

国際教育研究拠点について

2020年5月15日

福島県知事 内堀雅雄



ふくしまから
はじめよう。

Future From Fukushima.

1. 基本的な考え方

- イノベ構想の取組を実質化し、永続的に浜通り地域の復興再生を達成するために、**国際教育研究拠点は不可欠**。浜通り地域再生の新たなエンジンとし、国際レベルの教育研究と産業の集積を行い、世界に誇れる福島の復興・創生を目指す。
- イノベ構想は、これまで様々な主体により、各種拠点の整備や、企業誘致等が行われてきた。拠点間の連携を深め、その役割を最大化するためにも、**イノベ構想の司令塔となる世界レベルの拠点が必要**。
(→イノベ構想の原点となっている米国ハンフォードの「国立パシフィックノースウェスト研究所」とも通ずる)
- 国際教育研究拠点は、**福島関係の知恵の融合拠点**であり、**創造的復興の中核拠点**であり、国内外への情報発信や風評払拭のための拠点でもある。可能な限り**早期の本格開所**。
⇒ 福島県としても国と一体となって、研究環境・生活環境などまちづくりや、産業集積などに積極的に取り組む。

2. 拠点の設置形態、ガバナンスについて

- 国立の研究開発法人の新設で実現 (法律を作ることで安定)
- 縦割りではなく総合的なガバナンスの効いた一つの組織として設置 (→ガバナンスに当たっては、福島県など地元も参画できるよう)
- 国が責任を持って、**長期にわたる予算・人員体制を確保**
(→復興・創生期間後の財政フレームにおいても、本拠点を踏まえた内容にしていただきたい)
- 研究のみならず**教育・人材育成機能**もしっかり確保



3. 研究機能について

- 特定の分野でトップとなるような一流の拠点
- 研究分野は「福島ならでは」であることがポイント（原子力、放射線安全、ロボット・ドローン、自動運転、スマート農業など）
- 事故後の福島第一原発、居住が制限されている帰還困難区域、営農者がいない大規模農地など、
 ① 厳しい環境を逆に活かす！ ② 浜通りの復興、ひいては日本の課題解決に寄与する！ ③ 世界への情報発信(風評払拭)に繋げる！

例えば、

- 全面開所したロボットテストフィールドを活用した最先端のロボットに関するルール形成研究など最先端の研究・実用・産業化
- ロボット・AI技術等を駆使するとともに、福島特措法改正案の規制緩和も活用し、大規模に展開する「稼ぐ農業」

- 研究が産業につながっていくことを重視。研究成果や人材を、地元産業に橋渡していくイノベ機構の充実も



固定翼ドローン試験飛行



福島水素エネルギー研究フィールド



ロボットトラクター協調運転

4. 教育機能について

- 地元からは教育機能・人材育成機能に大きな期待。ばらばらの学位ではなく、拠点の中核となる研究大学の学位が取得できる仕組み
 (→ 中間まとめでは、大学を設置する構想は今後の検討課題とされている。相双地域には大学がない)
- 高校生・大学生・大学院生の接続を滑らかにする仕組みも、県も一緒になって検討していきたい（例えば、地元高校との連携、地域連携型の入試など）
- 復興知事業は、国際研究開発拠点開設に向けて円滑に移行していくためにも、2021年度以降も継続していく必要がある



大学による教育研究活動



企業による高校生ワークショップ

5. 拠点に参加する大学・研究者について

- 国際性・研究力・教育力が一流で、福島復興への使命感があり、中長期的に福島にコミットする意思のある大学にこそ中核になっていただきたい。
- 参加する研究者などを特定した上で、拠点に求める教育研究環境や待遇などを聴取し、実現に向けたより具体的な議論をすることが重要。
- 研究者や学生が、継続的に福島に駐在し、現地をフィールドにして実践的な教育研究に取り組んでいただきたい。



6. 生活環境、立地・活動地域について

- 研究者やその家族を受け入れられる豊かな住環境・生活環境、さらには商業施設・コンベンション機能などのインフラを構築することも重要。研究者や事業者等を惹きつける「先端モデルタウン」の発想で、国と一体となりながら、県として市町村とも連携して取り組む。
- 拠点は分散ではなく、可能な限り集積させ、国際的な成果を出すことが必要。必要な研究施設・設備、人員的・財政的な規模、コミットする具体的な大学・研究者など様々な条件を総合的に勘案して、イノベ構想の成果が最大化する地域を今後検討していく必要。

<おわりに>

- 福島特措法の改正案に基づく「**福島復興再生計画**」（県が策定、総理大臣認定）の策定に当たっては、国際教育研究拠点の設置を前提として、**まちづくりや地元での人材育成など**についても位置付けていく。
- 4月に**福島イノベーション・コスト構想推進室**を「課」に昇格。国際教育研究拠点の設置に向けて、部局横断のチームで対応していく。
- 拠点での研究成果や人材を地元産業に結び付けていくため、**福島イノベーション・コスト構想推進機構**のコーディネート機能を強化していく。



