

F-REIの最近の動き

2025年1月15日

福島国際研究教育機構

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

令和6年7月25日（木）～26日（金） 国際アドバイザーとの意見交換を実施

7月25日、26日、国際アドバイザーのフィオナ・レイモン博士が来日し、F-REI本部で意見交換を行いました。

F-REI側からレイモン博士に対し、直近のF-REIの活動状況を説明し理解を深めていただくとともに、レイモン博士からは、英国における原子力分野での研究の状況やジェンダーバランスの実現の重要性等を講演いただきました。その後F-REIを国際的な研究拠点にするための方途等について活発な意見交換が行われました。

また、レイモン博士に福島ロボットテストフィールド、福島水素エネルギー研究フィールド等を視察いただき、地域に対する理解を深めていただきました。

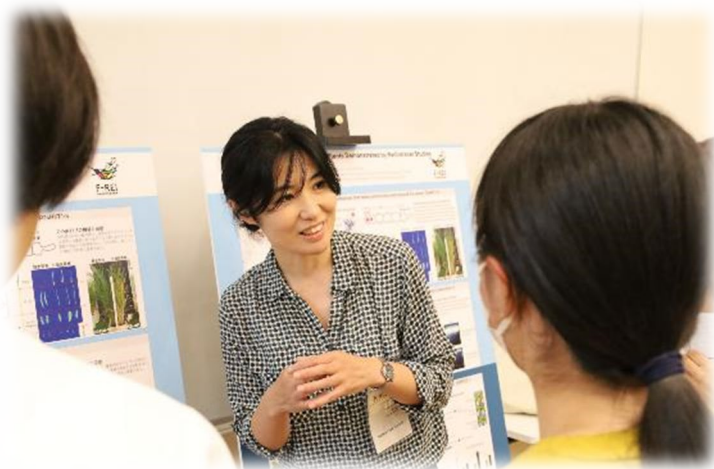


令和6年7月27日（土）～29日（月） Joshikai in Fukushima 2024で特別講演を実施

7月27日～29日、原子力損害賠償・廃炉等支援機構（NDF）の主催で、F-REIが後援、協力している「国際メンタリングワークショップ Joshikai in Fukushima 2024」が双葉町で開催されました。

F-REI委託事業を担当している東京大学大学院農学生命科学研究科の小林奈通子准教授が、F-REI客員研究員（ゲストリサーチフェロー）として、ポスターセッションの発表などを行いました。また、28日（日）には、F-REIの山崎理事長が特別講演を実施しました。

参加された福島県内を中心とした理工系分野に関心のある女子高校生や海外の女子生徒は、理工系への進学や就職などのキャリア形成、将来への不安や悩みが解消され、より明るい未来をイメージできていたようでした。



令和6年10月3日（木） 米国パシフィック・ノースウェスト国立研究所（PNNL）と 覚書の署名式を実施

10月3日、米国パシフィック・ノースウェスト国立研究所（PNNL）との連携及び協力に係る覚書の署名式を行いました。

また、署名式の際に、アシュビー研究所長（Dr. Ashby, Laboratory Director）からPNNLの事業紹介がありました。

その他、日本での滞在期間（9月30日～10月3日）において、浜通り地域の施設（中間貯蔵施設、東京電力福島第一原子力発電所、福島ロボットテストフィールド、福島水素エネルギー研究フィールド（FH2R））を視察いただきました。



令和6年10月4日（金）～5日（土） WRS 過酷環境F-REIチャレンジ プレ大会を開催

10月4日と5日に、福島ロボットテストフィールド（南相馬市）で「WRS 過酷環境F-REIチャレンジ」のプレ大会を開催しました。

「WRS 過酷環境F-REIチャレンジ」は、災害対応に役立つロボットやドローン、プラントやトンネルの災害予防技術を開発促進するための国際競技会です。国内外のチームが技術力を競います。

プレ大会は、2025年10月に開催される「WRS2025 過酷環境F-REIチャレンジ（本大会）」に向けて、関係機関や地域の協力を得ることや、競技方式と審査ルールを確認することを目的に行われ、4つの競技が実施されました。

