

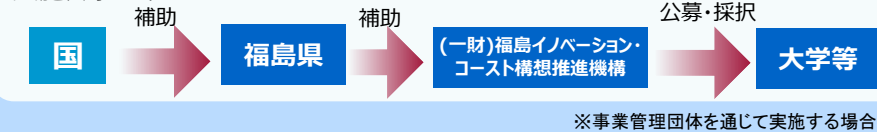
背景説明

- ◆福島国際研究産業都市(イノベーション・コースト)構想は、ロボットや廃炉研究、エネルギー、農林水産などの各種プロジェクトが進展しているところ。
- ◆浜通り地域においてイノベーションを起こし、新たな産業基盤の構築、地域の課題解決を図っていくためには、知の拠点である大学を活用していくことが必要。
- ◆しかしながら、現在浜通り地域には高等教育機関が少なく、特に相双地域は空白地帯となっている。持続的に先進的な知見の集積に向けた取組を推進していくことが不可欠。

事業概要

全国の大学等が有する福島復興に資する「知」(**復興知**)を、**浜通り地域等に誘導・集積**するため、組織的に教育研究活動を行う大学等を支援。浜通り地域等における大学等の教育研究活動を根付かせるとともに、大学間、研究者間の相互交流、ネットワークづくりを推進。

実施スキーム



重点推進計画(平成30年4月25日内閣総理大臣認定) 抜粋

第2部 福島 イノベーション・コースト構想

4 福島国際研究産業都市区域で推進する取組の内容

(2) 産業集積の促進及び未来を担う教育・人材育成に関する取組の内容 エ 大学等の教育研究活動の推進等

①知の集積に向けた浜通り地域等における教育研究活動の促進等
震災後の浜通り地域等における各種研究動向の体系化を進めるとともに、県外を中心とした大学等が実施する本構想の推進に資する教育研究活動について、人材育成、地域産業振興等の面でより地域に根ざし充実したものとなるよう、推進機構を通じその活動を支援する。

また、推進機構は、浜通り地域等における大学等及び研究機関による教育研究活動に関する総合的な情報共有等を図る場を継続的に創出する。

想定する取組

(1) 「福島イノベーション・コースト構想」に関わるテーマで、浜通り市町村等の現地をフィールドとして、浜通りの市町村等と連携しながら実施する学生の教育プログラム

- ◎工学・農学・放射線技術科学等を専攻する大学生対象の浜通り地区市町村をフィールドとした教育プログラムの実施
- ◎イノベーション人材の裾野拡大を目指した地域を巻き込んだ教育プログラムの実施

(2) 大学等の教員や大学院生等が中心となり、地域のニーズを踏まえ、浜通りの市町村等と連携しながら現地で実施する、「福島イノベーション・コースト構想」の実現に資する産業振興や人材育成に向けた取組

- ◎ロボット及びロボットに関連するICT技術を持った人材の育成
- ◎現場生産者のニーズに合致した省力作物生産技術の開発
- ◎6次産業化に向けた支援

日本全国から
「復興知」を
誘導・集積する



(3) 大学等が有する専門的知見を活かして浜通り市町村等と連携しながら現地で実施する、原子力災害からの復興に向けた環境回復、健康管理、リスクコミュニケーション、地域コミュニティの再生などの取組

- ◎地域拠点をプラットフォームとした地域再生モデルの形成
- ◎効果的な被ばく量削減策等の検討

福島イノベーション・コースト構想推進機構

◎研究者間の交流を深めるためのワークショップを開催する等、浜通り地域における復興知の集積を支援し、各大学等のネットワークづくりを推進。



2020年度学術研究活動支援事業（大学等の「復興知」を活用した福島イノベーション・コースト構想促進事業）採択大学一覧

2020/8/7現在

①～④・・・重点枠
浜通り市町村等での長期的・持続的な教育研究活動に向けて、大学組織として更なる展開を目指す意欲的な大学等に対し、その実施や準備経費、スタートアップに対する支援を行う事業。

