

# 原子力災害対策に向けた 日本原燃 再処理工場の取り組みについて

2025年9月24日

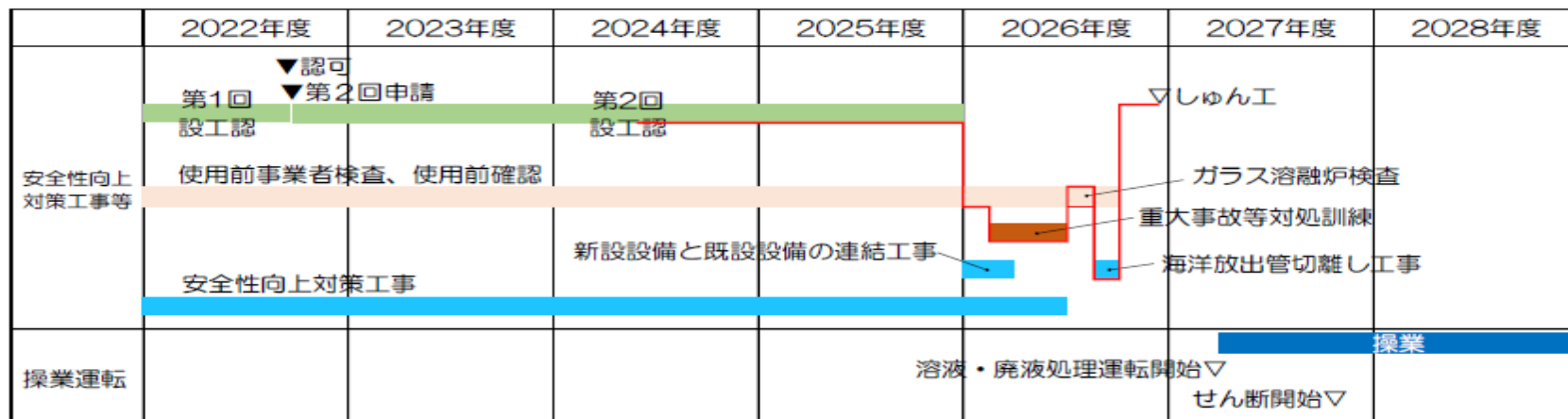


日本原燃株式会社

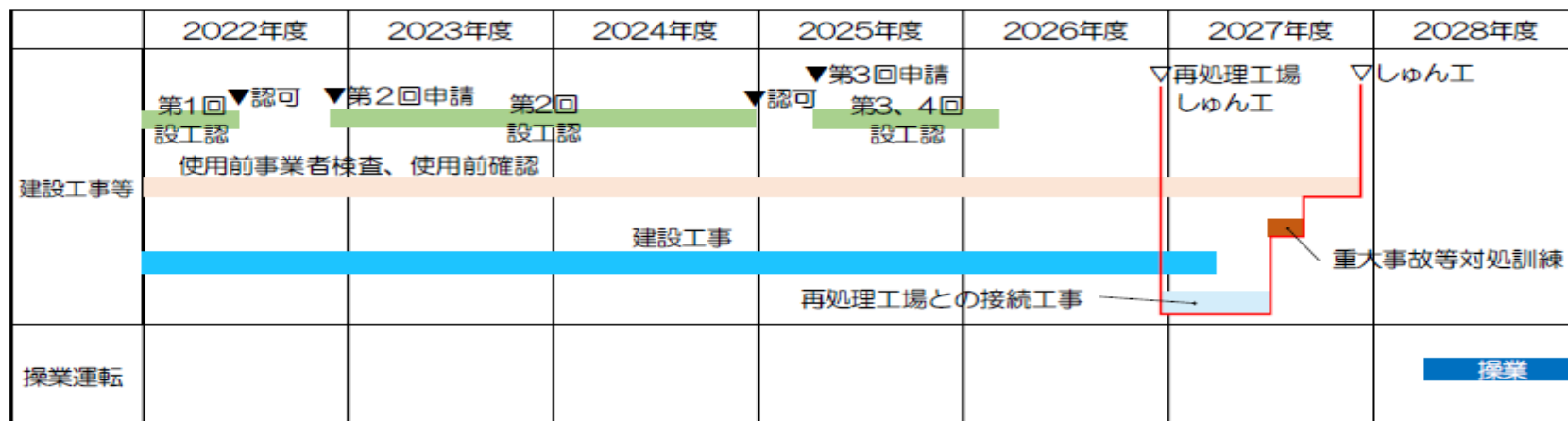
- 当社は、2011年の東京電力福島第一原子力発電所での事故後、2013年に原子力に関し世界でも最も厳しい水準の新規制基準が制定されました。新規制基準では、大規模な自然災害などへの対策強化、新たな重大事項への対策などを求められています。
- 再処理工場にも新規制基準への適合が求められ、2014年に適合性審査を申請し、2020年7月に新規制基準に沿った様々な対策を反映する許可をえました。2022年12月に第1回の「設計および工事の計画の変更」の許可を得て第2回の申請を行い、2026年度中のしゅん工を目指し設計および工事の計画の許可審査対応等を進めているところです。
- さらに重大事故を防止する安全対策に限らず、万一、重大事故が発生した場合の事故収束活動に係る訓練・教育の充実強化、施設周辺地域における原子力防災対策についても地域と連携し、万全を期してまいります。

