

震災からの復興とこれからの福島県

Revitalization from the disaster and the future of Fukushima

19. Sep. 2012

福島県 大越正弘

Fukushima Prefecture Masahiro Okoshi

CONTENTS

Renewable Energy Promotion Project

1 日常が戻る “ふくしまの今”

“Fukushima now” returning to normal life

皆様のご支援により、元気を取り戻してきました。

Thanks to your support, people have a new lease on life.

2 新たな時代をリードする産業の創出

Creating leading industries for a new era

- Renewable Energy Promotion Project
- Medical Industry Cluster Project

産業の振興による地域経済の発展と、環境との共生が両立する、新しい社会を目指します。

The prefecture aims to build a new society where the regional economy develops based on industrial promotion that is in synch with environmental preservation.

[Location, Population, and Area]

<Location>

Fukushima Prefecture is the Tohoku Area's most southern prefecture and is located within a distance of 200km from Tokyo.

<Population> About 2 million People

<Area> 13,782 km², the third largest prefecture in Japan

By Japan Rail(JR)

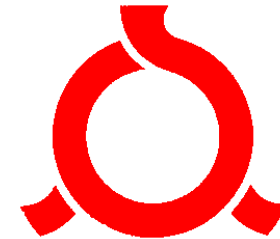
From Tokyo

Tohoku Shinkansen About 1 hour and 30 minutes



福島県

Fukushima Prefecture



福島県

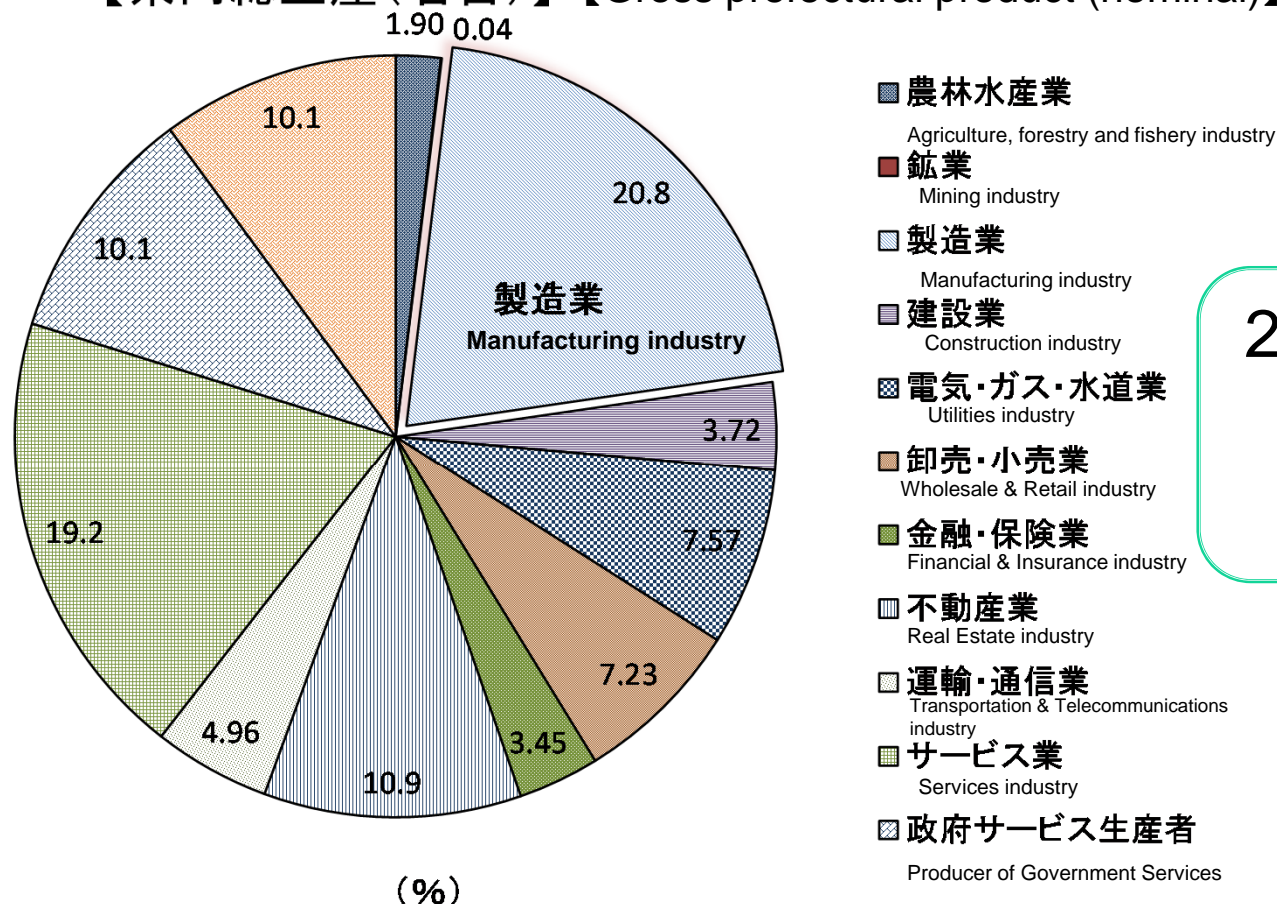
Tokyo, Japan



2010年度の福島県の県内総生産(名目)に占める 製造業の割合は約20%

Manufacturing industry accounts for 20% of Gross Prefectural Product (nominal) in FY2010.

【県内総生産(名目)】 【Gross prefectural product (nominal)】



2010年製造品出荷額

約5.1兆円

Amount of manufacturing
products shipped in FY2010:
Approx. 51 billion €

【出典】 福島県統計課「平成22(2010)年度 福島県県民経済計算(早期推計)の概要」から抜粋

[Source] Excerpt from "Outline of Gross Prefectural Product (early estimate) in FY2010 provided by the Statistics Division, Fukushima Prefecture"

原発事故に伴う被害に対する対応と現状

