

東通原子力発電所1号炉 固体廃棄物貯蔵所の貯蔵能力の増強に係る
原子炉設置変更届出及び設計及び工事の計画の届出について

2023年5月17日
東北電力株式会社

1. 固体廃棄物貯蔵所の貯蔵能力増強の概要（1 / 3）

（1）放射性固体廃棄物の発生量予測

- 東通原子力発電所は長期停止中であるが、発電所の維持・点検等による放射性固体廃棄物が継続的に発生しており、2023年3月末現在において、固体廃棄物貯蔵所（以下「貯蔵所」という。）の貯蔵容量18,360本相当に対して、15,044本を貯蔵している。
- 放射性固体廃棄物の発生量を抑制するための低減対策に取り組んでいるが、約600本相当／年で増加しており、2025年9月頃に貯蔵所の貯蔵容量を超過する見込みである。（図1）
- 貯蔵所の貯蔵容量を超過する前までに貯蔵能力を増強するため、既設貯蔵所の貯蔵容量を増加させる計画である。

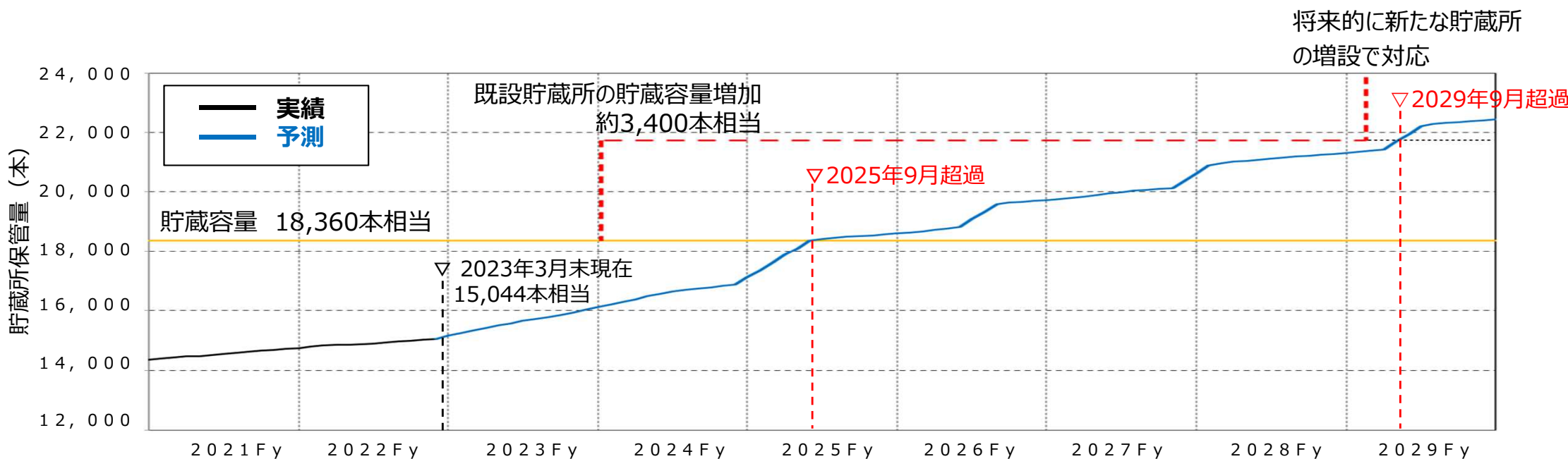


図1 東通原子力発電所における放射性固体廃棄物の発生量予測

1. 固体廃棄物貯蔵所の貯蔵能力増強の概要（2 / 3）

（2）貯蔵能力増強の概要

- 既設貯蔵所（Aエリア、Bエリア）の通路部の一部を廃棄物保管スペースに変更することにより、貯蔵容量を約3,400本相当増加させ、貯蔵所全体の貯蔵容量を約21,800本相当に変更する。（図2）

