

平成30年 4月 6日  
国 立 研 究 開 発 法 人  
日本原子力研究開発機構  
敦 賀 事 業 本 部

新型転換炉原型炉ふげん及び高速増殖原型炉もんじゅの  
平成29年度年間保守運営実績等について

新型転換炉原型炉ふげん（以下「ふげん」という。）及び高速増殖原型炉もんじゅ（以下「もんじゅ」という。）の平成29年度の保守運営実績等を、以下のとおり取りまとめましたので、お知らせいたします。

記

I. 「ふげん」の廃止措置作業実績

1. 廃止措置作業実績

(1) 主要施設・設備の解体撤去工事（別紙一、2参照）

①原子炉冷却系統施設解体撤去工事

a) タービン設備等の機器の解体撤去

a-1) A復水器及び湿分分離器等の解体撤去

タービン建屋地下1階、地下2階に設置されているA復水器及び湿分分離器等の解体撤去工事を実施しました。

b) 主蒸気系及び隔離冷却系設備等の機器の解体撤去

原子炉建屋（地下1階、地上1階）、タービン建屋（地下1階）に設置されている主蒸気系及び隔離冷却系設備の機器・配管等について、解体撤去工事を実施しています。

②換気設備解体撤去工事

a) Aディーゼル発電機室換気系の解体撤去

中間建屋屋上（管理区域外）に設置されているAディーゼル発電機室換気系の送風機・排風機・ダクト等について、解体撤去工事を実施しました。

③非常用電源設備解体撤去工事

a) Aディーゼル発電機用消音器の解体撤去

中間建屋屋上（管理区域外）に設置されているAディーゼル発電機用消音器について、解体撤去工事を実施しました。

(2) 主要設備・機器における核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物による汚染の除去工事（別紙－1 参照）

①重水系・ヘリウム系等の汚染の除去工事

重水系・ヘリウム系等の設備・機器等の解体撤去に先立ち、被ばく低減化を図る観点から、系統内の残留重水回収が終了した設備について、トリチウム除去を実施しました。

a) トリチウム除去

a-1) 原子炉補助建屋機器のトリチウム除去

イ) 軽水貯槽、その他重水系・ヘリウム系配管等のトリチウム除去

原子炉補助建屋地下1階に設置されている軽水貯槽及び原子炉補助建屋内の重水系・ヘリウム系配管等について、トリチウム除去を実施しました。

a-2) 原子炉建屋機器のトリチウム除去

イ) その他重水系・ヘリウム系配管等のトリチウム除去

原子炉建屋内の重水系・ヘリウム系配管等について、トリチウム除去を実施しました。

## 2. 事故・故障等

(1) 法律に基づく報告事象及び安全協定に基づく異常事象  
なし

(2) 安全協定に基づく異常事象に該当しない軽微な事象  
なし

## 3. 使用済燃料等輸送実績

(1) 使用済燃料輸送（搬出）実績（別紙－1 参照）  
なし

(2) 低レベル放射性廃棄物輸送（搬出）実績  
なし

## II. 「もんじゅ」の保守運営実績

### 1. 設備保守等実績

(1) 設備保全対策（別紙－3 参照）

平成24年4月2日から平成30年3月31日まで、停止している原子炉施設の安全確保のために必要な機器・設備の設備保全対策として、燃料取扱設備、1次冷却系設備、2次冷却系設備、原子炉補機冷却水系設備、原子炉補機冷却海水系設備、放射性廃棄物処理設備、換気空調設備、所内電源供給設備、ディーゼル発電機設備、屋外開閉所・主要変圧器設備等の点検を実施しました。

(2) 高速増殖原型炉もんじゅの廃止措置計画の認可について

平成29年12月6日、高速増殖原型炉もんじゅの廃止措置計画を取りまとめ、原子炉

等規制法に基づき、原子力規制委員会に対して廃止措置計画の認可申請（平成30年2月23日、3月19日一部補正）を行い、平成30年3月28日に原子力規制委員会より廃止措置計画の認可をいただきました。

## 2. 事故・故障等

### (1) 法律に基づく報告事象及び安全協定に基づく異常事象

なし

### (2) 安全協定に基づく異常事象に該当しない軽微な事象

発生日	事象発生時 運転状況	事象概要	影響等
H30. 1. 11	廃止措置 準備中	1次系ナトリウム漏えい検出器の誤停止による運転上の制限の逸脱および逸脱からの復帰	—
H30. 3. 6	廃止措置 準備中	中央制御室「ANN 盤軽故障」警報発報について	—

