特定原子力施設監視・評価検討会
第１２３回
参考２

東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ（2026年２月版）

令和８年２月２５日
原子力規制委員会

東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップの目的

- 東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ（以下「リスクマップ」という。）は、施設全体のリスクの低減及び最適化を図る観点から、原子力規制委員会として、廃炉に向けて中長期的に実現すべき姿とそれに向けた目標を明確にすることを目的として策定するもの。
- リスクマップの実現すべき姿とそれに向けた目標は、施設全体の放射性物質の所在状況を俯瞰的に見た上で設定する。
- リスクマップは、廃炉作業の進捗状況等に応じて改定を行う。
- リスクマップに掲げた各目標に対する東京電力の取組の進捗は、特定原子力施設監視・評価検討会等において監視・指導を行う。

2026年２月版における改定方針

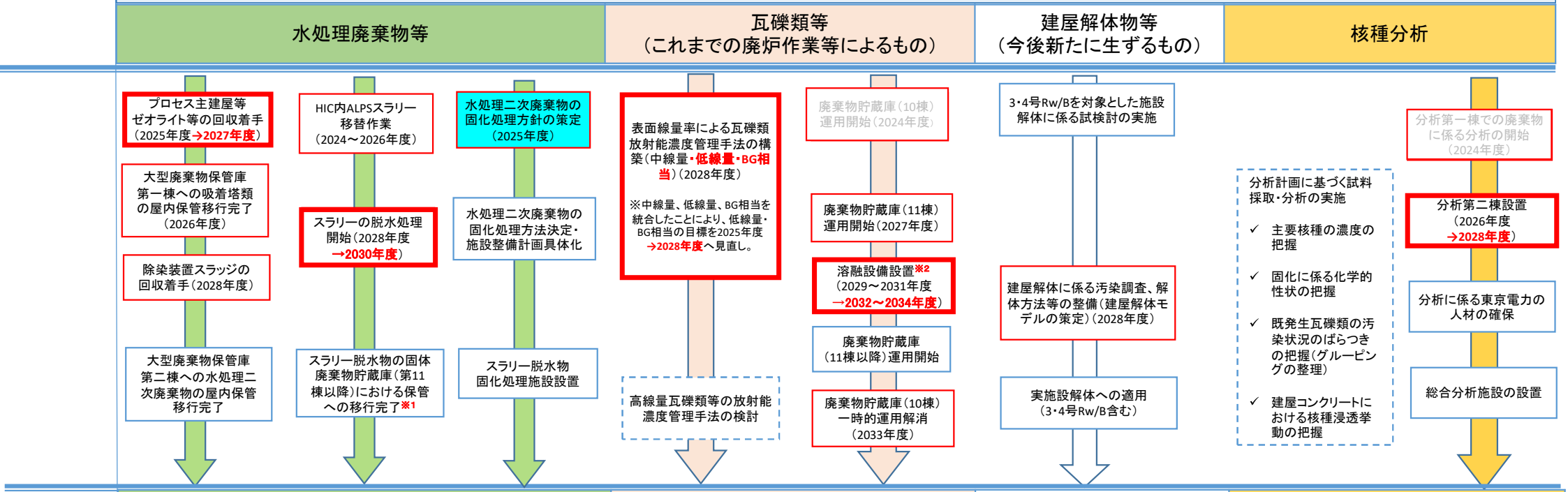
■ 2024年３月版のリスクマップにおける改定方針は維持しつつ、2026年２月時点でのリスクマップに示す目標の進捗状況、放射性物質の所在状況、主要なインベントリを反映する時点更新を行う。

（参考）2024年3月版における改定方針
■ 10年後（2033年度）に実現すべき姿の設定
- ➢ 事故後10年以上が経過し、短期的に対応すべきリスクが減少し、中長期的に取り組むべき課題が顕在化してきた現状を踏まえ、10年後までに実現すべき姿を分野別に示し、それに向けて達成すべき目標を設定する。
- ➢ 中長期的な目標については必ずしも具体的な年度を記載せず、実現すべき姿達成のための道筋を示すことに主眼を置く。一方、短期的に達成すべきと考えられる項目については引き続き具体的な目標時期を明示する。

