

廃スラッジ回収施設の設置に関わる補足説明資料



2021年10月7日

東京電力ホールディングス株式会社

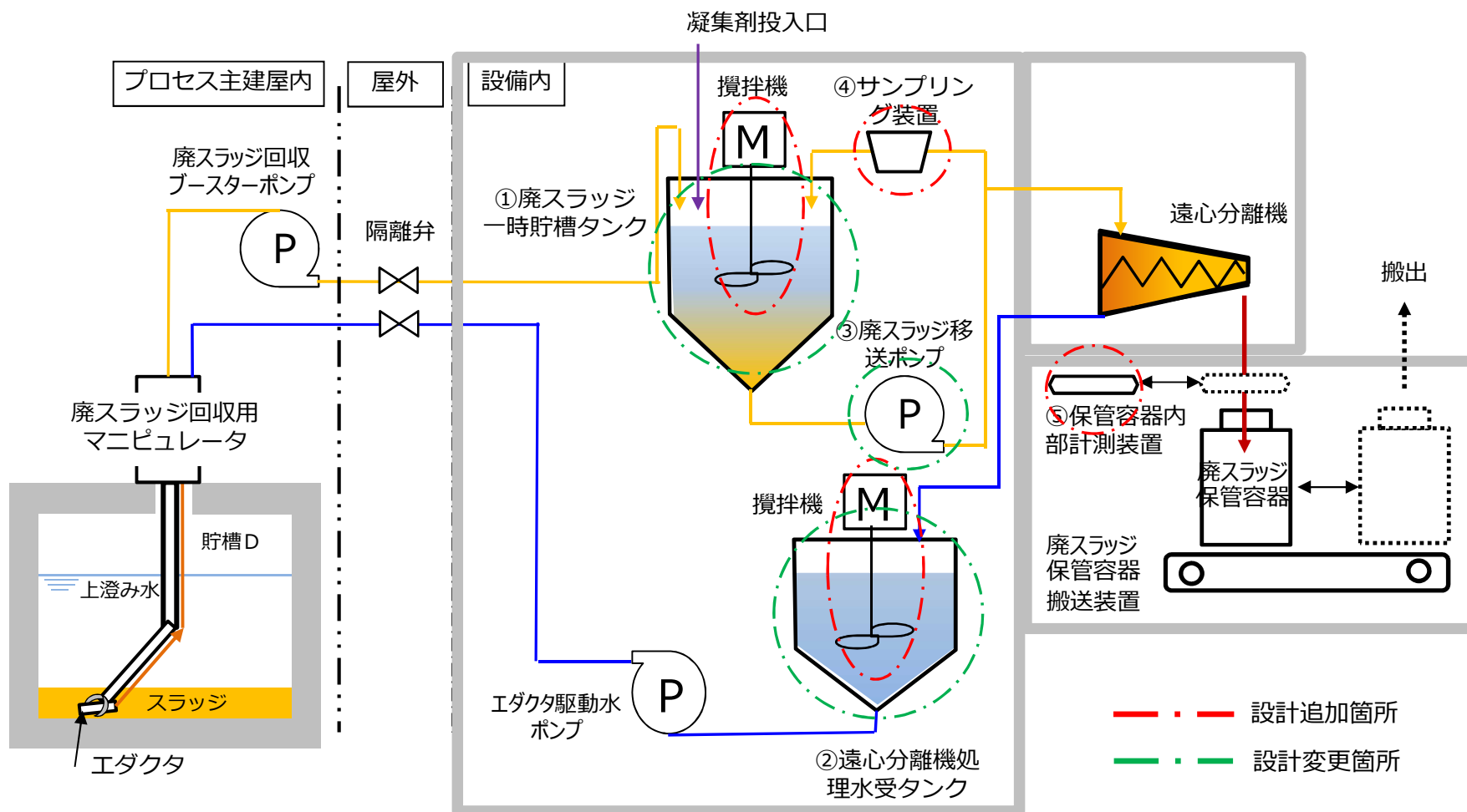
- 除染装置スラッジは、プロセス主建屋近傍の屋外設備内にて、保管容器に充填し高台で保管する計画として廃スラッジ回収施設を設計中。
- 提案元のメーカーと設計を進めていたが、許認可対応や設備全体における系統設計の成立性といった点において、当社の品質要求を満足せず、完了目途がたたないため、設計先を別のメーカーに変更。
設計仕切り直しに伴い、抜取り時期を2021年度から2023年度に計画変更した。



- 現在、提案元メーカーの設計情報をベースに新しいメーカーとより信頼性・安全性を向上させるために系統設計から見直しているところである。
- 今回、設計見直し後の設計変更内容、実施計画補正申請時期について、ご説明する。

設計見直し後の廃スラッジ抜き出し設備

- 設計見直しを踏まえた廃スラッジ抜き出し設備の主要な系統図を示す。



項目	変更予定
①廃スラッジ一時貯槽タンク	保管容器の容量、処理日数等の運転バランスを踏まえてタンク容量の変更を行った。またタンクの攪拌方法をエダクタによる内部循環方式から構造が簡単なプロペラ式の攪拌方式へ変更。
②遠心分離機処理水受タンク	保管容器の容量、処理日数等の運転バランスを踏まえてタンク容量の変更を行った。またタンクの攪拌方法をエダクタによる内部循環方式から構造が簡単なプロペラ式の攪拌方式へ変更。
③廃スラッジ移送ポンプ	廃スラッジは凝集剤等の添加によりフロックを形成させている。遠心分離機での捕集効率向上のためにフロックを破壊させずに移送できるように遠心式ポンプから容積式ポンプへ変更
④サンプリング装置	保管容器毎に内部のインベントリ量や各種性状を性格に計測するためにサンプリング装置を設置
⑤保管容器内部計測装置	保管容器に充填したスラッジが規定量を超えないように確認する必要があるが、従前の設計だと光学機器による監視のみを考えていたが、超音波やレーザーを利用したより確実性のある方式へ変更

