

泊発電所 3号炉  
技術的能力審査基準及び設置許可基準規則  
への適合状況について

技能1.0／第四十三条  
(審査会合における指摘事項回答)

令和5年7月18日  
北海道電力株式会社

【指摘事項】

(第1149回審査会合（令和5年5月25日「第43条/1.0 重大事故等対処設備/アクセスルート」）230525-01  
可搬型大型送水ポンプ車の接続口の設置位置及びホースの敷設ルートについて、A母管接続口とB母管接続口が原子炉建屋内の南側に設置されておりホースの敷設ルートも近接していることから、共通要因により同時に機能喪失しないためにどのような設計上の配慮がなされているのか具体的に整理して説明すること。

【回答】

- 可搬型大型送水ポンプ車による原子炉補機冷却水系への通水を行うために設置した常設設備との接続口は、原子炉建屋内の壁によって仕切られたAトレイン及びBトレインの別区画に設置することで内部溢水や内部火災等の共通要因によって接続することができなくなることを防止する設計とし、また、ホース敷設ルートは、自然現象や人為事象等の影響を考慮して、離隔した異なる建屋面から外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に可搬型ホースを敷設し、A母管接続口又はB母管接続口に接続できる設計としていた。
- 今回、指摘事項及び先行審査実績を踏まえ、常設設備との接続口及びホース敷設ルートは、互いに十分離隔した配置となるよう、原子炉建屋東面（ルート1）及び原子炉補助建屋南面（ルート2）に設置位置を変更する。（次頁図1参照）
- 故意による大型航空機の衝突に対しては、新たに原子炉補助建屋西側の建屋内に大型航空機衝突時専用の接続口を設置し、出入管理建屋を経由したホース敷設ルートを設定することで（ルート3）、原子炉建屋東面の接続口及びホース敷設ルート（ルート1）と原子炉建屋を挟んで東西の反対面となる位置に接続口及びホース敷設ルートを確保する設計に変更する。（次頁 図1参照）

以上の方針変更により、当該接続口及びホース敷設ルートが共通要因により同時に機能喪失しない設計とする。

# 審査会合での指摘事項に対する回答

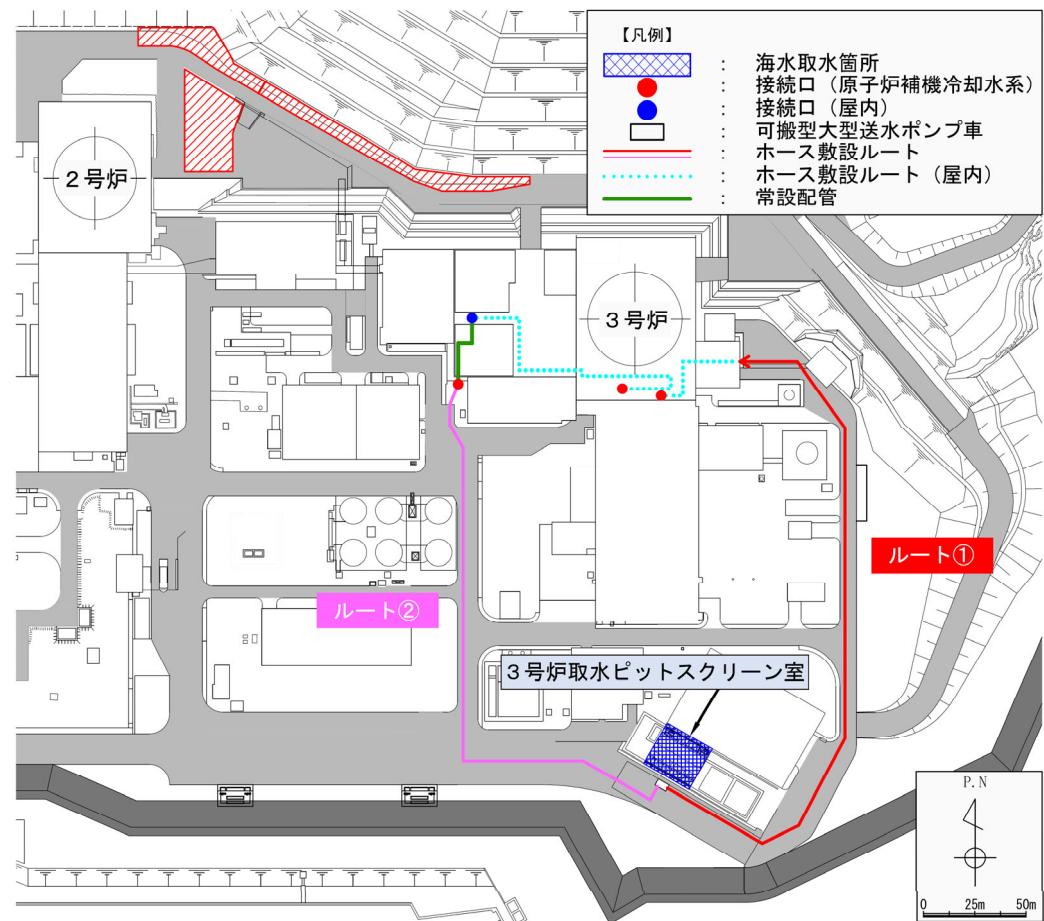
## 指摘事項 230525-01 (2 / 2)

