

固形状の放射性物質の区分等に係る検討状況について (検討の進め方)

2022年6月20日

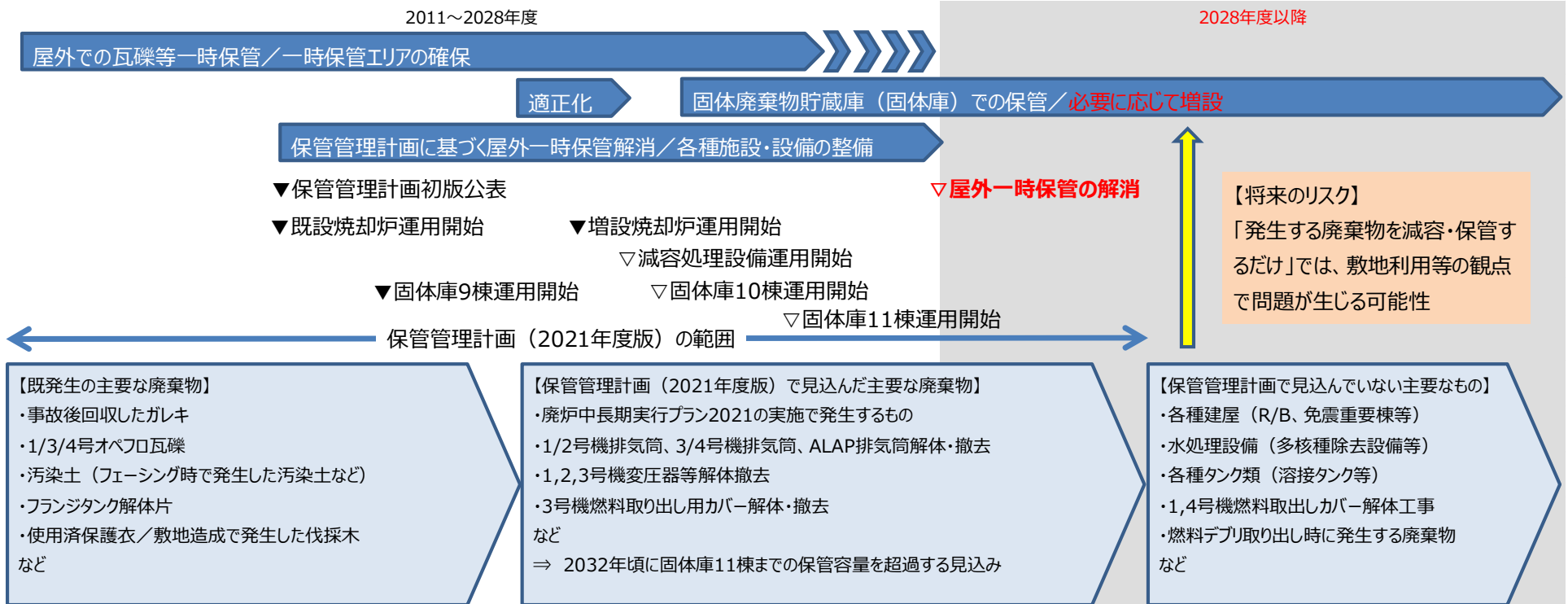
TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

1. これまでの廃棄物対策と将来のリスク

- ◆ これまでに発生した廃棄物※については、適宜一時保管エリアを確保しながら主に屋外での一時保管を行っている状況
- ◆ 2016年に屋外一時保管解消（将来再利用を目指すBG相当の金属等除く）等を目指し、「保管管理計画」を策定／屋外一時保管解消に必要な廃棄物関連施設・設備を整備中
- ◆ 「保管管理計画（2021年度）」では、『保管施設増設の検討』を示しているが、廃炉の進捗に伴い発生する廃棄物を『減容・保管』していただくだけでは、「保管施設による敷地逼迫」「保管施設確保が廃炉工程への影響」等の問題が生じる可能性
- ◆ こうした問題の顕在化を防ぐため、計画的に廃棄物の保管に関する対策を講じる

