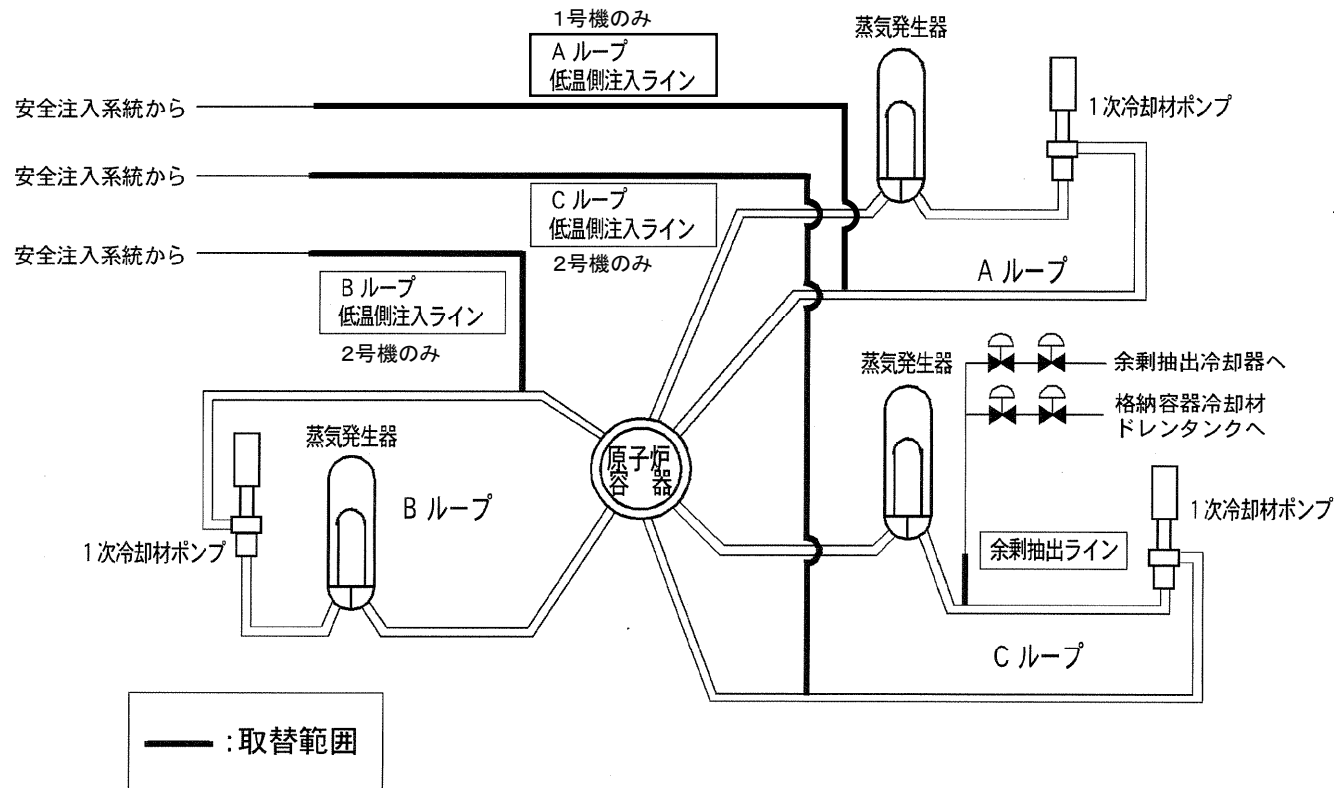


6. 運転開始以降に実施した主要機器更新状況（9 / 10）

⑧ 余剰抽出ライン配管・低温側注入ライン配管

余剰抽出ライン配管及び低温側注入ライン配管の曲がり部に高温水と低温水との温度境界が存在し、配管曲がり部への応力発生が懸念されることから、信頼性向上の観点のため、配管ルートの変更により温度境界位置を変更しました。

