

2020 年度「復興知」事業採択プログラム

成果報告資料集



福島イノベ機構

はじめに

福島県浜通り地域等は、東日本大震災以降、全国から多くの大学等が、それぞれの有する知見を生かして地域に寄り添いながら自主的に復興支援活動を行ってきており、本県の復興に資する「知」が蓄積されてきました。「復興知」事業は、これらの大学等有する「復興知」を、浜通り地域等に誘導・集積するため、浜通り地域等で福島イノベーション・コースト構想に関するテーマ（廃炉、ロボット、エネルギー、農林水産、環境・リサイクル等）や原子力災害からの復興に向けた取組の教育研究活動を行う大学等を支援する事業として、2018年度に開始しました。2018年度は20件（1億4千万円）、2019年度は28件（3億8千万円）、2020年度は23件（3億7千7百万円）のプログラムを採択し、採択大学等が、浜通り地域等の復興に資するまちづくりや人材育成の支援など、交流人口の拡大にもつながるフィールドワークや研究活動を行っております。2020年度が「復興知」事業の最終年度となることから、令和2年12月5日開催の「復興知」成果報告会における紙上報告として、2020年度全採択プログラムの成果報告を取りまとめることとし、本紙を作成いたしました。

本紙を通して、大学等の「復興知」が共有され、更なる教育研究活動の発展と浜通り地域等の復興につながることを願っておりますので、皆様のご参考になれば幸いです。

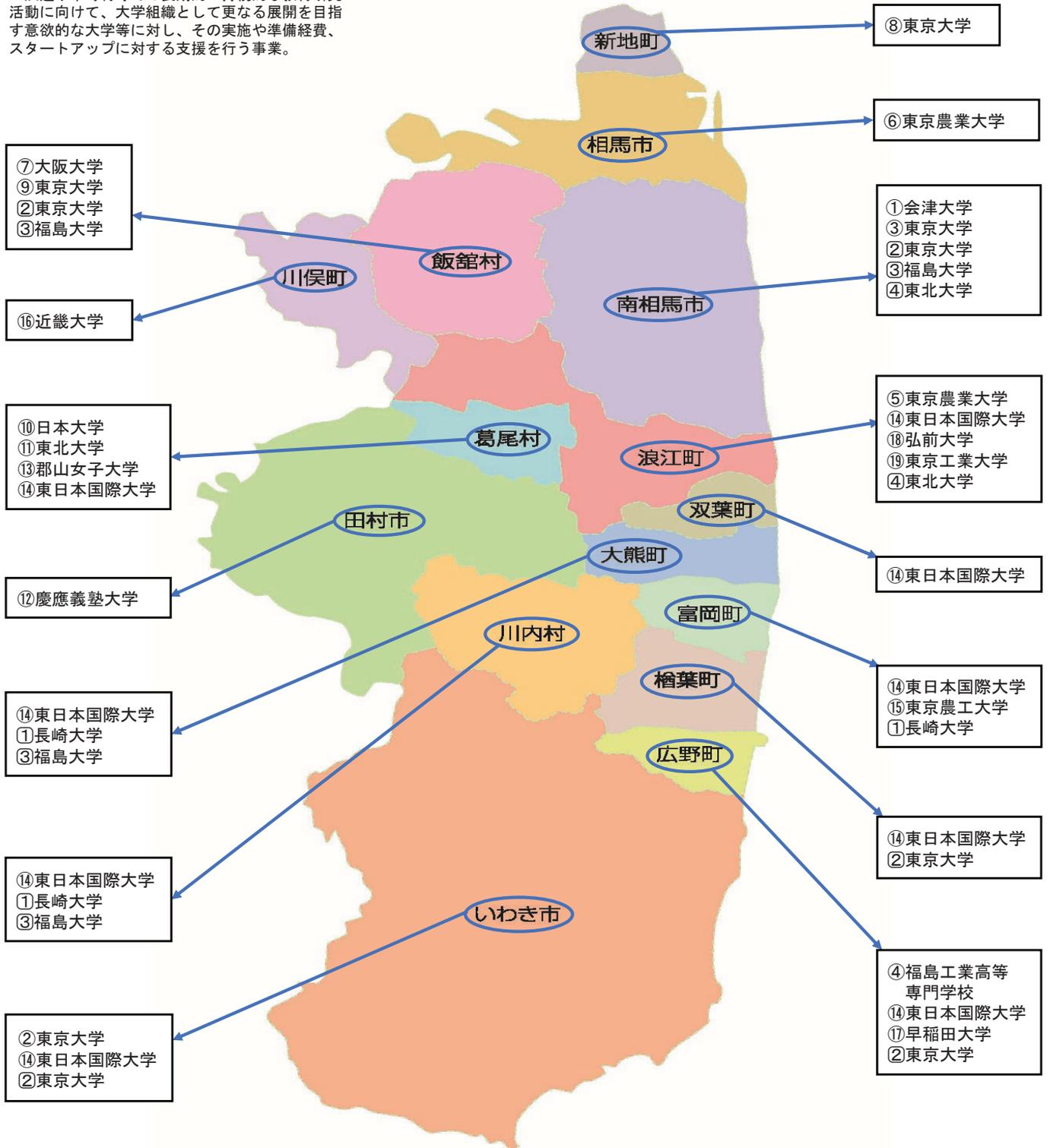
2020年度「復興知」事業採択大学等一覧

2020/11/16現在

①～⑱：一般枠 19校
①～④：重点枠 4校

※重点枠とは

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。



— 目次 —

1. 2020年度 採択プログラムの成果報告

紙面構成：概要版1ページ・詳細版2ページの計3ページ

一般枠

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- P 5

2. 東京大学

CENTER for Wind Energy (Phase-Ⅲ) P 9

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 P 13

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 P 17

5. 東京農業大学

福島県浪江町における農業“新興”に向けた取り組み～担い手育成に向けて～ P 21

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 P 25

7. 大阪大学

飯舘村環境放射線研修会 P 29

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 P 33

9. 東京大学

飯舘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 P 37

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 P 41

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 P 45

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～ P 49

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 P 53

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 P 57

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 P 61

16. 近畿大学	
“オール近大”川俣町復興支援プロジェクト	P 65
17. 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	P 69
18. 弘前大学	
浪江町をフィールドとした放射線研究・教育プログラム	P 73
19. 東京工業大学	
リスク・コミュニケーション工学を活用した復興学による浪江町創成 Ⅲ ～イノベーション・コースト構想の実現に向けて～	P 77

重点枠

1. 長崎大学（共同申請：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	P 81
2. 東京大学（共同申請：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	P 85
3. 福島大学	
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	P 89
4. 東北大学（共同申請：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	P 93
2. 地域人材育成に資するプログラム実施一覧	
	P 97

1.会津大学

一般枠

事業名：浜通りロボット人材育成事業 - RTF活用とWRS参加に向けて-

学校名：会津大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：南相馬市

事業の目的・概要

- 浜通りにおいてロボット産業創生・発展に必要なロボット及びロボットに関連するICT技術を持った人材を育成する。
- ワールドロボットサミット（WRS）2020（2021年に延期）出場を通じて、福島県、特に浜通り企業の技術力を世界にアピールするとともに、浜通りの産学連携・ロボット技術共有・ロボット技術向上の自主的推進の体制づくりを支援する。
- 人材育成を通じて、ロボットテストフィールド（RTF）を活用する産学連携の基盤づくりを進める。

2020年度までの活動実績

- 1 2018年度から小高産業技術高校・テクノアカデミー浜の生徒を対象とした会津大学教員と南相馬ロボット産業協議会の連携によるロボット技術研修会を実施（計14日間、161名参加）。2020年度は9月に開講し、12月までに6回実施予定。
- 2 2019年度からは原町・相馬農業・小高産業技術の各高校の生徒を対象にしたロボットプログラミング講習会による実世界とつながるプログラミング体験を実施（計9日間、93名参加）。
- 3 2019年4月に南相馬チームのWRS2020出場に向けたロボット開発に関する意見交換を実施。11月には会津大学と共同研究等を行っている「会津ロボットデュアルウェア研究会」の参加企業が南相馬市を訪問し、地元企業と意見交換。事業を通じて地元企業と連携して進め、産学連携の基盤強化の取組を実施。



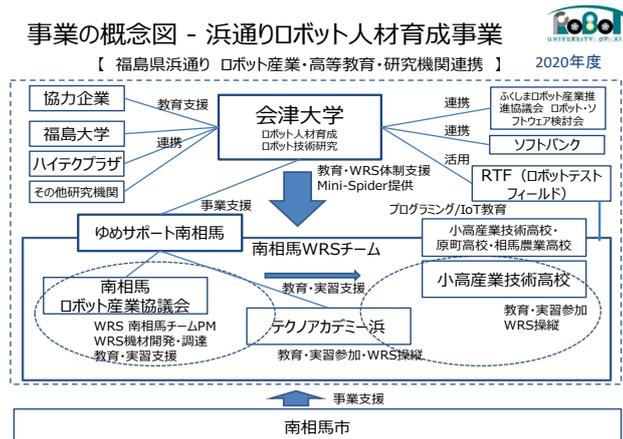
復興知事業の成果

- 1 若手のロボット人材育成（ハードウェア/ソフトウェアを含む技術の育成と興味の醸成）
- 2 南相馬ロボット産業協議会会員企業によるロボット（ミニスパイダー）や部品の供給、及び学生によるロボット組み立て実習と自ら組み立てたロボットによる操作などの実習
- 3 地元企業・学生によるWRS チーム編成・エントリー
- 4 南相馬における会津大学活動の基盤となる産業界・学校等との連携

事業名	浜通りロボット人材育成事業 - RTF 活用と WRS 参加に向けて-		
学校名	会津大学	事業期間	2018 年度～2020 年度
事業責任者	〔氏 名〕成瀬 継太郎 〔所属・職名〕コンピュータ理工学部 教授		
事業のポイント	福島ロボットテストフィールド（RTF）の所在市町村であり、ロボット産業の育成に力を入れている南相馬市において、ロボットに関連する ICT 技術を持った人材を育成するとともに、ワールドロボットサミット（WRS）に向けて、浜通りの産学連携・ロボット技術共有・ロボット技術向上の自主的推進の体制づくりを支援する。		
連携市町村	南相馬市		

1. 事業の目的・概要
<p>(1) 浜通りにおいてロボット産業創生・発展に必要なロボット及びロボットに関連する ICT 技術を持った人材を育成する。</p> <p>(2) ワールドロボットサミット（WRS）2020（2021 年に延期）出場を通じて、福島県、特に浜通り企業の技術力を世界にアピールするとともに、浜通りの産学連携・ロボット技術共有・ロボット技術向上の自主的推進の体制づくりを支援する。</p> <p>(3) 人材育成を通じて、RTF を活用する産学連携の基盤づくりを進める。</p>
2. 事業開始～2020 年度までの活動実績
<p>(1) 2018 年度</p> <p>① 10 月 25 日の南相馬市との連携協定締結。</p> <p>② 11 月から 12 月に小高産業技術高校・テクノアカデミー浜の生徒を対象とした会津大学教員と南相馬ロボット産業協議会の連携によるロボット技術研修会を実施（5 日間、延べ 48 名参加）。</p> <p>(2) 2019 年度</p> <p>① 7 月～8 月に原町高校、9 月～11 月に相馬農業高校・小高産業技術高校の生徒を対象にしたロボットプログラミング講習会を実施（7 日間、延べ 77 名参加）。</p> <p>② 11 月には小高産業技術高校・テクノアカデミー浜の生徒を対象とした会津大学教員と南相馬ロボット産業協議会の連携によるロボット技術研修会を実施（6 日間、延べ 53 名参加）。</p> <p>(3) 2020 年度</p> <p>① 8 月に原町高校の生徒を対象としたプログラミング講習会を実施（2 日間、延べ 16 名参加）。なお、11 月～12 月にもプログラミング講習会を 2 日間開催する予定。12 月には相馬農業高校・小高産業技術高校を対象にした講習会も実施予定。</p> <p>② 9 月～10 月に小高産業技術高校・テクノアカデミー浜の生徒を対象とした会津大学教員と南相馬ロボット産業協議会の連携によるロボット技術研修会を実施（3 日間、延べ 60 名参加）。</p> <p>③ 11 月には、実機を使用したロボット技術研修会を行い、WRS 2020 参加に向けたロボット操作訓練を RTF の施設内に模擬コースを設置して実施。</p>

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

- (1) 2018年度から、ロボット関連産業で活躍できる若手の人材育成を目的に小高産業技術高校の生徒及びテクノアカデミー浜の学生を対象に、ロボット技術に関するハード・ソフト両面のロボット技術研修会を実施した。2019年度からは南相馬市内の高校に通う生徒を対象に Pepper を使ったプログラミング講習会を実施した。ロボットに関するハードウェア及びソフトウェアの両面に関する技術に触れるとともに、それらに対する興味の醸成をより一層図ることができた。
- (2) ロボット技術研修会で使用するロボット部品は、地元企業が供給を行うことにより、地元企業の協力体制の構築に貢献することができた。
- (3) 南相馬ロボット産業協議会とWRS2020（2021年に延期）出場に向けたロボット開発に関する意見交換を実施し、南相馬チームの編成とエントリー、競技部門であるワールドロボットチャレンジ出場に向けたチーム体制の構築と操縦者の育成を図ることができた。
- (4) 会津大学と共同研究等を行っている「会津ロボットデュアルウェア研究会」の参加企業が南相馬市を訪問し、地元企業と意見交換等を行うなど、産学連携の基盤強化の取組を実施し、南相馬市との連携協定に基づき、市の抱える課題や支援ニーズを把握し、事業計画に反映させ実施した。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

2021年度以降は、2020年度までの活動をもとに以下の3点を軸にRTFを基盤にした研究・教育活動と、研究・教育活動における浜通り地元の産業界との連携を推進する。

- (1) 南相馬におけるロボット技術を軸にした産学官コミュニティの活動継続
- (2) 福島県高等教育・研究機関によるRTF活用とRTFを基盤にした教育・研究活動連携
- (3) 高等教育・研究機関のRTF活用における南相馬企業コミュニティとの連携事業創出

RTFを利用したオープンイノベーションを継続し、標準ソフトウェアを活用したロボットの設計・開発と運用、ロボットデータレポジトリのRTFでの活用などを検討し継続的に技術をデモンストレーションできる環境構築を進める。

2.東京大学

一般枠

事業名 : CENTER for Wind Energy (Phase-Ⅲ)

学校名 : 東京大学

事業期間 : 2018年度～2020年度

連携市町村 : いわき市

事業の目的・概要

いわき市での風力産業化に向け、これまで東大先端研が培ってきた風力研究・人財育成の知見を活用し、新エネルギー分野（特に風力分野）への参入に向けた

- ① 即戦力人財となる現役世代（地元企業）の育成支援
- ② 将来を担う若手人財の育成

を実施。地元産業界や関係高等教育機関と連携した風力業界との研究・教育交流事業を進めてきた。結果、いわき市企業との共同研究開発が進行中で、また、次世代の若者と今後の『復興』に向けて具体的活動を共に考えるワークショップ・講座を実施してきた。中長期的な実践型風力関連産業人財育成を進めている。

2020年度までの活動実績

【2018年度】-----

- ◆ 即戦力人財育成
 - ・ 持続可能な未来社会会議
- ◆ 若手人財育成
 - ・ 風力インターンシップ
 - ・ 風力発電講義
 - ・ 風力バスツアー

【2019年度】-----

- ◆ 即戦力人財育成
 - ・ いわき市版
エコプロフィット事業
 - ・ 共同研究開発
- ◆ 若手人財育成
 - ・ 風力インターンシップ
 - ・ 風力発電講義
 - ・ 出前講義（中央台東小）
 - ・ 出前講義（中央台南中）



風力インターンシップ
メンテナンス体験

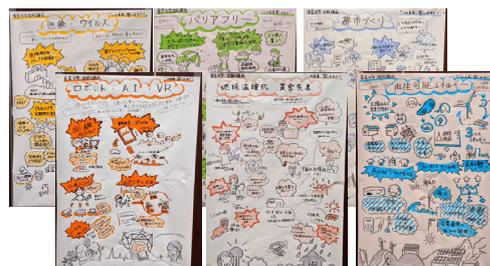


いわき市版
エコプロフィット事業



【2020年度】-----

- ◆ 即戦力人財育成
 - ① 風力セミナー
 - ② 共同研究開発
- ◆ 若手人財育成
 - ① 風力インターンシップ
 - ② 風力発電講義
 - ③ 出前講義（平三中）



平第三中 未来を考えるWS

復興知事業の成果

《意識高揚、風土醸成》

学生、企業ともに、風力発電の基礎的知識や仕組み、市場性などを学び、就職意識や参入意欲の高まり、具体的な連携へと繋がっており、風力発電産業創出に向けた基盤形成に大きく貢献することができた。

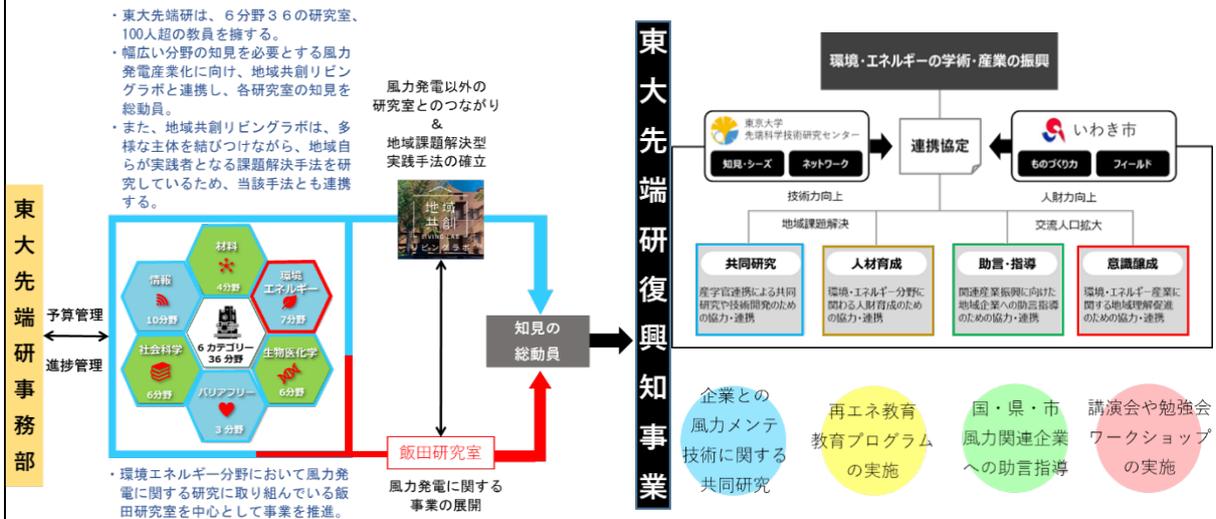
《具体的なアクションの創出》

本事業により関係者自身が風力発電との関わりを意識することに繋がっており、若手人材の風力業界への就職、風力メンテナンスの新技术開発に向けた共同研究開発が進行中で、具体的なアクションに結び付いている。

事業名	CENTER for Wind Energy (Phase-Ⅲ)		
学校名	東京大学	事業期間	2018 年度～2020 年度
事業責任者	〔氏 名〕 飯田 誠 〔所属・職名〕 先端科学技術研究センター附属産学連携新エネルギー研究施設 特任准教授		
事業のポイント	原発事故で失われた浜通り地域等の産業を回復するため取り組まれている福島イノベーション・コースト構想や新エネ社会構想、県再エネビジョンの具現化に寄与するため、風力発電で新産業創出を目指す福島県いわき市と連携し、産業界の風力市場への参入促進、将来を支える若手人材の育成を両輪として再エネを通じた新産業創出を図るもの。		
連携市町村	いわき市		

1. 事業の目的・概要
<p>風車部品の多様性やメンテナンスの必要性など産業の裾野が広いことに着目し、技術開発拠点や風力産業を下支えする産業人材を育成する拠点を形成し、原発事故で失われた産業を再エネ産業への業態転換に繋げるとともに、技術力・人材力の向上による地域産業のブランド力向上を図り、産業競争力の獲得と強化に向け取り組みを進める。</p> <p>本事業においては、これまで東大先端研が培ってきた持続可能な再生可能エネルギー社会構築のための研究・人材育成の知見を活用し、地域の高等教育機関と連携した教育プログラムの実施、地元産業界の知識や技術力の高度化を図るためのセミナーや勉強会、共同研究開発などに取り組み、安定的な人材育成・輩出、雇用に結びつくような仕組みを構築することを目指す。</p>
2. 事業開始～2020 年度までの活動実績
<p>【2018 年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆産業界育成 <ul style="list-style-type: none"> ①持続可能な未来社会会議（3回 地元企業等 23 社参加） 市場参入にあたっての基礎的知識の確認から課題解決に向けた実践的な議論を行うため講演会及びワークショップ形式で実施。 ◆若手人材育成 <ul style="list-style-type: none"> ①風力インターンシップ（@南伊豆 3泊4日 福島高専 5 年生 5 名参加） 風車実機を使った風力インターンシップを実施。 ②風力関連企業見学バスツアー（@日立市 福島高専 3 年生 40 名参加） 日立製作所の風力関連工場を見学。 ③風力発電講義（2コマ 専攻科 1 年生 12 名受講） 風力発電の基礎知識、現状や将来展望を学ぶ講義を実施。 <p>【2019 年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆産業界育成 <ul style="list-style-type: none"> ①いわき市版エコプロフィット事業（5回 地元企業 6 社参加） 風力発電事業のロードマップを理解するための思考体力を身に付けること、異業種間連携によるオープンイノベーションプラットフォームの形成を目的にワークショップを実施。 ◆若手人材育成 <ul style="list-style-type: none"> ①風力インターンシップ（@北九州市 6泊7日 福島高専 4 年生 6 名参加） ②風力発電講義（2コマ 専攻科 1 年生約 20 名受講） ③出前授業の実施（中央台東小学校 5・6 年生約 70 名、中央台南中全校生徒及び保護者約 400 名） 高等教育機関だけではなく、初等中等教育においても福島イノベーション・コースト構想や再エネ普及の意義などを学ぶための出前授業を実施。 <p>【2020 年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆産業界育成 <ul style="list-style-type: none"> ①風力発電セミナー＆相談会（地元企業 12 社参加） 風力発電市場の業種別の参入難易度や参入にあたっての課題やポイントなどを学ぶセミナーを開催するとともに、参入を模索する企業が抱える疑問等へのアドバイスを目的とした相談会を実施。 ◆若手人材育成 <ul style="list-style-type: none"> ①風力インターンシップ（@いわき市 福島高専 4 年生 8 名参加） いわき市が取り組む風力産業化に向けた業務に従事しながら、福島イノベ構想の具現化に向け市や企業、関係団体が実際にどのような取り組みや議論を行っているかを理解するためのインターンシップを実施。 ②風力発電講義 2 コマ（専攻科 1 年生約 20 名受講）

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

(1) 風力発電に関する知識獲得、意識醸成へ寄与

- ・ 学生、企業ともに、風力発電の基礎的知識や仕組み、市場性などを学び、就職意識や参入意欲の高まりに寄与した。若者が地元での再エネ産業へ強い関心を寄せている。

(2) 風力産業化に向けた萌芽的アクションの創出

- ・ 本事業により風力発電産業化への理解が進んだことで、福島高専において風力発電を学ぶインターンシップが正式な単位認定に結びつくとともに風力産業界に就職を希望する学生が生まれ、また、自社技術を風力発電産業に展開するために、新たな技術開発に取り組む企業が生まれるなど、風力産業化に向けた地域での具体的なアクションの創出に寄与した。

(3) 様々な主体が連携したネットワークの構築

- ・ 本事業を通じたいわき市の風力発電産業化に向けた取り組みに呼応するように、福島イノベーション・コースト構想の具現化に取り組む国・県・他自治体など行政側の連携や地域の企業、教育機関、産業支援機関などとのネットワーク構築が進むとともに、地域企業同士が緊密な連携のもと参入に向けた組織が形成されるなど、地域内での基盤づくりに寄与した。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

- ・ 本事業を通じて、風力発電の現状や課題、将来性などについて地域企業や教育機関が適切に理解を深めることができた。これまでの3年間で一層、風力産業化に向けた取り組みが活発化してきており、着実に推進に向けた基盤形成が進んでいる実感を持っている。
- ・ 今後は形成された地域基盤を一層強固なものにし、いわき市と共に浜通り地域自治体や企業との連携を意識しつつ、風力分野で活躍する企業、人材の育成を業種や企業特性に応じた戦略として構築していきたいと考えている。
- ・ また、将来を担う若年層の人材育成において、地元雇用や再エネ産業への就職を意識する高等教育機関との連携に注力する一方で、初等・中等教育においても復興や福島イノベーション・コースト構想における再エネの重要性を意識できる教育連携活動を継続していきたいと考えている。
- ・ 課題意識として、次世代を担う若者たちが浜通り地域で働きたいと思える基盤の醸成が重要と考えている。そのために、魅力ある地域産業へと風力発電産業を根付かせ、人材育成・展開、雇用の受け皿の形成、地域への人の定着という、風力発電産業を中心としたヒト・モノ・カネの好循環を形成することをいわき市と共に目指す。

3. 東京大学

一般枠

事業名：ドローン産業振興及び人材育成プロジェクト

学校名：東京大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：南相馬市

事業の目的・概要

東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻土屋研究室は無人航空機（ドローン）に関する研究・教育を多くの機関・企業と連携して推進している。「ドローン」に関する「知」を福島県浜通り地域等に誘導・集積するため、「福島ロボットテストフィールド」を有する南相馬市でドローンの教育・研究活動を展開するとともに、大学・福島自治体間の交流、ネットワークづくりを推進する。

2020年度までの活動実績

- 1 東京大学工学部「創造的ものづくりプロジェクト」、大学院工学系研究科「創造性工学プロジェクト」における講義科目「東大ドローンプロジェクト」の一環として、大学生が企画したプロジェクト型（課題解決型）工学教育を、南相馬市の小中学校で展開した。実施校は以下の通り。
南相馬市立鹿島中学校、石神第二小学校、原町第二中学校、原町第一小学校、大甕小学校、高平小学校、原町第三小学校、石神第一小学校、小高小学校
- 2 「福島ロボットテストフィールド」を活用して、国際共同研究プロジェクトに係わる小型無人航空機（ドローン）に関する飛行実験を実施した。



復興知事業の成果

- 1 初等・中等教育における工学教育、プログラミング教育の重要性が高まるなか、ドローンはそれらに最適な教材であると考えられる。東京大学工学部・工学系研究科講義において、大学生と教育内容の立案、指導用プログラムの作成を行った。
- 2 「福島ロボットテストフィールド」を活用して、国際共同研究プロジェクトに係わるドローンに関する飛行実験を実施し、産業振興へとつながる足掛かりを得た。

事業名	ドローン産業振興及び人材育成プロジェクト		
学校名	東京大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕土屋武司 〔所属・職名〕大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻 教授		
事業のポイント	東京大学の無人航空機（ドローン）技術を用い、ドローンを用いた工学教育と人材育成および最先端研究を展開して発信するとともに、大学・自治・企業間の交流、ネットワークづくりを促進する。		
連携市町村	南相馬市		

1. 事業の目的・概要			
<p>(1) 東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻土屋研究室の無人航空機（ドローン）技術を「復興知」として活用し、ドローンを用いた初等・中等教育の工学教育カリキュラムを創出し実践する。また地域の人事育成に貢献する。</p> <p>(2) 無人航空機（ドローン）に関する世界最先端研究を大学・企業・自治体間で連携しながら「福島ロボットテストフィールド」で実施する。その成果を世界に発信する。</p>			
2. 事業開始～2020年度までの活動実績			
<p>(1) 東京大学工学部「創造的ものづくりプロジェクト」、大学院工学系研究科「創造性工学プロジェクト」における講義科目「東大ドローンプロジェクト」において、無人航空機（ドローン）を学ぶ東京大学の大学生、大学院生とともに、ドローンを教材とした初等・中等教育向けの教育内容を立案し、指導用プログラムの作成を行った。これをプロジェクト型（課題解決型）工学教育として連携する南相馬市の小中学生に向けて展開すべく、大学生・大学院生とともに小中学校を訪問し、児童・生徒に対し、ドローンの基礎、操縦体験、ドローンを利用したプログラミング実習を行った。</p> <p>3年間にわたって実施した学校は以下である。</p> <p>南相馬市立鹿島中学校、石神第二小学校、原町第二中学校 原町第一小学校、大甕小学校、高平小学校、原町第三小学校、 石神第一小学校、小高小学校</p> <p>(2) 航空システムに関する国際共同研究（HORIZON2020 VISION）のなかで、南相馬市に建設された「福島ロボットテストフィールド」において、無人航空機（ドローン）を活用した飛行実験を実施し、それらの成果を発表した。</p> <p>「福島ロボットテストフィールド」は、今後、その他の無人航空機に関する研究でも使用していく予定である。そのために地元自治体・企業との連携を深めるべく、同じく福島ロボットテストフィールドを利用する南相馬市産業創造センターに入居する企業、またこれら企業と南相馬市経済部商工労政課から招待いただいた地元企業との連携を深めるきっかけを得た。</p>			