Response and current situation of damage caused by the nuclear power plant accident

◆原発事故の影響は、風評被害も含め県内全域のあらゆる産業、あらゆる分野に波及。

The impact of the nuclear power accident including harmful rumors affects all industries and fields in the whole prefecture

◆放射性物質への不安など、県民の精神的な負担。

Mental burden on people, such as fear about radioactive substances

- 情報の公開
- モニタリング調査
- 検査体制の強化
- 除染の実施

Disclosure of information

Monitoring research

Enforcement of the testing system

Implementation of decontamination



米全数検査 Inspection of the rice contained in all rice bags

風評被害の払拭による各産業の復興 安全・安心な福島の実現

Revitalization of respective industry through eradication of impact by harmful rumors
Realization of Fukushima where people can live safely and with peace of mind

福島県復興ビジョン

Vision for revitalization in Fukushima Prefecture

＜平成 23 年 8 月 11 日＞

<August 11, 2011>

福島県復興計画（第1次）

Plan for revitalization in Fukushima Prefecture

＜平成 23 年 12 月 28 日＞

<December 28, 2011>



＜基本理念＞

<Basic concept>

○原子力に依存しない、安全・安心で持続的に発展可能な社会づくり

Building a safe, secure and sustainable society free from nuclear power

○ふくしまを愛し、心を寄せるすべての人々の力を結集した復興

Revitalization that brings together everyone who loves and cares about Fukushima

○誇りあるふるさと再生の実現

A homeland we can all be proud of once again

福島における再生可能エネルギーの飛躍的推進

Dramatic advances in renewable energy in Fukushima

安心して住み、暮らす
Living with peace of mind

ふるさとで働く
Work in your hometown

まちをつくり、人とつながる
Rebuild towns, connect people

再生可能エネルギー推進プロジェクト Renewable Energy Promotion Project

目指す姿

Objective

再生可能エネルギーが飛躍的に推進され、原子力に依存しない、安全・安心で持続的に発展可能な社会へ向けた取組が進んでいる。

To take action to build a safe, secure and sustainable society free from nuclear power through dramatic advances in renewable energy.

