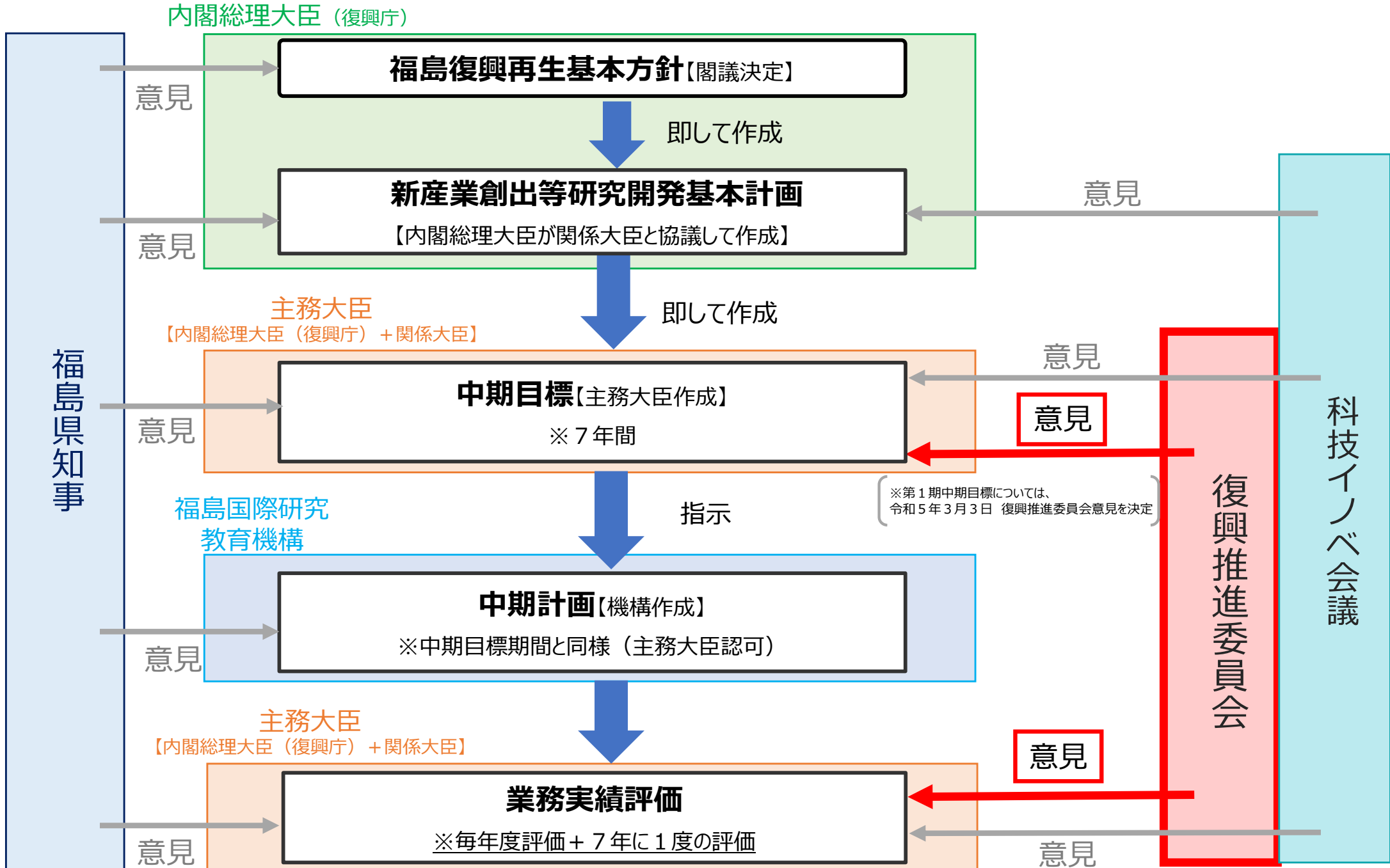
建物関連



敷地関連



福島国際研究教育機構と復興推進委員会の関係



福島国際研究教育機構の中期目標の概要①

政策体系における法人の位置付け及び役割

- 「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、福島イノベーション・コースト構想を更に発展させ、司令塔となる中核的な拠点として、機構を設立することで、研究開発や産業化、人材育成の動きを加速させていくこととされている。
- 機構の取組は、機構の本施設の立地近接地域だけでなく、復興に取り組む地域全体にとって「創造的復興の中核拠点」として実感され、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でなければならない。
- 機構は、国及び福島県・市町村並びに大学その他の研究機関、企業、関係機関等と連携して、機構設置の効果が広域的に波及し、地域の復興・再生に裨益するよう取組を進めるものとする。
- 機構の効果は地域の垣根を越えて波及し、オールジャパンでのイノベーションの創出、科学技術力・産業競争力の強化、経済成長、さらには国民生活の向上に貢献することが期待される。
- 機構は、省庁の縦割りを排した総合的かつ安定的な支援体制や理事長の明確なビジョンと強いリーダーシップの下で、福島の優位性を発揮できる、①ロボット、②農林水産業、③エネルギー、④放射線科学・創薬医療、放射線の産業利用、⑤原子力災害に関するデータや知見の集積・発信の5分野を基本とした研究開発に取り組むとともに、研究開発成果の産業化・社会実装や人材育成・確保等についても、その主要な業務として行うものとする。
- 機構は、福島に既に立地している研究施設等の取組について横串を刺す調整機能を持った司令塔としての役割を持つものとする。
- なお、第一期中期目標期間においては、「基盤作りと存在感の提示」に重点を置くこととし、機構の施設が整備されるまでの間も、たゆむことなく復興に貢献できるよう、取組を進めるものとする。

I. 中期目標の期間

令和5年4月～令和12年3月（7年間）

II. 新産業創出等研究開発の成果の最大化その他の研究開発等業務の質の向上に関する事項

国内外に誇れる研究開発を推進し、その産業化、人材育成・確保に取り組むとともに、福島県内での活動、実証フィールド等の活用、様々な主体との連携を適切に行い、機構の設置効果が広域的に波及するよう取組を進める。

1. 研究開発に関する事項

(i) 研究開発（※詳細は次頁）

日本や世界の抱える課題、地域の現状等を勘案し、福島の優位性を発揮できる5分野の基礎・応用研究を進め、併せて機構ならではの分野融合研究に取り組む。

(ii) 研究開発環境の整備

外部供用も視野に入れた施設・設備等の整備を進めるとともに、50程度の研究グループによる研究体制を目指して、魅力的な研究開発環境の整備を図る。