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

（1）東京大学工学部・工学系研究科講義において、初等・中等教育における工学教育・プログラミング教育の重要性が高まるなか最適な教材と考えられるドローンを教材とした教育内容の立案、指導用プログラムの作成を行った。これらを、工学教育カリキュラムとして連携する南相馬市の小中学校に展開し、南相馬市の小中学生の教育に貢献した。

（2）航空システムに関する国際共同研究のなかで、南相馬市に建設された「福島ロボットテストフィールド」(RTF)において、無人航空機（ドローン）を活用した飛行実験を実施し、それら成果をRTFの有用性ととも発表し、「福島ロボットテストフィールド」は、将来にわたって、その他の無人航空機に関する研究で利用していく予定である。そのために地元自治体・企業との連携を深めるべく、同じく福島ロボットテストフィールドを利用する南相馬市産業創造センターに入居する企業、またこれら企業と南相馬市経済部商工労働課から招待いただいた地元企業との連携を深めるきっかけを得た。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

（1）教育活動・人材育成

- ・ドローンを使った教育プログラムを福島県内の小中高の学校で定期的に行う。
- ・福島発のドローン教育プログラムを整備し、全国展開する。
- ・福島ロボットテストフィールドを使用した研究を、ドローン教育を絡めて実施する。

（2）研究活動

・現地拠点をベースに、他機関との連携も深め、福島ロボットテストフィールドを用いた無人航空機（ドローン）の飛行実験を継続的、定期的に行い、福島発のドローン研究の成果を発信していく。

（3）産業振興

・南相馬市を始めとした浜通り地域をドローン産業の中心とすることを目標に、地元企業との連携を図る。

4. 福島工業高等専門学校

一般 枠

事業名：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

学校名：福島工業高等専門学校

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：広野町

事業の目的・概要

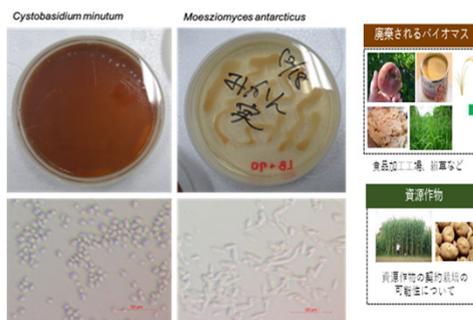
- (1) 連携協定を基に教育、産業、環境などの分野で協力して活動します。
- (2) 微生物を未利用資源として広野町で微生物の探索を行い有用微生物を見出します。
- (3) 放課後理科教室を通して、微生物に理解・関心ある人を育成します。
- (4) 熱帯フルーツ栽培への支援と持続的可能性の向上を図ります。
- (5) 有用微生物などの産業利用、広野町の特産品づくりを目指します。
- (6) 地域コミュニティの活性化、新しい農業を支える環境モデルの構築を目指します。

2020年度までの活動実績

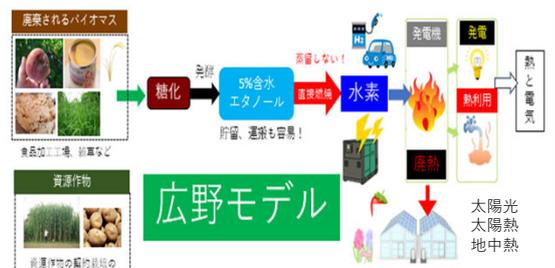
- 1 教育委員会、小学校の協力を得て放課後理科教室を定期的に行うことができました。
(放課後も忙しい小学生、正課を邪魔しない学習プログラムの実施)
- 2 微生物を未利用資源とした有用微生物の探索を行い、有用酵母を見出しました。
- 3 熱帯フルーツ栽培に関わる問題の解決にも協力することができました。
- 4 広野町内の未利用資源の探索とその用途を検討して、新しい二ツ沼総合公園のモデルを提案しました。



密を回避した放課後理科教室



新株としてDDBJに登録された酵母菌
(左:THTM-Hirono 右:HIRONO-TOWN)



熱帯フルーツ栽培施設での省エネルギー、
デジタル化導入、SDGs対応の推進
⇒ 観光・学習・技術の場
進化する二ツ沼総合公園

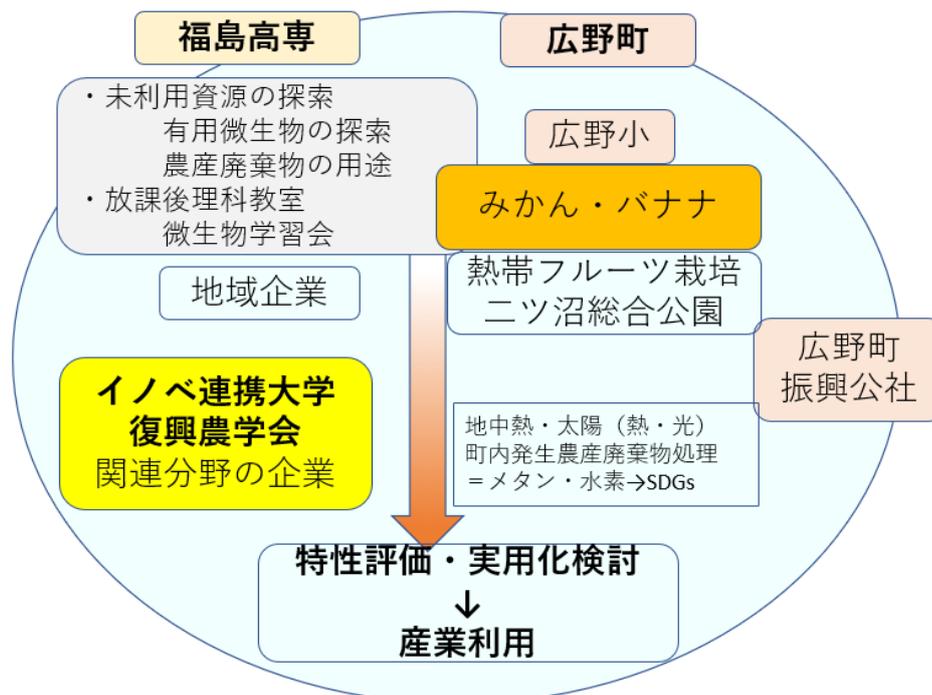
復興知事業の成果

- 1 助成により、活動内容の充実と質的向上を図りながら取り組むことができました。
- 2 微生物を未利用資源としたことで、みかんを利活用するグループとの競争を回避できました。さらに、科学的なアプローチが、従来の活動と共存できるだけでなく支援できることがわかりました。
- 3 自由参加型学習プログラムの内容を充実させることができました。実験教室のコンテンツ作成も進めることができました。
- 4 教育分野だけでなく施設園芸環境などのデジタル化は、作業効率や生産性の向上などに非常に有益であることを確認しました。

事業名	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		
学校名	福島工業高等専門学校	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏 名〕内田修司 〔所属・職名〕化学・バイオ工学科 教授		
事業のポイント	未利用資源として微生物と農産廃棄物に注目し、広野町のシンボルのみかんを微生物資源として捉え、みかんに由来する有用微生物の探索を行い、機能性が期待できる酵母菌を遺伝子レベルで評価している。熱帯植物園で生産されているバナナの品質維持材の開発や省エネルギー化にも取り組み町の活性化に寄与している。		
連携市町村	広野町		

1. 事業の目的・概要	
<p>福島工業高等専門学校と広野町が協力して、広野町が抱える課題の解決に取り組み、活力ある地域づくりを行うことである。これを達成するために、広野町における活動として</p> <p>(1) 町立小学校の放課後理科教室の開催と環境学習の支援</p> <p>(2) 有用微生物を利用した広野町オリジナル商品の開発</p> <p>(3) 広野町振興公社の熱帯植物園での生産支援と持続的可能性の向上</p> <p>の3つを有機的に結合させた活動を展開して、地域コミュニティの活性化、新しい農業を支える環境モデルの構築を目指す。</p>	
2. 事業開始～2020年度までの活動実績	
<p>(1) 放課後理科教室の開催</p> <p>①広野小学校の5, 6年生の希望者を対象にした理科の特別授業の開催。</p> <p>②微生物に特化した活動に再編して内容を深めることができた。</p> <p>③DNA解析で新株を発見し、参加者による広野町に由来する命名を行い国際データベースに登録できた。</p> <p>④採取した微生物の網羅的培養方法を目的とするDNAの解析手法を確立できた。</p> <p>⑤小中学生向けの実験教室用コンテンツの開発が行えた。</p> <p>⑥これらの取り組みを論文や国際学会で発表し、地域活動としても評価された。</p> <p>(2) 微生物を未利用資源とした有用微生物の探索</p> <p>①地域の未利用資源として微生物に注目し採取活動を行った。</p> <p>②活動に必要な機器類を揃え、学術的面から地域活動を支援できる体制を組織できた。</p> <p>③広野町由来の有用微生物の産業利用による広野町産品の生産の可能性を検討した。</p> <p>(3) 熱帯フルーツ栽培への協力</p> <p>①現場の問題解決に資する材料提供や技術提案を行える関係を築けた。</p> <p>②省エネルギー化技術の導入について検討し、地中熱の利用について検討できた。</p> <p>(4) 広野町内の未利用資源の探索</p> <p>①農産廃棄物の現地調査からニツ沼公園のエネルギーパーク化を提案した。</p> <p>(i) もみ殻 冬期熱源として利用し、もみ灰をコンクリート配合剤として利用する。</p> <p>(ii) 畜産廃棄物や草刈り発生バイオマスのメタン源化</p>	

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

- (1) 微生物を未利用資源としたことで、みかんを利活用するグループとの競合を回避し科学的アプローチが地域活動の活性化に寄与できることが確認できた。
- (2) 微生物など未利用資源の産業利用を企業に提案し、実現に向けた計画を策定した。
- (3) 他機関の専門家の方々と地域を結ぶことができた。

地域への還元として

- ・ 感覚や経験の記録や各種数値をデジタル化とインターネットを利用することで、遠隔地の専門家から指導を受けられるなどの恩恵を共有できた。
- ・ 放課後理科教室の継続的な開催は、微生物に理解や関心を持つ小学生と周囲の人々に科学の一端を見せる機会となり、意欲や関心ある中学生が誕生している。
- ・ 様々な微生物と共存していることを学習者も確かめただけでなく、DNA解析の結果、新株として広野町に縁ある株名をDDBJに登録できた。
- ・ 有用微生物の探索活動を継続と対象を広げることで、産業利用できる菌（株）の検出確率が高くなることを示せた。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

- (1) 広野由来の新株微生物の産業利用のための特性解析
 - ・ 連携企業の開拓と広野町のオリジナル特産品の開発
- (2) 熱帯フルーツ栽培の支援拡充
 - ・ 生製品の品質向上に必要な技術的問題の解決に継続して協力し、ブランド力を高める。
 - ・ 生産果実の風味の向上
- (3) 微生物学習の地域クラブ化
 - ・ 放課後理科教室を地域の小中高生が同じテーマで活動できる「場」にできるよう地域で次世代の学びを育む仕組み作りを目指す。

5.東京農業大学

一般枠

事業名：福島県浪江町における農業“新興”に向けた取り組み～担い手育成に向けて～

学校名：東京農業大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：浪江町

事業の目的・概要

浪江町における営農再開に向けた課題を踏まえ、浪江町における農業“新興”に向けた「担い手育成」の取り組みとして、ボトルネックとなっている“ソフト面”を支援するため、東京農業大学の“復興知”を結集して、①就農拡大に向けた取り組み、②6次産業化推進の取り組み、③スマート農業推進の取り組みを実施する。

2020年度までの活動実績

- 1 全学的な実施内容（就農拡大、六次産業化、スマート農業の推進）
各種の農業体験実習、WS、講義、シンポジウム、実地調査、意見交換会、農業セミナー、ドローン講習会、東京農大・浪江町復興講座の実施
- 2 各キャンパス・研究室単位でのプロジェクト
新規作物として有望なペピーノの試験栽培・加工品試作、付加価値を高められるエゴマ・花卉の作業支援、農業の担い手育成に向けたヒアリング調査を実施
- 3 「活動報告書」「六次産業化テキスト」の作成による活動成果の還元



農作業支援



WS報告による提案



ドローン講習会

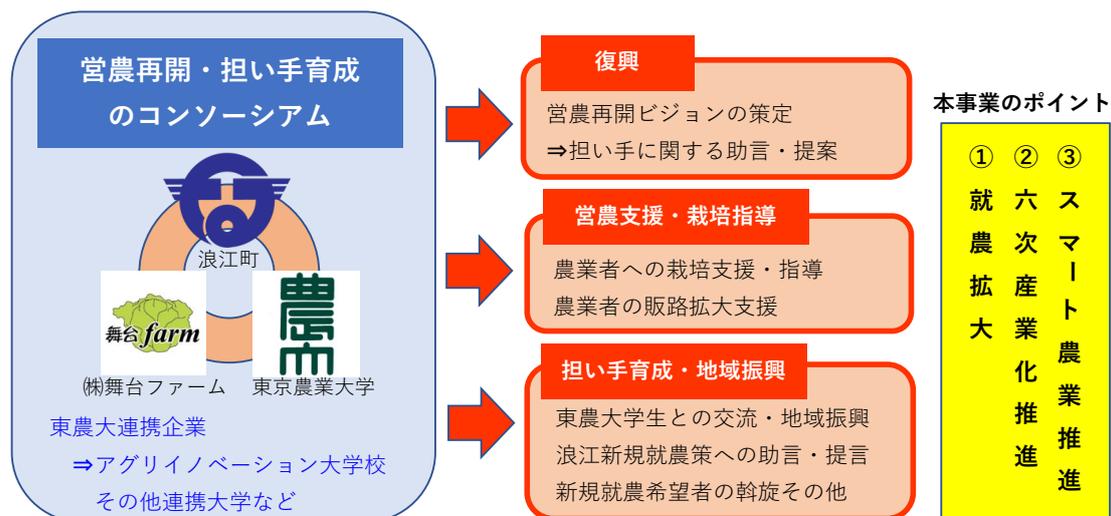
復興知事業の成果

- 1 浪江町での各種プロジェクトを通じた学生による農業支援活動による成果
・ヒアリング調査による課題解決の方向性の明確化
- 2 ペピーノをはじめとする新規作物の試験栽培の本格化と加工品開発に向けた提案
・ペピーノの新たな特産品としての可能性の向上
- 3 浪江町における営農再開における進展と六次産業化の推進に向けた成果
・「六次産業化テキスト」の作成等

事業名	福島県浪江町における農業“新興”に向けた取り組み～担い手育成に向けて～		
学校名	東京農業大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕山本 祐司 〔所属・職名〕農生命科学研究所 所長・教授・副学長		
事業のポイント	東京農業大学が有する産学官連携のネットワークを最大限に活用したコンソーシアムを形成し、浪江町の農業“新興”のコンセプトのもとで新規就農、六次産業化推進、スマート農業を含めた取り組みを未来の担い手人材候補として学生による現地での活動を中心に大学の“復興知”を活かして実施する。		
連携市町村	浪江町		

1. 事業の目的・概要
浪江町における営農再開に向けた課題を踏まえ、浪江町における農業“新興”に向けた「担い手育成」の取り組みとして、ボトルネックとなっている“ソフト面”を支援するため、東京農業大学の“復興知”を結集して、①就農拡大に向けた取り組み、②6次産業化推進の取り組み、③スマート農業推進の取り組みを実施する。
2. 事業開始～2020年度までの活動実績
<p>(1) 全学的な実施内容（就農拡大、六次産業化、スマート農業の推進）</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 浪江町の圃場で地元農業者と稲刈り体験実習、WSを実施（2018年10月6日） ② 福島県沿岸部での営農再開に向けた講義を実施（2018年11月6日・19日・27日） ③ シンポジウム「浪江町における農業“新興”に向けた取り組み～担い手育成に向けて～」を実施（2019年1月11日） ④ 浪江町で実地調査「福島沿岸部農業復興の現状と課題」を実施（2019年1月13日） ⑤ 浪江町における地元行政・農業者との意見交換会の実施（2019年7月30日） ⑥ 浪江町での農業セミナー、シンポジウム、WSによる情報提供、活動成果の還元（2019年9月～12月） ⑦ 「活動報告書」「六次産業化テキスト」の作成による活動成果の還元（2019年度） ⑧ シンポジウム「福島県沿岸地域の農業再生と広域連携の課題」を実施（2020年1月25日） ⑨ 町民向け「東京農大・浪江町復興講座」の開催（2020年7月～現在） ⑩ 稲刈り実習&ドローン講習会、WSの実施（2020年10月） <p>(2) 各キャンパス・研究室単位でのプロジェクト</p> <p>新規作物として有望なペピーノの試験栽培・加工品試作、付加価値を高められるエゴマ・花卉の作業支援、農業の担い手育成に向けたヒアリング調査を実施（2019年5月～現在）</p> <p>(3) 「復興農学会」の設立に向けた農学系大学等の連携に向けた取り組み</p>

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

- (1) 浪江町での各種プロジェクトを通じた学生による農業支援活動による成果
ペピーノ、エゴマ、花卉といった品目別の農業支援活動や農業の担い手育成に向けたヒアリング調査を行うことにより、課題解決の方向性が明らかになった。
- (2) ペピーノをはじめとする新規作物の試験栽培の本格化と加工品開発に向けた提案
ペピーノの試験栽培と共に学生のアイデアによる調理品・加工品の試食会を行い、新たな特産品としての可能性を高めることができた。
- (3) 浪江町における営農再開における進展と六次産業化の推進に向けた成果
シンポジウム等により町民・農業者からニーズの高い集落営農組織や法人化に関する情報提供と、地域活性化に向けて「六次産業化テキスト」を作成するなど、農業“新興”に向け着実に成果を還元することができた。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

- (1) 新規就農者に対するフォローを継続的に実施
舞台ファームとの連携による新規就農者の販路提供、栽培指導、最新鋭の農業設備のテスト、法人化支援を継続的に実施し、新しい農業の担い手と営農再開の基盤を作る。
- (2) 新規就農者を10名以上確保する
各地区の農業のインフラ設備に見通しが立ってきたため、浪江町、JA福島さくら等とも連携した人材確保を継続的に進める。
- (3) 舞台ファームの販路を中心とした新たな栽培品目の確保
新たな販路の確保や高付加価値化を目指した六次産業化を継続することで、収益性を確保できる新たな農業“新興”を推進する。

6.東京農業大学

一般 枠

事業名：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

学校名：東京農業大学

事業期間：2019年度～2020年度

連携市町村：相馬市

事業の目的・概要

- 放射性物質汚染などからの環境回復のためのきめ細かい技術支援による安心の創出
- 浜通り地方の自立的発展のための内発的産業振興とそれを担う経営感覚のある人材の育成
- こうしたTechnologyとManagementを融合させた農業系総合大学ならではの継続的な支援

2020年度までの活動実績

- 1 地元の行政、関係団体、農業者で組織された実行委員会からの意見を踏まえ、大学教員7名の専門的知見によって現地のニーズに即した活動を展開。
- 2 浜通り地域の高校生を対象としたサマースクール（2019）、オータムスクール（2020）を開催。
- 3 農業者を対象とした農業経営セミナー（2019,2020）を開催。
- 4 2020年1月に相馬市内で成果報告会を開催し、農業者や市民約120人が来場。正規授業と連動した学生の新商品アイデアコンテストも実施。



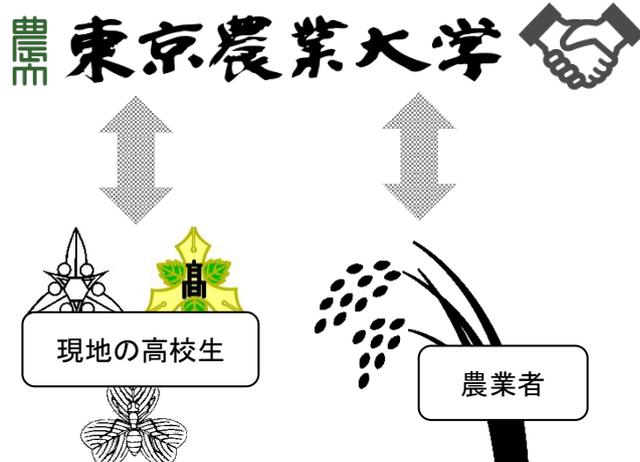
復興知事業の成果

- 1 下水道汚泥の肥料としての利用可能性や、新たに完成した直売施設のマーケティング支援といった具体的な課題が地元から提示され、解決に寄与。
- 2 イベントに参加した高校生や農業者の評価も高く、農学や高度な農業経営に対する理解が高まる。地域における将来の人材育成基盤の構築に寄与。
- 3 学生が大学の正規の授業を通じて参加することにより、地元資源を活用した6次産業化新商品の開発に寄与。

事業名	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		
学校名	東京農業大学	事業期間	2019年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕 渋谷往男 〔所属・職名〕 国際食料情報学部国際バイオビジネス学科 教授		
事業のポイント	過去9年間の「東京農大東日本支援プロジェクト」の実績を活用、技術系・経営系という車の両輪で駆動させる幅広い課題解決、行政・NPO・農協・森林組合・農業法人・個人などのネットワークの活用		
連携市町村	相馬市		

1. 事業の目的・概要	
<p>(1) 放射性物質汚染などからの環境回復のためのきめ細かい技術支援による安心の創出</p> <p>(2) 浜通り地方の自立的発展のための内発的産業振興とそれを担う経営感覚のある人材の育成</p> <p>(3) こうした Technology と Management を融合させた農業系総合大学ならではの継続的な支援</p>	
2. 事業開始～2020年度までの活動実績	
<p>(1) 実行委員会</p> <p>①2019年度は第1回が5月15日、第2回が1月12日であった。現地の行政、農林業団体、農業者などの関係者から今後の活動内容について助言を得た。</p> <p>②2020年度は第1回を書面で開催した。その際に、10月にオープンが予定されている市民市場について、マーケティング調査の要望を受けた。</p> <p>(2) サマースクール／オータムスクール</p> <p>①2019年度は8月8日に実施し、里山に進出する野生動物、水田の土壌の横顔をみよよう、田畑と里山の虫たち、マーケティング実践講座の4つの講座を実施し、21名の高校生が参加した。</p> <p>②2020年度はコロナの影響で9月21日に実施し、水田の大きさをドローンで測ってみよよう、田畑と里山の虫たち、里山に進出する野生動物、身近な森でのエコロジー研究&体験、マーケティング実践講座の5つの講座を実施し、22名の高校生が参加した。</p> <p>(3) 農業経営セミナー</p> <p>①2019年度は、11月8-9日の日程で、9名の農業者、および行政関係者と「商品企画演習」の履修者を中心に38名の学生が参加した。商品開発や農業経営戦略についての講義・演習と直近の台風の災害復旧ボランティアに参加した。</p> <p>②2020年度は、11月6-7日の日程で開催した。商品開発や農業経営戦略についての講義・演習と大豆の加工を中心とした6次産業化の講習会を行った。</p> <p>(4) 成果報告会</p> <p>①2019年度の成果報告会は、110名を超える農業者・市民と31名の学生が参加した。例年通り教員からプロジェクトによる研究成果が報告されるとともに、学生による新商品アイデアの発表と参加した農業者による投票も行われ、最優秀作品には相馬市長から賞状と、JAふくしま未来から副賞として相馬市産「天のつぶ」が贈られた。</p>	

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

(1) 実行委員会

未利用資源である乾燥汚泥の処理について、農大が肥料としての利用可能性を研究している。また、新たに設けられた観光施設「浜の駅 松川浦」でマーケティング調査を行い、ビジネスの面から支援を行った。これらは、地域の課題を大学が解決する事例である。

(2) サマー／オータムスクール

大学のない相双地域において、農学を深く知る機会を提供した。また、地域でのフィールドワークを通じて、郷土の魅力を再発見することにつながった。

(3) 成果発表会

各分野の研究成果を伝えるとともに、大学の正規カリキュラムである「商品企画演習」と連動させ、地域資源の大豆を利用した新商品アイデアについて来場者が投票して最優秀を決定するコンテストを実施した。これにより、農業の6次産業化に関する農業者の意識を醸成するとともに、学生の被災地への関心を高めることができた。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

(1) 実行委員会

分野横断的に地域の課題を提示・議論する場、および地元からの支援ニーズと大学の研究シーズをマッチングさせる場として継続、発展させる。

(2) 人材育成基盤

これまで実施してきた、高校生向けサマースクールと農業者向け農業経営セミナー、ならびに農業者・市民向け成果報告会を継続するとともに、地元農業法人と連携し小中学生を対象とした「農育・食育」を展開し、相馬市との連携による一貫した農業人材育成基盤の整備を図る。

(3) 復興課題研究

大学教員の専門知識とネットワークを活用し、被災地域における農林業の復興および地域創生につながる研究活動を深化、継続する。

7.大阪大学

一般枠

事業名：飯舘村環境放射線研修会

学校名：大阪大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：飯舘村

事業の目的・概要

目的：社会問題に対するアプローチの仕方を放射線教育を通して学ぶ。

概要：昨今の社会問題は、複雑に折り重なっており一つの学問分野だけでは対応が難しくなっている。それらに対応できる人を育てるために、分野・学年・国籍の区別なく学生を募り、放射線教育を中心に据えた総合学習を行った。問題解決力を高めた学生が社会に出ることによって、より良い社会実現に資することとなる。ひいては、それが福島復興にも大きな力となると考えている。

2020年度までの活動実績

飯舘村環境放射線研修会を2016年に立ち上げ、毎年飯舘村にて放射線教育を中心に据えた研修活動を行ってきた。実地での研修活動の前に放射線の基礎を物理学、人体影響、社会学などの観点から多角的に扱う事前講義を大阪大学で行っている。以下に沿革を示す。

- ・2016年～ 飯舘村環境放射線研修会開始（参加学生10名）
- ・2017年～ 事前講義を大阪大学にて行い始める（ " 19名）
- ・2018年～ 実地研修が大学の正式な授業科目として認定（ " 28名）
- ・2019年～ 事前講義も正式な科目として認定（ " 35名）
- ・2020年～ リピーターの学生のための「アドヴァンスト・セミナーを設置」し、これも正式な科目として認定（ " 37名）

他大学との連携も年々広がり、現在5大学と連携し、幅広く学生を受入れている。



復興知事業の成果

飯舘村環境放射線研修会から、中央官庁や廃炉を行う民間企業に就職し、研修会で培った経験を生かすべく活動している学生が生まれている。

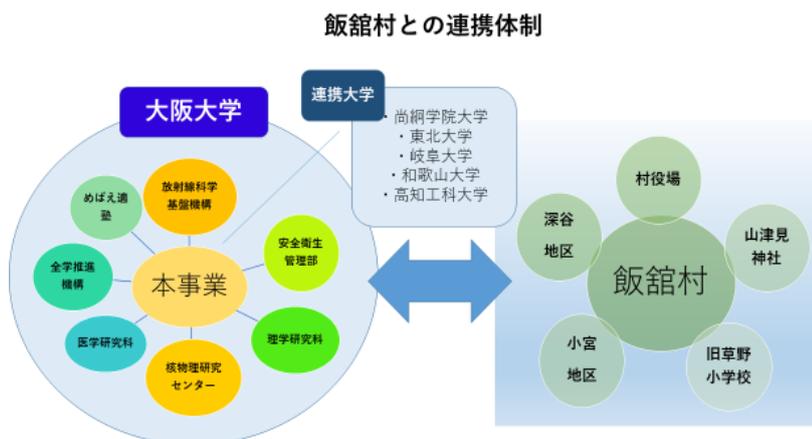
飯舘村で農業を再開しようとしている方々の要望に応じて、山林田畑の土壌測定や農作物の測定を行い、食の安心と安全に対して情報提供活動をした。