⑦大阪大学
飯館村環境放射線研修会
拠点状況：草野小学校内（2階音楽室）
連携協定締結状況：平成29年8月8日締結

⑨東京大学
飯館村における農業再生と風評被害払拭のための教育研究プログラム
拠点状況：相馬郡飯館村佐須滑87
連携協定締結状況：平成30年3月5日締結

②東京大学 再掲
拠点状況：相馬郡飯館村佐須滑87
認定NPO法人ふくしま再生の会事務所内
連携協定締結状況：平成30年3月5日締結

③福島大学 再掲
連携協定締結状況：平成29年4月5日締結

⑧東京大学
「環境エネルギーまちづくり」を通じた地域社会イノベーション
拠点状況：相馬郡新地町駅前1-5 観海プラザA棟1階
連携協定締結状況：平成30年6月3日締結

⑥東京農業大学
浜通り地方の復興から地域創生への農林業支援プロジェクト
拠点状況：相馬市塚ノ町
連携協定締結状況：平成30年12月20日締結

①会津大学
浜通りロボット人材育成事業—RTF活用とWRS参加に向けて—
拠点状況：福島ロボットテストフィールド研究棟 研究室 5号室
連携協定締結状況：平成30年10月25日締結

③東京大学
ドローン産業振興及び人材育成プロジェクト
拠点状況：南相馬市原町区豊浜巣掛場45-76
連携協定締結状況：平成31年2月5日締結

⑫慶応義塾大学 再掲
連携協定締結状況：未定

②東京大学 再掲
連携協定締結状況：平成23年9月30日締結

③福島大学（重点枠）
福島発「復興知」の総合化による食と農の教育研究拠点の構築
拠点状況：南相馬市原町区旭町1-8
みなみそうま復興大学内
連携協定締結状況：平成18年11月29日締結

④東北大学（重点枠）
共同申請校：東京大学、明治大学
モビリティ・イノベーション社会実装・産業創生国際拠点の構築
拠点状況：福島ロボットテストフィールド研究棟 研究室 12号室
連携協定締結状況：令和元年11月7日締結

⑫近畿大学
“オール近大”川俣町復興支援プロジェクト
拠点状況：川俣町役場西分庁舎
連携協定締結状況：平成29年5月16日締結

⑩日本大学
産学官民の連携による「ロハスビレッジかつらお」の構築と実装
拠点状況：双葉郡葛尾村大字落合字落合20-1
連携協定締結状況：平成27年5月15日締結

⑪東北大学
東北大学の復興知を活かす葛尾村の創造的復興
拠点状況：葛尾村大字落合字菅ノ又14-2
連携協定締結状況：平成28年10月21日締結

⑬郡山女子大学
葛尾村におけるエゴマ産業の拡大と地域活性化
拠点状況：葛尾村大字落合字菅ノ又14-2
連携協定締結状況：平成28年12月6日締結

⑭東日本国際大学 再掲
連携協定締結状況：令和2年1月25日締結

⑫慶應義塾大学
ドローン人材育成から始まる地域産業の活性化～たむらモデルの高度化・普及事業～
拠点状況：①グリーンパーク都路内
②テラス石森内
連携協定締結状況：平成28年12月21日締結

⑭東日本国際大学 再掲
連携協定締結状況：令和2年1月25日締結

①長崎大学 再掲
連携協定締結状況：令和2年7月30日締結

③福島大学 再掲
連携協定締結状況：平成24年1月17日締結

⑭東日本国際大学 再掲
連携協定締結状況：令和2年1月25日締結

①長崎大学（重点枠）
共同申請校：福島県立医科大学、福島大学、東日本国際大学
災害・被災者医療科学分野の人材育成による知の交流拠点構築事業
拠点状況：双葉郡川内村上川内字小山平15-1
連携協定締結状況：平成25年4月20日締結