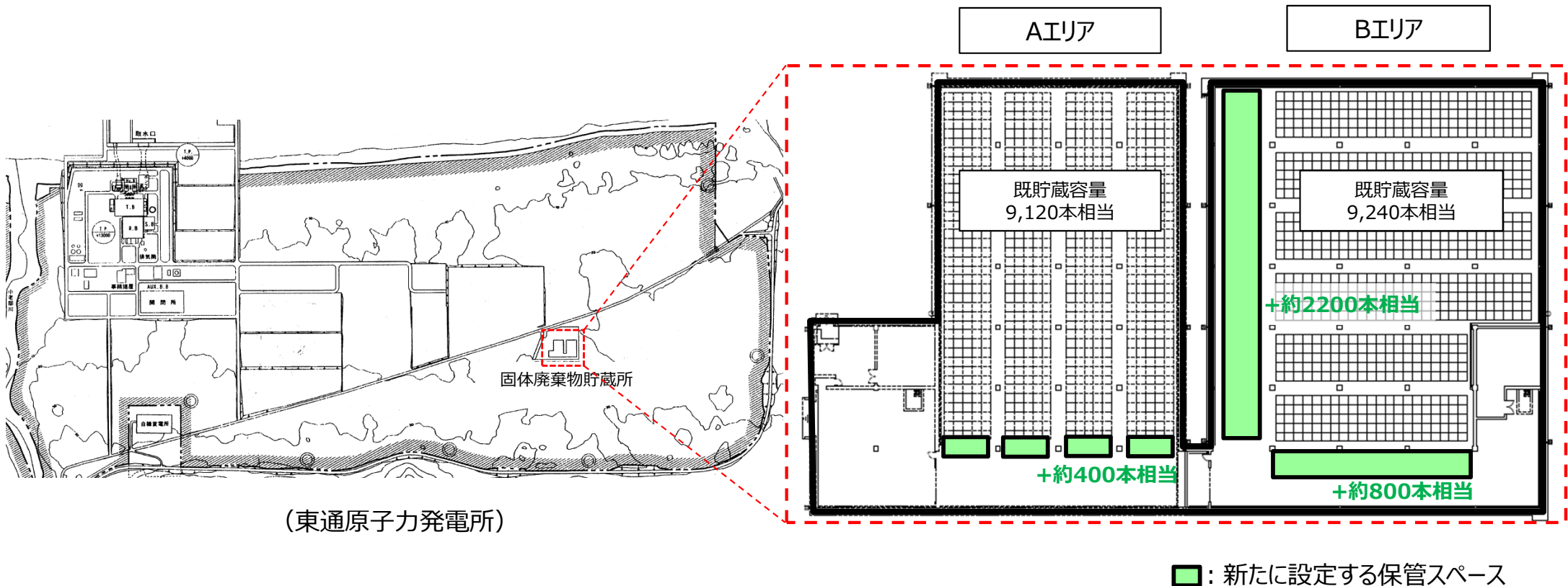


図2 貯蔵所の貯蔵容量の増加

1. 固体廃棄物貯蔵所の貯蔵能力増強の概要 (3 / 3)

(3) 許認可に係るスケジュール

➤ 原子炉設置変更届出は2023年10月頃に行う。その後速やかに設計及び工事の計画の届出を行う計画である。(図3)

項目	年月	2023 F y											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
原子炉設置変更届出								▽					
設計及び工事の計画届出								▽					
													▽

図3 貯蔵容量の増加に係るスケジュール

2. 原子炉設置変更届出について

- 貯蔵所の貯蔵能力を増強するため、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第四十三条の三の八第四項に該当することから、原子炉設置変更届出を行う。
- 原子炉設置変更届出書の添付書類については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」第7条第三項のうち、第八号及び第十一号を提出する。
- 原子炉設置変更届出書における変更の内容（案）を以下に示す。

原子炉設置変更届出書 変更比較表（案）

変更前	変更後
<p>五 原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備 （中略）</p> <p>ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 （中略）</p> <p>(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 （中略）</p> <p>(2) 廃棄物の処理能力 浄化系沈降分離槽の容量は約380m³，使用済樹脂貯蔵槽の容量は約320m³，濃縮廃液貯蔵タンクの容量は約70m³とする。 固体廃棄物貯蔵所は，200ℓドラム缶約18,000本相当を貯蔵保管する能力を有するものを設ける。 これらは，必要がある場合には増設を考慮する。</p>	<p>五 原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備 （中略）</p> <p>ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 （中略）</p> <p>(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 （中略）</p> <p>(2) 廃棄物の処理能力 浄化系沈降分離槽の容量は約380m³，使用済樹脂貯蔵槽の容量は約320m³，濃縮廃液貯蔵タンクの容量は約70m³とする。 固体廃棄物貯蔵所は，200ℓドラム缶約<u>21,000</u>本相当を貯蔵保管する能力を有するものを設ける。 これらは，必要がある場合には増設を考慮する。</p>

3. 設計及び工事の計画の届出について

- 貯蔵所の貯蔵能力を増強するため、放射性廃棄物の廃棄施設の要目表の「容量」について変更を行う。
- 要目表の変更は、実用炉規則 別表第一下欄の「放射性廃棄物の廃棄施設の改造（中欄に掲げるものを除く。）であって、固体廃棄物貯蔵設備（ポンプを除く。）に係るもの」に該当することから、設計及び工事の計画の届出を行う。
- 設計及び工事の計画の届出における変更の内容（案）を以下に示す。

放射性廃棄物の廃棄施設の要目表 変更比較表（案）

6. 放射性廃棄物の廃棄施設						
6.1 気体、液体又は固体廃棄物貯蔵設備に係る次の事項						
(6) 廃棄物貯蔵庫の名称、種類、容量、主要寸法及び材料						
			変 更 前		変 更 後	
名 称			固体廃棄物貯蔵所 (貯蔵エリアA)	固体廃棄物貯蔵所 (貯蔵エリアB)	固体廃棄物貯蔵所 (貯蔵エリアA)	固体廃棄物貯蔵所 (貯蔵エリアB)
種 類	-		建物, 地上1階建	建物, 地上1階建	変更なし	変更なし
容 量	-		ドラム缶詰固体廃棄物 9120 本相当 (3段積)	ドラム缶詰固体廃棄物 9240 本相当 (3段積)	ドラム缶詰固体廃棄物 9540 本相当 (3段積)	ドラム缶詰固体廃棄物 12216 本相当 (3段積)
主 要 寸 法	た て	m	63.8 (51.35)	63.8 (51.8)	変更なし	変更なし
	横	m	54.8 (33.8)	49.6 (37.85) 53.37 (注3)		
	高 さ	m	4.9 (3.2)	5.08 (3.3)		
材 料	-		鉄筋コンクリート	鉄筋コンクリート		
個 数	-		1	1		

注1：主要寸法の数値は公称値を示す。
 注2：()内は貯蔵エリアを示す。
 注3：接続通路を含む。