# 1. 再処理工場およびMOX燃料工場のしゅん工時期

当社は、再処理工場を「2026年度中」、MOX燃料工場を「2027年度中」にしゅん工するべく、現在、設工認の審査、工事および検査を実施中。



再処理工場



MOX燃料工場

## 2. 日本原燃の防災体制

事故収束活動の主体である各事業所のみならず、全社総力をあげて各事業所を支援する体制を整えています。



### 3. 原子力防災訓練等による事故収束活動(本社)

全社対策本部においても再処理工場における事象発生連絡を受け、対策本部の運営、事業部対策本部活動の支援等を行う訓練を実施しています。



全社対策本部の運営訓練



ERC対応訓練



原子力事業所災害対策支援拠点設営訓練

## 4-1. 原子力防災訓練等による事故収束活動（再処理）

原子力災害対策特別措置法第10条第1項および第15条第1項に該当する事象に至る原子力災害を想定した原子力防災訓練を実施し、事故への総合的な対応能力を検証・確認しています。

【2024年度 再処理施設および廃棄物管理施設 原子力防災訓練】

1. 日時：2024年10月1日（火）13:30～16:30

【目的】

事業部対策本部、全社対策本部との情報共有および緊急時対応能力の維持・向上を図ることを目的として実施する。



緊急時対策所運営訓練



防護服装着訓練



火災消火訓練

## 4-2. 緊急時対策要員の事故収束活動のための教育

- 災害対策組織の各要員の対応能力を高めるため、訓練の中長期計画に基づき、年度毎の達成目標を定めて、改善に取り組んでいます。
- 適切な状況判断、正確迅速な任務遂行のため、役割に応じた教育・訓練を充実強化しています。

### 指揮者 (本部席、本部事務局等)

#### ● 多様な事故・事象に対応できる能力を備えるため、教育、訓練を充実

- ・習熟訓練（シナリオ開示型訓練）の実施によって要員の対応能力・技術を習熟し、シナリオ非提示の訓練（総合訓練）で有効性を確認



対策本部

### 運転員

#### ● 重大事故等対応訓練の充実

- ・運転員が訓練により、重大事故発生時に手順書に基づいた対策が実施できることを継続的に確認し、力量の維持・向上に取り組んでいる。



### 運転員

#### ● 要素訓練の充実

- ・可搬型設備を用いた訓練を実施し緊急時対応能力を向上（冷却水を移送するためのホース展張訓練）
- ・夜間訓練で電源喪失を想定し電源ケーブルを敷設する訓練、電源ケーブル接続訓練を実施。



冷却水を移送するためのホース展張訓練



電源喪失時を想定し電源ケーブルを敷設する訓練



電源喪失時を想定し電源ケーブルを接続する訓練

## 4-3. 緊急時対策要員の事故収束活動のための教育

- 柔軟に事故収束活動を実施するため、多様な可搬型設備や重機を配備しました。
- 緊急時対応は、これらの可搬型設備、重機を取り扱い事故収束の初動対応にあたります。
- 初動対応要員以外の要員も可搬型設備、重機を取り扱うための資格取得を順次進めています。

