

豊かで活力ある 地域づくりをめざして

原子燃料サイクル施設等の立地に伴う地域振興



試験船「なつどまり」

令和5年2月

青森県

原子燃料サイクル施設等の発電用施設の立地により、建設工事等に伴う地元雇用・受注の拡大が図られるとともに、関連企業の立地や雇用促進、研究開発・人材育成のための施設の立地が進んでいます。

また、施設に係る固定資産税、法人住民税・事業税といった税収のほか、電源三法交付金を活用した地域づくりが進められています。

目 次

PAGE
1

建設工事等に伴う経済効果

- 建設工事等に係る発注額及び地元受注額の推移
- 建設工事等に係る就労者数及び地元就労者数の推移

PAGE
2

企業の立地と雇用の促進

- 原子燃料サイクル施設操業に伴う雇用
- むつ小川原原燃興産(株)、六ヶ所原燃警備(株)
- 電気事業連合会の仲介による誘致企業
- 原子力発電施設等関連業務研修事業

PAGE
4

研究開発と人材育成

- (公財)環境科学技術研究所
- (株)青森原燃テクノロジーセンター
- 青森県量子科学センター

PAGE
8

電源三法交付金等を活用した地域支援

- 電源三法交付金制度の概要
- 電源立地地域対策交付金
- 原子力発電施設等周辺地域企業立地支援給付金
- 青森県核燃料物質等取扱税交付金
- (公財)むつ小川原地域・産業振興財団