（1号機：2007年[余剰抽出ライン配管]、2008年[低温側注入ライン配管] 2号機：2007年）

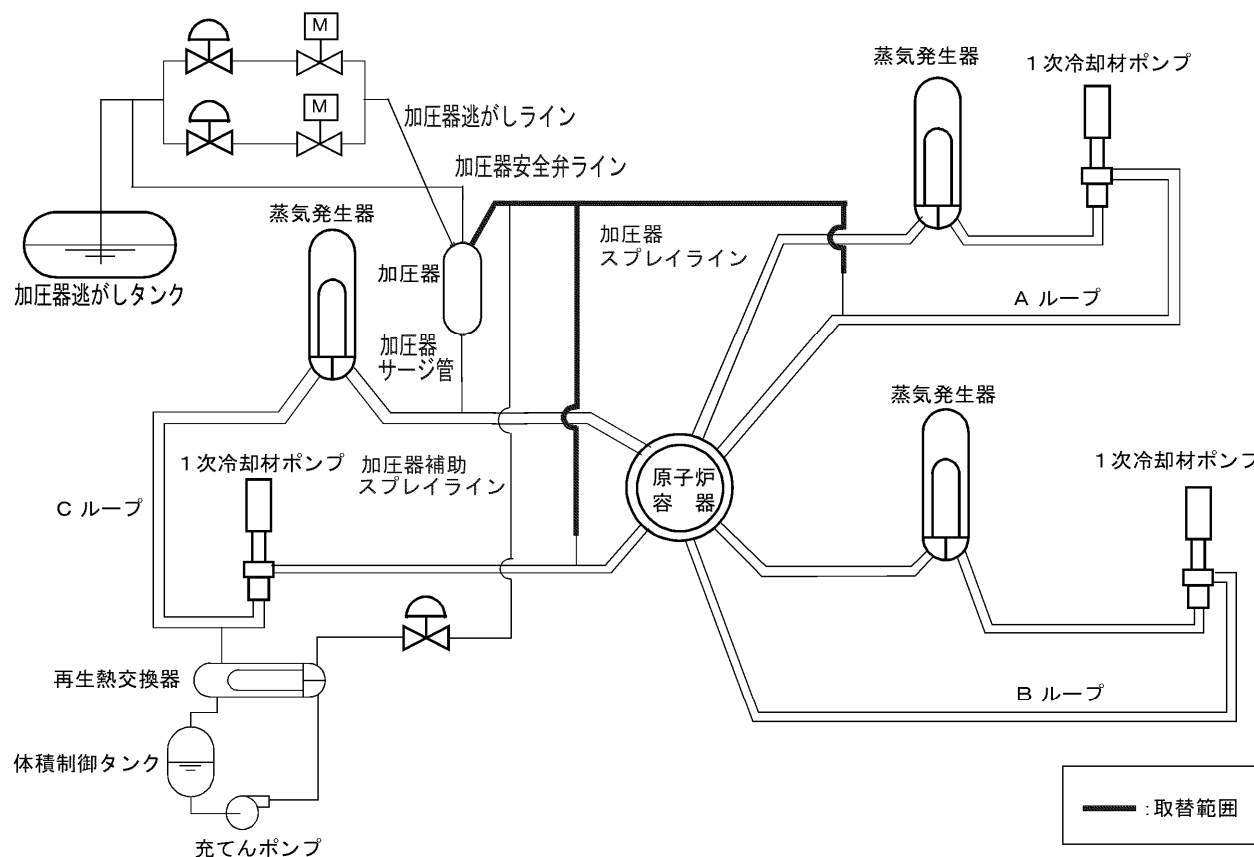


【1次冷却材系統 概要図】

6. 運転開始以降に実施した主要機器更新状況（10/10）

