

がいよいよ始動！



エフレイが取り組む研究開発テーマ

(5分野26項目を記載した、エフレイが今後7年間に取り組む計画(中期計画)が国から認可されました)



ロボット

廃炉作業の着実な推進を支え、災害現場などの過酷環境下や人手不足の産業現場などでも対応が可能となるよう、ロボットなどの研究開発を行います。

→(例) 水素ドローンの実証機体の設計、廃炉向け遠隔技術高度化や宇宙分野への応用 など



農林水産業

スマート農業やカーボンニュートラルなどを通じた地域循環型経済モデルの構築を目指し、超省力・低コストな持続性の高い農林水産業に向けた実証研究などを行います。

→(例) 農機が複数ほ場を自律的に移動、作業することを可能とする自動化・機械化栽培体系の確立、新機能素材、漢方薬原料などの産業化に向けたデータ収集・分析、栽培体系などの技術開発 など



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とするため、水素エネルギーネットワークの構築や、ネガティブエミッション技術の研究開発などを進めます。

→(例) 電力を水素として高効率に貯蔵・利用するシステムの開発や、熱や動力への高効率な変換技術を開発、大規模な二酸化炭素吸収に役立つ植物・藻類などの可能性の評価 など



放射線科学・創薬医療、放射線の産業利用

オールジャパンの研究推進体制の構築と放射線科学に関する基礎基盤研究やRI(※放射線)の先端的な医療利用・創薬技術開発及び超大型X線CT装置などを中心とした技術開発による放射線の産業利用を実現します。

→(例) 新規放射性薬剤の開発に向けた基礎研究や非臨床試験、臨床試験、自動車や貨物コンテナ、航空機の胴体などを丸ごとスキャンできる世界最大級の超大型X線CTシステムの開発



原子力災害に関するデータや知見の集積・発信

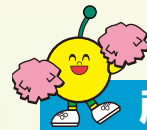
自然科学と社会科学の研究成果などの融合を図り、原子力災害からの環境回復、原子力災害に対する備えとしての国際貢献、さらには風評払拭などにも貢献します。また、エフレイを核とした復興まちづくりの効果検証研究を実施し、活力ある地域づくりにつなげます。

→(例) 「福島の経験」を軸にした危機時のメディア・コミュニケーションのあり方についての研究の深掘り



人材育成の例

- ・連携大学院制度などにより、機構の研究者による大学院生などへの研究指導
- ・地元の小中学校や高校などへの出前授業など
- ・実証フィールドを活用した体験学習会や競技会
- ・地元の高校生などを対象とした研究助手制度の導入やサマースクール
- ・実証フィールドの視察や伝承館と連携した研修などを含む、学校教員や教員志望学生向けの実地研修などの実施への協力

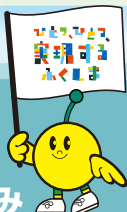


産業化の例

- ・エフレイ発ベンチャーへの出資、企業との共同研究を可能とする産学連携体制の構築
- ・最先端の設備や実証フィールドなどの活用、大胆な規制緩和などにより国内外の関係者の参画を推進
- ・戦略的な知的財産マネジメントなどによる、研究者のインセンティブ確保

参考：令和5年4月7日認可の福島国際研究教育機構の中期目標を達成するための計画(中期計画)

県の取り組み



県もエフレイの設置効果の早期発現や広域的な波及を図り、福島イノベーション・コースト構想をさらに発展させるため、エフレイを核とした広域ネットワーク形成の促進や周辺環境の整備の推進に取り組めます。

福島国際研究教育機構

福島をはじめ東北の復興を実現するとともに、日本の科学技術力・産業競争力の強化に貢献する、世界に冠たる「創造的復興」の中核拠点として、福島国際研究教育機構が設立されました。

福島国際研究教育機構って何？

- ・福島国際研究教育機構 (Fukushima Institute for Research, Education and Innovation) は、**F-REI (エフレイ)** の略称で呼ばれています。
- ・エフレイは“福島復興再生特別措置法に基づく特別の法人”で国が設立しました。
- ・原子力災害からの福島の復興及び再生に寄与するため、福島における新たな産業の創出及び産業の国際競争力の強化に役立つ研究開発、研究開発環境の整備、研究開発成果の産業化、研究開発人材の育成・確保などの業務を総合的にを行います。

