

3号機 原子炉建屋滞留水移送装置の追設 に伴う確認範囲について

TEPCO

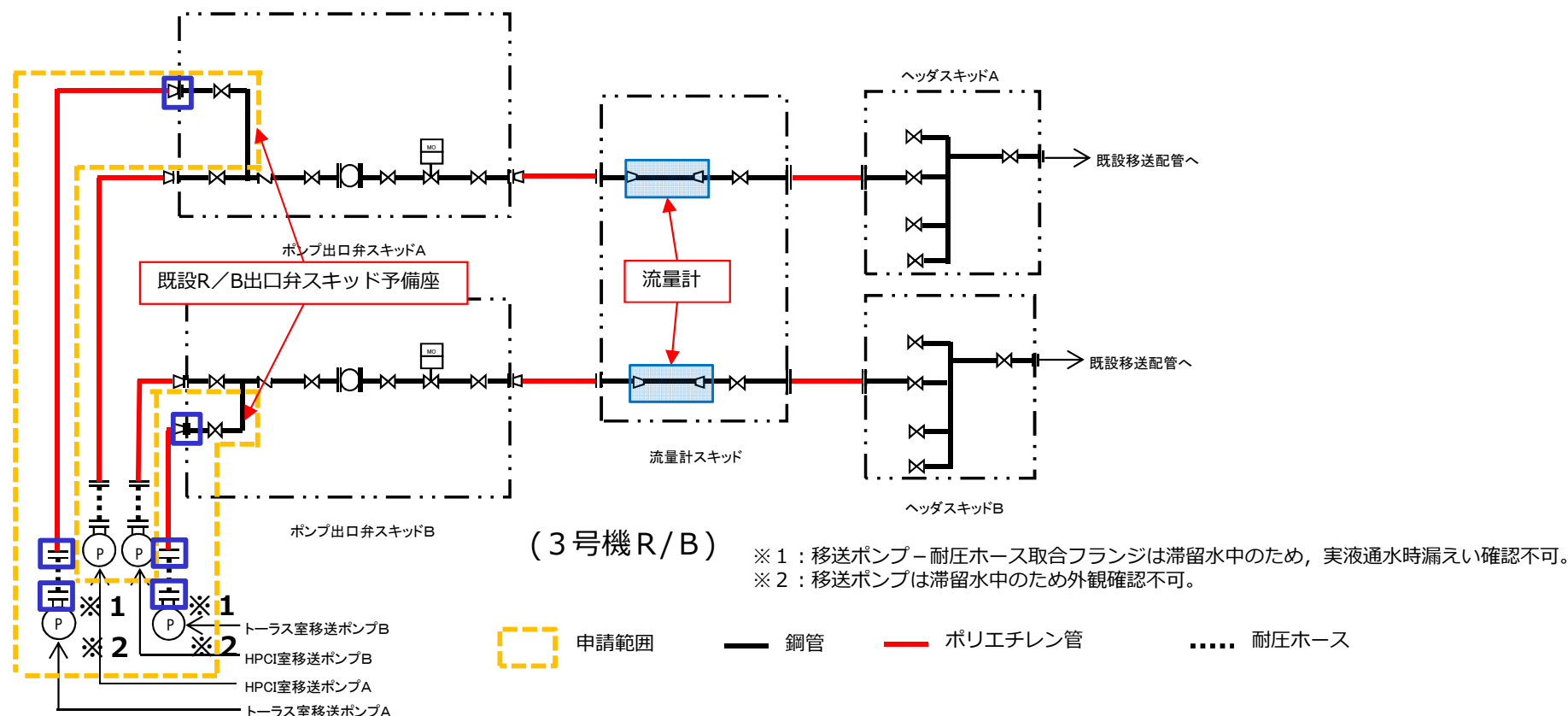
2020年10月16日

東京電力ホールディングス株式会社

1. 確認対象（機械品）3号機R/B

- 既設出口弁スキッド予備座は既に設置されている設備の一部であり，内面ポリライニング施工されている。そのため，素管での耐圧・漏えい確認は現在実施できないことから，製作時の耐圧・漏えい確認の記録確認とする。
- 下図に示すフランジ部については，ライン構成上，耐圧・漏えい確認ができないことから，据付確認（耐圧試験後に施工するフランジ締付確認）にて問題のないことを確認する。
- その他については，実施計画Ⅱ章 2.5 添付16 別紙（2）の確認事項に基づき確認を実施する。