⑨加圧器スプレイライン配管

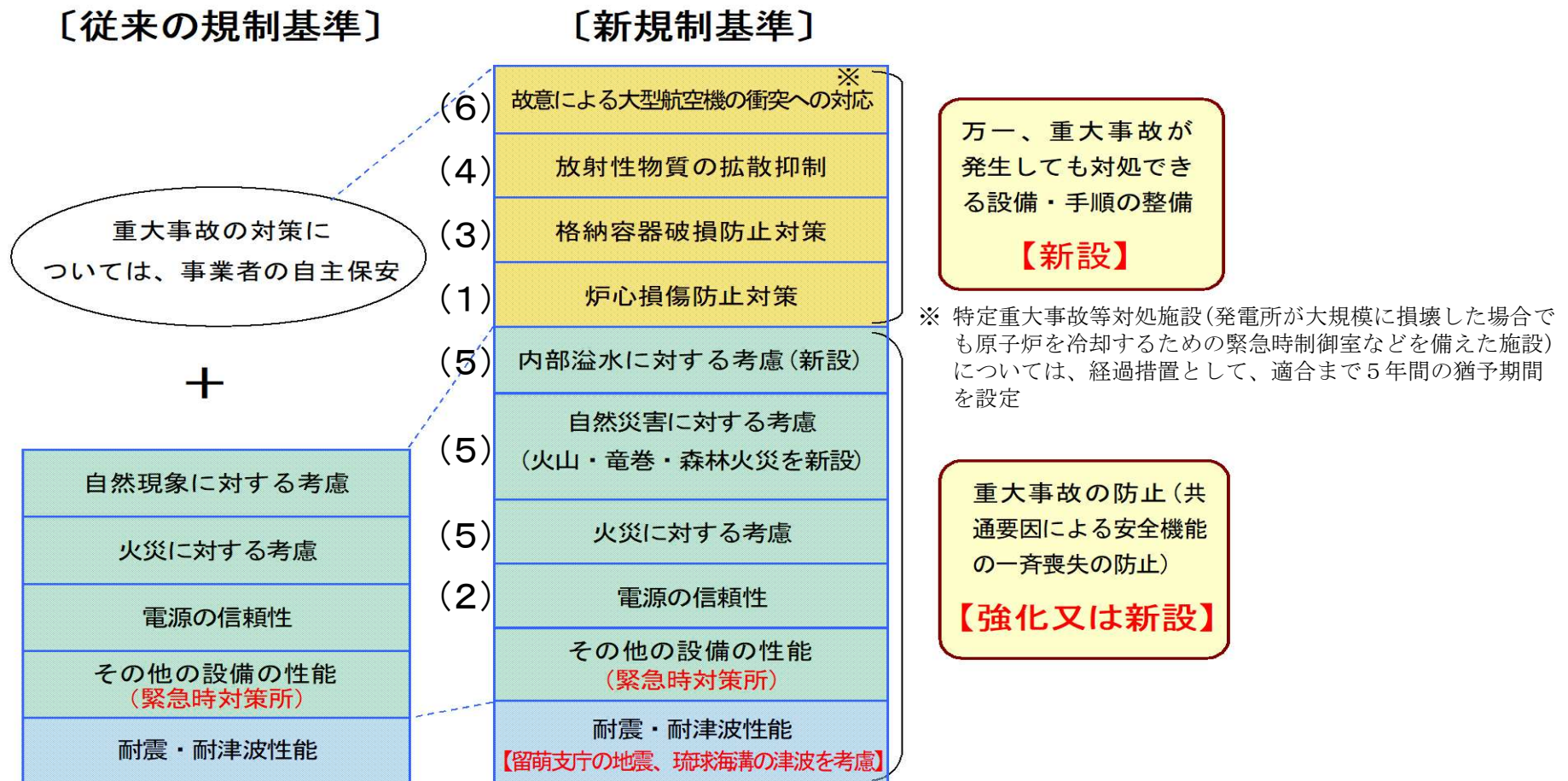
予防保全の観点から、加圧器スプレイの配管の一部に使用している冷間曲げ管を残留応力が小さい熱間曲げ管に取替えました。（1号機：2015年 2号機：2015年）