事業名	飯舘村環境放射線研修会		
学校名	大阪大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕中野 貴志 〔所属・職名〕核物理研究センター センター長		
事業のポイント	環境放射線と関連する研修を行うことで、放射線に関する偏りのない科学的知識を得ると共に、その実態を正しく理解する機会を与える。		
連携市町村	飯舘村		

1. 事業の目的・概要
<p>目的：現代社会における複雑な問題に対するアプローチの仕方を放射線教育を通して学ぶ。</p> <p>概要：昨今の社会問題は、複雑に折り重なっており一つの学問分野だけでは対応が難しくなっている。それらに対応できる人を育てるために、分野・学年・国籍の区別なく学生を募り、放射線教育を中心に据えた総合学習を行った。そこでは、学生は座学と実体験で得た知識の両輪を携え学生主体の議論に臨む。様々な背景を持った他の学生との間で、新しい分野や世界観を知り、その中で自分の意見を多様化させることにより、問題解決力を高め、ひいては福島復興に対して何が出来るのか、という問いに対する答えを模索する。</p>
2. 事業開始～2020年度までの活動実績
<p>(1) 2016年度 ※事業開始前</p> <p>①第1回飯舘村環境放射線研修会を開催（参加人数は学生10名）</p> <p>(2) 2017年度 ※事業開始前</p> <p>①第2回飯舘村環境放射線研修会を開催（参加人数は学生19名）</p> <p>②大阪大学にて事前講義開催、尚絅学院大学の参加</p> <p>(3) 2018年度</p> <p>①第3回飯舘村環境放射線研修会を開催（参加人数は学生28名）</p> <p>②大阪大学にて事前講義開催、上記大学+岐阜大学・高知工科大学の参加</p> <p>③実地研修の単位化</p> <p>(4) 2019年度</p> <p>①第4回飯舘村環境放射線研修会を開催（参加人数は学生35名）</p> <p>②大阪大学にて事前講義開催、上記大学+和歌山大学、神戸大学の参加</p> <p>③実地研修および事前講義の単位化</p> <p>(5) 2020年度</p> <p>①第5回飯舘村環境放射線研修会を開催（参加人数は学生37名）</p> <p>②オンライン（ZOOM）にて事前講義、上記大学+東京大学の参加</p> <p>③実地研修および事前講義の単位化</p> <p>④リピーター学生らに対するアドヴァンスト・セミナー講義開催（単位有）</p> <p>※2020年度は新型コロナ対応型の研修に変更を強いられたため、単位を与えることについては断念をしたが、事前講義、実地研修は行った。</p> <p>※神戸大学、東京大学は学生による単独参加。</p>

3. 市町村と構築した連携体制

飯舘村と大阪大学が連携協定を結び、その中で核物理研究センターと放射線科学基盤機構が主体となり、本事業を推進する体制となっている。そこに他部局や、連携大学からの様々な協力があることにより多様性を担保し、その多様性の中で学生たちを教育する体制が構築されている。



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

飯舘村環境放射線研修会は、大学での非公式な活動として開始したが2018年には正式な授業として認められ、2019年には事前講義も同じく認められるようになった。参加学生は留学生を含めて年々増加しており、2年目の参加者がリーダー的な立場で1年目の学生をまとめるという参加形態が出てくるなど、構成が多様化している。また卒業生には、国の中央官庁や県庁、廃炉を研究する民間企業などに就職し、本研修会で得た問題解決力を発揮している学生も出てきている。今後もここでの学びを体験した学生たちが社会へと旅立ち、それぞれが活躍する場所において研修会で体験した学びを還元し、ひいては福島復興への原動力になってくれることを期待している。

地元への成果としては、飯舘村で農業を再開させようと考えている農家の希望を受けて、作付け予定の田畑や作物中の放射性物質濃度や移行係数を調査し、情報提供を行った。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

本研修会をさらに充実、拡大させていく。2021年度には新たに東北大学が参加することが決まっているなど、潜在的な参加希望者は多いが、大阪と福島という距離的な制約などのため、現在の体制では受け入れ可能な人数に限りがある。そこで規模を拡大するための一つの手段として考えているのが飯舘村拠点の機能強化と研修会のパッケージ化である。飯舘村拠点の機能を強化（オンライン講義対応の充実、教員の常駐化や現地の方の協力体制強化、研修に使用する設備や教材の常設など）し、また、これまでに蓄積した経験を活かし、臨機応変な対応ができるように、パッケージとして整備する。これにより、誰がいつ来ても、参加者の放射線に係る背景や時代のニーズに応じて最適な研修を受けることができるようになる。そうすることで研修会実施の負担をおさえて参加人数を拡大することができ、福島復興を考える人間を増やす試みが加速される。国際化も検討しており、参加者の枠を外国に広げていきたい。本年度は東南アジアの学生を飯舘村へ連れていき研修を受けさせる予定であったが、残念ながら新型コロナ感染拡大によって実現できなかったため、状況にもよるが来年度以降は必ず実現させたい。

8.東京大学

一般枠

事業名：「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

学校名：東京大学

事業期間：2018年度～2020年度

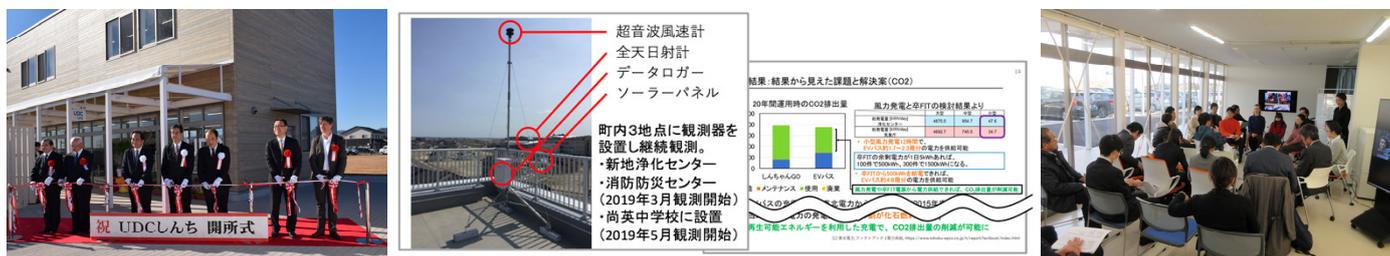
連携市町村：新地町

事業の目的・概要

- (1) 大学が持つ「知」の活用と高度かつ国際的な大学院教育の現地展開のための活動拠点として「新地アーバンデザインセンター」(UDCしんち)を設置し、公・民・学連携による「環境エネルギーまちづくり」に関わる教育研究活動を継続的に実施することにより、環境エネルギーまちづくりモデルを形成する。
- (2) 具体的には、次の3つのテーマを有機的に連携させ、地域と協働してまちづくりに取り組む。
 - I. 現場の活動拠点「UDCしんち」の設置・運営と復興まちづくりの支援・効果の評価
 - II. 地域のエネルギービジョン構築とその担い手育成
 - III. 「サステナビリティ学」演習を通じた政策提言

2020年度までの活動実績

- 1 公・民・学連携によるまちづくりの体制整備に向けた協議を主導し、UDCしんちを開設。さらに、研究成果を活かしたまちづくりコンテンツを制作・提供。
- 2 新地町でのモニタリングデータを用いたエネルギー消費実態の把握、再生可能エネルギーの賦存量の把握とその利用方法に関するシナリオの検討の実施。
- 3 「サステナビリティ学」演習を通じた地域のニーズ把握と観光資源の発掘。
および、電動アシスト自転車を活用した関係人口の増加と地域内モビリティ向上のための調査の実施。
- 4 大学院正規科目として4科目を実施し、78名(うち、留学生39名)が履修。
- 5 尚英中学校「エネルギー学習」の実施やUDCしんちにおける公開成果発表会の開催を通して、教育研究活動の成果を広く地域に還元・共有。



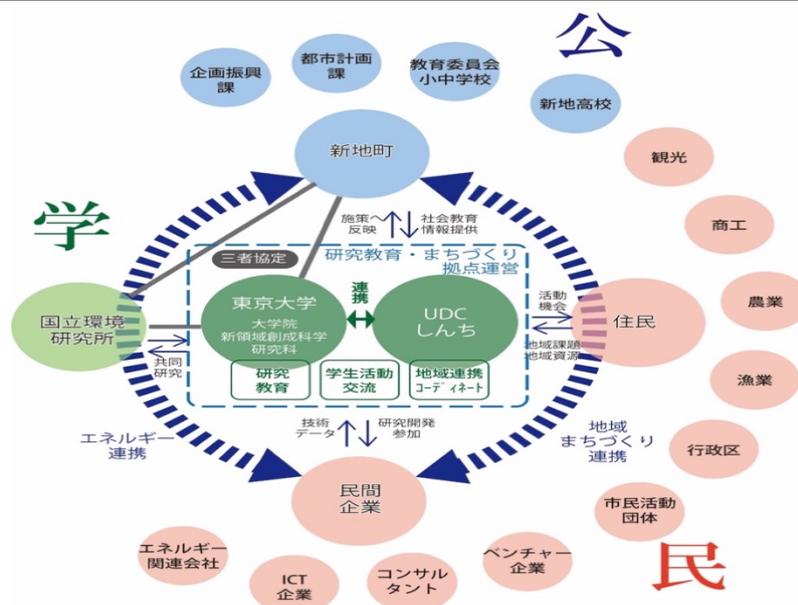
復興知事業の成果

- 1 現地拠点「UDCしんち」の開設と、地域のニーズを反映した学生・研究者の活動ならびに、住民に開かれたまちづくり拠点としての供用の開始。
- 2 地域の実情を反映した再生可能エネルギーの普及促進や地域課題の解決に資する地域エネルギー供給会社のあり方の提示。
- 3 新地町の魅力の発見・向上とその発信による関係人口増加策の提言。

事業名	「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		
学校名	東京大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏 名〕大崎 博之 〔所属・職名〕新領域創成科学研究科 研究科長		
事業のポイント	福島県新地町において、地域エネルギーシステムの将来ビジョン構築、関係人口の動態分析とモビリティ向上に向けた政策提言、それらを統合した共創型地域マネジメントを、公・民・学連携のまちづくり拠点「新地アーバンデザインセンター」(UDC しんち)を設立して実践する。 これにより、「環境エネルギーまちづくり」のモデルを形成する。		
連携市町村	新地町		

1. 事業の目的・概要
<p>(1) 大学が持つ「知」の活用と高度かつ国際的な大学院教育の現地展開のための活動拠点としてUDC しんちを設置し、町(公)、住民・民間企業(民)、大学・研究機関(学)の「公・民・学」連携による「環境エネルギーまちづくり」に関わる教育研究活動を継続的に実施することにより、福島イノベーション・コースト構想の促進に資することを目指す。</p> <p>(2) 次の3つのテーマを有機的に連携させ地域と協働して環境まちづくりに取り組む。</p> <p>I. 現場の活動拠点「UDC しんち」の設置・運営と復興まちづくりの支援・効果の評価</p> <p>II. 地域のエネルギービジョン構築とその担い手育成</p> <p>III. 「サステナビリティ学」演習を通じた政策提言</p>
2. 事業開始～2020年度までの活動実績
<p>(1) 現地活動拠点「UDC しんち」の設置・運営と復興まちづくりの支援・効果評価</p> <p>① 公・民・学連携によるまちづくりの体制整備に向けた協議を主導し、UDC しんちを開設</p> <p>② 研究成果を活かしたまちづくりコンテンツの制作と活用促進：まちあるき、マップ、等</p> <p>(2) 地域のエネルギービジョン構築とその担い手育成</p> <p>① 町内3カ所への気象観測器設置、回収したデータに基づく太陽光・風力発電の賦存量把握とその利用方法の検討(2018-)、地域電力会社へのヒアリング調査(2019-)</p> <p>② エネルギー消費実態把握のためのHEMSデータ分析とライフログ調査の実施(2018-)</p> <p>(3) 「サステナビリティ学」演習を通じた政策提言</p> <p>① 地域理解とニーズ把握、および「外部者の視点」による地域の魅力と観光資源発掘のためのアンケート調査・ヒアリング調査の実施と事例研究の推進(2018-)</p> <p>② モビリティ向上のための電動アシスト自転車を用いた町内実走調査(2019)</p> <p>(4) 新地町における環境エネルギーまちづくりを題材とした演習等の構築と実施</p> <p>① 開講実績：グローバルフィールド演習「新地ユニット」(2018-)、環境システム学輪講(2018-)、環境システム学実地演習(2019-)、環境システム学プロジェクト(2020-)</p> <p>② 履修学生数78名(うち留学生39名)、町内活動日数146日(教職員による活動を含む)</p> <p>(5) 地域との交流事業、UDC しんちを活用した公開イベント等の実施</p> <p>① 尚英中学校「エネルギー学習」(1年生対象、2019-20の2回)：参加生徒総数：148名</p> <p>② 公開成果発表会1回、公開セミナー等3回(単独主催分のみ)、共催シンポジウム3回。</p> <p>この他に、町による駅前再開発地区のまちあるきワークショップ等の開催を支援。</p>

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果およびの成果の還元

（１）新地町に研究員を派遣して現地活動拠点を活用したまちづくり推進の支援体制を構築し、2019年11月にはJR新地駅前施設内にUDCしんちを開所。学生・研究者と地域の関係者が集うまちづくり拠点としての供用を開始した。駅周辺の賑わい創出の取り組みへの参加と助言により、まちづくりへの町民参加や地区内事業者組合の設立等に貢献した。

（２）新地町におけるエネルギー需要や再生可能エネルギー供給ポテンシャルの把握と分析に基づいて、新たなモビリティの具体的な可能性を評価した。また地域エネルギー会社が持続的に設立・運営できる条件を探索した。

これらの調査分析結果はすべて、町や関係者に報告・共有されている。

（３）地域住民の誇りと「外部者の視点」の両面から地域の観光資源を発掘し、関係人口増加に向けた町の魅力発信素材の基礎作りに貢献した。また、電動アシスト自転車の利用による観光客の域内移動のモビリティ向上の可能性を検討し、町への提言としてまとめた。

（４）中学生を対象としたエネルギー学習を通じた地域人材育成に加え、UDCしんちを活用した成果発表会や公開イベントの実施を通して、環境エネルギーまちづくりに関する地域の取り組みへの関心を高め、アイデアの創出やネットワークの構築拡大を促進している。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

（１）本事業により新地町に整備した公・民・学連携によるまちづくり拠点「UDCしんち」を、学生や研究者等が活動し、研究成果を地域に展開する場として引き続き利用していく。新地町では現在、UDCしんちスペースへの観光協会の移転とスタッフの常駐体制の整備の検討が進んでいる。今後はこのような地域によるまちづくり拠点の活用を一層促進することにより、環境エネルギーまちづくりを通じた地域社会創成を継続して支援していく。

（２）本事業では、教育研究活動を通して、浜通りの他の自治体をはじめ日本各地のまちづくり公社や地域エネルギー会社等と関係を築いてきた。今後はUDCしんちを活用してこの関係性をネットワーク化し、多様な主体による情報交換の場を形成することを試みる。同時に、新地町で蓄積してきた事業の成果を浜通りの他地域に向けて展開していく。

9. 東京大学

一般枠

事業名：飯舘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

学校名：東京大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：飯舘村

事業の目的・概要

飯舘村では現在、帰村し先進的な農業を再開する人や、村で生きがい農業を行う人がいる一方で、村外で生活しながら村の農業復興を考える人、村に移住し新規就農する人など、様々な形で村の農業に関わる人々がいる。放射能汚染地というハンデを負う村の農業の持続的復興を考えると、復興を単なる技術的な除染という視点で捉えるのではなく、上記の多様な農業の形を受容し、援助しながら、ハンデにめげずに新しい日本型農業の創設にチャレンジする次世代と、連携や交流を育むことを視野に入れる必要がある。本事業は、農業環境中の放射性セシウムの把握や除染後農地における作物栽培の可能性を探る「研究プログラム」と、村と大学を始めとする外部リソースの接続を目的としたプラットフォームの開発・整備やフィールドワークを起点とした地域間人材交流を行う「教育プログラム」を相互連携させながら展開し、学生を飯舘村の現地に連れて行きフィールド研究を進めることで、大学の社会的価値と地域復興のあり方を実践ベースで考えさせるFPBL(Field & Project-based Learning)を実施する。

2020年度までの活動実績

1. 除染後農地の農業従事環境調査

現場土壌放射線計による埋設除染土のモニタリング。除染後農地における土壌硬度調査と排水不良性の評価。

2. 作物(ダイズ、イネ、トウモロコシ)の汚染調査やセシウム吸収メカニズムの解明

ダイズのセシウム吸収特性、および時期別のセシウム吸収やカリウム施肥の影響の検討。放射性粒子による植物汚染の実態調査。

3. 根圏土壌中の放射性セシウムの挙動調査

根箱を用いた根圏土壌の土壌間隙構造および根周辺域での水・溶質動態を定量化。根圏土壌域での水・溶質移動モデル構築。

4. 飯舘村におけるフィールドワーク研究およびスタディツアーの実施と参加学生の意識と愛着変化の解析

村民やNPO、(全国他大学を含む)学生を交えたフィールドワークおよびワークショップの実施。意識変化にみる教育効果の検証。

5. 村-大学プラットフォームの開発・整備

村と大学を繋ぐ交流プラットフォームの整備。牛や作物、土壌環境モニタリングに資する山間部圃場内ネットワーク環境調査と整備。



放射線測定の様子



開発・使用した根箱



トウモロコシ圃場



土壌博物館見学の様子



圃場内ネットワーク環境調査

復興知事業の成果

1. 村役場や村民、学生と共に村内の農業従事環境(灌漑水路など)における放射性セシウムの挙動を調査し、汚染マップを作成した。また、大雨後の河川水を数地点で採水し、水中の放射性セシウム濃度を解析した。ラボ実験においては、ダイズのセシウム吸収特性を明らかにし、時期別のセシウム吸収やカリウム施肥の影響を検討した。加えて、独自に開発した根箱を用い、根圏土壌中の放射性セシウムの挙動を精度高く明らかにした。

2. 村民との交流やワークショップ、フィールドワークを実施し、全国各地の延べ12の大学から110名の大学生を招聘した。結果、現地の農業従事者や農業委員会を始め、現地で活動するNPO法人や地域おこし協力隊など、多様なステークホルダーと学生との交流が生まれた。質問紙調査の結果からは、現地に赴き、会話をすることによって得られた意識変化と、飯舘村への愛着意識の上昇に相関があることが明らかになった。

事業名	飯舘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		
学校名	東京大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕 溝口 勝 〔所属・職名〕 東京大学大学院農学生命科学研究科 教授		
事業のポイント	飯舘村の農業復興には放射能汚染というハンデにめげずに新しい日本型農業の創設にチャレンジする次世代を育成することが肝要である。学生を飯舘村現地に連れて行くことで「現場を見ることの重要性」を実感させる教育研究活動を展開し、教員とフィールド研究を行うことで大学の社会的価値と地域復興のあり方を考える機会を設ける。		
連携市町村	飯舘村		

1. 事業の目的・概要
<p>飯舘村では現在、村に戻り先進的な農業を再開する人や、村で生きがい農業を行う人がいる一方で、村外で生活しながら村の農業復興を考える人、村に移住し新規就農する人など、様々な形で村の農業に関わる人々がいる。放射能汚染地というハンデを負う村の農業の持続的復興を考えると、復興を単なる技術的な除染という視点で捉えるのではなく、上記の多様な農業の形を受容し、援助しながら、ハンデにめげずに新しい日本型農業の創設にチャレンジする次世代と、連携や交流を育むことまでを視野に入れる必要がある。本事業は、農業環境中の放射性セシウムの把握や除染後農地における作物栽培の可能性を探る「研究プログラム」と、村と大学を始めとする外部リソースの接続を目的としたプラットフォームの開発・整備やフィールドワークを起点とした地域間人材交流を行う「教育プログラム」を相互連携させながら展開し、学生を飯舘村の現地に連れて行きフィールド研究を進めることで、大学の社会的価値と地域復興のあり方を実践ベースで考えさせるFPBL(Field & Project-based Learning)を実施する。</p>
2. 事業開始～2020年度までの活動実績
<p>(1) 除染後農地の農業従事環境調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ①現場土壌放射線計を用いた埋設除染土のモニタリング ②圃場現場における土壌硬度調査や排水不良性の評価 <p>(2) 作物(ダイズ、イネ、トウモロコシ)のセシウム吸収メカニズムの解明</p> <ul style="list-style-type: none"> ①ダイズのセシウム吸収特性、時期別のセシウム吸収やカリウム施肥の影響検討 ②農業再生上懸念される放射性粒子による植物汚染の実態調査 <p>(3) 根圏土壌中の放射性セシウムの挙動調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ①根箱を用いた根圏土壌の土壌間隙構造および根周辺域での水・溶質動態の定量化 ②土壌吸着メカニズムと併せた精度の高い根圏土壌域での水・溶質移動モデル構築 <p>(4) 飯舘村におけるフィールドワーク研究およびスタディツアーの実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ①研究プログラムに付随したフィールドワーク・ワークショップの実施 ②他大学も招き大学間交流と地域間人材交流を目指したスタディツアーを実施 <p>(5) 村-大学プラットフォームの開発・整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ①農業や地域づくりのための村民と大学関係者の交流を促すプラットフォーム開発 ②村内の圃場状況(牛や花、作物、土壌状況)を村外からも確認可能なシステム開発



3. 市町村と構築した連携体制

事業採択前から存在した村との交流・連携体制を更に強化し、事業責任者が仲介役となり大学内に留まらずプログラム参加者となる他大学の教員および学生との連携体制を構築した。具体的には、地元農家へのプログラム実施内容の周知(交流拠点に事業ポスターの掲示)、農業再開時の懸念事項の聞き取り、大学側への要望の吸い上げ、村の方による学生に対する特別講義の実施などを行うことで、村-大学間の連携と協働を促進し、双方向のコミュニケーションを確立する努力を行った。



4. 3年間(または2年間)の成果および地域への成果の還元

- (1) 村役場や村民、学生と共に村内の農業従事環境(灌漑水路など)における放射性セシウムの挙動を調査し、汚染マップを作成した。また、大雨後の河川水を数地点で採水し、水中の放射性セシウム濃度を解析した。ラボ実験においては、ダイズのセシウム吸収特性を明らかにし、時期別のセシウム吸収やカリウム施肥の影響を検討した。加えて、独自に開発した根箱を用い、根圏土壌中の放射性セシウムの挙動を精度高く明らかにした。
- (2) 村民との交流やワークショップ、フィールドワークを実施し、全国各地の延べ12の大学から110名の大学生を招聘した。結果、現地の農業従事者や農業委員会を始め、現地で活動するNPO法人や地域おこし協力隊など、多様なステークホルダーと学生との交流が生まれた。質問紙調査の結果からは、現地に赴き、会話をすることによって得られた意識変化と、飯舘村への愛着意識の上昇に相関があることが明らかになった。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

- 放射能汚染地というハンデを背負った飯舘村の復興が、単なる技術的な除染やインフラの物理的再建だけで終わらず、その先に新しい日本型(小規模世代間交流型)農業の創設にチャレンジする次世代の人材育成に繋がっていくためにも、2021年度以降の活動の展開については、以下の点を軸として計画している。
- (1) 総合的かつ持続的な復興を飯舘村と歩み続けるプロジェクトネットワークの実現
 - (2) 農村環境モニタリングシステム構築と風評被害を払拭した農村再生
 - (3) 現場における課題解決指向型の研究を行う農学次世代教育プログラムの実現

10. 日本大学

一般 枠

事業名：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

学校名：日本大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：葛尾村

事業の目的・概要

日本大学工学部と葛尾村との協定に従い、本学が掲げる「ロハス工学」に基づき、産学官民の連携による健全で持続可能な地域づくりを目指す。その内容は①交流の場と社会インフラ、②グリーンインフラ、③ドローン技術の活用からなり、これらの技術を統合した「3Dマップかつらお」および「鳥獣被害対策ネットワーク」の構築と実践を図る。

2020年度までの活動実績

- 1 復興交流館「あぜりあ」とその周辺施設の整備(左下写真)と、各種イベントの開催を通し、アンケートやワークショップを実施することでその効果を検証した。
- 2 自然の力で水を浄化する施設「ロハスの花壇」を実装し（左下中写真）、村民と植栽活動を行うなどの環境学習を実施した。
- 3 ドローンによりイノシシの生態を調査する手法を構築し、結果を赤外線画像やヒートマップ（右下中写真）などで見える化した。
- 4 橋や道路の点検結果やイノシシの生息域といった情報を、人工衛星、固定翼UAV、回転翼UAV、地上からの測量を駆使して作成した「3Dマップかつらお」に反映した（右下写真）。
- 5 浜通り地方共通の課題である野生鳥獣被害に対し、8大学連携「鳥獣被害対策ネットワーク」を組織し、シンポジウムの開催を企画した。



復興知事業の成果

- 1 復興交流館とその周辺施設を、村内憩いの場、交流の場として活用することができた。
- 2 ロハスの花壇を中心とする環境学習拠点を形成できた。
- 3 ドローンを活用した橋梁点検技術やイノシシの生息調査技術を構築するとともに、これらの成果を「3Dマップかつらお」に反映させることができた。
- 4 「鳥獣被害対策ネットワーク」を組織し、シンポジウムを企画することができた。

事業名	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		
学校名	日本大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏 名〕岩城一郎 〔所属・職名〕工学部 教授		
事業のポイント	日本大学工学部と葛尾村との協定に従い、本学が掲げる「ロハス工学」に基づき、産学官民の連携による健全で持続可能な地域づくりを目指す。その内容は①交流の場と社会インフラ、②グリーンインフラ、③ドローン技術の活用からなり、これらの技術を統合した「3D マップかつらお」および「鳥獣被害対策ネットワーク」の構築と実践などを図る。		
連携市町村	葛尾村		

1. 事業の目的・概要	
<p>(1) 各種イベントを通じた復興交流館「あぜりあ」の利活用の促進を図るとともに、産学官民の連携による村内橋梁や道路の点検・診断技術の構築を行う。</p> <p>(2) 「ロハスの花壇」を活用した汚水の多目的利活用と本施設を活用した環境学習を行う。</p> <p>(3) ドローン等によるイノシシの生息調査を実施し、人とイノシシの共生の視点から対策方法を検討する。また、ドローンスクールを開講することで、ドローンビレッジかつらおの定着を図る。</p> <p>(4) (1) - (3) の技術を統合した「3D マップかつらお」の構築と実装を図るとともに、鳥獣被害対策ネットワークの構築と実践を図る。</p>	
2. 事業開始～2020年度までの活動実績	
<p>(1) 交流の場と社会インフラ</p> <p>①葛尾村復興交流館「あぜりあ」にて、「三匹獅子舞」の企画展示、「あぜりあ音楽祭」や植樹祭への協力、葛尾村大尽屋敷跡公園にて葛尾大尽物語を題材にした企画展示とお茶会等を実施し、これらの効果についてアンケートやワークショップを行い検証した。</p> <p>②葛尾村村内の橋や道路に対する簡易な点検・診断技術を構築し、村内インフラに実装するとともに、これらの調査結果を電子地図上に「見える化」した。</p> <p>(2) グリーンインフラ</p> <p>「あぜりあ」の敷地内に、自然の力で水を浄化する施設「ロハスの花壇」を構築し、その仕組みや水浄化機構について村民と学ぶとともに、植栽活動などの環境学習を実施した。</p> <p>(3) ドローン技術の活用</p> <p>①ドローンによりイノシシの生息調査を行うとともに、その成果を動画やヒートマップ等で開示した。さらに、イノシシの生息域において草刈りを実施し、その効果についてドローンや定点カメラを用いて検証を行った。</p> <p>②村内橋梁に対しドローンによる点検技術を構築し、多くのマスコミに公開した。</p> <p>(4) 「3D マップかつらお」の構築と実装</p> <p>人工衛星、固定翼の UAV、回転翼の UAV、さらには地上からの測量を駆使して、合理的かつ効率的に 3D マップを作成し、そこに (1) から (3) の研究成果を反映させた。</p> <p>(5) 鳥獣被害対策ネットワークの構築と実践</p> <p>(3) ①や復興知事業の他の研究成果より、帰還困難区域だった浜通り地方等の深刻な課題として、イノシシなどの鳥獣被害が浮き彫りとなったため、8 大学連携による「鳥獣被害対策ネットワーク」を組織した。本ネットワークにより、お互いの研究成果を共有し、議論を深め、12月15日鳥獣被害対策シンポジウム(富岡町)を開催することとした。</p>	

