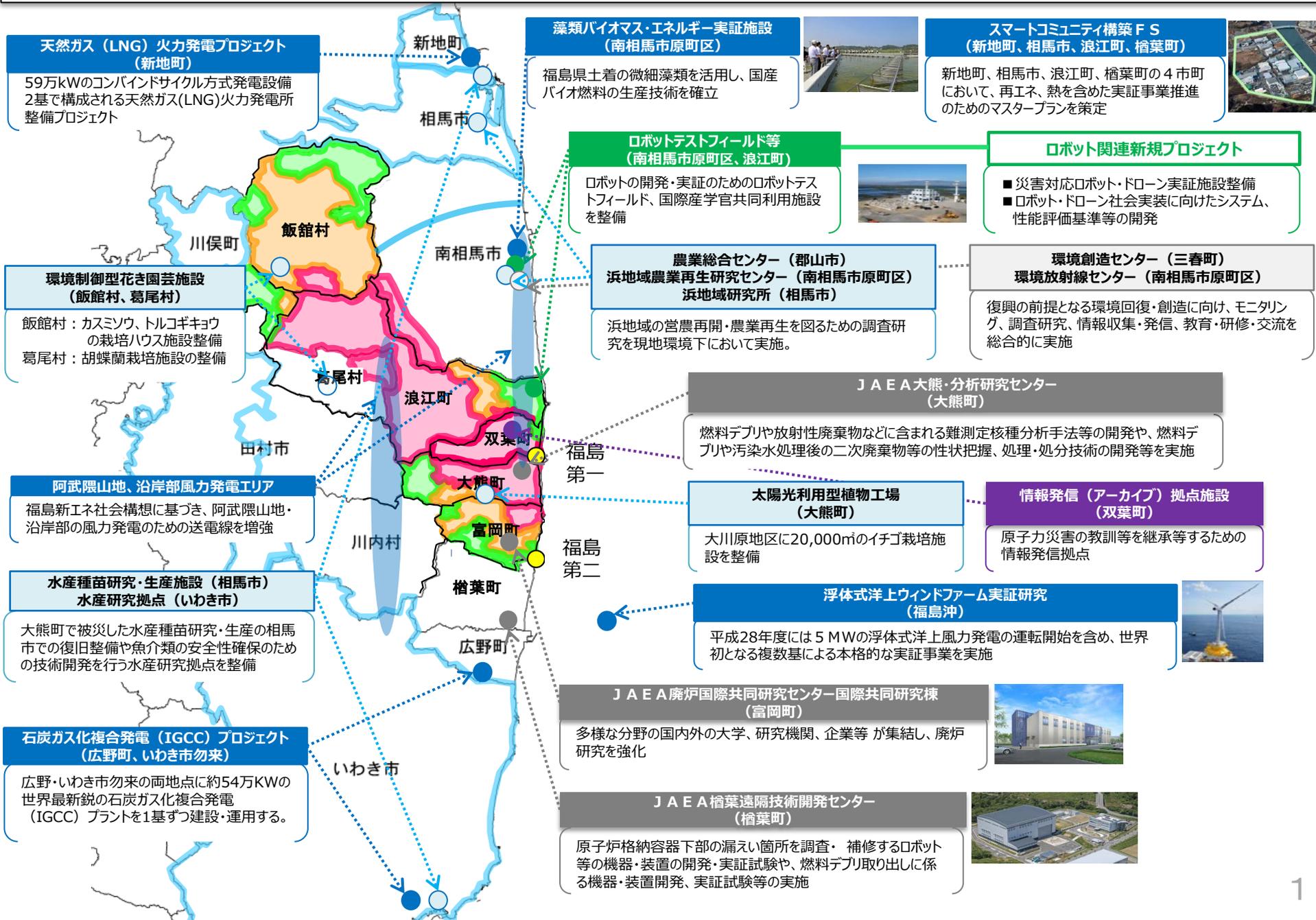


「福島イノベーション・コースト構想」 関連プロジェクトの進捗について

平成29年2月11日
内閣府原子力災害現地対策本部
経済産業省福島復興推進グループ
福島県



天然ガス（LNG）火力発電プロジェクト（新地町）
 59万kWのコンバインドサイクル方式発電設備2基で構成される天然ガス(LNG)火力発電所整備プロジェクト

藻類バイオマス・エネルギー実証施設（南相馬市原町区）
 福島県土着の微細藻類を活用し、国産バイオ燃料の生産技術を確立

スマートコミュニティ構築 F S（新地町、相馬市、浪江町、楢葉町）
 新地町、相馬市、浪江町、楢葉町の4市町において、再エネ、熱を含めた実証事業推進のためのマスタープランを策定

ロボットテストフィールド等（南相馬市原町区、浪江町）
 ロボットの開発・実証のためのロボットテストフィールド、国際産学官共同利用施設を整備

ロボット関連新規プロジェクト
 ■災害対応ロボット・ドローン実証施設整備
 ■ロボット・ドローン社会実装に向けたシステム、性能評価基準等の開発

環境制御型花き園芸施設（飯館村、葛尾村）
 飯館村：カスミソウ、トルコギキョウの栽培ハウス施設整備
 葛尾村：胡蝶蘭栽培施設の整備

農業総合センター（郡山市）
浜地域農業再生研究センター（南相馬市原町区）
浜地域研究所（相馬市）
 浜地域の営農再開・農業再生を図るための調査研究を現地環境下において実施。

環境創造センター（三春町）
環境放射線センター（南相馬市原町区）
 復興の前提となる環境回復・創造に向け、モニタリング、調査研究、情報収集・発信、教育・研修・交流を総合的に実施

阿武隈山地、沿岸部風力発電エリア
 福島新エネ社会構想に基づき、阿武隈山地・沿岸部の風力発電のための送電線を増強

JAEA大熊・分析研究センター（大熊町）
 燃料デブリや放射性廃棄物などに含まれる難測定核種分析手法等の開発や、燃料デブリや汚染水処理後の二次廃棄物等の性状把握、処理・処分技術の開発等を実施

水産種苗研究・生産施設（相馬市）
水産研究拠点（いわき市）
 大熊町で被災した水産種苗研究・生産の相馬市での復旧整備や魚介類の安全性確保のための技術開発を行う水産研究拠点を整備

太陽光利用型植物工場（大熊町）
 大川原地区に20,000㎡のイチゴ栽培施設を整備

情報発信（アーカイブ）拠点施設（双葉町）
 原子力災害の教訓等を継承等するための情報発信拠点

石炭ガス化複合発電（IGCC）プロジェクト（広野町、いわき市勿来）
 広野・いわき市勿来の両地点に約54万KWの世界最新鋭の石炭ガス化複合発電（IGCC）プラントを1基ずつ建設・運用する。

JAEA廃炉国際共同研究センター国際共同研究棟（富岡町）
 多様な分野の国内外の大学、研究機関、企業等が集結し、廃炉研究を強化

浮体式洋上ウインドファーム実証研究（福島沖）
 平成28年度には5 MWの浮体式洋上風力発電の運転開始を含め、世界初となる複数基による本格的な実証事業を実施

JAEA楢葉遠隔技術開発センター（楢葉町）
 原子炉格納容器下部の漏えい箇所を調査・補修するロボット等の機器・装置の開発・実証試験や、燃料デブリ取り出しに係る機器・装置開発、実証試験等の実施

