

地 域 再 生 計 画

1 地域再生計画の名称

ふくい原子力・地域産業共生計画

2 地域再生計画の作成主体の名称

福井県

3 地域再生計画の区域

福井県の全域

4 地域再生計画の目標

(1) 地域再生計画の背景

福井県嶺南地域（敦賀市、小浜市、美浜町、高浜町、おおい町、若狭町）には、原子力発電所14基、火力発電所2基が立地し、県内で発電された電気の大部分は関西方面に送電され、関西地区で消費される電気の約6割は、本県の原子力発電所から供給されており、本県は全国有数の一大エネルギー供給地域となっている。

また、この地域には、原子力発電所以外に、加速器を利用して医療分野（がん治療）・工業分野（新素材開発）・農業分野（品種改良）の研究を行う（財）若狭湾エネルギー研究センター、原子力発電の安全性や信頼性向上のための研究を行う（株）原子力安全システム研究所、高速増殖炉や原子力発電所の廃止措置に関する研究開発や教育研修を行う（独）日本原子力研究開発機構などの原子力関連の研究機関や研修機関が設置されている。

このように、原子力発電所の集中立地により、電源三法交付金、原子力発電所関連税収を活用した道路等の社会資本の整備が進み、また、原子力発電所および関連会社への雇用機会の増大が図られるなど、本県にとって原子力発電所は大きな貢献をしてきた。

一方、原子力発電所には中性子の利用技術、遠隔監視技術、放射線管理技術など幅広い先端的技術が集積しているにもかかわらず、地域産業との連携、技術移転が進んでおらず、また、原子力・エネルギーに関する研究施設や人材育成機関の集積に乏しいという大きな課題を抱えている。

今後は単に電力を供給することだけにとどまらず、様々な原子炉が集積しているという本県の特徴を最大限に活かして、原子力・エネルギー関連の幅広い技術を活用した研究開発を進め、地域産業の活性化につなげていくことが必要である。

また、平成16年8月に発生した関西電力（株）美浜発電所3号機の蒸気噴出事故を契機として、県民の「安全・安心の確保」が強く求められていることから、運転開始から長期間が経過している発電所の安全対策（高経年化対策）の充実や高度医療なども含めた原子力・エネルギーに関する研究開発拠点へと転換していくことが必要である。

さらに、今後、原子力利用の急激な拡大が見込まれる中国をはじめアジア諸国にお

いて、わが国に対する原子力技術面での国際貢献が期待されており、アジアはもとより世界から多くの優れた研究者や技術者が本県に集う仕組みづくりが必要となっている。

(2) これまでの取組み

福井県では、こうした背景も踏まえて長期的な視点に立ち、原子力が地域の発展に貢献することによって県民の信頼につながる様々な施策を展開し、本県を原子力を中心としたエネルギーの総合的な研究開発拠点地域とするため、次の事項を盛り込んだ「エネルギー研究開発拠点化計画」（以下「拠点化計画」という。）を平成17年3月に策定した。

○「拠点化計画」

①安全・安心の確保

- ・高経年化対策の強化と研究体制等の整備
- ・地域の安全医療システムの整備
- ・陽子線がん治療を中心としたがんの研究治療施設の整備

②研究開発機能の強化

- ・高速増殖炉研究開発センターの国際的研究開発拠点化と地域産業の活性化
- ・原子炉廃止措置研究開発センターを中核とした廃止措置技術の確立と新産業の創出
- ・若狭湾エネルギー研究センターの新たな役割
- ・関西・中京圏を含めた県内外の大学や研究機関との連携の促進

③人材の育成・交流

- ・県内企業の技術者の技能向上に向けた技術研修の実施
- ・県内大学における原子力・エネルギー教育体制の強化
- ・小学校、中学校、高等学校における原子力・エネルギー教育の充実
- ・国際原子力情報・研修センターにおける研究・教育、産業分野の指導者、技術者の養成
- ・国等による海外研修生の受入れ促進
- ・国際会議等の誘致

④産業の創出・育成

- ・産学官連携による技術移転体制の構築
- ・原子力発電所の資源を活用した新産業の創出
- ・企業誘致の推進

この拠点化計画を推進するため、平成17年7月に、総合的なコーディネートを行う「エネルギー研究開発拠点化推進組織」を（財）若狭湾エネルギー研究センター内に設置するとともに、平成17年11月には、拠点化計画を着実かつ迅速に実現していくため、産業界、事業者、大学・研究機関、国、県および市町等が参画する「エネルギー研究開発拠点化推進会議」※を設置し、毎年、翌年度に実施する具

