

# 令和7年度版 原子力白書 (案)概要版

令和8年6月  
内閣府 原子力委員会



## 概 説

- 「原子力白書」は、我が国の原子力利用に関する現状及び取組の全体像について、国民に対する説明責任を果たしていくために発刊する**非法定白書（原子力委員会決定、閣議配布）**
- 本文各章は「原子力利用に関する基本的考え方」（2023年2月原子力委員会改定、政府として尊重する旨閣議決定）の整理に基づき記載

## 令和7年度版原子力白書の構成

### 特集

#### 特集テーマ 次世代に向けた核燃料サイクルの展望

【テーマ設定の背景】

- 我が国は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるウランとプルトニウムを有効利用する核燃料サイクルの推進を基本の方針としている
- 昨今のロシアによるウクライナ侵略やホルムズ海峡の封鎖等をめぐる事態は、エネルギーの海外依存度を低減する必要性を改めて浮き彫りにした
- 核燃料サイクルは、使用済燃料を再利用することで海外依存度を低減し、エネルギー安全保障に貢献することが期待され、今、その意義が高まっている
- しかし、核燃料サイクルの確立は道半ばであり、国民の認知度も高いとは言えない

核燃料サイクルについて、その意義や技術、国内外の動向について紹介

### 第1章 ～ 第9章

- 第1章** 東京電力福島第一原子力発電所事故の反省・教訓と福島の復興・再生
- 第2章** 原子力のエネルギー利用
- 第3章** 原子力の国際潮流と連携・協力
- 第4章** 原子力の平和利用と核不拡散・核セキュリティの確保への取組
- 第5章** 原子力利用に関する国民からの信頼回復の取組
- 第6章** 廃止措置及び放射性廃棄物への対応
- 第7章** 放射線及びラジオアイソトープの利用の展開
- 第8章** 原子力利用に向けたイノベーションへの取組
- 第9章** 人材育成とサプライチェーンの維持・強化

## 核燃料サイクルとは ～軽水炉サイクルの全体像～

- 資源の少ない我が国では、エネルギー安全保障に寄与する電源として原子力発電を位置づけ、使用済燃料を再処理し、回収されるウランとプルトニウムを有効利用する核燃料サイクルを推進する方針とし、長期的な原子力利用を図ることを目指している
- 核燃料サイクルは核兵器の材料となる核物質や技術にも関係するものであり、平和利用の担保が不可欠。我が国は、原子力基本法で原子力利用を平和の目的に限ると規定。保有する全ての核物質について、IAEA保障措置の厳格な適用を受け、IAEAからこれらが平和的活動下にあるとするとの結論を得ている
- さらに、我が国は「利用目的のないプルトニウムは持たない」との原則を堅持し、プルトニウム保有量を減少させる方針を示している。また、プルトニウム利用の透明性を確保し、国内外の理解を得る取組を継続している
- 軽水炉の核燃料サイクルは、以下の工程からなる

### 【フロントエンド】

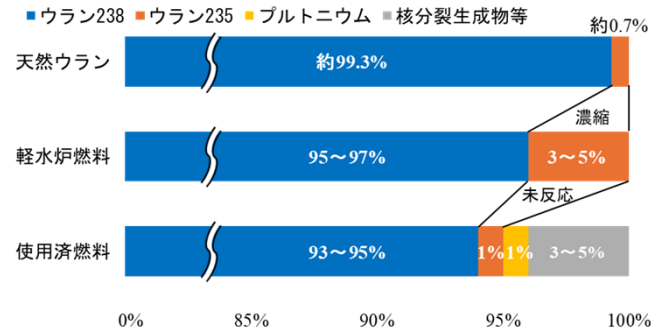
- ✓ ウラン鉱石の採掘から始まり、製錬、転換、濃縮、再転換、燃料加工(製造)を経て燃料とし、軽水炉に輸送

