

再処理施設のしゅん工・操業に向けた取組み

2024年1月19日



日本原燃株式会社

1. しゅん工・操業に向けた取組み

- 再処理施設は設工認審査対応、安全性向上対策工事等に全力で取り組んできており、2022年12月には最終回となる設工認申請を行うなど、しゅん工に向けて大詰め段階。(2022年12月、第1回設工認認可。現在、第2回設工認審査中(最終回))
 - ・ しゅん工目標：2024年度上期のできるだけ早期。電力各社の支援を受けながら、しゅん工目標達成に向けオールジャパン体制で全力で対応中。
 - ・ 設工認審査への取組み：地盤モデル策定が進捗しており、地盤モデルと入力地震動の説明を実施中。新規規制基準規則の要求事項と設備設計の関係性の整理（共通12）を進めており、順次資料を提出し、審査の加速化を目指す。
 - ・ 使用前事業者検査への取組み：検査の本格化に向け、体制の改善に着手。検査等を効率的に進めるため、体制・準備等の強化に取り組む。
 - ・ しゅん工後の安全・安定運転への取組み：運転員の実務経験、重大事故訓練等を実施。



2. 設工認審査への取組み

体制の整備と今後の対応



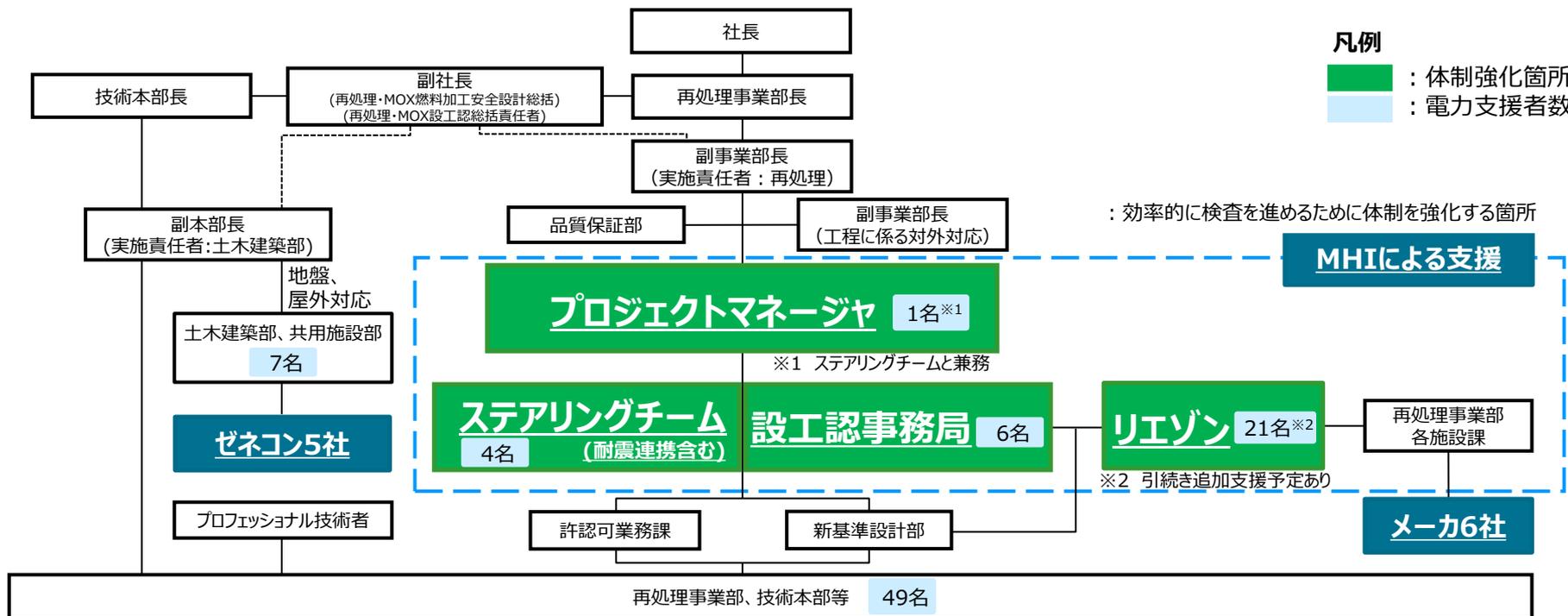
- 審査の進展：再処理施設は、新規制基準に対する設工認審査の前例がなく、申請書の記載事項や申請対象設備の明確化について丁寧な説明を実施。また、設備数が原子力発電所6～7基分と膨大であるため、審査に時間を要している。
- 体制の整備：
 - 2021年12月からコミュニケーションと作業性向上のため、分散していた設工認対応者を体育館に集結。
 - 2023年4月以降、**ステアリングチーム**を設置、**プロジェクトマネージャ**および**技術リエゾン**を配置。
- 電力各社による継続的な人的支援を受けながら、組織力を強化・育成していく。