(iii) 研究開発に係る情報収集等

研究開発を行うにあたり、福島の復興・再生に貢献する研究開発のニーズや科学技術の進展等、必要な情報の収集を行う。

2. 産業化に関する事項

企業が積極的かつ柔軟に機構の活動に参画できる産学連携体制を構築する。機構の活動や研究成果等について国民に向けてわかりやすく広報活動を行う。戦略的な知的財産マネジメントや先端技術の事業化経験等を有する専門人材の確保に取り組む。

3. 人材育成・確保に関する事項

(i) 人材育成

機構において研究者や技術者を長期にわたって連続的に養成する観点から、大学院生等や地域の未来を担う若者世代、企業人材等の人材育成を進める。

(ii) 人材確保

クロスアポイントメント等により、国内外の優れた研究人材の確保を図る。

III. 研究開発等業務の運営の効率化に関する事項

1. 大学や他の研究機関との連携

研究開発や産業化、人材育成等のパートナーとして、福島や全国の大学、教育機関、研究機関、企業等との効果的な広域連携を進める。

2. 効果的・効率的なマネジメント体制の確立

理事長を中心としたトップマネジメントに基づき、戦略的かつ柔軟に研究開発等並びに福島の課題把握及び地域との協働等を進めることができる体制を構築する。

3. 経費等の合理化・効率化

経費の合理化・効率化、調達合理化及び契約の適正化を図る。

IV. 財務内容の改善に関する事項

外部資金の獲得なども段階的・計画的に進めながら、世界水準の研究を実施するために必要な研究資金を確保する。

V. その他研究開発等業務の運営に関する重要事項

1. 施設及び設備に関する事項

国が行う機構の当初の施設整備と緊密に連携しながら、その進捗に合わせ、研究機器など設備面における研究開発環境の整備を図る。

2. 人事に関する事項

若手や女性などの多様な人材の確保を図るとともに、成果や能力に応じた柔軟な給与水準等を設定する。

3. 認知度の向上や多様なパートナーシップの構築に関する事項

情報発信等による機構の認知度の向上や多様なパートナーシップの構築に努める。

4. 規制緩和に向けた取組に関する事項

研究開発の進捗に応じて、実地に即した規制緩和に向けた検討を進める。

5. 情報システムの整備及び管理に関する事項

政府の方針を踏まえ、情報システムの適切な整備及び管理を行う。

福島国際研究教育機構の中期目標の概要②

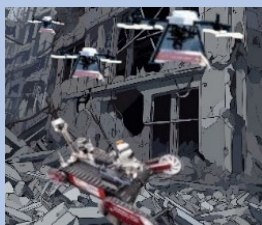
＜機構が実施する研究開発5分野の目標＞

以下の内容を基本に取り組み。ただし、福島復興・再生の進捗に応じた研究開発のニーズや科学技術の進展等を踏まえ、柔軟に取組を実施する。

【①ロボット】

福島ロボットテストフィールド等を活用して、廃炉に資する高度な遠隔技術や、過酷環境を含めた様々な環境下での使用を想定したロボット、ドローンをはじめとした次世代空モビリティ等に関する研究開発に取り組む。