### 【原子炉での発電】

- ✓ 燃料を軽水炉に装荷して発電に利用

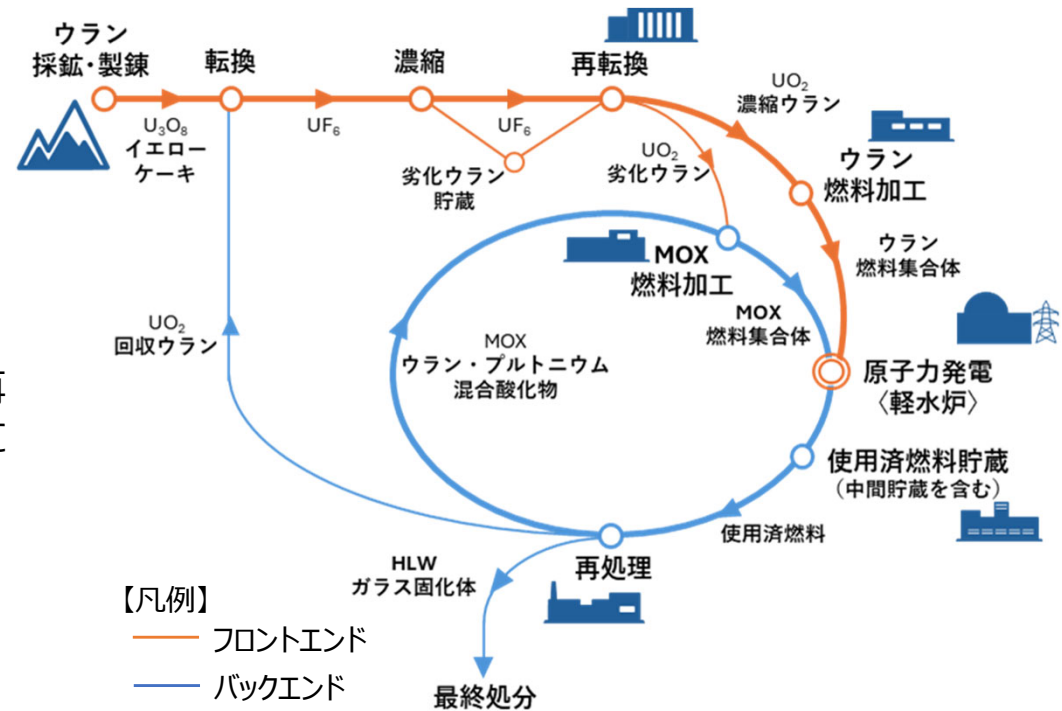
### 【バックエンド】

- ✓ 使用済燃料に含まれる再利用可能なウランやプルトニウムを再処理により回収し、新たな燃料(MOX燃料)を製造。再処理に伴って生じた高レベル放射性廃棄物はガラス固化体として処分



### 軽水炉燃料等の組成 (例)

(出典) 日本原子力文化財団, 軽水炉内でのウラン燃料の燃焼による変化, エネ百科(2016年)を基に内閣府作成



### 核燃料サイクル (軽水炉サイクル) の全体像

(出典) 内閣府作成

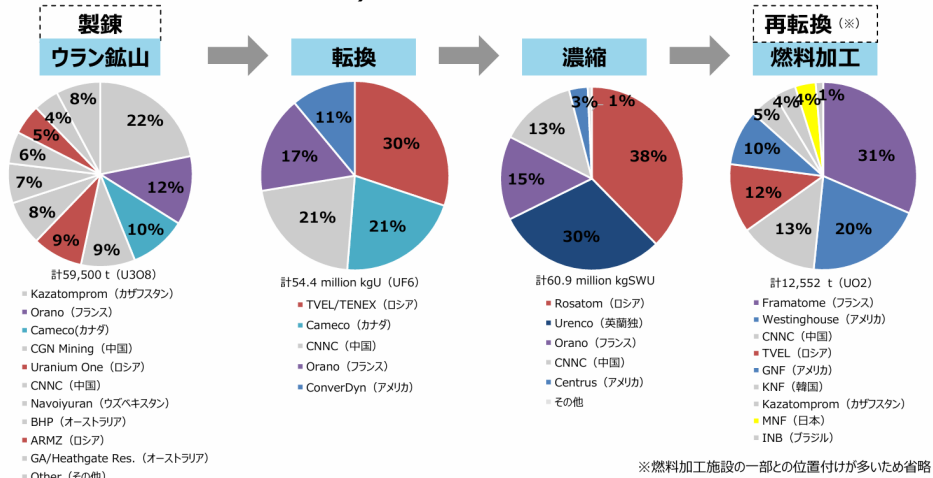
# 特集 次世代に向けた核燃料サイクルの展望 (2/5)

## 軽水炉サイクルの意義

- 軽水炉サイクルの確立は、資源の有効利用による海外依存度の低減といったエネルギー安全保障や、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減による将来世代の負担軽減に寄与するもの
- 原子力発電の燃料費1.88円/kWhのうち、再処理等及びMOX燃料加工の費用は、それぞれ0.58円/kWh及び0.08円/kWhであり、原子力発電コスト全体(12.6円kW/h)の約5%を占めるとされている  
(資源エネルギー庁総合資源エネルギー調査会発電コスト検証ワーキンググループにて2025年2月に公表された試算)

### 資源の有効利用

- ウラン資源は有限である一方、世界的に原子力を積極的に活用する潮流が加速。今後、ウラン需要が増加する見込み
- 我が国はフロントエンドの大半を海外に依存。特にウランの転換、濃縮については、実施できる国が限られている
- 使用済燃料を再処理し、ウランとプルトニウムを回収することにより、資源の有効利用が可能  
(使用済燃料1,000kgから、MOX燃料100kgと回収ウラン燃料130kgを製造できると評価されている)

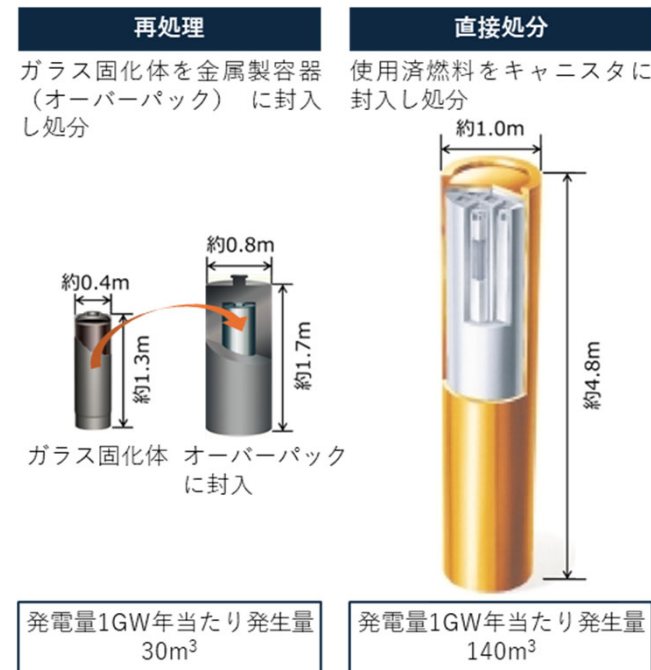


### フロントエンドにおける世界のマーケットシェア (2022年時点)

(出典) 資源エネルギー庁,原子力に関する動向と課題・論点,第42回総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会原子力小委員会[資料1](2024年)

