

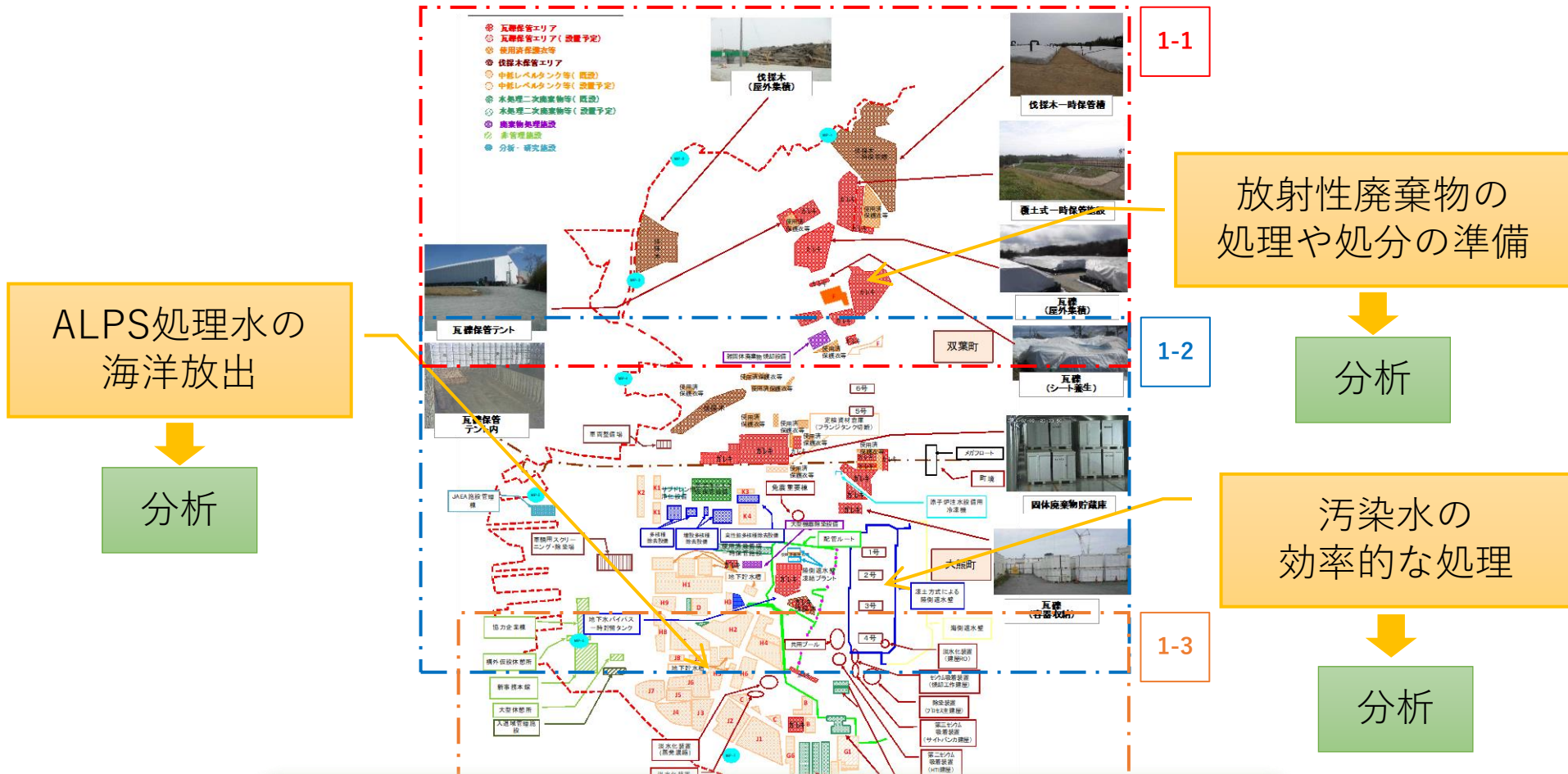
セッション1

ALPS 処理水・廃棄物

駒 義和

廃炉環境国際共同研究センター (CLADS)

