

# 高速増殖炉「もんじゅ」の 経緯と現状について

平成27年12月  
文部科学省

# 高速増殖原型炉「もんじゅ」概要

場所：福井県敦賀市、敦賀半島北端

炉型：プルトニウム・ウラン混合酸化物燃料、ループ型ナトリウム冷却高速増殖炉

電気出力：28万kW（一般の原子力発電所は約100万kW）

これまでの予算額（S55～H27）10,225億円

（うち建設費:5,886億円（うち民間支出:1,382億円）、運転・維持費:4,339億円）



# 「もんじゅ」のこれまでの主な経緯

昭和58年 5月 原子炉設置許可

昭和60年10月 建設工事開始

平成 6年 4月 初臨界

この間205日運転

平成 7年12月 40%出力試験中に2次冷却系のナトリウム漏えい事故

平成 8年～10年 旧科学技術庁が「もんじゅ安全性総点検」実施

平成10年10月 核燃料サイクル開発機構発足

平成13年～22年 改造工事の安全審査、工事、使用前検査

平成17年10月 日本原子力研究所と統合し日本原子力研究開発機構発足

平成21年 保全プログラム導入

平成22年 5月 試運転再開(5月8日臨界達成)

この間45日運転

平成22年 8月 炉内中継装置の落下トラブル発生

平成23年 3月 東日本大震災

平成24年 9月 原子力規制委員会発足

平成24年11月 機構は自ら約9千点の機器の点検漏れを原子力規制委員会に報告

平成24年12月 規制委員会より1回目の保安措置命令

平成25年 5月 規制委員会から運転再開準備の準備停止含む2回目の措置命令

改善作業に取り組むも、年4回の規制委員会の保安検査で度々各種違反・指摘

平成26年 4月 現行のエネルギー基本計画閣議決定

平成26年12月 機構より措置命令に対する報告書提出

引き続き改善作業に取り組むも、保安検査で度々各種違反・指摘

平成27年11月 原子力規制委員会から文部科学大臣に対する勧告発出

# 「もんじゅ」に関する原子力規制委員会の勧告

原子力規制委員会は、文部科学省(平成27年10月21日)や原子力機構(同11月2日)との意見交換や委員会での議論を踏まえ、11月13日の委員会において、もんじゅに関して以下の勧告を決定した。(参考資料に勧告全文を添付)

次の事項において検討の上、おおむね半年を目途として、これらについて講ずる措置の内容を示されたい。

- 一 機構に代わってもんじゅの出力運転を安全に行う能力を有すると認められる者を具体的に特定すること。
- 二 もんじゅの出力運転を安全に行う能力を有する者を具体的に特定することが困難であるのならば、もんじゅが有する安全上のリスクを明確に減少させるよう、もんじゅという発電用原子炉施設の在り方を抜本的に見直すこと。

委員会終了後、田中委員長が文部科学省を訪問し、馳文科大臣に勧告を手交

# 「もんじゅ」における保守管理不備について

## 1. 保守管理不備と保安措置命令に至る経緯

- 「もんじゅ」において、原子力機構が自主的な調査において、機器の点検時期の延長手続等に対して不備があり、点検時期を超過して保安規定に違反した可能性のある機器を確認。その旨を平成24年11月末に原子力規制委員会へ報告するとともに、公表。
- 平成24年12月に原子力規制委員会が1回目の保安措置命令を発出。
- 原子力機構は保安規定違反状態の解消を目指し、不備のあった手続を速やかに実施するとともに、未点検機器の点検を順次開始し、平成25年1月末に再発防止対策等を原子力規制委員会に報告。
- 原子力規制委員会より原子力機構に対し、安全文化の劣化を含めた評価がなされ、平成25年5月29日に、以下の内容の2回目の保安措置命令文書を発出。
  - ① 未点検機器の点検完了・保全計画の見直し及びこれが完了するまでの運転再開準備停止
  - ② 安全を最優先とした組織の再構築のための保安規定の変更

## 2. 保安措置命令発出後の経緯

- 平成25年9月30日、原子力機構は、上記の措置命令に基づき、全ての未点検機器の点検を終了したとして、報告書を原子力規制委員会に提出。
- 平成25年11月19日、原子力機構は保全計画の見直しを実施した旨の報告書を原子力規制委員会に提出。
- その後の保安検査等を通じて、原子力規制委員会が、保守管理体制等の見直しは途上であるとの評価や根本原因分析が不十分である等様々な指摘。
- 平成26年12月22日、上記の指摘への対応を取りまとめた報告書を原子力規制委員会に提出。
- 原子力機構は引き続き改善活動に取り組むも、原子力規制委員会から保安検査等で各種指摘。