プロジェクト内容

Scope

1 太陽光、風力、地熱、水力、バイオマスなど再生可能エネルギーの導入拡大

Expansion of renewable energy including solar, wind, geothermal, hydro and biomass

2 再生可能エネルギーに係る最先端技術開発などを実施する研究開発拠点の整備

Investment in R&D centers to carry out development of cutting edge renewable energy technology

3 再生可能エネルギー関連産業の集積・育成

Clustering and fostering of renewable energy-related industries

4 スマートコミュニティ等による再生可能エネルギーの地産地消

Local production and use of renewable energy through smart communities, etc.



雇用の創出
Employment creation

浮体式洋上風力実証研究事業

Demonstrative project of the Offshore Floating Wind Farm

○福島を「再生可能エネルギーの先駆けの地」とするためのシンボルとして、世界をリードする浮体式洋上風力発電技術の実用化を目指す。

To realize practical application of the worlds cutting-edge technology for offshore floating wind farm as a symbol and to make Fukushima “a pioneer area for renewable energy”.

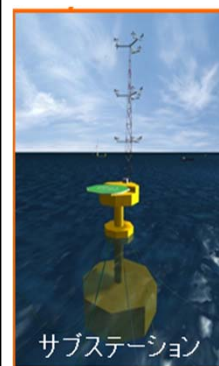
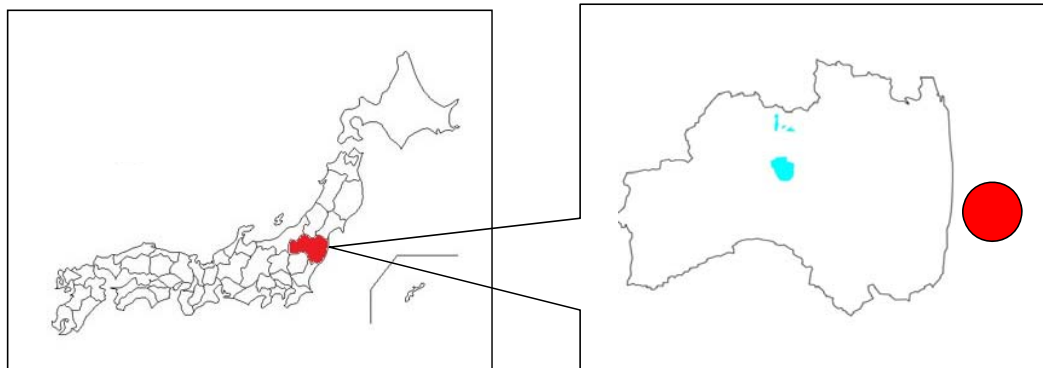
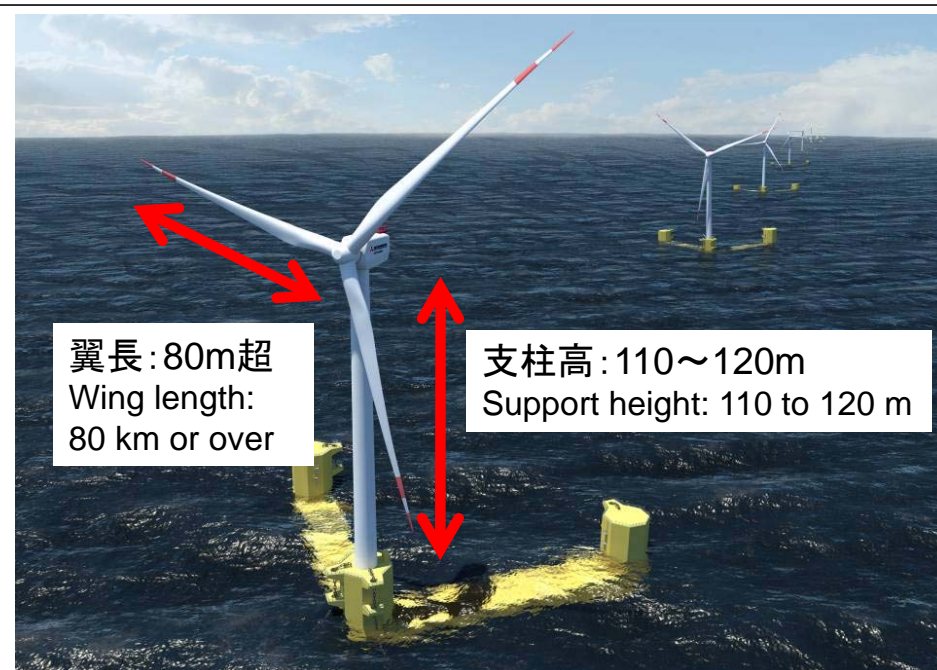
○2014年までに、

7MW(高さ約200m)2基、2MW1基を整備

To install 2 turbines with 7 MW (about 200m high) and 1 turbine with 2MW by 2014.