<參考資料>

計画の基本的事項

本計画の目標

① 浜通り地域等の15市町村における自立的・持続的な経済復興の実現

農林水産業を中心とした既存産業の復興再生を着実に進めるとともに、新しい産業基盤の構築を目指す本構想を地域再生のエンジンとした産業集積の形成及び活性化を図り、浜通り地域等を自立的・持続的に産業発展していく活力ある地域への転換を目指す。

② 福島県全域での先端産業の集積による県的な経済復興の実現

福島県全域での地域の強みをいかした先端産業の集積により、ビジネス面、交流面で魅力的な福島を作り、県全域での経済復興を目指す。

③ 世界に誇れる福島の復興・創生の実現

国際レベルの産業、研究開発機能等の集積を図り、世界に誇れる福島の復興・創生の実現を目指す。

本計画の区域

福島県全域

本計画の期間

第2部：令和7年度末まで

※第3部（令和2年度末まで）は、別途改定予定

第2部 福島イノベーション・コスト構想

1 あらゆるチャレンジが可能な地域

(1) 地域を実証フィールドとして活用する企業等の呼込み

- ①総合的なビジネス創出支援
- ②技術開発・実用化の推進
- ③企業等の呼込み
- ④中小企業者への知的財産・標準化に関する支援



福島ロボットテストフィールドでのドローン実証



実用化開発支援



(株)リセラ (H29.12操業開始)



福島エココンクリート(株) (H30.3営業開始)



オーダーメイドツバー
移動介助・移動支援機器等の実用化開発
(株)アイザック

(2) 交流人口の拡大

- ①福島ロボットテストフィールドを活用した競技会の開催等
- ②伝承館を起点とする地域交流の促進・情報発信
- ③地域と連携した新たな魅力創造等による来訪者の促進



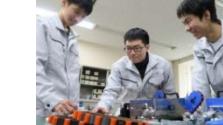
マッチング支援



ふくしまみらいビジネス交流会



ふるさと創造学サミット
(双葉郡8町村の小中学校等)



テクノアカデミー浜



小高産業技術高校×会津大学

(3) 地域の産業基盤・生活環境の整備

- ①ふくしま復興再生道路の着実な整備
- ②主要アクセスポイントと拠点とをつなぐアクセス道路の強化
- ③相馬港及び小名浜港の利便性の更なる向上
- ④持続可能な交通網の形成
- ⑤地域医療・福祉等の確保

(4) 情報発信

- ①伝承館を起点とする地域交流の促進・情報発信【再掲】
- ②交流拠点機能の確保・形成と地域コミュニティの形成
- ③年次報告会（シンポジウム）の開催
- ④総合的な情報発信



2 地域の企業が主役

(1) 地元企業の技術力向上と構想への参画拡大

- ①地元企業と地域外企業との交流、ビジネスマッチング等の促進
- ②技術力・経営力向上のためのコンサル支援
- ③宿泊や飲食等の分野を含めた地元企業の構想への幅広い参画の促進

(2) 県内他地域との連携強化

- ①地元企業と地域外企業との交流、ビジネスマッチング等の促進【再掲】
- ②研究開発、実証プロジェクトへの県内他地域の企業の参画促進
- ③大学・研究機関・支援機関等による企業支援

3 構想を支える人材育成

(1) 地域における若者の教育環境の充実

- ①学校再開と教育の魅力化の支援
- ②本構想と連動したキャリア教育の推進
- ③イノベーション人材の裾野を広げる理数・グローバル教育の充実
- ④普通科高校等におけるトップリーダーの育成
- ⑤専門高校等における専門人材の育成

(2) 構想を支える人材の確保

- ①テクノアカデミーにおける産業人材育成
- ②地元企業ニーズを踏まえた若年層の確保・定着支援
- ③地元中小企業等への人材育成支援
- ④地域再生を担う中途人材の確保
- ⑤新卒人材の確保に対する支援
- ⑥外国人材の受け入れ環境の整備

(3) 地域に根付く教育研究機能の集積

- ①知の集積に向けた浜通り地域等における教育研究活動の促進等
- ②大学等の地域連携の推進

(4) 国際教育研究拠点

オール福島で福島イノベーション・コスト構想を強力に推進

①あらゆるチャレンジが可能な地域

様々な分野においてイノベーションにつながる新たなチャレンジが実施できる地域となることを目指す

地域を実証フィールドとして活用する企業等の呼込み



ドローン隊列飛行実証

○福島浜通りロボット実証区域

県内の橋梁やダム、河川、山野などを実証試験や操縦訓練の場として提供。

令和2年2月末現在、ロボット実証試験325件を誘致。

福島ロボットテストフィールド入居企業 令和2年2月現在、企業や大学等、計16団体が入居。

拠点を活用して様々な研究開発を実施。

[主な入居団体及び研究開発のテーマ]

- ・(株)タジマモーターコーポレーション
➤小型電気自動車、自動走行
- ・東北大 未来科学技術共同研究センター
➤小型電気自動車、自動走行
- ・(株)デンソー
➤橋梁点検ドローン
- ・(株)Sky Drive
➤空飛ぶクルマ
- ・(株)テラ・ラボ
➤固定翼ドローン
- ・会津大学
➤災害対応ロボット