参考

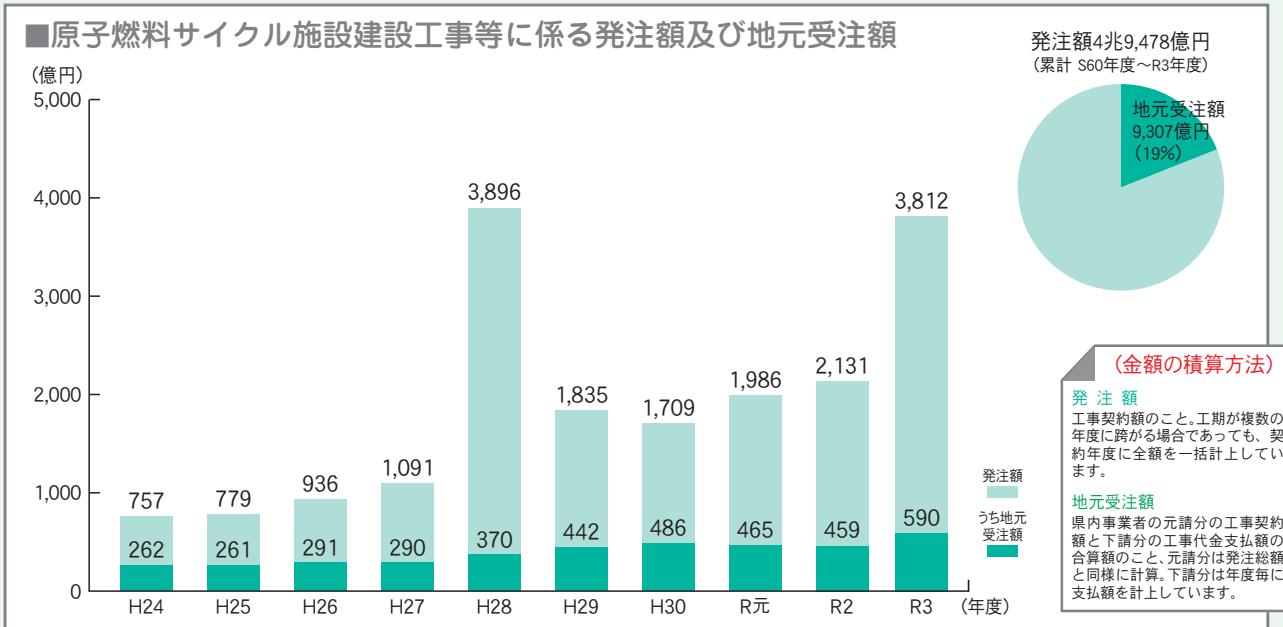
- 原子燃料サイクル施設の概要 PAGE 14～

建設工事等に伴う経済効果

施設の立地においては、地域振興の観点から積極的に地元参画及び地元雇用を推進することとしています。

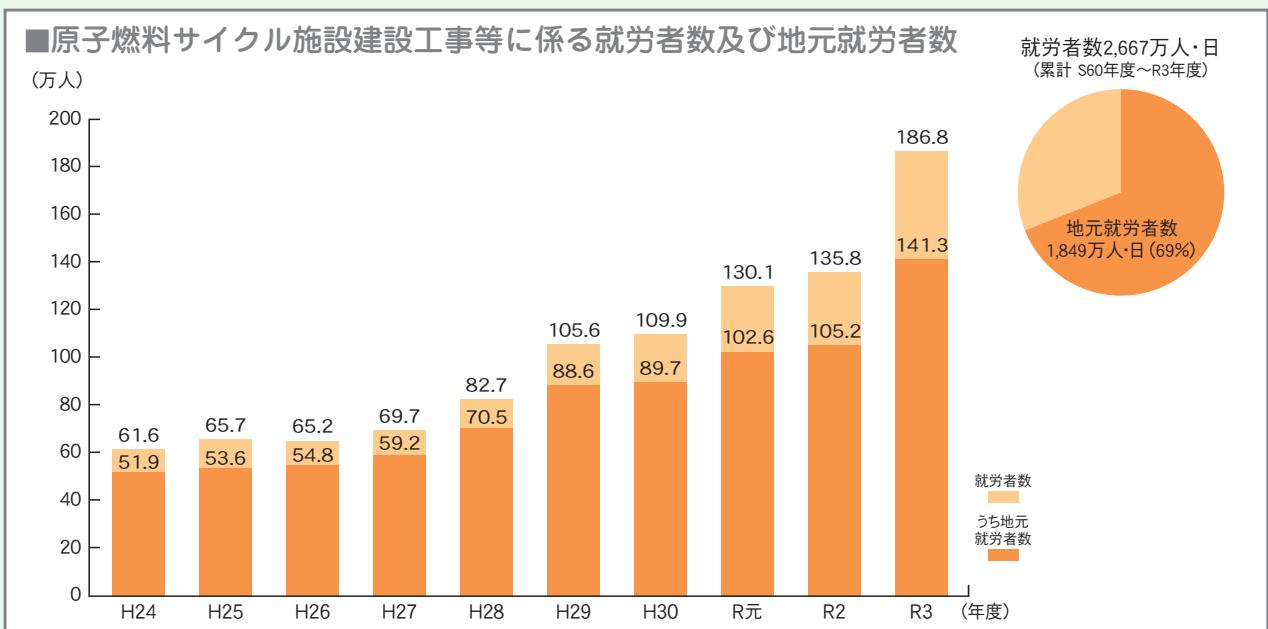
建設工事等に係る発注額及び地元受注額の推移

六ヶ所村の原子燃料サイクル施設では、立地受入の昭和60年度から令和3年度までの建設工事等に係る発注額約4兆9,478億円のうち、約9,307億円(約19%)の地元受注があります。



建設工事等に係る就労者数及び地元就労者数の推移

昭和60年度から令和3年度までの就労者については、延べ約2,667万人・日のうち、約1,849万人・日(約69%)の地元就労があります。



企業の立地と雇用の促進

原子燃料サイクル施設等の立地を契機に、多角的な企業立地を促進し、雇用機会の創出・拡大が図られています。

原子燃料サイクル施設操業に伴う雇用

日本原燃㈱及び関連企業の社員として、県内で7,560人が就労し、そのうち5,770人が県内から採用されています。



■日本原燃㈱及び関連企業の社員数

(人)

企 業 名	社 員 数	県内採用者数	備 考
日本原燃㈱	3,142	2,019	昭和61年度以降の新規採用者数は2,760人で、うち県内出身者は2,074人
㈱ジェイテック	613	577	
原燃輸送㈱六ヶ所輸送事業所	24	18	
むつ小川原原燃興産㈱	196	195	
六ヶ所原燃警備㈱	210	210	
協力会社	3,375	2,751	
合計	7,560	5,770	

R4.4.1現在

むつ小川原原燃興産㈱、六ヶ所原燃警備㈱

原子燃料サイクル事業の安定的な遂行と施設の立地を契機とした直接的な地域振興に寄与することを目的として、昭和62年4月、青森県、六ヶ所村、旧原燃2社(現 日本原燃㈱)の共同出資により「むつ小川原原燃興産㈱」が設立されています。

同社は、原子燃料サイクル施設の付帯業務の効果的処理、地元参画の積極的推進、安定的雇用機会の創出及び地域産業おこしのため、付帯業務の総合的管理に当たる事業者として設立されたものです。

また、昭和63年4月には、日本原燃㈱、民間警備会社、青森県警備事業協同組合の共同出資により、原子燃料サイクル施設及びその付帯施設に関わる一般警備業務を行う「六ヶ所原燃警備㈱」が設立されています。

電気事業連合会の仲介による誘致企業

原子燃料サイクル施設等の立地を契機に、県内に16社19事業所が操業しており、984人の雇用が図られています。(令和4年4月1日現在)

企 業 名	操業年月	業 種	所 在 地
(株)オプティフロンティア・マニュファクチャリング 浪岡工場	H13. 4	非 鉄 金 属	青 森 市
(株)永木精機 青森センター	R元.11	生産用機械器具	青 森 市
ダイヘン青森株	H 4. 5	電 気 機 械 器 具	弘 前 市
音羽電機工業株 弘前工場	H 5. 4	電 气 機 械 器 具	弘 前 市
第一電子工業株	H29.12	電 气 機 械 器 具	弘 前 市
奥越部品株 青森工場	H 2. 3	電 气 機 械 器 具	板 柳 町
(株)永木精機 六ヶ所村工場	H 2. 9	生産用機械器具	六ヶ所村
日本建設工業株 東北事業所	H28. 5	機 械 修 理	六ヶ所村
(株)クリハラント 六ヶ所作業所	H30. 4	電 气 機 械 器 具	六ヶ所村
東京産業株	H30.10	各 種 商 品 卸 売	六ヶ所村
(株)エイ・ケイ・ケー	H 3. 4	電 气 機 械 器 具	六 戸 町
(株)クリハラント 青森工業所／青森訓練センター	H 5. 10	電 气 機 梯 器 具	六 戸 町
ワイヤリングCADテック株	H 8. 10	技 術 サ ー ビ ス	野 辺 地 町
(株)エス・ティー・シックス	H23. 3	情 報 サ ー ビ ス	お い らせ 町
(株)永木精機 むつテクノセンター	H27.12	生産用機械器具	む つ 市
日本地工株 東北支社 八戸営業所	H 4. 4	金 属 製 品	八 戸 市
住友電工電子ワイヤー株 八戸事業所	H 7. 3	非 鉄 金 属	八 戸 市
富士電機株東北支社 青森サービスセンター	H 5. 10	技 術 サ ー ビ ス	八 戸 市
(株)ダイヤレックス	H 6. 1	電 气 機 梯 器 具	階 上 町