(参考)



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・活用を核とした環境負荷の低い地域循環型経済モデルの構築に向け、農林漁業者や民間企業等の参画の下で未利用地等を活用した実証研究に取り組む。また、研究の展開と並行して、生産現場レベルでの実証を実施することで、福島浜通り地域等の農林水産業のスマート化を後押しするなど、短期的にも営農再開等の課題解決に貢献できるよう取り組む。

(参考)

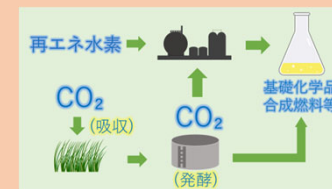


農林水産業のスマート化(農機制御システム)

【③エネルギー】

再生可能エネルギーや水素を地産地消で面的に最大限活用するネットワークを形成するとともに、未利用地等を有効活用したネガティブエミッション技術の研究開発等に取り組むことにより、福島を世界におけるカーボンニュートラルの先駆けの地とする。

(参考)



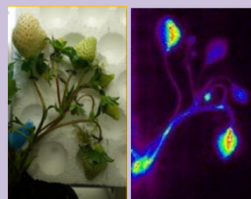
カーボンニュートラルの実現(バイオ・ケミカルプロセスによる化学製品等の製造)

【④放射線科学・創薬医療、放射線の産業利用】

◇放射線科学・創薬医療

放射線及び放射性同位元素の利用に関する基礎基盤研究を軸として、医療分野はもとより、工業・農業を含む多様な分野への成果の応用を見据え、一体的に研究開発を進める。特に、創薬医療分野においては、がん治療への応用をはじめとする放射線の先端的医学利用や先端的な創薬技術開発等に取り組む。

(参考)



放射線イメージング技術の研究開発

◇放射線の産業利用

超大型X線CT装置の詳細設計や画像処理基盤技術の研究開発及び現物データ活用へ向けた検討を行い、我が国の新たなものづくりのプラットフォーム形成に貢献する。

【⑤原子力災害に関するデータや知見の集積・発信】

環境媒体を通じて、放射性物質の環境動態を解明することで、福島を中心とした原子力災害の影響を受けた地域の環境回復に貢献する。また、当該地域の生活環境や、帰還者や移住者、研究人材等が共存する新たなコミュニティ形成に関する実態把握等を行い、活力ある地域づくりに貢献する。

(参考)



復興・再生まちづくりの実践と効果検証研究

○ 特措法第115条の規定に基づき、主務大臣は、毎事業年度の終了後、機構の研究開発等業務の実績に関する評価を行う必要があることから、中期目標の策定に併せて、評価軸及び関連指標等を別に定めることとする。

○ その設定に当たっては、機構の役割や研究開発等業務の目標、国が行う施設整備の状況等を踏まえ、真に評価すべき事項を適切に評価できる基準となるよう留意する。

＜評価軸＞

- ✓ 福島における新たな産業創出及び我が国の科学技術力・産業競争力の強化に資する観点から、研究テーマの立案・検討・マネジメントが適切に進められているか。
- ✓ 実証フィールドの活用など福島における優位性を生かし、福島をはじめ東北の被災地、ひいては日本や世界の課題の解決に資する研究開発成果を創出できているか。
- ✓ 研究開発成果のわかりやすい普及及びその活用が促進できているか。
- ✓ 大学院生等、地域の未来を担う若者世代、企業の専門人材等を対象とした人材育成が適切に進められているか。
- ✓ 「基盤作りと存在感の提示」に資する取組が適切に進められているか。 等

＜関連指標＞

- ✓ 研究開発成果の内容
- ✓ 研究テーマの設定・継続の適切性
- ✓ 研究開発の進捗管理の状況
- ✓ 研究開発成果のわかりやすい普及及び活用促進に係る取組の実績
- ✓ 大学院生等、地域の未来を担う若者世代、企業の専門人材等を対象とした人材育成の推進状況
- ✓ 研究人材の雇用状況
- ✓ 大学、研究機関、教育機関、企業等との広域連携の実績
- ✓ 県内での活動や実証フィールド等の活用等の実績 等

（意見）

内閣総理大臣、文部科学大臣、厚生労働大臣、農林水産大臣、経済産業大臣及び環境大臣より諮問のあった福島国際研究教育機構（以下「機構」という。）の第1期中期目標（案）（令和5年4月1日～令和12年3月31日）の内容については、妥当である。