福島イノベーション・コースト構想 各拠点の進捗状況等

※赤字は前回会議
(H28.7/13) からの進捗

分野	地域	プロジェクト名	事業概要	進捗状況	イベント等特記事項
ロボット開発・実証	相馬市、南相馬市、楡葉町	福島浜通りロボット実証区域	○橋梁、トンネル及びダム・河川その他山野等オープンスペースを実証試験の場として提供。	○平成29年2月10日時点で10カ所の実証区域を指定。26の開発事業者から45の実証試験希望が出され、このうち18の実証実験を実施。	○(平成29年1月12日) 世界初・完全自律制御飛行のドローンによる長距離荷物配送の実証試験に成功。
	南相馬市、浪江町	ロボットテストフィールド	○無人航空機や災害対応ロボット等の実証実験が行えるテストフィールドを整備。	○平成28年1月21日、経済産業省と福島県において整備・運営に関する協定を締結。 ○平成28年4月に南相馬市及び浪江町に設置することを決定。 ○平成28年9月より基本設計に着手(～平成29年5月)。 ○平成29年度予算案において、ロボットテストフィールドの整備のため、13.1億円の予算を計上。	○(平成28年6月12日) ロボットテストフィールドシンポジウムを開催 ○(平成28年11月6日) マジカル福島(ドローンレース等)を開催。 ○(平成29年1月18日～20日) 第1回ロボテックス(東京ビッグサイト)へ出展。ロボットテストフィールドをPR。
	南相馬市	国際産学官共同利用施設(ロボット)	○ロボット技術の共同研究施設を設置。	○平成28年1月21日、経済産業省と福島県において整備・運営に関する協定を締結。 ○平成28年4月に南相馬市に設置することを決定。 ○平成28年10月より基本設計・実施設計に着手。(～平成29年10月) ○平成29年度予算案において、ロボット技術等の共同利用施設の整備等のため、12.8億円の予算を計上。	
廃炉研究	大熊町	JAEA大熊・分析研究センター	○燃料デブリや放射性廃棄物などに含まれる難測定核種分析手法等の開発や、燃料デブリや汚染水処理後の二次廃棄物等の性状把握、処理・処分技術の開発等を行う。	○平成28年9月着工。平成29年度の運用開始を目指す。 ○大熊町に立地決定。	
	楡葉町	JAEA楡葉遠隔技術開発センター	○原子炉格納容器下部の漏えい箇所を調査・補修するロボット等の機器・装置の開発・実証試験や、燃料デブリ取り出しに係る機器・装置開発、実証試験等の実施。	○楡葉町にて、平成27年10月に開所式を開催。平成28年4月から、試験棟を含めた本格運用を開始。	○(平成28年11月6日) マジカル福島(ロボット運動会)を開催。 ○(平成28年12月3日)「第1回廃炉創造ロボコン」開催。 ○(平成28年12月7日)「福島県内企業廃炉・除染ロボット関連技術展示会」開催。
	富岡町	JAEA廃炉国際共同研究センター国際共同研究棟	○多様な分野の国内外の大学、研究機関、企業等が集結し、廃炉研究を強化。	○平成28年4月着工。平成29年3月竣工予定。	
国際産学連携	双葉町	情報発信(アーカイブ)拠点	○原子力災害の教訓等を継承等するための情報発信拠点を整備する。	○平成28年6月、福島県が基本構想策定に係る検討会議を開催。 ○平成28年8月、福島県が双葉町に立地場所決定。 ○平成29年度予算案において、福島再生加速化交付金(807億円)の内数として、設計費等が措置される予定。 ○平成32年度の運営開始を目指す。	
		産学官共同研究室(放射線の知識が必要な研究分野を対象)	○放射線の知識が必要な先端研究を実施する共同研究施設を設置。	○平成30年度以降、事業化。 ○引き続き事業化に向けて検討。	
		大学教育拠点	○上記の産学官共同研究室を拠点に具体化を図る。	○平成30年度以降、事業化。 ○引き続き事業化に向けて検討。	
		技術者研修拠点	○廃炉人材育成、防災研修について民間主体で検討し、具体化。	○平成29年度以降、事業化。 ○防災研修拠点について、イノベーション・コースト構想推進企業協議会と連携して経済産業省FS予算を活用し、官民におけるニーズ等を調査中。 ○廃炉人材育成拠点については、新・総合特別事業計画に基づき、東京電力が中心となって検討。	
	南相馬市	(県)ハイテクプラザ浜通り分所	○県がハイテクプラザ浜通り分所の設置を検討	○国際産学官共同利用施設(ロボット)に入居予定。	

福島イノベーション・コースト構想 スマートエコパーク、エネルギー関連プロジェクトの進捗状況等

※赤字は前回会議 (H28.7/13) からの進捗

分野	地域	プロジェクト名	事業概要	進捗状況	イベント等特記事項
環境・リサイクル	浜通り等 (15市町村) 全域	環境・リサイクル関連プロジェクト (スマート・エコパーク)	<ul style="list-style-type: none"> ○新たに研究会を設立し、産学官によるネットワークを形成し、浜通り地域を中心に新たな環境・リサイクル産業の集積を図る。 ○研究会を通じて、新たなリサイクル事業の実証や人材育成等を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ○県において「ふくしま環境・リサイクル関連産業研究会」(平成27年8月設立)を5回開催。平成28年10月末時点で、161企業・団体・市町村が参加。 ○平成28年5月には、同研究会にWGを設置し、4つのテーマについて事業化に向けた検討を実施。 ○地域復興実用化開発等促進事業において、WGの4テーマに関する2プロジェクトを採択。 (石炭灰リサイクル製品(再生砕石)製造技術の開発、総合リサイクルセンターの処理スキーム開発:いずれも南相馬市) 	
	-	エネルギー関連産業プロジェクト			
	南相馬市、 楡葉町、 富岡町、 浪江町、 大熊町	(PJ①) ①避難地域・再生可能エネルギー復興支援プロジェクト	○平成27年7月に、県において、「福島県再生可能エネルギー復興推進協議会」を設立。再エネ復興支援事業補助金により、これまで南相馬市、楡葉町、富岡町、浪江町、大熊町の事業者を支援。	【「福島新エネ社会構想」関連】 ○平成26年度補正予算(エネ特)「再生可能エネルギーの接続保留への緊急対応」の内数9.2億円(基金)により、福島県において、福島県再エネ復興支援事業補助金を創設し、現在も発電事業者に対し支援。	
	阿武隈山地、 沿岸部	(PJ②-1:陸上風力) 風力発電拠点形成プロジェクト	○「福島新エネ社会構想」実現のため、阿武隈山地や福島県沿岸部における風力発電や、避難指示解除区域等における太陽光発電等の再生可能エネルギー発電設備の導入支援及び当該設備に付帯する蓄電池・送電線の導入を支援するとともに、福島県内の新エネルギー関連技術について、事業化・実用化のための実証研究を支援	【「福島新エネ社会構想」関連】 ○「福島県における再生可能エネルギーの導入促進のための支援事業費補助金」により支援。 (平成29年度予算案:2.5億円(エネ特新規)) ○県においては、阿武隈地域と沿岸部を対象に風況調査や環境アセスメント調査を広域的に実施中。	
エネルギー	広野・ 楡葉沖	(PJ②-2:洋上風力) 風力発電拠点形成プロジェクト	○イノベーション・コースト構想の実現のため、世界初となる複数基による浮体式洋上風力発電所の本格的な実証事業を行うことにより、安全性・信頼性・経済性を明らかにし、世界をリードする発電技術の実用化を目指す。	【「福島新エネ社会構想」関連】 ○「福島沖での浮体式洋上風力発電システムの実証研究事業委託費」(平成28年度から平成30年度までの3年間の事業)により支援。 ○平成28年度から全ての実証機による運転を開始。 (これまでの予算措置) 平成23、25年度当初、補正:500億円(復興) 平成28年度当初:40億円(エネ特) 平成29年度予算案:2.4億円(エネ特)	
	広野町、 いわき市 勿来	(PJ③) 高効率石炭火力発電(IGCC)プロジェクト	○広野・いわき市勿来の両地点に約54万KWの世界最新鋭の石炭ガス化複合発電(IGCC)プラントを1基ずつ建設・運用。 (新・総合特別事業計画に基づき東京電力が整備)	○平成27年8月、東京電力など5社により、IGCCプロジェクトの推進について基本合意書を締結 ○平成28年10月20日、IGCCプロジェクトにおける発電所建設・運営を実施する事業会社「勿来IGCC/パワー合同会社」、「広野IGCC/パワー合同会社」を設立。	
	新地町	(PJ④) 天然ガス(LNG)火力発電プロジェクト	○59万kWのコンバインドサイクル方式発電設備2基で構成される天然ガス(LNG)火力発電所整備プロジェクト。(石油資源開発(株)、三井物産(株)ほか3社出資による福島ガス発電(株)が整備)	○福島ガス発電(株)を平成27年4月に設立。 ○平成28年9月に環境アセス準備書を告示。 ○平成29年夏頃と見込まれる環境アセスメントの手続終了後、速やかな着工と平成32年春の商業運転開始を目指す。	
	新地町	(PJ⑤) 天然ガス(LNG)の地域利用促進プロジェクト	○相馬新地町天然ガス(LNG)受入基地の建設を活用した熱電供給インフラ(ガスコジェネ等)の整備 ○下記PJ⑥において、LNG活用した復興まちづくり構想(新地LNGタウン構想)として、事業可能性調査を実施。	【「福島新エネ社会構想」関連】 (次ページPJ⑥新地町の項を参照)	

