

再生可能エネルギー先駆けの地ふくしまイノベーション戦略推進地域


再生可能エネルギー先駆けの地ふくしまの実現に向けた産業集積と持続循環社会の構築

総合調整機関

公益財団法人 福島県産業振興センター
〒963-0215
郡山市待台1丁目12番地
福島県ハイテクプラザ内
TEL024-963-0121

参画機関 (太字はプログラム実施機関)

- 産…福島県再生可能エネルギー関連産業推進研究会
- 学…**福島大学**、**日本大学工学部**、**いわき明星大学**、**会津大学**
- 官…**福島県**
- 金…(株)東邦銀行

	<p>プロジェクトディレクター 服部 靖弘</p> <p>略歴：2008年6月 北芝電機(株) 代表取締役社長 2012年6月 北芝電機(株) 相談役 2012年7月 福島県再生可能エネルギー 関連産業推進研究会 会長</p>	<p>震災と原発事故を経験した福島県は復興ビジョンの中で「再生可能エネルギーの飛躍的推進による新たな社会づくり」を挙げている。その実現に向けて県内の産・学・官・金の組織が連携して再生可能エネルギー分野の研究開発と人材育成、雇用創出に取り組む。復興への貢献と若者が未来に向かって笑顔で働くことができる仕事の創出が目標である。</p>
---	--	---

地域イノベーション戦略

東日本大震災及びそれに伴い発生した原子力発電所事故からの復旧・復興を目指す福島県を「再生可能エネルギー先駆けの地」として再生するため、次世代太陽電池・地中熱利用技術など世界最先端の研究開発等によりイノベーションを創出し、関連産業の集積を図る。また、これらの成果を積極的に導入し、県内にある豊富な自然エネルギーを効率的に利活用して、災害に強く、県民が安心して生活できる持続可能な循環型社会の実現を目指す。

事業の内容

1. 地域イノベーションの戦略の中核を担う研究者の集積

再生可能エネルギー先駆けの地を実現するため、以下の研究テーマに取り組んだ。

① 次世代太陽電池の研究開発と産業集積モデル化への展開（福島大学）

低コスト極薄型ヘテロ接合型太陽電池の実現のために必要な光学マネジメント技術（光閉じ込めなど）のプロセスを確立した。



極薄型太陽電池

② 災害に強いエネルギー自立・自然共生システム基盤技術の研究開発 福島大学：低風速でも稼働できる縦型小型風車を開発し、試作機を完成した。

日本大学：浅部地中熱を利用した戸建て住宅の実用化に目途をつけた。

いわき明星大学：低価格の鉄-シリサイド系熱電変換素子を試作・評価した。さらにBi-Te素子を使って200W発電システムの性能評価を実施した。



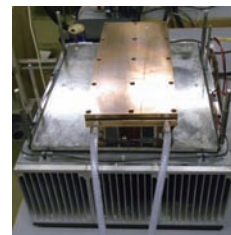
縦型小型風車



地中熱利用実証住宅

③ 持続可能な循環型社会を実現するスマートグリッド情報基盤の研究開発（会津大学）

様々なフォーマットデータを取り込むための標準化コンセプトを確立、その運用のためのテストベッドを製作し、地域企業のソフト開発用として開放した。



熱電変換発電システム



スマートグリッドテストベッド

2. 地域イノベーション戦略実現のための人材育成プログラムの開発及び実施（福島大学）

地域における再生可能エネルギー事業を企画・立案できる人材を育成すべく事業プランナー教育を実施した。また、研究人材育成のため福島大学大学院博士前期課程に対する支援制度を新たに創設した。



事業プランナー教育

3. 大学等の知のネットワーク構築（実施機関：福島県産業振興センター）

招へい研究者を核にして4大学の広域連携体制を構築した。さらに、地元企業との積極的なマッチング活動により、参画企業を大幅に増やした。