体的な施策を盛り込んだ「エネルギー研究開発拠点化計画推進方針」を決定している。

(※) エネルギー研究開発拠点化推進会議の構成

福井県経済団体連合会、福井県環境・エネルギー懇話会、福井県鉄工業協同組合連合会、敦賀商工会議所、(社) 関西経済連合会、関西原子力懇談会、日本原子力発電(株)、関西電力(株)、北陸電力(株)、(独) 日本原子力研究開発機構、(財) 若狭湾エネルギー研究センター、京都大学、福井大学、福井県立大学、福井工業大学、福井工業高等専門学校、文部科学省、経済産業省、福井県、敦賀市

なお、平成23年5月には、福島第一原子力発電所の事故を踏まえて、「原子力防災・危機管理機能の向上」や「エネルギー源の多角化」に関する観点から拠点化計画の充実を図るため、実務者検討会を開催し、今後、拠点化計画において進めていくべき新たな事業案をとりまとめた。

この結果を反映させた平成24年度の推進方針では、拠点化計画における4つの基本理念を堅持しつつ、新たに「原子力防災・危機管理機能の向上」を充実・強化分野に掲げ、緊急時対応の体制整備や人材育成とあわせて、原子力事故の収束に向けた対応や、今後全国で見込まれる廃止措置に適用できる技術開発を推進していくこととしている。

平成24年度 推進方針の概要

充実・強化分野

原子力防災・危機管理機能の向上

●緊急時対応の体制整備・人材育成の推進

- ・緊急時対応資機材の集中管理やレスキュー部隊の整備に関する検討
- ・緊急時を想定した原子力安全の人材育成に関する検討

●事故対応に貢献する研究開発の推進

- ・パワー・アシストスーツの開発
- ・福島事故や廃止措置に対応するためのレーザー技術の開発
- ・原子力災害対応高機能資材の開発

基本理念

安全・安心の確保

<重点施策>

- ◎高経年化研究体制

- 地域の安全医療システムの整備
- 陽子線がん治療を中心としたがん治療技術の高度化と利用促進

研究開発機能の強化

<重点施策>

- ◎高速増殖炉研究開発センター
- ◎レーザー共同研究所
- ◎嶺南新エネルギー研究センター

- 原子炉廃止措置研究開発センター
- 若狭湾エネルギー研究センター
- 関西・中京圏を含めた県内外の大学や研究機関との連携

人材の育成・交流

<重点施策>

- ◎国際原子力人材育成拠点の形成
- ・国際原子力人材育成センター
- ・原子力安全研修施設
- ◎広域連携大学拠点の形成
- ・福井大学：原子力防災・危機管理部門の設置

- 県内企業の技術者の技能向上に向けた技術研修の実施
- 小・中・高等学校における原子力・エネルギー教育の充実

産業の創出・育成

<重点施策>

- ◎エネルギー源多角化プロジェクト(小水力、バイオマス、太陽光)
- ◎福井クールアース・次世代エネルギー産業化プロジェクト
- ◎エコ圏芸術振興拠点化プロジェクト

- 産学官連携による技術移転体制の構築
- 原子力発電所の資源を活用した新産業の創出
- 企業誘致の推進

(3) 地域再生計画の目標

本地域再生計画は、拠点化計画の大きな柱である「研究開発機能の強化」、「産業の創出・育成」を強力に推進するため、原子力・エネルギー関連技術を中心に、地域産業の特性を踏まえた新たな研究開発と事業展開を推進し、多様な新事業を創出することにより地域産業の活性化を目指すものである。

具体的には、研究開発の各段階に応じて、国の支援措置と拠点化計画における(財)若狭湾エネルギー研究センター等の支援措置を組み合わせることにより、嶺南地域における研究開発を加速させるとともに、推進方針に基づく各事業を通じて、県内企業による新たな技術・製品の開発や廃止措置等への参入を促進し、地域産業の活性化につながる新事業の創出を目指す。

その際、以下の指標を達成することにより、本地域再生計画の実現を図る。

①県内企業と国内の大学・研究機関等との共同研究数 (H22 までは実績)

H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23～H25	H26～
24 件	36 件	38 件	42 件	40 件	44 件	25 件以上	40 件以上