3. 市町村と構築した連携体制



本事業は、左図に示す通り日本大学工学部と葛尾村との連携協定（葛尾村の復興まちづくりに係る包括連携協定書 平成 27 年 5 月 15 日、無人航空機「ドローン」を活用した葛尾村の復興まちづくりに関する協定書 平成 29 年 9 月 26 日）に基づき、「ロハス工学」に立脚した研究成果を産学官民の連携により村内に実装することで、健全で持続可能な村づくりを目指すものである。

4. 3 年間（または 2 年間）の成果および地域への成果の還元

- (1) 復興交流館「あぜりあ」と、蔵や広場といったその周辺施設を整備し、これらの施設を活用した各種イベントを実施することで、葛尾村村民の憩いの場、交流の場としての拠点を形成することができた。
- (2) グリーンインフラの象徴として、「ロハスの花壇」を整備することで、村内に環境学習の拠点を形成し、様々な活動へと展開することができた。
- (3) 村内の橋や道路といったインフラを点検・診断したり、ドローン等によりイノシシの生態を調査した結果を「見える化」することが可能な「3D マップかつらお」を構築することで、行政の管理用ツールとして、役場に提供することができた。
- (4) 浜通り地方の深刻な課題である野生鳥獣被害に対し、8 大学の連携により解決を図る「鳥獣被害対策ネットワーク」を組織し、シンポジウムの開催を企画した。これにより、次年度以降も体系的に本課題を調査研究し、成果を有機的に浜通り地方の各市町村に還元できる体制が整った。

5. これまでの成果の 2021 年度以降の展開

- (1) これまで日本大学工学部と葛尾村との信頼関係の下、連携協定に基づき推進してきた本研究課題を継続的に発展させることで、葛尾村の健康で持続可能な村づくりに貢献するとともに、台風 19 号とコロナ禍で 2 年間停滞していた、村内小中学生や住民への教育についても再開させる予定である。
- (2) 葛尾村において進めてきた研究成果は、同様の課題を抱える浜通りの各地へ展開することが重要と思われる。現在富岡町ではまちづくりの一環で駅前のにぎわいづくりが本事業メンバーの本学部教員が参加して進められている。また、道路や橋をはじめとするグレーインフラや、「ロハスの花壇」をはじめとするグリーンインフラも、この地のまちづくりにおける親和性が高く、何より鳥獣被害対策については喫緊の課題となっていることから、今後富岡町をはじめとする海沿いの市町村への展開を進めたいと考えている。
- (3) 2020 年度に組織された鳥獣被害対策ネットワークの活動を、浜通り全域に展開することで、浜通りのみならず、福島県内、さらには全国への波及効果が期待される。

11. 東北大学

一般枠

事業名：東北大学の復興知を活かす葛尾村の創造的復興

学校名：東北大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：葛尾村

事業の目的・概要

目的：震災被災地および中山間地域の社会課題解決策をテーマに、葛尾村を拠点に東北大学大学院農学研究科・東北復興農学センターの教育・研究・実践カリキュラムを実施する。

概要：東北大学で学ぶ学生・院生・留学生および一般社会人等との共修による、東日本大震災およびその復興関連活動や、中山間地域の農業農村課題の学習と、葛尾村～福島・浜通りの復興支援活動をする。



2020年度までの活動実績

主たる活動実績

①教育活動の実施

復興農学講義・実習（2018年度～2019年度 [のべ130名]）、被災地エクステンションツアー（視察、2018年度～2020年度[のべ144名]）、留学生視察教育（2018年度[18名]）、他を実施した。

②葛尾村・他大学との体験的交流事業の実施

田植え・稲刈り体験ツアー（2019年度～2020年度[のべ86名（他大学参加者を含む）]）、ITプログラミング教室（2019年度、葛尾小学校児童対象[23名]）、他を実施した。



復興農学講義（バックヤードフェイズ）



留学生視察教育（アダプションフェイズ）



ITプログラミング教室



稲刈り体験ツアー

復興知事業の成果

1 人材育成のための教育プログラムを確立

・復興農学講義・実習をのべ143名が修了（復興農学マスターを付与）

2 復興に貢献する人材育成のための教育コンテンツのアーカイブ化

・デジタルアーカイブ教材（初版）の完成

3 葛尾村ほか浜通り地域が抱える課題の認識と解決に向けた取り組み

・のべ324人が葛尾村を訪問し、各種取り組みを実施。

被災地が抱える課題認識と解決に向けた取り組みへと発展。



第6期マスター認定式

事業名	東北大学の復興知を活かす葛尾村の創造的復興		
学校名	東北大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕阿部 敬悦 〔所属・職名〕大学院農学研究科 研究科長		
事業のポイント	東北大学大学院農学研究科・東北復興農学センターが東北大学の復興知や研究活動を強化しつつ、被災地での行動、復興活動を担える人材を育成すべく、復興農学教育や葛尾村での実習活動、さらに現地との交流活動を実践する。また、質の高い教育・活動コンテンツを整備する。		
連携市町村	葛尾村		

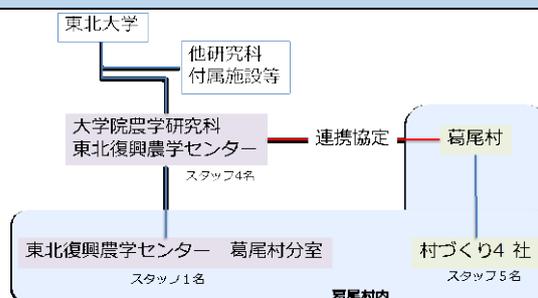
1. 事業の目的・概要	
<p>(1) 目的</p> <p>震災被災地および中山間地域の社会課題解決をテーマに、葛尾村を拠点に東北大学大学院農学研究科・東北復興農学センターの教育・研究・実践カリキュラムを実施する。それにより福島県内他大学のカリキュラム作りを目指す。</p> <p>(2) 概要</p> <p>東北大学に学ぶ学生・院生・留学生、および一般社会人等による東日本大震災およびその復興関連活動や、中山間地域の農業農村課題の学習と、葛尾村～福島・浜通りの復興支援を、福島県内の各大学と交流しながら活動する。</p>	<p>本事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 東北復興農学センターの受講生に加え、東北大学の学生・留学生・研究者を対象とする。 ✓ 3つのフェーズを順次的に、繰り返し実施し、確度の高い取り組みを実現する。 <p>③ アタック・フェイズ プロジェクトアウト活動、葛尾村のプレイヤーとともに、新しい地域課題解決策=ビジネスモデルにチャレンジする。</p> <p>② アダプション・フェイズ 葛尾村の住民と交流する。交流を通じ、地域課題を認識する。自分たちのアイデアを自己点検する。選出(プロジェクトアウト)を見据え、プロジェクトエリアに臨応する。</p> <p>① バックヤード・フェイズ 東日本大震災についての学び、東北復興に関する学び、地域課題に関する学び、新しいアイデアの検討、分野横断的なシーズ検討。プロジェクト。例：林間放牧。</p> <p>東北復興農学センター等、東北大学が持つ復興知を葛尾村に生かすためのワークショップ。入念な事前準備。</p> <p>研究者・留学生・社会人など多様なバックグラウンドを持つ参加者</p>
2. 事業開始～2020年度までの活動実績	
(1) 教育活動の実施	
<p>① 被災地の農業・農村復興を先導する人材の教育を目的に、事前教育、現地視察・調査活動を実施した。対象は大学生、社会人、一般市民、留学生。</p> <p>② <u>復興農学講義</u> (東北大学、2018年度[受講生 68名]、2019年度 [受講生 62名])、<u>被災地エクステンション</u>(葛尾村、福島総合農業試験場、浪江町、2018.6.16,30 [計 62名]、2019.6.22 [50名]、2020.9.19 [32名])、<u>復興農学実習</u> (葛尾村、2018.8.4-5 [受講生 38名]、2019.8.3-4 [受講生 38名])、<u>IT農学実習</u> (葛尾村、2019.8.25 [受講生 25名])、<u>外国人留学生による被災地視察教育</u> (葛尾村、浪江町他、2019.1.25 [18名])、<u>復興農学講義内容の製本</u> (東北大学、2020.9.25 刊行、公開)</p>	
(2) 葛尾村・他大学との体験的交流事業の実施	
<p>① 被災地教育、支援活動を進める上で、葛尾村の村民を含め関わる人々との交流は、現地の過去、現在の状況、中山間地の課題を把握する上で重要である。この目的のため、いくつかの教育・体験的イベントを企画・実施した。また、葛尾村企画のイベントにも参加した。</p> <p>② <u>田植え・稲刈り体験ツアー</u> (2019.5.25 [田植え, 21名]、2019.10.6 [稲刈り, 41名]、2020.10.3 [稲刈り, 24名])、<u>ITプログラミング教室</u> (葛尾村小学校、2019.9.13、23名)、<u>葛尾村感謝祭</u> (葛尾村、2018.11.3 [19名]、2019.11.3 [6名])</p>	

(3) 葛尾村における特色ある取組み・活動支援

- ① 葛尾村の農業・農村の支援を目的に、特色ある復興支援に向けた調査、実践活動を行った。
- ② 葛尾村内東北大学圃場での現地活動 (2018 年度随時)、アブラナ科作物の栽培、活用支援、苗の配布 (2018, 2019, 2020 年度随時)、オンライン講演 (葛尾村、2020.5.21 [5名])、葛尾村役場若手職員とのオンライン意見交換会 (葛尾村、東北大学、2020.7.7 [8名])、イノシシの生態の調査 (2020 年随時)

3. 市町村と構築した連携体制

2016 年の連携協定締結以後、東北復興農学センター葛尾村分室を整備し、現地雇用スタッフを分室に常駐とした。葛尾村役場職員、村づくり公社スタッフ、葛尾村住民とこれまでに強固な連携体制を築いている。多くの現地活動がスムーズに実施出来ている。



4. 3 年間（または 2 年間）の成果および地域への成果の還元

(1) 人材育成のための教育プログラムの確立

復興農学：2018 年度から葛尾村を実習フィールドとして教育プログラムを作成し、東北大学復興農学センターでの復興農学講義、視察（浜通りを含む）、実習を通して 2018, 2019 の両年度（2020 年度は新型コロナウイルス禍により開講せず）でのべ 143 名が修了し、マイスターの認定を受けた。また、講義内容をまとめたデジタルアーカイブ教材（動画およびデジタルテキスト）を作成した。

体験教育：中山間地域特有の気候、地形での農業体験を葛尾村で実施するプログラムを作成した。このプログラムは学生のみならず、一般市民向けにも開放したものである。

(2) 地域への成果還元

葛尾村の認知拡大：復興農学受講生の訪問や体験教育訪問者に葛尾村地域の復興の経過や現状を理解してもらい、葛尾村の認知に繋がっている。また、亜熱帯産果樹マンゴーやトマトの施設栽培、IT 技術での管理が多くの視察に繋がっており、これも葛尾村を印象づけている。

特色ある取組みの提案：東北大学農学研究科保存のカラシ菜品種や福島県の在来のセイヨウナタネ品種（菜の花の一種）の利用に向けた取組みをしている。苗の配布や加工品の例を示し、また品種にまつわる講演を行うなど葛尾村の特色ある取組みを提案している。

5. これまでの成果の 2021 年度以降の展開

- (1) 活動の中核となっている「東北復興農学センター」の組織を発展的に再編し、2021 年度からは新組織「次世代農業・農村創造センター」で臨む計画である。新組織でも 2021 年度から、復興農学講義による葛尾村に関する事前学習・ワークショップ等（バックヤード活動）を、デジタルアーカイブ教材を活用しながら継続実施する。

また、葛尾村の特性を十分考慮した特色ある取組み（施設栽培、IT 活用による農業管理、菜の花活用）（アタック活動）についても地域に根付くまで支援を続けて行く。

- (2) 「次世代農業・農村創造センター」では工学分野と連携し、中山間地域を対象とした農業対策、災害対策、経済振興に資する教育、研究を展開する予定である。中山間地域である葛尾村を実証のモデル地域として活動する体制を整えていく。

12.慶應義塾大学

一般枠

事業名：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～

学校名：慶應義塾大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：田村市

事業の目的・概要

田村市を、慶應義塾大学が掲げる「ドローン前提社会」の先導地域とし、その社会実装を進めることを目的とする。そのため、社会実装に欠かせない「ドローン人材」を田村市内で育成すると共に、産学官連携による「ドローンコミュニティ」を形成し、自立・自走可能な体制を構築してきた。また、地域産業における具体的なドローンの使用方法を、ドローンコミュニティを通じてドローン人材が習得し、その担い手としてドローンを活用できる体制を構築し、社会実装に向けた活動を日々続けている。

2020年度までの活動実績

2016年に締結した包括的連携協定に基づきドローン人材育成と産業振興を展開（2018年度より復興知事業に採択）中。

ドローン人材育成は、福島県立船引高等学校のドローン特別講座（現在はドローン科学探求部）、市内小・中学校のドローン×プログラミング講座、教員の指導事例研修に加え、消防団員、農林業従事者等の技能研修を実施してきた。

産業振興は、地域コミュニティ「ドローンコンソーシアムたむら」を設立し、地元のニーズに適した産業振興支援を展開している。

地域課題解決は、慶應義塾大学が地域の課題解決と魅力発信をテーマにフィールドワークを実施し、市役所、市民、ドローンコミュニティに成果報告・共有した。



復興知事業の成果

- (1) ドローン人材育成プログラム
指導者向け実践ノウハウの教材化、評価指標に基づく技能習得プログラム
- (2) ドローン産業振興プログラム
ホップ栽培におけるNDVI指標利用、観光需要喚起プログラム「ドローンツーリズム」
- (3) 地域課題解決プログラム
危険予測マップの作成、害獣対策に向けた実情の把握、データ収集・データ共有

事業名	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～		
学校名	慶應義塾大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕古谷知之 〔所属・職名〕総合政策学部 教授		
事業のポイント	産学官が連携して「ドローン前提社会」をビジョンに掲げ、その実現に向け「ドローン人材育成」「地域産業でのドローン活用」「ユーザコミュニティの形成」を融合的に実施。今後「たむらモデル」として展開予定。		
連携市町村	田村市		

1. 事業の目的・概要
<p>(1) 田村市を、慶應義塾大学が掲げる「ドローン前提社会」の先導地域とし、その社会実装を進めること。</p> <p>(2) 社会実装に欠かせない「ドローン人材」を田村市内で育成すると共に、産学官連携による「ドローンコミュニティ」を形成し、自立・自走可能な体制を構築すること。</p> <p>(3) 地域産業における具体的なドローンの使用方法を、ドローンコミュニティを通じてドローン人材が習得し、その担い手としてドローンを活用できる体制を構築すること。</p>
2. 事業開始～2020年度までの活動実績
<p>2016年に締結した包括的連携協定に基づきドローン人材育成と産業振興を展開（2018年度より復興知事業に採択）。ドローン人材育成は、福島県立船引高等学校のドローン特別講座（現在はドローン科学探求部）、市内小・中学校のドローン×プログラミング講座、教員の指導事例研修に加え、消防団員、農林業従事者等の技能研修を実施。産業振興は、地域コミュニティ「ドローンコンソーシアムたむら」を設立し、地元のニーズに適した産業振興支援を展開。地域課題解決は、慶應義塾大学が地域の課題解決と魅力発信をテーマにフィールドワークを実施。その成果は市役所、市民、ドローンコミュニティに報告・共有。</p> <p>(1) 2016～2017年度の主な活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ①船引高等学校の生徒、地元消防団員向けのドローン技能講習を実施 ②産業利用の技能研修および啓発に向けた「ドローンコンソーシアムたむら」を設立 ③地元で開催される避難訓練、イベント等におけるドローンおよび人材利用を支援 <p>(2) 2018年度の主な新規活動（2016～2017年度の活動を継承）</p> <ul style="list-style-type: none"> ①小学校におけるドローン×プログラミング講座の実施 ②船引高生4名が農林水産省管轄「産業用無人マルチローター」のオペレータ認定 ③学生らのフィールドワーク実施と成果「地域の課題解決策・魅力発信素材」を共有 <p>(3) 2019年度（2016～2018年度の活動を継承）</p> <ul style="list-style-type: none"> ①農業分野でのドローン展開に向けた「みんなで支える農業」の実証（水稻等） ②小学校教諭向け、ドローンを活用したプログラミング・みらい学習の研修 <p>(4) 2020年度（2016～2019年度の活動を継承）</p> <ul style="list-style-type: none"> ①客観的指標（NIST STM for sUAV）を用いた操縦技能養成プログラム導入 ②中学校におけるドローン×プログラミング講座の実施 ③復興知事業後に向けた新たな展開への着手（害獣対応、南相馬市への展開等）

3. 市町村と構築した連携体制

ドローンの社会実装を目指し、その人材育成から始める地域産業振興を担う体制として、田村市およびステークホルダーと連携し「ドローンコンソーシアムたむら」を構築した。



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

地元およびドローンコンソーシアムたむらに還元された成果は以下の通りである。

(1) ドローン人材育成プログラム

- 指導者向け実践ノウハウの教材化
- 発生確率に基づくヒヤリ・ハットやエラー回避指導案の策定
- 年齢と目的に応じたエビデンスに基づくオリジナル教材の作成と展開
- 米国 NIST が提案する STM for sUAV 技能評価指標に基づく技能習得プログラム

(2) ドローン産業振興プログラム

- ホップ栽培における NDVI 指標の撮影方法および指標と生育の相関関係
- ドローン担い手と農家による協業プログラム「みんなで支える農業」の導入
- ドローンをきっかけとする観光需要喚起プログラム「ドローンツーリズム」の試行

(3) 地域課題解決プログラム

- 農林業者向け危険予測マップの作成
- 空撮写真・動画に基づく街の移り変わりと、それに基づく教育・市民対話の支援
- 害獣対策に向けた実情の把握、データ収集・データ共有

5. これまでの成果の 2021 年度以降の展開

(1) 人材育成（教育）

- 自律制御技術に適合した次世代ドローン人材育成プログラムの開発と実践
- ドローン×プログラミングによる科学教育の実践
- 地域先導型ドローン人材サーティフィケート（認定資格）制度の運用

(2) 産業振興

- 多視点で得られる農林作物生育状況検出手法への展開
- ドローンツーリズムによるインバウンド観光向けコンテンツの開発および提供
- スマート農業・林業に向けたデータ連携サービスの開発および提供

(3) 地域課題解決

- 中山間地域を対象とするドローン等による新しい移動サービスの開発
- 「みんなで支える農業」のシェアリング化による農業従事者不足の解決に向けた展開
- 昼夜連動した生態調査と犬や山羊などの飼育動物による害獣対策の連携

13. 郡山女子大学

一般枠

事業名：葛尾村におけるエゴマ産業の拡大と地域活性化

学校名：郡山女子大学

事業期間：2019年度～2020年度

連携市町村：葛尾村

事業の目的・概要

本事業は、需要が急拡大しているエゴマ産業の拡大を促進することで、葛尾村の雇用創出と地域活性化を目指し、下記3つの柱から達成することを目的とする。

1. 高品質エゴマ商品の商品価値を高める取り組み
2. 葛尾ブランドのエゴマ商品の販売促進のための取り組み
3. 地域住民と心と身体 の健康支援の取り組み

2020年度までの活動実績

1 高品質エゴマ商品の商品価値を高める取り組み

葛尾村女子大農場にてエゴマ栽培を行った。2019年度はエゴマの付加価値を高めるため、土壌に鉄剤を添加し、鉄含量の高いエゴマ葉や種子が収穫可能か検討した結果、鉄剤添加有無での鉄含量の差は見られなかった。

2 葛尾ブランドのエゴマ商品の販売促進のための取り組み

【エゴマを活用した商品開発と料理コンテストの開催】エゴマの販売促進のための取り組みとして、エゴマの葉・種子・油を活用した商品開発を行い、村内外でのイベントにて紹介した。また、2019年には100通を超える応募の中から10品を選出しエゴマ料理コンテストを開催した。

【エゴマレシピ集の制作】学生考案のレシピや、料理コンテスト応募作品を活用し、レシピ集を作成した。

3 地域住民の心と身体 の健康支援

村民の健康調査の結果、65歳以上の高血圧割合が男女ともに7割を示し、高血圧者の塩分摂取量が13g/日と高値であった。エゴマの摂取状況では、65歳未満の高血圧者において有意に高く、健康改善のために摂取する傾向がみられた。



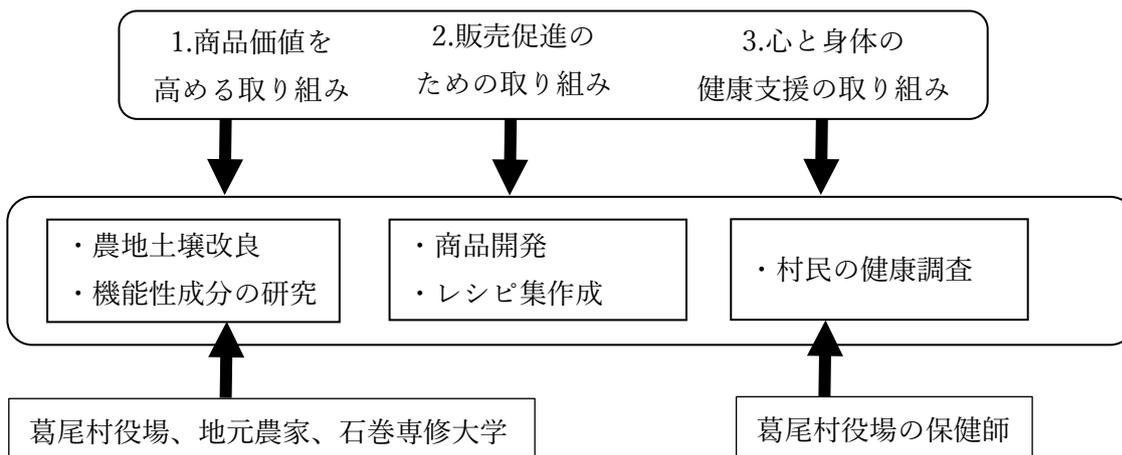
復興知事業の成果

- 1 女子大農場の他に7農家が協力しエゴマを栽培を行った。農家で栽培されたエゴマは、葛尾村じゅうねん油として販売された。2020年度には村のふるさと納税返礼品としても利用され、すでに完売している。今後はエゴマ栽培農家の拡大が期待される。
- 2 本事業の、エゴマを通じた葛尾村での活動の様子が新聞やラジオ、ホームページなどで紹介されたこと。また、エゴマレシピ集を発行したことで、エゴマとその関連商品の販路拡大が期待される。
- 3 村民の健康調査を行うことで、健康課題を明らかにし、健康増進のための保健活動の計画の立案や体制構築を促すことができた。

事業名	葛尾村におけるエゴマ産業の拡大と地域活性化		
学校名	郡山女子大学	事業期間	2019年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕西山 慶治 〔所属・職名〕郡山女子大学食物栄養学科 教授		
事業のポイント	本事業は、葛尾村におけるエゴマ産業の拡大のために、①高品質エゴマ商品の商品価値を高める、②エゴマ商品の販売促進を促す、③地域住民の心と身体の健康を支援するの3つに取り組み、地域の活性化を促進する。		
連携市町村	葛尾村		

1. 事業の目的・概要
(1) 高品質エゴマ商品の商品価値を高める(農地土壌改良、エゴマの機能性成分の研究) (2) 葛尾ブランドのエゴマ商品の販売促進を促す(商品開発、エゴマレシピ集の作成) (3) 地域住民の心と身体の健康支援(村民の健康調査、エゴマの摂取状況)
2. 事業開始～2020年度までの活動実績
<p>(1) 高品質エゴマ商品の商品価値を高める</p> <p>①鉄含量の高いエゴマ葉や種子が栽培可能か検討するため、土壌に肥料用鉄剤(鉄力あぐり)を添加したところ、鉄剤添加の有無でのエゴマの鉄含量に大きな差は見られなかった。</p> <p>②エゴマ種子に含まれる脂肪酸中のα-リノレン酸の割合は60%前後と言われており、女子大農場で収穫されたエゴマ種子にも60%以上含まれていた。また、鉄剤添加の有無によるα-リノレン酸含量を比較すると、鉄剤添加土壌で収穫されたエゴマ種子で5%の危険率で有意にα-リノレン酸含量が高いことが分かった。</p> <p>(2) 葛尾ブランドのエゴマ商品の販売を促進する</p> <p>①商品開発 2019年度は村内のイベント(盆踊り、感謝祭など)や無料試食会などでエゴマアイスの試食アンケートを実施した。また、盆踊りでは、開発商品である「シフォンケーキ」「アイスボックスクッキー」「プリン」「焼きプリン」「パンケーキ」を、感謝祭では「ほろほろクッキー」「マドレーヌ」「プリッツ」「エゴマ葉茶」を提供した。2020年度はコロナの影響で各イベントが中止となったため、開発商品を紹介する機会は少なかったが、9月に開催された「オーガニックふくしまマルシェ」にて葛尾村での活動の様子を、パネルを用いて紹介し、あわせて本学開発商品の展示とレシピ紹介を行った。</p> <p>②エゴマ料理コンテスト 100通を超える応募の中から書類選考を通過した10作品について、2019年11月にえごま料理コンテストを開催した。最優秀賞には「オラ！エゴマナーダ」、優秀賞には「孫と食べたいじゅうねんおやつ」、特別賞には「ピリ辛ねぎとろえごまごはん」が選出された。</p> <p>③エゴマレシピ集の作成 2020年度は、本学で開発した商品ならびに料理コンテストの応募作品の中から『エゴマを用いた料理が誰でも手軽に作れる』をコンセプトに、試作を何度も繰り返し、エゴマレシピ集を作成した。レシピ集には、本学と葛尾村の連携の様子や、エゴマの効能を加え、約30品のレシピが掲載されている。</p> <p>(3) 地域住民の心と身体の健康を支援する</p> <p>① 村民の健康調査結果 65歳以上の高血圧割合が男女ともに7割を示し、高血圧者の塩分摂取量が13g/日と高値であることが分かった。</p> <p>② エゴマの摂取状況では、65歳未満の高血圧者において有意に高く、病気になってから健康回復のためにエゴマを摂取しようとする傾向がみられた。</p>

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

(1) エゴマ栽培をはじめ、葛尾村盆踊り、かつらお感謝祭など村内の様々なイベントに参加し、開発商品を紹介してきた。また、村民の方々と料理教室、エゴマ料理コンテスト、エゴマアイス試食会など、村内外で本学主催のイベントも開催した。その様子はテレビ、ラジオ、新聞などのメディアでも取り上げられ、村の活性化やエゴマの知名度向上の一助になったのではないかと考える。

(2) 本学が開発したレシピや、料理コンテスト応募作品から、誰でも手軽にエゴマを活用できる再現性の高いレシピ集を作成することができた。中には本学の村での活動の様子をはじめ、エゴマの栄養や効能についても記載されており、村で販売されているエゴマ商品と合わせて販売促進の広告として位置づけられたのではないかとと思われる。

(3) 地域住民の心と身体の健康支援では、食生活状況調査の結果を保健師と共有し、特定保健指導をより効果的なものにすることができた。そして、今後も継続して保健活動を行うために、村の保健関係と連携体制の構築を行った。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

(1) 葛尾村村内でのエゴマ栽培の継続

この2年間は天候に左右されたが、収穫したエゴマ種子の脂肪酸中の α -リノレン酸の割合はいずれも60%以上と問題はなかった。次年度以降も、村内でのエゴマ栽培農家の拡大をめざし、女子大農場でエゴマ栽培を継続していく。

(2) エゴマ商品の販売

2020年度予定されていたエゴマアイスの商品化がコロナ感染拡大の影響もあり、実現しなかった。次年度以降、かつらお村づくり公社と協力し商品化実現に向けて検討を行う。また、村内外で開催されるイベントに積極的に参加し、2020年度作成したレシピ集をもとに、活用方法を宣伝し、エゴマの販路拡大を目指したい。

(3) 料理教室の定期的開催

2020年度に作成したレシピ集をもとに、定期的に村で料理教室を開催し、村での交流人口増加と地域活性化を目指す。

(4) 地域住民の心と身体の健康支援

今回の調査で明らかとなった健康課題について、課題解決のための保健活動計画を考案しているところである。今後は村と連携して保健活動に取り組み、村民の健康寿命の延伸を目指す。