福島ロボットテストフィールド入居企業 令和2年2月現在、企業や大学等、計16団体が入居。

拠点を活用して様々な研究開発を実施。

[主な入居団体及び研究開発のテーマ]

- ・(株)タジマモーターコーポレーション
➤小型電気自動車、自動走行
- ・東北大 未来科学技術共同研究センター
➤小型電気自動車、自動走行
- ・(株)デンソー
➤橋梁点検ドローン
- ・(株)Sky Drive
➤空飛ぶクルマ
- ・(株)テラ・ラボ
➤固定翼ドローン
- ・会津大学
➤災害対応ロボット



○実用化開発の促進

地元企業との連携等による地域振興に資する実用化開発等を促進。

(平成28年度から令和元年度まで)
延べ258件の事業を採択

○浜通り地域等への工場等の立地件数

立地補助金等の活用状況
(平成24年度～令和元年度まで)

- ・工場等の新・増設支援 363件
- ・雇用創出（見込み）4,296名

○立地協定の締結例

- ・南相馬市×
➤ロボコム・アンド・エフエイコム(株)
- ロボットパッケージの開発・製造
(令和2年操業開始予定)
- ・楢葉町×豊通りリチウム(株)
➤車載電池等に使われるリチウムの製造
(令和3年操業開始予定)
- ・南相馬市×(株)アイリスプロダクト
➤人工芝、脱酸素剤等の製造
(令和4年操業開始予定)
- ・双葉町×浅野然糸(株)
➤高吸水性タオルの素材生産
(令和4年操業開始予定)

日本初!

一般的のドローン事業者も参画した（10月23日、24日）
ドローン運航管理システムの相互接続試験に成功



NEDO（国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構）による実証

「福島ロボットテストフィールド」において、同一空域で複数事業者のドローンが安全に飛行するための運航管理システムとの相互接続試験を実施し、1時間、1kmに100フライト以上のドローンの飛行試験に成功。

福島ロボットテストフィールドがロボット・ドローンの性能評価基準の策定や空飛ぶクルマの試験飛行などにおける拠点となることを目指す。

福島水素エネルギー研究フィールド開所

（3月7日）



再生可能エネルギー由来の世界最大級の水素製造拠点が浪江町に開所

最先端の技術実証を展開し、水素社会のモデル構築を目指す。

②地域の企業が主役

最先端分野だけでなく、地域に根ざした産業を含め地元企業が幅広く構想に参画できるよう、地元企業と進出企業の連携を広域的に進める

地元企業の参画拡大、県内他地域との連携強化



○域内外の企業間のマッチング支援や経営力向上のためのコンサル支援

実用化補助金の採択企業110社への訪問等を行い、個別課題解決支援を実施中。

また、廃炉トライアルマッチング会を開催し、元請希望企業と下請希望（地元企業）間のマッチングを実施。

- ・第1回 角形容器製造
(元請希望4社、下請希望15社)
- ・第2回 電源盤・分電盤等
(元請 1社、下請希望14社)



○異業種間、地域間の交流・連携による新たなビジネス創出を促進

幅広い分野のイノベーション事業者等による異業種交流を図り、新たなビジネスチャンスを創出するため、福島イノベ俱楽部を設立。

令和2年2月末現在、浜・中・会津の企業や金融機関、71の企業や金融機関、団体が会員として参画。



○地元企業の参画促進

令和2年1月から都市間バス「福島ロボットテストフィールド↔福島」の運行を開始。



令和元年12月に焼き菓子「ロボテス」の販売を開始。

【ビジネス交流会にかかる商談結果】

第1回（11月19日開催） 第2回（1月18日開催）

- | | |
|----------|----------|
| ・商談数 20件 | ・商談数 53件 |
|----------|----------|

うち取引成約数 8件

うち取引開始 1件

※取引成約数及び、取引開始は調査中

③構想を支える人材育成

将来にわたって自立的・持続的な産業発展を成し遂げるため、地域でイノベーションを生み出す人材の育成と産業集積を支える人材を育成する

小中学校、高校におけるキャリア教育の推進



○小中学校

浜通り地域等の小中学校11校を対象に、外部講師による授業の実施やイノベーションの取組に触れる機会を創出。



○高等学校

延べ約200事業所（研究機関、企業等）の協力を得て、浜通り地域等の高校11校で実施し、延べ5,337名の生徒が参加。

また、中通りや会津地域の農業、工業、商業高校への展開を推進。

令和2年2月に開催した「福島イノベーションに貢献する人材育成成果報告会」では、県内の高校34校、250名が参加。

テクノアカデミーにおける産業人材育成



令和2年度から「IoT・外・環境エネルギー・システム学科」を開設

大学等による教育研究活動（復興知事業）



浜通り地域等で地元市町村と連携した教育研究活動を支援。

18大学等、28プロジェクトを展開