原子力発電施設等関連業務研修事業

原子力発電施設等のメンテナンス業務等関連業務への地元企業の参入促進や従事する人材育成のため、原子力発電施設等に関する基礎知識や技術力の向上のために実践的な研修を各種実施しています。

【最近3年間の講座参加者数】

令和 3 年度 延べ 609名

(有機溶剤作業主任者技能講習
ほか23講座)

令和 2 年度 延べ 628名

(酸素欠乏・硫化水素危険作業
主任者技能講習 ほか23講座)

令和元年度 延べ 660名

(第2種放射線取扱主任者受験
対策講習 ほか28講座)



有機溶剤作業主任者技能講習



酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習



玉掛け技能講習



低圧電気取扱業務特別教育

研究開発と人材育成

(公財)環境科学技術研究所

原子燃料サイクル施設の立地を契機に、放射性物質による環境への影響等の環境安全に関する調査研究等を行う財団法人環境科学技術研究所が平成2年12月に設立され、平成24年4月に公益財団法人に移行しました。

環境科学技術研究所では、以下の調査研究と情報発信活動を行うとともに、原子力関連分野の人材育成を支援しています。



環境科学技術研究所本館

● 排出放射性物質による環境への影響に関する調査

地域の主要な農水産物への移行性や残留性等の調査

再処理施設の操業に伴い環境中に排出される放射性物質は、周辺の住民の方々が受ける放射線量が自然放射線量に比べて十分に低い線量になるように、事業者において放出の管理がなされていますが、環境科学技術研究所では、周辺環境での試料の採取・測定や農水産物の栽培・飼育実験を行い、排出される放射性物質の環境中の詳細な挙動と人体への移行を調べています。

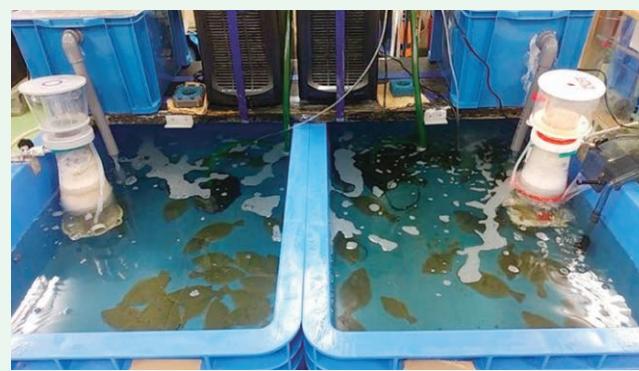
また、野外での調査に加え、本県特有の「やませ」をも含めた様々な気象条件を再現できる「全天候型人工気象実験施設」を用いた実験を行うことで、放射性物質の環境中での動きをより正確に予測することができるようになります。

作物の地上部表面沈着後の挙動や作物への移行低減化手法の調査

異常事象の発生時に大気放出される可能性がある放射性物質について、地上沈着後の降雨などによる除去や作物体内への移行性及び残留性を調査し、地域特有の土壤における農作物への放射性物質の移行を低減化する研究を行っています。



大型人工気象室



水産物の放射性物質移行に関する実験

● トリチウムの影響に関する調査

トリチウムの環境中の移行からヒトへの影響まで、包括的に調査研究を行っています。

実験研究に加えて、研究ネットワークを通じたトリチウムに関する情報収集を進め、国内外の研究結果を分かりやすく整理・提示することにより、理解醸成につなげていきます。

● 低線量率放射線による生物への影響に関する調査

低線量率放射線による被ばく影響と感受性を規定する要因の解析

環境科学技術研究所の低線量率放射線連続照射室は、特定の病原体がない環境下で、多数のマウスに低線量率の放射線を連続照射できるよう設計された世界でも例のない施設です。これまでに、低線量率放射線がマウスの寿命に与える影響について調べました。その成果を基に、現在、放射線照射したマウスの子や孫への影響や幼若期、若年期の被ばくの影響があるかどうかを調べています。

細胞・分子・遺伝子並びに生理機能への影響の解析

「低線量率の放射線はヒトにどのような影響を与えるのか、その仕組みはどのようなものか」この疑問に答えるために、マウスや培養細胞を用いて遺伝子やタンパク質のレベルから、細胞、個体のレベルまで低線量率放射線が生物に及ぼす影響を調査しています。

最先端の分子生物学的手法を駆使した調査を行い、動物実験の結果から低線量率放射線がヒトの健康に及ぼす影響を科学的に推定します。



先端分子生物科学センター



低線量率放射線連続照射室

● 理解醸成活動

調査研究で得られた客観的データや科学的知見、エネルギー・環境・放射線等に関する最新情報を県民に分かりやすく説明するための「環境科学セミナー」を青森市、八戸市、弘前市、六ヶ所村の4か所で毎年開催しています。

また、県内の団体や個人などのご要望に応じて、放射線の知識や調査研究の内容に関する説明会を、地域の公民館などにおいて開催しています。



環境科学セミナー

● 人材育成支援

大学や教育機関等での放射線教育などを支援するため、放射線測定実習や講義などへの講師の派遣、見学や各種実習の受け入れなどを行っています。



放射線測定実習の受け入れ

(株)青森原燃テクノロジーセンター

原子燃料サイクル施設の安全かつ安定的な操業のために使用済燃料の再処理やウラン濃縮等に関する専門的な技術の能力開発を行うとともに、公開講座の開催等を通じて地域の振興に寄与することを目的に、平成7年4月、上北郡東北町に開設されました。