■ 分野設定の変更
- ➢ 放射性物質の安定的な保管への移行の重要性に鑑み、「固形状の放射性物質」を引き続き優先して取り組むべき分野とする。
- ➢ その他の分野について、実現すべき姿をより明確に描くために、以下のとおり目的に基づく分類に変更する。
  - ✓ サイト全体を視野に入れた汚染水発生のさらなる抑制対策を検討していく必要があるため、「汚染水対策」を1分野として設定する。
  - ✓ 使用済燃料プールからの使用済燃料の取り出しに加え、炉内のデブリや格納容器内雰囲気を状態・状況に応じて適切に管理していく必要があるため、「原子炉建屋内のリスクの低減」を1分野として設定する。
  - ✓ 不要設備の撤去に加え、廃炉に必要な長期使用設備の劣化状況等を把握し、設備更新等による機能維持・信頼性の向上を適切に行っていく必要があるため、「設備・施設の維持・撤去」を1分野として設定する。

東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ

固形状の放射性物質：優先して取り組むべきリスク低減に向けた分野



実現すべき姿（2033年度）

屋外保管の解消と適切な保管
・ゼオライト・除染装置スラッジを回収し、それらを含む水処理二次廃棄物を耐震性を備えた大型廃棄物保管庫で保管する。
・ALPSスラリーの脱水処理が安定的に行えており、脱水物を適切な固体廃棄物貯蔵庫で保管する。累積したALPSスラリーの脱水処理を完了している。※1

固化処理の開始
・スラリー脱水物の固化処理施設設置・運用を開始する。
・分析結果を踏まえ、区分に応じた処分形態（廃棄体等）への移行を念頭にその他水処理二次廃棄物の固化処理方法を決定する。

※1 東京電力は、脱水処理開始を2030年度以降としたことから、累積したHIC（約5100基）を2033年度内に処理することは困難（初年度400基/年、以降600基/年の処理能力。）

放射能濃度の評価と管理
・既発生瓦礫類等（焼却灰、スラグ含む）の放射能濃度評価方法を確立し、濃度による適切な保管・管理を行う。

構内再利用等の本格運用※2
・放射能濃度に基づく屋外保管含む合理的な保管方法・構内再利用の考え方を整理し、運用を開始する。
・溶融設備の運用を開始し、金属瓦礫等の減容を進める。