②原子力・エネルギー関連技術の特許出願件数 (H22 までは実績)

H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23～H25	H26～
18 件	17 件	20 件	14 件	15 件	28 件	30 件以上	50 件以上

③廃止措置技術開発に参画する県内企業数 (H22 までは実績)

H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23～H25	H26～
12 件	12 件	12 件	33 件	25 件	18 件	20 社以上	30 社以上

注) 廃止措置：原子力発電所の解体・撤去を行うこと。

④原子力・エネルギー関連技術分野での新たな製品化数 (H22 までは実績)

H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23～
3 件	1 件	4 件	2 件	4 件	5 件	5 件以上

5 目標を達成するために行う事業

5-1 全体の概要

原子力・エネルギー関連技術を中心に地域産業の特性を踏まえた研究開発を推進し、新事業の創出につなげていくためには、福井県内にとどまらず、関西・中京圏等の大学・研究機関との連携も視野に入れながら、企業間連携、産学官連携による技術開発、新分野進出などを促進していく仕組み作りが必要である。

このため、研究開発機能の中核を担う(財)若狭湾エネルギー研究センターを中心に、①関西・中京圏の大学・研究機関との連携による共同研究の推進、②産学官ネットワークの形成による新技術シーズの創出支援、③嶺南地域に立地する研究機

関による民間企業の研究開発支援、などの事業を実施しながら、嶺南地域における研究開発から事業展開までを一貫して支援していく。

また、推進方針に掲げる充実・強化分野において、福島第一原子力発電所における事故対応や、今後見込まれる廃止措置に適用できる技術開発を進めるとともに、拠点化計画の基本理念に基づく事業を推進していく。

これらの事業を着実に実施していくため、国の支援措置や金融機関の融資制度を活用して事業者の資金調達を支援し、事業化を促進する。

5-2 法第5章の特別の措置を適用して行う事業

1. 地域再生支援利子補給金

1) 支援措置の番号および名称

番号：A2004

名称：地域再生支援利子補給金

2) 地域再生計画の目標を達成するために行う事業の内容

内閣府令で定める金融機関が、原子力・エネルギー分野をはじめ、地域産業の活性化や環境に関する分野における新商品や新技術の開発などを行う事業者等に対して行う貸付事業

3) 合致する地域再生支援利子補給金交付要領別表に定める事業

- ・企業その他の事業者が独自に開発した技術又は蓄積した知見を活用した新商品の開発又は新役務の提供その他の新たな事業の分野への進出等を行う事業であって、地域産業の高度化、新産業の創出、雇用機会の増大その他の地域経済の活性化に資する事業
- ・企業その他の事業者が行う新技術の研究開発及びその成果の企業化等の事業であって、地域産業の高度化、新産業の創出、雇用機会の増大その他の地域経済の活性化に資する事業

4) 利子補給金の受給を予定する金融機関名

「ふくい原子力・地域産業共生計画」地域再生協議会の構成員である

- ・株式会社福井銀行
- ・株式会社福邦銀行
- ・株式会社北陸銀行
- ・福井信用金庫
- ・越前信用金庫
- ・敦賀信用金庫
- ・株式会社商工組合中央金庫
- ・株式会社日本政策投資銀行

の各金融機関

5) 利子補給を受けて実施する上記3)の事業による地域活性化の具体的効果等

本地域再生計画の目標のうち、「県内企業と国内の大学・研究機関等との共同研究数」および「原子力・エネルギー関連技術の特許出願数」それぞれについて、5件程度の増加に寄与する。

また、経済的社会的効果として、製造業の県内総生産を計画期間中に12.4億円程度引き上げることが期待され、本県が新産業の育成に向けて設定している事業化に係る平成32年度の目標のうち、原子力・エネルギー関連技術部分の売上高6.7億円（平成18年度時点は0.5億円）の達成に寄与する。