※本資料では、表現の簡略化のため、実施計画に定める「瓦礫等」も含め「廃棄物」と表記



2. 検討の進め方

将来リスクの顕在化を防ぐための手段は、保管施設確保や保管方法の見直し等、様々な方法が考えられるが、具体的な手段の検討前に全体の方向性を見定めておく必要がある。このため、各種検討を以下のように進めたい。

- 2028年度末に、現在計画している屋外一時保管解消等のリスク低減活動が完了する予定であることから、「屋外一時保管解消（2028年度末）以降に目指す姿」について議論。
- 「2028年度末の姿」と「目指す姿」のギャップを認識／課題抽出
- 具体的な課題解決対策を検討し、優先順位を付けながら対策実行。

1) 屋外一時保管解消（2028年度末）以降の目指す姿



必要に応じて前段見直し

2) 2028年度末の状態と目指す姿のギャップ認識／課題抽出

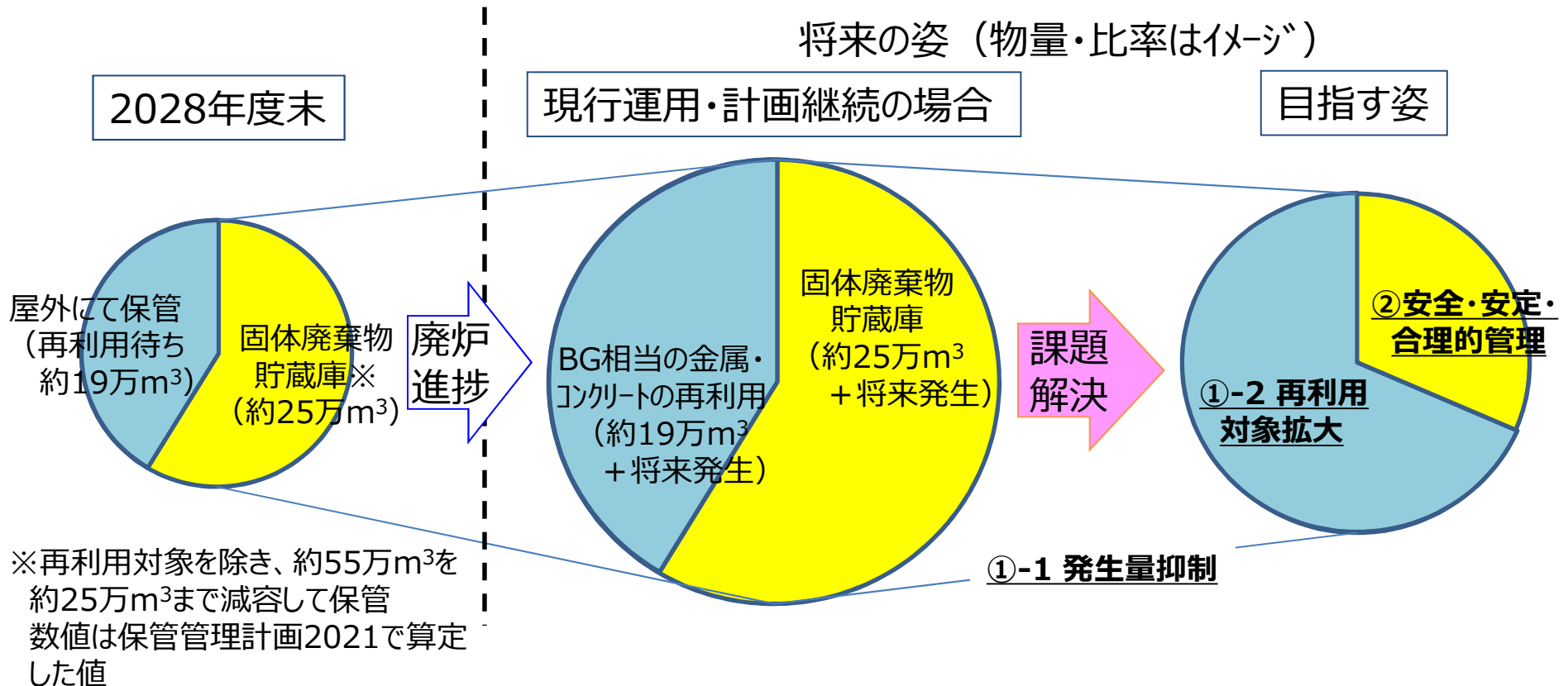


必要に応じて前段見直し

3) ギャップを埋めるための具体的対策の検討／優先順位付け／対策実行

1) 屋外一時保管解消達成以降の目指す姿

- 【目指す姿（仮設定）】
- ① 保管対象とする瓦礫等を減らしていくこと
 - 1 そもそもの廃棄物発生量を抑制していくこと（主に新たに持ち込むもの）
 - 2 発生する廃棄物を可能な限り再利用していくこと（主に構内に存在するもの）
 - ② 保管する廃棄物は、廃棄物性状を踏まえた安全・安定・合理的な管理をすること



【整理方法】

- 材質・表面線量率・汚染形態・主要核種等の切り口で、体系的に整理し、「2028年度末の姿」と「目指す姿（仮）」を比較
- 両者のギャップを埋めるための課題を抽出

【具体的対策】

- 再利用や保管以外（分別・除染・減容、撤去工事の考え方等）についても具体的対策を検討し、再利用対象拡大をはかる
- 想定される発生量や時期、対策に要する期間、全体に与える効果等を踏まえ、優先順位を総合的に判断

【性状把握】

- この整理・検討において、再利用可否等を判断する際に、廃棄物性状が重要な情報となることから、具体的計画の立案は「分析計画」と連動させて検討
- 性状把握の結果や課題解決のための設備設計の状況・結果等を踏まえて、表面線量率等の境界を適宜見直し