【事業内容】

- 1 原子燃料サイクル事業に関する職業教育訓練の受託
- 2 教養、技能、生活に関する講座の開設
- 3 研修施設の賃貸



子供の居場所(てくのろくんち)



自主研修(ロジカルシンキング)



公開講座(経営講演会)



受託研修(浸透探傷試験(PT1)【実技試験対策】)

青森県量子科学センター

青森県では、原子力関連施設の立地環境を活かし、原子力人材育成・研究開発の分野においても積極的に貢献するとともに、本県の人づくり・産業づくりを推進する観点から、その活動拠点となる「青森県量子科学センター」を平成29年10月、むつ小川原開発地区(六ヶ所村)に開設しました。

センターにおいて、産業界、教育・研究機関、国、自治体等が連携協力しながら、量子科学分野における人材育成・研究開発活動を展開しています。



青森県量子科学センター
(六ヶ所村大字尾駒字表館2-190)

人材育成活動に係る方針

- 1 原子力関連施設の安全性向上
- 2 原子力関連産業への雇用促進
- 3 次世代の人材育成
- 4 産学連携の強化

研究開発活動に係る方針

- 1 先進量子科学技術の開発と応用
- 2 量子計測技術の開発と応用
- 3 量子医療技術の開発と応用



研修室

センターには、研修室のほか、研究員室や宿泊室などが整備されており、県内外の大学や研究機関等による研修や、滞在を伴う研究活動等にも対応可能です。



サイクロトロン加速器

センターの中核となる円形の加速器。加速した陽子ビームをビームラインを通じて各実験装置へ供給することで、PET^{※1}薬剤合成用の放射性同位元素(RI)^{※2}の製造をはじめとする医療分野のほか、製造業や農業等様々な分野に活用されています。

※1 PET《positron emission tomography:ポジトロン断層法》

放射性同位元素(RI)を目印としてつけた検査薬を体内に投与して、放出される消滅放射線をカメラで検出し、コンピューターで断層画像を合成する方法。近年、がんの病巣発見や転移の有無の判定に使われている。

※2 放射性同位元素(RI)

原子番号が同じで質量数が異なる原子(原子核の陽子数が同じで中性子数が異なる原子)を同位元素(同位体)といい、この同位元素のうち、放射線を放出する能力(放射能)を持つものを特に放射性同位元素(Radioisotope:RI)という。