※現在の重機・車両取扱資格取得状況：大型車両：約171名（電源車等）  
車両系建設機械：約75名（重機類）

### 多様な可搬型設備、重機の配備

注水機能確保



大型移送ポンプ車



中型移送ポンプ車



可搬型ポンプ

放射性物質の拡散抑制



放水砲



大型移送ポンプ車

がれき撤去



[左]ブルドーザー、[右]ホイールローダー

電源機能確保



電源車



可搬型発電機

火災対策



大型化学消防車



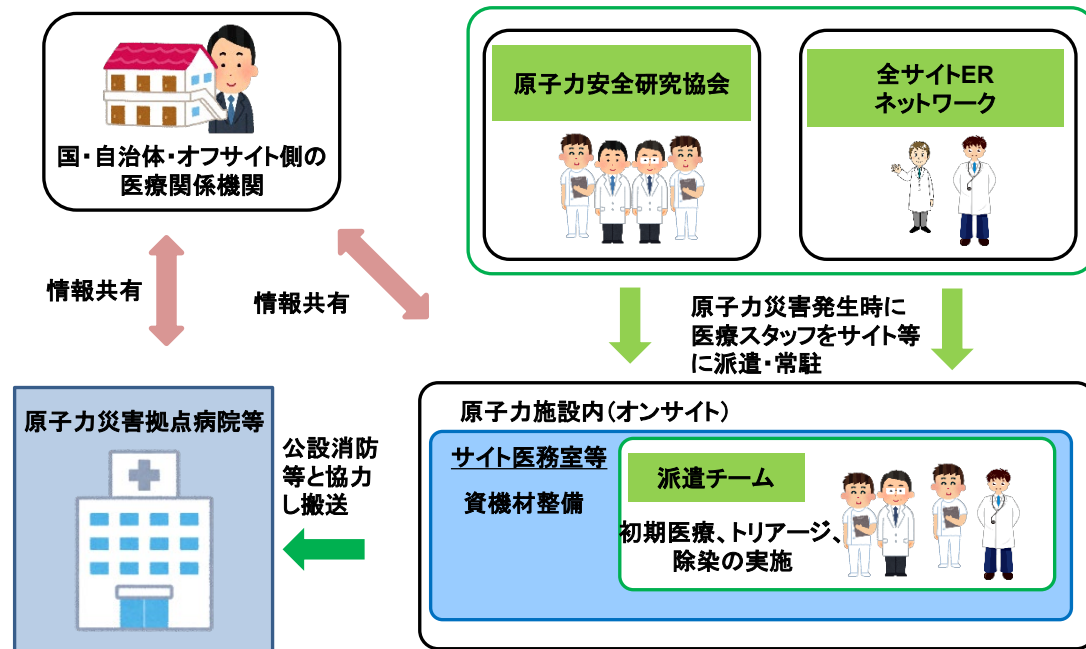
不整地走行用消防車

## 5-1. オンサイト医療に係る体制の構築

- 原子力災害時の原子力施設における作業員に対する初期医療対応（原子力災害時オンサイト医療）が出来る体制の構築し、更なる充実化を進めている。

### 【実施事項】

- 2020年3月31日  
9 電力、日本原子力発電、日本原燃および電源開発と、原子力安全研究協会において、原子力災害時オンサイト医療に係る契約を締結。
  - ・発災直後におけるオンサイト常駐に係る医療スタッフ等の招集体制を構築
  - ・オンサイト医療に活用する医療資機材を調達し、その管理体制を構築。（持ち込み資機材の整備、サイト医務室等の資機材整備）
- 2024年11月1日  
更なる医療体制の充実に向けて、あらかじめ登録頂いた医師に、交代で中長期的なオンサイト支援を頂く仕組みとして、全サイトERネットワークを構築し、運用を開始。