○予算額: 125億円(H23年度補正)

Budget: 126 million € (revised in FY2011).



福島で実施する主要プロジェクト②

Main project to be implemented in Fukushima Prefecture②

再生可能エネルギー研究開発拠点の整備

Development of R&D centers of renewable energy

○産業技術総合研究所(AIST)が主体となり、再生可能エネルギーの早期実用化を目指した、応用中心の研究拠点を福島県内に設置。

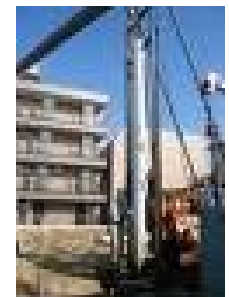
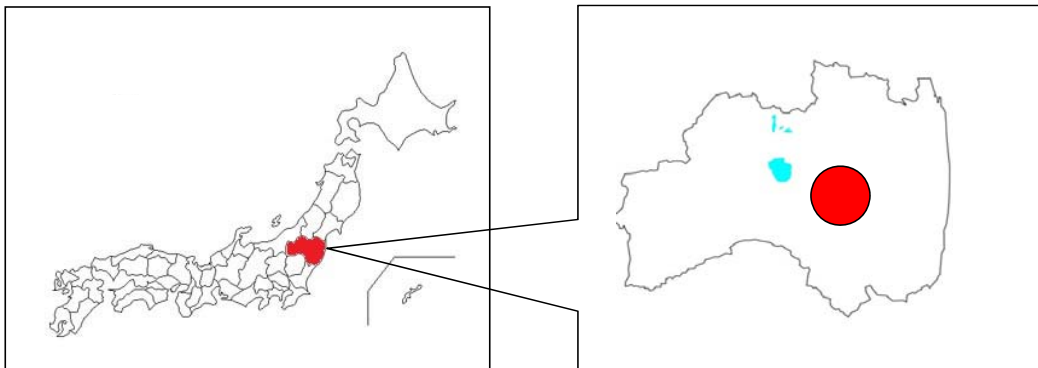
To establish a research center focusing on application area that will put renewable energy to practical use as early as possible with a lead of the National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)

○2014年の春に完成予定。

To be completed within FY 2013

○予算額: 101億円(H23年度補正)

Budget: 102 million € (revised in FY2011)



技術者・研究者を結集
Clustering of engineers and researchers



大学
公的研究機関
企業
技術研究組合

University, Public
research institution,
Company,
Technical research
association

福島県再生可能エネルギー研究開発拠点
R&D center of renewable energy in Fukushima



完成イメージ
Image of the completed center

超高効率太陽電池に関する研究開発

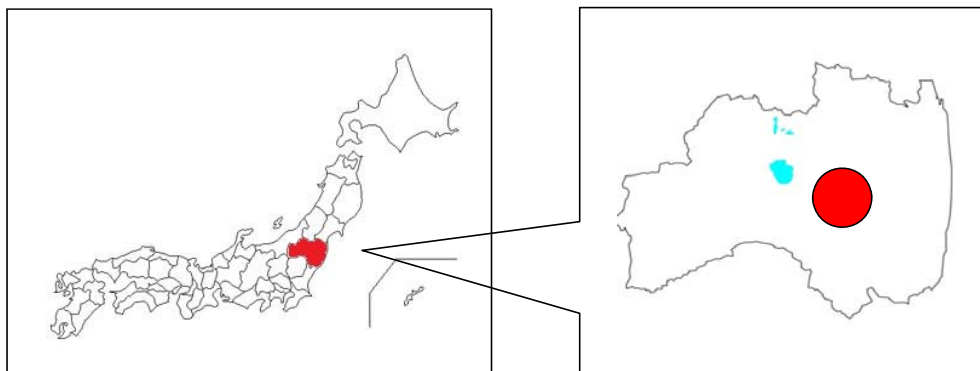
R&D related to ultra-high efficiency solar cells