福島イノベーション・コースト構想 スマートエコパーク、エネルギー関連プロジェクトの進捗状況等

※赤字は前回会議 (H28.7/13) からの進捗

分野	地域	プロジェクト名	事業概要	進捗状況	イベント等特記事項
エネルギー	新地町	(PJ⑥) スマートコミュニティ構築マスタープラン策定事業 (FS) ※平成23年度3次補正 (一般会計基金) 80.6億円を活用。	○相馬LNG基地から延びる天然ガスパイプラインを利用し、新地駅周辺で電気、熱の供給を面的に行うことを中心としたエネルギーシステムを構築。	【「福島新エネ社会構想」関連】 ○新地町、相馬市、楢葉町 マスタープラン策定済み ○浪江町 平成29年度中のマスタープラン策定に向け検討中。	
	相馬市		○太陽光発電から再エネ水素を製造、災害時等に市庁舎や病院等の電力を燃料電池により供給。		
	浪江町		○道の駅・町役場を中心に再エネやEVの蓄電池活用、水素エネルギー利用により地域コミュニティの再構築を目指すふるさと再生型スマコミ。		
	楢葉町		○町の復興の要となるコンパクトタウンを核とした太陽光・蓄電池活用型エネルギーシステムの構築。		
	未定	(PJ⑦) 水素によるエネルギー貯蔵・効率的利用プロジェクト	○再エネ由来の水素を活用した実証事業の検討	【「福島新エネ社会構想」関連】 ○福島新エネ社会構想 (平成28年9月資源エネルギー庁とりまとめ) において、水素社会実現のモデル構築を進めていくことを決定。 ○「再生可能エネルギーによる水素製造技術の開発・実証」等により支援 (平成29年度予算案 (エネ特) 47億円の内数)	
	未定	(PJ⑧-1) バイオマスプロジェクト (地域循環型メタン発酵)	○地域循環型メタン発酵ガス発電システムの普及	○平成28年度より、県においてバイオガス発電事業化モデル事業補助金を創設し、設備導入及び事業可能性調査を支援。	
	南相馬市	(PJ⑧-2) バイオマスプロジェクト (藻類: バイオマス・エネルギー大規模実証)	○国産バイオ燃料生産手段の一つとして期待される福島県の土着藻類を用いたバイオ燃料生産について、その実用化に向けて火力発電所等由来のCO ₂ や熱、下水処理場等由来の下水を用いて経済性やエネルギー収支を向上させる実証事業を行う。	【「福島新エネ社会構想」関連】 ○平成27年8月、藻類バイオマス生産開発拠点が南相馬市原町区に完成。バイオマス燃料生産実証事業を継続中。(これまでの予算措置) ○平成25年度～27年度「福島再生可能エネルギー次世代技術研究開発事業」(復興特会)の内数(約6.2億円)により支援 ○「微細藻類を活用したバイオ燃料生産のための実証事業費補助金」(平成28年度から平成30年度までの3年間の事業)により支援。 平成28年度予算額 (エネ特) : 2.5億円 平成29年度予算案 (エネ特) : 2.5億円	
	未定	(PJ⑨) 小水力発電導入拡大プロジェクト	○県有ダム、上下水道、農業水利施設等を活用した小水力発電導入促進	○県予算において、事業可能性調査、整備導入支援を実施中。	
浜通り全域	(PJ⑩) 浜通りのポテンシャルを活かした産業の集積	○廃炉・ロボット関連産業、先端リサイクル産業、風力、蓄電池、冷熱関連産業の集積を目指す。	○自立・帰還支援企業立地補助金、イノベ実用化開発補助金等により、浜通り地域への企業立地や先端的研究開発活動を支援。		

福島イノベーション・コースト構想 農林水産分野関連プロジェクトの進捗状況等①

※赤字は前回会議 (H28.7/13) からの進捗

分野	地域	プロジェクト名	事業概要	進捗状況	イベント等特記事項	
	-	農林水産分野関連プロジェクト				
農林水産業	南相馬市、飯館村	(PJ①) 水稲超省力・大規模生産プロジェクト	○ロボット技術等を活用した省力化の実証 ○土壌センサー（GPSを用いた精密圃場管理）開発等	(両事業とも農水省先端農林業ロボット研究開発事業（平成28年度：1.0億円（復興特会）、平成29年度予算案：0.9億円）を活用） ○中型ロボットトラクタの開発実証 南相馬市：井関農機が試作機を開発。平成28年10～11月に南相馬市原町区上渋佐地区の1haほ場において現地実証を実施。 ○法面用除草ロボットの開発実証 飯館村：（国研）農業・食品産業技術総合研究機構が試作機を開発。平成28年8月～10月に飯館村前田地区において現地実証を実施。	○（平成28年11月29日）「ロボットトラクタ現地実証見学会」を南相馬市原町区上渋佐で開催。 ○（平成28年10月13日）「除草ロボット現地実証見学会」を飯館村前田地区で開催。	
	南相馬市	(PJ②) 畑作物大規模生産プロジェクト	○播種・収穫ロボットの研究開発及び実証試験 ○収穫物に付着した土壌除去技術の実用化	○中型ロボットトラクタの開発実証（上記に同じ） ○その他（避難地域等でのジャガイモ等の大規模栽培について、付着土壌除去技術について情報収集中）	（中型ロボットトラクタは上記に同じ）	
	いわき市、大熊町、	(PJ③) 環境制御型施設園芸構築プロジェクト	○植物工場の導入 ○先端技術を活用した施設園芸の導入	○植物工場の導入（強い農業づくり交付金、福島再生加速化交付金の活用） いわき市：平成28年度に低コスト耐候性ハウス（トマト、16,896㎡）が竣工。 大熊町：太陽光利用型植物工場（イチゴ、20,000㎡）は、平成29年度栽培施設着工開始、平成31年度に栽培開始予定。		
	飯館村、葛尾村	(PJ④) フラワー・コースト創造プロジェクト	○食用以外への作物の転換 ○花き植物園の整備	○環境制御型花き園芸施設整備（福島再生加速化交付金等の活用） 飯館村： ・カスミソウ、トルコギキョウの栽培ハウス施設整備に4月から着手。平成29年1月竣工（17棟）。 ・鉢花等の栽培ハウス施設整備は11月着工、平成29年5月竣工予定。 葛尾村：胡蝶蘭栽培施設の造成工事は平成29年3月完了予定。施設は平成29年8月に竣工予定。		
	飯館村、葛尾村	(PJ⑤) 阿武隈高地畜産業クラスタープロジェクト	○ICT、ロボット技術等を活用した家畜の個体管理技術の開発・実証 ○ICT、ロボット技術等の導入モデル農場での実証	○家畜の個体管理技術の開発およびモデル農場での実証 平成28年度からICタグやクラウド型ネットワークシステムを活用した個体管理システムの開発に着手。平成29年度以降、飯館村もしくは葛尾村において実証の取り組み方法等を検討中。		
	南相馬市	(PJ⑥) 県産材の新たな需要創出プロジェクト	○林業用ロボットの開発・導入	○林業用ロボット（農水省先端農林業ロボット研究開発事業を活用） 南相馬市：苗木植栽ロボットについて、平成28年10月に鹿島区において現地実証を開始。		
	浜通り等（15市町村）全域		○CLT等新技術の導入 ○木質バイオマス利用施設の導入	○CLT等新技術の導入 CLT等新技術の導入に向けた検討を実施。また、CLT建築物の実証・展示を実施。 ○木質バイオマス利用施設の導入 南相馬市：メタン発酵による木質バイオマス活用の実証検討を実施中。	○（平成28年11月29日、12月19日）CLT建築物（郡山ヘアメイクカレッジ）構造見学会	