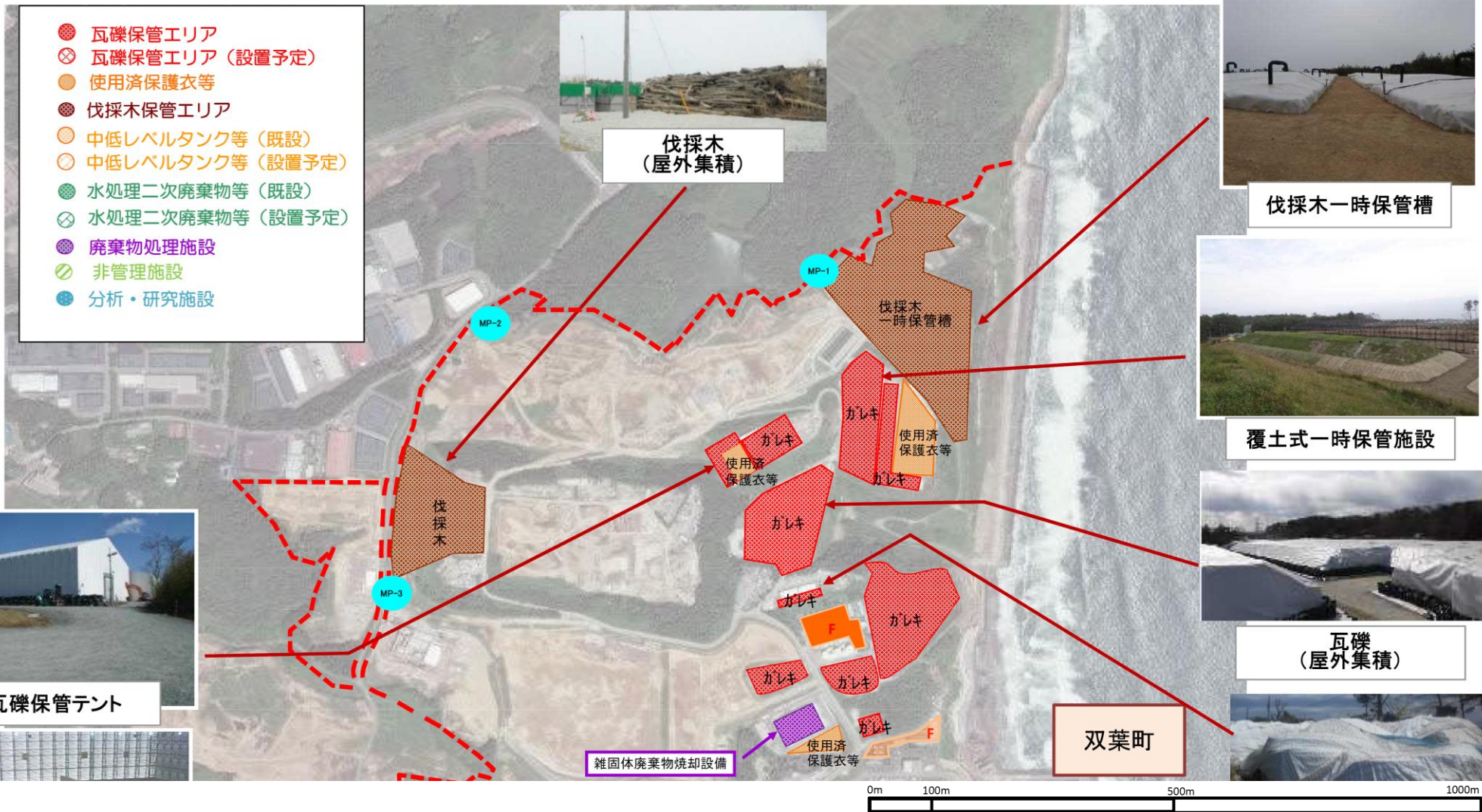
大熊分析・研究センター



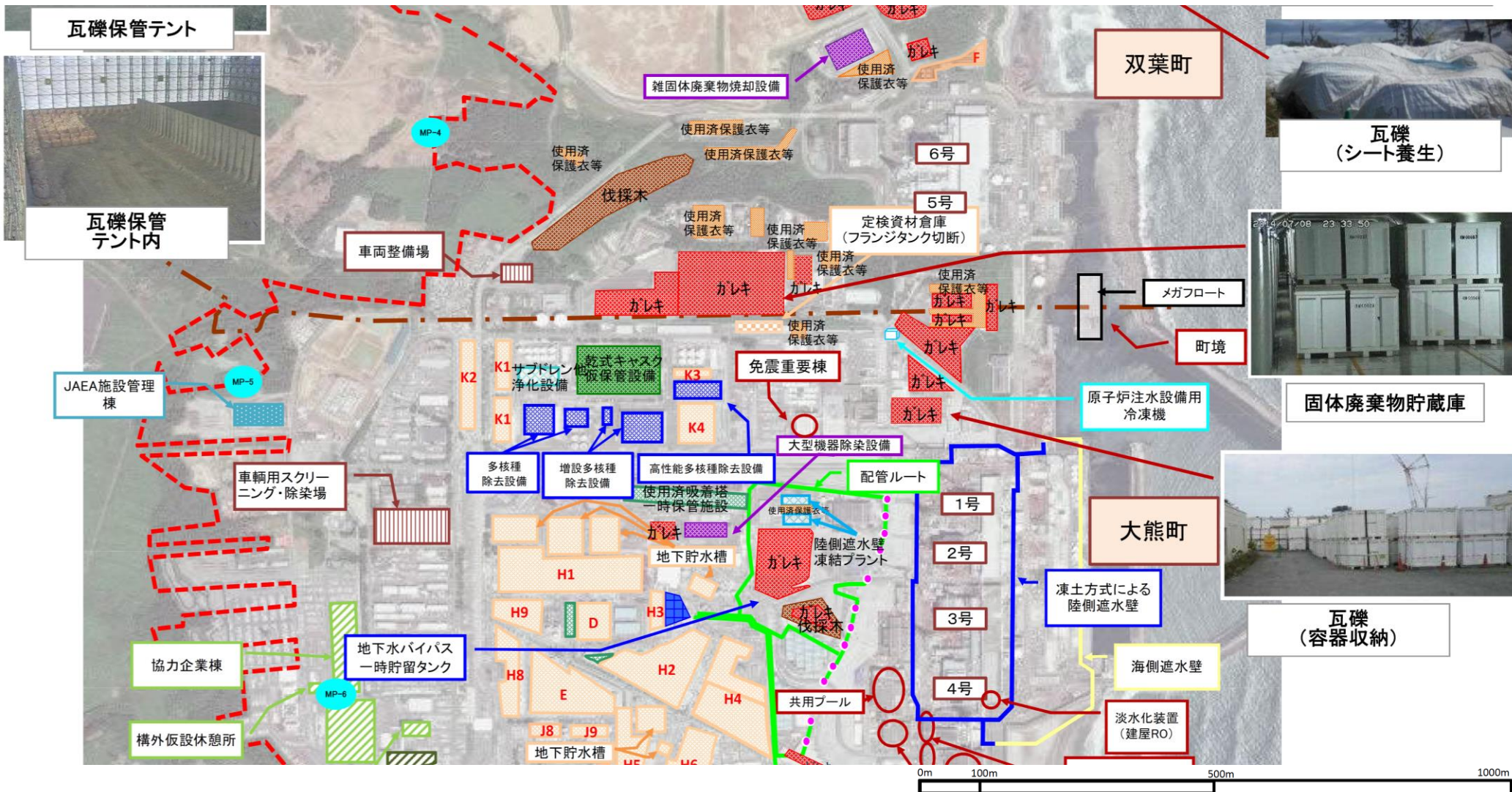
JAEA の役割