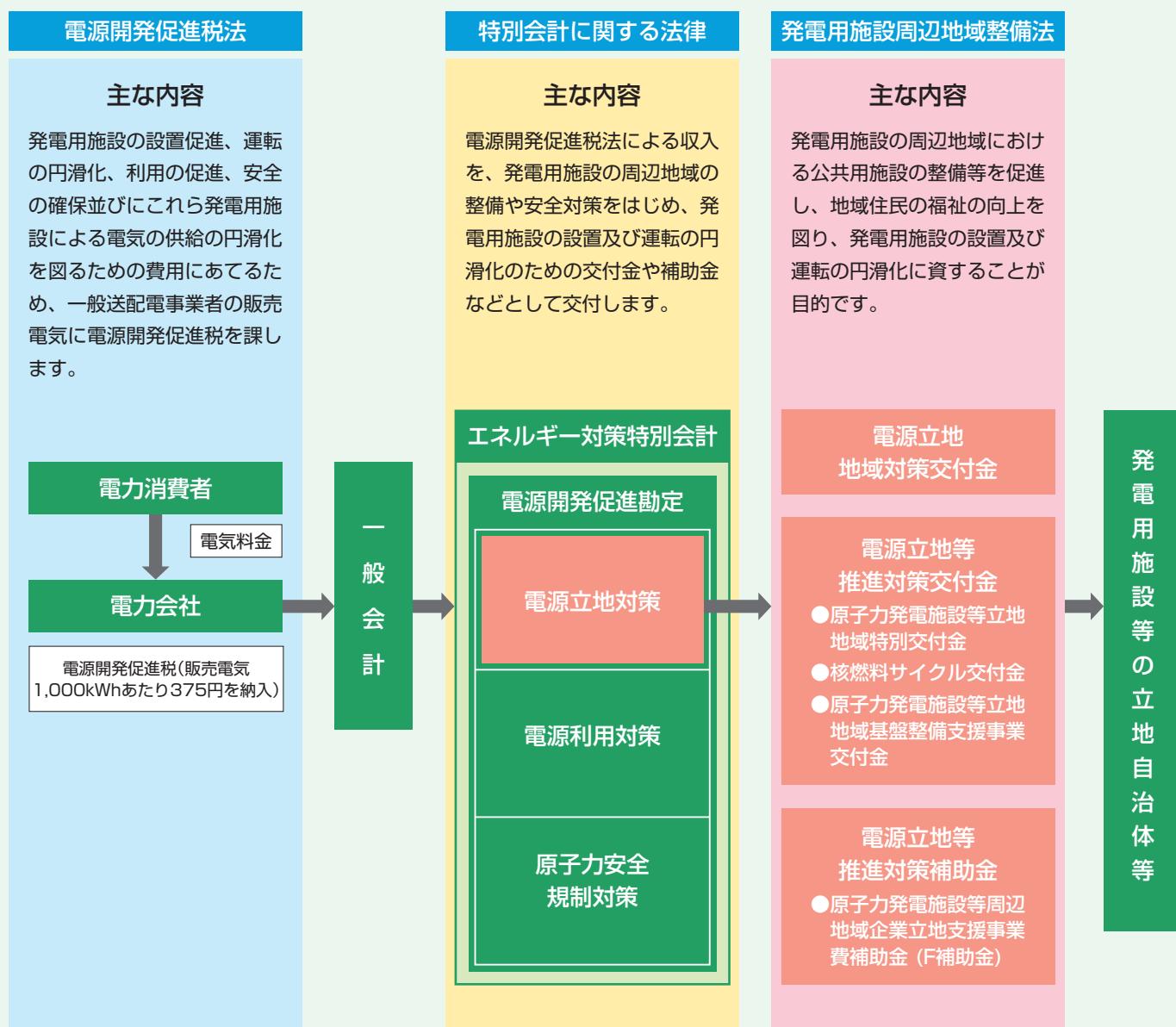
電源三法交付金等を活用した地域支援



原子燃料サイクル施設等の周辺地域では、電源三法交付金等を活用し、公共用施設整備などの住民の利便性向上のための事業や地域の活性化を目的とした事業が進められており、地域住民の福祉の向上が図られています。また、地域特性や地域経済を生かした一層の農林水産業をはじめとする地場産業の振興や新たな観光業、商業・サービス業の展開を図り、地域の産業、経済の活性化が進められています。

電源三法交付金制度の概要

発電用施設の設置及び運転の円滑化を図るために、「電源三法」すなわち「電源開発促進税法」、「特別会計に関する法律」、「発電用施設周辺地域整備法」に基づいた交付金等の制度があります。



電源立地地域対策交付金

電源立地地域対策交付金は、公用施設の整備などの住民の利便性の向上のための事業や、地域の活性化を目的とした事業を支援するために、平成15年度に従来の各交付金を統合し創設されました。

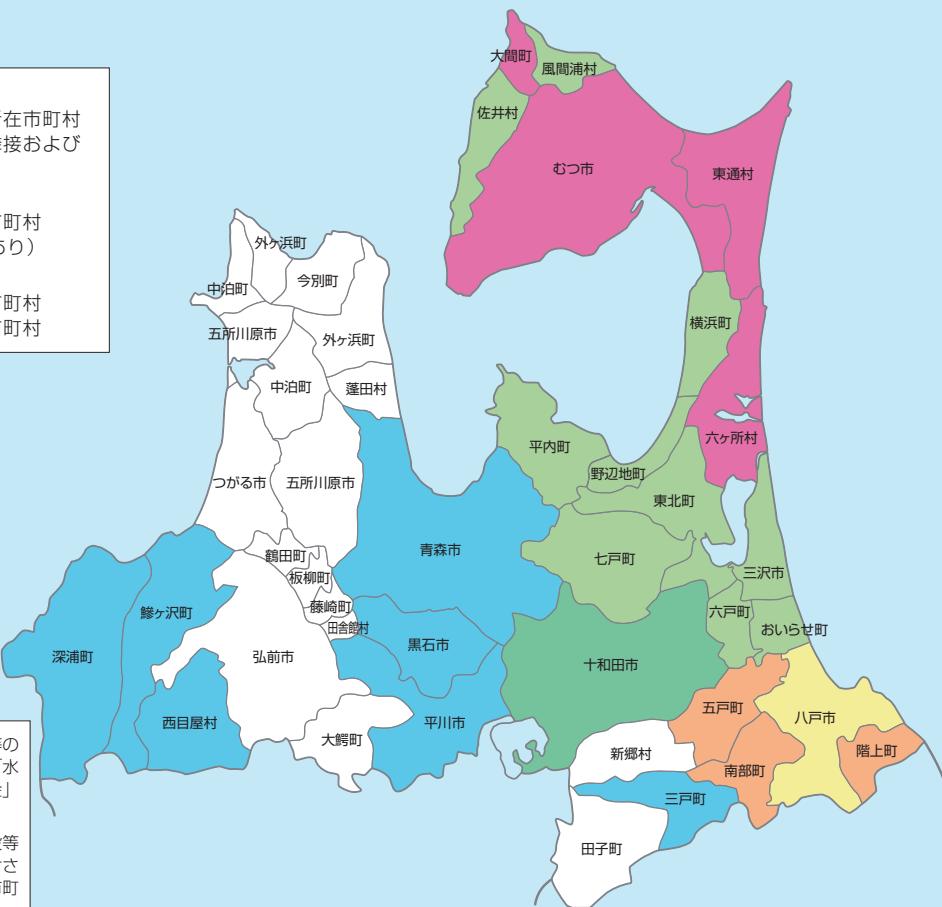
地方公共団体は、各交付金相当部分ごとに算定された交付限度額の合計額の範囲内で、交付対象措置の中から事業を実施できます。

電源立地地域 対策交付金

- 電源立地等初期対策交付金相当部分
- 電源立地促進対策交付金相当部分
- 原子力発電施設等周辺地域交付金相当部分
- 電力移出県等交付金相当部分
- 水力発電施設周辺地域交付金相当部分
- 原子力発電施設等立地地域長期発展対策交付金相当部分
- 核燃料サイクル施設交付金相当部分

県内の電源立地地域対策交付金交付対象市町村(令和4年度)