福島イノベーション・コースト構想 農林水産分野関連プロジェクトの進捗状況等②

※赤字は前回会議
(H28.7/13) からの進捗

分野	地域	プロジェクト名	事業概要	進捗状況	イベント等特記事項
農林水産業	相馬市、いわき市	(PJ⑦) 水産研究拠点整備プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ○魚介類の安全性確保のための技術開発 ○資源の持続的利用・経営安定向上のための技術開発及び魅力ある産業への転換のための技術開発 	<ul style="list-style-type: none"> ○相馬市に水産種苗研究・生産施設を建設中（復興交付金事業）、いわき市の県水産試験場の機能強化を目的とした施設等整備に向けた設計を実施中（復興特会事業）。 	
	浜通り等 (15市町村) 各所	(PJ⑧) 作業支援プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ○ロボット技術の開発・導入 	<ul style="list-style-type: none"> ○農水省先端農林業ロボット研究開発事業等を活用し、(株)イノフィスが農業用アシストスーツを、会津大学が水田除草ロボットを開発、現地実証等を実施中。 	<ul style="list-style-type: none"> ○(平成28年7月1日) 会津大学ロボットシンポジウム

(参考) 福島浜通り等(15市町村)における主な大学等との連携、人材育成・教育関連

分野	機関	プロジェクト名	事業概要	進捗状況	イベント等特記事項
大学等との連携	東北大(葛尾村)	中山間地域の農業振興のための新ICT有機農業の開発	葛尾村においてICT有機農業(フィールドセンサー等を水田に設置し、最適な収穫・施肥の状況等をビッグデータ化、経験知に頼る農業から新規参入農業者にも容易に生産可能なシステムを開発)の実証試験を実施。 (平成28年10月 イノベ実用化補助金2次公募採択)	年内に試験圃場へのセンサー設置、実証データ収集開始及びモニター農家募集中。	○(平成28年10月21日)東北大学大学院農学研究科と葛尾村による連携協定締結式開催
	東大(飯舘村)	ふくしま再生の会	東大がNPO法人ふくしま再生の会とともに活動。 ①水稲栽培実験やハウス栽培等の農業支援 ②定点観測、車載測定等による放射線量の情報提供	①イネの試験栽培を継続実施(平成24年～)やピニールハウスによる点滴型養液栽培の実施等 ②平成24年に車載測定を開始。25年から全村測定を開始。	
	近畿大学(川俣町)	オール近大プロジェクト	①除染廃棄物仮置場から中間貯蔵施設への輸送問題についてバイオコークス技術によって解決する方法を提案 ②放射線量測定用ガラスバッジによる放射線量測定 ③町の特産品になり得る農作物の試験栽培の実施	①環境省の事業として、実証実験を川俣町で実施。 ②平成23年6月に町内すべての園児、小・中学校の生徒へガラスバッジを配布。町の依頼により放射線量を測定、報告。 ③小島地区にピニールハウスを設置し、高糖度のトマトやポリエステル培地を使ったアンスリウムの栽培マニュアルを提供。	
	慶應義塾大学(田村市)	ドローンの利活用に関する連携協力協定、ドローン特別講座の開校	①田村市と慶應義塾大学が相互発展に向けドローンの利活用に関する包括的な連携協力体制を構築 ②田村市内唯一の高校(県立船引高校)の生徒に対し、ドローンの可能性、安全知識の付与及びドローン操縦技術の取得を目的とした特別講座(月1回)を開校	①今後、田村市の地域活性化、地域課題への対応、地域振興に係る研究・教育活動、地域人材育成に係る活動を実施。 ②開校後、初回の12月～3月までの4ヶ月間、ミニドローンを使った操縦講座、自動飛行プログラミング講座、観光PR映像の編集発表に向けた空撮講座を実施。	(平成28年12月21日)①連携協力協定締結式、②ドローン特別講座開校式

分野	機関	プロジェクト名	事業概要	進捗状況	イベント等特記事項
人材育成・教育		イノベ構想への対応学科再編	福島イノベーション・コースト構想を推進していく技術者の育成を行うため、工学系4学科を改組(名称変更)する。	平成29年から学科再編。	
	福島高専(いわき市)	廃止措置研究・人材育成等強化プログラム	全国の高専のハブとなり、JAEAの各拠点利用に関するとりまとめや、全国高専教員との共同研究連携を行う。	平成28年度、文科省事業(英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業)の一環として実施。	○(平成28年12月3日)楡葉遠隔技術開発センターにて「第1回廃炉創造ロボコン」開催
		地球環境回復	放射能モニタリングや放射性廃棄物の処理技術の修得により、環境回復・安全に貢献できる人材を育成する。	平成28年度、原子力規制庁事業(地域の環境回復と環境安全に貢献できる原子力規制人材育成)として実施。	
	小高産業技術高校(南相馬市)	小高商業・工業高校の統合	イノベーション・コースト構想で期待される新たな産業の創出に必要とされる人材育成のため、小高商業高校と小高工業高校を統合し、小高産業技術高校を開校、産業革新科を新設。	平成28年度に校舍改修や実習設備の整備を行う。 平成29年4月に開校予定。	
	ふたば未来学園中・高(広野町)	未来創造型教育	地域や社会の変革者たる人材育成のために、アクティブ・ラーニングを教育活動全体で展開し、主体性、協働性、創造性を育む。	平成27年4月に開校し、同年度～31年度までスーパーグローバルハイスクールの指定を受け、グローバルリーダー育成のための質の高いカリキュラム開発に取り組んでいる。 平成31年4月に併設中学校開校予定。	
	県立テクノアカデミー浜(南相馬市)	イノベーション・コースト構想に対応した職業訓練	イノベーション・コースト構想におけるエネルギーやロボット関連産業において、地元企業が参入・対応していくために必要と考えられる基盤技術を身につけた人材を育成する。		
	福島県教育庁(ほか)	双葉・南相馬教育復興推進事業	避難による人口減少が著しい南相馬地域の高校において、地域の課題やイノベーション・コースト構想に寄与し、地方創生を担う人材の育成等を行う。	地域の課題を発見し解決に向けた探求学習、外部講師招へいによる授業、講演会や教育研修会、フィールドワーク等の特色ある教育活動を実施。	