【1次冷却材系統 概要図】

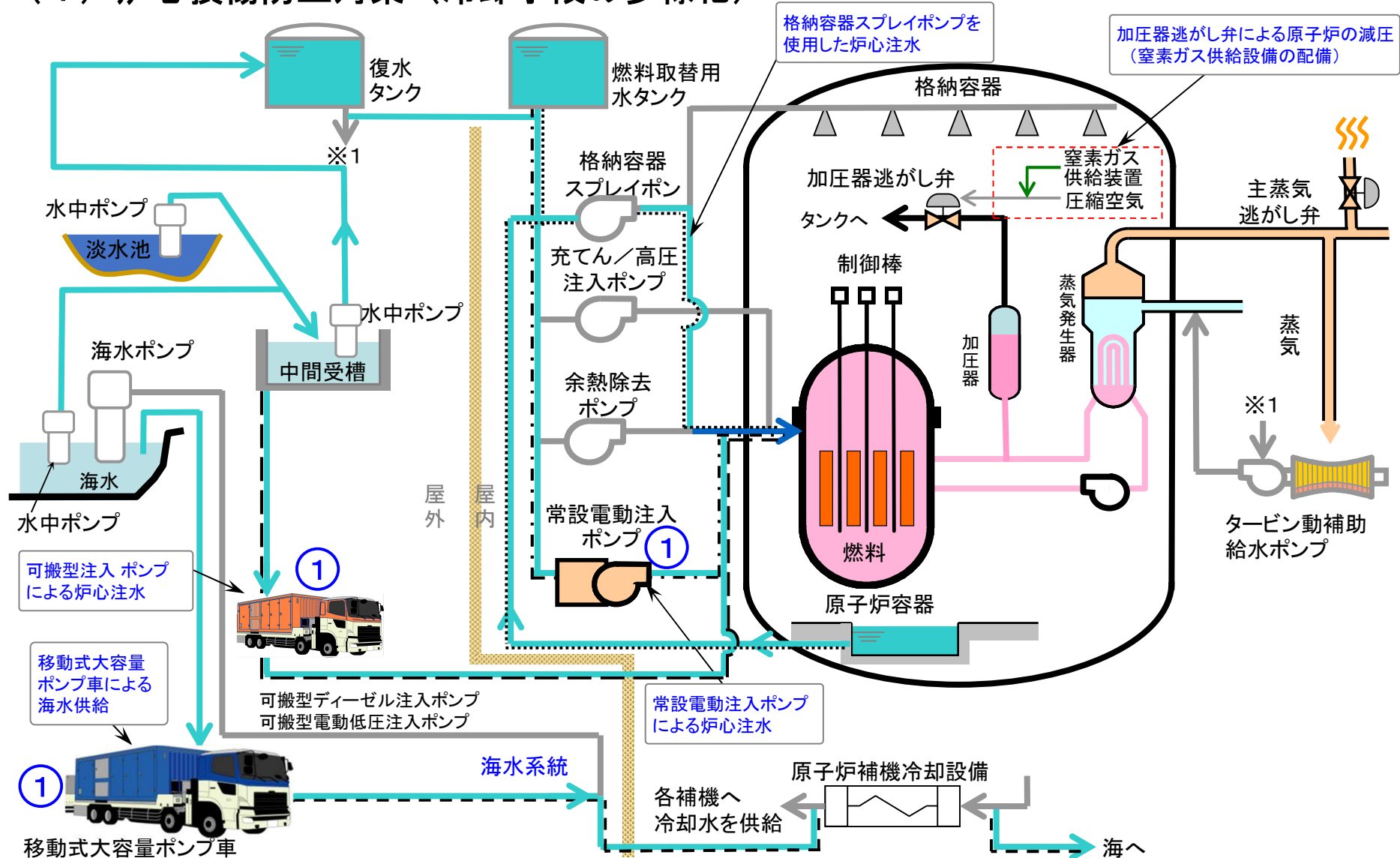
7. 新規制基準の概要

- 新規制基準では、重大事故を防止するための設計基準が強化・新設されるとともに、万一、重大事故が発生した場合に対処するための基準が新設されました。
- 川内原子力発電所は、新規制基準に適合させ、深層防護(幾重もの安全対策)の考え方のもと、それぞれの段階に応じた幾重もの対策を整備することにより、事故の進展を防ぎ、放射性物質が人や周辺環境に影響を及ぼさないようにしています。



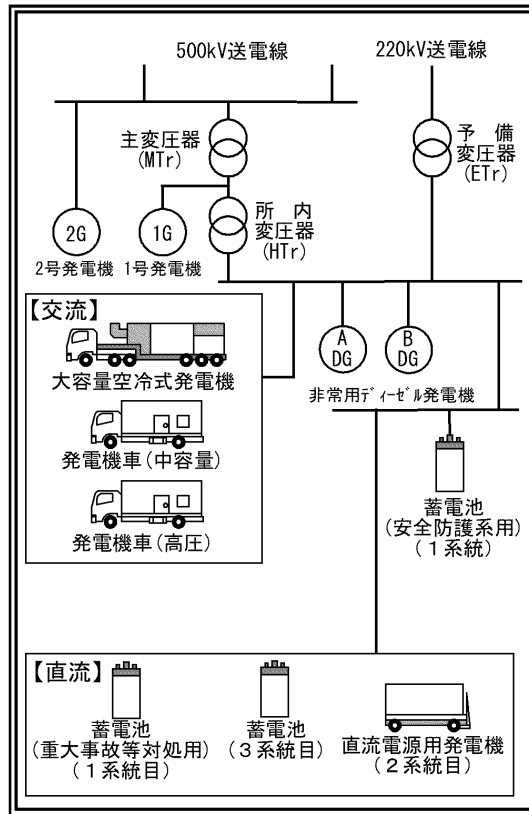
8. 安全対策の実施状況 (1 / 9)