※令和6年度「新産業創出等研究開発事業（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）」の一環として実施しました。



令和6年11月24日（日） 国際アドバイザーとの意見交換を実施

11月24日、国際アドバイザーのライムント・ノイゲバウアー博士、スブラ・スレッシュ博士が来日し、F-REIの役員等と意見交換を行いました。

F-REI側から両博士に対し、直近のF-REIの活動状況を説明し理解を深めていただくとともに、ノイゲバウアー博士からは理事長を務めたブラウンホーファー研究機構でのイノベーションを進める取組について、スレッシュ博士からは米国国立科学財団（NSF）の長官や学長のキャリアを通じたご経験についてご講演いただきました。その後F-REIを国際的な研究拠点にするための方途等について活発な意見交換が行われました。

また、翌日は、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きました。



令和6年11月25日（月） F-REI・ICRP国際ワークショップを開催

11月25日、国際放射線防護委員会（ICRP）とともに、F-REI・ICRP国際ワークショップ「福島復興と放射線防護」を福島県いわき市で開催しました。

本ワークショップは、復興研究の促進や国際人材交流などを目的に開催しました。また、ICRP委員にF-REIや浜通りの復興状況を知っていただいたことで、本国や所属組織での広報効果が期待されます。

当日はオンライン参加者を含め約130名の参加を得ました。F-REIから福島復興に向けたF-REIの取り組みにつき講演し、ICRPから2名の専門家が放射線防護に関するICRP勧告につき講演しました。講演に引き続き、総合討論が実施されました。



令和6年12月2日（月） 副分野長（放射線科学・創薬医療分野）の決定





12月2日、分野長・副分野長に就任している11名に加え、新たに、放射線科学・創薬医療分野において専門的知見を有する外部の研究者1名に副分野長に就任いただくことといたしました。

放射線科学
・ 創薬医療



【副分野長】 絹谷 清剛（きぬや せいご）
金沢大学 副学長

令和6年12月2日（月） 新たなユニットリーダーの就任について発表

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	燃料電池システム研究ユニット 長時間飛行・高ペイロードを実現し、かつカーボンニュートラルの実現にも貢献する、燃料電池システムを用いた小型ドローンの研究開発を行う	飯山 明裕（山梨大学特任教授） 東京大学大学院修了（工学博士） 日産自動車株式会社総合研究所燃料電池研究所長として燃料電池の開発に従事 現在は山梨大学大学院総合研究部工学域物質科学系（水素・燃料電池ナノ材料研究センター）特任教授として教育と研究に従事 同大水素・燃料電池ナノ材料研究センター長 
エネルギー分野	水素エネルギーシステム安全科学ユニット 地産地消の水素エネルギーシステムを構築し、社会実装を目指すためのリスク評価を行うことにより、水素エネルギーシステムの安全確保に必要な研究開発等を行う。	迫田 直也（九州大学大学院工学研究院機械工学部門准教授） 慶應義塾大学大学院理工学研究科博士課程修了（博士(工学)） 九州大学水素材料先端科学研究センター物性研究部門長 九州大学大学院工学研究院機械工学部門にて教育と研究に従事 
放射線科学・創薬医療分野	植物イメージング研究ユニット 生体内の物質動態を捉えて植物の栄養生理の理解を深め、農作物の生産性向上・高付加価値化に資する放射線を活用したイメージング研究を展開する	河地 有木（量子科学技術研究開発機構 上席研究員/プロジェクトリーダー） 筑波大学大学院物理研究科修了（博士(理学)） 国立循環器病センター研究所、日本原子力研究開発機構等を経て、現在は国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構にて量子バイオ基盤研究部のRIイメージングプロジェクトのリーダー 
	放射線基盤技術開発ユニット 新規の放射線検出、分析技術など、放射線の計測・イメージングの基盤技術を高度化し、独自性の高い技術を開発する	高橋 浩之（東京大学教授） 東京大学大学院工学系研究科修了（博士(工学)） 東京大学教授 大学院工学系研究科 附属総合研究機構プロジェクト部門にて教育と研究に従事 