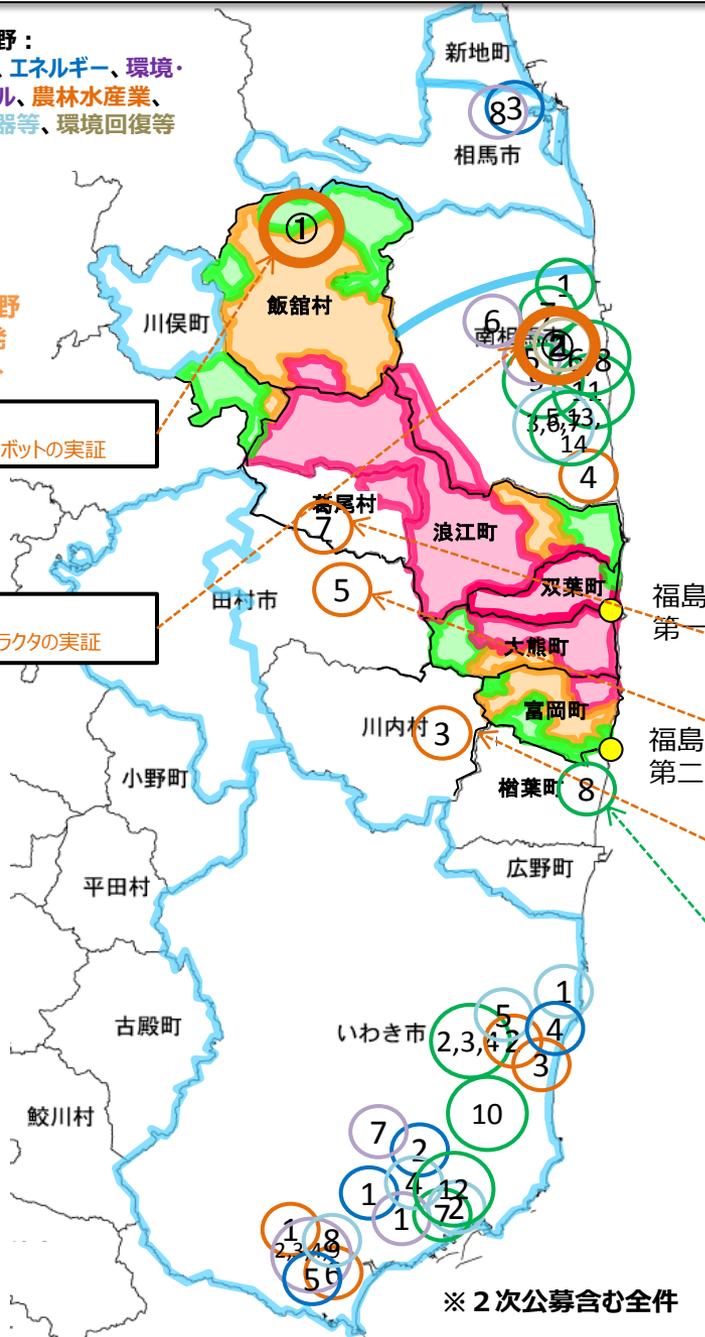
福島イノベーション・コースト構想 実用化開発プロジェクトの概要

重点分野：
 ロボット、エネルギー、環境・
 リサイクル、農林水産業、
 医療機器等、環境回復等

(参考)
 農林水産分野
 実用化開発
 プロジェクト

【飯館村】
 ①法面用除草ロボットの実証

【南相馬市】
 ②中型ロボットトラックの実証



イノベ実用化開発補助金採択プロジェクト（1次、2次計）44件

【相馬市】2件

- 再生可能エネルギー活用による水素製造システム実用化開発、地域の再生可能エネルギーの最大活用を目指した下水汚泥処理システムの実用化開発 (株)IHI

【南相馬市】14件

- 災害救援物資輸送ドクトド・ファンUAVの実用化開発(株)IHI
- マッスルスーツの高機能化・高性能化のための実用化技術開発 (株)イノフィス
- 海洋調査を目的とした無人観測船の開発
- (株)ウインディーネットワーク【静岡県】、日本原子力研究開発機構
- ロボットを活用した半凝固鋳造成型の生産システム実用化開発 日本オートマチックマシン(株)
- ドローンおよび無人地上車両による害獣対策と物資輸送サポート技術の開発
- (有)ワインディング福島、(株)エンルートM's【福島市】
- 石炭灰リサイクル製品（再生砕石）製造技術の開発
- (一財)石炭エネルギーセンター【東京都】、福島エコクリート(株)ほか
- 総合リサイクルセンターの処理スキーム開発 太平洋セメント(株)【東京都】、(株)高良
- ケナブリグニン及びケナフバイオカーボンの実用化開発 (株)相馬牧場、(株)ハート・プラザ【喜多方市】
- 高濃度放射能物質の管理のためのロボット技術（遠隔操作）による放射能可視化システムの開発 (株)テクノエクス
- ほか 5 件の実用化開発プロジェクト（別添参照）

【葛尾村】1件

- 中山間地域の農業振興のための新ICT有機農業の開発 東北大学大学院農学研究所東北復興農学センター

【田村市】1件

- 縦ログ構法に関する技術開発と縦ログ生産ネットワーク体制の構築
- (有)たむら農建、(株)芳賀沼製作【南会津町】、(同)良品店【郡山市】

【川内村】1件

- IoT技術をベースとしたスマート農業による高機能性野菜生産の実証試験
- エコエネルギーシステムズ(株)【いわき市】

【楢葉町】1件

- 無人飛行体をプラットフォームとする放射線分布の3D可視化技術の開発
- (株)千代田テクニカ、日本原子力研究開発機構【南相馬市】

【いわき市】24件

- 自動運転車(ロボットカー)向けシステム開発、マルチコプター型UAV自動航行システムの開発、デマンド交通を実現するモビリティ技術開発 アルパイン(株)
- 自動バッテリー交換システムの開発 (株)自律制御システム研究所【千葉県】、(株)アイザック
- ロボット制御ソフトウェア基盤の相互連携開発 (株)東日本計算センター
- 小型バイオマス発電システムの商業化に向けた開発計画 共栄(株)
- デジタルグリッドルータ(DGR)を用いた自立分散型エネルギーシステム実用化開発 佐藤燃料(株)
- レアメタル含有スクラップからの有価物リサイクル実証事業 (株)アサカ理研
- ほか 16 件の実用化開発プロジェクト（別添参照）