(1) 炉心損傷防止対策 (冷却手段の多様化)

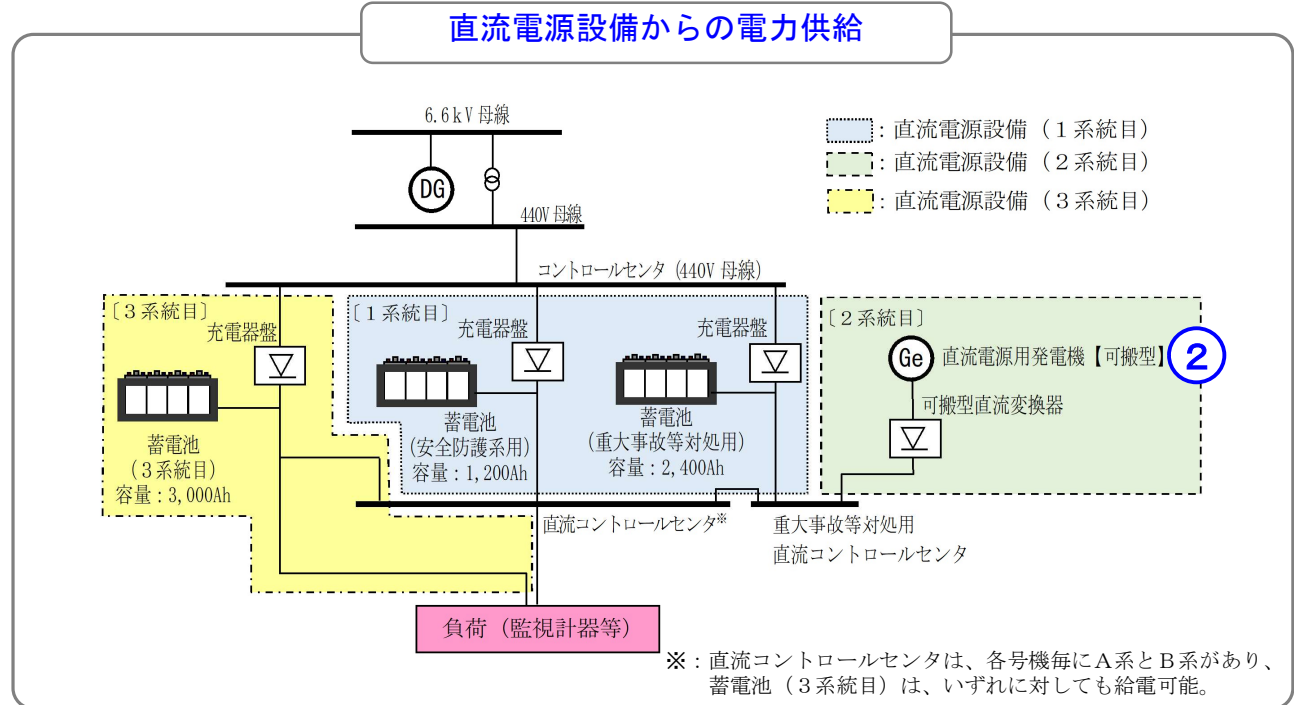
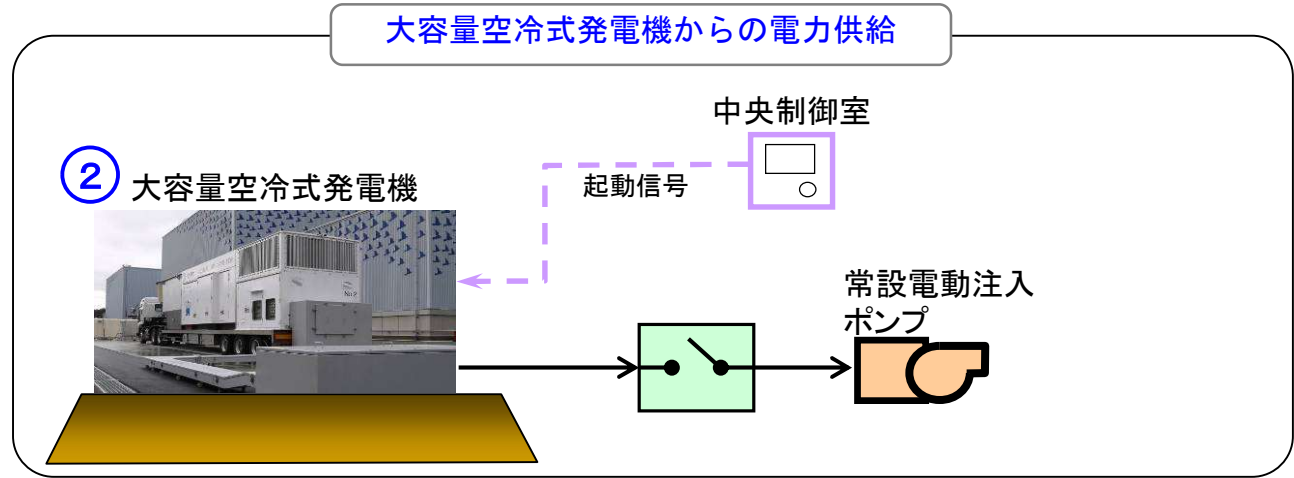