○前述の研究開発拠点を活用して、
超高効率太陽電池に関する基礎から
実用化までの研究開発を一体的に
推進し、世界トップクラスの再生可能
エネルギー研究拠点の構築を目指す。

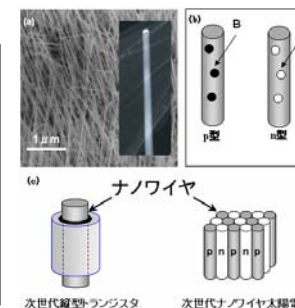
To build a world leading research center for
renewable energy through promoting research and
development from basics and application related to
the ultra-high efficiency solar cells by utilizing the
above-mentioned R&D center.

○予算額：12億円(H24年度当初)

Budget: 1.2 billion yen (revised in FY2011)



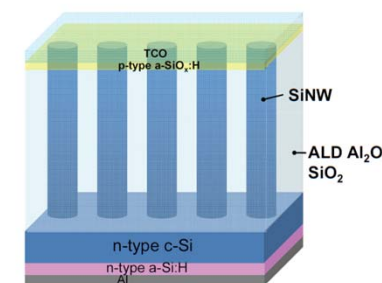
研究総括：東京工業大学 教授 小長井 誠
参画機関：東北大学、京都大学、奈良先端
科学技術大学、福島大学等
Overall manager : Makoto Konagai,
Professor of Tokyo Institute of Technology
Participating institutions: Tokyo University,
Kyoto University, Nara Institute of Science &
Technology, Fukushima University



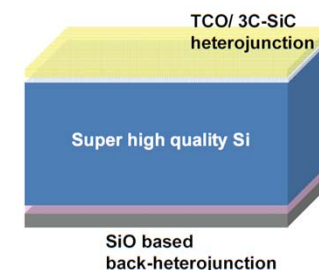
次世代型太陽電池
・高効率
・高安定性
・低コスト

第1段階
Phase 1

第2段階
Phase 2

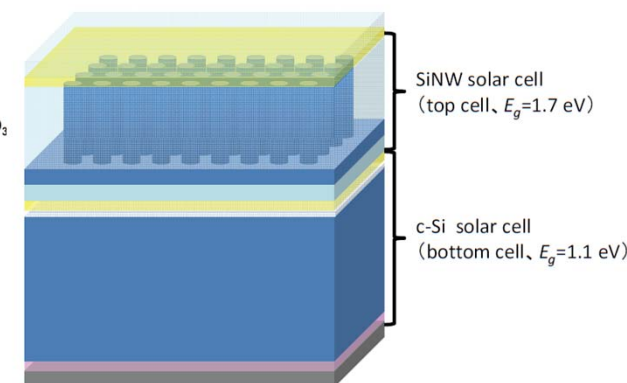


Si nanowire solar cell



ヘテロ接合太陽電池(変換効率 >25%)

Heterojunction Solar Cell (conversion rate>25%)



Si ナノワイヤー/c-Si タンデム太陽電池
目標変換効率 30% (1sun)

Si nanowire/c-Si tandem solar cell
Target for conversion efficiency : 30% (1sun)