14.東日本国際大学

一般枠

事業名：日本版ハンフォードモデル構築による福島復興創生

学校名：東日本国際大学

事業期間：2019年度～2020年度

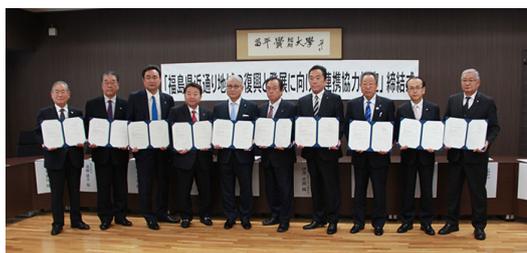
連携市町村：いわき市・双葉郡8町村(広野町・楡葉町・川内村・富岡町・大熊町・双葉町・浪江町・葛尾村)

事業の目的・概要

本事業の主な趣意は、東日本国際大学福島復興創世研究所がコーディネーターとして、福島県のいわき市・双葉郡8町村、地元産業界、市民活動団体が産学官民一体となって米国ハンフォード地域（核放射能汚染地区から米国有数の繁栄エリアに発展）の主な機関・団体と緊密な協力関係を構築。福島浜通り地域がハンフォードをモデルとして調査・研究、検証を進めることで、廃炉の進展、産業の振興、地元の実利をもたらす地域構造等を一層促進させ、福島復興のための新たな地域創出に寄与することである。

2020年度までの活動実績

1. 東日本国際大学・いわき市・双葉地方町村会による準備会及び連携推進会議「ハンフォード等に学ぶ福島浜通りの復興」を設立。会合・協議を進める。
2. 研究所メンバー4人がハンフォードを訪問。報告書2件をまとめて発表。
3. いわき市・双葉郡8町村・学校法人昌平鬘による「福島浜通り地域の復興と発展に向けた連携協力協定」締結。
4. 国際シンポジウム「米国ハンフォードの知見に学ぶ福島浜通りの復興－ハンフォードと本県・浜通りの関係者が考察を加え意見を交換－」開催。
5. 「国際教育研究拠点に関する最終とりまとめ」において、本研究所が研究・実践する「(3)モデルとなる米国ハンフォード・サイト周辺まちづくりとの比較」の項目が具体的に提示される。
6. 「福島浜通り版トライデック」構築に向けたタスクフォース第1回会議、ワーキンググループ第1回会議開催。



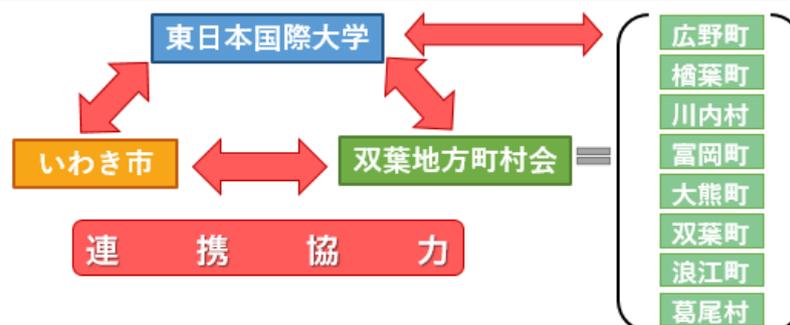
復興知事業の成果

1. ハンフォードとのコネクション構築と福島浜通りにおける広域的な連携体制の構築。
2. ハンフォードと福島浜通りにおける双方の理解促進。
3. 「国際教育研究拠点に関する最終とりまとめ」においてハンフォードに関しての具体的な提示がなされる。
4. 「福島浜通り版トライデック」構築に向けたタスクフォースを設立。ワーキンググループも立ち上げる。
5. 復興庁による国際教育研究拠点における「福島浜通り版トライデック」機能構築の勉強会において講師としてハンフォードの知見を報告。

事業名	日本版ハンフォードモデル構築による福島復興創生		
学校名	東日本国際大学	事業期間	2019年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕中村隆行 〔所属・職名〕福島復興創世研究所 所長代行		
事業のポイント	本研究所をコーディネーターとして、福島県いわき市・双葉郡8町村が米国ハンフォードの主要機関（TRIDEC、国立パシフィックノースウエスト研究所、ワシントン州立大学TC校、コロンビアベイスン短期大学等）と連携し、廃炉の促進と産業の振興に寄与する事業。		
連携市町村	いわき市・双葉郡8町村（広野町・楢葉町・川内村・富岡町・大熊町・双葉町・浪江町・葛尾村）		

1. 事業の目的・概要
本研究所と福島県いわき市・双葉郡8町村、地元産業界、市民活動団体が産学官民一体となって米国ハンフォード地域（核放射能汚染地区から米国有数の繁栄エリアに発展）の主な機関・団体と緊密な協力関係を構築。福島浜通り地域がハンフォードをモデルとして調査・研究、検証することで、廃炉の進展、産業の振興、地元の実利をもたらす地域構造等を一層促進させ、福島復興のための新たな地域創出に寄与することである。
2. 事業開始～2020年度までの活動実績
<p>(1) 東日本国際大学・いわき市・双葉地方町村会による準備会・連携推進会議「ハンフォード等に学ぶ福島浜通りの復興」を設立（計8回の会合を開催。継続中）。</p> <p>(2) 双葉郡8町村長を訪問。「日本版ハンフォードモデル構築による福島復興創生事業」と準備会の趣意、進捗状況の説明。（2019年6月21日～7月5日、9月24日～12月24日）</p> <p>(3) 研究所メンバー4人がハンフォードを訪問（7月23日～26日）、報告書2件を作成、発表・公表。（記者会見、セミナー、シンポジウム、国際教育研究拠点の有識者会議等）</p> <p>(4) 復興庁の「福島浜通り地域の国際教育研究拠点に関する第2回有識者会議」でプレゼン。</p> <p>(5) PNNLシニアアドバイザーを招聘（11月5日～8日）</p> <p>(6) いわき市・双葉郡8町村・東日本国際大学を運営する学校法人昌平覚による「福島県浜通り地域の復興と発展に向けた連携協力協定」締結式（2020年1月25日） ※震災以前以後を含めていわき市・双葉郡8町村が同一事案で連携協定を結ぶのは初となる</p> <p>(7) 国際シンポジウム「米国ハンフォードの知見に学ぶ福島浜通りの復興ーハンフォードと本県・浜通りの関係者が考察を加え意見を交換」を開催（1月25日）参加人数270人。</p> <p>(8) 「国際教育研究拠点に関する最終取りまとめ」の中で、「(3)モデルとなる米国ハンフォード・サイト周辺まちづくりとの比較」の項目が提示される。</p> <p>(9) 第1回研究所Zoom会議開催（6月15日） 以後関係方面と随時Zoom会議を開催。</p> <p>(10) 県において「福島浜通り版トライデック」設立に向けた説明・意見交換（7月21日）</p> <p>(11) 5大学協働事業・福島復興知シンポジウム（計2回）中村所長代行発表・報告</p> <p>(12) 国土交通大臣との面談・意見交換等（8月19日）</p> <p>(13) 第6回研究所Zoom会議（8月24日） ・日本（福島）・ワシントン州友好議員連盟（国会議員団）参加</p> <p>(14) 「福島浜通りトライデック」構築に向けたタスクフォース第1回会議（9月19日） ・タスクフォースキックオフメンバー参画（計19名） ▽タスクフォースの設置 ▽7つのワーキンググループを立ち上げる ▽「福島浜通り版トライデック」コアメンバーを決定</p> <p>(15) 「福島浜通り版トライデック」構築に向けたタスクフォース ワーキンググループ第1回会議（10月18日）▽7つの分科会における討議を実施</p> <p>(16) 「福島浜通り版トライデック」専用HPの構築と公開</p>

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

- (1) ハンフォードとのコネクション構築
- (2) 広域的な連携体制の構築（いわき市・双葉郡8町村との連携協力協定の締結）
- (3) ハンフォードに対する浜通りの地元機関・団体・関係者・地域住民、関係省庁、県、関係機関・団体の理解促進（各市町村との意見交換、セミナー、国際シンポジウム等を通じた紹介、発表、広報活動）
- (4) ハンフォード地域関係者における浜通り地域の理解促進
- (5) 「国際教育研究拠点に関する最終取りまとめ」の「(3)モデルとなる米国ハンフォード・サイト周辺まちづくりとの比較」の項目が提示される。
- (6) 「福島浜通り版トライデック」構築に向けたタスクフォースを設立。
 - ・産学官民のキックオフメンバー19名。コアメンバー決定
- (7) ワーキンググループを設置し、7分野にわたる政策立案等の作業に入る。設立総会の開催を視野に、活動内容の成案をまとめる。
- (8) 復興庁による国際教育研究拠点における「福島浜通り版トライデック」機能構築の勉強会
 - ・所長代行が講師としてハンフォードの知見をプレゼン
- (9) 「昌平覺キャラバン」の実施（2020年11月～2021年1月）予定
 - ・連携協力協定を踏まえ、いわき市・双葉郡8町村を個別に訪問し、研究所のハンフォードに関する取り組み、「福島浜通り版トライデック」構築等についての意見交換。
- (10) 「オンライン国際セミナー」の開催（12月または2021年1月）
 - ・福島浜通り地域とハンフォードの関係機関・団体とのウェブセミナーを予定。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

- (1) 延期となったいわき市長・双葉郡8町村長・昌平覺理事長によるハンフォード視察調査団について、2021年7月実施の方向で検討・調整を進める。
- (2) 友好都市の締結
いわき市・双葉郡8町村とハンフォード・コミュニティーズ（7つの自治体：リッチランド市、ケネウィック市、パスコ市、西リッチランド市、ポート・オブ・ベントン、ベントン郡、フランクリン郡）との友好都市の締結を行う。友好都市を結ぶことにより、ハンフォードモデルの双方の議論、協調関係を進めていく。
- (3) 日米双方の高等教育機関の提携協調
本学とハンフォードの大学・短大と連携協力協定締結を進め、本学学生の留学など学術・教育・人的交流を進めていく。その過程で復興に関わる人材を育成していく。2021年8月にハンフォードでの学生研修実施を予定。
- (4) 産学官民が連携して「福島浜通り版トライデック」を組織化し、環境回復、産業振興、地元にも実利をもたらす地域構造に関する実践的枠組みを構築していく。
- (5) 世代を超えて継続する地域振興
「福島浜通り版トライデック」がハンフォードのように機能すれば、世代を超えても継続する地域振興のサイクルを生み出すことが可能となる。被災地の最大の目標は、復興から再生した「世界に冠たる復興モデル都市」を創出することで、その道筋をつくることになる。

15.東京農工大学

一般枠

事業名：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

学校名：東京農工大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：富岡町

事業の目的・概要

富岡町を含む浜通り営農再開地域の農業復興を目指し、スマート農業によるオーガニック作物生産技術を開発、産地形成を推進し、浜通りの農業振興、技術開発・普及に関わる人材育成を行う。

- 1 農工大、福島県育成水稻品種のオーガニック生産技術開発・普及
- 2 ICTによる水田水管理、除草ロボット、畑作物の点滴灌漑技術の開発・普及
- 3 農業復興のためのオーガニック食用米、酒米品種、新規作物の生産、商品開発
- 4 農業振興のための酒米、日本酒のマーケティングと販売企画
- 5 浜通りの先進的な農業生産を担うイノベーション人材の育成

2020年度までの活動実績

- 1 農工大、福島県育成水稻品種のオーガニック生産技術開発・普及
農工大水稻新品種開発、山土客土水田での有機質肥料、緑肥生産実証。
- 2 ICTによる水田管理、除草ロボット、畑作物の点滴灌漑技術の開発・普及
ICT水管理、点滴灌漑、アイガモロボット、イノシシ追い払い技術の開発、実証。
- 3 オーガニック食用米、酒米品種、新規作物の生産、商品開発
農工大アイガモロボ米の商品開発。高級日本酒、スパークリング日本酒開発。
- 4 農業振興のための酒米、日本酒のマーケティングと販売企画
富岡町、福島県内外での日本酒マーケティング調査、新品種米の試験販売。
- 5 浜通りの先進的な農業生産を担うイノベーション人材の育成
現地での農業復興研究活動を通じたイノベーション人材の育成。



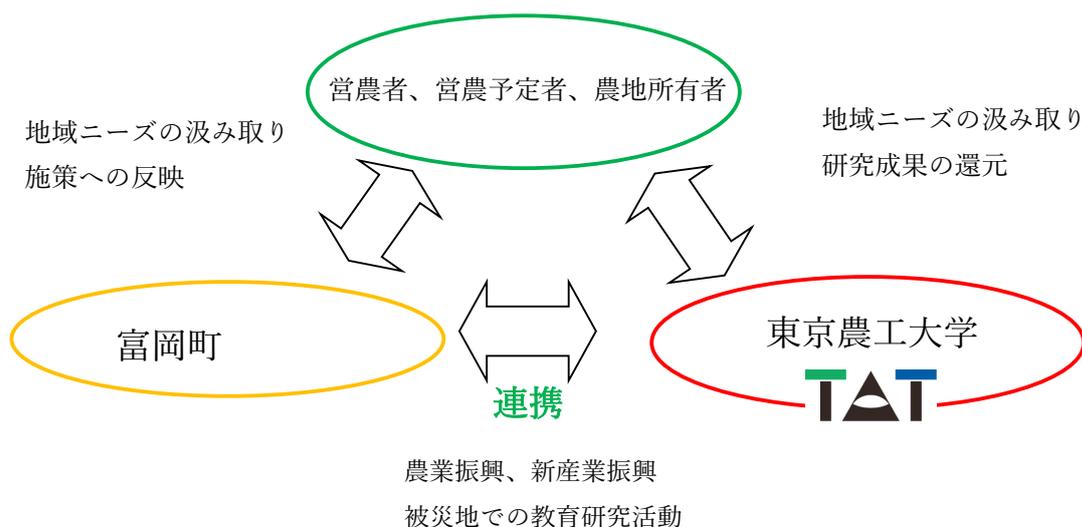
復興知事業の成果

- 1 先進的なスマートオーガニック水稻生産技術、新品種を開発・実証。
- 2 ICT水管理、点滴灌漑、アイガモロボット、イノシシ追い払いシステムを開発・実証。
- 3 食用、酒米新品種の商品開発、高級日本酒、スパークリング日本酒の商品開発。
- 4 先進的な農業生産技術開発を実践するイノベーション人材の育成。

事業名	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		
学校名	東京農工大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕大川泰一郎 〔所属・職名〕東京農工大学大学院農学研究院 教授		
事業のポイント	ICT、ロボット等先進的でスマートなオーガニック作物生産技術を開発 環境保全型の水稲新品種の育成、栽培技術の開発・普及、人材育成 酒米新品種を活用した高級日本酒、スパークリング日本酒プロジェクト		
連携市町村	富岡町		

1. 事業の目的・概要			
<p>事業の目的：本事業は、富岡町を含む浜通り営農再開地域の農業復興を目指し、現場生産者ニーズに合致した省力作物生産技術を開発、オーガニック農産物の産地形成を推進し、浜通りで営農を再開した農家の農業を振興し、技術開発・普及等人材育成を行う。</p> <p>事業概要：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 農工大、福島県育成水稲品種のオーガニック生産技術開発・普及 (2) ICTによる水田水管理、除草ロボット、畑作物の点滴灌漑技術の開発・普及 (3) 農業復興のためのオーガニック食用米、酒米品種、新規作物の生産、商品開発 (4) 農業振興のための酒米、日本酒のマーケティングと販売企画 (5) 浜通りの先進的な農業生産を担うイノベーション人材の育成 			
2. 事業開始～2020年度までの活動実績			
<ul style="list-style-type: none"> (1) 農工大、福島県育成水稲品種のオーガニック生産技術開発・普及 <ul style="list-style-type: none"> ①事前乾燥＋温湯消毒法による無農薬水稲育苗技術を開発、富岡町で実証。 ②環境保全型栽培に適し、イネゲノム情報を活用した農工大育成の新品種「モンスターライス1号」、「さくら福姫」の富岡町山土客土水田での有機質肥料、緑肥生産実証。 (2) ICTによる水田管理、除草ロボット、畑作物の点滴灌漑技術の開発・普及 <ul style="list-style-type: none"> ①通い農業のためのICT水田水管理、有機栽培水田での深水管理技術の開発。 ②有機栽培水田での水田雑草防除のためのアイガモロボットの開発、実証。 ③ICTによる水田からのイノシシ追い払い技術の開発。 (3) 農業復興のためのオーガニック食用米、酒米品種、新規作物の生産、商品開発 <ul style="list-style-type: none"> ①農工大育成の良食味新品種のアイガモロボ米の商品開発。 ②高級日本酒、スパークリング日本酒用の酒米品種の開発。 ③常磐線全線開通記念の日本酒の商品開発。 (4) 農業振興のための酒米、日本酒のマーケティングと販売企画 <ul style="list-style-type: none"> ①富岡駅、ショッピングモールにおける日本酒マーケティング調査。 ②農工大生協での富岡産米、新品種米の商品試験販売企画。 (5) 浜通りの先進的な農業生産を担うイノベーション人材の育成 <ul style="list-style-type: none"> ①本事業で開発した先進的な農業生産技術を習得した人材の育成。 ②現地での農業復興研究活動を通じたイノベーション人材の育成。 			

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

- (1) 営農再開地域の通い農業支援のため、ICTによる遠隔地からの水稲育苗灌水、水田深
水管理、畑作物の自動点滴灌漑システムを導入し、有機栽培水田や新作物の灌漑での
実証を富岡町にて行った。
- (2) 農工大で開発した水稲品種「モンスター農工大1号」、「さくら福姫」は養分の利用
効率が高く、低肥沃土壌、有機栽培に適性のある品種であることを明らかにした。ま
た福島県育成の「天のつぶ」の育苗種籾に事前乾燥+温湯消毒法を適用し、その効果
を実証し普及を開始した。
- (3) 先進的オーガニック作物生産技術による食用米品種の高付加価値化、農工大育成の
新品種を用いた酒米を活用した高級日本酒、スパークリング日本酒醸造など6次産業
化に関わる聞き取り調査、農産物販売・マーケティング調査を富岡町にて実施した。
- (4) 学生が積極的に現地での研究活動、セミナーに参加し、富岡町営農再開農家、他大
学等との交流を行い、イノベーション人材育成を推進した。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

- (1) 本学および福島県育成の食用品種、酒米品種の富岡町内の営農再開農家、法人、会
社への普及、浜通りでの生産技術開発、普及
- (2) 浜通りにおけるICT水田水管理、畑新規作物の点滴灌漑、アイガモロボット、水田
や畑からのイノシシ追い払いシステムなどのスマート農業に関する技術開発・普及
- (3) 浜通りでの酒米生産、日本酒醸造の研究拠点化およびマーケティング、高級日本酒
輸出に関する研究
- (4) 福島大学、他大学と連携した農業復興、イノベーションセミナー、農業復興シンポ
ジウムの開催
- (5) 復興農学会における福島をはじめ全国の地震、台風などの災害復興、研究活動
- (6) 浜通りの農業を次世代農業へと発展させるイノベーション人材の育成

16.近畿大学

一般枠

事業名： “オール近大”川俣町復興支援プロジェクト

学校名： 近畿大学

事業期間： 2018年度～2020年度

連携市町村： 川俣町

事業の目的・概要

近畿大学は総合大学としての研究力を生かし震災発生直後から川俣町の早期復興を支援すべく「“オール近大”川俣町復興支援プロジェクト」を立ち上げ、「マイナスからゼロへ」という被災からの再生支援と「ゼロからプラスへ」という復興支援の二つの柱の元に、除染研究・心身ケア・産業振興の分野で支援を行ってきた。川俣町民の意見を取り入れつつ、学生の知を組織的に活用した復興支援策を2グループに分けて実行し、復興モデルを構築することを目的とする。

《除染研究・心身ケアグループ》「－マイナスからゼロへ－」（再生）

《産業振興グループ》「－ゼロからプラスへ－」（復興・教育）

2020年度までの活動実績

《除染研究・心身ケアグループ》

原子力研究の人材育成（川俣町の現在の放射線・放射能調査、そしてそれを基盤としたリスクコミュニケーションの実践）とし、川俣町内でのフィールドワークを実施。現状の聞き取りをはじめ、放射線調査としてため池周辺調査、野生キノコの採取を行う。さらに、モニタリングポストの適正配置を行い周辺での線量率測定を実施。

《産業振興グループ》

- 1 川俣町関係者と連携し、商品開発（川俣シャモすき焼きセット、アンズリウムクッキー、ブルーベリージェラート等）、レシピ開発（川俣シャモ）、関連イベントへの参加等を実施。
- 2 サイクルツーリズム導入のためのコースの選定、コースマップの作成と実証実験用サイクリング 車設置、学生、教職員と地域の方々との交流会を通じた現地資源の発掘と住民ニーズの理解、おしまふるさと交流館のHP制作。



川俣シャモすき焼きセット



復興知事業の成果

《除染研究・心身ケアグループ》

学生が自ら、川俣町での放射線・放射能の現地調査を行うことによって、現状についての関心を持つようになった。

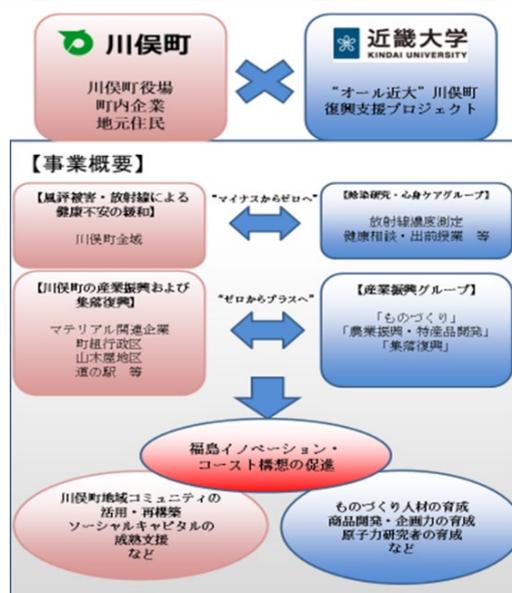
《産業振興グループ》

川俣町関係者との共同での商品開発、レシピ開発に取り組み、成果として、川俣シャモすき焼きセット、アンズリウムクッキー等を開発し、新たな特産品としての販売につながった。あわせて、レシピコンテストの開催、川俣シャモまつりへの出店を行い、川俣シャモの新たな可能性を見出した。サイクルツーリズムのコースマップの完成、サイクリング車設置、交流館のHP完成。

事業名	“オール近大”川俣町復興支援プロジェクト		
学校名	近畿大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏 名〕伊藤哲夫 〔所属・職名〕社会連携推進センター センター長		
事業のポイント	「マイナスからゼロへ」という被災からの再生支援と「ゼロからプラスへ」という復興支援の2本の柱を基本とし、川俣町民の意見を取り入れつつ、学生の知を組織的に活用した復興支援を実行し、一つの復興モデルを構築する		
連携市町村	福島県伊達郡川俣町		

1. 事業の目的・概要			
<p>(1)【除染研究・心身ケア】(原子力研究所 他)</p> <p>放射線による健康不安を緩和するため、川俣町の現在の放射線・放射能調査、それを基盤としたリスクコミュニケーションの実践と継続的な支援計画に学生が参加することにより、将来の原子力研究を担う責任感を持った人材の育成に取り組むことを目指す。</p> <p>(2)【産業振興】(農業振興・特産品開発)</p> <p>福島復興に資する「知」(復興知)のうち、特に農学関連の「知」に焦点を当て、それらを浜通り地域等に誘導・集積することを目的とし、各種の教育・研究活動を実施する。</p> <p>(3)【産業振興】(集落復興)</p> <p>地域住民だけでは集落の維持・再生が困難になることが懸念される地域において、大学生の持つ新しい視点や行動力、専門技術や知識など「外からの力」を活用し、地域の振興・活性化を図りながら、集落の応援団(サポーター)を育成していくことを目的とする。</p>			
2. 事業開始～2020年度までの活動実績			
<p>(1)【除染研究・心身ケア】(原子力研究所 他)</p> <p>①複数回の川俣町訪問でのフィールドワークを実施、町役場での現状の聞き取りを行い川俣町の放射線・放射能調査(ため池周辺調査、野生キノコの採取)、さらに放射線をテーマとし学部生と大学院生が川俣高校を相手に出前ゼミを実施。</p> <p>②複数回の川俣町訪問でのフィールドワークを実施、川俣町の放射線・放射能調査(野生キノコの採取)、さらにモニタリングポストの適正配置検討のためのポスト周辺での線量率測定。</p> <p>(2)【産業振興】(農業振興・特産品開発)</p> <p>①川俣町内でのフィールドワーク(川俣町関係者の意向調査と意見交換)</p> <p>②川俣町関係者との共同での商品開発等(川俣シャモすき焼きセット、アンスリウムクッキー、ブルーベリージェラート、アンスリウムチーズケーキ等)</p> <p>③川俣町関係者との共同でのレシピ開発(川俣シャモレシピコンテスト開催、レシピ集の作成)</p> <p>④本学における川俣町産農産物・食品の利用拡大</p> <p>(3)【産業振興】(集落復興)</p> <p>①準市民制度案に基づいて、新規定住人口の増加を実現するためのヒアリング調査、PR動画作成。</p> <p>②サイクルツーリズム誘致についてのヒアリングおよび観光資源のマッピングと検証、コースの実装、実証実験及び地域の方々との交流。</p>			

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

(1) 【除染研究・心身ケア】（原子力研究所 他）

学生自ら、川俣町での放射線・放射能の現地調査を行うことによって、現状についての関心を持つようになり、野生キノコ採取による放射性セシウム濃度を測定することで、山林の汚染状況を把握できた。また、この事業をリスクコミュニケーション実践の機会と位置付け、フィールドワークの事前学習とし、学生間で放射線の基礎について理解をすすめた。

(2) 【産業振興】（農業振興・特産品開発）

アンズリウムの生産が順調に進み、日本一のアンズリウム生産地となった。また、川俣町でのフィールドワークや川俣町関係者との連携により、川俣町の地域資源を活用した商品やレシピの開発、関連農産物・商品の利用拡大等の成果が得られた。

(3) 【産業振興】（集落復興）

集客の新たな魅力としてサイクルツーリズムを立ち上げ、コースを設定してコースマップを作製し、レンタサイクル用の自転車を供与してパイロット的運用を始めた。また、おじま交流館のHPを作成し、川俣町の知名度アップに貢献した。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

(1) 【除染研究・心身ケア】（原子力研究所 他）

野生キノコを経年的に採取し、その放射性セシウム濃度を測定することによって、山林の汚染状況を把握する。

(2) 【産業振興】（農業振興・特産品開発）

さらに品質の良いアンズリウムの生産を目標に生産者の栽培技術を向上させ、付加価値を上げる。川俣町関係者との共同での商品・レシピ開発と販売を促進する。大学等による「復興知」を活用した取り組みの成果や課題、他地域への適用方法等について、学術面からの検証・考察を行う。

(3) 【産業振興】（集落復興）

サイクルツーリズムを活性化させるためにコースマップの広報を本格化させ、ホームページやSNSを活用し利用者数の増加に尽力する。新たな事業をワークショップでの結果から発展させたい。

17.早稲田大学

一般枠

事業名：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

学校名：早稲田大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：広野町

事業の目的・概要

- 対象となる自治体、地域のNPOなどの市民団体、大学の3つの連携を基本単位とする**地域課題に基づくアプローチ**を実践する。
- 地域社会の**持続可能性研究における社会的ソフトづくり**（熟議の場の形成）と浜通り地域の**広域連携のネットワークづくり**に取り組む。
- 2050年に向けた「**ふくしま浜通り社会イノベーション・イニシアティブ（SI構想）**」の具体化へのアクションを通じ、**浜通り地域が共通に取り組めるテーマ**を構築する。

2020年度までの活動実績

- 1 **熟議の場：ふくしま学（楽）会**（合計6回開催）
世代・地域・分野を超えて福島復興を議論する場を地域のロールモデルとして構築した。
- 2 **SI構想第1柱：1Fの事故遺産と記憶遺産の利活用（1F Heritage構想）**
「1F廃炉の先研究会」を合計6回開催し、福島復興という視点や福島原発事故の記憶の未来世代への継承といった多様な社会的評価軸から1Fの廃炉の先のあり方を検討した。
- 3 **SI構想の第2柱：地域アートの展開による地域の新たな魅力の創造**
ふくしま浜通り文化育成と発信事業ワーキンググループを合計4回開催。その後、地域でのアート+文化芸術による地域の魅力づくり・再生を実践した。
- 4 **SI構想の第3柱：国際芸術・学術（Arts & Sciences）拠点構想**
さまざまな分野の専門家、地域の実践者で構成するA&S研究会を合計8回開催。福島国際教育研究拠点における社会科学分野のテーマづくりにも言及した。



