

2020.3.2 審査会合での質問回答

Q1. 全体工程

各段階で行う内容を明確にする。維持設備の表とも関連し、燃料詰替え設備の設置・解体や燃料がある期間によって維持する機能が変わっていくので、それらが分かるように説明。

NCA 廃止措置計画の申請について、各申請時の内容を以下に示します。表1に NCA 施設の廃止措置の全体工程（NCA 廃止措置実施計画申請書 表9-1）を示します。

(1) NCA 廃止措置計画 1 回目の申請内容

全体工程（第1段階から第3段階の解体工事、燃料搬出と準備、廃棄物保管棟の新設、今後の変更申請予定など）

第1段階から第3段階の解体工事の概要

第1段階の機能停止措置の工事内容

第1段階の燃料搬出準備（燃料詰替え及び装置）の概要と被ばく評価

申請：2019年12月申請

認可予定：2020末～2021始

(2) NCA 廃止措置計画 2 回目（変更申請1回目）の申請内容

- ・燃料譲渡し（譲渡し先、輸送方法など）
- ・燃料詰替え方法及び装置（グローブボックス、保管棚）の詳細、燃料取り扱い方法、被ばく管理の方法、安全評価（耐震、臨界性など）

申請予定：2021年始～（最初の申請の認可後、燃料搬出準備作業の開始前）

認可予定：2021年8～10月

(3) NCA 廃止措置計画 3 回目（変更申請2回目）の申請内容

- ・第2段階の解体工事の具体的な内容、被ばく評価等の安全評価
- ・廃棄物保管棟の設計内容、保管棟に係わる安全評価（被ばく評価等）

申請予定：2021年末～（第2段階解体工事の開始前）

認可予定：2022年8～10月

(4) NCA 廃止措置計画 4 回目 (変更申請 3 回目) の申請内容

- ・第 3 段階の解体工事の詳細 (大型設備・気体廃棄物廃棄設備・構造物等の解体、管理区域解除など)
- ・解体工事に係わる被ばく評価等の安全評価
- ・廃棄物の処理処分の方法など

申請予定：研究所等廃棄物の処分場稼働後 (第 3 段階解体工事の開始前)

表 1 NCA 施設の廃止措置の全体工程 (廃止措置計画実施申請書 表 9 - 1)

項目	工程(段階、年度)	2019		2020		2021		2022		2023		2024		安全貯蔵期間 ~	第3段階				
		←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→		1年目	2年目	3年目		
許認可	原子炉設置変更許可 廃止措置計画 廃止措置計画変更		△申請	△申請	▲許可	▲許可(第1段階工事,燃料取出)													
原子炉施設	機能停止措置 主要原子炉設備の解体 廃棄物の撤出/管理区域解除					第1段階工事						第2段階工事		安全貯蔵期間 (静的状態の維持管理)				第3段階工事	
核燃料	燃料詰替/燃料輸送準備 燃料の譲渡し						燃料詰替 燃料譲渡・輸送の準備												▲燃料搬出
廃棄物 保管棟	設計 許認可等 建設、運用開始					保管棟設計		許認可	建築確認			建設工事							▲運用開始

表 2 に機能を維持すべき施設、性能、維持すべき期間を示します。
各段階での 機能維持設備を以下に示します。

○第 1 段階

第 1 段階で機能停止

運転に関する設備：原子炉本体、計測制御系、水モニタ系、中性子モニタ

※制御盤、管理区域外の汚染のない機器は解体

第 1 段階以降も機能を維持する設備

：廃水回路 (燃料・放射化物取扱)、放射線管理施設、放射性廃棄物の廃棄施設、格納施設、
廃止作業で使用する設備 (空調、クレーン等)

新たに設置：燃料詰替 (グローブボックス)・貯蔵設備 (燃料搬出準備のため) →第 2 段階で解体

○第 2 段階

第 2 段階で機能停止する設備

廃水回路、廃水貯槽、廃水ポンプ、エリアモニタ (燃料がないため)

主 要な解体設備：炉心支持枠、安全板・微調整板装置、炉心タンク給水回路、純水製造回路等

第2段階以降も機能を維持する設備

廃止措置および今後利用する設備：気体廃棄物処理設備、液体廃棄物処理設備、固体廃棄物処理設備、格納施設、廃止作業で使用する設備（クレーン等）

新たに設置する設備：固体廃棄物保管棟

○第3段階

第3段階で機能停止する設備

気体廃棄物処理設備、液体廃棄物設備（貯槽等）、ダストモニタ、ハンドフットモニタ、モニタ盤、フード、遮蔽扉、気密扉

第3段階後も維持する設備

中性子源→RI 利用

液体廃棄物設備（処理設備）、固体廃棄物設備

→使用施設/RI 施設の設備で利用

野外モニタ→原災法

格納施設、クレーン→一般施設として利用

Q2. 保管棟の説明

いつの段階でどのくらい廃棄物が発生するか算定し、保管棟の容量で保管できることを説明。

以下のように保管棟の容量を算定しており、現在、合計 562 本を保管できる新保管棟の設計を進めています。

	200L ドラム缶本数		200L ドラム缶本数
NCA 運転廃棄物 (これまで発生分)	60	TTR 運転廃棄物 (これまで発生分)	90
NCA 解体物		TTR 解体物 (これまで発生分)	
第2段階まで	50	第2段階まで (炉室)	102
第3段階まで	40	(プール)	10
今後日常業務での発生分	30	今後日常業務での発生分	30
予備分	100	予備分	50
合計	280	合計	282