※ 2次公募含む全件

(参考) イノベ実用化補助金 採択プロジェクトの概要 ①

分野	地域	プロジェクト名	実施事業者	事業概要
エネルギー	相馬市 (2次) ②	再生可能エネルギー活用による水素製造システム実用化開発	(株)IHI【相馬市】	○相馬市における先進水素研究促進、水素社会への対応、地域の系統連系制約への配慮等への貢献を目指した再生可能エネルギー活用による高効率な水素製造システムの実証。
環境・リサイクル	相馬市 (2次) ③	地域の再生可能エネルギーの最大活用を目指した下水汚泥処理システムの実用化開発	(株)IHI【相馬市】	○相馬市における下水汚泥処理コストの低減、燃料ペレットへの転換、温室効果ガス対策を目指した再生可能エネルギー活用による下水汚泥処理システムの実証。
ロボット	南相馬市 ①	災害救援物資輸送ダクト・ファン UAV の実用化開発	(株)IHI【相馬市】 ※(株)協栄精機【南相馬市】にて実施	○航続距離・対空時間が長く、ペイロード重量が大きく、狭隘・障害物のある場所での飛行・着陸時の安全性等が確保されたエンジン駆動のダクト・ファン自律飛行・垂直離着陸機を開発。
ロボット	南相馬市 ②	マッスルスーツの高機能化・高性能化のための実用化技術開発	(株)イノフィス【南相馬市】	○工場や医療福祉現場での労働環境悪化により離職率増加が進んでいるという背景を踏まえ、マッスルスーツの高機能化・高性能化に向けた開発を進める。
ロボット	南相馬市 ③	海洋調査を目的とした無人観測船の開発	(株)ウインディーネットワーク【静岡県】、日本原子力研究開発機構【南相馬市】	○福島浜通り地域において水産業等の再開のため、基礎データを収集し、海洋調査のための無人観測船の開発を目指す。
ロボット	南相馬市 ④	ロボットを活用した半凝固鋳鍛成型の生産システム実用化開発	日本オートマチックマシン(株)【南相馬市】	○強度・軽量化・コスト・品質面での市場の要求を満たすロボットを活用した新工法「半凝固鋳鍛成形法」による生産システムの実用化を目指す。
ロボット	南相馬市 ⑤	ドローンおよび無人地上車両による害獣対策と物資輸送サポート技術の開発	(有)フィンデング福島【南相馬市】、(株)エンルートM's【福島市】	○野生鳥獣による農作物被害が拡大している現状を踏まえ、ドローン及び無人車両による害獣対策と物資輸送サポート技術の開発を目指す。
ロボット	南相馬市 (2次) ⑥	森林測量を目的とした自動運転長距離固定翼微塵器の開発	Terra Drone (株)【南相馬市】	○i-Constructionの一環として、建設会社からの森林3次元測量に関するニーズを踏まえ、レーザカメラを積載可能な自動運転長距離飛行固定翼無人機の実用化開発を目指す。
ロボット	南相馬市 (2次) ⑦	多様な作業を可能にする4腕極限作業ロボットの実用化開発	フューチャーロボティクス(株)【南相馬市】	○災害現場の瓦礫処理等の活用を目的とした、4本アーム・6つのクローラを有するロボットの実用化開発。特に廃炉現場での瓦礫処理への活用を目指し、必要な改良・試作を実施。
環境・リサイクル	南相馬市 ⑧	石炭灰リサイクル製品（再生砕石）製造技術の開発	福島エコクリート(株)【南相馬市】、(一財)石炭エネルギーセンター【東京都】、日本国土開発(株)【東京都】、新和商事(株)【新潟県】	○石炭火力発電所から発生する多様な品質の原粉（フライアッシュ）の利用に際し、安定した製品品質の確立が発電事業者から求められている。このため、原粉性状毎に異なる石炭灰リサイクル製品の適切な製造条件をデータベース化する実証を実施し、石炭灰リサイクル事業の実用化開発を目指す。
環境・リサイクル	南相馬市 ⑨	総合リサイクルセンターの処理スキーム開発	(株)高良【南相馬市】、太平洋セメント(株)【東京都】	○持続可能社会の実現に向けて処理や効率的な資源回収が困難なりチウムイオン2次電池、太陽電池パネル、小型家電、CFRPを熱処理・高度選別により総合的にリサイクル可能なスキームの開発を目指す。
農林水産業	南相馬市 ⑩	ケナフリグニン及びケナフバイオカーボンの実用化開発	(株)相馬牧場【南相馬市】、(株)ハート・プラザ【喜多方市】	○土壌から放射性セシウムを吸収せず、成長が極めて早く、短期間で多くの繊維を収穫できる等の特徴を有するケナフからバイオカーボンを製造する技術の開発を目指す。

(参考) イノベ実用化補助金 採択プロジェクトの概要 ②

分野	地域	プロジェクト名	実施事業者	事業概要
医療機器等	南相馬市 ⑪	高濃度放射能物質の管理のためのロボット技術（遠隔操作）による放射能可視化システムの開発	(株)テクノエクス【南相馬市】	○現状の空間線量率での2次元汚染マップでは、3次元的な汚染部の特定はできず、住民等の不安も必ずしも解消しきれない。そのためマルチコリメータ方式ガンマカメラを用いた3次元放射能濃度分布計測法とロボット技術による無リスク計測法を開発する。同時に放射能濃度分布可視化により、空撮や高BG雰囲気下での汚染物や高濃度集積物の管理＝特定＋処理＋管理を目指す。
医療機器等	南相馬市 ⑫	リズム歩行支援ロボットWalk-Mateの社会実装に向けての製品化モデル構築事業	WALK-MATE LAB(株)【南相馬市】	○歩行障害を有した患者や高齢者の転倒予防を目的として、歩行リズムに同調させ歩行支援を行うリズム歩行支援ロボットの製品化を目指す。
医療機器等	南相馬市 ⑬	被災地住民の帰還を促進する医療とロボット産業の統合実証事業	(株)ヘルステクノロジー【南相馬市】	○震災後の避難生活における介護予防・日常生活支援が問題となっている背景を踏まえ、自立支援介護予防促進による健康産業都市の実現に向け、様々な介護予防機器（食物嚥下訓練機器、歩行支援ロボット、スパイラルウェア等）の開発を目指す。
医療機器等	南相馬市 (2次) ⑭	介護施設内運搬ロボットシステムの商用化とその社会実装	SOCIAL ROBOTICS (株)【南相馬市】	○多くの介護現場において本来の介護行為以外に多くの間接業務があり、慢性的な人員不足で職員が疲弊、雇用継続懸念、サービス低下等のリスクを抱えている。これらの間接業務を補助し、職員の負担を軽減する介護施設内での日用品の運搬、巡回、見守り等の機能を有したロボットを開発する。
農林水産業	葛尾村 (2次) ①	中山間地域の農業振興のための新ICT有機農業の開発	東北大学大学院農学研究科東北復興農学センター【葛尾村】	○葛尾村においてICT有機農業（フィールドセンサー等を水田に設置し、最適収穫・施肥の状況等をビッグデータ化、経験知に頼る農業から新規参入農業者にも容易に生産可能なシステムを開発）の実証試験を実施。
農林水産業	田村市①	縦ログ構法に関する技術開発と縦ログ生産ネットワーク体制の構築	(有)たむら農建【田村市】、(株)芳賀沼製作【南会津町】、合同会社良品店【郡山市】	○工務店等において多額の設備投資が不要な縦ログ構法（通常のログハウスと異なり縦向きに木材を並べて壁を作る建築方法）に利用されるパネル等の生産体制の確立や精度面の課題を克服し、安定供給可能な生産体制に係る実証を実施し、県内林業の活性化を目指す。
農林水産業	川内村①	IoT技術をベースとしたスマート農業による高機能性野菜生産の実証試験	エコエネルギーシステムズ(株)【いわき市】	○農業生産者の高齢化や担い手の減少により、中山間地域における小規模農業生産は厳しい現状踏まえ、地域の気象特性や自然エネルギーを最大限に活かした農業生産手法にもとづき、高機能性野菜の試験栽培、および生産から流通までを視野に入れたスマート農業の実用化試験に取り組む。
ロボット	檜葉町①	無人飛行体をプラットフォームとする放射線分布の3D可視化技術の開発	(株)千代田テクニカル【東京都】、日本原子力研究開発機構【南相馬市】	○迅速かつ簡便に放射線をイメージングする技術が求められている現状を踏まえ、無人飛行体による放射線分布の3D可視化技術の開発を目指す。
ロボット	いわき市①	自動運転車(ロボットカー)向けシステム開発		○自動運転の実用化に向けた開発競争が進展している状況を踏まえ、自動運転車両の制御システム開発を目指す。
ロボット	いわき市②	マルチコプター型UAV自動航行システムの開発	アルパイン(株)【いわき市】	○発展が見込まれるマルチコプター型UAV市場への参入を図るため、自動航行システムの開発を進め、インフラ整備等実用的な場面での活用を目指す。
ロボット	いわき市③	デマンド交通を実現するモビリティ技術開発		○少子高齢化社会の拡大による電動車いす等のパーソナルモビリティの普及を図るため、最新のICT技術を駆使したモビリティ開発を進める。
ロボット	いわき市④	自動バッテリー交換システムの開発	(株)アイザック【いわき市】、(株)自律制御システム研究所【千葉県】	○人手を介さず、半永久的な連続飛行を可能とするため、屋外使用が可能な全天候型バッテリー交換機構を開発。併せて同機構への着陸精度を確保する低コストな制御ソフト等の開発を目指す。