### 高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減

- 再処理によって使用済燃料からウランとプルトニウムを回収することにより、廃棄物体積比で約4分の1に減容化可能
- 使用済燃料からウランとプルトニウムを回収することにより、発生する高レベル放射性廃棄物の有害度が天然ウラン並に低減するまでの期間を約10万年から約8千年に短縮可能



### 直接処分及び再処理における高レベル放射性廃棄物の廃棄体イメージ

(出典) 日本原子力研究開発機構, 廃棄物の減容・有害度の低減のために「もんじゅ」等を活用して行うべき研究開発について, 文部科学省もんじゅ研究計画作業部会(2012年)を基に内閣府作成

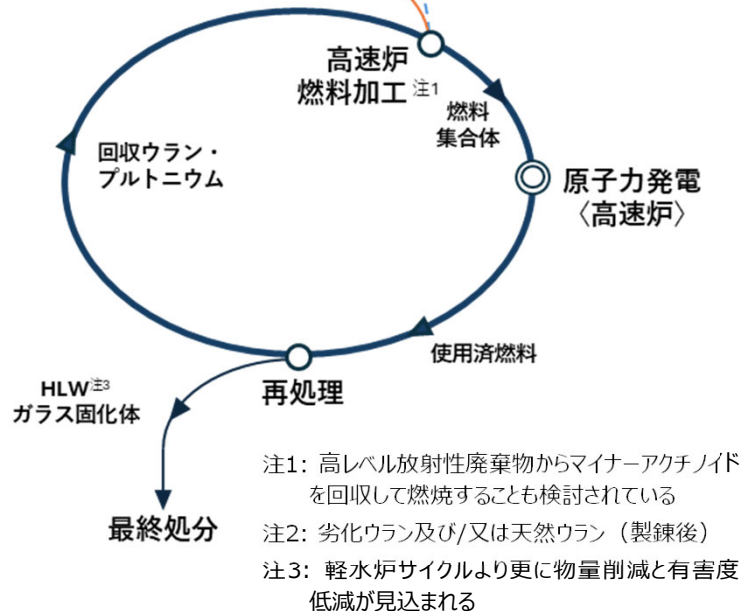
## 高速炉サイクルの仕組みとその意義

- 高速炉は高速中性子によって核分裂反応を維持する原子炉(軽水炉は低速の「熱中性子」により核分裂反応を維持)
- 高速炉の燃料は、軽水炉または高速炉の使用済燃料の再処理にて回収したウランとプルトニウムにより製造
- 製造された燃料は高速炉に装荷し、エネルギー生産と同時にプルトニウムの生産に利用
- 使用済燃料には、燃料として利用可能なウランとプルトニウムが含まれているため、再処理して再び燃料として利用

軽水炉サイクルより

(再処理) 回収ウラン・プルトニウム

(再転換) 劣化ウラン等<sup>注2</sup>

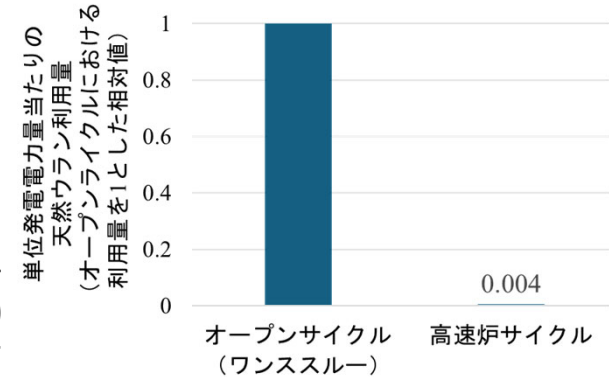


注1: 高レベル放射性廃棄物からマイナーアクチノイドを回収して燃焼することも検討されている  
 注2: 劣化ウラン及び/又は天然ウラン(製錬後)  
 注3: 軽水炉サイクルより更に物量削減と有害度低減が見込まれる

高速炉サイクルの全体像 (出典) 内閣府作成

## 資源の有効利用

- 高速炉では、天然ウランの約99.3%を占めるウラン238を、燃料であるプルトニウム239に効率良く変換できる
- 設計等を最適化することで、燃料として消費した核分裂性物質よりも多くの核分裂性物質を生産可能。天然ウランの利用効率は、軽水炉サイクルよりも格段に高まる

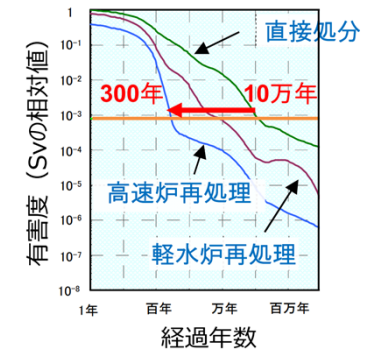


同じ電力量を得るために利用する天然ウランの量

(出典) OECD/NEA, Strategies and Considerations for the Back End of the Fuel Cycle(2021年)を基に内閣府作成

## 高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減

- 高速炉では、軽水炉に比べて発電時の熱効率を高くできるため、単位発電電力量当たりの廃棄物体積比で約7分の1に減容化することが可能(軽水炉サイクルでは約4分の1)
- 高レベル放射性廃棄物の有害度が天然ウラン並に低減するまでの期間は、使用済燃料に含まれるマイナーアクチノイドを回収し、燃料として装荷することで、約300年に短縮することが可能(軽水炉サイクルでは約8千年)



— 1年間の軽水炉運転に必要な天然ウランの有害度に相当

高レベル放射性廃棄物の潜在的有害度の減衰

(出典) 資源エネルギー庁, エネルギーを巡る社会動向を踏まえた革新炉開発の課題, 第3回原子力小委員会革新炉ワーキンググループ[資料3](2022年)

