

# げんでんつるが

特別号  
2016年3月  
第42号

当社は、敦賀発電所1号機の「廃止措置計画認可申請書」を、平成28年2月12日、原子力規制委員会に提出しました。今後の原子力規制委員会の審査に適切に対応するとともに、安全第一のもと、廃止措置を着実に進めてまいります。

日本原子力発電株式会社

## 敦賀発電所1号機 廃止措置の基本方針

- 周辺の公衆及び放射線業務従事者の放射線被ばくを低減するよう、工事対象範囲の汚染状況を踏まえ、適切な解体手順、方法および汚染の除去方法を策定して実施します。
- 保安のために必要な事項を原子炉施設保安規定に定め、適切な品質保証活動の下に廃止措置を着実に進めます。

## 敦賀発電所1号機の廃止措置の主要な手順

廃止措置は24年間をかけて、大きく3段階に分けて進めます。

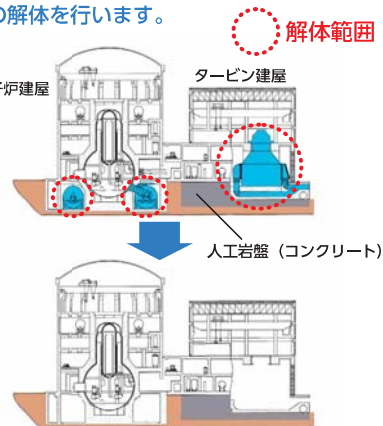


廃止措置の工程は、放射能レベルの低い領域から解体を開始します。原子炉建屋内から燃料を搬出後、原子炉本体の解体を行い、その後建屋を解体し更地に戻します。

廃止措置の工程は、右図のように3段階に分けて24年をかけて行います。特に放射能レベルの高い原子炉本体等の領域は、放射能が時間とともに弱くなる性質を利用し、放射能レベルが下がってから解体を行います。

### 原子炉本体等解体準備期間 平成28年度～平成36年度【9年間】

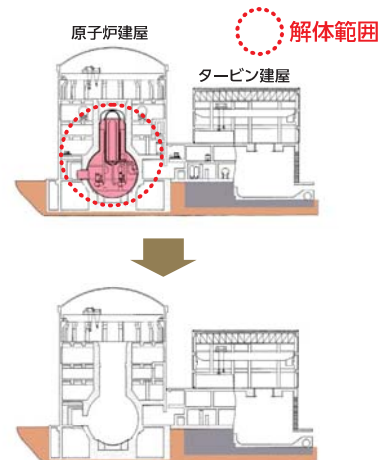
- 原子炉建屋から燃料を搬出<sup>※</sup>します。
- 原子炉本体などの放射能が弱くなるのを待ちます。
- 原子炉建屋およびタービン建屋内の設備などの解体を行います。



※1号機に貯蔵中の使用済燃料は、原子炉本体等解体準備期間中に2号機の使用済燃料貯蔵設備に運搬します。

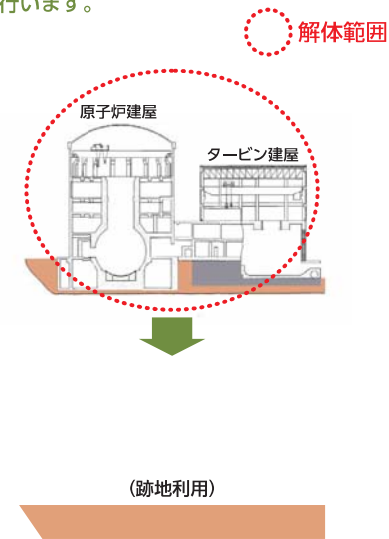
### 原子炉本体等解体期間 平成37年度～平成45年度【9年間】

- 放射能が弱くなった後、原子炉容器などの解体を行います。
- 原子炉建屋およびタービン建屋内の設備などの解体を行います。(継続)



### 建屋等解体期間 平成46年度～平成51年度【6年間】

- 原子炉建屋およびタービン建屋などの解体を行います。



## 使用済燃料および新燃料の搬出について

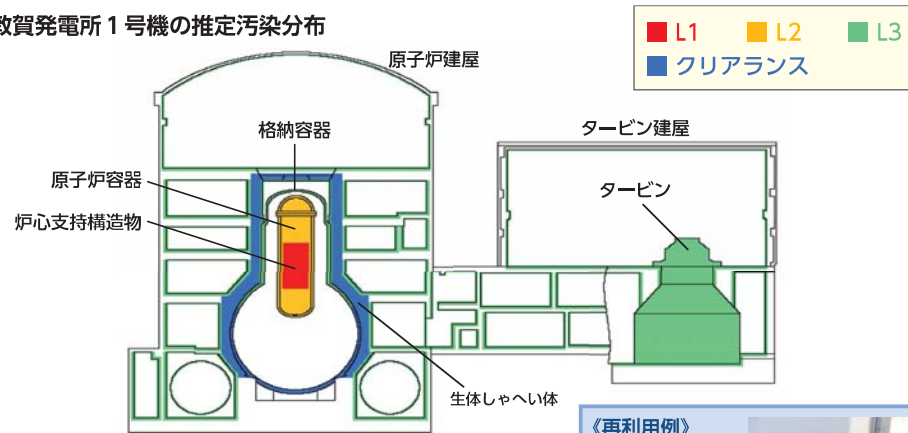
- > 使用済燃料は、順次、再処理施設へ搬出します。
- > 新燃料は、原子炉本体等解体準備期間中に、燃料加工メーカーへ搬出します。