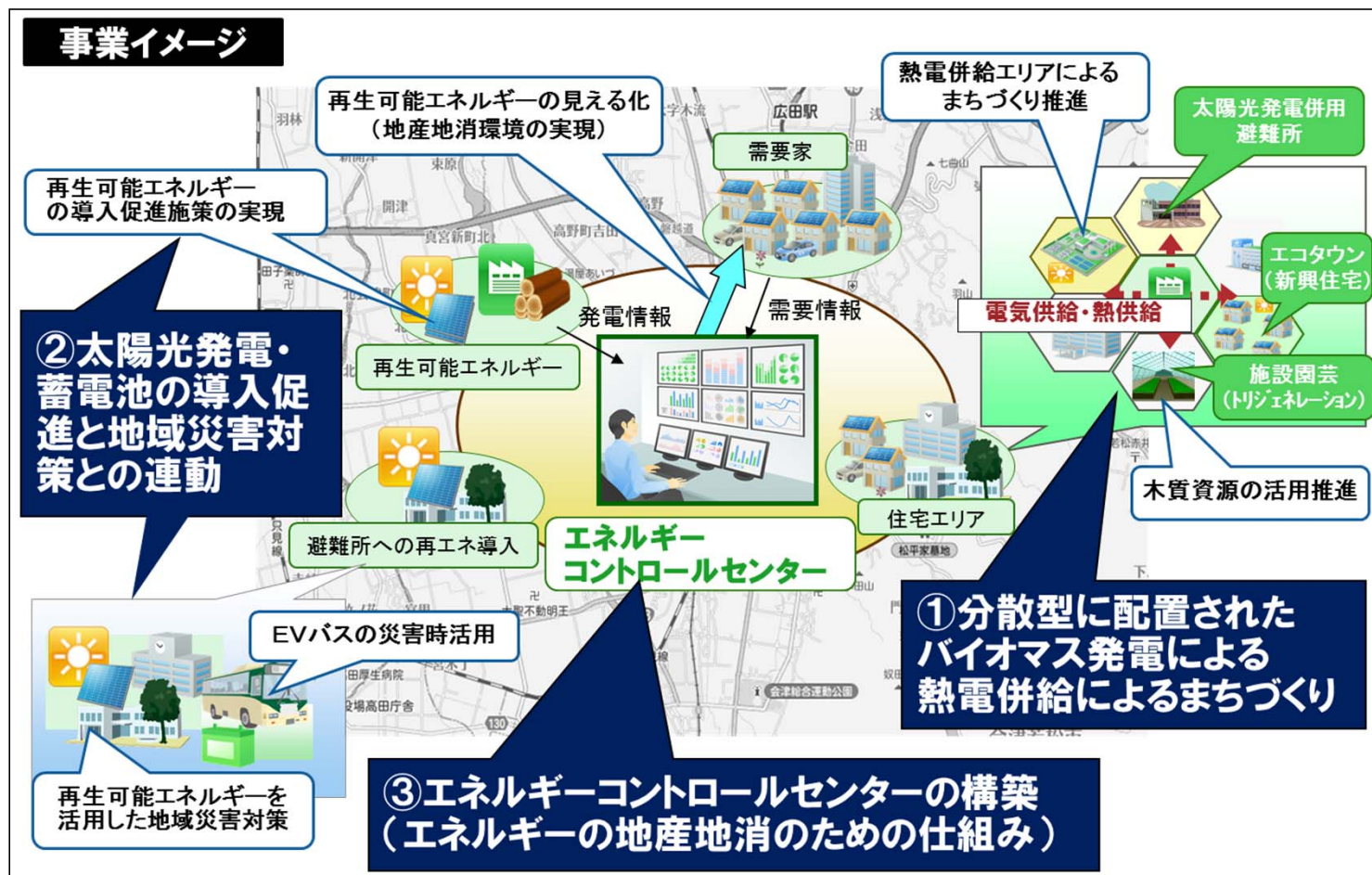
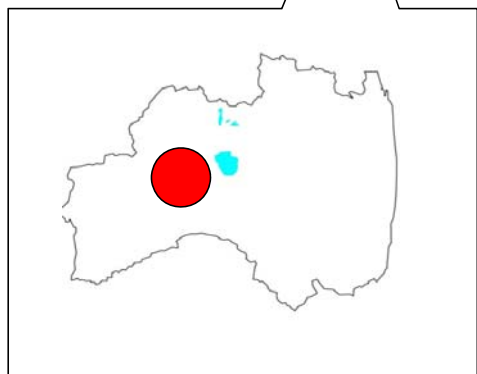
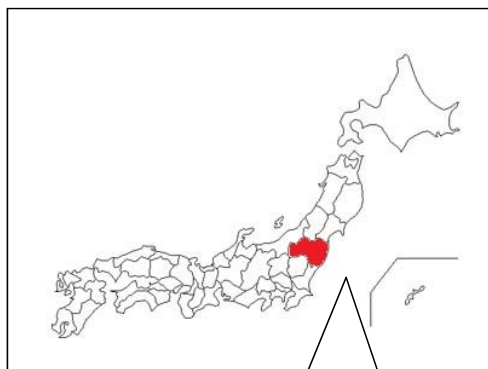
福島で実施する主要プロジェクト④