※2 溶融設備の設置遅れによる金属がれきの構内再利用への影響が懸念。

建屋解体手法の整備
・汚染状況の調査／評価手法、汚染した施設の除染／解体方法等について、共通するモデル（建屋解体モデル）を策定する。

解体廃棄物の濃度による管理
・建屋解体により発生する廃棄物の量を特定し、保管管理計画へ反映する。
・解体廃棄物について、放射能濃度による適切な管理を行う。

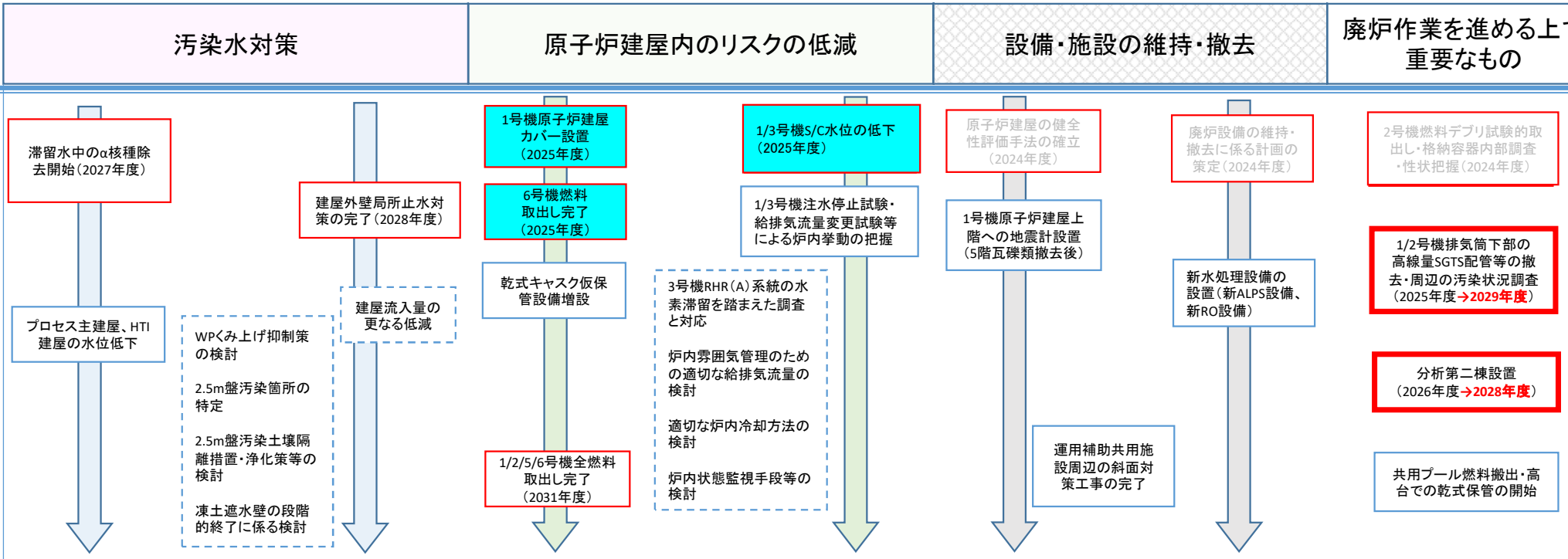
「実現すべき姿」の達成に必要な分析の完了
・以下の分析を完了させる。
✓ スラリー脱水物の固化処理開始のための分析
✓ その他水処理二次廃棄物の固化処理方法決定のための分析
✓ 既発生瓦礫類の放射能濃度の評価・管理手法構築のための分析
✓ 建屋解体モデル策定のための分析

分析能力の確保
・（2033年度以降の）建屋解体の遂行／廃棄体への移行に係る分析に必要な分析施設・分析能力を維持・確保する。

順調に進んでいる目標
目標時期を見直したもの
※更新した目標時期を赤字で記載
インベントリが高い等の理由により時期を定めて達成すべき目標
時期を定めず柔軟に取り組む目標
今後具体的な実施内容に係る検討が必要な目標

※ 灰色の文字にて示す箇所は、既に終了した事項。

東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ（固形状の放射性物質以外の主要な目標）



実現すべき姿（2033年度）

建屋滞留水の処理
・α核種除去設備の運用を開始し、プロセス主建屋、HTI建屋をドライアップする。

汚染水発生の抑制
・原子炉建屋の局所止水を完了する。
・汚染土壌対策を含む2.5m盤の汚染水くみ上げ抑制策に着手する。
・凍土遮水壁・サブドレンの役割と汚染水発生との関係を整理し、段階的な終了のための計画を策定する。

燃料の取出しの完了
・全号機の使用済燃料プールの燃料の取出しを完了する。

炉内環境の最適な管理
・デブリの状態、汚染水の発生等を総合的に考慮し、炉を最適な冷却方法（空冷／掛け流し等）で管理する。
・水素リスク及び設備の劣化リスクを考慮して不活性雰囲気を維持しつつ、放射性物質の拡散リスクも考慮した最適な方法（均圧／負圧等）で炉内雰囲気を管理する。
・上記の炉内環境の管理方法に対応した保安上の必要な措置について整理を行う。

劣化状況の点検・評価／信頼性の向上
・健全性評価手法により原子炉建屋の劣化状況を点検・評価する。
・長期使用する廃炉設備について、設備の経年劣化等のリスクを考慮し、信頼性向上のための設備更新等を進める。
・地すべり対策等の斜面工事を完了する等、外部事象に対する設備・施設の信頼性向上対策を進める。

設備の撤去
・ALPS処理水貯槽タンクを含む不要設備の計画的な撤去を進める。

燃料デブリの取出し等
・取り出した燃料デブリを安定な状態で保管する。
・ALPS処理水の計画的な海洋放出を継続する。

順調に進んでいる目標
目標時期を見直したもの ※更新した目標時期を赤字で記載
インベントリが高い等の理由により時期を定めて達成すべき目標
時期を定めず柔軟に取り組む目標
今後具体的な実施内容に係る検討が必要な目標