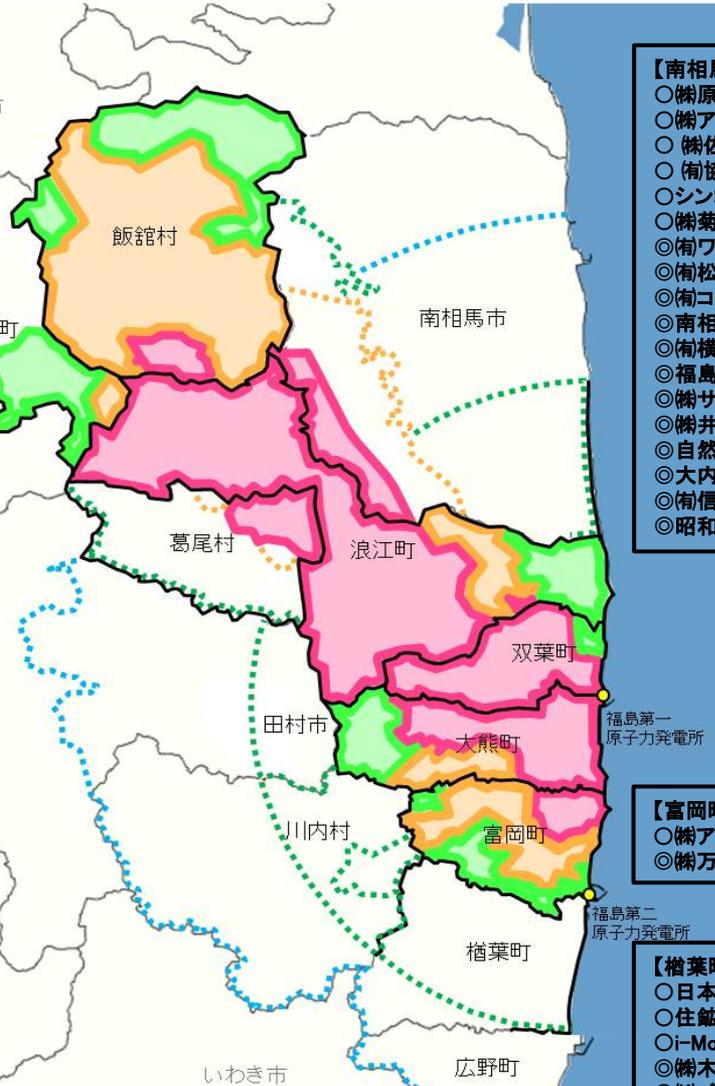
(参考) イノベ実用化補助金 採択プロジェクトの概要 ③

分野	地域	プロジェクト名	実施事業者	事業概要
ロボット	いわき市⑤	ロボット制御ソフトウェア基盤のRTM-RoS 2 相互連携開発	(株)東日本計算センター【いわき市】	○日米において開発されたロボット制御に係る代表的な2つの基盤ソフトウェアを相互で実行できる連携ソフトウェアの開発等を行う。
ロボット	いわき市(2次)⑥	IJH-CLロボットを搭載したライン型フルカラーデジタルオンデマンド印刷システム	(有)品川通信計装サービス【いわき市】、イオス(株)【埼玉県】	○世界初の段ボール用1Passインクジェットフルカラー印刷機の実用化開発において、印刷不良を検知すると自動で印刷ヘッドのノズル清掃を行う移動式清掃ロボットを開発し、現場の稼働効率向上を実現する装置の開発・供給を目指す。
エネルギー	いわき市⑦	小型バイオマス発電システムの商業化に向けた開発計画	共栄(株)【いわき市】	○採算性、残渣調達の困難性などの問題から普及の進んでいない食品残渣を使ったバイオマス発電システムについて、残渣の調達が容易な小型プラントで、建設コストが安く、ランニングコストの低い高効率なプラントを開発し、バイオマス発電の実用化を目指す。
エネルギー	いわき市⑧	デジタルグリッドルータ(DGR)を用いた自立分散型エネルギーシステム実用化開発事業	佐藤燃料(株)【いわき市】	○2040年に福島県内エネルギー需要の100%以上を再生可能エネルギーで創出する県の目標を踏まえ、再生可能エネルギーの普及に貢献するデジタルグリッドルータ(DGR)といった発電技術を用いた自立分散型エネルギーシステムの実用化開発を目指す。
エネルギー	いわき市(2次)⑨	風力発電ブレードの県内生産に向けた製造開発(STEP II)	いわきエフ.アール.ピー工業(株)【いわき市】	○福島県での新エネルギー社会実現に向け、同社が有するFRP(ガラス繊維強化プラスチック)の技術を活用し、風力発電ブレードの開発を目指す。
エネルギー	いわき市(2次)⑩	福島阿武隈、浜通り、風力発電構想の発電タワーの国産化に向けた実用化開発	会川鉄工(株)【いわき市】	○福島県の「阿武隈、浜通りエリア風力発電構想」における風力発電タワー受注獲得を目標とした小型・大型タワーの実用化開発を行う。
環境・リサイクル	いわき市⑪	レアメタル含有スクラップからの有価物リサイクル実証事業	(株)アサカ理研【いわき市】	○航空機部品や加工用工具、高機能製品等の成長分野におけるレアメタル需要の今後の増加を踏まえ、レアメタルを含有するスクラップから有価物をリサイクルする新技術の実証開発を目指す。
環境・リサイクル	いわき市⑫	新規な環境適合性樹脂の開発	(株)クレハ【いわき市】	○海中に存在するプラスチックごみによる環境汚染への懸念に対応するため、環境適合性樹脂の開発を目指す。
環境・リサイクル	いわき市⑬	炭素繊維リサイクル技術の実証開発	(株)クレハ環境【いわき市】	○炭素繊維(CFRP)の市場拡大に伴い炭素繊維廃棄物が大幅に増加しているが、未だリサイクル技術が確立していない現状を踏まえ(CFと樹脂の分離が困難)、実用的な炭素繊維リサイクル技術の実証開発を目指す。併せて従来にはない回収CFの不織布などへの用途開発を進め、CFRPのリサイクルシステムの構築を目指す。
環境・リサイクル	いわき市⑭	難処理廃プラスチック製品のリサイクル		○回収が困難な大きさ、貝等の付着物、鉛含有等により処理困難な漁網廃棄物等難処理プラスチック製品を低環境負荷でリサイクルを可能とする技術の確立を目指す。
環境・リサイクル	いわき市⑮	植物由来・持続型資源新素材「ケナフ・ナノセルロース」の混合技術の実用化開発	トラスト企画(株)【いわき市】	○ナノセルロースは加工に多くのコストがかかる木材を原料とした研究が行われていない現状を踏まえ、加工が容易なケナフを使ったナノセルロースの混合技術の実用化開発を目指す。
環境・リサイクル	いわき市(2次)⑯	環境配慮型合成樹脂製造プロセスの開発	(株)クレハ【いわき市】	○合成樹脂の製造において、より環境負荷の小さいプロセスを目指した環境配慮型合成樹脂製造プロセスの実証開発を行う。
農林水産業	いわき市⑰	日本初の茶豆養液栽培技術の通年栽培と市場開拓調査・販売実証	(株)アグリホープ【いわき市】	○国内露地栽培では夏にしか出荷されない茶豆(枝豆の中で特に美味しく健康成分も多い高付加価値品種)を、LED育苗室等により均一かつ高品質な栽培・生産に係る実証を実施し、通年で栽培・出荷可能な生産・流通技術の確立を目指す