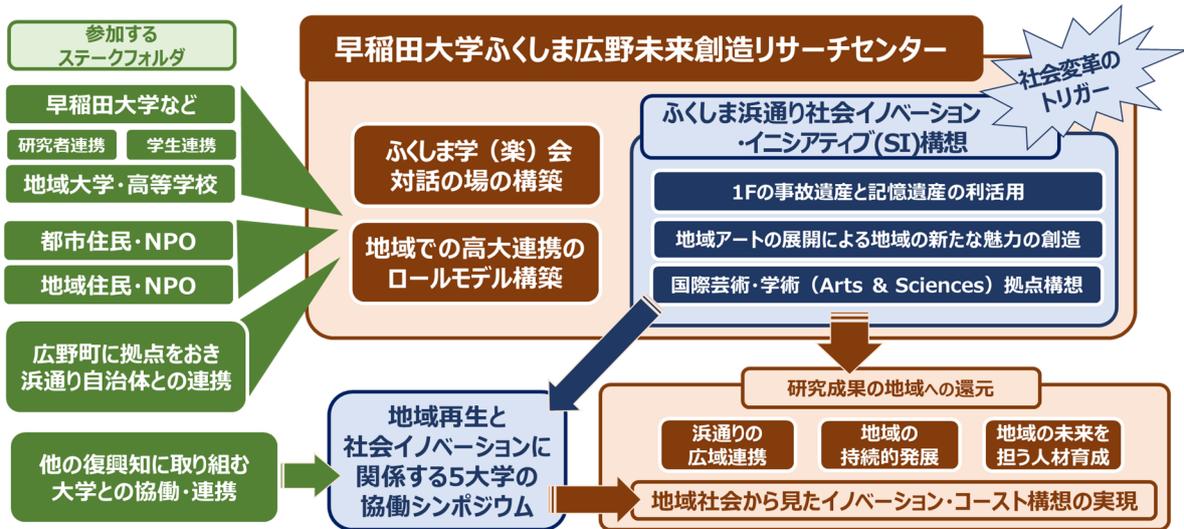
復興知事業の成果

- 1 **多世代・多地域・多分野の「場」の形成による地域還元・人材育成実践**
ふくしま学（楽）会を通して、多様なアクターが世代や立場による「しがらみ」を越えた議論・交流の場を構築し、高大連携による人材育成のロールモデルを構築した。
- 2 **SI構想の社会実装と福島復興における社会科学分野研究の構築**
SI構想の3本柱を具体的なアクションに落とし込み、地域に根ざした継続的な社会変革を促進する研究基盤・研究者ネットワークを構築した。

事業名	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		
学校名	早稲田大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕松岡 俊二 〔所属・職名〕早稲田大学アジア太平洋研究科 教授		
事業のポイント	地域変革のトリガーとなり得る取り組みとして「ふくしま浜通り社会イノベーション・イニシアティブ（SI）構想」を設定し、多世代かつ多様なアクターの参画による「ふくしま学（楽）会」の場を活用しながら、福島復興の具体的な提案づくりから実践まで行う体制を構築する。		
連携市町村	広野町		

1. 事業の目的・概要	
<p>(1) 対象となる自治体、地域の NPO などの市民団体、大学の 3 つの連携を基本単位とする地域課題に基づくアプローチを実践する。</p> <p>(2) 地域社会の持続可能性研究における社会的ソフトづくり（熟議の場の形成）と浜通り地域の広域連携のネットワークに取り組む。</p> <p>(3) 2050 年に向けた「ふくしま浜通り社会イノベーション・イニシアティブ（SI 構想）」の具体化へのアクションを通じ、浜通り地域が共通に取り組めるテーマを構築する。</p>	
2. 事業開始～2020 年度までの活動実績	
<p>(1) 地域における地域住民参加のリサーチセンターの運営（運営会議；合計 17 回開催）地域メンバーを研究者として迎えたりサーチセンターを設立し、地域課題に基づく研究テーマ構築や熟議の場構築、ネットワーク構築を行ってきた。</p> <p>(2) 熟議の場：ふくしま学（楽）会（年 2 回開催、合計 6 回開催） 世代・地域・分野を超えて福島復興を議論する場を設定し、高校生の問題提起に基づき、世代を超えて議論する地域における熟議の場を定常的に開催し、高大連携による人材育成のロールモデルとした。</p> <p>(3) SI 構想第 1 柱：1F の事故遺産と記憶遺産の利活用（1F Heritage 構想） 「1F 廃炉の先研究会」を合計 6 回開催し、福島復興という視点や福島原発事故の記憶の未来世代への継承といった多様な社会的評価軸から 1F の廃炉の先のあり方（地域資源化）を検討し、「中間報告」を取りまとめた。2020 年度は、これに基づき「福島・地域対話会合（5/17）」として、浜通り地域の方々と議論を行い、さらに地域住民、東京電力、1F 廃炉の先研究会の「3 者による地域対話（10/29）」を実施した。</p> <p>(4) SI 構想の第 2 柱：地域アートの展開による地域の新たな魅力の創造 ふくしま浜通り文化育成と発信事業ワーキンググループを 2020 年度までに合計 4 回開催。その後、複数のアーティストや研究者の参加による地域展開を支援し、地域でのアート+文化芸術による地域の魅力づくり・再生を実践している。</p> <p>(5) SI 構想の第 3 柱：国際芸術・学術（Arts & Sciences）拠点構想 さまざまな分野の専門家、地域の実践者で構成する A&S 研究会を合計 8 回開催。科学技術社会論的な観点から「専門知」「地域知」における「境界知」のあり方を検討し、福島復興における博物館・ミュージアム構想を検討している。地域再生と社会イノベーションに関係する 5 大学の協働事業として復興知シンポジウム（2020 年 8/9, 10/31）を開催し、福島国際教育研究拠点における社会科学分野のテーマづくりにも言及した。</p>	

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

- (1) 多世代・多地域・多分野の「場」の形成による地域還元・人材育成実践
 ふくしま学（楽）会を通して、地元のふたば未来学園高校の高校生、NPO 関係者、地域住民、行政、大学の研究者が集結し、世代や立場による「しがらみ」を越えた対話の中で、本来の地域課題に関する議論・交流の場が形成された。また、これらを通じて高大連携による人材育成のロールモデルを構築した。
- (2) SI 構想の社会実装と福島復興における社会科学分野研究の構築
 SI 構想の3本柱(①1Fヘリテージ構想、②浜通り地域アート構想、③Arts & Sciences 拠点構想)を具体的なアクションに落とし込み、地域に根ざした継続的な社会変革を促進する研究基盤・研究者ネットワークを構築した。本研究のアウトプットが、地域に根ざして継続的な社会変革の作用を促していくことを期待する。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

- (1) SI 構想実現に基づく浜通り広域連携
 浜通りすべての自治体からの参加のもと、ふくしま学（楽）会を実施し、これが仕組みとして地域に定着するようにする。SI 構想の実現は、浜通りの地方自治体における広域連携の第一歩であり、今後、さまざまな地域の機能の広域連携を模索する。
- (2) 地域の持続的発展
 本研究におけるさまざまなレガシーが、継続的に地域に受け入れられ、アップデートされるような持続的な枠組みを検討する（J ヴィレッジ等の地域資源を活用した連携枠組みを検討する）。こうした社会イノベーションが継続して行われる仕組みを、③の国際芸術・学術（Arts & Sciences）拠点構想が担うものとする。
- (3) 地域の未来を担う人材育成
 本研究に高校生のころから参加し、さらに大学期間中も継続的に地域に関わり、さらに卒業後も地域に貢献する人材育成のモデルを構築する。また、ふくしま学（楽）会に関与した高校生や大学生・大学院生の人材ネットワークを地域の財産とすべく、継続的な関係枠組み（国際芸術・学術（Arts & Sciences）拠点）を構築する。

18.弘前大学

一般枠

事業名：浪江町をフィールドとした放射線研究・教育プログラム

学校名：弘前大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：浪江町

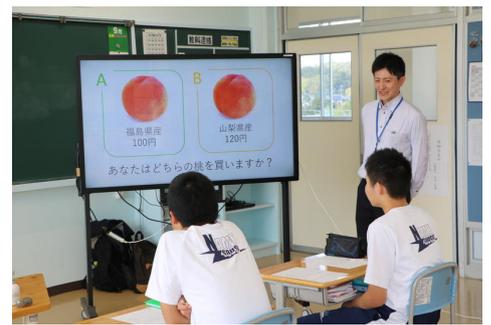
事業の目的・概要

平成23年9月に浪江町と弘前大学は、相互に密接な連携と協力によって、地域の課題に迅速かつ適切に対応し、活力ある個性豊かな地域社会の形成と発展に寄与する目的で連携協定を締結した。

これらの目的達成のため、「福島県浪江町復興支援プロジェクトワーキンググループ」が中心となり、浪江町役場内に設置した弘前大学浪江町復興支援室とともに、1) 浪江町をフィールドとした学部及び大学院教育における人材育成プログラムの構築と、2) 住民や町職員の生活環境の改善・回復及び健康管理を目的とした調査研究・教育プログラムを開発し、浪江町内において実践した。

2020年度までの活動実績

- 1 浪江町をフィールドとした学部及び大学院教育における人材育成プログラムの構築として、①看護学生のための教育プログラム（写真左）、②放射線技術科学専攻学生のための教育プログラムを実施した。
- 2 住民や町職員の生活環境の改善・回復及び健康管理を目的とした調査研究・教育プログラムの開発のため、調査研究プログラムとして、①福島被災地域に生息する野生動物における人獣共通感染症の調査研究、②浪江町内の水資源利用に資する放射性セシウムの解析手法の開発を実施した。また、教育プログラムとして、①こども園職員自身が放射線リスクコミュニケーションを実践するための基礎資料開発、②浪江町民の男性高齢者のコミュニティ参加を促すアクションリサーチ（写真中）、③浪江町民のための放射線リカレント教育教材の開発と実践を実施した（写真右）。



復興知事業の成果

- 1 学生のための教育プログラムとして、浪江町民及び職員に対し健康相談・支援を実施。
- 2 男性高齢者のコミュニティ参加を促すアクションリサーチにおいて、徐々に継続参加者の増、コミュニティ形成の自発的意見交換が行われるようになりメンバーシップ醸成に寄与。
- 3 町民のための放射線リカレント教育教材の開発と実践では、社会人から高齢者向けの新規放射線教材を開発、放射線リテラシー醸成に寄与する学習活動を展開。さらに、学校教育向けの放射線教材及び学習指導案を開発し、町内の小・中学校で実践した。

事業名	浪江町をフィールドとした放射線研究・教育プログラム		
学校名	弘前大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕床次 眞司 〔所属・職名〕被ばく医療総合研究所 所長		
事業のポイント	弘前大学浪江町復興支援WGが中心となり、浪江町をフィールドとした事業を展開する。看護や放射線技術の専攻学生に対する教育プログラム立ち上げ、帰還後の住民や町職員の生活環境の改善・回復及び健康管理を目的とした調査研究、教育プログラムの開発と実践を行う。		
連携市町村	浪江町		

1. 事業の目的・概要	
<p>(1) 浪江町と弘前大学は、相互に密接な連携と協力によって、地域の課題に迅速かつ適切に対応し、活力ある個性豊かな地域社会の形成と発展に寄与する目的で連携協定を締結。</p> <p>(2) 目的の達成のため、1) 浪江町をフィールドとした学部及び大学院教育における人材育成プログラムの構築と、2) 住民や町職員の生活環境の改善・回復及び健康管理を目的とした調査研究・教育プログラムを開発、実践した。</p>	
2. 事業開始～2020年度までの活動実績	
<p>事業開始から2020年10月までの間に、以下の活動を行った。</p> <p>(1) 浪江町をフィールドとした学部及び大学院教育における人材育成プログラムの構築について</p> <p>①看護学生のための教育プログラムとして、浪江町住民への健康相談、職員の健康相談、地域イベントでの健康支援活動、子育て支援事業を実施し、学部学生及び大学院生が参加した。②放射線技術科学専攻学生のための教育プログラムとして、浪江町南津島上集会所に環境放射線・放射能モニタを設置し、研究室へのデータ転送システムを企業の協力を得て学生自身が構築した。</p> <p>(2) 住民や町職員の生活環境の改善・回復及び健康管理を目的とした調査研究・教育プログラム開発について</p> <p>調査研究プログラムとして、①福島被災地域に生息する野生動物における人獣共通感染症を調査研究し、動物由来感染症対策ハンドブックを発行した。②浪江町内の水資源利用に資する放射性セシウムの解析手法の開発として、請戸川上流から輸送される放射性セシウムの存在形態について調査した。</p> <p>教育プログラムとして、①こども園職員自身が保護者に対し放射線リスクコミュニケーションを実践するための、基礎資料開発と放射線測定器の取り扱い指導等の基礎教育を行った。②浪江町民の男性高齢者のコミュニティ参加を促すアクションリサーチを、2018年度以降計11回（Web併用）開催し、延べにして町内男性高齢者78名（平均7.1名）、学部生8名が参加した。③浪江町民への放射線リカレント教育のため、放射線リテラシー醸成に資する新規放射線教育教材を開発し、放射線学習会の形で、小学生から高齢者までの浪江町の幅広い世代に向けて教育実践を行った。</p>	

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

(1) 浪江町をフィールドとした人材育成プログラム構築①看護学生のための教育プログラムでは、地域住民及び職員に対して健康相談、健康支援活動を行い、22nd East Asian Forum of Nursing Scholarにおいて発表した。②放射線技術科学専攻学生のための教育プログラムでは、環境放射線・放射能モニタリングシステムを用い学生に環境放射線モニタリングに関する基礎演習を行った。

(2) 住民等の生活環境の改善・回復及び健康管理を目的とした調査研究プログラムでは①動物由来感染症対策ハンドブック（右図）を配布した。②浪江町内の水資源利用に資する放射性セシウムの解析手法の開発では、平水時、増水時に川上流から輸送される放射性セシウムの存在形態、濃度等について明らかにした。教育プログラムは①こども園職員自身による放射線リスクコミュニケーション実践の基礎資料開発が、園発行のお便り等に活用された。②男性高齢者へのアクションリサーチについては、徐々に継続参加者が増え、コミュニティ形成に向けた自発的意見交換がみられた。③浪江町民のための放射線リカレント教育教材開発と実践では学習会を実施し放射線リテラシー醸成に寄与した。



5. これまでの成果の2021年度以降の展開

(1) 看護学生のための教育プログラムでは、浪江町職員の健康相談や子育て支援事業などフィールドワークを含む学部学生への教育プログラムを継続予定。②放射線技術科学専攻学生のための教育プログラムは、成果を基に、放射線安全管理学（環境の管理）、放射線防護総論で教育を継続実施。モニタリングの継続も目指す。

(2) 調査研究プログラムは、動物由来感染症対策ハンドブックを活用し、獣医師会等と連携、啓発活動を継続する。教育プログラム①放射線リスクコミュニケーションについては、こども園新規職員に対する基礎研修を実施し、園内外の線量データ取得を継続。取得データをもとに新たな基礎資料を開発する。②男性高齢者のコミュニティ参加を促すアクションリサーチは、参加者が自発性を発揮しての、サロンの自主的組織移行といった町の資源化を目指し継続支援する。③放射線リカレント教育教材開発と実践は、ニーズの変化に合わせ、新規の放射線教育教材の開発及び現地教育実践を継続する。

19.東京工業大学

一般枠

事業名：リスク・コミュニケーション工学を活用した復興学による浪江町創成 Ⅲ
～イノベーション・コースト構想の実現に向けて～

学校名：東京工業大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：浪江町

事業の目的・概要

目的：復興学研究（リスク・コミュニケーション工学、除染科学、ロボット計測工学等）の推進、大学生・大学院生教育、小中学生教育支援、産業振興に取り組む。

概要：安全・安心で活力ある暮らしの実現に向けた取組と教育プログラム、東工大のロボット計測工学による廃炉研究の知の集積、将来の環境回復へ向けた取組、大学の知の社会実装の計画と産官学連携事業検討、リスク・コミュニケーション工学実習、リスク・コミュニケーション工学の学術的深化を行う。

2020年度までの活動実績

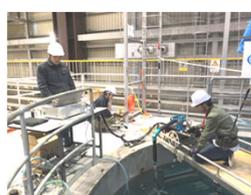
- (1) 安全・安心で活力ある暮らしの実現に向けた取組と教育プログラム
 - 復興なみえ町十日市祭での理科教室（浪江町セカンドスクールイベント）出展、なみえ創成小学校・中学校でのロボット教室の実施、浪江でとれた食材（魚・野菜・米）を生かし、文化教室「なみえの台所」を開催
 - 大学生（大学院生含む）の教育活動：リスク・コミュニケーション工学実習 等
- (2) 東工大のロボット計測工学による廃炉研究の知の集積
 - 福島大学の研究者と連携してMCFを用いたロボット用センサの開発研究 等
- (3) 将来の環境回復へ向けた取り組み
 - 除染科学として地域の環境回復手法の調査・検討 等
- (4) 大学の知の社会実装の計画と産官学連携事業検討
 - 「福島復興学」の実学として社会試験すべき産官学共同事業として、再生可能エネルギーの地産地消技術、超音波計測器、MCFセンサの事業可能性の探索 等
- (5) 事業推進
 - 復興学研究発表会（リスク・コミュニケーション工学研究会）の実施、本事業活動で得た研究・教育成果の一部を国内外へ向けて講演会等で発信 等



ロボット教室



文化教室「なみえの台所」



大学生の教育活動



国際シンポジウム

復興知事業の成果

3年度を通して、安全・安心で活力ある暮らしの実現に向けた取組と教育プログラム、東工大のロボット計測工学による廃炉研究の知の集積、将来の環境回復へ向けた取組、大学の知の社会実装の計画と産官学連携事業検討、リスク・コミュニケーション工学実習、リスク・コミュニケーション工学の学術的深化を行った。2020年度現在、「復興学」の3年度にわたる研究・教育成果のとりまとめとともに更なる深化と国内外への発信を行い、浪江町の新たな地域ニーズを発掘・整理し、研究者ネットワークの拡充、小中学生・大学生等の教育プログラムの実施、産業振興の芽の創成・開花を目指した活動を行っている。

事業名	リスク・コミュニケーション工学を活用した復興学による浪江町創成Ⅲ～イノベーション・コースト構想の実現に向けて～		
学校名	東京工業大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕木倉 宏成 〔所属・職名〕東京工業大学 准教授		
事業のポイント	福島への復興に向けて、東京工業大学の「復興学」研究の推進、大学生・大学院生実習、小中学生教育支援、大学等研究者間ネットワーク構築を行うとともに、浜通り地域の産業振興へ向けた活動を行う。		
連携市町村	浪江町		

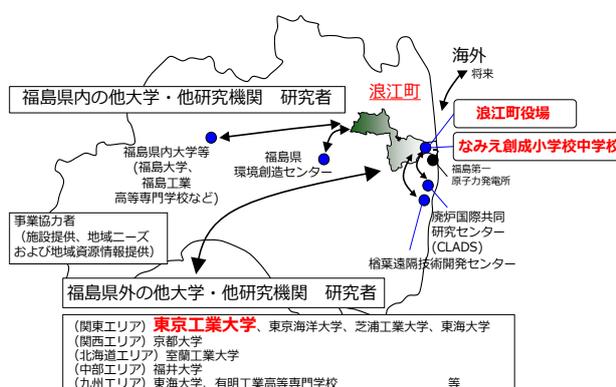
1. 事業の目的・概要			
<p>(1) 目的：復興学研究（リスク・コミュニケーション工学、除染科学、ロボット計測工学等）の推進、大学生・大学院生教育、小中学生教育支援、産業振興に取り組む。</p> <p>(2) 概要：安全・安心で活力ある暮らしの実現に向けた取組と教育プログラム、東工大のロボット計測工学による廃炉研究の知の集積、将来の環境回復へ向けた取組、大学の知の社会実装の計画と産官学連携事業検討、リスク・コミュニケーション工学実習、リスク・コミュニケーション工学の学術的深化を行う。</p>			
2. 事業開始～2020年度までの活動実績			
<p>(1) 安全・安心で活力ある暮らしの実現に向けた取組と教育プログラム</p> <ol style="list-style-type: none"> ① リスク・コミュニケーション工学の学術基盤研究の推進 ② 大学生（大学院生含む）の教育活動：リスク・コミュニケーション工学実習（超音波探傷）の実施 ③ 水産分野の食の風評被害の調査（関連調査の一部はNHK 未来塾にて紹介された。）、アクアマリン福島と共同での水族館スペースを活用した風評被害対応活動検討 ④ 住民向け廃炉相談窓口出展 ⑤ 復興なみえ町十日市祭での理科教室（浪江町セカンドスクールイベント）出展 ⑥ なみえ創成小学校・中学校でのロボット教室の実施 ⑦ 浪江でとれた食材（魚・野菜・米）を生かし、文化教室「なみえの台所」を開催 <p>(2) 東工大のロボット計測工学による廃炉研究の知の集積</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 廃炉研究の実施（特に水中ロボット開発） ② 福島大学の研究者と連携してMCF(Magnetic Compound Fluid)を用いたロボット用センサの開発研究 ③ 浪江町仮設商業施設まち・なみ・まるしえのまるしえの日および浪江町の夏祭りにて復興学ブース出展 ④ 大学生（大学院生含む）の教育活動：リスク・コミュニケーション工学実習（ロボット計測）の実施 <p>(3) 将来の環境回復へ向けた取り組み</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 除染科学として地域の環境回復手法の調査・検討 <p>(4) 大学の知の社会実装の計画と産官学連携事業検討</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 「福島復興学」の実学として社会試験すべき産官学共同事業として、再生可能エネルギーの地産地消技術、超音波計測器、MCF センサの事業可能性の探索 <p>(5) 事業推進</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 東京工業大学科学技術創成研究院と浪江町の協定締結（NHK 福島、朝日新聞、福島民報、福島民友、浪江町役場 Web サイト、学内 Web サイト等で紹介された。） ② 大学等研究者間連携ネットワーク形成の推進 ③ 復興学研究発表会（リスク・コミュニケーション工学研究会）の実施 ④ 本事業活動で得た研究・教育成果の一部を国内外へ向けて講演会等で発信（東工大環境月間特別講演会、研究所研究交流・発表会、日台シンポジウム、原子力工学国際会議、大学講義等）、特に、日台協働での福島の魚・果物等の食の風評被害に関する活動内容は共同通信や台湾原子力学会長を通じて広くメディアで紹介された。 ⑤ コロナ禍を考慮し、オフライン/オンライン多視点融合、遠隔ロボット制御等への拡張性、Zoom・YouTube 同時配信等の機能を有する東工大映像配信システムを構築（NHK ニュースおはよう日本で使用実績、IoT 技術に関する国際会議にて受賞） 			

3. 市町村と構築した連携体制

「協働提携に関する協定書」を締結している東京工業大学科学技術創成研究院と浪江町が、相互に連携し、地域振興及び研究促進に寄与・発展に資する。面的活動への拡張を考慮し、浜通り地域の他の市町村、他大学等機関との連携準備についても進めている。



2020 年度現地拠点（浪江町役場内）



構築した連携体制

4. 3 年間（または 2 年間）の成果および地域への成果の還元

(1) 3 年間の成果

東京工業大学科学技術創成研究院と浪江町との連携を通じて、安全・安心で活力ある暮らしの実現に向けた取組と教育プログラム、東工大のロボット計測工学による廃炉研究の知の集積、将来の環境回復へ向けた取組、大学の知の社会実装の計画と産官学連携事業検討、リスク・コミュニケーション工学実習、リスク・コミュニケーション工学の学術的深化を行った。2020 年度現在、「復興学」の 3 年度にわたる研究・教育成果のとりまとめとともに更なる深化と国内外への発信を行い、浪江町の新たなる地域ニーズを発掘・整理し、研究者ネットワークの拡充、小中学生・大学生等の教育プログラムの実施、産業振興の芽の創成・開花を目指した活動を行っている。

(2) 地域への成果の還元

浪江町（役場・教育委員会・小中学校）の地域ニーズ、協定書記載の「地域の教育と人材育成および学術文化力の向上」「再生可能エネルギー地産地消の社会実装」に基づき、地域の小学校・中学校教育支援を実施するとともに、再生可能エネルギー地産地消等の還元活動を展開中である。

5. これまでの成果の 2021 年度以降の展開

(1) 復興学研究の学術的深化

3 年度の研究成果をもとに、リスク・コミュニケーション工学、除染科学、ロボット計測工学を融合させた東京工業大学「復興学」の学術的深化を行う。

(2) 大学の知の社会実装

「福島復興学」の実学として社会試験すべき産官学共同事業として、再生可能エネルギー地産地消技術（ソーラーシェアリング・スマートアグリ・防災エネルギー備蓄）、また、超音波計測器、MCF センサの事業可能性の探索を継続する。さらには、東工大が保有する廃炉技術、再生可能エネルギー地産地消技術の地域高等教育・人材育成への展開検討や浜通り地域の風評被害への取組を継続する予定である。

(3) 地域の教育と人材育成および学術文化力の向上

3 年度の浪江町での ICT 教育、理科教室、文化教室、ロボット教室など地域の小学生・中学生教育支援での活動成果を踏まえて、東工大を中心に他大学と地元大学が地元企業と連携して行う科学フェスティバルや親子ロボコンなどの企画を行い、浜通り地域の未来の優秀な若者の人材育成に寄与する。

1.長崎大学

重点 枠

事業名：災害・被ばく医療科学分野の人材育成による知の交流拠点構築事業

学校名：長崎大学

事業期間：2019年度～2020年度

連携市町村：川内村、富岡町、大熊町

事業の目的・概要

長崎大学が復興推進拠点を設置している川内村、富岡町や大熊町において、福島県立医科大学や福島大学、東日本国際大学といった福島県下の大学、さらに国際放射線防護委員会や国際原子力機関といった国際機関と連携して世界中の災害・被ばく医療科学の専門家を育成する「復興知を学ぶ」知の交流拠点を浜通りに構築する。

2020年度までの活動実績

- 2020年7月30日 大熊町と包括連携協定を締結、大熊町役場内に長崎大学・大熊町復興推進拠点を開設
- 2020年9月6-7日 『放射線災害医療学セミナー』を川内村で開催
- 2020年9月9-10日 『復興学セミナー』を東日本国際大学と川内村で開催
- 2020年10月3-4日 『復興知事業特別セミナー』を福島大学が東日本大震災・原子力災害伝承館（双葉町）で開催
- 2020年10月13-17日 『放射線災害医療学・復興学国際セミナー』を川内村と富岡町で開催
- 2020年10月19-21日 『救急医学実習』を福島県立医科大学が開催
- 2020年10月22日 『車座集会』を大熊町で開催