# 「もんじゅ」の保守管理不備以降の文部科学省の対応

- もんじゅの保守管理不備の発覚等を受け、平成25年5月28日、文部科学大臣を本部長とした「日本原子力研究開発機構改訂本部」を設置。
- 外部有識者による議論を踏まえて平成25年8月8日に、以下の3つの柱からなる改革の基本的方向性を取りまとめ。

- ・ 安全を最優先とした業務運営の考え方
- ・ 業務の重点化
- ・ もんじゅの運転管理体制の抜本改革

- その中で文部科学省では以下の5つの課題をあげて対応を実施。

## ＜5つの課題＞

- ①効率化優先から安全性優先の業務運営への中期目標の抜本的見直し。
- ②中期目標に沿った業務運営がなされているか検証。
- ③きめ細やかな実態把握と必要な予算の確保。
- ④職員の士気向上のために原子力機構の業務の政策的位置づけの明確化。
- ⑤原子力機構の業務の重点化・効率化に向け、組織を抜本的に改編。

## ＜対応策＞

- ➡ ①平成27年4月1日に安全性を重視した新たな中長期目標を設定。
- ➡ ②毎年度法人の業務を評価。平成27年7月に前中期計画期間中の業務評価を実施。
- ➡ ③「もんじゅ」の安全確保に必要な予算を確保。
- ➡ ④もんじゅ等を位置づけたエネルギー基本計画を平成26年4月11日に閣議決定。  
④文部科学省のもんじゅ研究計画作業部会において、平成25年9月に「もんじゅ研究計画」を取りまとめ。
- ➡ ⑤一部の業務を他の法人に移管することとし、「量子科学技術研究開発機構法案」を第189回通常国会に提出。平成27年7月に成立。



# 「もんじゅ」を含めたその他の改革の取り組み

さらに、原子力機構に関して以下を実施。

- 文部科学大臣が改革を指揮する理事長を任命。
  - ・平成25年6月、理事長に松浦祥次郎元原子力安全委員会委員長を任命。  
松浦理事長は、平成25年10月に齋藤伸三元原子力委員会委員長代理を「もんじゅ」の所長に、その後平成26年4月に副理事長に任命。
  - ・松浦理事長の任期満了により平成27年4月に児玉敏雄元三菱重工業株式会社副社長を理事長に任命。
- 原子力機構では、平成25年10月1日から平成26年9月30日まで日本原子力研究開発機構改革に取り組んだ。

また、「もんじゅ」に限っては以下を実施。

- 平成25年7月、文部科学省は保守管理や品質保証の体制構築に向けて、電力会社の知識とノウハウを導入するため、電気事業連合会に対して支援を要請。
- 平成25年11月18日に文部科学副大臣を本部長とする「もんじゅ改革推進本部」を設置。
- 平成26年4月1日から現地に審議官級の職員と技術系職員を追加で駐在させ、直接指導。
- 原子力機構では、平成25年10月1日から平成27年3月31日まで「もんじゅ」集中改革に取り組んだ。

# 日本原子力研究開発機構改革

## 1. 日本原子力研究開発機構改革本部の設置

- 「もんじゅ」での保守管理不備やJ-PARCでの放射性物質の漏えい事故を受け、平成25年5月28日、文部科学省に大臣を本部長とした「日本原子力研究開発機構改革本部」を設置
- 本部の下に、文部科学大臣政務官をリーダーとする「日本原子力研究開発機構改革タスクフォース」を設置し、本部の指示に基づき、外部有識者と議論し、平成25年8月8日に改革の基本的方向についてとりまとめ
- 改革の基本的方向に基づき、平成25年9月26日に原子力機構において改革計画を策定し、同年10月1日より1年間の集中改革期間に取り組んだ。

## 2. 日本原子力研究開発機構改革本部

|                          |              |                      |
|--------------------------|--------------|----------------------|
| 本 部 長： 文部科学大臣            | 有 識 者： 青山 繁晴 | (株)独立総合研究所 代表取締役社長   |
| 本部長代理： 文部科学副大臣、文部科学大臣政務官 | 井手 明彦        | 三菱マテリアル(株)取締役会長      |
| 副 本 部 長： 文部科学事務次官        | 柘植 綾夫        | 日本工学会 会長             |
|                          | 中西 友子        | 東京大学大学院農学生命科学研究科教授   |
|                          | 宮野 廣         | 法政大学大学院デザイン工学研究科客員教授 |

## 3. 日本原子力研究開発機構の改革の基本的方向性について

### 【安全を最優先とした業務運営の考え方】

- 社会的使命の再確認、明確な目標設定、トップの指示・考えを共有化する仕組みの構築
- 人員配置や教育訓練のあり方の見直し
- 役割の業務分担の見直し、研究開発部門と研究開発拠点のマトリックス体制の廃止・再構築 など