対策	効果	今後の対応
ステアリングチーム	審査対応の方向性を指揮し、客観的で技術的な裏付けをもった分かりやすい説明を実施。以前よりも審査進捗ペースが向上。	ステアリングチームに当社社員を増やし、効果的な審査対応ができる組織に強化。
プロジェクトマネージャ	懸案事項の効率的解決、追加評価/工事の全体進捗管理を行う。部署ごとに取り組んでいたリスクを組織として一元管理。	社員自らが統一的に管理・対応できるよう社内組織を強化・育成。
技術リエゾン	設工認事務局と各設備主管課をつなぎ、議論を活性化して設工認説明資料(共通12)の作業効率を向上。	連携の重要性を十分理解し、活発なコミュニケーションができるよう社員を育成。

2. 設工認審査への取組み



再処理事業部の設工認審査体制



2021年度					2022年度												2023年度												
11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
再処理支援者数:62名 (2021年12月)																	再処理支援者数:68名 (2023年4月)					再処理支援者数:計87名 設工認対応者数:約550名 (2023年12月)							
★体育館集結 再処理、MOX、協力会社含め計400名					★耐震専門家の支援					★サイクル推進 タスクフォース設置 (電事連)					▼12/21 第1回設工認認可 ▼12/26 第2回設工認申請					★ステアリング チーム設置 電力4名					★プロマネ配置 電力1名 ★技術リエゾン配置 電力21名				
4																													

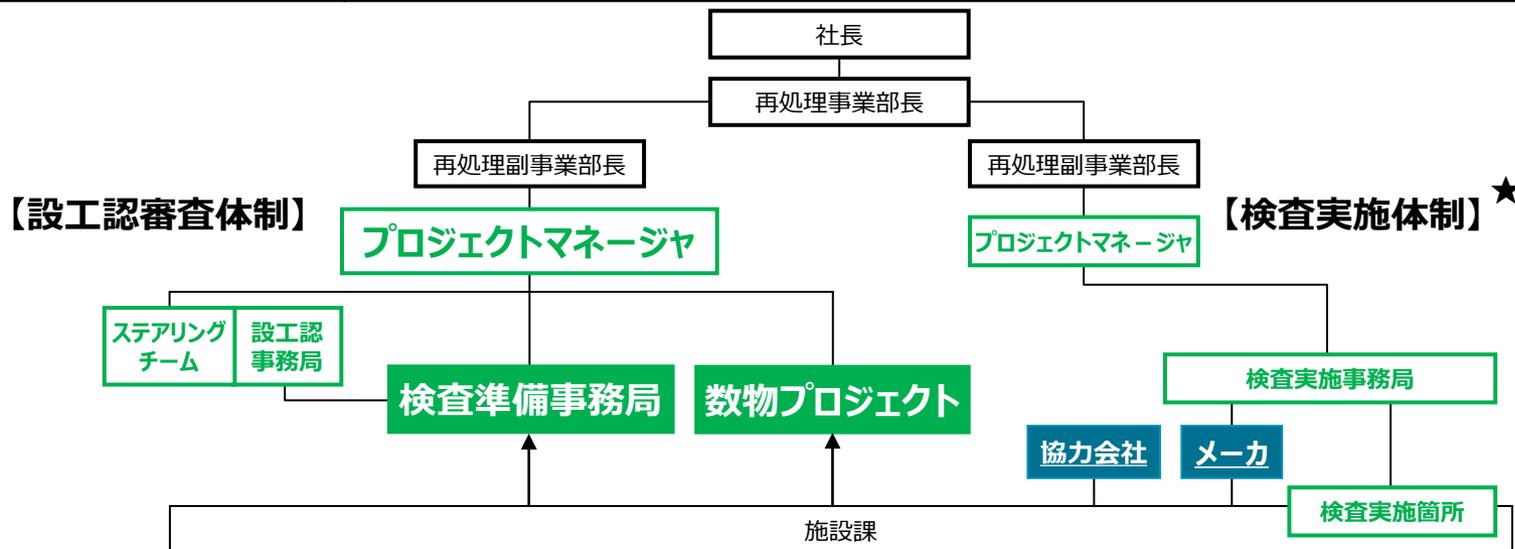
3. 使用前事業者検査への取組み



現在の取組状況と今後の対応

- 現在の取組状況：
 - 今後、使用前事業者検査が本格化。
 - 再処理施設は原子力発電所6～7基分と膨大。設備の検査を効率的に進めるため、体制・マネジメントを強化。
 - 検査経験豊富な電力会社レビューによる助言や知見を取り入れ、効率化および手順・ルールを確立。
- 今後の対応：
 - 効率的に検査を進めるため、電力からの人的支援を含め、必要な検査体制・準備等の強化に取り組む。