ともに輝く明日のために。  
Light up your future.

2



変更前



変更後

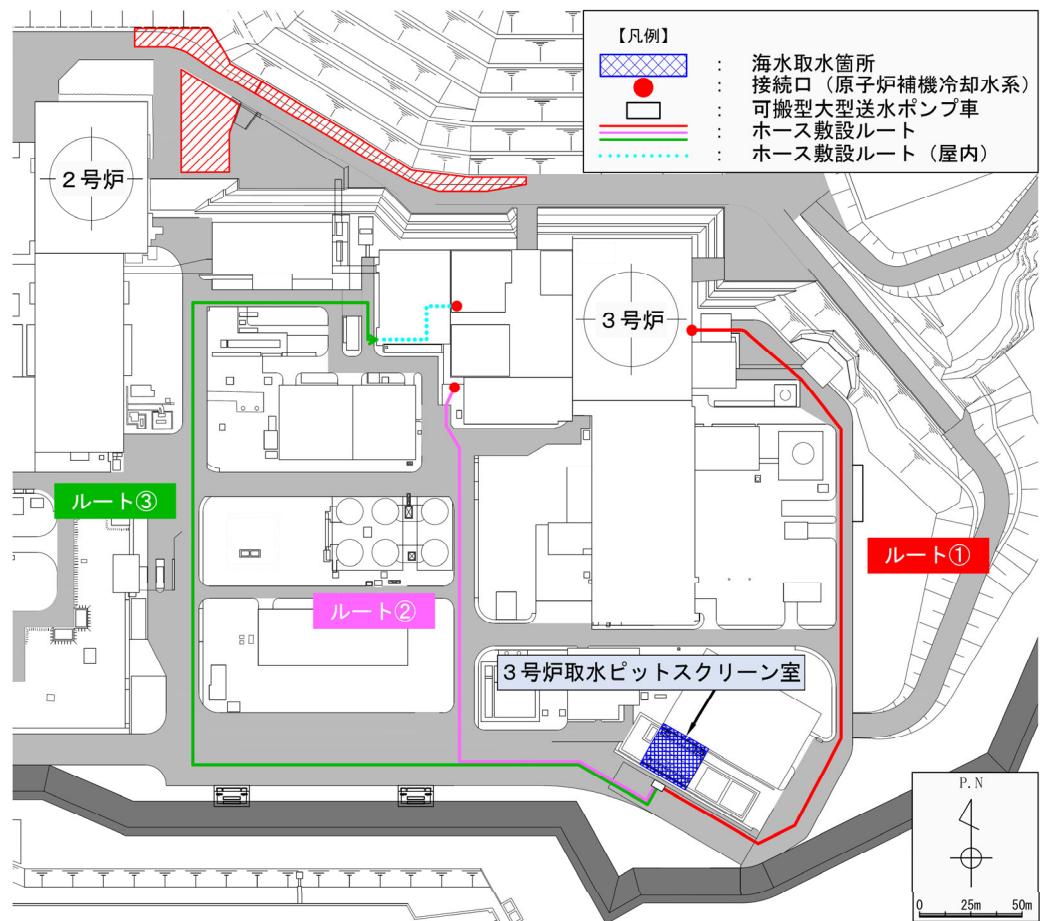


図 1 接続口の設置位置の変更