※日本や各国で開発が進められているマイナーアクチノイド利用を含む高速炉サイクルが実現した場合の理論値

## 核燃料サイクルに関する国内外の取組

### 国内における取組

#### 軽水炉サイクルに関する取組

##### 【フロントエンド】

- ウラン濃縮・燃料加工技術の維持、持続可能な燃料供給体制の確保に向けて官民で取り組む方針
- 日本原燃は、ウラン供給確保計画に基づき、濃縮ウランの生産規模拡大に向けた取組を実施

##### 【バックエンド】

- 日本原燃の六ヶ所再処理工場(2026年度中)・MOX燃料工場(2027年度中)の竣工に向けた取組を実施
- 地元理解を前提に、2030年度までに少なくとも12基でプルスーマル実施(MOX燃料利用)を目指す方針
- 最終処分の実現に向け、北海道寿都町・神恵内村、佐賀県玄海町にて文献調査プロセスを実施。2026年3月には、東京都小笠原村南鳥島での文献調査に向けて申入れ(2026年5月20日から文献調査を開始)

#### 高速炉サイクルに関する取組

- 核燃料サイクルの効果を更に高める技術として、開発を推進
- 原子力機構の高速実験炉「常陽」と大型ナトリウム試験施設(AtheNa)において、高速炉開発に資する試験研究を計画
- 「戦略ロードマップ」(原子力関係閣僚会議 2022年改定)では、2030年頃までを目途に概念を固め、2050年までに実証炉が運転開始されていることが望ましいとしている
- 資源エネルギー庁は2023年度から「高速炉実証炉開発事業」を開始。また、実証炉実現に向けた今後の対応の方向性を、「次世代革新炉開発ロードマップ」(2026年)において公表



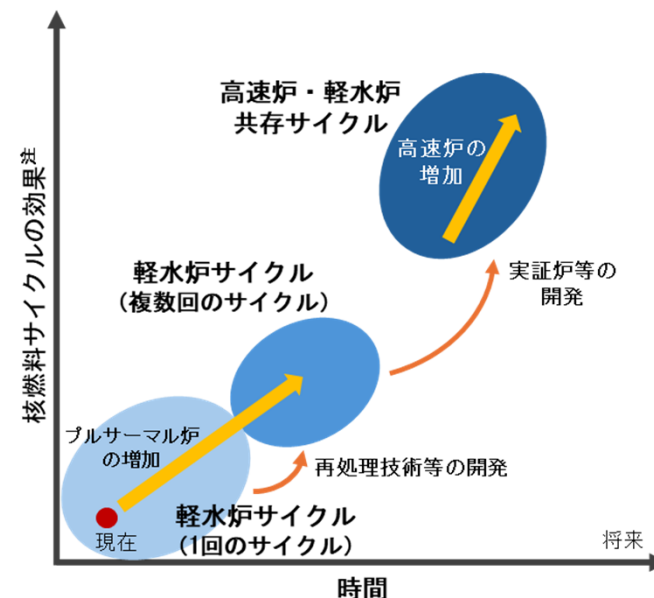
戦略ロードマップにて示されたタイムライン (出典) 内閣府作成

### 諸外国における取組

- フランス、ロシア、中国、インドでは、政府主導で高速炉開発を継続的に実施中
- フランスの多年度エネルギー計画(2026年2月決定)では、サイクルのクローズド化と高速炉建設に関する作業を開始する方針
- ロシアでは商用の高速炉建設に向けた準備を開始(2027年建設開始予定)
- 米国、カナダでは先進炉開発に対する政府支援を背景に、高速炉の小型炉開発が進展
- 米国は、大統領令(2025年5月)にて、再処理、高レベル放射性廃棄物を含む核燃料サイクルの確立に向けた政策提案を指示

## 我が国における核燃料サイクルの今後の展望

- まずは、軽水炉サイクルに関する取組を着実に進めることが重要。その際、IAEAの保障措置への厳格な対応を通じた国際的な信頼確保が重要
- 現在の軽水炉サイクルでは1回のサイクルを進めている。使用済MOX燃料の再処理技術確立し複数回のサイクルを実現することで、資源の有効利用などの効果の向上が期待
- 高速炉は、2050年までの実証炉運転開始を目標に段階的に開発中
- 商用高速炉が導入されれば、少数でも核燃料サイクルの効果は格段に高まる



注：縦軸は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減  
核燃料サイクルの今後のステップ(イメージ) (出典) 内閣府作成

## 原子力委員会メッセージ

- 核燃料サイクルの確立は、エネルギー供給の海外依存度低下を通じてエネルギー安全保障に寄与するとともに、将来世代への負担軽減にも資するため、長期的な原子力利用のために重要である
- 核燃料サイクルの推進に当たっては、安全の確保及び平和利用を大前提に、IAEAの保障措置や透明性の高い情報の公表等を通じて、国際社会に対する説明責任を果たしつつ、国際協力の下で取組を進めていく必要がある
- 我が国における核燃料サイクルの将来像と柔軟性のある長期的戦略に基づき、研究開発等を進めていくことが必要である
- 次世代を担う人材の育成や技術の継承等を通じて、サプライチェーンを含む我が国が築いてきた技術的基盤を維持・発展させるための取組を、国が中心となって確実に進めていくことが重要である
- 核燃料サイクルは長期にわたる継続的な取組が必要となるため、その意義について国民への分かりやすい説明を尽くしていくことが重要である