ALPS 処理水の海洋放出や放射性廃棄物の保管、
処理・処分に必要な情報を、分析により提供

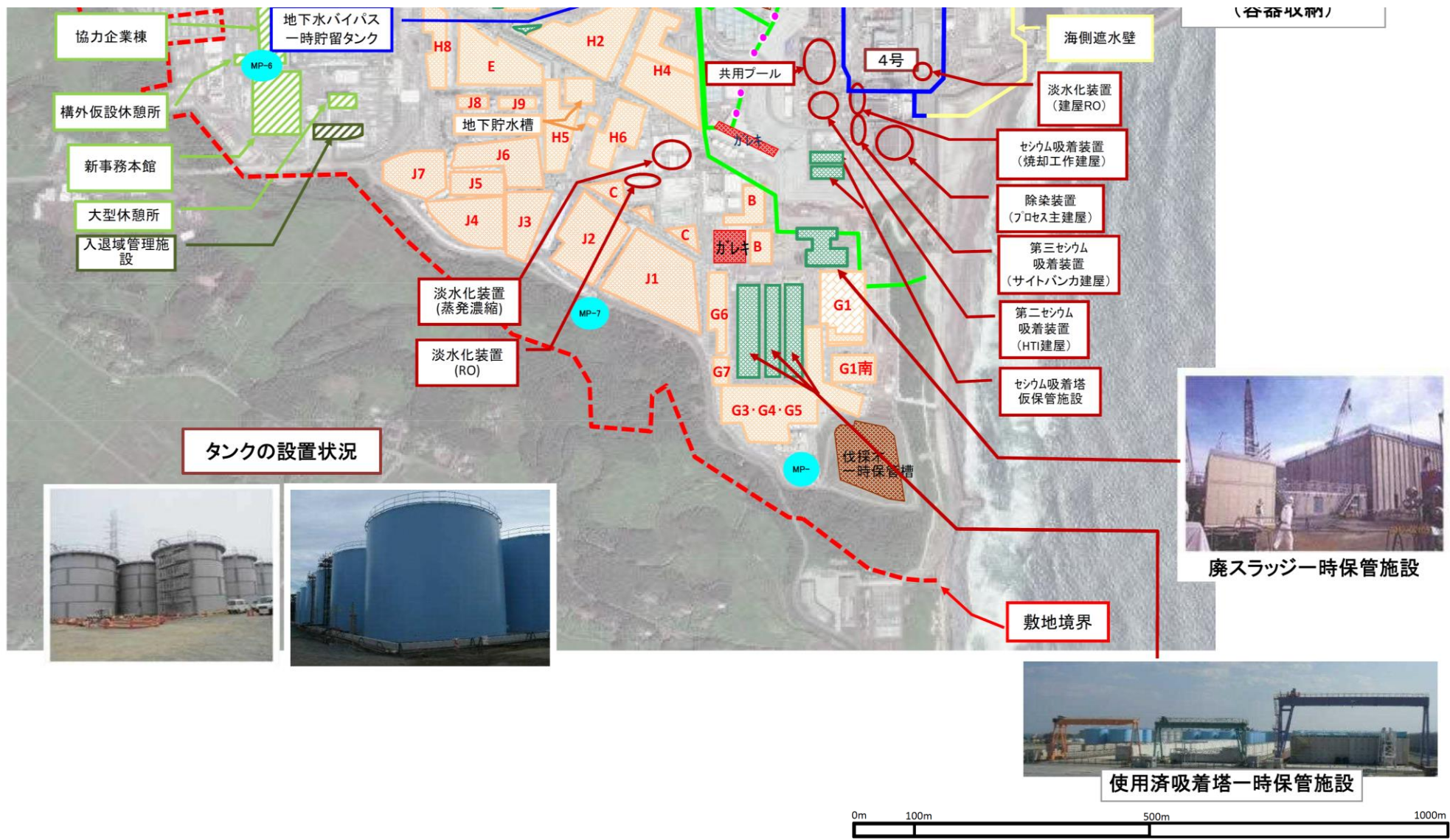
* 廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議，“東京電力ホールディングス(株) 福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ,” 配置図, 令和元年12月27日.