※ 灰色の文字にて示す箇所は、既に終了した事項。

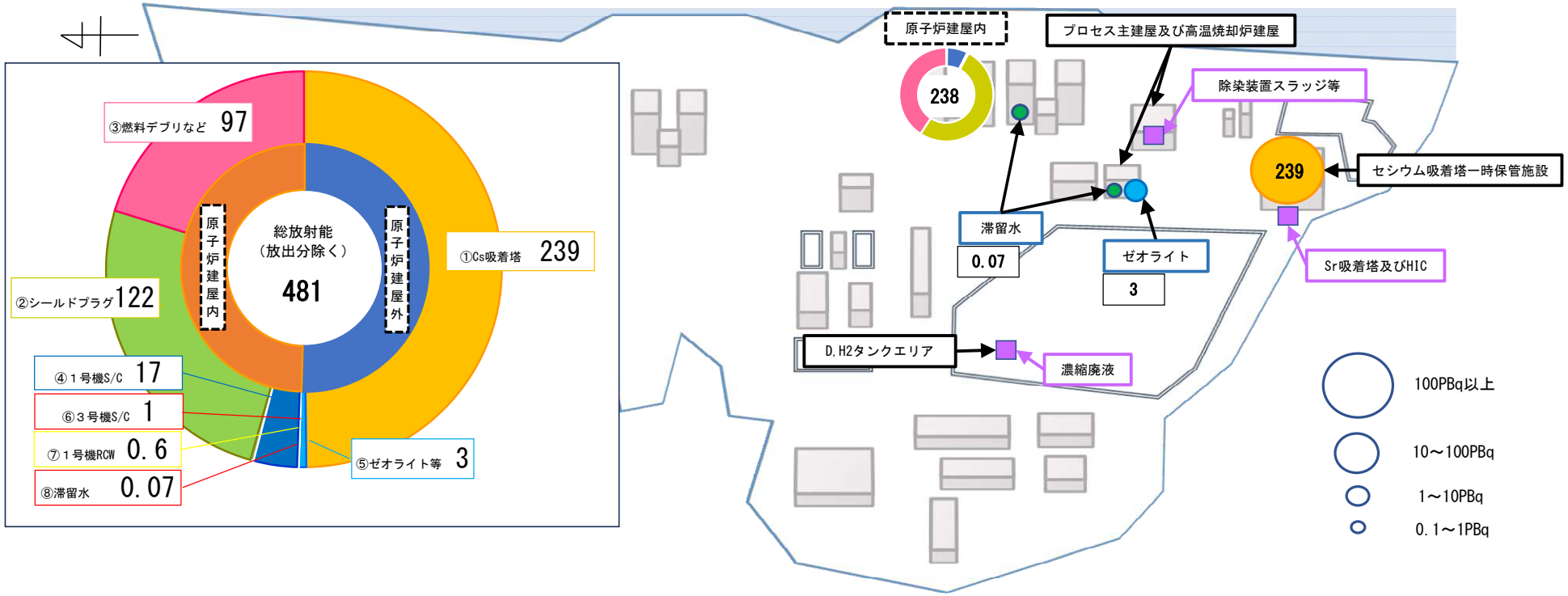
東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ
（継続的な実施を行うもの※）

- 原子炉建屋内等の汚染状況把握（核種分析等）
- 原子炉冷却後の冷却水の性状把握（核種分析）
- 原子炉建屋内等での汚染水の流れ等の状況把握
- 格納容器内及び圧力容器内の直接的な状況把握（圧力容器内については今後実施予定）
- 排水路の水の放射性物質の濃度低下
- 高線量下での被ばく低減
- 建物等からのダスト飛散対策
- 労働安全衛生環境の改善
- 品質管理体制の強化（作業に対するリスク抽出及び業務管理の強化）
- 適時適切な分析ができる分析体制の整備