### 【業務の重点化】

- 「東電福島第一原発事故への対応」、「原子力の安全性向上に向けた研究開発」、「原子力の基礎基盤研究とこれを支える人材育成」、「核燃料サイクルの研究開発(「もんじゅ」を中心とした研究開発)」に重点化
- 量子ビーム研究及び核融合研究については、国内の他の研究機関への移管も含め、原子力機構の業務からの切り離しを検討。そのほかの業務についても、廃止や移管も含め抜本的に見直し

### 【「もんじゅ」の運転管理体制の抜本改革】

- 「もんじゅ」の運転管理に係る体制を抜本的に見直し、電力会社及びメーカの英知を結集した高水準の運転管理体制を構築
  - <改革の3つの柱> ①トッパマネジメントによる安全確保を第一とする自立した運転管理体制
  - ②電力会社の協力の強化による運転管理体制の構築
  - ③メーカ体制の見直しによる保守管理体制の強化



# 日本原子力研究開発機構改革【集中改革の結果(概要)】

原子力機構は、平成26年9月末まで1年間の集中改革を実施(「もんじゅ」の集中改革期間については平成27年3月末まで延長して実施) 具体的な取組概要と集中改革を終了しての今後の課題は以下の通り。

## 原子力機構改革

- ①組織の再編及び業務運営の見直し
  - 25の事業所等を事業別に6部門に再編
  - 理事長によるトップマネジメントを支援するための機能強化
- ②職員の意識改革・業務の質の向上
- ③事業の合理化:
  - 重要分野へ経営資源を重点投入:福島第一原発事故への対応 等 (福島研究開発部門の設置)
  - 事業の分離・移管:  
核融合研究開発及び量子ビーム応用研究の一部の業務を放射線医学総合研究所と統合の方針
  - 事業・施設見直し:東海再処理施設の一部廃止を検討 等
  - 事業・施設の廃止:6施設の廃止措置計画を策定 等
- ④安全確保、安全文化醸成及び核セキュリティ文化醸成
  - 安全最優先の組織への変革を目指した「松浦宣言」を発信、理事長の安全提案箱を設置 等

## J-PARC改革

- ①実験施設の安全対策:誤作動防止対策、ビームラインの気密強化等
- ②組織的対策:原子力機構とKEKによる一元的な管理を推進

原子力機構改革については、今後とも安全文化の定着に向けた取組が必要

## 「もんじゅ」改革

- 平成26年9月に1年間の成果を報告
- ①体制の改革
  - 理事長を本部長とする「もんじゅ安全・改革本部」を現地に設置
  - 経営資源を「もんじゅ」重点投入するとともに、運転管理体制の再構築のための民間との協力の強化
- ②風土の改革
  - 「安全・核セキュリティ統括部」を経営直轄の組織として新設
- ③人の改革
  - マイプラント意識の定着を図る取組の実施
  - 保守担当者の育成計画等の整備・運用の開始、世代間技術継承
- 平成26年12月に原子力規制委員会に報告書を提出、平成27年3月に成果を取りまとめ
- ①保守管理体制、品質保証体制の再構築
  - 理事長直轄で「もんじゅ」を運転及び保守に専念する組織に再編点検期限を管理する保守管理業務支援システムの導入等
  - 保全計画等の見直し及び改善
  - マネジメント機能の強化
- ②現場技術力の強化
  - 個人の育成計画の策定
  - メーカー・電力会社との連携を含めた研修・教育の充実等

- 今後は現場でPDCAを回しながら、改革の定着と改善を図る段階へ
- まずは原子力規制委員会からの措置命令の早期の解除に取り組む

# 参考資料

# エネルギー基本計画及びもんじゅ研究計画について

## エネルギー基本計画（もんじゅ関連部分抜粋）

もんじゅについては、廃棄物の減容・有害度の低減や核不拡散関連技術等の向上のための国際的な研究拠点と位置付け、これまでの取組の反省や検証を踏まえ、あらゆる面において徹底的な改革を行い、もんじゅ研究計画に示された研究の成果を取りまとめることを目指し、そのため実施体制の再整備や新規規制基準への対応など克服しなければならない課題について、国の責任の下、十分な対応を進める。

## もんじゅ研究計画のポイント

### 1. 「もんじゅ」で実施可能な研究開発分野と重要な取組

- 以下を3本柱として研究開発を実施。
  - ①高速増殖炉の成果の取りまとめを目指した研究開発
  - ②廃棄物の減容及び有害度の低減を目指した研究開発
  - ③高速増殖炉/高速炉の安全性強化を目指した研究開発