## 1. 福島の復興・再生

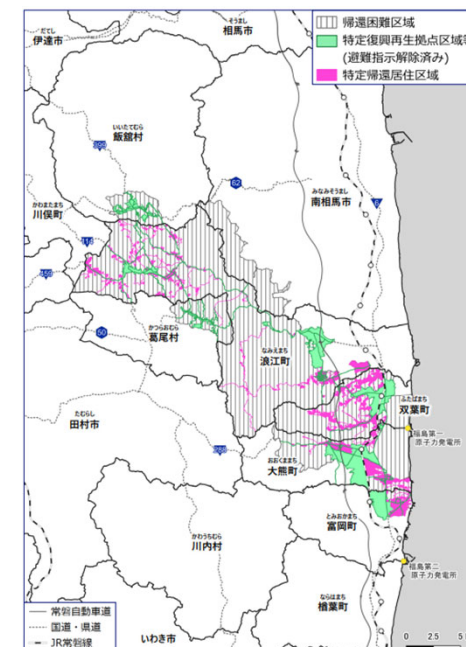
- これまでに、6市町村において特定帰還居住区域復興再生計画が認定され、除染やインフラ整備等の避難指示解除に向けた取組を実施中
- 台湾は日本産食品に対する輸入規制措置を2025年11月に撤廃
- 福島県内除去土壌等の県外最終処分の実現に向け、閣僚会議において2025年8月に「福島県内除去土壌等の県外最終処分の実現に向けた復興再生利用等の推進に関するロードマップ」を決定
- 「福島イノベーション・コースト構想を基軸とした産業発展の青写真」が2025年6月に改定。2025年度より、F-REIの敷地造成工事に本格着手

## 2. 不断の安全性向上、原子力災害対策

- 原子力災害対策指針を2025年10月に改正。屋内退避について、3日目を目安に継続判断すること、生活維持に必要な一時外出は可能であること等を明確化
- 中部電力は、浜岡原子力発電所3・4号機に係る設置変更許可申請書の新規規制基準への適合性を説明する審査資料のうち基準地震動の策定に関して不正行為があったことを2026年1月に公表。原子力規制委員会は当該申請に係る審査会合等は実施しないこととし、事実関係の解明に向けた取組を実施中

## 3. 福島第一原子力発電所の廃炉

- 2025年4月、2号機の燃料デブリの2回目の取出しに成功。燃料デブリの分析を実施中
- 3号機では、2026年3月にマイクロドローンを活用した調査を実施。事故後初めて、燃料デブリ取出し工法の検討に重要となる映像を取得
- ALPS処理水の海洋放出は2026年3月までに合計18回実施。モニタリング結果やIAEAによる評価にて安全性が確認されている



※南相馬市・葛尾村の特定帰還居住区域は、個人の特定につながるため非公表

### 避難指示区域 (2026年3月時点)

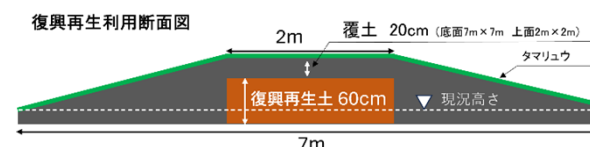
(出典) 経済産業省, 東日本大震災に関するオフサイトの対応状況について, 第18回原子力委員会[資料第2号](2026年)

施工後の様子



### 総理大臣官邸での復興再生利用

(出典) 環境省, 東日本大震災からの復興・創生に向けた環境省の取組, 第13回原子力委員会[資料第4号](2026年)をもとに内閣府作成



# 第2章 原子力のエネルギー利用

## 1. 原子力のエネルギー利用を進めていくための取組

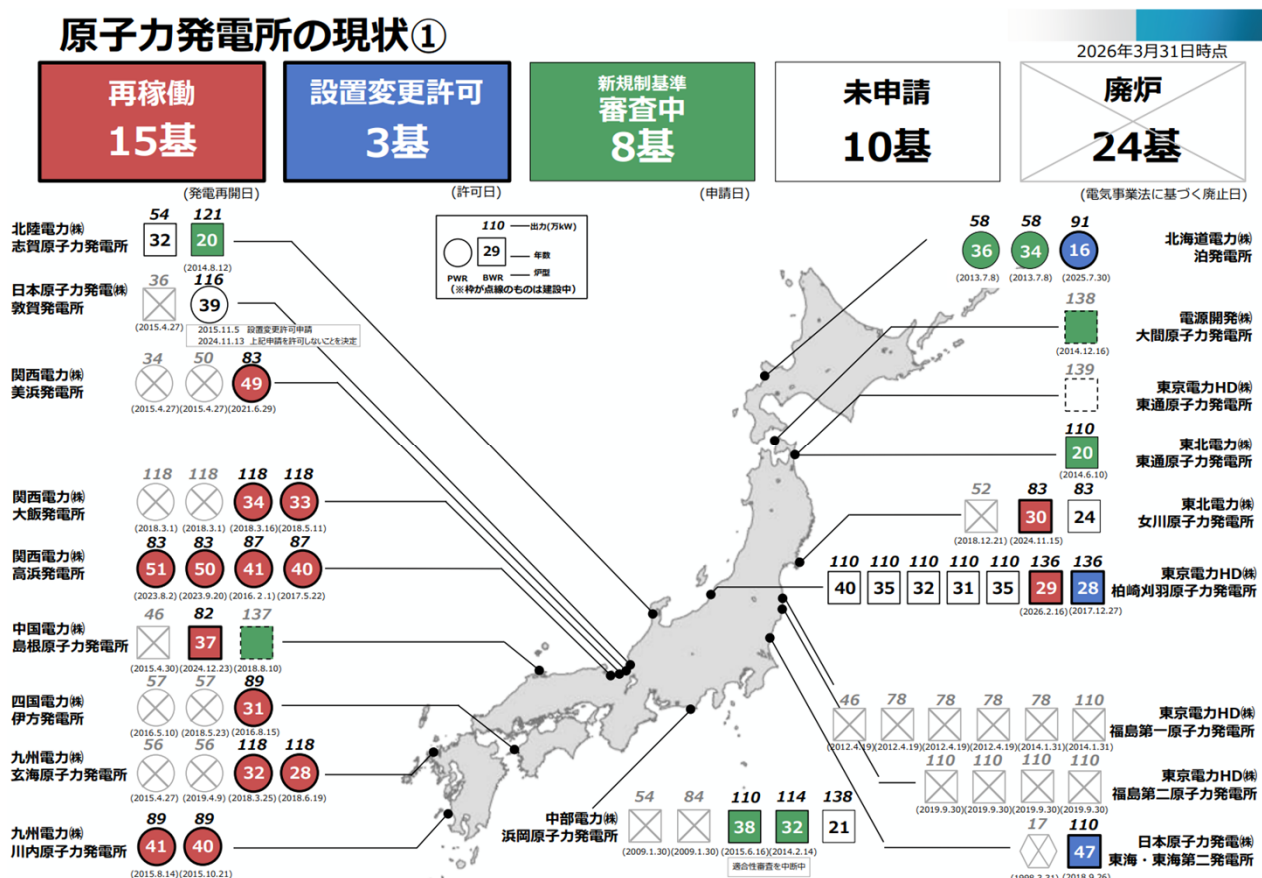
- 2025年7月には、泊発電所3号機が原子炉設置変更許可。2026年2月には、柏崎刈羽原子力発電所6号機が再稼働
- GX脱炭素電源法の施行に伴い、原子力発電所の運転期間に関する新制度が2025年6月施行。事業者から見て他律的な要素によって停止していた期間に限り60年の運転期間のカウントから除外できる規定が追加