青枠：耐圧試験後に施工するフランジ



2. スケジュール

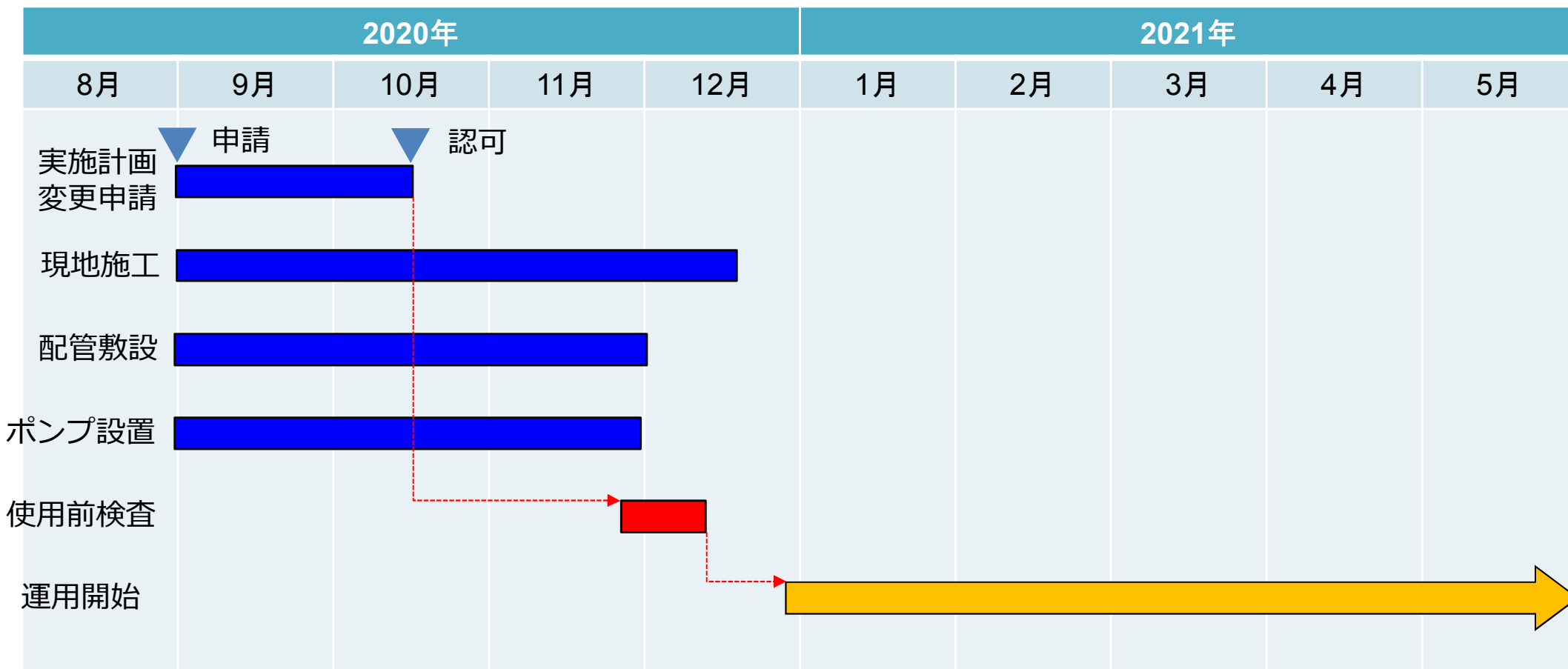


表-1 確認事項（移送ポンプ）

確認事項	確認項目	確認内容	判定
構造強度	外観確認 ^{※1}	各部の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。
	据付確認	機器の据付位置，据付状態について確認する。	実施計画のとおり施工・据付されていること。
	漏えい確認 ^{※2}	—	—