### 2. 国際協力

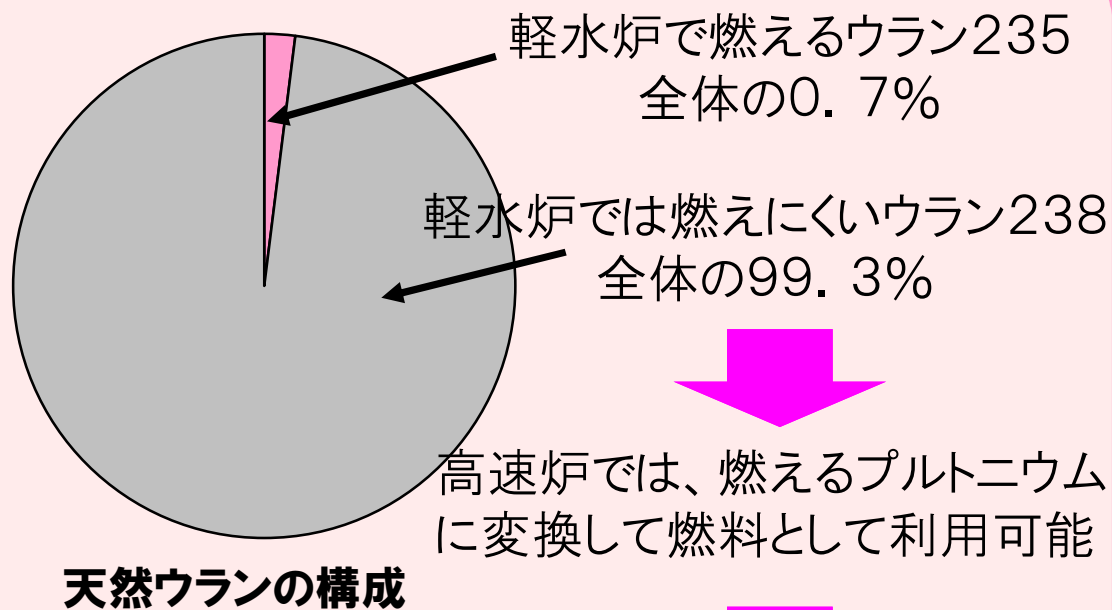
- 当該プログラムの実施に当たっては、特に国際的な取組（国際協力）を重視。
- 開発リード国としての国際貢献、コスト削減やリスク分散等に資することを国際協力の基本方針とし、日米・日仏・日露等との2国間協力及びIAEA等の枠組みを活用した多国間協力の強化を図る。

### 3. 「研究期間」の扱い

- 高速増殖炉プラントとして最低限必要な技術を取得できる「5サイクル終了時点」（6年程度）を成果の取りまとめ時期として定め、技術達成度やコスト、安全性などの観点から評価し、その時点でのエネルギー政策上の位置付けや国際的な情勢も勘案し、研究継続の可否を判断。
- 「性能試験完了後」（2年程度）に中間的な評価を行う。

# 高速増殖炉サイクルの意義①(エネルギー安定供給・安全保障)

- これまでエネルギー資源の乏しい我が国は、長期的なエネルギー安定供給の確保という課題の克服を目指し、原子力の研究開発を推進してきた。
- 高速増殖炉サイクルは、ウラン資源の利用効率を飛躍的に向上する技術として当初から開発を推進。