※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
 ※飯山ユニットリーダー及び迫田ユニットリーダーは、各々令和6年10月・11月に就任
 ※河地ユニットリーダー及び高橋ユニットリーダーは12月に就任

令和6年12月18日（水） F-REI市町村座談会の開催（浜通り地域等・ロボット分野）

12月18日、F-REI市町村座談会（浜通り地域等・ロボット分野）を南相馬市で開催しました。

本座談会は、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開催するもので、今回はF-REIの研究開発分野の1つである「ロボット分野」を取り上げました。

座談会では、前半にF-REIのロボット分野における研究開発事業について報告を行い、後半のパネルディスカッションでは、浜通り地域等の企業、団体等を代表する方々に御登壇いただき「遠隔操作」「災害対応ロボット」「ドローン」の3つのテーマに分けて活発な議論が行われました。



市町村座談会について

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6年度は、F-REI設置の効果を浜通り地域等だけではなく、復興に取り組む地域全体に広域的に波及させるため、浜通り地域等に加え、中通り、会津でも実施する。

座談会の概要

- 市町村長のほか、地域で活躍する人材や企業等との直接対話
- 多様なシーズやニーズを把握するための現地視察や意見交換

－座談会のプログラム（例）－

- ・（F-REIの取組紹介を含めた）講演
- ・地域の関係者との座談会
- ・地域の先進的な企業等を現地視察、意見交換（2～3か所程度）

令和6年度 開催予定

- 浜通り地域等 2回
市町村別ではなくテーマ別で開催
 - ・令和6年12月18日 ロボット分野（南相馬市）
 - ・令和7年3月 農林水産業分野
- 中通り・会津 4回
 - ・令和6年 7月18日 県中地域（郡山市）
 - ・令和6年10月15日 県北地域（福島市）
 - ・令和6年11月18日 会津地域（会津若松市）
 - ・令和7年 2月 5日 県南地域（白河市）

令和5年度 開催実績

令和5年6月20日	いわき市	令和5年11月 6日	飯舘村
7月 5日	南相馬市	11月17日	楢葉町
7月27日	葛尾村	12月 4日	大熊町
8月 9日	浪江町	12月19日	相馬市
8月29日	田村市	令和6年 1月18日	川俣町
9月29日	広野町	1月30日	双葉町
10月11日	富岡町		
10月17日	川内村		
10月23日	新地町		



1 日 時：令和6年12月18日（水） 14:00～16:30

2 会 場：福島ロボットテストフィールド カンファレンスホール

3 参加者数：108名（現地68名、オンライン40名）

4 プログラム

(1) 開会、挨拶（山崎理事長、南相馬市長）

(2) F-REI研究開発の概要説明（野波分野長）

(3) F-REI研究開発事業の内容説明

① World Robot Summit 2025 過酷環境F-REIチャレンジ 災害対応ロボットの標準化・社会実装に向けて（(株)日刊工業新聞社）

② F-REIにおける遠隔操作研究（F-REI 大西遠隔操作研究ユニットリーダー）

(4) パネルディスカッション（ファシリテーター 江村理事）

【テーマ1 遠隔操作】

① F-REI 大西遠隔操作研究ユニットリーダー

② (株)人機一体

③ (株)東北エンタープライズ

【テーマ2 災害対応ロボット】

① F-REI 松野副分野長

② 南相馬ロボット産業協議会（(株)タカワ精密、(株)クフウシヤ）

【テーマ3 ドローン】

① F-REI 野波分野長

② (株)eロボティクス

③ 會澤高圧コンクリート(株)

(5) 閉会

5 参加者による主な感想

- ・ F-REIの目指す姿や取組、事業の進捗などが概ね理解できた。
- ・ 幅広く密度がある内容で、多くの皆さんに是非聞いていただきたい内容だった。
- ・ 内容が具体的であり良かったが、時間が足りない印象があった。