8. 安全対策の実施状況 (2 / 9)

(2) 電源の信頼性 (電源供給手段の多様化)



【電源システムイメージ図】

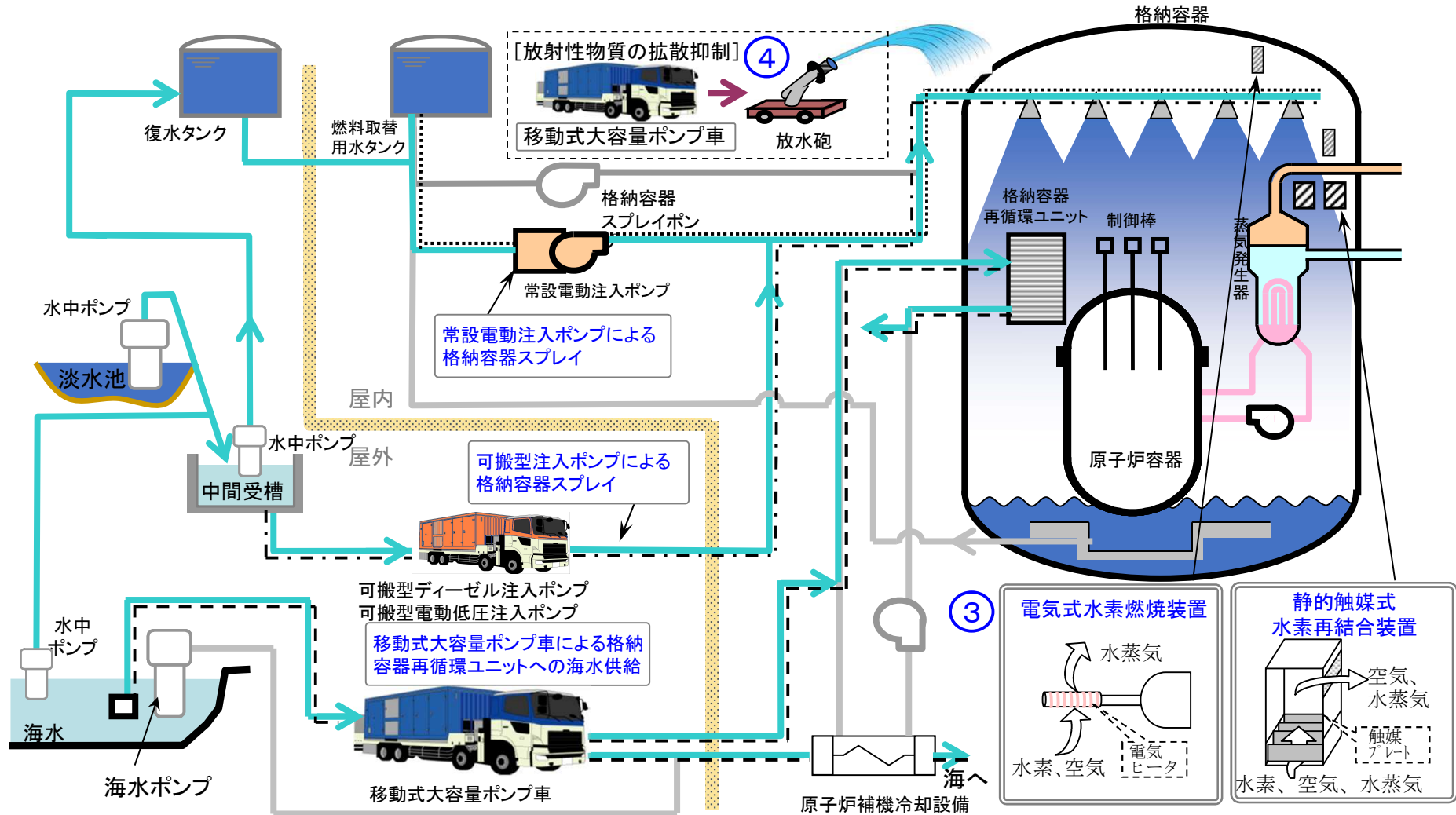


※：直流コントロールセンタは、各号機毎にA系とB系があり、蓄電池（3系統目）は、いずれに対しても給電可能。

8. 安全対策の実施状況 (3 / 9)

(3) 格納容器破損防止対策 (水素爆発防止)

(4) 放射性物質の拡散抑制



8. 安全対策の実施状況（4／9）

（5）自然災害、火災、溢水に対する考慮

竜巻対策