理事長のリーダーシップの下で、研究開発、産業化、人材育成などを一体的に推進していきます。



山崎光悦理事長

どこにあるの？

令和5年4月1日に浪江町にある「ふれあいセンターなみえ」にF-REI本部を開所しました。これから施設・研究設備などの整備が進められていきます。

今後は、県内外の大学や研究機関などと連携して研究を進めていきます。

4月には、福島工業高等専門学校と連携協定を締結したほか、福島県立医科大学へのF-REIの研究分室の設置やいわき市への出張所の設置、それに伴う各々との連携協定の締結など、エフレイと地域の連携に向けた取り組みが動き出しています。



福島国際研究教育機構開所式



F-REI

祝 福島国際研究教育機構 設立

福島国際研究教育機構 (F-REI) 設立記念シンポジウム

福島国際研究教育機構 (F-REI) の設立を記念して、令和5年4月15日(土)にいわき市でシンポジウムが開催されました。(一般の参加はZoomによる配信での聴講のみ)

およそ4時間のシンポジウムで語られた皆さんの思いやエフレイへの期待をご紹介します。



招待講演 (浅川館長)

事業紹介

・山崎理事長

「福島大学を皮切りに福島高専など高等教育機関、高等学校などに理事長や人材育成担当の執行役が向かい、若い皆さんにエフレイとしてのメッセージを伝えたい」

招待講演

・国際放射線単位測定委員会 (ICRU)

ヴァンサン・グレゴワール委員長

「F-REIの研究とICRUの活動には共通性があり、今後も連携を進めていきたい」

・日本科学未来館 浅川智恵子館長

「私のお話が、エフレイの活動を通してかなえたい未来とは何かを改めてお考えいただくきっかけになれば幸いです」

地元企業などの活動紹介と地元学生・生徒による発表とトークセッション

・株式会社東日本計算センター 鷲社長

「ぜひ、エフレイには地元企業にも世界への、ビジネスへのチャンスの窓を開いていただきたい」

・會澤高圧コンクリート株式会社 會澤社長

「エフレイを中核拠点にしながら、私たちのような産業人がどんどん輪に入っていき新しい時代をつくっていただければ良いと思っています」

・東日本大震災・原子力災害伝承館 遠藤美来さん

「まだまだ、復興の途中だからこそ、研究や産業を通して、復興の道しるべになっていただけることを期待しています」

・福島工業高等専門学校 高橋知輝さん

「将来、創造的復興に貢献できる人材になれるよう努力を続けたい。いつか、研究のまちと言えば“ふくしま”となることを期待しています」

・福島大学大学院 中山雄貴さん

「さまざまな分野において福島県が魅力にあふれる県となり、国内外でも大きなインパクトを与えることのできるよう、チャレンジできる場所であり続けてほしいと思います」

・東北大学大学院 遠藤 瞭さん

「エフレイが私たちの地域をより良くしてくれるんだという実感を持てるように、この地域に暮らす子どもたちにとっての憧れの対象となるような施設になってほしいと思います」

・ふたば未来学園高等学校 横田彩音さん

「自然と科学技術が共存した景色が好きです。景観になじむような施設や研究機関を設置してほしいと思っています」

・山崎理事長

「今はゼロスタートなので、国内、海外から人を連れてきてスタートせざるを得ないが、いつの日か、この浜通り地域で生まれ育ち学んだ子どもたちが、ゆくゆくはエフレイの研究者や研究支援者、専門技術者、事務職として活躍してほしいと思っています」



トークセッションの様子

知事メッセージ

— Message —

FIREI(エフレイ)から
福島の新たな未来へ

福島県知事 内堀 雅雄



エフレイは、福島を始め、東北の復興を実現するための夢や希望となり、さらには、我が国の科学技術力や産業競争力を強化するための拠点として設立されました。

エフレイが福島の新たな未来に向けて、イノベーションの力で復興を力強くけん引するとともに、その研究開発の成果が世界の課題解決にも貢献していくことを期待しています。

県としても、エフレイを核に県内の大学や研究機関、企業、教育機関等の広域的なネットワークの形成を図り、エフレイの効果を広く波及させ、福島島の復興・再生を更に進めていきます。



読者からの
お便り

福島県の予算がいろいろなところに使われており、その予算額の多さにビックリです。私たちの納めている税金が福島県民の豊かな社会づくりに貢献していることが分かりました。(60代 南相馬市)

2023年
6月号