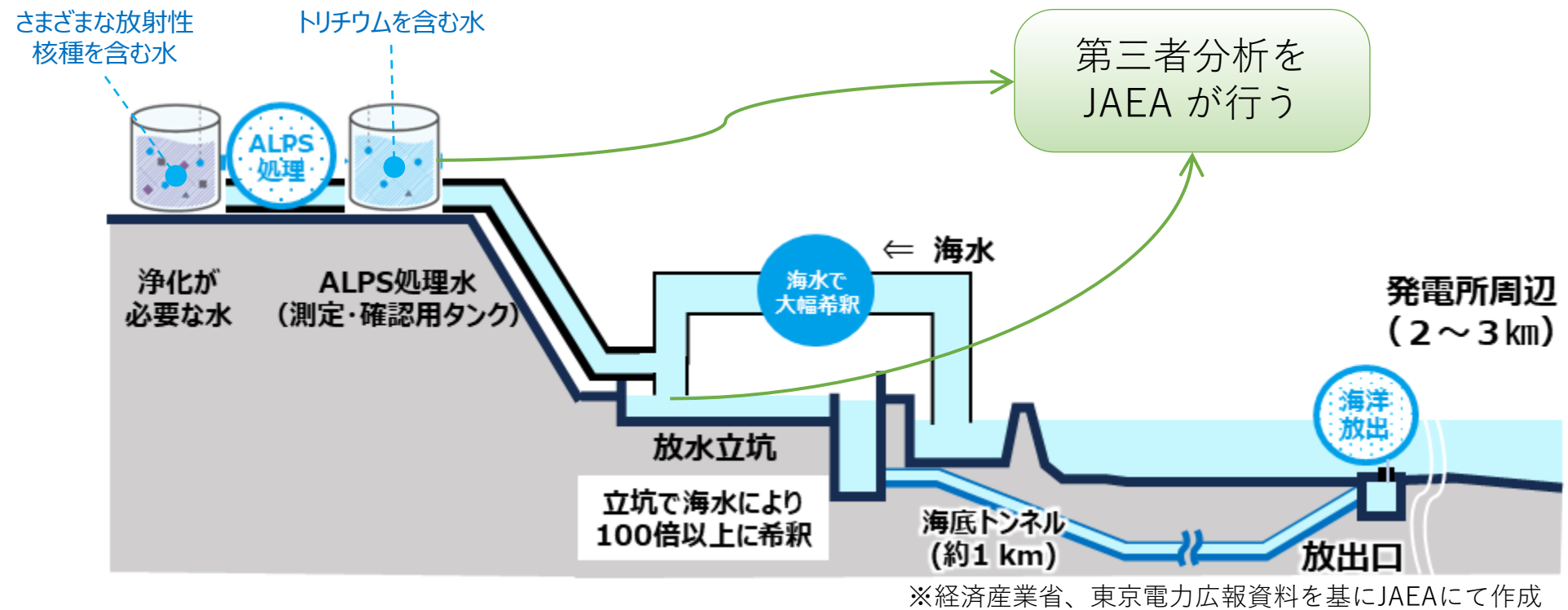
* 廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議，“東京電力ホールディングス(株) 福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ,” 配置図, 令和元年12月27日.



* 廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議，“東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ,” 配置図, 令和元年12月27日.



* 廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議，“東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ,” 配置図, 令和元年12月27日.