## 廃止措置に伴い発生する廃棄物

原子力発電所の廃止措置に伴い発生する低レベル放射性廃棄物は、解体廃棄物全体の約10%であり、放射能レベルに応じて下表のとおり区分されます。廃棄物の大部分（約90%）は、一般の産業廃棄物と同様に扱うことのできるものであり、資源の有効利用の観点から、できる限り再利用していきます。

低レベル放射性廃棄物の処分先等については、電力全体で検討を行い、廃止措置の終了までに廃棄事業者の施設に廃棄することになります。

### ■敦賀発電所1号機の推定汚染分布



### ■低レベル放射性廃棄物の推定発生量および資源の有効利用

| 放射能レベル区分                            |                    | 推定発生量    |
|-------------------------------------|--------------------|----------|
| 低レベル放射性廃棄物                          | 放射能レベルの比較的高いもの【L1】 | 約40ト     |
|                                     | 放射能レベルの比較的低いもの【L2】 | 約1,990ト  |
|                                     | 放射能レベルの極めて低いもの【L3】 | 約10,760ト |
| 放射性物質として扱う必要のないもの（クリアランスレベル相当*の廃棄物） |                    | 約7,800ト  |

#### 《再利用例》

東海発電所の解体に伴い発生した撤去物（金属）を、ベンチの脚部に再利用しています。  
(当社 敦賀原子力館)



\*原子力発電所から出てくる解体廃棄物が、どのように加工、再利用あるいは廃棄物として埋められたとしても、人体への影響は無視できるレベル（自然界から受ける放射線量の1/100以下）。

#### Q：敦賀発電所1号機の放射性廃棄物の発生量は他と比べて多いのですか？

- A：(1) 沸騰水型軽水炉（敦賀発電所1号機）と加圧水型軽水炉（美浜発電所1,2号機）を比較した場合、タービン等を含めた系統が放射性廃棄物となる沸騰水型軽水炉の方が、放射性廃棄物の物量が多くなる傾向にあります。
- (2) また、敦賀発電所1号機の放射性廃棄物の推定発生量は、既に廃止措置計画認可申請書について国の認可を受けた同じ沸騰水型軽水炉の浜岡1号機の発生量と同程度であり、突出しているわけではありません。

## 社員による訪問対話活動で地域の皆さまのご意見をお伺いしました

敦賀発電所2号機の新規制基準への適合性確認審査に係る申請書を、昨年11月5日に原子力規制委員会に提出しました。申請内容を地域の皆さまにご説明しご理解を得るために、原電グループ社員が敦賀市内全戸および隣接・隣々接町の区長様を対象に、訪問対話活動を行いました。以下に皆さまから頂きましたご意見やアンケート結果などについてお知らせします。

### 訪問対話活動の実績について

- 実施期間 平成27年11月28日～12月6日
- 訪問戸数 敦賀市内全戸 26,487戸  
隣接・隣々接町の全区長様 320戸
- 活動人数 455人
- 主な説明内容 敦賀発電所2号機の適合性確認審査に係る申請内容



活動中の様子

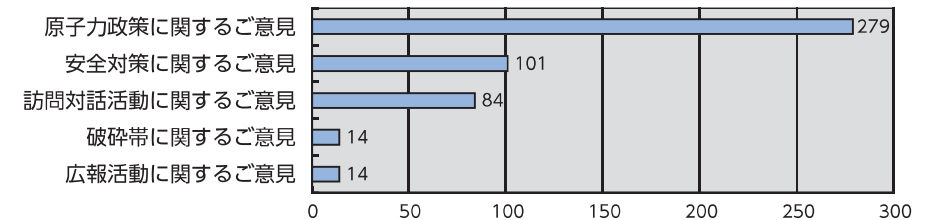
#### 《訪問時に皆さまから頂いた主なご意見（抜粋）》

- 安全が第一。福島のような事故を起こさないよう、十分な安全対策をお願いする。
- 廃棄物の処分先が決まっていない現状では、原発を動かすべきではない。ただし、処分先が決まれば原発は重要な電源であることは認識している。
- 再稼働には賛成だが、核燃料サイクルの再処理が思ったように進捗していない状況のため、今後、使用済燃料が処理できず運転ができなくなってしまうことが懸念される。
- 福島の事故が収束していない中、再稼働を急ぐのはいかがなものか。
- 原子力発電所が動かないことには、地域の活性化はあり得ないので、頑張ってください。

#### 皆さまからたくさんの貴重なご意見を頂き、ありがとうございました。

訪問先の皆さまからご返信頂きました745通のアンケートハガキのご意見欄に、以下のご意見を頂きました。当社では皆さまからお寄せ頂きましたご意見を踏まえて、発電所の再稼働に向けて全力で取り組んでまいります。

#### 《お寄せ頂いたハガキの主なご意見》



日本原子力発電株式会社 敦賀地区本部 業務・立地部

お問い合わせ先 〒914-0051 福井県敦賀市本町2丁目9-16 TEL 0770-25-5713（土日祝日を除く9時～17時）

敦賀発電所安全対策および敷地内破砕帯調査に係る情報については、当社ホームページにも掲載しています。（<http://www.japc.co.jp>）