## 2. 核燃料サイクルに関する取組

- ウランの供給確保計画に基づき、日本原燃の濃縮施設の設備能力が2025年11月に引き上げ
- 原子力規制委員会は、2025年5月に高浜発電所及び女川原子力発電所2号機、同年10月に美浜発電所3号機における使用済燃料乾式貯蔵施設の設置に係る原子炉設置変更を許可。2025年7月には、伊方発電所で使用済燃料乾式貯蔵施設の運用が開始

## 3. 立地地域との共生

- 「福井県・原子力発電所の立地地域の将来像に関する共創会議」において、地域が描く将来像の実現に向けた取組の工程表の見直し・取組の進捗状況について2025年8月に議論
- 「青森県・立地地域等と原子力施設共生の将来像に関する共創会議」において、地域が描く将来像の実現に向けた工程表のフォローアップを2026年1月に実施



原子力発電所の現状 (2026年3月末時点)

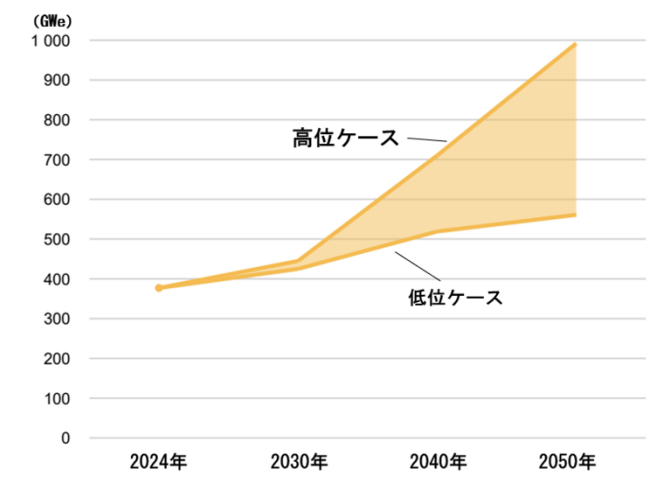
(出典) 資源エネルギー庁,原子力政策に関する最近の動向について,第48回総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会原子力小委員会[資料1](2026年)

## 1. 世界の原子力発電に係る動向

- 米国トランプ大統領は、原子力規制委員会(NRC)の改革や原子力産業基盤の再活性化等に関する4件の大統領令に2025年5月に署名。2050年までに米国における原子力発電の設備容量を400GWまで拡大する目標などが示される
- カナダ原子力安全委員会は、2025年4月にオンタリオ州ダーリントン原子力発電所の隣接地に、SMR(BWRX-300)の建設許可を発行
- フランスの「多年度エネルギー計画」(2026年2月)では、既存炉の60年を超える運転も視野に入れた運転期間延長、計14基の新設に関する検討、再処理戦略及び高速炉開発の維持などの方針が示される
- 中国では、国務院が原子炉10基の建設を2025年4月に承認。「第15次5カ年計画」(2026年3月策定)では、原子力発電設備容量を110GWとする目標
- 欧州委員会は、SMRの開発と導入を加速化し、2030年代初頭までに欧州におけるSMR初号機の運転開始をめざす戦略文書を2026年3月に公表

## 2. 国際機関への参加・協力、二か国間・多国間協力の推進

- IAEAは、日本政府の要請を受け総合規制評価サービス(IRRS)ミッションを実施(2026年1月26日から2月6日)。我が国では独立した規制機関が安全と効果的効率的な規制に焦点を当て、透明性のある意思決定を行っている等と評価
- 日米首脳会談(2026年3月)に併せて、日米間の戦略的投資の下でのプロジェクトとして、テネシー州・アラバマ州におけるSMRの建設などが発表



**IAEAによる2050年までの原子力発電設備容量の推移見通し**

(出典) IAEA, Energy, Electricity and Nuclear Power Estimates for the Period up to 2050, 2025 Edition, Reference Data Series No.1 (2025年)を基に内閣府作成  
注: IAEAは翻訳し作成した本図の正確性等についていかなる保証も行っていない