※廃炉作業を進める上で重要なものであり、継続的な実施を行うもの又は具体的な目標年度を設定することが困難なもの

放射性物質（主にCs-137 ）の所在状況（使用済燃料は除く）　　（単位：PBq）　　（2026年3月11日時点の計算値）

種類（インベントリの多い順）	性状	現在の状態
① Cs吸着塔	固形状（含水）	汚染水処理に使われた吸着材を保管する金属容器（屋外一時保管）
② シールドプラグ	固形状（詳細不明）	1～3号機格納容器の上にある遮蔽蓋（事故時に放出された高放射能が下面に付着）
③ 燃料デブリなど（1～3号機のCs-137総量から放出分を除いたもの）	固形状（詳細不明）	1～3号機原子炉建屋内に残っている燃料デブリ等
④ 1号機S/C	液状	1号機原子炉建屋S/C内の高濃度汚染水
⑤ ゼオライト等	液状・固形状	汚染水移送前に敷設ゼオライト土嚢等・汚染水処理初期に発生した沈殿物等
⑥ 3号機S/C	液状	3号機原子炉建屋S/C内の高濃度汚染水
⑦ 1号機RCW	液状	1号機原子炉建屋RCW熱交換器内の高濃度汚染水
⑧ 滞留水	液状	1～3号機原子炉建屋、プロセス主建屋、高温焼却炉建屋に滞留する高濃度汚染水



・ここで示した数値は、滞留水中のCs-137の放射能の収支、１点の測定値からの外挿、使用済燃料１体当たりの平均値から算出するなど、ある仮定をおいて間接的に評価を行ったものであるため誤差が大きい

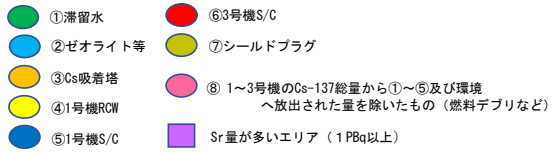
・本資料は使用済燃料を除いたCs-137の所在状況を示したものであるが、算出には東京電力等が公開しているデータから算出した※1

・Cs-137よりSr-90が多いエリアについては、Sr-90がHICに42PBq、Sr吸着塔に5PBq、除染装置スラッジ等に2PBｑ、濃縮廃液に1PBｑと算出した