③福島大学 再掲
拠点状況：川内村役場内
連携協定締結状況：平成24年1月17日締結

②東京大学
CENTER for Wind Energy Phase-Ⅲ
拠点状況：いわき市役所7階 産業創出課内
連携協定締結状況：平成30年3月20日締結

⑭東日本国際大学
日本版ハンフォードモデル構築による福島復興創生
連携協定締結状況：令和2年1月25日締結

②東京大学 再掲
連携協定締結状況：平成18年3月29日締結（福島高専）

④福島工業高等専門学校
広野町における未利用資源の探索と資源化 みかんプロジェクト
拠点状況：ニッ沼総合公園パークギャラリー内
連携協定締結状況：平成22年3月25日締結

⑭東日本国際大学 再掲
拠点状況：広野町大字下北佐久迫字大谷内65
連携協定締結状況：令和2年1月25日締結

⑪早稲田大学
早稲田大学ふくしま浜通り未来創造リサーチセンター事業
拠点状況：ニッ沼総合公園 管理棟
連携協定締結状況：平成31年1月18日締結

②東京大学 再掲
連携協定締結状況：平成28年1月7日締結（東京大）
平成22年3月25日締結（福島高専）

⑭東日本国際大学 再掲
連携協定締結状況：令和2年1月25日締結

⑮東京農工大学
営農再開地域における先進的なオーガニック作物生産技術の開発
拠点状況：富岡町さくらモール（1階 とみおかプラス）
連携協定締結状況：平成31年1月17日締結

①長崎大学 再掲
拠点状況：富岡町大字本岡字王塚622-1
連携協定締結状況：平成28年9月30日締結

⑭東日本国際大学 再掲
連携協定締結状況：令和2年1月25日締結

②東京大学（重点枠）
共同申請校：福島工業高等専門学校
福島復興知学の構築・展開・加速事業
拠点状況：双葉郡楢葉町下小塙表入31
楢葉町まなび館2F
連携協定締結状況：平成26年3月1日締結

福島イノベーション・コースト構想を支える人材育成基盤の構築

～浜通り地域等における復興知の集積と進化～

令和3年度要求額 485百万円

(新規)

【東日本大震災復興特別会計】



背景・事業概要

- ◆ 浜通り地域等において、福島・国際研究産業都市(イノベーション・コースト)構想を実現させ、将来にわたって自立的・持続的な産業発展を成し遂げるためには、地域でイノベーションを生み出す高度な人材の長期的な教育・育成基盤を構築することが不可欠。
- ◆ そのために、地域経済・地域社会を支える基盤である大学等の高等教育機関の教育研究を活用し、福島復興に資する知(復興知)の浜通り地域等への集積に向けた取組を支援するとともに、大学等と福島県、関係市町村、研究機関や企業、商工団体等が一体となった地域連携を推進する。

事業の内容

① 大学間及び自治体・地域企業等の恒常的な連携体制等の形成

【大学等】 他の大学等や関係市町村(浜通り地域等15市町村)、地域企業等(企業、商工団体、農業団体、NPO等)と協定を結び、恒常的な連携体制(ネットワーク)の形成及び人材育成の目標を設定する。

【福島県(イノベ機構[※])】 各大学等のネットワークの構築を支援するとともに、各大学等の事業の取りまとめ・広報及び地域の人材育成等について検討するための大学等と福島県、関係市町村、研究機関や地域企業等が組織的・恒常的に連携できる体制(プラットフォーム)を形成する。 ※(公財)福島イノベーション・コースト構想推進機構

② 地域企業等と連携した特色ある教育研究プログラムの開発・実施(大学等)

【地域志向の喚起】 浜通り地域等での就職(又は転職、起業)意欲を喚起させることを目的とした、浜通り地域等をフィールドとした課題解決型学修プログラム

【地域人材の育成】 浜通り地域等において、構想に掲げる廃炉、ロボット・ドローン、エネルギー・環境・リサイクル、農林水産業、医療関連、航空宇宙の分野を担う人材を育成する教育研究プログラム