**BWRX-300 完成イメージ**

(出典) 日立GEベルノバニュークリアエナジー株式会社, BWRX-300ファクトシート(2025年)

# 第4章 原子力の平和利用と核不拡散・核セキュリティの確保への取組

## 1. 平和利用の担保

- 我が国は、原子力基本法にて原子力利用を平和目的に限ると規定。我が国の保有する全ての核物質について、IAEA保障措置の厳格な適用を受け、IAEAからこれらが平和的活動下にあるとする結論を得ている
- 我が国は、「利用目的のないプルトニウムは持たない」との原則を堅持し、プルトニウム保有量を減少させる方針。プルトニウム管理状況の公表や利用計画の確認を通じて透明性を確保

## 2. 核セキュリティの確保

- 原子炉等規制法に基づく核物質防護、核セキュリティ文化の醸成、核セキュリティ対策強化に向けた人材育成・技術開発等を実施

## 3. 核軍縮・核不拡散体制の維持・強化

- 我が国は、唯一の戦争被爆国として、様々な国際的枠組みの下で核軍縮・核不拡散に向けた取組を積極的に実施
- イラン核開発問題を巡り、米国・イスラエルは2025年6月にイラン核関連施設を攻撃し、2026年2月にもイランを攻撃。これら中東情勢悪化に伴いホルムズ海峡が事実上封鎖され、世界のエネルギー供給網へ影響を与えている。我が国は、事態の早期沈静化に向けて、国際社会とも連携し、引き続き必要なあらゆる外交努力を行う方針

(年度)

	2026	2027	2028
再処理を行う使用済燃料の量 [tU]	0	70	170
(参考) プルトニウム回収見込量 [tPu]	0	0.6	1.4
再処理関連加工 <sup>注</sup> を行うプルトニウムの量 [tPu]	0	0	0

注: ウラン及びプルトニウムの混合酸化物燃料加工 (MOX燃料加工)

### NuROによる実施中期計画(2026年3月)において示された再処理量等

(出典) NuRO, 使用済燃料再処理等実施中期計画(2026年)を基に内閣府作成

# 第5章 原子力利用に関する国民からの信頼回復の取組

## 1. 原子力利用に関する情報提供やコミュニケーション等の取組

- 立地地域からの「再稼働の意義・バックエンドの重要性について電力消費地にも理解してほしい」等の意見を踏まえ、赤澤経済産業大臣より全国の都道府県に対し、原子力利用に伴う課題の解決に向けた協力を求める旨のレターを発出
- NUMOは「日本中で考えよう。地層処分のこと。」をメッセージとして、全国の幅広い層への情報発信やコミュニケーション活動を強化

## 2. 福島第一原子力発電所による情報提供やコミュニケーション等の取組

- NDFは、廃炉に関する進捗状況を伝えるとともに疑問に答える場として「東京電力・福島第一原子力発電所の廃炉に関する対話」を、2025年度は福島県内16市町村で実施



### NUMOによる地層処分に関する全国広報

(出典) NUMO, 「日本中で考えよう。地層処分のこと。」～日本全国の幅広い層への情報発信・コミュニケーション活動～, NUMO ウェブサイト(2026年)

# 第6章 廃止措置及び放射性廃棄物への対応

## 1. 原子力施設の廃止措置

- 実用発電用原子炉57基(建設中3基を除く)のうち、2026年3月末時点で18基が廃止措置中(福島第一原子力発電所の6基を除く)

## 2. 放射性廃棄物の処理・処分

- 高レベル放射性廃棄物の最終処分地選定に向け、全国3地点(北海道寿都町・神恵内村、佐賀県玄海町)で文献プロセスを実施中  
2026年3月には、南鳥島(東京都小笠原村)において文献調査を実施することについて、経済産業大臣から小笠原村長に対して申入れ(2026年5月20日から文献調査を開始)
- 北海道の幌延深地層研究センターでは、2026年1月に深度500mの調査坑道の整備が完了
- 廃止措置に伴い発生する廃材等のうち、再利用が可能となる「クリアランス物」について、2025年度に国内で初となるクリアランス金属で製造した鉄筋が福井県内の公共工事で利用



**玄海町における対話の場の記録**  
(出典) NUMO, ~NUMO玄海交流センターだより~  
第4号(2026年)

# 第7章 放射線及びラジオアイソトープの利用の展開

## 1. 医療関連分野における放射線・ラジオアイソトープの利用

- 原子力委員会の「医療用等ラジオアイソトープ製造・利用推進アクションプラン」(2022年策定)の2025年度フォローアップでは、Mo-99、At-211、Ac-225に係る製造・研究・原料確保等の取組状況が報告された

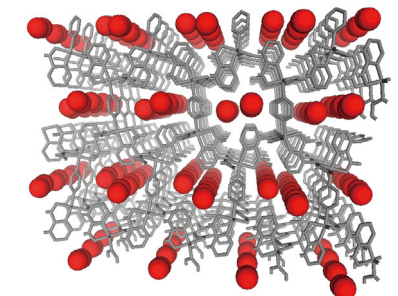
## 2. その他の分野における放射線利用等

- 工業や農業等の幅広い分野において、社会を支える重要な技術として活用
- 大型放射光施設SPring-8における研究成果が、2025年のノーベル化学賞(北川進氏ほか2名)の受賞研究に貢献



**SPring-8外観**

(出典) 理化学研究所, SPring-8, 理化学研究所ウェブサイト



注: 金属有機構造体(灰色)に酸素分子(赤い球)が規則正しく並んでいる様子

**ノーベル化学賞受賞に貢献したSPring-8における研究成果**

(出典) 高輝度光科学研究センター, SPring-8学術成果集(2014年)