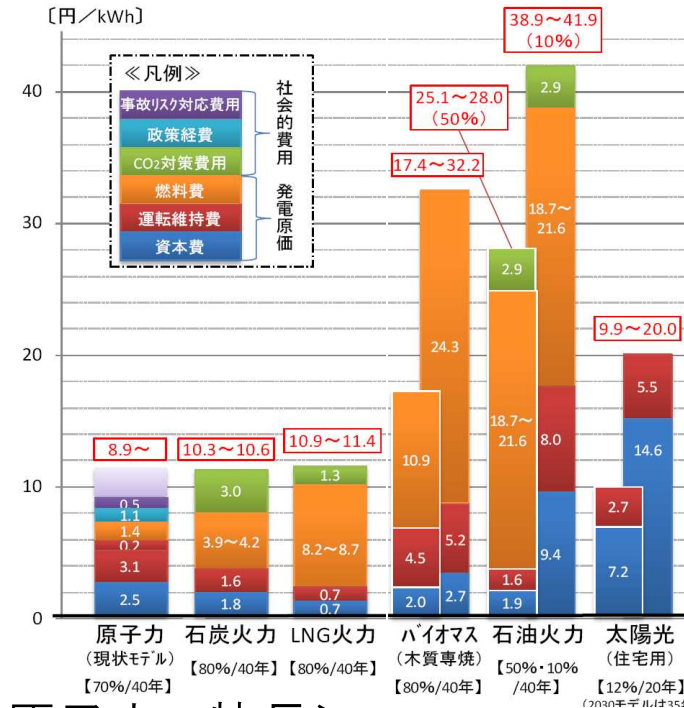


ウランの利用効率が飛躍的に向上。輸入に頼る必要性が低下し、我が国のエネルギーの安定供給・安全保障に大きく貢献。

ウランの可採年数  
=約100年

➡ 3,000年以上にわたって  
活用ができるようになる

出典:OECD/NEA Nuclear Energy Outlook 2008



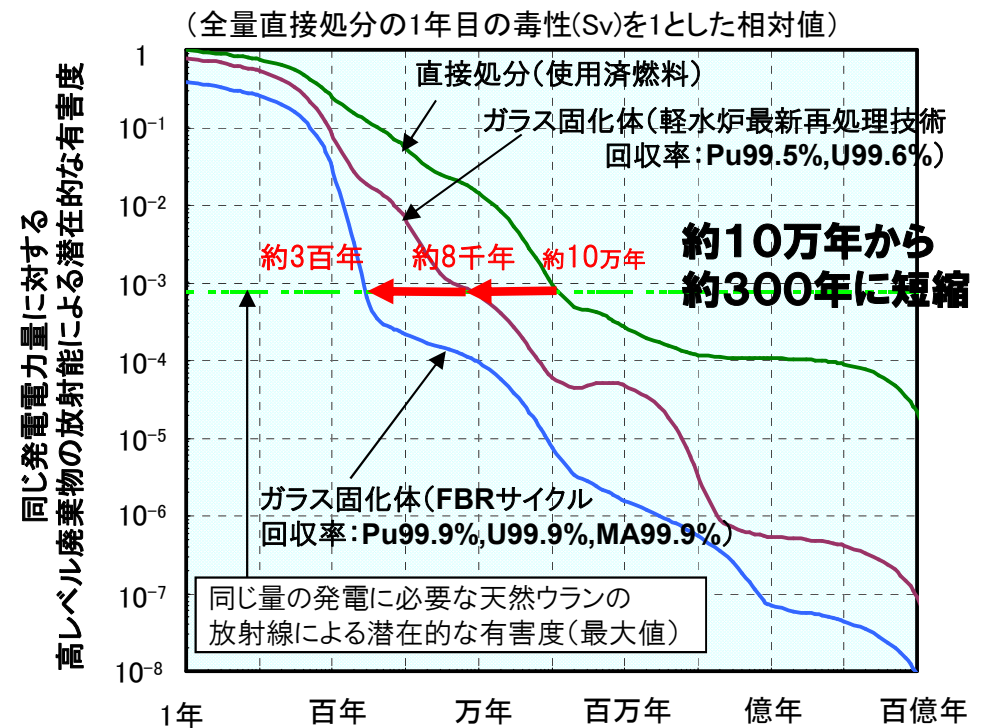
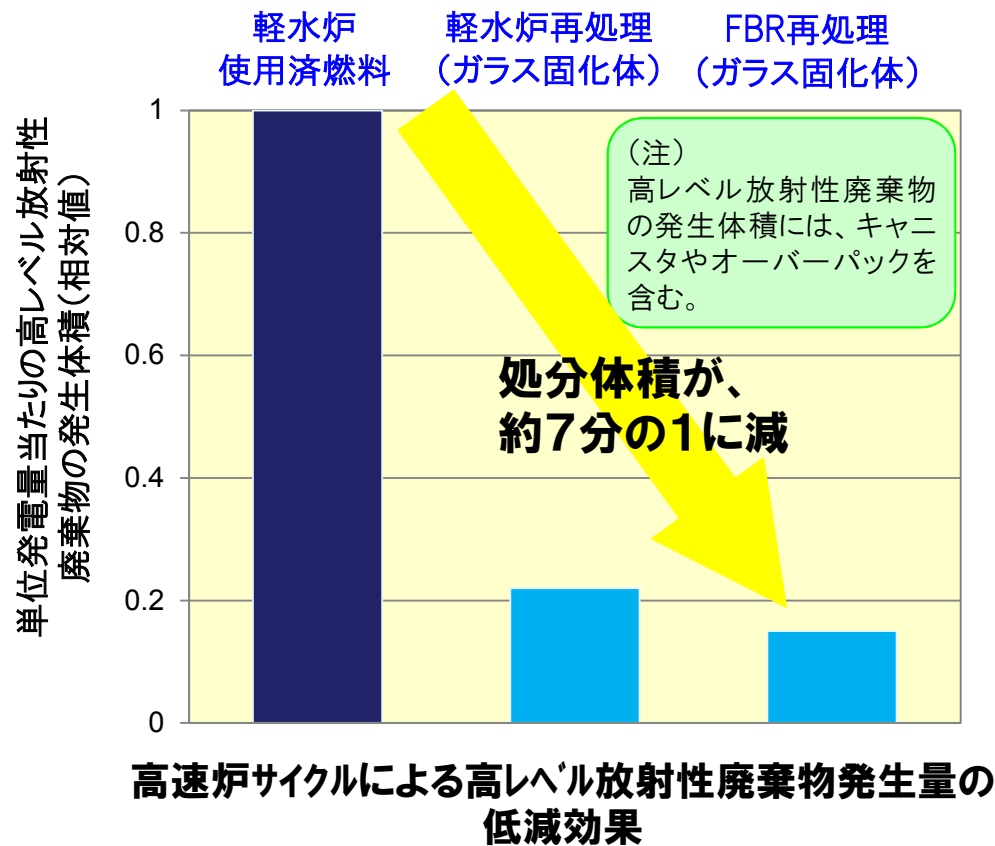
## <原子力の特長>