震災後、企業立地補助金（津波補助金及びふくしま補助金）を活用して 被災12市町村に新規立地を決定した企業

2016年12月末現在

- 【飯館村】**
◎ ㈱ 榎山ユースポット (福島市、食料品製造業)
- 【川俣町】**
◎ ㈱ 杉田屋電建工業 (川俣町、電気機械器具製造業)
◎ ミツフジ㈱ (京都府、繊維工業)
- 【浪江町】**
◎ 相双生コンクリート協同組合 (楡葉町、窯業・土石製品製造業)
- 【田村市】**
◎ ㈱ JAST (田村市、機械工具製造業)
◎ ㈱ 白岩製作所 (田村市、金属製品製造業)
◎ ㈱ 常葉製作所 (田村市、生産用機械器具製造業)
◎ ㈱ デンソー福島 (田村市、輸送用機械器具製造業)
- 【川内村】**
◎ ㈱ 菊池製作所 (東京都、アルミニウム・合金製品製造業)
◎ コドモエナジー㈱ (大阪府、窯業土石製品製造業)
◎ ケミカル川内㈱、さつき㈱ (川内村、窯業・土石製品製造業)
◎ ㈱ リセラ (岡山県、繊維工業)
- 【広野町】**
◎ 双葉運輸㈱ (大熊町、道路貨物運送業)
◎ エム・デー・ビー㈱ (東京都、情報サービス業)
◎ ㈱ 広野製作所 (広野町、金属製品製造業)
◎ 富士フィルムファインケミカルズ㈱ (神奈川県、化学工業)
◎ ㈱ エイブル (広野町、金属製品製造業)
◎ ㈱ 熊川工業 (大熊町、金属製品製造業)
◎ ㈱ 大和田測量設計 (広野町、情報サービス業)
◎ 下越仙台陸送㈱ほか (宮城県、窯業・土石製品製造業)



- 【南相馬市】**
◎ ㈱ 原町エンジニアリング (南相馬市、電気機械器具製造業)
◎ ㈱ アストロ機工 (南相馬市、金属加工機械製造業)
◎ ㈱ 佐々木製作所 (南相馬市、金属加工機械製造業)
◎ ㈱ 協栄精機 (南相馬市、金属加工機械製造業)
◎ シンコー㈱ (南相馬市、金属加工機械製造業)
◎ ㈱ 菊池製作所 (東京都、他に分類されない製造業)
◎ ㈱ ファインデング福島 (南相馬市、電気機械器具製造業)
◎ ㈱ 松伸 (南相馬市、金属製品製造業)
◎ ㈱ コワタコーポレーション (南相馬市、電気機械器具製造業)
◎ 南相馬復興アグリ㈱ (南相馬市、耕種農業)
◎ ㈱ 横山物産 (浪江町、道路貨物運送業)
◎ 福島エコクリート㈱ (南相馬市、窯業・土石製品製造業)
◎ ㈱ サンエイ海苔 (相馬市、食料品製造業)
◎ ㈱ 井部製作所 (東京都、金属製品製造業)
◎ 自然環境応援団ほか (南相馬市、木材・木製品製造業)
◎ 大内新興化学工業㈱ (東京都、化学工業)
◎ ㈱ 信和サービス (南相馬市、生産用機械器具製造業)
◎ 昭和運輸㈱ (南相馬市、倉庫業)
- 【富岡町】**
◎ ㈱ アトックス (東京都、倉庫業)
◎ ㈱ 万象ホールディングス (東京都、窯業・土石製品製造業)

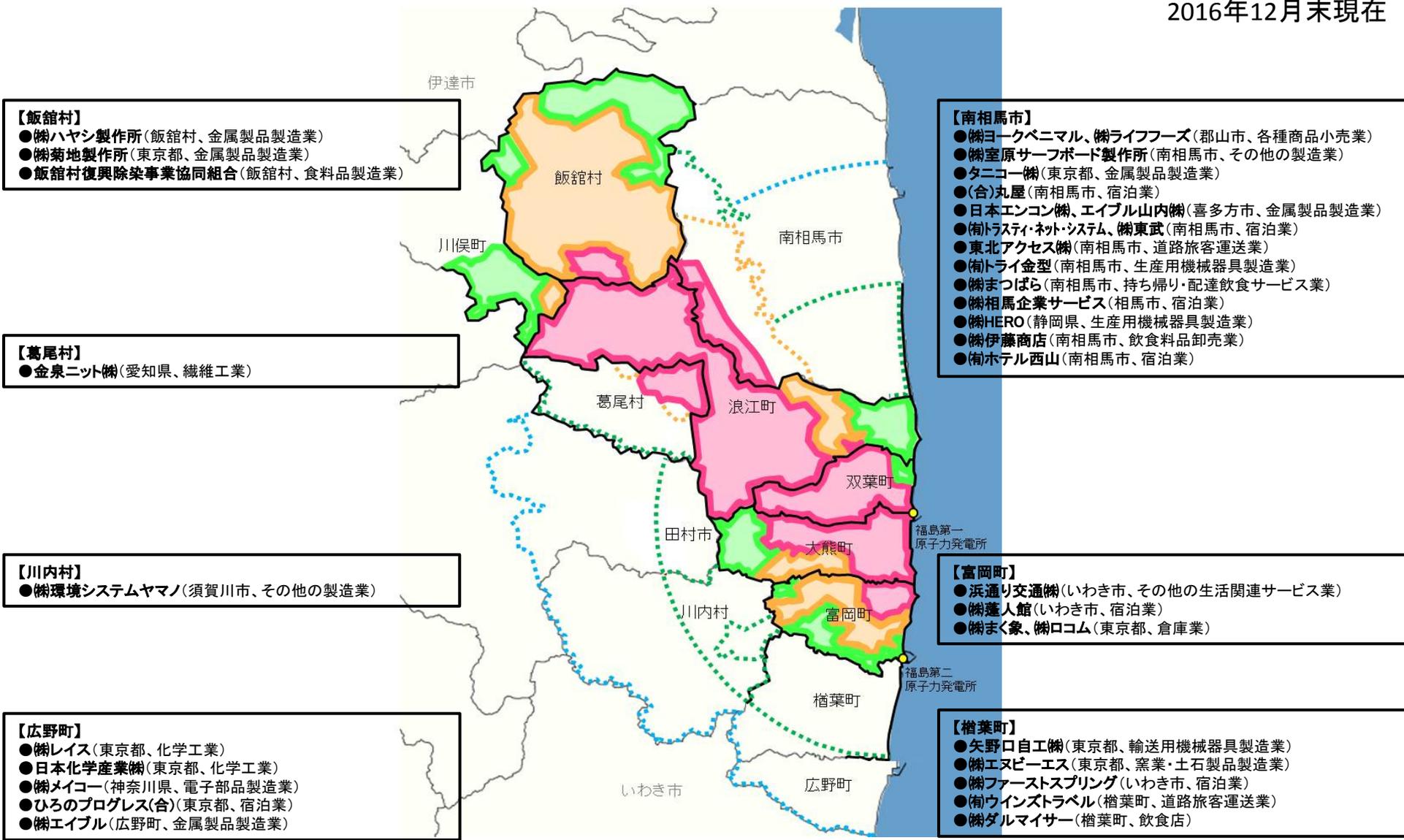
企業名(本社所在地、業種)
○: ふくしま産業復興企業立地補助金を活用
◎: 津波・原子力災害被災地域雇用創出企業立地補助金を活用

(注)補助金の採択済み企業を記載。

- 【楡葉町】**
◎ 日本化学産業㈱ (東京都、楡葉町)
◎ 住鉱エンジニアリアル㈱ (楡葉町、無機化学工業製品製造業)
◎ i-Moter㈱ (京都府、自動車・同附属品製造業)
◎ ㈱ 木田商事 (大熊町、機械器具卸売業)
◎ ㈱ ヘルテクプラント工業、JA三井リース㈱ (岐阜県、その他の製造業)
◎ ㈱ 三工精機製作所 (神奈川県、輸送用機械器具製造業)
◎ ㈱ 五大 (楡葉町、道路貨物運送業)
◎ アンフィニ㈱ (大阪府、電気機械器具製造業)
◎ 福島SiC応用技研㈱ (いわき市、電気機械器具製造業)
◎ 恵和興業㈱ (宮城県、窯業・土石製品製造業)
◎ ショヤ産業㈱ (いわき市、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業)

震災後、企業立地補助金（自立帰還支援補助金）を活用して 被災12市町村に新規立地を決定した企業

2016年12月末現在



企業名(本社所在地、業種)
●: 自立・帰還支援雇用創出企業立地補助金を活用

(注)補助金の採択済み企業を記載。