- 最大風速100m／秒での飛来物の衝突を防止するため、安全上重要な屋外設備には防護するネットを設置。
- 飛散防止のため、可搬型設備や屋外資機材を固縛。



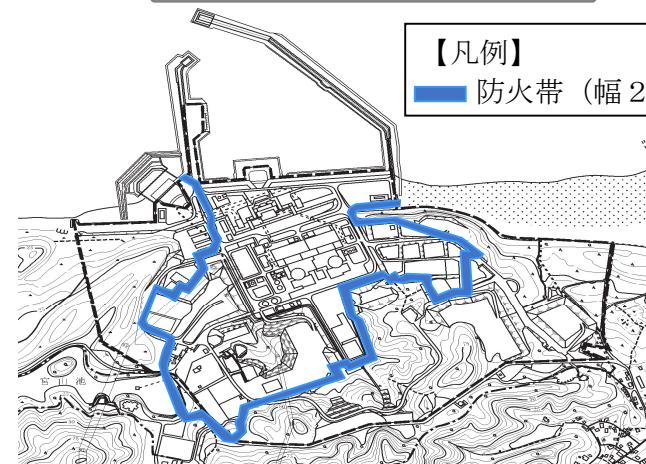
屋外タンク竜巻対策



可搬型ディーゼル注入ポンプの固縛状況

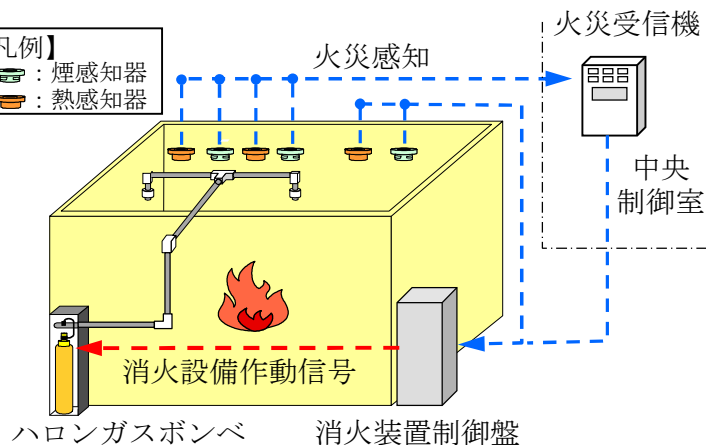
発電所に設置する防火帯

【凡例】
■ 防火帯（幅20m）



火災感知器、自動消火設備の追加設置

【凡例】
■ 煙感知器
■ 熱感知器



溢水対策