・端数処理を行っているため、合計は一致しない

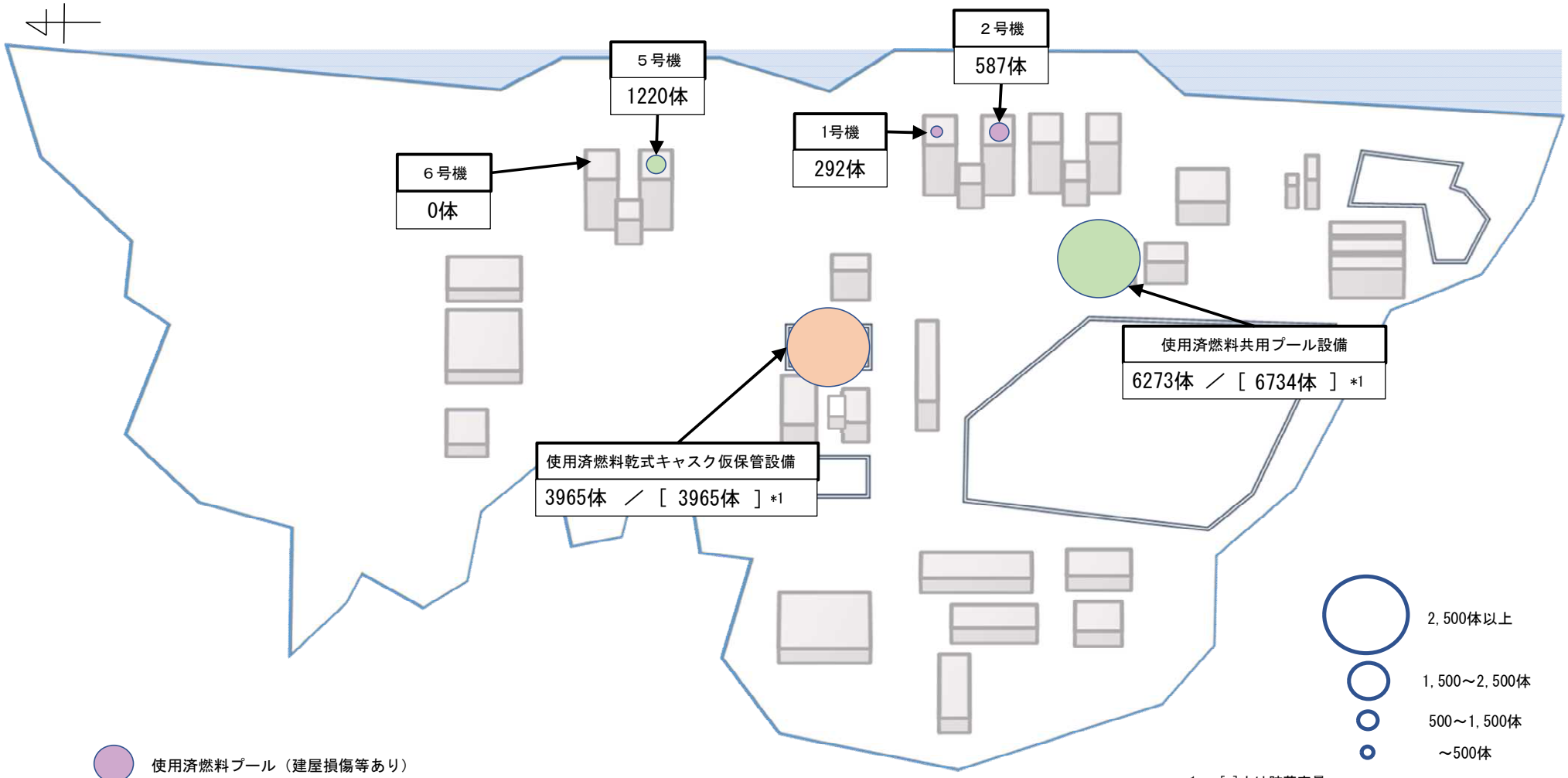
S/C： 圧力抑制室、HIC：スラリーを収納した高性能容器、 Sr吸着塔：Sr吸着材を収納した金属容器、除染装置スラッジ等：除染装置から発生した
スラッジ及びゼオライト土嚢等、濃縮廃液：濃縮塩水を蒸発濃縮装置で処理後に発生した濃縮廃液及びスラリー

※１：第111回特定原子力施設監視・評価検討会　参考１－2



使用済燃料の所在状況

2025年12月25日時点



*1：［ ］内は貯蔵容量

下記の東電資料の情報を反映時点

https://www.tepco.co.jp/decommission/information/committee/roadmap_progress/index-j.html

主要なインベントリ（Cs-137）の一覧　（2026年3月11日時点の計算値）

建屋・吸着塔等に存在するもの

所在	インベントリ(PBq)
① Cs吸着塔	239
② シールドプラグ	122
③ 燃料デブリなど（1～3号機のCs-137総量から放出分を除いたもの）	97
④ 1号機S/C	17
⑤ ゼオライト等	3
⑥ 3号機S/C	1
⑦ 1号機RCW	0.6
⑧ 滞留水	0.07
事故発生から数週間までに環境（大気、海洋）へ放出された量	14
1～3号機のCs-137総量	481

使用済燃料

所在	インベントリ(PBq)
1号機使用済燃料プール	116
2号機使用済燃料プール	317
3号機使用済燃料プール	0
4号機使用済燃料プール	0
5号機使用済燃料プール	601
6号機使用済燃料プール	0
共用プール	3,091
乾式貯蔵キャスク	1,954
合計	6,079

◆赤枠は、対処すべきものとして優先度の高いもの

◆ここで示した数値は、滞留水中のCs-137の放射能の収支、１点の測定値からの外挿、使用済燃料１体当たりの平均値から算出するなど、ある仮定をおいて間接的に評価を行ったものであるため誤差が大きい

◆端数処理を行っているため、合計は一致しない