## 3. 新燃料等輸送実績

### (1) 新燃料輸送（受け入れ）実績

なし

### (2) 使用済燃料輸送（搬出）実績

なし

### (3) 低レベル放射性廃棄物輸送（搬出）実績

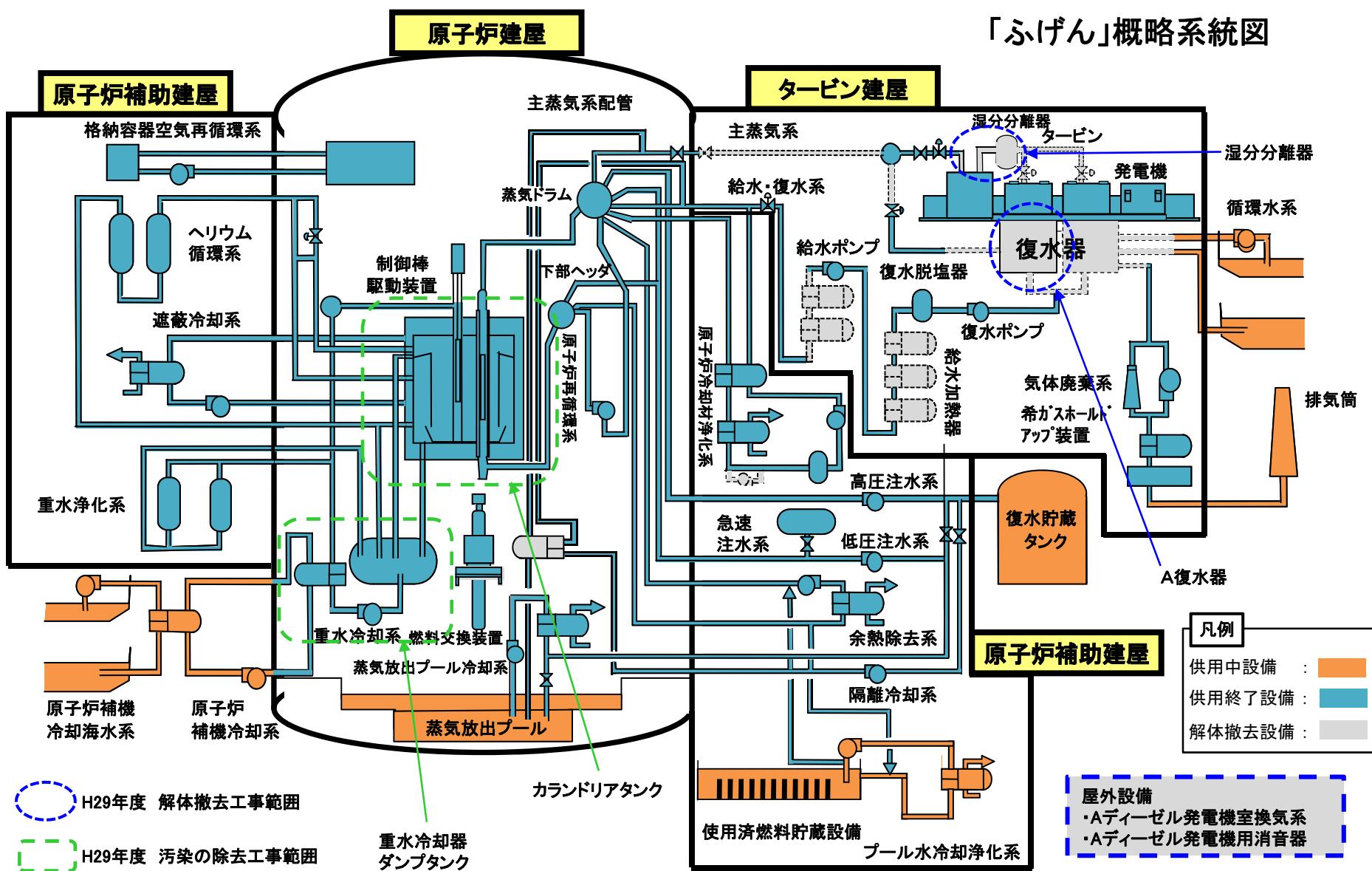
なし

以上

廃止措置計画における各期間		使用済燃料搬出期間											
年度	月	平成29年度(2017年度)											
作業項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
<b>1. 年間廃止措置作業</b>													
(1) 使用済燃料の搬出													
(2) 主要施設・設備の解体撤去工事													
① 原子炉冷却系統施設解体撤去工事													
a) タービン設備等の機器の解体撤去													
a-1) A復水器及び湿分分離器等の解体撤去(作業期間:H29.4.3～H30.3.23)													
b) 主蒸気系及び隔離冷却系設備等の機器の解体撤去(作業期間:H30.1.26～実施中)													
② 換気設備解体撤去工事													
a) Aディーゼル発電機室換気系の解体撤去(作業期間:H29.11.6～H30.1.30)													
③ 非常用電源設備解体撤去工事													
a) Aディーゼル発電機用消音器の解体撤去(作業期間:H29.11.6～H30.1.30)													
(3) 主要設備・機器における核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物による汚染の除去工事(除染試験を含む)													
① 重水系・ヘリウム系等の汚染の除去工事													
a) トリチウム除去													
a-1) 原子炉補助建屋機器のトリチウム除去													
イ) 軽水貯槽、その他重水系・ヘリウム系配管等のトリチウム除去 (作業期間:H29.9.19～H30.3.23)													
a-2) 原子炉建屋機器のトリチウム除去													
イ) その他重水系・ヘリウム系配管等のトリチウム除去 (作業期間:H29.9.19～H30.3.23)													
備考		[-----] ;計画	[■■■]	;実績									

別紙-1 新型転換炉原型炉ふげん年間廃止措置作業実績

## 「ふげん」概略系統図



別紙-2 新型転換炉原型炉ふげん 主な解体撤去工事及び汚染の除去工事範囲

### 別紙－3 工事（試験）工程表（平成29年度）

■：実績

項目 年 月	平成29年									平成30年		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
主要工程	性能試験*1 *2											
試験運転等	設備保全対策*3（平成24年4月2日～平成30年3月31日）											

\* 1：性能試験中の状態で、平成29年12月5日をもって高速増殖原型炉もんじゅ原子炉廃止措置計画認可申請を機関決定し、もんじゅの運転を行わないこととした。

\* 2：平成30年3月28日に廃止措置計画が認可された。

\* 3：停止している原子炉施設の安全確保のために必要な機器・設備について、点検を実施した。