ER：原子力発電所等内に設置する救急救命室（Emergency Room）等の応急処置施設。

### 【訓練状況】

- 原子力安全研究協会と当社医療スタッフと合同で訓練実施



災害対応



引き渡し・トリアージ



振り返り・意見交換

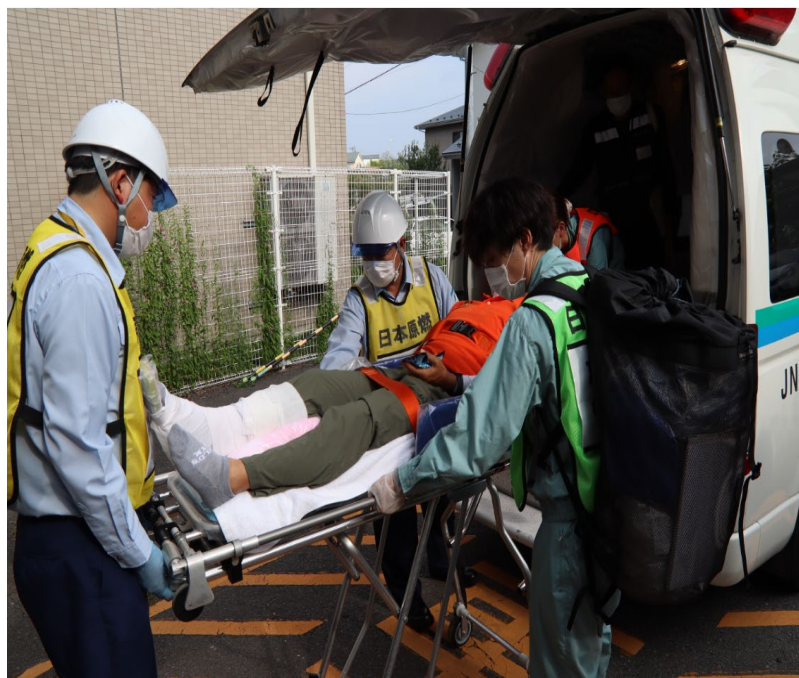
## 5-2. 外部機関との連携（医療機関との協定・訓練）

●当社は、再処理工場内での放射線物質による汚染を伴う労働災害等による傷病者が治療を受けられるように、医療機関と協定を締結しています。

※協定締結病院：弘前大学附属病院、八戸市立市民病院、青森労災病院、十和田市立中央病院

●被ばく医療に関する訓練等については、各病院毎に年1回実施し、実効性を検証しています。

※下記写真は、2025年8月26日にて青森労災病院実施したものです。



被ばく負傷者搬送訓練



被ばく医療実技訓練

## 6-1. 住民の皆さまの避難に係る当社の役割

- 原子力災害が発生した場合、緊急時活動レベルや住民避難の状況に応じて、要配慮者の搬送、避難退域時検査等にあたる要員を派遣します。また、活動に必要な資機材や物資を供給します。
- 必要に応じて、他の原子力事業者に応援を要請し、要員、資機材を受け入れます。
- 原子力災害が発生した場合、再処理工場周辺の住民の皆さまの退避や一時移転の際に必要な輸送、避難退避時検査、緊急時モニタリングに関して「東通地域原子力防災会議」における検討を踏まえ、事業者として協力してまいります。



青森県原子力防災訓練に参加  
(2024年11月9日 青森県六ヶ所村)



他の原子力事業者に支援要請  
(2024年10月1日 日本原燃本社)

## 6-2. 住民の皆さまの避難に係る訓練（青森県原子力防災訓練）



- 原子力災害対応の習熟および自治体等との連携について確認・検証することを目的として、東通原子力発電所発災の想定のもと青森県原子力防災訓練に参加しました。

### 【訓練概要】

- ・実施日：2024年11月9日（土）
- ・参加人数（住民含む）：約1,100人  
（うち日本原燃16人，他原子力事業者58人）
- ・参加機関：国，青森県，関係5市町村，自衛隊等  
日本原燃および他原子力事業者を含む  
約46機関
- ・主な訓練会場：六ヶ所村千歳平地区



（避難退域時検査・車両測定訓練）



（傷病者等搬送訓練）



（避難退域時検査・簡易除染訓練）