図、放射線災害医療学・復興学国際セミナーの様子

図、大熊町車座集会の様子

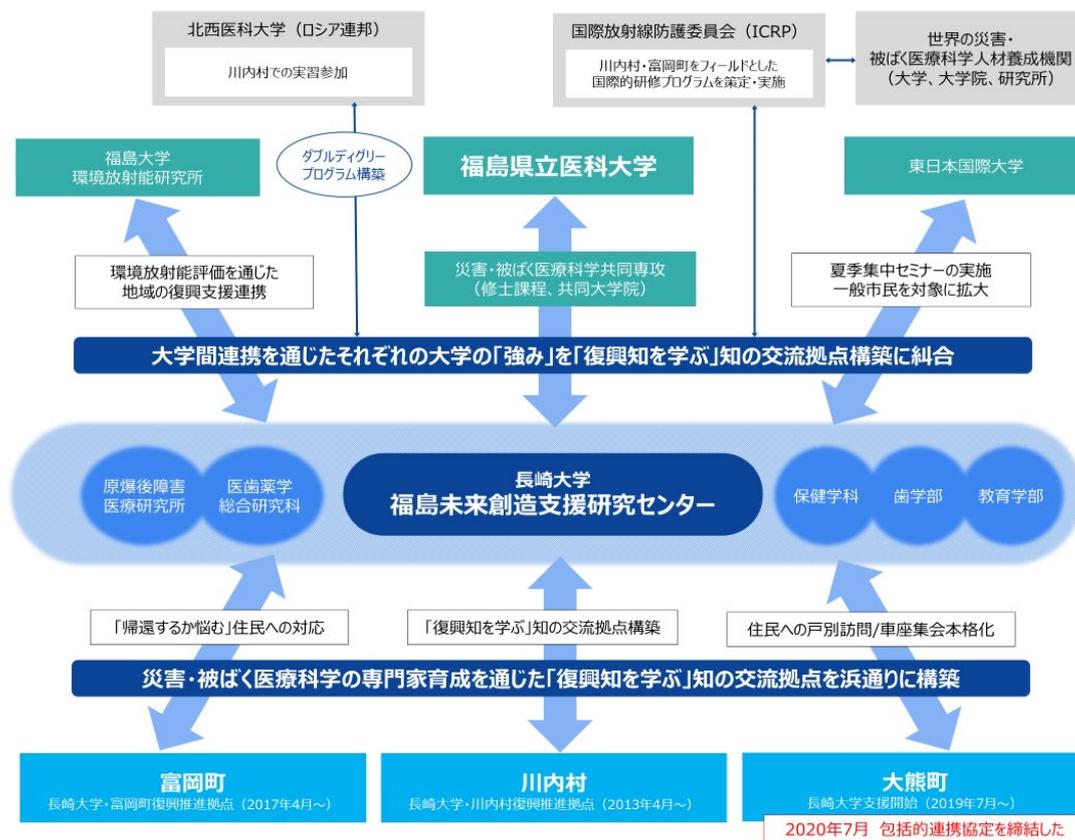
復興知事業の成果

- (1) 「復興知を学ぶ」知の交流拠点形成を具現化させることによって浜通りの交流人口の拡大へ貢献
- (2) 世界中の災害・被ばく医療科学の専門家を育成する取り組みを通じて、災害・被ばく医療科学の専門家と福島の将来を担う人材との交流を創出
- (3) 大熊町との包括連携協定締結による、大熊町への復興支援への拡大

事業名	災害・被ばく医療科学分野の人材育成による知の交流拠点構築事業		
学校名	長崎大学	事業期間	2019年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕赤石 孝次 〔所属・職名〕長崎大学 理事		
事業のポイント	長崎大学が復興推進拠点を設置している川内村、富岡町や大熊町において、福島県立医科大学や福島大学、東日本国際大学といった福島県下の大学、さらに国際放射線防護委員会や国際原子力機関といった国際機関と連携して世界中の災害・被ばく医療科学の専門家を育成する「復興知を学ぶ」知の交流拠点を浜通りに構築する。		
連携市町村	川内村、富岡町、大熊町		

1. 事業の目的・概要
<p>(1) 福島県立医科大学、福島大学、東日本国際大学と連携して福島県下の若者世代を対象とした放射線についての集中セミナーを川内村で開催する。</p> <p>(2) 世界各国の災害・被ばく医療科学の若手研究者を対象とした国際セミナーを川内村や富岡町で開催する。</p> <p>(3) 川内村、富岡町に加えて、住民の帰還が始まった大熊町への復興支援を行う。</p>
2. 事業開始～2020年度までの活動実績
<p>(1) 2020年7月30日 大熊町と包括的連携協定を締結</p> <p>(2) 2020年9月6-7日 <u>放射線災害医療学セミナー</u> 長崎大学主催</p> <p>①. (対象者) 福島県下や長崎大学等の医療系をはじめとする大学生等</p> <p>②. (内容) 放射線災害からの教訓や医療人としての役割の講演や住民の方の講話</p> <p>(3) 2020年9月9-10日 <u>復興学セミナー</u> 東日本国際大学・長崎大学主催</p> <p>①. 福島県下や長崎大学等の大学生等</p> <p>②. 復興に関する専門家からの講演やディスカッション</p> <p>(4) 2020年10月3-4日 <u>「復興知」事業 特別セミナー</u> 福島大学主催</p> <p>①. 福島県内の大学生、高等専門学校生</p> <p>②. 廃炉支援技術や環境放射能研究の最前線について研究発表、参加学生の研究発表</p> <p>(5) 2020年10月13-17日 <u>放射線災害医療学・復興学国際セミナー</u> 長崎大学主催</p> <p>①. アジア、ロシアをはじめとする若手研究者</p> <p>②. 放射線災害からの教訓や医療人としての役割の講演や住民の方の講話</p> <p>(6) 2020年10月19-21日 <u>救急医学実習</u> 福島県立医科大学主催</p> <p>①. 福島県、長崎県、ロシア、カザフスタン、ベラルーシの大学生・大学院生</p> <p>②. 放射線災害と救急医学に関する講義、実習、グループディスカッション、グループ発表</p>

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

- (1) 長崎大学は、川内村と富岡町や福島県下の大学と連携し国内セミナーや国際セミナーなどを開催してきた。これは、浜通りにおける「復興知を学ぶ」知の交流拠点形成を具現化させることであり、浜通りの自治体が掲げる交流人口の拡大へ成果を還元した。
- (2) 長崎大学は、世界保健機関（WHO）や国際原子力機関（IAEA）、国際放射線防護委員（ICRP）と連携して、浜通りにおいて、グローバル人材の育成を行ってきた。今回の世界中の災害・被ばく医療科学の専門家を育成する取り組みを通じて、将来の災害・被ばく医療科学の専門家と福島の将来を担う人材との交流を生み出すことが可能となった。
- (3) 長崎大学は、2020年7月に大熊町と包括連携協定を締結して、大熊町役場内に長崎大学・大熊町復興推進拠点を設置した。「戻った住民が戻ってよかった思える環境づくり」を第一の目標として、これまでに戸別訪問や車座集会の開催を行ってきた。このように、川内村支援から始まって、富岡町、さらには大熊町へと支援の範囲を拡大することによって、浜通りの復興、発展に貢献できたと考える。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

- (1) 長崎大学川内村・富岡町・大熊町復興推進拠点の充実・拡大
- (2) 福島県内の大学との連携を通じた、川内村、富岡町における集中セミナーの開催
- (3) 世界の災害・被ばく医療科学の専門家育成

2. 東京大学

重点 枠

事業名：福島復興知学の構築・展開・加速事業

学校名：東京大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：楡葉町、飯舘村、広野町、いわき市、南相馬市

事業の目的・概要

学内の8部局、福島大学、福島工業高等専門学校が協力して福島復興知学講義の実施、教科書制作を行う。また、浜通り東大拠点ネットワークを活用した学生実習や共同研究を行う。さらに、国際化の取り組みや放射線に関する独自の教育研究も推進する。

2020年度までの活動実績

①福島復興知学講義カリキュラムの開発による教育研究活動の持続的基盤整備

これまでの教育成果を元に、福島復興知学講義の開発と教科書作成。

②東京大学浜通り拠点を活用したイノベーション・コースト構想事業の持続的発展

地元自治体や大学等と連携し、浜通りに複数の東大拠点を整備し、これらをネットワーク化してきた。拠点を活用した共同研究や教育を実施した。

③国際化に向けた取り組み

国際WS開催や地元小中学生に対する国際交流イベントを実施。

④教育研究事業の浜通りへの普及活動

科学教室等（12回）、市民講座・勉強会・研究会（37回）を実施した。



国際ワークショップの様子



国際交流の様子



実習の様子

復興知事業の成果

1. 南相馬市、飯舘村、楡葉町、広野町、いわき市の拠点をネットワーク化。
2. 国際ワークショップ開催、地元企業との共同研究、地域住民への公開講座、JAEAなど浜通りに展開する機関との連携、福島高専などの地元高等教育機関との連携、自治体・NPOとの共同事業。
3. 放射線に関する基礎研究と応用研究を地元の住民や自治体職員に提供。
4. 科学教室や国際交流イベントを通じて、地元の子供達に国際的視野や理科への関心の涵養。大学生を浜通りでトレーニング。

事業名	福島復興知学の構築・展開・加速事業		
学校名	東京大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕秋光信佳 〔所属・職名〕東京大学アイソトープ総合センター 教授		
事業のポイント	東京大学内の8部局、福島大学、福島工業高等専門学校が協力して福島復興知学講義の実施、教科書制作を行う。また、浜通り東大拠点ネットワークを活用した学生実習や共同研究を行う。さらに、国際化の取り組みや放射線に関する独自の教育研究も推進する。		
連携市町村	檜葉町、飯舘村、広野町、いわき市、南相馬市		

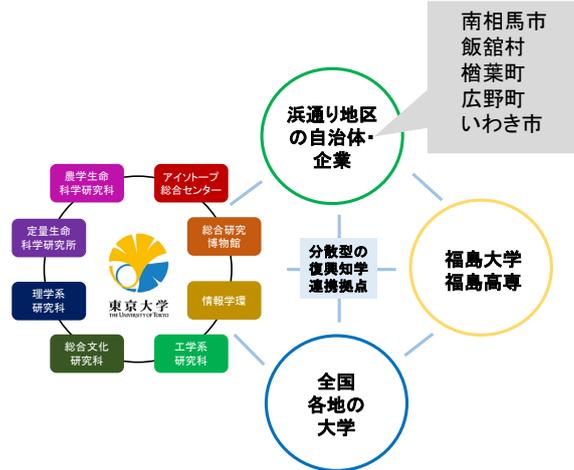
1. 事業の目的・概要			
①	福島復興知学講義カリキュラムの開発による教育研究活動の持続的基盤整備 福島県浜通りでの教育研究活動で得た知見を体系化した講義（福島復興知学講義）を開講し、教科書を編集する。「放射線環境科学」、「都市設計特論第三」の開講と東京大学浜通り拠点でフィールドワーク実習を行う。通じて、イノベーション・コースト構想分野を横断的かつ系統的に教育できる基盤を作る。		
②	東京大学浜通り拠点を活用したイノベーション・コースト構想事業の持続的発展 東大浜通り拠点を中心に福島大学・食農学類と福島高専とも連携し、浜通りの面的活動ネットワークを形成する。		
③	国際化に向けた取り組み 国際ワークショップの実施、復興知事業に関わるコンテンツの多言語化を行い、国内外に情報発信することで復興知事業の国際的認知度を高める。		
④	教育研究事業の浜通りへの普及活動 児童向け教育プログラム開発や一般向け講演会を実施する。また、放射線影響と放射線利用に関する独自の基礎研究も実施し、その成果を市民講演会等で地元還元する。		
2. 事業開始～2020年度までの活動実績			
①	福島復興知学講義カリキュラムの開発による教育研究活動の持続的基盤整備 大学生・大学院生に対する教育を実施する中で（放射線環境科学、放射化学、都市設計特論など）、イノベーション・コースト構想を担う次世代を育成する上で重要な課題を特定してきた。その成果をもとに、2020年度に福島復興知学講義を東京大学教養学部で開講し、体系的教育プログラムを開発した。また、講義をもとに教科書を作成している（2021年2月に完成予定）。		
②	東京大学浜通り拠点を活用したイノベーション・コースト構想事業の持続的発展 自治体・大学等と協力して浜通り各地に拠点を形成してきた（南相馬市、飯舘村、檜葉町、広野町、いわき市）。これらの拠点を活用し、大学生・大学院生のスタディーツアーや研究を実施した。その結果、地元企業（大和田測量など）やベンチャー企業（アリス社など）と共同研究を実現した。研究成果の積極的な情報発信を行い、今後、科学研究論文として発表を予定している。また、地元NPO、地域住民、自治体と協力する体制を構築した。さらに、これらの成果をもとに、広野町と医薬品開発に関わる連携・協力に関する協定を新たに締結した。		
③	国際化に向けた取り組み Made in Fukushimaなどの貴重な英文コンテンツを日本語翻訳本として作成し、関係者への配布・福島県内の図書館等へ寄贈した。東京大学大学院に所属する留学生（出身国：アメリカ、ドイツ、中国、バングラデシュ、マレーシア、カナダ、フランス）と地元小中学生との国際交流イベントを開催した。2019年2月に「福島国際レジリエンスデザインワークショップ」を開催し、海外研究者（スペイン、スイス、スウェーデン）を招聘して交流イベントを行った。この取り組みは、スウェーデン王国・ヴィクトリア皇太子殿下にも直接紹介されるなど、イノベーション・コースト構想事業や復興知事業を国内外に広く情報発信することにつながった。 現在、本復興知事業の活動を紹介する動画を作成しているが、この動画を多言語で情報発信する計画である。この活動により、本事業からの情報発信がさらに強化される予定である。		

④ 教育研究事業の浜通りへの普及活動

児童向け教育プログラム（2018年度2回、2019年度8回、2020年度2回）、一般向け教育プログラム（2018年度4回、2019年度22回、2020年度11回）を実施した。これらの活動を通じ、大学の有する知的リソースを浜通り自治体に展開するとともに、イノベーション・コースト構想を担う次世代の育成と地域の雰囲気作りに貢献した。国際化の部分でも説明したが、外国人研究者や海外からの留学生と浜通りの小中学生との間の国際交流イベントを実施し、地元の国際教育にも貢献した。

また、放射線影響に関する基礎的研究と放射線を活用する応用研究を実施することで、放射線防護等の最新知識を蓄積し、住民や自治体職員との勉強会等を通じて地域へ還元した。

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

これまでに南相馬市、飯館村、檜葉町、広野町、いわき市の拠点をネットワーク化してきた。そして、国際ワークショップの開催、地元企業との共同研究、地域住民への公開講座、JAEAなど浜通りに展開する機関との連携、福島高専などの地元高等教育機関との連携、自治体・NPOとの共同事業などを行った。これらの活動は地元産業育成にも貢献できた。

本事業では、放射線に関する基礎研究と応用研究も実施した。そして、これらの研究活動から得られた放射線に関する知識を地元の住民や自治体職員に提供した。また、様々な媒体を通じて、放射線に関する正しい知識の普及に努めた。これらの活動は、リスクコミュニケーションや放射線リテラシー向上に貢献し、風評被害の払拭に貢献できたと考えている。

科学教室や国際交流イベントなどの様々な教育活動を通じて、地元の子供達に国際的視野や理科教育を提供した。また、これらの活動は福島高専の学生や東京大学の大学生・大学院生も参加してきたため、地元の高等教育機関の学生のトレーニングおよび都内の学生の目を福島復興に向けたきっかけとすることができた。

本事業は教育活動に力を注ぎ、短期的視野にとらわれない国家100年の計とも言える礎を築くことを心がけた。この成果は10年20年というスパンを経てさらに顕在化すると考えている。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

本事業終了後も福島復興知学講義を東京大学および連携する大学等で開講し、これまで蓄積してきた知識・ノウハウを伝え、これからの福島復興を担う次世代人材を育成する。そのために必要な浜通りの東京大学拠点は自治体等と連携して維持してゆく。

本事業で実施した放射線を利用する基礎研究と応用研究は今後も推進し、福島から新しい放射線研究の情報発信につなげる。科学研究費補助金やその他助成金・補助金を獲得することで、これらの研究活動を発展させて継続する。

拠点運営の財源を得るため、共同研究成果に対する科研費等公的な研究費や民間財団からの助成金を得る努力を行う。また、一部の経費は大学の運営費交付金から賄う予定である。さらに、拠点の機能を地元自治体や地元企業との共同研究にも利用し、共同研究資金の獲得や各種助成金の獲得を目指す。

3. 福島大学

重点 粹

事業名：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

学校名：福島大学

事業期間：2018年度～2020年度

連携市町村：南相馬市・川内村・飯舘村・大熊町

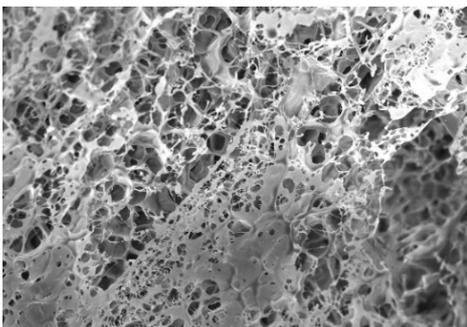
事業の目的・概要

震災から10年が迫る中、復興事業の見直しが進み、復興支援活動・研究の規模・多様性が急速に失われつつある。本事業は福島大学が“扇の要”となり、全国の大学と連携し、『復興知』として食と農の知見を体系化するとともに、被災地へと還元することで福島イノベーション・コースト構想や福島の復興に資する人材育成を行う。

なお、2018年度～2019年度は一般枠「福島県浜通り地域産米の『食と農の特性』の明確化と地域・食農振興」と併行して実施した。

2020年度までの活動実績

1. 浜通り地域・福島県産の米の品質・食味評価結果の明示と栽培制御技術の提供・展開（農業従事者・市民・団体等を対象）。
2. 浜通り地域・福島県産の米の品質・食味等を生徒・児童等に教授（小中高校等を対象）。
3. 「復興農学会」の設立と記念シンポジウムの開催。
4. 「復興農学会」の「事務局会議」の毎週開催、学会誌「復興農学会誌」の編集体制の確立と編集作業。
5. 福島フォーラム、被災地ツアー、出前講義、先端技術体験などの実施。



川内村産コシヒカリの炊飯米の表面
(走査電子顕微鏡写真)



広野小学校での模擬授業



「復興農学会」設立記念シンポジウム
(福島大会会場)

復興知事業の成果

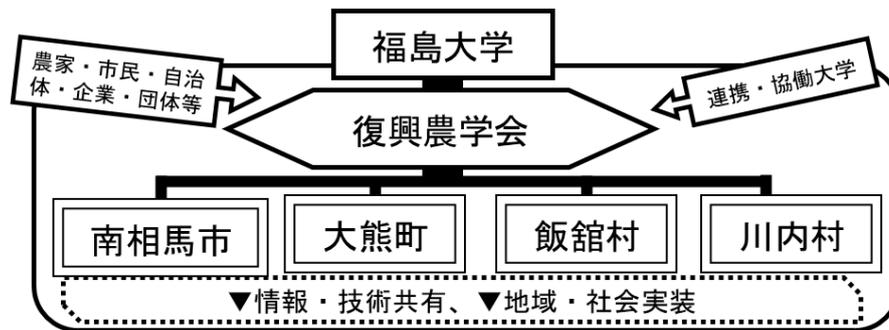
1. 営農再開水田土壌は放射線濃度が低いこと等を立証した。また、地域産米は高品質・良食味であることを明示し、「食と農の特性」を浜通り地域の農業従事者・市民・生徒・児童等に明示して認識を深めてもらった。また、国内・外に正しい知見を拡大させた。
2. 「復興農学会」を設立し、自治体等との連携により地域で諸活動を実施し、情報共有・交換の機会を強化した。また、学会誌「復興農学会誌」の編集体制を確立し、復興状況や意見等を国内・外に明示・共有する準備を整えた。

事業名	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		
学校名	福島大学	事業期間	2018年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕生源寺 眞一 〔所属・職名〕農学群食農学類 教授		
事業のポイント	<p>震災から10年が迫る中、復興事業の見直しが進み、復興支援活動・研究の規模・多様性が急速に失われつつある。本事業は福島大学が“扇の要”となり、全国の大学と連携し、『復興知』として食と農の知見を体系化するとともに、被災地へと還元することで福島イノベーション・コースト構想や福島の復興に資する人材育成を行う。</p> <p>なお、2018年度～2019年度は一般枠「福島県浜通り地域産米の『食と農の特性』の明確化と地域・食農振興」と併行して実施した。</p>		
連携市町村	南相馬市・川内村・飯舘村・大熊町		

1. 事業の目的・概要	
<p>(1) 福島の復興をより強力で持続的なものとするため、福島大学が“扇の要”となり、全国の大学等が進めてきた支援活動・研究を学際的見地から総括・検証し、「知見」と「経験」を収集・体系化する。そして国内・外に展開する「復興知」の確立を目指す。</p> <p>(2) 復興支援研究（特に農林水産業）を展開する全国の大学等の研究者をつなぐ「復興農学会」を組織し運営する。そして、①福島フォーラム、②被災地ツアー、③出前講義、④先端技術体験、などを実施し産学官民を横断した情報共有、相互交流を図る。</p> <p>(3) 復興支援研究の機能強化を図る。特に、①浜通り地域産米の品質・食味評価と栽培技術研究、②水稲のセシウム吸収リスクの評価と安全対策、③米の食品加工を見据えた営農システムの検討、を重点課題として取り組む。また、④復興農学の取組みを通じて福島大学食農学類の専門教育や大学院計画へのフィードバックや、大学間での情報共有、共同教育、単位互換プログラムの構築などを検討する。</p> <p>(4) 既往の知見をつなぐ「復興農学」のあり方を問う。農学関連学会に復興農学を周知して連携を模索し、復興に資する学術研究の持続可能性を模索する。また、原子力災害からの復興にとどめず地震・津波・風水害・公害なども視野に入れ、復興における「農学」の新たな使命を探り新しい「農学」の体系を提示する。</p>	
2. 事業開始～2020年度までの活動実績	
<p>(1) 浜通り地域・福島県産の米の品質・食味評価結果の明示と栽培制御技術の提供・展開を行った（農業従事者・市民・団体等を対象）：川内村、南相馬市、白河市、JA 福島。</p> <p>(2) 浜通り地域・福島県産の米の品質・食味等を生徒・児童等に教授した（小中高校等を対象）：相馬市、南相馬市、広野町、他。</p> <p>(3) 2019年度に農学系の「復興知」事業を展開する大学等に「復興農学会」の設立を呼びかけて「有識者会議」等を実施し、2020年6月に同学会を設立した（事務局は福島大学）。設立に当たっては記念シンポジウムを開催した。来賓として復興副大臣、文部科学副大臣の参加・ご挨拶をいただき、全国から200名の参加を得た。同学会の会員は、大学等の研究者ばかりではなく、農家、市民、自治体、企業、団体、大学生、高校生等を含んでおり、農業の復興を広い視野から加速させることを目的としている。</p>	

- (4) 復興農学会では2020年度に主幹大学で構成される「事務局会議」を毎週開催し(2020年11月6日現在22回。Webで開催)、学会の運営にあたった。
- (5) 復興農学会では学会誌「復興農学会誌」の編集体制を確立し、2021年1月の創刊に向けて編集作業を進めている。
- (6) 福島フォーラム、被災地ツアー、出前講義、先端技術体験、などを実施した。今後も継続して実施する。

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間(または2年間)の成果および地域への成果の還元

- (1) 浜通り地域の営農再開水田土壌は放射線濃度が低く有機物・養分含量は十分であり、水稻の生育が十分に確保できることを確認するとともに、浜通り地域産米は糊化特性等の点で高品質・良食味であることを明示し、浜通り地域の農家・自治体等の理解を得、水稻栽培制御技術に反映させた。
- (2) 浜通り地域産米の「食と農の特性」を浜通り地域の農業従事者・市民・生徒・児童等に明示し認識を深めてもらった。また、国際学会・国内学協会で浜通り地域産米の「安全性」に加え科学的特性を立証し理解を深めてもらい正しい知見を国内・外に拡大させた。
- (3) 「復興農学会」をととして自治体等と情報共有・交換の機会を強化した。また、学会誌「復興農学会誌」の「オピニオン」、「現場からの報告」、「ニュース」等で、被災地の復興状況や意見を国内・外に明示・共有する準備を整えた。
- (4) 福島フォーラム、被災地ツアー、出前講義、先端技術体験などを通して、浜通り地域の自治体・企業・団体・小中高校等と連携を強化した。

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

- (1) 浜通り地域の営農再開水田における水稻の生育・生産が持続的であり、品質・食味を高位で維持することを確認するために、2021年度以降も、環境や気象変動要因を加味して解析を継続し、農家・自治体等に情報を提供し栽培制御技術に反映させる。また、浜通り地域産米の「安全性」と品質・食味の高位安定性の情報と知見をさらに国内・外にインターネット・学術論文や出版等で拡大させる。
- (2) 「復興農学会」では、学術・研究面をさらに深化・拡大させるとともに、被災10年後に新たに発生する課題とその解決も含めて、被災地の復興に具体的に寄与できる普及可能な技術を展開する。また、自治体・企業・団体・小中高校等と連携を強化し、「地域と市民に開かれた学会」活動を定着させ拡大させ、復興の加速化に貢献する。

4. 東北大学

重点 梓

事業名：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

学校名：東北大学

事業期間：2019年度～2020年度

連携市町村：南相馬市、浪江町

事業の目的・概要

- (1) 地域社会課題（移動問題）の解決と産業再生・創生の両立
自動運転・EV等の次世代モビリティの導入・普及と地域産業化に向けた活動
- (2) 次世代モビリティに取り組む全国大学ネットワークによる知見・技術の集約
福島RTF及び周辺地域の特性を活かした実証・実装推進と拠点形成
- (3) 次世代モビリティに関する普及・啓蒙および人材育成
セミナーを通じた関係づくりと実証プラットフォーム車両構築を通じたOJT

2020年度までの活動実績

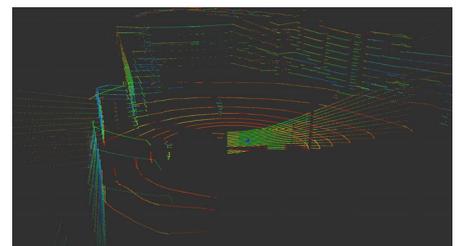
- 1 月例セミナー（福島浜通り次世代モビリティセミナー）の開催
（2019年度計7回のべ218名、2020年度計5回のべ200名超(*)参加）*2020年度はオンライン開催
- 2 次世代モビリティ研究開発拠点の構築・機能強化
 - ① 次世代モビリティ実証用プラットフォーム車両の導入・構築
 - ② 非接触給電装置導入（東大との共同テーマ）*コロナのため停滞あるが実証車両へ搭載予定
 - ③ 5G活用研究
- 3 次世代モビリティ導入推進
- 4 ドライビングシミュレータ(DS)とLiDAR計測の統合による「バーチャル福島浜通り」制作
（明治大との共同テーマ）※ 現在DS機種を選定し、導入予定。周辺地域対象でのデモを予定。
- 5 RTF視察来訪者への対応 RTFでのイベント・視察等への協力に加え、全国企業・大学等視察対応



次世代モビリティセミナー



実証用車両



LiDAR計測結果例

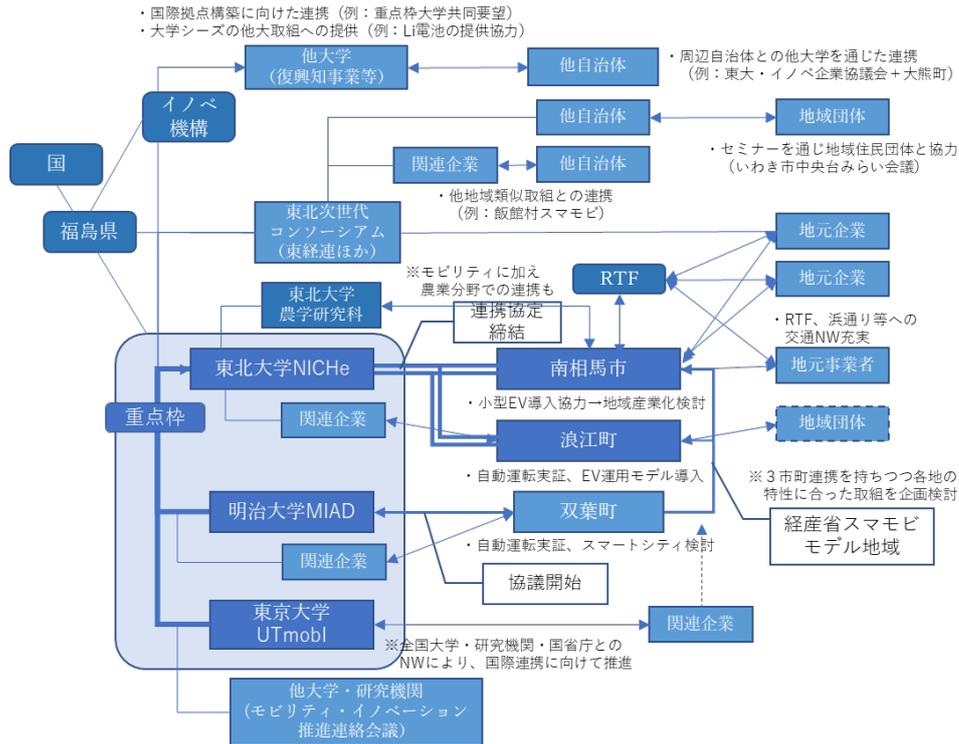
復興知事業の成果

- (1) 月例セミナー等を通じた全国大学・企業と自治体・地域企業との連携関係構築 → 南相馬市・浪江町に加え、双葉町も（明治大との共同）
- (2) 全国大学NWとの連携による国際的拠点形成に向けた取組（東大との共同）
- (3) 研究開発成果の還元
 - ・東北大学開発リチウム電池の提供協力 → ロボットベンチャー等と協議中
 - ・次世代モビリティ導入とそれによる地域産業創生

