

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉
廃棄物搬出設備の設置について
(審査会合における指摘事項に対する回答)

2020年6月26日
九州電力株式会社

審査会合における指摘事項の回答

No.	指 摘 事 項	頁
① 0518-1	27条（放射性廃棄物の処理施設）について、処理工程の観点で、固型化処理（モルタル充てん）、廃棄物搬出建屋（固体廃棄物搬出検査棟及び圧縮固化処理棟）も該当するのではないか。28条（放射性廃棄物の貯蔵施設）及び29条（工場等周辺における直接線等からの防護）について、固体廃棄物搬出検査棟だけでなく、圧縮固化処理棟も該当するのではないか。	2
② 0518-2	固体廃棄物搬出検査棟に保管される貯蔵保管容量が3,000本と記載されているが、これは最大の貯蔵保管容量なのか。実運用上の考え方を含めて説明すること。	3

審査会合における指摘事項及び回答【0518-1】（1／1）

○指摘事項

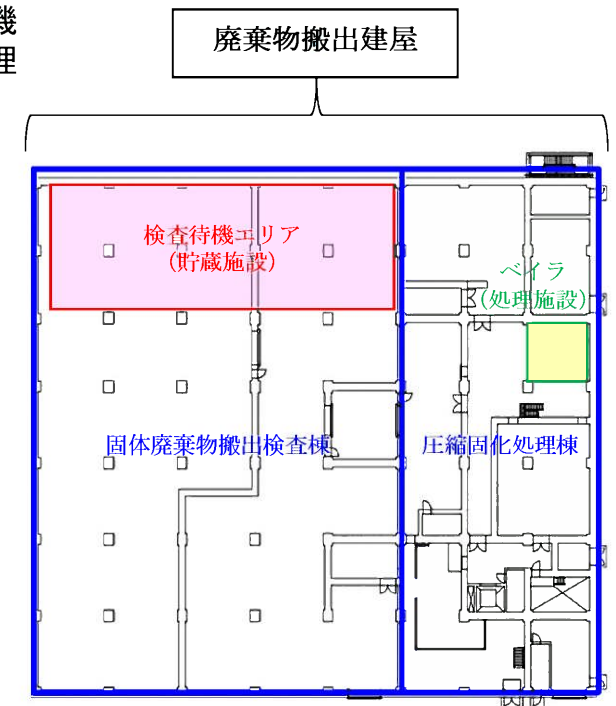
27条（放射性廃棄物の処理施設）について、処理工程の観点で、固型化处理（モルタル充てん）、廃棄物搬出建屋（固体廃棄物搬出検査棟及び圧縮固化処理棟）も該当するのではないか。

28条（放射性廃棄物の貯蔵施設）及び29条（工場等周辺における直接線等からの防護）について、固体廃棄物搬出検査棟だけでなく、圧縮固化処理棟も該当するのではないか。

○回答

- ・廃棄物搬出設備の主な設備と条文（27～29条）の整理について下表に示す。
- ・27条は、放射性廃棄物进行处理する施設（安全施設※¹に係るものに限る）が該当するため、安全施設の廃棄物搬出建屋、ベイラ及びエリアモニタリング設備等を対象とする。固型化处理（モルタル充てん）の機具は、安全施設に該当せず、管理区域外に設置した混練機で、放射性物質を含まないモルタルを作り、管理区域内でドラム缶に充てんするものであるため、設備に含めず、対象外とする。
- ・28条は、放射性廃棄物を貯蔵する施設（安全施設※¹に係るものに限る）が該当するため、放射性廃棄物を貯蔵保管する廃棄物搬出建屋及び検査待機エリアを対象とする。なお、廃棄物搬出建屋の固体廃棄物の一時仮置きは、既設置許可の整理から貯蔵保管に該当しないため、対象外とする。
- ・29条は、遮へい壁を有する廃棄物搬出建屋及び線源となる固体廃棄物を貯蔵保管する検査待機エリアを対象とする。なお、廃棄物搬出建屋の固体廃棄物の一時仮置きは、既設置許可の整理から線源に該当しないため、対象外とする。