【参考】 金属の整理概要（例示）

表面線量率区分（初期）	汚染形態	主要核種	2028年度末（廃棄物）	目指す姿（仮設定）	主要検討課題（例示）
高線量	放射化	—	サイト内等で保管	減容・サイト内等で保管	保管形態（湿式or乾式）
	表面汚染	α核種	—	減容・固体庫で保管	除染・減容 核物質防護/保管形態
		Cs/Sr	固体庫で保管	減容・固体庫で保管	除染・減容
		Co	固体庫で保管	同上	同上
中線量	放射化	—	サイト内等で保管	サイト内等で保管	保管形態（湿式or乾式）
	表面汚染	α核種	—	除染・溶融・再利用or保管	・再利用or保管の判断基準 ・除染・減容
		Cs/Sr	固体庫で保管		
		Co	固体庫で保管		
低線量	放射化	—	—	溶融・再利用/保管	・再利用方法/ルール/再利用先 ・溶融後の分析・測定 ・溶融設備 ・溶融前の保管方法 ・除染方法 ・除染廃棄物の扱い ・非鉄金属のリサイクル
	表面汚染	α核種	—	除染・溶融・再利用	
		Cs/Sr	固体庫で保管	溶融・再利用	
		Co	固体庫で保管	除染・溶融・再利用	
極低線量	放射化	—	—	—	
	表面汚染	α核種	—	—	
		Cs/Sr	屋外で保管	溶融・再利用	
		Co	固体庫で保管	除染・溶融・再利用	

- ・上記は例示であり、今後の検討で変わり得る
- ・表面線量率区分等の区分け（境界）は性状把握の進捗や設備設計等によって決まる

3. 今後のスケジュール（案）

- 今後の整理・検討スケジュールは以下の通り。
- なお、保管施設の確保等、先行して着手すべき事項については、このスケジュール案に係らず、検討を進める

実施項目	2022年								
	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
検討の進め方	▶								
材質毎の整理・課題抽出・解決方法立案									
金属	▶								
コンクリート	▶								
汚染土			▶						
焼却灰			▶						
その他				▶					
全体整理									
優先順位付け					▶				
計画策定					▶				