※1 現地では実施可能な範囲とし，必要に応じて記録を確認する。

※2 建屋滞留水移送ポンプについては，建屋地下の滞留水中に設置されており，漏えい確認が困難である。従って，性能確認での通水確認の判定基準を満足することをもって，漏えい確認の代替とする。

4. 確認事項（主配管（鋼管））

表-2 確認事項（主配管（鋼管））

確認事項	確認項目	確認内容	判定
構造強度 ・耐震性	材料確認	実施計画に記載した主な材料について記録を確認する。	実施計画のとおりであること。
	寸法確認	実施計画に記載した外径, 厚さについて記録を確認する。	実施計画のとおりであること。
	外観確認 ^{※1}	各部の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。
	据付確認 ^{※1}	配管の据付状態について確認する。	実施計画のとおり施工・据付されていること。
	耐圧・漏えい確認 ^{※1}	最高使用圧力の1.5倍の水圧で保持した後, 同圧力に耐えていることを確認する。 耐圧確認終了後, 耐圧部分からの漏えいの有無も確認する。	最高使用圧力の1.5倍の水圧に耐え, かつ構造物の変形等がないこと。 また, 耐圧部から漏えいがないこと。

※1 現地では実施可能な範囲とし, 必要に応じて記録を確認する。

5. 確認事項（主配管（ポリエチレン管））

表-3 確認事項（主配管（ポリエチレン管））

確認事項	確認項目	確認内容	判定
構造強度 ・耐震性	材料確認	実施計画に記載した主な材料について記録を確認する。	実施計画のとおりであること。
	寸法確認	実施計画に記載した外径について記録を確認する。	実施計画のとおりであること。
	外観確認 ^{※1}	各部の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。
	据付確認	配管の据付状態について確認する。	実施計画のとおり施工・据付されていること。
	耐圧・漏えい確認	最高使用圧力以上の水圧に耐え、漏えいがないことを確認する。	耐圧検査：検査圧力に耐え、かつ、異常のないこと。 漏えい検査：耐圧部からの漏えいがないこと。

※1 現地では実施可能な範囲とし、必要に応じて記録を確認する。

6. 確認事項（主配管（耐圧ホース））

表-4 確認事項（主配管（耐圧ホース））

確認事項	確認項目	確認内容	判定
構造強度 ・耐震性	材料確認	実施計画に記載した主な材料について記録を確認する。	実施計画のとおりであること。
	寸法確認	実施計画に記載した外径について記録を確認する。	実施計画のとおりであること。
	外観確認 ^{※1}	各部の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。
	据付確認 ^{※1}	配管の据付状態について確認する。	実施計画のとおり施工・据付されていること。
	耐圧・漏えい確認 ^{※1}	最高使用圧力の1.5倍の水圧で保持した後、同圧力に耐えていることを確認する。 耐圧確認終了後、耐圧部分からの漏えいの有無も確認する。	最高使用圧力の1.5倍の水圧に耐え、かつ異常のないこと。 また、耐圧部から漏えいがないこと。

※1 現地では実施可能な範囲とし、必要に応じて記録を確認する。

7. 確認事項(滞留水移送装置(各追設設備(移送配管, 移送ポンプ)))