- 原子力発電施設等関係分
■赤色＝原子力発電施設等の所在市町村
■緑色＝原子力発電施設等の隣接および隣接市町村
- 水力発電施設関係分
■水色＝水力発電施設の所在市町村
(※十和田市にも施設あり)
- 火力発電施設関係分
■黄色＝火力発電施設の所在市町村
■オレンジ＝火力発電施設の隣接市町村



※十和田市については「原子力発電施設等の隣接市町村としての交付金」および「水力発電施設の所在市町村としての交付金」の両方が交付されます。

※おいらせ町については「原子力発電施設等の隣接市町村としての交付金」が交付されているため、「火力発電施設の隣接市町村分としての交付金」は交付されません。

■ 電源立地地域対策交付金のおもな活用事業

電源立地地域対策交付金は県及び電源地域の市町村等に対し交付され、これまで公民館、診療所、スポーツ・文化施設等の公用施設や道路の整備、工業団地、農業・商業等の近代化施設、観光等の産業振興施設及び福祉施設等の整備並びに電気料金の実質的な割引措置に活用されています。

また、地場産品等、地域の活性化を目的とした取組に対する支援にも活用されています。

■ 公公用施設整備事業

道路、水道、スポーツ施設、教育文化施設、医療施設、社会福祉施設などの公用施設の整備や産業振興施設の整備、維持補修、維持運営のための事業

■ 地域活性化事業

地場産業支援事業、地域の特性を活用した地域資源利用魅力向上事業、福祉サービス促進事業、地域の人材育成事業等の地域活性化事業

■ 福祉対策事業

医療施設、社会福祉施設などの整備・運営、ホームヘルパー事業など地域住民の福祉の向上を図るための事業や福祉対策事業に関わる補助金交付事業及び出資金出資事業

■ 理解促進事業

先進地の見学会、研修会、講演会、検討会、ポスター・チラシ・パンフレットの制作等発電用施設などの理解促進事業

■ 温排水関連事業

種苗生産、飼料供給、漁業研修、試験研究、先進地調査、指導・研修・広報、漁場環境調査、漁場資源調査、漁業振興計画作成調査、温排水有効利用事業導入基礎調査等の広域的な水産振興のための事業

■ 企業導入・産業活性化事業

商工業、農林水産業、観光業などの企業導入の促進事業並びに地域の産業の近代化及び地域の産業関連技術の振興などに寄与する施設の整備事業や当該施設の維持運営等のための事業

■ 給付金交付事業

一般家庭、工場などに対する電気料金の実質的な割引措置を行うための給付金交付助成を行う者への補助事業

■ 活用事業例



新青森県総合運動公園陸上競技場整備事業(青森県)



馬門川観光公園改修事業(六ヶ所村)



東通小・中学校通学バス運行委託事業(東通村)



むつ市学校給食・環境整備提供事業(むつ市)

原子力発電施設等周辺地域企業立地支援給付金

原子力発電施設等の所在及び周辺地域における企業立地の支援を図るために、雇用増加を生む企業に対して、一定期間にわたって電気料金の実質的割引措置になる給付金を交付しています。

■ 対象地域

原子力施設所在市町村

むつ市、六ヶ所村、大間町、東通村

原子力施設隣接市町村

十和田市(旧十和田市)、三沢市、平内町、野辺地町、
七戸町、六戸町、横浜町、東北町、おいらせ町、
風間浦村、佐井村

■ 対象企業

原子力発電施設等の所在及び周辺地域の企業

■ 対象業種

製造業及び自治体で支援制度を整備している特定業種

■ 給付額の算定

契約電力や増加雇用人数などをもとに半期ごとに算定されます。(最大8年間)

■ 要件

工場・事業所等の新設または増設した企業等で、以下の要件を満たす者

- (1) 新設や工場等の増設に伴う契約電力の増があること
- (2) 新たな雇用の増加数が3人以上であること
- (3) 特例加算を受ける場合は、投資額が次に掲げる金額以上であること。

【所在市町村】新設 500万円(増設250万円)

【隣接市町村】新設1,000万円(増設500万円)

契約電力
(kW / 月)

×

1kW当たりの月額電気料金を
もとに決められる算定単価(円)

-

原子力立地給付金の
交付単価

×

月数
(月)

+

特例給付金
(増加雇用人数×30万円)
※隣接市町村は15万円

※実際の割引額は異なることがあります。

青森県核燃料物質等取扱税交付金

原子力発電施設等の所在及び周辺市町村に対し、市町村が実施する防災・安全対策、民生安定対策や地域振興等に関する事業を対象に、県が交付している交付金です。

■対象市町村

立地市町村 むつ市、六ヶ所村、大間町、東通村

周辺市町村 十和田市、三沢市、平内町、野辺地町、七戸町、六戸町、横浜町、東北町、おいらせ町、風間浦村、佐井村

■交付額

(単位:千円)

年 度	H24	H25	H26～H30	R元～R3	計
交付金額	1,780,885	2,000,000	3,000,000／年度	3,000,000／年度	27,780,885



十和田市消防活動運営事業(十和田市)



うみの子保育園運営委託事業(大間町)



下風呂温泉施設整備事業(風間浦村)



特産品販売施設整備事業(六ヶ所村)

(公財)むつ小川原地域・産業振興財団

● 地域・産業振興プロジェクト支援事業

原子燃料サイクル施設の立地への協力に関する基本協定書に基づいて、むつ小川原地域等の地域振興・産業振興に資するため、平成元年3月に(財)むつ小川原地域・産業振興財団が設立(平成25年4月より公益財団法人に移行)され、100億円基金の運用により産業団体や市町村を対象に、活力ある地域づくり、産業おこしを目指すための調査研究やプロジェクト活動に、平成元年から資金助成を行っています。

