

レッドセル内の機器の耐震補強の可否は基本設計に属する

再処理第125回口頭弁論

2024年3月14日

原告ら準備書面（207）

再処理事業指定基準規則の法的性格

原子炉等規制法の事業指定・変更許可の要件を定めた規定の委任により事業指定・変更許可の要件を定めたもの

→その内容は、まさに事業指定・変更許可の要件であるから、変更許可において審査すべきものであり、「基本設計」であり、変更許可取消訴訟の審理対象である

再処理事業指定基準規則の内容

- 第7条第1項：安全機能を有する施設は、地震力に十分に耐えることができるものでなければならない。
- 第15条第4項：安全機能を有する施設は、その健全性及び能力を確認するため、その安全機能の重要度に応じ、再処理施設の運転中又は停止中に検査又は試験ができるものでなければならない。
- 第15条第5項：安全機能を有する施設は、その安全機能を健全に維持するための適切な保守及び修理ができるものでなければならない。
 - 健全性確認のためのアクセス、補修のためのアクセスができることは変更許可の要件
 - 変更許可の審査で当然審査しなければならない、変更許可の取消訴訟の審理対象であることは明らか

大半の機器にアクセスできない

- 使用前事業者検査の対象箇所 54,301 箇所のうち、約 70% の 37,680 箇所はアクセスできない

→ もうそれだけで変更許可の要件を満たしていないんじゃないか

レッドセル内の耐震余裕の低い機器の例

六ヶ所再処理工場の安全上重要な機器・配管系の耐震性の低い設備・機器

(「耐震バックチェック報告書(公開版)」の「第7-1表耐震安全性の評価結果(構造強度の評価)」より応力比が0.65以上のものを抜粋。)

最大加速度450ガルの地震動による耐震安全性評価

赤色のセルは事業許可変更申請書などでレッドセル内にあることが確認できるもの

建屋	評価対象設備	耐震クラス	評価部位	応力分類	発生値 [N/mm ²]	評価基準値 [N/mm ²]	応力比	判定	評価 方法
使用済み燃料 受け入れ・貯 蔵建屋 (FA)	バスケット搬送機A・B	B (S2)	構造物フレーム	組み合わせ	180	205	0.88	○	b
	バスケット置き架台(空用)	As	部材①	組み合わせ	143	205	0.70	○	b
	バスケット置き架台(実入り用)	As	基礎ボルト	引張り	151	184	0.83	○	a2
	第1チャンネルボックス切断装置A	B (S2)	下部架台	組み合わせ	166	205	0.81	○	b
	第1チャンネルボックス切断装置B	B (S2)	下部架台	組み合わせ	171	205	0.84	○	b
	低残留濃縮度PWR燃料貯蔵ラック(低 残留濃縮度BWR燃料貯蔵ラック)・ (高残留濃縮度PWR燃料貯蔵ラック) (高残留濃縮度BWR燃料貯蔵ラック)	As	補強板④	組み合わせ	204	246	0.83	○	b
	燃料取り出し装置A・B	B (S2)	構造物フレーム	組み合わせ	226	281	0.81	○	b
	燃料取扱装置(BWR燃料用)	B (S2)	燃料取扱装置構造フ レーム	組み合わせ	217	280	0.78	○	b
	燃料取扱装置(PWR燃料用)	B (S2)	燃料取扱装置構造フ レーム	組み合わせ	199	280	0.73	○	b
	燃料取扱装置(BWR燃料およびPWR燃 料用)	B (S2)	燃料取扱装置構造フ レーム	組み合わせ	228	280	0.82	○	b
	燃料移送水中台車	B (S2)	本体	せん断	84	118	0.72	○	b
	第1バーナブルポイズン切断装置A・B	B (S2)	フレームおよび架台 サポート基礎ボルト	引張り	174	184	0.95	○	b
前処理建屋 (AA)	重油タンクA-1・2、B-1・2	As	胴板	一次+二次	446	470	0.95	○	b
	安全冷却水A・B膨張槽	As	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.79	○	a1
	燃料搬送クレーンA・B	B (S2)	構造物フレーム	組み合わせ	非公開	非公開	0.77	○	b
	洗浄廃液受槽	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.68	○	a1
	廃ガス洗浄塔	A	取り付けボルト	引張り	非公開	非公開	0.71	○	a1
	安全蒸気ホイラA・B	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.89	○	b
	計量前中間貯槽A・B(冷却コイル)	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.81	○	a1
	計量・調整槽	As	取り付けボルト	引張り	非公開	非公開	0.73	○	b
	計量後中間貯槽A・B(冷却コイル)	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.68	○	a1
	高レベル廃液濃縮缶A	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.91	○	b
分離建屋 (AB)	補助抽出廃液受槽	B (S2)	取り付けボルト	せん断	非公開	非公開	0.68	○	a1
	第1洗浄器	B*	架台	組み合わせ	非公開	非公開	0.82	○	a1
	バルセータ廃ガスデミスタ	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.70	○	a1
	薄えい液希釈溶液供給槽	A	基礎ボルト	引張り	非公開	非公開	0.84	○	a1
	溶解液中間貯槽(冷却コイル)	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.76	○	a2
	溶解液供給槽(冷却コイル)	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.78	○	a2
	抽出廃液中間貯槽(冷却コイル)	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.71	○	a2
	第4一時貯留処理槽(冷却コイル)	As	支持構造物	組み合わせ	非公開	非公開	0.74	○	a2
	デミスタ	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.96	○	b
	よう素フィルタ後置フィルタ	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.67	○	a1
	高レベル廃液濃縮缶凝縮器A	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.75	○	a1
	高レベル廃液濃縮缶凝縮器B	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.75	○	a1
	廃ガス洗浄塔	A	取り付けボルト	引張り	非公開	非公開	0.76	○	a1
	精製建屋 (AC)	よう素フィルタ第1・第2加熱器	A	脚	組み合わせ	非公開	非公開	0.94	○
プルトニウム濃縮液ポンプCグ ロブボックス		B (S1)	缶体	組み合わせ (圧縮+曲 げ)	非公開	非公開	0.81	○	b
プルトニウム濃縮液ポンプA・E・D グロブボックス		A	缶体	組み合わせ (圧縮+曲 げ)	非公開	非公開	0.88	○	b
NOx廃ガス洗浄塔		A	取り付けボルト	引張り	非公開	非公開	0.83	○	a1
NOx廃ガス洗浄塔デミスタ		A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.68	○	a1
デミスタ		A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.80	○	a1
高性能粒子フィルタ第1・第2加熱器		A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.84	○	a1
麻ガス第1・第2家気加熱器	A	胴板	一次+二次	非公開	非公開	0.74	○	a1	