条 文		27条	28条	29条
廃棄物搬出建屋		○	○	○
圧縮固化処理棟	固体廃棄物処理設備	○	—	—
	放射線監視設備	○	—	—
	換気設備	—	—	—
	分別前処理の機具※ ²	—	—	—
	固型化处理（モルタル充てん）の機具※ ²	—	—	—
	サーベイメータ等※ ²	—	—	—
固体廃棄物搬出検査棟	検査待機エリア	—	○	○
	検査装置※ ³	—	—	—



※¹ 補足説明資料 設置許可基準規則第12条（安全施設）参照

※² 分別前処理の機具、固型化处理の機具及びサーベイメータ等は、発電用原子炉施設に該当しないため、設備に含めない。

※³ 検査装置は、貯蔵保管している固体廃棄物の搬出検査を行う装置であり発電用原子炉施設に該当しないため、設備に含めない。

審査会合における指摘事項及び回答【0518-2】（1／1）

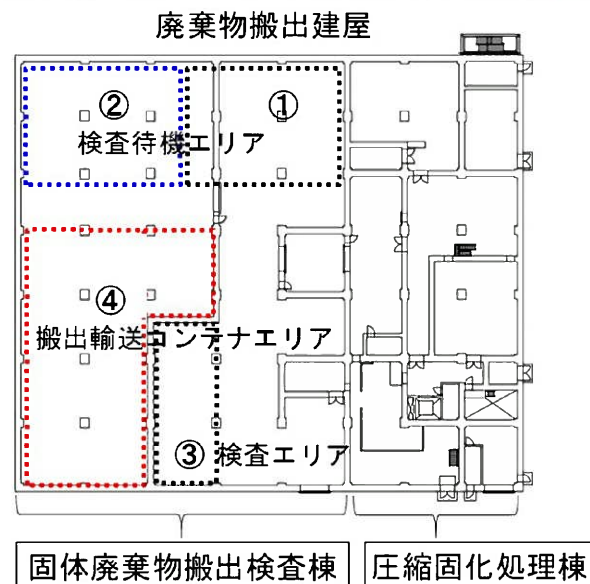
○指摘事項

固体廃棄物搬出検査棟に保管される貯蔵保管容量が3,000本と記載されているが、これは最大の貯蔵保管容量なのか。実運用上の考え方を含めて説明すること。

○回答

- ・本申請では、廃棄物搬出建屋の一部である固体廃棄物搬出検査棟の検査待機エリアを、放射性廃棄物の貯蔵施設とする。同様の例として、先行プラントで処理施設の一部に貯蔵施設を設置している。
- ・既設置許可の原子炉補助建屋及び廃棄物処理建屋では、実運用として雑固体廃棄物の一時仮置きを行っているが、雑固体廃棄物の処理過程における短期間の仮置きであるため、貯蔵保管とは区別して貯蔵保管量としていない。
- ・既設置許可では、28条（放射性廃棄物の貯蔵施設）の貯蔵保管容量及び29条（工場等周辺における直接線等からの防護）の線源対象に、一時仮置きは含まれていない。
- ・既設置許可の貯蔵保管容量は、長期的な貯蔵保管を対象としていることを踏まえ、①②検査待機エリアの充てん固化体の一部は最大2年間貯蔵保管することから貯蔵保管容量の対象とし、処理過程の一時仮置きと同様である搬出検査から搬出までの短期的な一時仮置き（④搬出輸送コンテナエリア）は対象としない。

以上のことから、本申請の固体廃棄物搬出検査棟の貯蔵保管容量は、①②検査待機エリア分の約3,000本とする。



- ①② 検査待機エリア : 約3,000本
(貯蔵施設)
- ③ 検査エリア : 約10本/日
(約150日/年)
- ④ 搬出輸送コンテナエリア : 約1,500本/年
(一時仮置き)