事業名	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		
学校名	東北大学	事業期間	2019年度～2020年度
事業責任者	〔氏名〕長谷川 史彦 〔所属・職名〕東北大学 未来科学技術共同研究センター センター長・教授		
事業のポイント	福島浜通りに次世代モビリティ(CASE, MaaS)の研究実証・地域実装推進拠点を整備し、全国大学のネットワークにより産学共創による研究集積、社会実装、産業創出、人材育成を推進し、将来的に国際的な拠点へ発展を目指す。		
連携市町村	南相馬市、浪江町		

1. 事業の目的・概要	
<p>(1) 地域社会課題（移動問題）の解決と産業再生・創生の両立 自動運転・EV等の次世代モビリティの導入・普及と地域産業化に向けた活動</p> <p>(2) 次世代モビリティに取り組む全国大学ネットワークによる知見・技術の集約 福島RTF及び周辺地域の特性を活かした実証・実装推進と拠点形成</p> <p>(3) 次世代モビリティに関する普及・啓蒙および人材育成 セミナーを通じた関係づくりと実証プラットフォーム車両構築を通じたOJT</p>	
2. 事業開始～2020年度までの活動実績	
<p>(1) 月例セミナー（福島浜通り次世代モビリティセミナー）の開催</p> <p>① 2019年度計7回開催、参加のべ218名</p> <p>② 2020年度計5回開催、参加のべ200名超(*)参加 *2020年度はオンライン開催</p> <p>(2) 次世代モビリティ研究開発拠点の構築・機能強化</p> <p>① 次世代モビリティ実証用プラットフォーム車両の導入・構築 ・LiDAR設置、センサ用ラック・DC/AC電源設置、及びLiDAR計測テスト →今後、RTFおよび周辺の計測、点群データ収集を進める ・東北大開発Mn系リチウム電池への換装</p> <p>② 非接触給電装置導入（東大との共同テーマ）*コロナのため停滞あるが実証車両へ搭載予定 →東北大Li電池との組合せによるエネルギー連携システム実証を予定</p> <p>③ 5G活用研究：RTFへの5G敷設に併せて青葉山でも設置、5G遠隔運転に着手</p> <p>(3) 次世代モビリティ導入推進</p> <p>・南相馬市と協議開始：超小型EV導入・試験運用の予定</p> <p>・地元事業者との協力：原ノ町駅～RTF間バス便の増便・ダイヤ検討(東北アクセス)</p> <p>(4) ドライビングシミュレータ(DS)とLiDAR計測の統合による「バーチャル福島浜通り」構築（明治大との共同テーマ）</p> <p>① 導入DS機種選定済。3D地図構築企業との連携協議開始。</p> <p>② 周辺自治体との協議開始（双葉町+明治大）</p> <p>(5) RTF視察来訪者への対応</p> <p>① RTFでのイベント・視察等への協力：超小型EV車両展示、試乗等の協力</p> <p>② 全国企業・大学等視察対応：RTF視察対応協力に加え、独自にも対応</p>	

3. 市町村と構築した連携体制



4. 3年間（または2年間）の成果および地域への成果の還元

- (1) 月例セミナー等を通じた全国大学・企業と自治体・地域企業との連携関係構築
 - ・南相馬市：超小型EV導入に向けた協議に加え、東北大農学研究科との協議開始
 - ・浪江町：交通コンサルによるスマモビ導入・実証計画策定
 - ・双葉町：明治大学、地理空間情報企業との協議開始
- (2) 全国大学NWとの連携による国際的拠点形成に向けた取組
 - ・モビリティ・イノベーション推進連携会議開催(8/6) ※但しコロナによりオンライン
- (3) 研究開発成果の還元
 - ・東北大開発Li電池の提供協力： ロボット系ベンチャー2社と協議中
 - ・次世代モビリティ導入とそれによる地域産業創生： 南相馬市と協議中

5. これまでの成果の2021年度以降の展開

- (1) 教育活動：
 - ・セミナー定期開催の継続と人材育成プログラムへの発展
 - ・次世代モビリティ導入・構築・実証を通じたOJT人材・企業育成
 - ・連携大学との協力による学生向けモビリティ教育拠点化
- (2) 研究活動：
 - ・次世代モビ実証PF車両の更なる機能強化による実証推進
 - ・5G, GNSS等先進IT・ICT・IoTのモビリティ活用研究推進
 - ・地域の収集データの活用研究実証(DSによるバーチャル浜通りの見える化とその活用)
 - ・東北大Li電池と非接触給電によるエネルギー連携システムの研究
- (3) 地域課題解決：
 - ・南相馬市ほか自治体における移動問題解決支援
 - ・モビリティ関連分野に関する地域産業化への支援

「復興知」事業 地域人材育成に資するプログラム実施一覧

採択大学等の各活動の中から、「人材育成が主たる目的であるもの」かつ「浜通り地域等15市町村の児童・生徒・学生・社会人が主たる対象者のもの」として実施されたプログラムを掲載しております。

※2018年度～2020年10月末までの本事業実施期間のプログラムのみ掲載しております。

【一般枠】

大学等名	No.	名称	対象者	分野名	実施日	人数
1. 会津大学	1	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2018/11/10	10
	2	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2018/11/17	7
	3	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2018/12/1	10
	4	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2018/12/15	10
	5	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2018/12/22	11
	6	ロボットプログラミング講習会	原町高校の生徒	ロボット・ドローン	2019/7/29	13
	7	ロボットプログラミング講習会	原町高校の生徒	ロボット・ドローン	2019/7/30	11
	8	ロボットプログラミング講習会	原町高校の生徒	ロボット・ドローン	2019/8/1	9
	9	ロボットプログラミング講習会	原町高校の生徒	ロボット・ドローン	2019/8/2	8
	10	ロボットプログラミング講習会	相馬農業高校、 小高産業技術高校の生徒	ロボット・ドローン	2019/9/28	15
	11	ロボットプログラミング講習会	相馬農業高校、 小高産業技術高校の生徒	ロボット・ドローン	2019/10/5	12
	12	ロボットプログラミング講習会	相馬農業高校、 小高産業技術高校の生徒	ロボット・ドローン	2019/11/4	9
	13	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2019/11/2	6
	14	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2019/11/3	9
	15	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2019/11/9	9
	16	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2019/11/10	9
	17	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2019/11/23	11
	18	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2019/11/30	9
	19	プログラミング講習会	原町高校の生徒	ロボット・ドローン	2020/8/20	8
	20	プログラミング講習会	原町高校の生徒	ロボット・ドローン	2020/8/24	8
	21	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2020/9/12	19
	22	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2020/9/13	20
	23	ロボット技術研修会	小高産業技術高校、 テクノアカデミー浜の学生	ロボット・ドローン	2020/10/11	21
2. 東京大学	1	風力インターンシップ	福島高専5年生	エネルギー	2018/9/3 ～2018/9/6	5
	2	風力企業見学ツアー	福島高専3年生	エネルギー	2018/10/26	40
	3	第一回風力講義（2018）	福島高専専攻科1年生	エネルギー	2018/12/10	12

大学等名	No.	名称	対象者	分野名	実施日	人数	
2. 東京大学	4	第一回持続可能な未来社会会議	地域企業23社	エネルギー	2018/12/10	20	
	5	第二回風力講義（2018）	福島高専専攻科1年生	エネルギー	2018/12/17	12	
	6	第二回持続可能な未来社会会議	地域企業23社	エネルギー	2018/12/17	21	
	7	第三回持続可能な未来社会会議	地域企業23社	エネルギー	2018/12/21	18	
	8	風力インターンシップ	福島高専4年生	エネルギー	2019/8/18 ～2019/8/24	6	
	9	第一回いわき市版エコプロフィット ワークショップ	地域企業6社	エネルギー	2019/9/27	10	
	10	再エネ・SDGs出前授業	中央台南中学校1～3年生	エネルギー	2019/10/16	400	
	11	第二回いわき市版エコプロフィット ワークショップ	地域企業6社	エネルギー	2019/10/29	10	
	12	第三回いわき市版エコプロフィット ワークショップ	地域企業6社	エネルギー	2019/11/19	10	
	13	地域企業向け風力講演会	地域企業15社	エネルギー	2019/11/26	20	
	14	再エネ出前授業	中央台東小学校5～6年生	エネルギー	2019/12/3	70	
	15	第四回いわき市版エコプロフィット ワークショップ	地域企業6社	エネルギー	2019/12/10	10	
	16	第一回風力講義（2019）	福島高専専攻科1年生	エネルギー	2019/12/10	12	
	17	第二回風力講義（2019）	福島高専専攻科1年生	エネルギー	2019/12/17	15	
	18	第五回いわき市版エコプロフィット ワークショップ	地域企業6社	エネルギー	2019/12/17	10	
	19	再エネ出前授業	平第三中学校2年生	エネルギー	2020/7/10	194	
	20	再エネ出前授業・ワークショップ	平第三中学校2年生	エネルギー	2020/9/17	194	
	21	地域企業向け風力講演会	地域企業13社	エネルギー	2020/9/30	29	
	3. 東京大学	1	ドローン・プログラミング教室	小高小学校5～6年生	ロボット・ドローン	2018/9/4	12
		2	ドローン・プログラミング教室	小高小学校5～6年生	ロボット・ドローン	2018/10/2	12
		3	ドローン・プログラミング教室	原町第二中学校1年生	ロボット・ドローン	2018/11/1	70
4		ドローン・プログラミング教室	原町第一小学校5年生	ロボット・ドローン	2018/11/21	70	
5		ドローン・プログラミング教室	原町第一小学校5年生	ロボット・ドローン	2018/12/12	70	
6		ドローン・プログラミング教室	原町第一小学校5年生	ロボット・ドローン	2019/1/18	70	
7		ドローン・プログラミング教室	鹿島中学校2年生	ロボット・ドローン	2019/7/4	110	
8		ドローン・プログラミング教室	石神第二小学校6年生	ロボット・ドローン	2019/7/9	46	
9		ドローン・プログラミング教室	原町第二中学校1年生	ロボット・ドローン	2019/7/11	69	
10		ドローン・プログラミング教室	原町第一小学校5年生	ロボット・ドローン	2019/7/16	61	
11		ドローン・プログラミング教室	大甕小学校5年生	ロボット・ドローン	2019/11/12	19	
12		ドローン・プログラミング教室	高平小学校5年生	ロボット・ドローン	2019/12/3	13	

大学等名	No.	名称	対象者	分野名	実施日	人数
3. 東京大学	13	ドローン・プログラミング教室	原町第三小学校6年生	ロボット・ドローン	2019/12/16	49
	14	ドローン・プログラミング教室	石神第一小学校5～6年生	ロボット・ドローン	2019/12/17	17
4. 福島工業 高等専門 学校	1	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2018/10/29	15
	2	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2018/11/20	16
	3	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2018/12/3	17
	4	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2018/12/10	17
	5	農産廃棄物の資源化のための勉強会	広野町役場・JA関係者	農林水産	2018/12/27	10
	6	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2019/1/21	17
	7	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2019/1/28	17
	8	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2019/10/29	15
	9	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2019/11/19	15
	10	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2019/12/3	15
	11	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2019/12/17	15
	12	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2020/1/21	18
	13	放課後理科教室	広野小学校6年生	環境・リサイクル	2020/1/28	16
	14	地中熱利用勉強会	振興公社関係者	エネルギー	2020/5/11	10
	15	地中熱利用勉強会	振興公社関係者	エネルギー	2020/5/19	6
	16	微生物利用のための講習会	振興公社関係者	農林水産	2020/5/25	6
	17	省エネ学習会	振興公社関係者	エネルギー	2020/6/5	8
	18	地中熱利用のための勉強会	振興公社関係者	エネルギー	2020/7/9	8
	19	バナナの品質向上のための技術紹介（1）	振興公社関係者	農林水産	2020/7/14	6
	20	バナナの品質向上のための技術紹介（2）	振興公社関係者	農林水産	2020/8/4	6
	21	バナナの品質向上のための講習会	振興公社関係者	農林水産	2020/8/26	6
	22	微生物の採取と利用のための講習会	振興公社関係者	農林水産	2020/9/20	6
	23	省エネ学習会	振興公社関係者	エネルギー	2020/10/20	6
	24	放課後理科教室	広野小学校5～6年生	環境・リサイクル	2020/10/27	9
5. 東京農業 大学	1	農業セミナー「小麦栽培技術」	地元農業者	農林水産	2019/9/22	9
	2	農業セミナー「地域おこし講座」「ドローン講習会」	地元農業者、大学生	農林水産	2019/12/15	46
	3	東京農大・浪江町復興講座①(Zoom併用)	一般参加者、大学生	農林水産	2020/7/18	20
	4	東京農大・浪江町復興講座②(Zoom併用)	一般参加者、大学生	農林水産	2020/8/29	20

大学等名	No.	名称	対象者	分野名	実施日	人数
5. 東京農業 大学	5	東京農大・浪江町復興講座③(Zoom併用)	一般参加者、大学生	農林水産	2020/9/19	30
	6	東京農大・浪江町復興講座④(Zoom併用)	一般参加者、大学生	農林水産	2020/10/17	20
6. 東京農業 大学	1	サマースクール	相馬高校、原町高校、 相馬農業高校	農林水産	2019/8/8	21
	2	農業経営セミナー	農業者等	農林水産	2019/11/8	9
	3	オータムスクール	相馬高校、原町高校、 相馬農業高校、新地高校	農林水産	2020/9/21	22
8. 東京大学	1	まち歩きワークショップ	新地町民（児童～大人全年齢）	地域コミュニティの再生	2018/12/22	29
	2	エネルギー学習	尚英中学校1年生	地域コミュニティの再生	2019/9/12	75
	3	エネルギー学習	尚英中学校1年生	地域コミュニティの再生	2020/9/9	73
10. 日本大学	1	葛尾村ドローンスクール	葛尾村村民	ロボット・ドローン	2018/11/3	30
	2	コンクリート探検隊 (コンクリートに関する教育プログラム)	主に葛尾村の幼稚園児(親同伴)、 小中学生	地域コミュニティの再生	2018/11/3	52
	3	葛尾村住民との協働による植物植栽活動	葛尾村村民	環境回復	2019/6/11	13
	4	葛尾村住民との協働による植物植栽活動	葛尾村村民	環境回復	2020/6/13	13
11. 東北大学	1	ITプログラミング教室	葛尾小学校児童・教職員	ロボット・ドローン	2019/9/13	17
	2	菜の花に関するオンライン講演	葛尾村民	農林水産	2020/5/21	5
12. 慶應義塾 大学	1	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2018/7/21	26
	2	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2018/8/25	21
	3	福島県総合防災訓練における船引高校生徒に対する 本学教員によるドローン捜索活動指導	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2018/9/2	12
	4	ドローンコンソーシアムたむら 災害対応時の ドローンの可能性・活用方法に関する指導	ドローンコンソーシアム たむら会員	ロボット・ドローン	2018/9/10	34
	5	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2018/9/29	16
	6	田村市グリーンツーリズム ドローン体験会	田村市役所	ロボット・ドローン	2018/10/27	7
	7	ドローンコンソーシアムたむら 定例技術会実技指導	ドローンコンソーシアム たむら会員	ロボット・ドローン	2018/10/29	15
	8	ドローンコンソーシアムたむら 国内外のドローン活用事情に関する指導	ドローンコンソーシアム たむら会員	ロボット・ドローン	2018/12/14	24
	9	ドローン×プログラミング講座	田村市立芦沢小学校5～6年生	ロボット・ドローン	2018/12/17	28
	10	ドローン特別講座 産業用無人マルチロー ターによる農業散布講習	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2018/12/21 ～2018/12/24	6
	11	ドローン×プログラミング講座	田村市立美山小学校5～6年生	ロボット・ドローン	2019/1/25	24
	12	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2019/5/18	32
	13	「みんなで支える農業」のキックオフミーティ ング ドローンを活用した市民による営農支援 (農業散布ならびに圃場観察)の座学	田村市役所、地元営農者、 農業機器事業者、船引高校生	ロボット・ドローン	2019/5/27	18
	14	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2019/6/15	21
	15	田村市内圃場にて「みんなで支える農業」 の実地演習	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2019/6/18	13
	16	田村市内圃場にて「みんなで支える農業」 の実地演習	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2019/7/19	17

大学等名	No.	名称	対象者	分野名	実施日	人数
12. 慶應義塾 大学	17	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2019/7/20	25
	18	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2019/8/9	17
	19	ドローンコンソーシアムたむら ドローンに関する最新事情、事例紹介に関する座学	ドローンコンソーシアム たむら会員	ロボット・ドローン	2019/8/25	15
	20	ドローン×プログラミング講座	田村市立美山小学校5～6年生	ロボット・ドローン	2019/10/10	19
	21	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2019/11/16	16
	22	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2019/12/14	17
	23	小学校教諭向けドローンプログラミング× みらいの学び研修講座	田村市立美山小学校教職員	ロボット・ドローン	2019/12/16	13
	24	ドローン×プログラミング講座	田村市立要田小学校5～6年生	ロボット・ドローン	2020/1/16	19
	25	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2020/1/25	10
	26	ドローンコンソーシアムたむら 農業ドローンに関する最新事情、台風19号対応などの事例に関する座学	ドローンコンソーシアム たむら会員	ロボット・ドローン	2020/1/29	15
	27	ドローン×プログラミング講座	田村市立瀬川小学校5～6年生	ロボット・ドローン	2020/1/29	21
	28	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2020/8/21	16
	29	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2020/8/29	14
	30	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2020/10/10	15
	31	ドローン×プログラミング講座	田村市立芦沢小学校5～6年生	ロボット・ドローン	2020/10/19	19
32	ドローン特別講座	福島県立船引高校生	ロボット・ドローン	2020/10/24	15	
13. 郡山女子 大学	1	地域保健活動における 保健事業計画の立て方の講座	葛尾村役場の保健師	健康管理・リスクミ	2019/12/26	2
14. 東日本 国際大学	1	公開セミナー「米国ハンフォードの知見に 学ぶ 福島復興創生」	社会人	地域コミュニティの再生	2019/11/6 ～2019/11/7	80
15. 東京農工 大学	1	富岡町のスマート農業セミナー	富岡小中学校	農林水産	2018/12/13	8
	2	農業復興セミナー	営農再開農家	農林水産	2020/5/23	10
16. 近畿大学	1	放射線についての出前ゼミ	川俣高校	健康管理・リスクミ	2018/12/5	100
	2	アンスリウム栽培技術指導	アンスリウム生産者	環境・リサイクル	2019/1/17 ～2019/1/18	8
	3	SDGs講習会	川俣町役場職員	環境・リサイクル	2020/6/25	150
	4	地域資源を活用した商品開発： ブルーベリー収穫作業	川俣町内の小学生4～6年生	農林水産	2020/7/19	10
	5	SDGs研修会	川俣町役場職員	環境・リサイクル	2020/8/18 ～2020/8/19	120
	6	地域資源を活用した商品開発： ブルーベリージェラート試食調査	川俣町内の小学生4～6年生	農林水産	2020/9/13	9
17. 早稲田大学	1	第2回ふくしま学（楽）会	高校生、地域住民等	地域コミュニティの再生	2018/8/4	80
	2	スマートタウンワークショップ	地域住民	エネルギー	2018/11/2	19
	3	農林水産業再生と風評問題ワークショップ	地域住民	農林水産	2018/11/16	21

大学等名	No.	名称	対象者	分野名	実施日	人数
17. 早稲田大学	4	廃炉と汚染水問題ワークショップ	高校生、地域住民等	廃炉	2018/12/9	14
	5	まちづくりと住民参加ワークショップ	高校生、地域住民等	地域コミュニティの再生	2019/1/18	16
	6	第3回ふくしま学（楽）会	高校生、地域住民等	地域コミュニティの再生	2019/1/27	96
	7	第4回ふくしま学（楽）会	高校生、地域住民等	地域コミュニティの再生	2019/8/3	80
	8	地域交流拠点形成ワークショップ	地域住民等	地域コミュニティの再生	2019/11/10 ～2019/11/18	20
	9	第5回ふくしま学（楽）会	高校生、地域住民等	地域コミュニティの再生	2020/1/26	112
	10	第6回ふくしま学（楽）会	高校生、地域住民等	地域コミュニティの再生	2020/8/1 ～2020/8/2	124
18. 弘前大学	1	放射線勉強会	なみえ創成小・中学校	健康管理・リスクミ	2018/12/18	19
	2	リスクミ開発資料説明会	社会人（こども園職員）	健康管理・リスクミ	2019/7/18	6
	3	放射線教育実践	なみえ創成中学校生徒・教諭	健康管理・リスクミ	2019/9/25	8
	4	放射線教育実践	なみえ創成小学校児童・教諭	健康管理・リスクミ	2019/10/25	13
	5	環境放射線モニタリング講習	社会人（企業）	環境回復	2019/12/11 ～2019/12/12	2
	6	こども園職員教育	社会人（こども園職員）	健康管理・リスクミ	2020/7/30	2
	7	リカレント放射線教育	社会人、高齢者	健康管理・リスクミ	2020/8/6	5
	8	リカレント放射線教育	社会人、高齢者	健康管理・リスクミ	2020/9/29	15
	9	リカレント放射線教育	社会人、高齢者	健康管理・リスクミ	2020/10/23	6
19. 東京工業 大学	1	復興なみえ町十日市祭での理科教室 （浪江町セカンドスクールイベント）	児童、生徒、学生、社会人	ロボット・ドローン	2018/11/24 ～2018/11/25	250
	2	なみえ創成小学校・中学校 ロボット教室	小学校・中学校生	ロボット・ドローン	2018/12/14	10
	3	復興なみえ町十日市祭での理科教室 （浪江町セカンドスクールイベント）	児童、生徒、学生、社会人	ロボット・ドローン	2019/11/23 ～2019/11/24	200

【重点枠】

1. 長崎大学	1	放射線災害医療学セミナー	大学生	地域コミュニティの再生	2020/9/6 ～2020/9/7	38
	2	復興学セミナー	大学生	健康管理・リスクミ	2020/9/9 ～2020/9/10	16
	3	復興知事業特別セミナー	大学生、高等専門学校生	環境回復	2020/10/3 ～2020/10/4	24
	4	車座集会	大熊町の住民	健康管理・リスクミ	2020/10/22	15
2. 東京大学	1	東京大学 国際交流イベント 「ミッション：ポッシブル」	檜葉町在住の小中学生	地域コミュニティの再生	2018/9/8	32
	2	放射線防護勉強会	檜葉町職員	健康管理・リスクミ	2018/10/19	5
	3	イノベーション・コースト構想促進事業 ワークショップ	檜葉町在住町民等	地域コミュニティの再生	2018/10/23	69
	4	平成30年度 東京大学市民講演会	檜葉町在住町民	健康管理・リスクミ	2018/12/15	21
	5	東大・檜葉町共同 スポーツ科学イベント	檜葉町在住の小中学生	地域コミュニティの再生	2019/1/14	16

大学等名	No.	名称	対象者	分野名	実施日	人数	
2. 東京大学	6	放射線防護勉強会	檜葉町職員	健康管理・リスコミ	2019/5/12	5	
	7	東京大学 夏の科学教室	檜葉町在住の小学生	地域コミュニティの再生	2019/7/23	37	
	8	東京大学 夏の科学教室	檜葉町在住の小学生	地域コミュニティの再生	2019/7/26	38	
	9	2019年度 東京大学市民講演会	檜葉町在住町民	健康管理・リスコミ	2019/7/30	22	
	10	東京大学 夏の科学教室	檜葉町在住の小学生	地域コミュニティの再生	2019/8/1	38	
	11	東京大学 夏の科学教室	檜葉町在住の小学生	地域コミュニティの再生	2019/8/2	38	
	12	東京大学 夏の科学教室	檜葉町在住の小学生	地域コミュニティの再生	2019/8/19	37	
	13	東京大学 夏の科学教室	檜葉町在住の小学生	地域コミュニティの再生	2019/8/21	48	
	14	2019年度 東京大学市民講演会	檜葉町在住町民	健康管理・リスコミ	2019/10/5	11	
	15	イノベーション・コースト構想促進事業 ワークショップ	檜葉町在住町民	健康管理・リスコミ	2019/10/10	51	
	16	2019年度 東京大学市民講演会	檜葉町在住町民	健康管理・リスコミ	2019/10/23	11	
	17	2019年度 東京大学市民講演会	檜葉町在住町民	地域コミュニティの再生	2019/11/23	12	
	18	国際交流事業	檜葉町中学2年生	地域コミュニティの再生	2020/2/18	37	
	19	東京大学 夏の科学教室	檜葉町小学生	地域コミュニティの再生	2020/8/3	34	
	20	東京大学 夏の科学教室	檜葉町小学生	地域コミュニティの再生	2020/8/4	38	
	21	コロナ時代の健康に関する勉強会	檜葉町職員	健康管理・リスコミ	2020/8/31	5	
	22	放射線防護勉強会	檜葉町職員	健康管理・リスコミ	2020/9/30	4	
	3. 福島大学	1	自然栽培フォーラム	農業者、自治体職員、社会人	農林水産	2018/9/1	110
		2	出前授業（原子力災害からの農業再生）	相馬農業高校1年生	農林水産	2018/9/4	270
		3	出前授業（体験講座：イネ・お米とバイオテクノロジー講座）	小高小学校小学生・教員	農林水産	2019/10/8	20
		4	出前授業（体験講座：イネ・お米とバイオテクノロジー講座）	広野小学校小学生・教員	農林水産	2019/10/29	20
		5	勉強会（菜の花による農地保全・6次産業化）	農業者	農林水産	2020/8/8	10
6		出前授業（スーパーサイエンス講座：バイオテクノロジーについて）	相馬市立中村第一中学校 中学生・教員	農林水産	2020/10/12	150	
4. 東北大学	1	福島浜通り次世代モビリティセミナー キックオフ会@いわき小名浜	社会人（企業、自治体、大学等）	ロボット・ドローン	2019/8/20	48	
	2	福島浜通り次世代モビリティセミナー 第1回@RTF	社会人（企業、自治体、大学等）	ロボット・ドローン	2019/9/25	45	
	3	福島浜通り次世代モビリティセミナー 第2回@RTF	社会人（企業、自治体、大学等）	ロボット・ドローン	2019/10/24	18	
	4	福島浜通り次世代モビリティセミナー 第3回@RTF	社会人（企業、自治体、大学等）	ロボット・ドローン	2019/11/27	21	
	5	福島浜通り次世代モビリティセミナー 第4回@RTF	社会人（企業、自治体、大学等）	ロボット・ドローン	2019/12/19	32	
	6	福島浜通り次世代モビリティセミナー 第5回@RTF	社会人（企業、自治体、大学等）	ロボット・ドローン	2020/1/21	24	
	7	福島浜通り次世代モビリティセミナー 2020年度第1回@RTF	社会人（企業、自治体、大学等）	ロボット・ドローン	2020/7/2	51	

大学等名	No.	名称	対象者	分野名	実施日	人数
4. 東北大学	8	福島浜通り次世代モビリティセミナー 2020年度第2回@RTF	社会人（企業、自治体、大学等）	ロボット・ドローン	2020/8/6	52
	9	福島浜通り次世代モビリティセミナー 2020年度第3回@RTF	社会人（企業、自治体、大学等）	ロボット・ドローン	2020/9/15	29
	10	福島浜通り次世代モビリティセミナー 2020年度第4回@南相馬	社会人（企業、自治体、大学等）	ロボット・ドローン	2020/10/7	59

2020年12月発行

【発行・編集・問合せ先】

公益財団法人 福島イノベーション・コースト構想推進機構
教育・人材育成部 教育研究活動支援課

〒960-8043

福島県福島市中町1番19号 中町ビル6階

TEL : 024-581-6891 FAX : 024-581-6898

MAIL : kyouiku-jinzaiikusei@fipo.or.jp

URL : <https://fipo.or.jp/>

Facebook : <https://www.facebook.com/fukushimainnov/>

Instagram : <https://www.instagram.com/fukushimainnov/>

公式Web



Instagram



Facebook



Hama Tech
Channel



本資料集は「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）補助金」により発行しています

<無断転載・引用禁止>