Main project to be implemented in Fukushima ④

スマートコミュニティ実証事業

Demonstrative project of Smart Community

- 会津地域において、スマートコミュニティの実証事業を実施。
Implementation of demonstrative project of Smart Community in Aizu Region
- バイオマス発電によるエネルギーの供給。Energy supply by biomass power generation
- 再生可能エネルギーの変動にあわせて、コントロールセンターが需給バランスを調整。
Adjustment of a supply-demand balance by the control center in line with the changes in the renewable energy



医療関連産業集積プロジェクト

Medical Industry Clustering Project

安心して住み、暮らす
Living with peace of mind

ふるさとで働く
Work in your hometown

まちをつくり、人とつながる
Rebuild towns, connect people

医療関連産業集積プロジェクト Medical Industry Cluster Project

目指す姿 Objective

最先端の放射線医学の研究や診断・治療技術の高度化などをささえる、我が国をリードする医療関連産業の集積地域となっている。

To make Fukushima Japan's leading regional cluster for medical industry, such as cutting edge radiological research and hi-tech diagnosis & treatment.

プロジェクト内容 Scope

- 1 医療福祉機器関連産業の集積
Clustering medical and welfare device industry
 - ・医療機器開発・安全評価拠点の整備
Establishing a hub of medical device development and safety assessment
 - ・ふくしま医療福祉機器産業推進機構の設立
Setting up an organization to promote the medical and welfare device industry in Fukushima
 - ・医療福祉機器・介護ロボット開発ファンドの創設
Starting a fund to develop medical and welfare devices and care robots
 - ・国際的先端医療機器の開発・実証
Development and testing of global cutting edge medical devices