JAEA の役割

- 東京電力による分析に対して、第三者として、国際的には IAEA が、国内にあっては JAEA が分析を行う。
- 信頼できる分析を確保する。

- 分析の結果を JAEA のホームページにて公開している。
https://fukushima.jaea.go.jp/okuma/alps/dai3/analysis_result-table.html

廃棄物の発生



保管



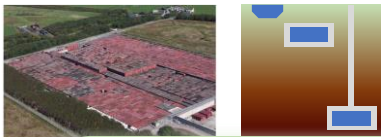
安定化



保管



処理



処分

- 東京電力は、発生した廃棄物の安全な保管に注力して、廃止措置を進めている。
- リスク低減のための脱水処理などを実施する上で必要なデータや知見を提供する。
- 将来行う廃棄物処理に備え、有望な技術を検討する。
- 将来行う廃棄物処分に備え、有望な技術を検討する。

JAEA の役割

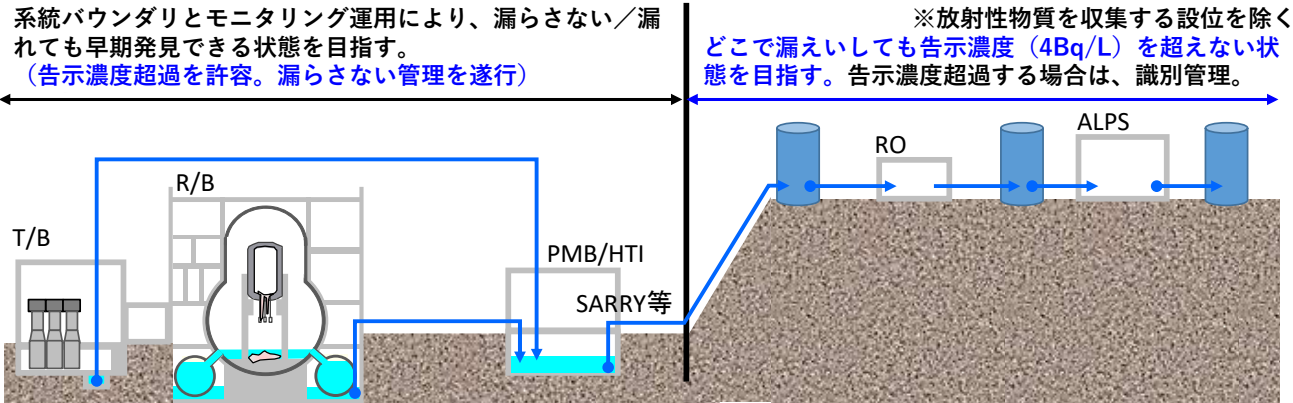
- これら技術検討のために必要な廃棄物の性状を 分析 により調べる。
- 着実な分析のための分析法を開発する。

(参考) α核種管理の目指すべき状態

15

第100回廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合／事務局会議 一部抜粋

- ①8.5m盤: α汚染拡大リスクの最小化が図れた状態
 - 漏らさない系統構成と早期発見を目指した状態監視 (βγ汚染と同じ)
 - 各建屋滞留水の定期モニタリングによるα放射能濃度の把握
 - 8.5m盤から33.5m盤へのα汚染移行抑制措置。水処理設備の最下流(SARRY) の系統内濃度を告示濃度(4Bq/L) 未満とする。
- ②33.5m盤: α汚染管理が要らない状態※
 - 目標値を超過して保管する場合は、系統/設備を識別管理する。



JAEA の役割

- アルファ線を放出する核種 (α核種) が滞留水の下にあることがわかっており、東京電力が対策を講じるため、α核種の状態を調べて提供する。
- 水と固体が混じった対象の性状を把握する。

* 特定原子力施設監視・評価検討会 (第108回), 令和5年7月24日.

- 従来、茨城地区分析施設に試料を輸送し分析してきた。
- これに加えて放射性物質分析・研究施設での分析を開始した。



ALPS 処理水

- ▶ 第三者として分析を実施すること。

◆ 信頼できる分析の確保

⇒ALPS処理水第三者分析の実施及び信頼性確保に向けて

廃棄物

- ▶ 多種多様な廃棄物の性状を明らかにすること。

◆ 着実な分析のための分析法の開発

⇒放射性廃棄物の性状把握に向けた分析技術の開発

汚染水

- ▶ 1F のニーズに合わせてデータを示すこと。

◆ 水と固体が混じった対象の性状把握

⇒原子炉建屋に滞留する汚染水中の放射性物質を明らかにする