- ①発電コストにおける燃料費の割合が低い
- ②一度装荷した燃料は約1年間使い続けられる  
→準国産エネルギーと言われる所以

高速増殖炉サイクルを実用化すれば、ウラン資源の輸入はほとんど不要となり、ほぼ準国産エネルギーとなる。

# 高速増殖炉サイクルの意義②(廃棄物対策)

- 使用済燃料は、プルトニウムをはじめ、半減期の長い放射性物質を大量に含有。
- 高速炉の中性子は、これらを核変換し半減期の短い物質に変換することが可能であり、放射性廃棄物の環境負荷を大幅に低減する可能性がある。フランス・アメリカも高い関心を有している。





# 各国の高速炉開発の状況

高速炉開発は2つの視点がある。

- ①エネルギーセキュリティの観点から増殖を志向
- ②増殖技術を習得した上で廃棄物対策中心

## ①エネルギーセキュリティの観点から増殖を志向



### ロシア

- 原型炉(BN-600:60万kWe)運転中。  
⇒豊富な運転経験(1980年運転開始)
- 商用炉から増殖の計画。

原型炉運転中

2014年6月  
実証炉  
(BN-800:88万kWe)  
初臨界

2015年12月に  
発電開始

2025年頃  
商用炉  
運転開始予定



BN-800外観  
2014年1月現在



### 中国

- 原型炉は建設せず、自主開発を目指す実証炉CFR-600(60万kWe)の建設を計画。加えて、ロシアの実証炉BN-800の導入も検討中。
- 実証炉から増殖の計画。

2010年7月  
実験炉  
(CEFR:2.3万kWe)  
初臨界

2011年7月  
発電  
CFR-600の概念  
設計を実施中

2025年頃  
実証炉  
(CFR-600:60万kWe)  
運転開始予定

2030年頃  
商用炉  
導入予定



### インド

- 発電機能を有する実験炉(FBTR:1.3万kWe(1985年～))を運転中。
- 原型炉から増殖の計画。

CEFR  
実験炉運転中

2015年中  
原型炉  
(PFBR:50万kWe)  
運転開始予定

2025年頃  
実証炉・商用炉  
(CFBR:50万kWe)  
運転開始予定

PFBR:設備整備はほぼ終了し、設備確認を行っている状況。今後ナトリウム充填を行う予定。



PFBR外観  
2013年4月現在

## ②増殖技術を習得した上で廃棄物対策中心



### フランス

- 原型炉(フェニックス:25万kWe(1973年～2010年))及び実証炉(スーパーフェニックス:124万kWe(1985年～1998年))の運転経験があり、増殖性は確認済み。
- 現在は、放射性廃棄物対策を主眼に新たな炉を開発中(ASTRID:60万kWe)。

現在稼働中の炉なし

2025年頃  
実証炉  
(ASTRID:60万kWe)  
運転開始を目標

2040年代  
商用炉  
導入予定



### アメリカ

- 実験炉(EBR-II:2万kWe(1964年～1998年))やFermi炉:6万kWe(1963年～1975年)などの運転経験があり、1977年政権交代において、核不拡散政策の変更により高速炉計画を改め、商業化を延期。
- ただし、現在は、技術維持の観点から、国際協力により、放射性廃棄物対策を主眼とした研究開発を実施中。

※イギリスは、実験炉・原型炉の運転経験あり。一方で、北海油田の発見もあり、高速炉計画中止。

ドイツは、実験炉の運転経験あり。一方、原型炉は建設中に政策議論や財政難のため中止。

※炉型については、日本が耐震性に優れたループ型、その他の国はプール型を採用。



# 「もんじゅ」等の研究計画の策定について

- 革新的エネルギー・環境戦略において「「もんじゅ」については、(略)年限を区切った研究計画を策定、実行し、成果を確認の上、研究を終了する。」と位置付けられたことを受け、検討を開始。
- 効果的・効率的に研究を進める観点から、専門家による技術的な検討を行い、平成25年9月25日に「もんじゅ研究計画」を取りまとめた。

## 1. 概要

- 設置の形態：科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会原子力科学技術委員会の下にもんじゅ研究計画作業部会を設置（平成24年10月10日）。
- 構成委員：山名主査のほか、有識者8名（大学教授等）
- 検討経緯：
  - ✓平成24年10月から議論を開始。
  - ✓これまでに12回部会を開催。
  - ✓平成25年9月25日の第12回部会において、「もんじゅ研究計画」を取りまとめた。