さらに、雇用機会創出効果として、計画期間中に108人程度の雇用の維持創出が期待され、現在、厳しい状況にある県内製造業等の雇用基盤の維持に寄与する。

※本県製造業の1事業所あたり県内総生産 2.5億円

※本県製造業の1事業所あたりの従業者数 27人

※利子補給金活用見込み件数 計画期間中4件

5-3 その他の事業

5-3-1 基本方針に基づく支援措置

1. 地域再生等に資する実用化技術の研究開発助成

1) 支援措置の番号および名称

番号：B1201

名称：地域再生等に資する実用化技術の研究開発助成

2) 当該支援措置を受けようとする者

支援対象となる地域（嶺南地域内）で、原子力・エネルギー関連分野における研究開発を行う大学等の研究機関の研究者、研究を目的とする公益法人または所属する研究者等

3) 当該支援措置を受けて実施し又はその実施を促進しようとする取組の内容

原子力・エネルギー関連技術を活用して、地域の防災・減災、住宅・社会資本ストックの診断・解体・再生、自然環境などを活かした資源への転換等の地域のニーズ等に応じた研究開発を促進するため、地域再生等に資する実用化技術の研究開発助成制度を活用し、地域の大学等における建設分野の技術開発を通じて、新産業・新事業の創出を促進する。

5-3-2 支援措置によらない独自の取組み

地域再生法による支援措置を活用するほか、本地域再生計画を達成するため、関係機関との連携も図りながら次の取組みを実施する。

1) 関西・中京圏等の大学・研究機関との連携による共同研究の推進

(財)若狭湾エネルギー研究センターの研究開発機能の強化を目指し、県内、関西・中京圏等の大学や研究機関との共同研究を推進するため、平成19年度に公募型共同研究支援制度を創設し、新たな技術シーズの創出につながる研究を推進する

2) 産学官ネットワークの形成による新技術シーズの創出支援

①ふくい未来技術創造ネットワーク推進事業

新事業創出の基盤となる産学官のネットワークを形成し、福井県が有する特色ある技術等を基にした最先端技術である「ふくい未来技術」の開発と実用化

等により、多くの新事業創出を促進する。

平成20年度には、新たに「ふくい未来技術創造ネットワーク推進協議会」を設置し、事業化や販路開拓を一層促進することとしている。

原子力・エネルギー関連分野においては、課題を同じくする産学官による研究会を設置し、新たな研究開発テーマの発掘と研究開発につながる可能性調査研究などを実施している。

②福井クールアース・次世代エネルギー産業化プロジェクト

二酸化炭素を排出しないクリーンで安定した次世代エネルギーの早期事業化、産業化を目指し、県内外の企業や大学が中心となり、EV・電力貯蔵分野や分散型発電分野、高効率エネルギー利用分野、液化燃料製造分野など、エネルギーを効率的に利用するための先進的な技術等に関する共同研究開発に取り組んでいる。

③公募提案型産学官共同研究事業

(財)若狭湾エネルギー研究センターが中核機関や管理法人となり、国の競争的資金等を活用して比較的大型で高度な産学官共同研究を実施している。

3) 地域独自の研究開発支援

(財)若狭湾エネルギー研究センターをはじめ、嶺南地域に立地する研究機関が実施する研究開発支援制度によって、原子力・エネルギー関連技術を活用して、新技術・新商品の開発に向けたシーズ・ニーズ発掘のための調査や研究開発を行う嶺南地域の企業等を支援する。

現在実施している支援制度は次のとおり。

<若狭湾エネルギー研究センター>

- ・嶺南企業新産業創出 シーズ発掘調査事業
- ・嶺南地域新産業創出モデル事業
- ・拠点化計画促進研究開発事業
- ・可能性試験調査研究

<原子力研究開発機構>

- ・技術課題解決促進事業
- ・成果展開事業

<日本原子力発電>

- ・福井研究公募事業

<福井県>

- ・研究開発型企業立地促進補助金

4) その他、推進方針に掲げる事業

原子力・エネルギー分野に関する新事業の創出や研究開発機能の拠点化を目指し、県外の企業や研究機関の技術等を有効に活用した県内企業による研究開発を促進するため、推進方針の「充実・強化分野」や、「産業の創出・育成」に掲げる以下の事業を進めていく。

＜充実・強化分野＞

・事故対応に貢献する研究開発の推進

＜産業の創出・育成＞

・エネルギー源多角化プロジェクト

・エコ園芸振興拠点化プロジェクト

・嶺南地域を中心とした企業誘致の推進

6 計画期間

地域再生計画認定の日から平成33年3月まで

7 目標の達成に係る評価に関する事項

目標の達成状況について、毎年その達成率を調査し、「エネルギー研究開発拠点化推進会議」に報告し評価する。

8 地域再生計画の実施に関し当該地方公共団体が必要と認める事項

本地域再生計画の推進に当たっては、拠点化計画を着実かつ迅速に実現していくため、「エネルギー研究開発拠点化推進会議」との連携を図る。