- 2 創薬拠点の整備 Investment in a new drug research center



雇用の創出
Employment creation



福島県医療福祉機器関連産業集積の現状

Present condition of medical and welfare devices industry in Fukushima

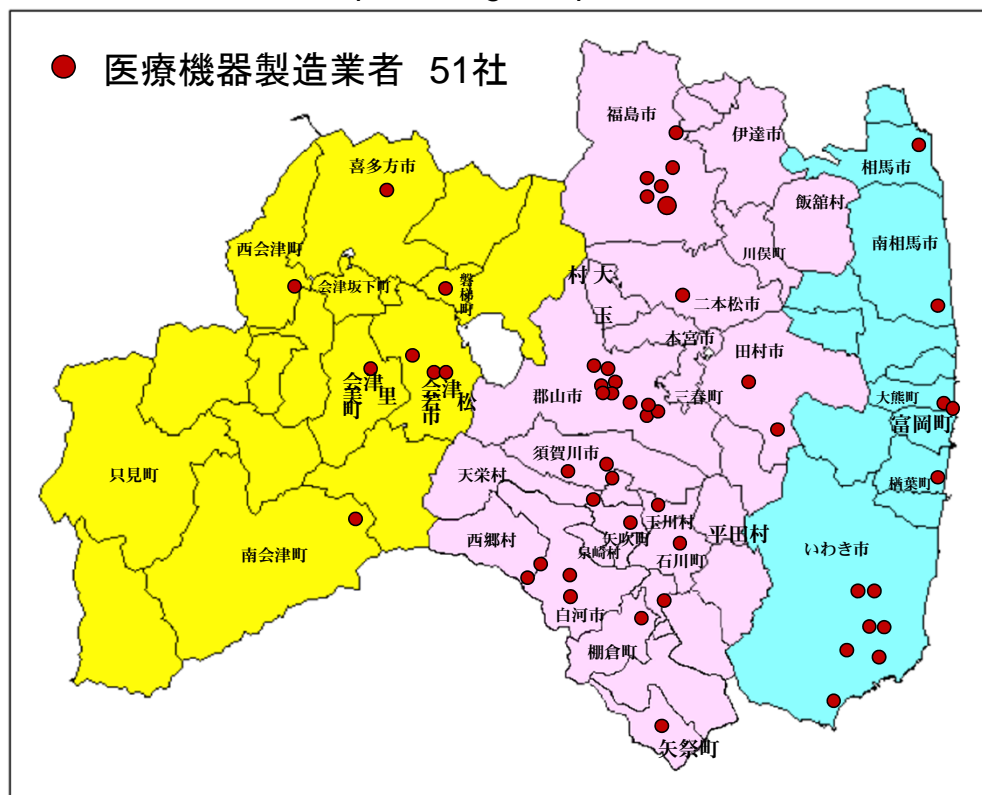
○福島県は、全国有数の医療機器部品・製品の生産県

Fukushima is a top-level region in Japan where medical and welfare devices and parts are produced.

○国内外の大手医療機器メーカーを含む約50の医療機器製造業者が操業

About 50 medical devices producing companies, including several global top makers, are in business.

51 medical devices producing companies in Fukushima



医療機器生産金額 amount of production

2010年医療機器生産額 : 911億円 全国6位

2010年医療機器受託生産額: 198億円 全国2位

(厚生労働省 薬事工業生産動態調査)

2010年医療用機械器具の部品等生産金額

: 124億円 全国1位

(経済産業省 工業統計調査)

Amount of production was \$1,168million in 2010, the 6th largest in Japan. Amount of commissioned production was \$254million, the 2nd largest. (Source: Ministry of Health, Labour and Welfare)

Amount of parts production was \$159million in 2010, the 1st largest. (Source: Ministry of Economy, Trade and Industry)

これからの医療福祉機器開発拠点へむけて

To become the development center of medical and welfare devices in the future

創薬拠点整備(258億円)

Investment in a new drug research center
(\$331million)

治療薬・診断薬の開発及び産学官共同研究施設の整備を行う。

Develop medicines and build a research center for medical researches among Industrial, Academic and Public sectors



医療関連産業集積プロジェクト補助金(151億円)

subsidies for medical industry cluster project
(\$194million)

福島県復興計画に基づいて実施される医療福祉機器の開発・実証試験に取り組む企業者及び医療機関等への助成を行う。

Give grants to the businesses and medical institutions which take part in developing or testing projects of medical and welfare devices

■ ふくしま医療福祉機器等開発ファンド事業

- ・内容: 研究開発、治験
- ・対象者: 中小企業

Medical and welfare devices development fund, for SMEs



■ 国際的先端医療機器実証事業

- ・内容: BNCT、手術支援ロボット開発
- ・対象: 医療機関等

Testing of global cutting edge medical devices such as BNCT and operation supporting robots, for medical institutions



■ 革新的医療機器開発・創出促進事業

- ・内容: 医師ニーズの 機器開発
- ・対象: 医療機関

Promotion of developing evolutionary medical devices required by doctors, for medical institutions





復興への御協力をお願いいたします。

Your cooperation for the revitalization of the prefecture is greatly appreciated.

**福島県への進出・連携を
ご検討ください。
復興の実現に向け、皆様の
御協力をお願いします。**

**Please consider your own advancement and
collaboration with Fukushima Prefecture.
We hope that you will provide us with continued
support for the realization of revitalization.**

ご連絡先

福島県商工労働部産業創出課

Contact:

Business Creation Division, Commerce, Industry and Labour Department Fukushima Prefecture
e-mail: business@pref.fukushima.lg.jp

私たちは必ず、美しいふるさとふくしまを取り戻します。
私たちは必ず、活力と笑顔あふれるふくしまを築いていきます。
そして私たちは、このふくしま復興の姿を世界へ、未来へと伝えます。

We will create once again a beautiful Fukushima.

We will build a dynamic and vibrant Fukushima.

We will show the world and pass down to future generations Fukushima's reconstruction process

3.11 ふくしま復興の誓い 2012

～前を向き そして明日へ～

The Fukushima Declaration
at the 2012 Pledge for Fukushima
Revitalization