これまで、県内各地で幅広く活用され、地域おこしや産業づくりなどに効果を上げています。

■地域・産業振興プロジェクト支援事業の状況

年 度	件 数	助成額(千円)	年 度	件 数	助成額(千円)
平成元～23年度	2,662	6,475,655	平成29年度	99	175,037
24年度	137	246,454	30年度	99	163,808
25年度	143	242,586	令和元年度	81	142,411
26年度	94	171,123	2 年度	76	139,781
27年度	93	171,797	3 年度	86	154,420
28年度	101	168,718	計	3,671	8,251,790



青森きくらげ認知度向上・普及拡大対策事業(全県)

● 原子力施設立地振興対策事業

原子力施設の立地に伴う県内市町村の均衡ある地域振興を図るため、原子力施設の立地・周辺以外の25市町村が行う原子力施設立地振興対策事業に対し、青森県からの補助金を原資として、助成金を交付しています。

【原子力施設立地振興対策事業】

- 公共用施設の整備、維持補修、維持運営
- 企業導入の促進、地域産業の活性化
- 地域住民の福祉の向上
- 地域資源利用魅力向上、環境維持・保全、生活利便性向上
- 各種災害に対する防災・安全対策



名勝金平成園(澤成園)保存活用事業(黒石市)

■対象市町村

青森市、弘前市、八戸市、黒石市、五所川原市、つがる市、平川市、今別町、蓬田村、外ヶ浜町、鰺ヶ沢町、深浦町、西目屋村、藤崎町、大鰐町、田舎館村、板柳町、鶴田町、中泊町、三戸町、五戸町、田子町、南部町、階上町、新郷村

■助成実績

年 度	件 数	助成額(千円)
平成26年度	50	490,000
27年度	60	490,000
28年度	48	490,000
29年度	44	490,000
30年度	48	490,000
令和元年度	34	490,000
2 年度	41	490,000
3 年度	43	490,000
計	368	3,920,000

原子燃料サイクル施設の概要

昭和59年4月に電気事業連合会からの立地協力要請を受け、昭和60年4月に県が要請を受諾し、安全の確保を第一義とし、事業者である日本原燃株式会社において、操業及び建設が進められています。

1 ウラン濃縮工場

昭和63年8月10日に事業許可を得て建設され、平成4年3月27日に操業を開始しています。



2 低レベル放射性廃棄物埋設センター

平成2年11月15日に事業許可を得て建設され、平成4年12月8日に操業を開始しています。



3 再処理工場

平成4年12月24日に事業指定を受け、建設に着手し、本体施設については2024年度上期のできるだけ早期にしゅん工の予定です。



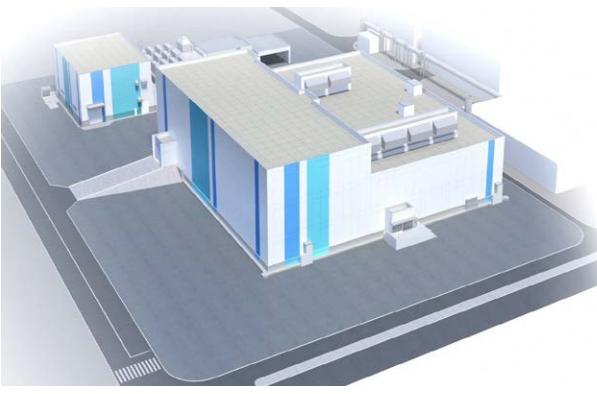
4 高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター

平成4年4月3日に事業許可を得て建設され、平成7年4月26日に操業を開始しています。



5 MOX燃料工場

平成22年5月13日に事業許可を得て建設に着手し、2024年度上期にしゅん工の予定です。



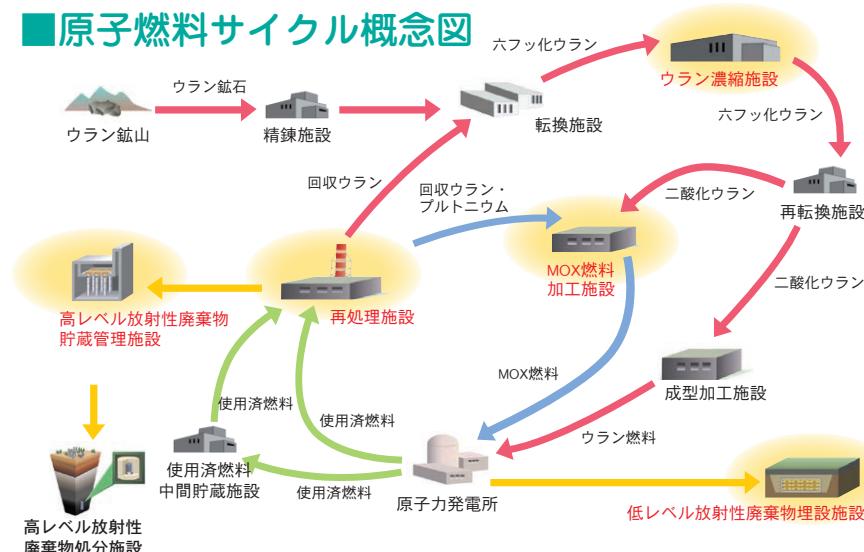
■原子燃料サイクル施設の現状と計画

(R4. 12月末現在)