## 2. 作業部会の審議内容

- ✓従来の「もんじゅ」及びF a C T（高速増殖炉サイクル実用化研究開発）に係る研究計画について
- ✓高速増殖原型炉として「もんじゅ」が達成すべき事項及び具体的研究計画について
- ✓廃棄物の減容及び有害度の低減のため、「もんじゅ」や「常陽」等で実施すべき事項及び具体的研究計画について
- ✓国際協力の下での研究開発について
- ✓新しい研究計画遂行のための適切な研究体制について

| H24<br>10月              | 11月 | 12月         | H25<br>1月 | 2月 | 3月 | 4月   | ... | 9月            | 10月 | 11月 | 12月                | H26<br>1月 | 2月            | 3月 | 4月          |
|-------------------------|-----|-------------|-----------|----|----|------|-----|---------------|-----|-----|--------------------|-----------|---------------|----|-------------|
| 研究計画<br>検討開始<br>(技術的検討) |     | 中間<br>取りまとめ |           |    |    | 国際WS |     | 研究計画<br>取りまとめ |     |     | エネ基に対する<br>意見取りまとめ |           | エネ基政府<br>原案提示 |    | エネ基<br>閣議決定 |

「エネルギー・環境戦略をゼロベースで見直し、責任あるエネルギー政策を構築すること」との1月の総理の指示を踏まえ、平成26年4月11日に閣議決定されたエネルギー基本計画において、もんじゅ研究計画を反映し、「もんじゅ」の位置付けを明確化。