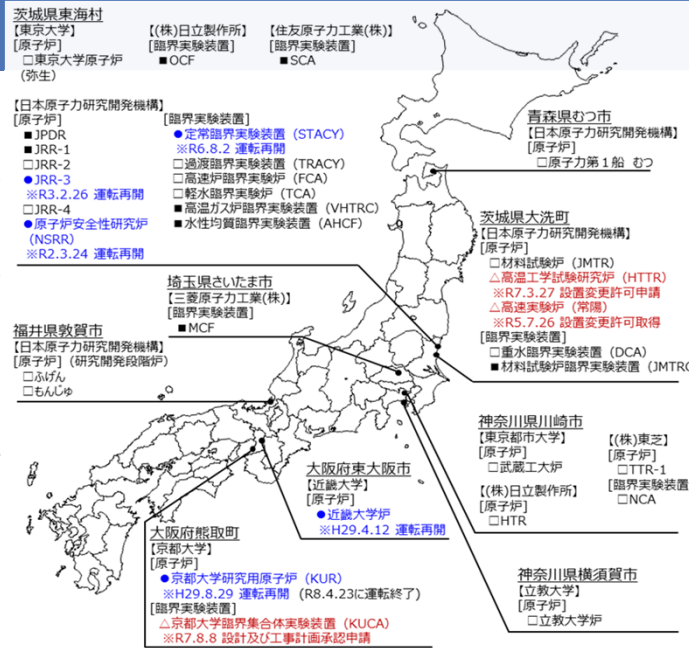
# 第8章 原子力利用に向けたイノベーションへの取組

## 1. 研究開発・イノベーションの推進

- 第7期「科学技術・イノベーション基本計画」(2026年3月閣議決定)にて、国家の競争力と安全保障を左右する最前線となる分野の一つとして、原子力分野を例示
- 経済産業省は、我が国の炉型開発に係る道筋を示す「次世代革新炉開発ロードマップ」を2026年4月に決定。開発の時間的目安や、実装に向けた課題と対応の方向性を具体化
- 「フュージョンエネルギー・イノベーション戦略」を2025年6月に改定。これを踏まえ、タスクフォースにおいて、フュージョンエネルギーの社会実装を目指すにあたって考慮すべき課題について2025年9月より検討開始 (2026年4月に、議論の取りまとめとして「フュージョンエネルギーの社会実装に向けた取組の在り方」を策定)

## 2. 基盤的施設・設備の強化

- 研究炉・臨界実験装置は、2026年3月末時点で、最盛期の約20基から8基(運転中5基、停止中3基)まで減少
- 原子力機構の「常陽」は運転再開に向けた安全対策工事等を進めており、京都大学臨界集合体実験装置は再稼働に向けた取組を実施中。(京都大学研究用原子炉は、2026年4月に運転終了)



年度	○建設中	●稼働中	△停止中	□廃止措置中	■廃止措置完了
1995	3	20	0	6	3
2025*	0	5	3	16	8

※2026年3月31日時点  
 ●稼働中  
 現在運転中の原子炉および使用可能な臨界実験装置のほか、定期事業者検査などにより半年程度の停止期間中の原子炉を含む  
 △停止中  
 設置変更許可に基づく工事等によって、1年以上の長期の停止期間中の原子炉

## 我が国の研究炉、臨界実験装置等の状況

(出典) 文部科学省

# 第9章 人材育成とサプライチェーンの維持・強化

## 1. 人材育成とサプライチェーンの維持・強化に向けた取組

- 大学では原子力関連学科・専攻の研究室在籍者数はゆるやかに減少。産業界では原子力関係従業者数は微増傾向だが、人手不足や技術力の維持・継承に課題
- 資源エネルギー庁は「原子力人材育成・強化に係る協議会」を2025年9月に設置。同年度中に計3回開催し、産官学横断的な司令塔機能の創出などの、今後の方向性を取りまとめ

## 2. ダイバーシティへの取組

- 原子力分野における女性専門家のキャリア開発促進を目的としたIAEA「リーゼ・マイトナー・プログラム」を、2025年6月に我が国でIAEAと原子力委員会との共催にて実施



IAEA リーゼ・マイトナー・プログラム (2025年6月 日本開催)

(出典) IAEA, Skills for Success: Japan Hosts Second IAEA Lise Meitner Programme Visit of 2025, IAEAウェブサイト(2025年)

# 原子力委員会

## 原子力委員会委員長・委員(2026年3月時点)



うえさか みつる  
**上坂 充 委員長 (常勤)**  
元・東京大学大学院工学系研究科 原子力専攻教授



なおい ようすけ  
**直井 洋介 委員 (常勤)**  
元・日本原子力研究開発機構  
核不拡散・核セキュリティ総合支援センター長



よしはし さちこ  
**吉橋 幸子 委員 (非常勤)**  
現・名古屋大学核燃料管理施設 教授

## 原子力委員会参与(2026年3月時点)



あおと かずみ  
**青砥 紀身 参与**  
元・日本原子力研究開発機構 理事



はたざわ じゅん  
**畑澤 順 参与**  
現・大阪大学核物理研究センター 特任教授  
現・日本アイソトープ協会 副会長



おかじま しげあき  
**岡嶋 成晃 参与**  
元・日本原子力研究開発機構 基礎工学研究センター長



おがさわら いちろう  
**小笠原 一郎 参与**  
前・軍縮会議日本政府代表部 特命全権大使

## ウェブサイト



<https://www.aec.go.jp/>

## 委員会決定

原子力利用に関する基本的考え方 (2023年2月)  
<https://www.aec.go.jp/kettei/kihon/index.html>

我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方 (2018年7月)  
[https://www.aec.go.jp/kettei/kettei/20180731\\_2.pdf](https://www.aec.go.jp/kettei/kettei/20180731_2.pdf)