機構が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」を目指す上で、第1期中期目標期間の機構の事務・事業の遂行に当たり、特に次の点に留意することを求める。

- 福島の課題や地域の行政、企業、民間団体等における取組・関心をしっかりと把握し、地域と協働しながら、機構の研究開発・産業化・人材育成の機能・成果が地域の幅広い層に還元され、さらに広域へと波及するよう努めること。
- 機構の行う研究開発等について様々な場面での効果的な情報発信、戦略的なアウトリーチ活動等を積極的に推進することで、地域レベルから国際レベルまでの機構の認知度向上や多様なパートナーシップの構築に努めること。その際、福島に対する国際的な風評の払拭や、最先端の人材確保につながるよう取り組むこと。
- 研究開発の実施・展開に当たっては、まずは、その実施において福島の優位性が発揮できる5分野を軸として福島の課題の解決に向けて取り組みつつ、国レベルの科学技術の進展、課題解決にしっかりと連結させることで、魅力的な研究開発を行う機関に成長させることが期待される。さらに、研究環境の整備も組み合わせつつ、求心力の向上に努めること。その際、関係省庁の専門性を発揮させながらも、縦割りの弊害に陥ることなく、機構の強みを生かして分野横断的に取り組んでいくこと。
- 復興の進捗等による課題の変化や関係機関の意見・要求水準等を適切に把握することを通じて、アウトカム創出に向けた努力を進めること

F-REI業務実績評価に係る意見のとりまとめスケジュール【案】

◆令和6年3月8日：第44回 復興推進委員会

- ・F-REIに関する最近の取組状況の報告
- ・F-REI業務実績の主務大臣評価に関する意見取りまとめスケジュール及び体制の説明

○令和6年6月末まで（事業年度終了後3月以内）：F-REIの自己評価結果報告書の主務大臣への提出・公表

○令和6年6月以降：主務大臣から復興推進委員会へ意見聴取

◆令和6年夏頃

福島国際研究教育機構ワーキンググループでの検討（2回程度、非公開）

（並行して主務大臣から総合科学技術・イノベーション会議へ意見聴取）

◆令和6年夏頃：第45回 復興推進委員会

- ・F-REI業務実績評価に係る意見の決定・提出（WGの検討結果報告に基づき委員会意見をとりまとめ）
（並行して総合科学技術・イノベーション会議から主務大臣に意見提出）

○令和6年秋頃：業務実績に対する主務大臣の評価結果の公表

評価結果のF-R-E-I及び福島県知事への通知

（（必要に応じて）主務大臣の評価結果に対する福島県知事による意見）

○通知後：F-REIによる主務大臣の業務実績評価結果の年度計画等及び業務の運営改善への反映

F-REIによる主務大臣の業務実績評価結果の反映状況の公表

福島国際研究教育機構ワーキンググループの概要

福島国際研究教育機構ワーキンググループの開催について

令和4年11月21日
復興推進委員会決定

1. 福島復興再生特別措置法（平成24年法律第25号）に基づき、復興推進委員会が福島国際研究教育機構（以下「機構」という。）の中期目標等に対し意見をを行うに際し、機構の業務特性に応じた実効性のある意見をを行うために専門的・客観的な立場から検討を行うことを目的とし、福島国際研究教育機構ワーキンググループ（以下「ワーキンググループ」という。）を開催する。
2. ワーキンググループの構成員は、優れた識見を有する者のうちから復興推進委員会の委員長が選任する。
3. ワーキンググループに座長を置き、構成員の互選により選出する。座長はワーキンググループの議事を統括する。
4. 座長が不在のときは、座長の指名する構成員がその職務を代行する。
5. 座長は、必要があると認めるときは、構成員以外の者に出席を求めることができる。
6. ワーキンググループの庶務は、復興庁に置かれる統括官が処理する。
7. 前各項に定めるもののほか、ワーキンググループの運営に関する事項その他必要な事項は、座長が定める。

福島国際研究教育機構ワーキンググループ 構成員名簿（案）

- | | |
|--|-----------------------------|
| ○奥山 ^{おくやま} 修司 ^{しゅうじ} | 福島大学経済経営学類教授 |
| ○関 ^{せき} 奈央子 ^{なおこ} | ななくさ農園・ななくさナノブルワリー |
| 高橋 ^{たかはし} 真木子 ^{まきこ} | 金沢工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科教授 |
| 羽生 ^{はにゅう} 貴弘 ^{たかひろ} | 東北大学電気通信研究所所長・教授 |
| ○藤沢 ^{ふじさわ} 烈 ^{れつ} | 一般社団法人RCF 代表理事 |

（敬称略）

※○は復興推進委員会委員