施設名	再処理工場	高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター	MOX燃料工場	ウラン濃縮工場	低レベル放射性廃棄物埋設センター
建設地点	いわき市 青森県上北郡六ヶ所村弥栄平地区			おおいしたい 青森県上北郡六ヶ所村大石平地区	
施設の規模	最大再処理能力 800トンU／年 使用済燃料貯蔵容量 3,000トンU	返還廃棄物貯蔵容量 ガラス固化体2,880本	最大加工能力 130トンHM／年	150トンSWU／年で操業開始 最終的には 1,500トンSWU／年規模	約20万立方㍍(200㌧ドラム缶約100万本相当) 最終的には約60万立方㍍(同約300万本相当)
用地面積	弥栄平 約390万平方㍍			大石平 約340万平方㍍	
建設・運転計画	<ul style="list-style-type: none"> 事業指定申請 平成元年3月30日 事業指定 平成4年12月24日 建設工事着工 平成4年4月28日 安全協定締結(燃焼度計測装置校正試験用使用済燃料の受入れ及び貯蔵) 平成10年7月29日 事業開始(使用済燃料受入れ・貯蔵施設) 平成11年12月3日 安全協定締結(使用済燃料の受入れ及び貯蔵) 平成12年10月12日 安全協定締結(ウラン試験) 平成16年11月22日 安全協定締結(アクティブ試験) 平成18年3月29日 事業変更許可(新規制基準対応) 令和2年7月29日 事業変更許可申請(標準応答スペクトルの規制への取り入れ対応) 令和4年1月12日 事業変更許可(有毒ガス防護に係る規制改正への対応、低レベル廃棄物貯蔵建屋の共用) 令和4年9月29日 再処理工場本体じゅん工 2024年度上期のできるだけ早期予定 	<ul style="list-style-type: none"> 事業許可申請(1,440本分) 平成元年3月30日 事業許可 平成4年4月3日 建設工事着工 平成4年5月6日 安全協定締結 平成6年12月26日 操業開始 平成7年4月26日 事業変更許可(1,440本分増設) 平成15年12月8日 事業変更許可申請(標準応答スペクトルの規制への取り入れ対応) 令和4年1月12日 事業変更許可(低レベル廃棄物貯蔵建屋の共用) 令和4年9月29日 	<ul style="list-style-type: none"> 事業許可申請 平成17年4月20日 事業許可 平成22年5月13日 建設工事着工 平成22年10月28日 事業変更許可(新規制基準対応) 令和2年12月9日 事業変更許可申請(標準応答スペクトルの規制への取り入れ対応) 令和4年1月12日 じゅん工 2024年度上期予定 	<ul style="list-style-type: none"> 事業許可申請(600トンSWU/年) 昭和62年5月26日 事業許可 昭和63年8月10日 建設工事着工 昭和63年10月14日 安全協定締結 平成3年7月25日 操業開始 平成4年3月27日 事業変更許可(450トンSWU/年) 平成5年7月12日 事業変更許可(新型遠心機75トンSWU/年への更新等) 平成22年1月21日 事業変更許可申請(新型遠心機375トンSWU/年への本格導入等) 平成25年5月14日 事業変更許可(新規制基準対応) 平成29年5月17日 	<ul style="list-style-type: none"> 事業許可申請[1号埋設施設(均質・均一固化体分約4万立方㍍(200㌧ドラム缶約20万本相当))] 昭和63年4月27日 事業許可 平成2年11月15日 建設工事着工 平成2年11月30日 安全協定締結 平成4年9月21日 操業開始 平成4年12月8日 事業変更許可(2号埋設施設(充てん固化体分約4万立方㍍(200㌧ドラム缶約20万本相当))) 平成10年10月8日 事業変更許可[3号埋設施設(充てん固化体分約4万立方㍍(200㌧ドラム缶約21万本相当))の増設等] 令和3年7月21日
建設費	約2兆1,930億円	約1,250億円	約6,000億円	約2,500億円	* 約1,600億円

* 低レベル放射性廃棄物約20万立方㍍(200㌧ドラム缶約100万本相当)分の建設費

■原子燃料サイクル概念図



原子力発電の燃料となるウランは、石油や石炭と異なり、一度使用した燃料を再処理することによってウランとプルトニウムを抽出し、再び燃料として利用することができます。

こうした、燃料の再処理に係わる流れを「原子燃料サイクル」といいますが、六ヶ所村には、関係施設のうち、「ウラン濃縮工場」、「低レベル放射性廃棄物埋設センター」、「再処理工場」及び「高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター」が立地するとともに「MOX燃料工場」が建設中です。

■原子燃料サイクル関連施設 地図



■六ヶ所原燃PRセンター



〈所在地〉

上北郡六ヶ所村尾駒字上尾駒2-42
TEL 0175-72-3101

〈センターの紹介〉

BF/1F：原燃ツアーズ

大型模型やパネルで原子燃料サイクル施設を工程ごとに学ぶことができます。

2F：サイクルステーション

パネルやゲームを使って楽しく学ぶことができます。

3F：展望ホール

地上20m、360°のパノラマが広がります。

塔の周りは、原子燃料サイクルの輪をイメージしています。



BF：使用済燃料からウランとプルトニウムを取り出す工程の展示



3F：原子燃料サイクルの紹介

発行
青森県エネルギー総合対策局原子力立地対策課

〒030-8570 青森市長島1-1-1 TEL 017-722-1111

本冊子は、令和4年度広報・調査等交付金事業により
令和5年2月3,000部作成したもので、印刷経費は1部あたり495円です。

※ 表紙の『試験船「なつどまり」』の整備には、電源三法交付金が活用されています。