# もんじゅ研究計画全体像のイメージ

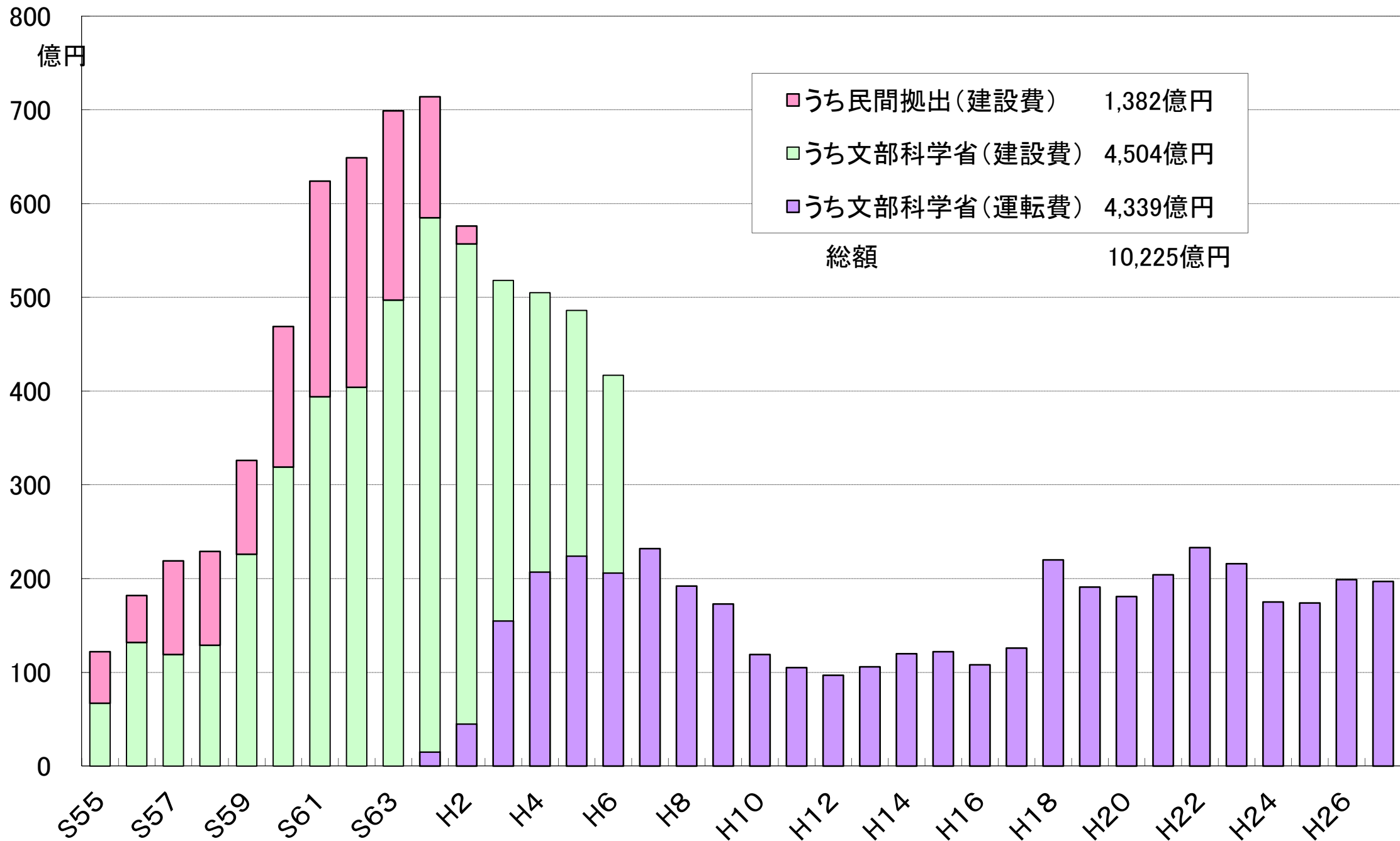


※ 定格運転以降は、1サイクルとして4ヶ月の運転+8ヶ月程度の点検を行う運転パターンを想定

(曆年)



# 高速増殖原型炉「もんじゅ」の研究開発の予算推移





# 新規制基準対応について

## 1. 経緯

- 「もんじゅ」は発電用原子炉として、他の軽水炉と同様、平成25年7月に新規制基準が施行されている。ただし、現時点においては、「もんじゅ」の新規制基準は、軽水炉の新規制基準をベースとして、おおよその方向性のみが盛り込まれているだけであり、原子力規制委員会は、今後、高速炉の基準について中長期的に専門家による検討を進めることにしている。

○発電用軽水型原子炉施設に係る新規制基準(平成25年7月施行)

①深層防護の考え方 ②安全確保の基礎となる信頼性の強化 ③自然現象等による共通原因故障に係る想定とそれに対する防護対策を大幅に引き上げ

- 平成25年10月に、原子力規制委員会は、原子力機構に対して高速炉の安全対策について新規制基準で考慮すべき重大事故対策などを検討するよう依頼。
- 原子力規制委員会からの依頼を踏まえ、原子力機構は外部有識者を交えた「もんじゅ安全対策ピアレビュー委員会」を平成25年12月に設置。
- 平成26年7月31日に、原子力機構より原子力規制委員会に対し、最終報告書を提出。
- 平成27年5月13日に、原子力機構がとりまとめた最終報告書に対して、ナトリウム冷却高速炉の安全性に精通した海外の専門家による国際レビューを実施し、平成27年9月11日に報告書をとりまとめ。

## 2. ピアレビュー委員会報告書の概要

- 最終報告書案で示された16項目の安全対策については下記のとおり。

①安全確保の目的と深層防護

②原子炉停止系

③崩壊熱除去系

④共通要因故障の回避

⑤ナトリウム冷却炉に特有な事象

⑥～⑧著しい炉心損傷の防止

⑨格納機能喪失対策

⑩～⑪外部ハザード対策

⑫水素対策

⑬使用済燃料貯蔵槽

⑭中央制御室、緊急時対策所

⑮状態監視

⑯アクシデントマネジメント



# 「もんじゅ」における破砕帯調査

## 1. 経緯

- 「もんじゅ」の破砕帯については、建設時(S55～S58)に安全性が確認されるとともに、平成18年からの旧原子力安全・保安院によるバックチェック(耐震性の再評価)においても活断層でないこと、近くの活断層(白木-丹生断層)との連動性はないことを確認(平成22年3月)。
- ただし、東北地方太平洋沖地震で得られた新たな知見等を踏まえ、旧原子力安全・保安院において敷地内の破砕帯について再度審議。さらに調査が必要とされたことから、原子力機構において現地の調査を平成24年11月から開始。
- 調査結果を取りまとめ、原子力規制委員会に平成25年4月30日に報告。
  - 敷地内の剥ぎ取り調査やボーリング調査を行った結果、
    - ①敷地内の破砕帯を活動的と評価する根拠は認められない
    - ②近傍の活断層である白木-丹生断層が活動した際に敷地内の破砕帯が引きずられて動くことはない

## 2. 現状

- 原子力規制委員会では、この報告を他の原子力発電所と同様、有識者会合により審議。
- 有識者は平成25年7月に「もんじゅ」の現地調査を実施し、9月に原子力機構に追加調査を指示。
- 指示を受け、原子力機構は、11月の一次取りまとめ報告、平成26年1月の状況報告を経て、平成26年3月28日に全体取りまとめ報告書を原子力規制委員会に提出。
- 原子力規制委員会は、平成26年12月に第2回、平成27年3月に第3回、10月に第4回の有識者会合を開催。
- 第4回有識者会合において、「もんじゅ」の原子炉施設直下にある断層が活断層の可能性は低いとの見解で一致。
- 平成27年11月25日と12月4日に確認のために有識者による現地調査を実施。
- これまでの結果を踏まえ、今後報告書がとりまとめられる見込み。