※大学生、地域の子供・若者、社会人等対象者を幅広く設定し、構想を担う人材を短期的・長期的に育成する。

【成果】

➢ 浜通り地域等の人材育成を支える連携体制の形成

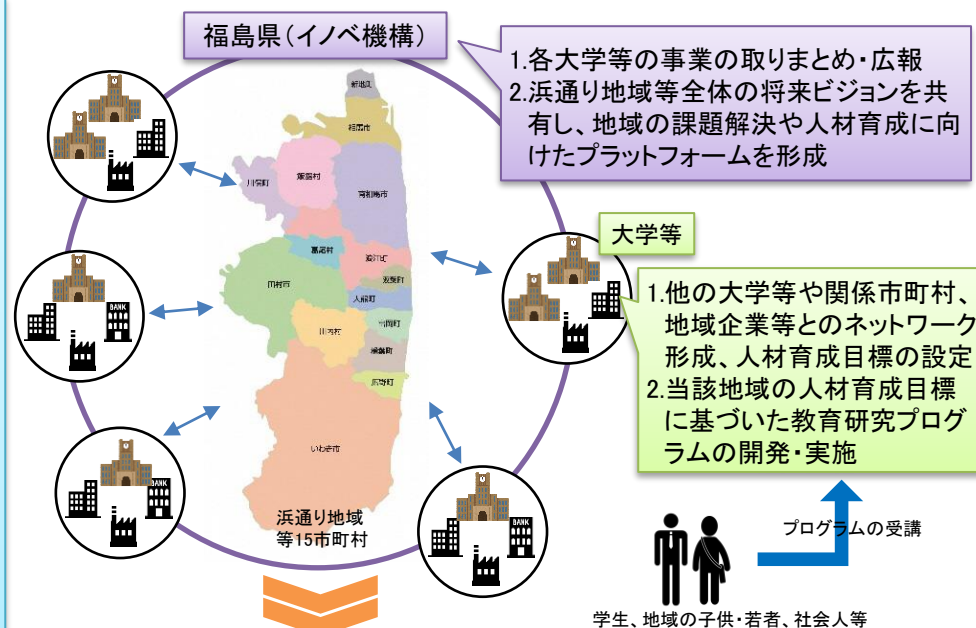
大学等と福島県、関係市町村、研究機関や地域企業等が参加する連携体制の形成、包括連携協定の締結、定期的な協議、地域課題の分析、地域における高等教育のビジョン・目標の策定、大学間の単位互換の実施等

➢ 地域企業等と連携した特色ある教育研究プログラムの蓄積・展開

正規課程、地域志向科目、履修証明プログラム、教育訓練講座等

事業イメージ

事業期間: 令和3年度～令和7年度



浜通り地域等全体が一体となった、福島イノベーション・コースト構想を担う高度な人材の長期的な教育・育成基盤の構築

実施スキーム



※事業管理団体を通じて実施する場合

国際教育研究拠点設置の趣旨

国際教育研究拠点は、原子力災害によって甚大な被害を受けた福島浜通り地域において、国内外の英知を結集して、環境の回復、新産業の創出等の**創造的復興に不可欠な研究**を行い、発災国の国際的責務としてその**経験・成果等を世界に発信・共有**するとともに、そこから得られる知を基に、日本の産業競争力の強化や、日本・世界に共通する課題解決に資する**イノベーションの創出**を目指すもの。

国際教育研究拠点における研究の展開

福島の創造的復興に不可欠な研究と、その経験・成果等の世界への発信・共有

- 廃炉の着実な推進や、環境回復・環境創造の取組に寄与し、かつ**新産業の創出**につながる研究の実施
- 原発事故に関連する包括的な研究から得られる多様な**データや知見の一元的な集約**と、国内外への**発信・共有**