項目	対応方針
検査準備事務局の設置	設工認から検査への展開を短期間で円滑に進めるためのルール作り ・設工認から検査への展開ルール確立、変更管理、懸案処理
数物プロジェクトの設置	数量の多い設備(貫通部・火災防護設備等)の検査に取りこぼし、抜けがないよう管理 ・数物調査、変更管理ルール確立、横串、一元管理、レビュー



凡例 : 体制強化箇所
 ★ : 効率化、ルール確立後に集中的に検査を実施する体制を検討し調整する

4. しゅん工後の安全・安定運転への取組み

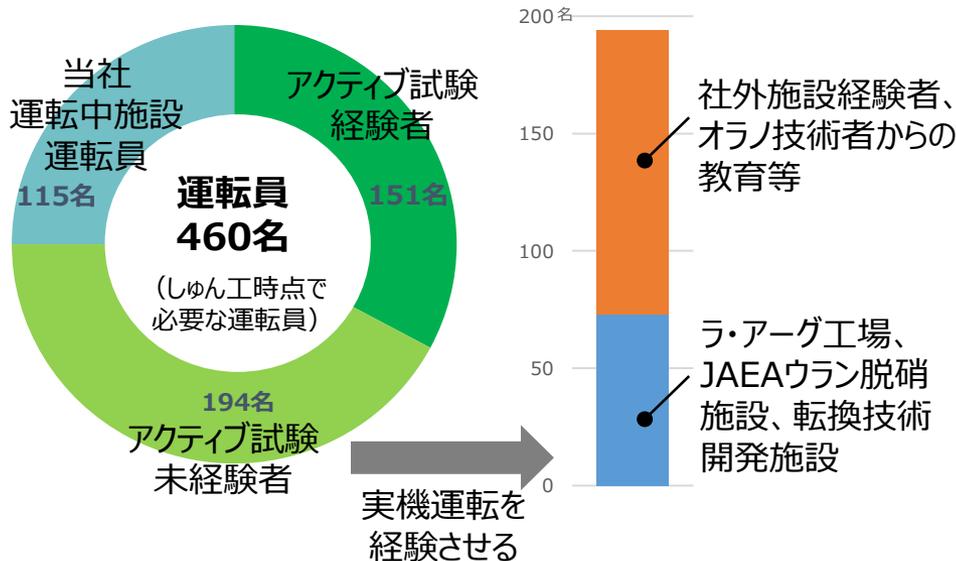
運転員の実務経験、重大事故等に対する訓練



- 運転員の実務経験向上：「ラ・アーク再処理工場での起動/停止操作等の運転訓練」、「JAEAにあるガラス溶融炉(モックアップ)で模擬廃液を用いた訓練」および「JAEAのプルトニウム転換技術開発施設における技術研修」等を実施。
- 重大事故等に対する訓練：万が一事故が発生した場合にも迅速に対処できるよう設備を充実させ、適切に使用できるよう「重大事故等に対する訓練」を繰り返し実施。
- 取組状況の発信：取組状況は、当社HP等を通じて広く発信。

運転員の実務経験

今後の運転に自信が得られる貴重な機会として、社外施設での実機運転に携わる取組みも実施。



重大事故等に対する訓練

周辺に放射性物質が放出されるような事態の事故を想定した訓練を日々積み重ね、万が一の際にも適切に対応できるよう、繰り返し訓練を実施。



再処理施設でのホース展張訓練

5. まとめ



- 当社は、電力各社の支援を受けながら、再処理施設の2024年度上期のできるだけ早期のしゅん工に向けて、オールジャパン体制で全力で取り組みます。
- しゅん工後の安全・安定運転に向けて、運転員の実務経験の向上、重大事故訓練等に取り組みます。
- 当社事業は地域の皆さまの信頼と支えがあって成り立っているということを忘れることなく、地域の皆さまにご安心いただけるよう、不断の努力を続けてまいります。