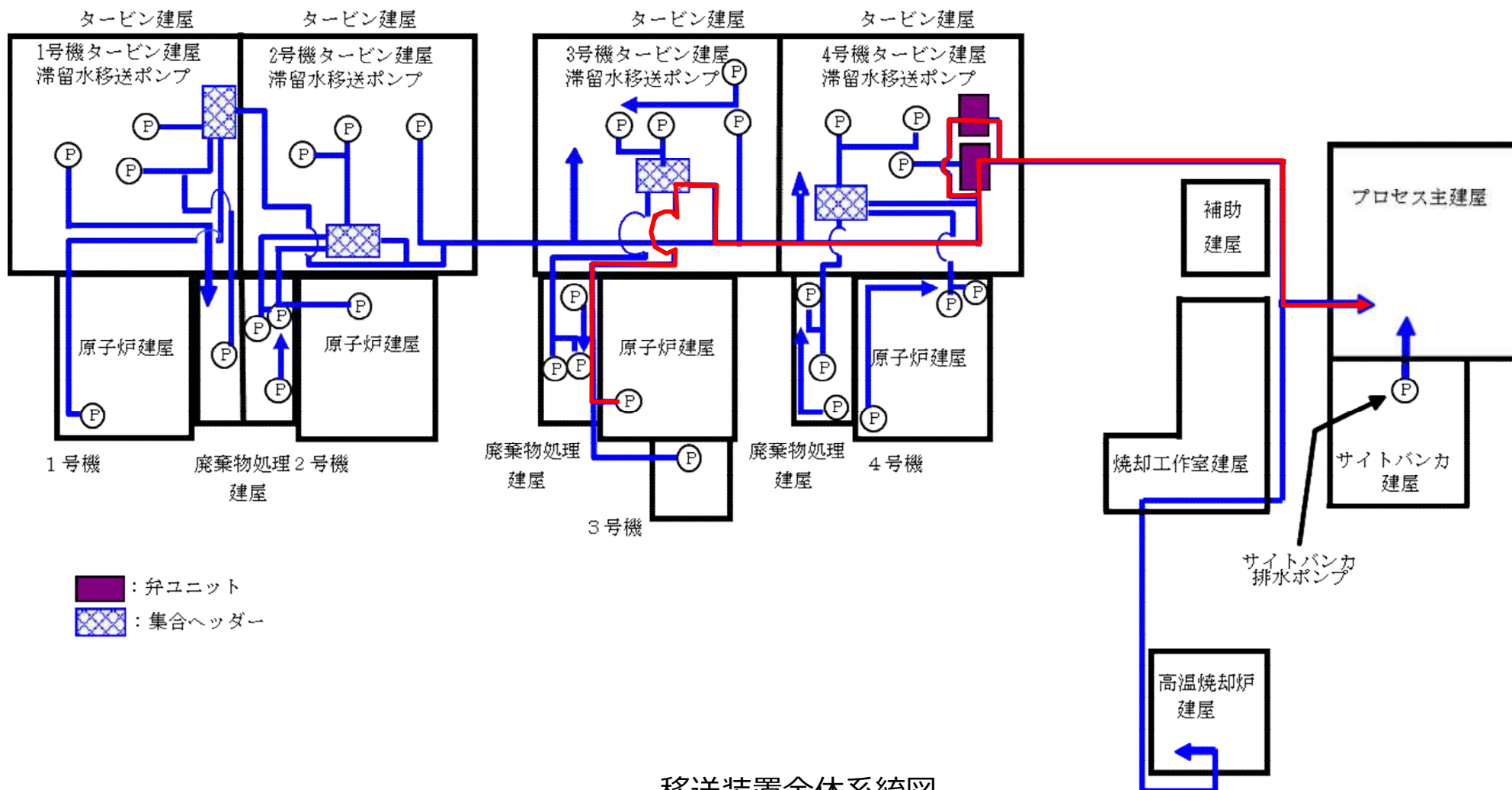
表-5 確認事項 (滞留水移送装置 (各追設設備 (移送配管、移送ポンプ)))

確認事項	確認項目	確認内容	判定
性能	通水・ 流量確認	①追設した各ポンプからプロセス主建屋までのラインを構成し、ポンプを起動し通水できること。	12m ³ /h 以上の容量を通水できること。 移送先 (プロセス主建屋) において通水ができていること。 サンプ間においても通水ができていること。
		②追設した各ポンプからプロセス主建屋までのラインを構成し、ポンプを起動し通水できることをポンプ性能検査記録、配管内部確認記録等により、確認する。 ^{※1}	

※1 ②は検査のため汚染水を増加させる可能性がある場合に適用する。

8. 通水検査要領（3号機R/B⇒プロセス主建屋）

- 通水検査は下図の赤線で示す通水ライン（3号機原子炉建屋からプロセス主建屋）を用いて，3号機原子炉建屋滞留水移送ポンプのみを起動し，免震重要棟に表示される流量が12m³/h以上となることを確認すると共に，移送先であるプロセス主建屋において通水ができていることを確認する。



移送装置全体系図
実施計画Ⅱ-2-5-添付1-4引用