具体的な研究の展開（例）

（廃炉の取組から得られた技術を他分野に応用するもの）

- 炉内作業向け遠隔操作ロボットの研究成果を、宇宙など他の過酷環境や労働力不足に見舞われている産業現場に展開する研究

（放射線を医学利用等多様な用途で活用するもの）

- 放射性物質の分析技術を生かして、放射性廃棄物から有用放射性同位体（RI）を製造し、診断・創薬を含む医学利用に活用する研究

（環境回復と有用作物生産の同時達成を目指すもの）

- 汚染された農地の回復とグリーン社会の実現に同時に貢献しうるバイオ資源作物の栽培と、その製品化技術等の研究

（発災国の責務として福島のパデータや知見を世界的・世代を超えた資産とするもの）

- チェルノブイリ事故で蓄積された知見が福島の事故対応に寄与したように、福島のパデータ・知見を世界的・世代を超えた資産とするため、国、地方公共団体、大学、企業等の各種データの一元的・長期的な集積及び発信等に関する研究

国際教育研究拠点における研究内容（分野別の例示）

＜主な研究分野と研究内容の例示＞

【ロボット分野】

- 廃炉の現場にとどまらず様々な過酷環境下（宇宙、深海等）や労働力不足の状況にある現場への展開が考えられる遠隔操作ロボット等の開発、実証、データ集積に関する研究
- 福島ロボットテストフィールド（RTF）の実証環境を生かした、ドローン等の安全性基準や運用システムの標準化等に関する研究

【農林水産分野】

- 農地の集積・大区画化を図る政策方針に合わせた、ロボット・IoT等の技術を活用した大規模土地利用型スマート農業や、フードチェーン全体のICT化等を通じた高付加価値化に関する研究
- 環境回復とバイオ製品等の原料生産を同時に可能とする作物の栽培・加工・バイオ製品生産技術等に関する研究

【エネルギー分野】

- 新たなまちづくりやエネルギーシステムの核となる水素利用技術とその社会実装に関する研究や、バッテリーのリサイクルに関する研究
- 環境回復とバイオ製品等の原料生産を同時に可能とする作物の栽培・加工・バイオ製品生産技術等に関する研究（再掲）

【放射線科学分野】

- 放射性物質分析技術を生かして、放射性廃棄物から有用放射性同位体（RI）を製造し、診断・創薬を含む医学利用に活用する研究や、放射線イメージング技術の画像診断技術等への応用に関する研究
- 放射線の環境影響や生命影響など、環境回復に関する研究

【原子力災害に関するデータや知見の集積・発信】

- 事故・廃炉・環境影響・復興などに関して、国、地方公共団体、大学、企業等が保有する各種データ※及び知識・教訓等の一元的・長期的な集積と、風評払拭に向けた効果的情報発信手法やリスクコミュニケーション等に関する社会科学研究（※ 事故経過・災害対応、廃炉の取組、放射線の環境影響・回復、復興への取組に係るデータ 等）

国際教育研究拠点が目指す研究等のあり方

1 分野融合的な研究

- 多様な課題に対応し、イノベーションの創出につなげる観点から、分野融合的な研究を推進

2 他の研究機関、大学、民間企業等との連携

- 他の研究機関や大学、民間企業等との連携を促進する仕組みを構築
- 産業界や民間企業等から積極的な投資を確保

3 実証フィールドの活用・規制改革の推進

- 福島ロボットテストフィールドなどの実証フィールドを最大限活用し効果的な研究を推進
- 他の地域ではできない実証を可能とするための規制改革を推進

4 データ重視の研究

- 研究・実証データの集積などデータ重視の研究を推進
- デジタルトランスフォーメーション(DX)に対応した研究体制を構築

5 若手・女性の活躍推進

- 将来性ある若手や女性研究者が活躍しやすい魅力ある研究環境の整備、将来のキャリアパスに有利な研究経営体制の構築等を推進

6 地域と連携した取組の推進

- 地元企業や地方公共団体等の多様な機関と密接に連携するための組織や枠組みを構築
- まちづくりと連動した研究環境の整備を推進

7 人材育成

- 大学院生に対する人材育成として、連携大学院制度を活用
- 小中高校生等を対象とする高等教育につながる連続的な人材育成体制の構築