- 設計見直しに伴う仕様変更の結果、申請済み実施計画から今回の補正申請による変更箇所を示す。
 - 2.5章 汚染水処理設備等
 - 仮設構台設置に伴い撤去した干渉物に関する記載の適正化
 - 設備の設置に伴い撤去する既設機器(除染装置に関連する温度計)に関連する記載の削除
 - 2.7章 電気系統設備
 - 変更なし（所内単線結線図等の更新）
 - 2.47章 廃スラッジ回収施設
 - 既に申請している機器の仕様変更に伴う主要仕様、系統図、安全評価（水素ガス発生量、崩壊熱）の見直し
 - 3章 1 編、2 編 1 号炉，2 号炉，3 号炉及び4 号炉に係る保安措置、5 号炉及び6 号炉に係る保安措置
 - 変更なし（廃スラッジ回収施設の管理箇所の追記）
 - 3章 3 編 2. 2 線量評価
 - 既に申請している機器の仕様変更に伴う線量評価の見直し

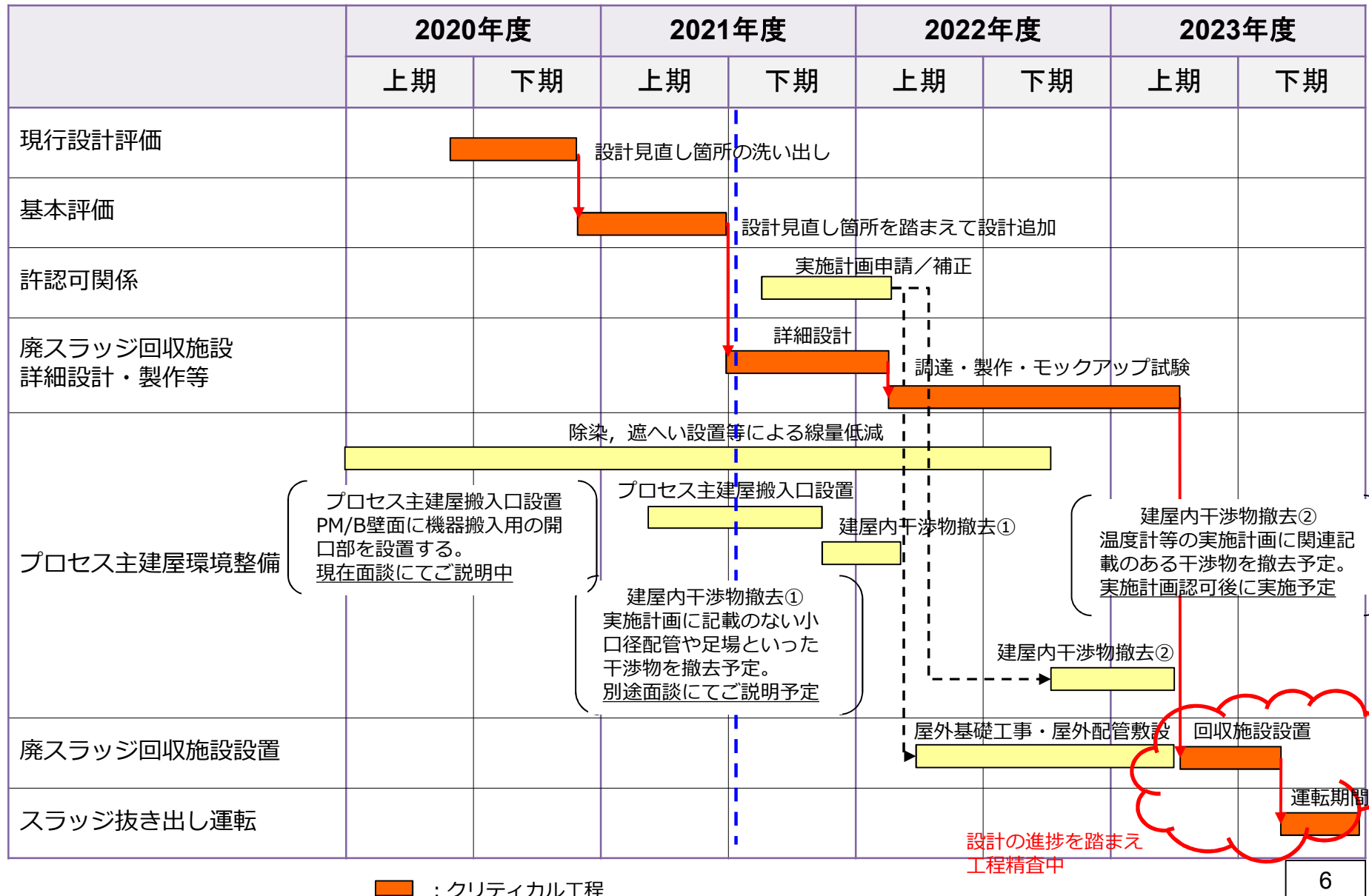
補正申請のスケジュール（案）



- 実施計画の補正・面談については「措置を講ずべき事項」に従って整理し、11月中に補正申請を実施する。下記の項目については現在設計中であることから、次回補正申請にてご審査頂きたい。

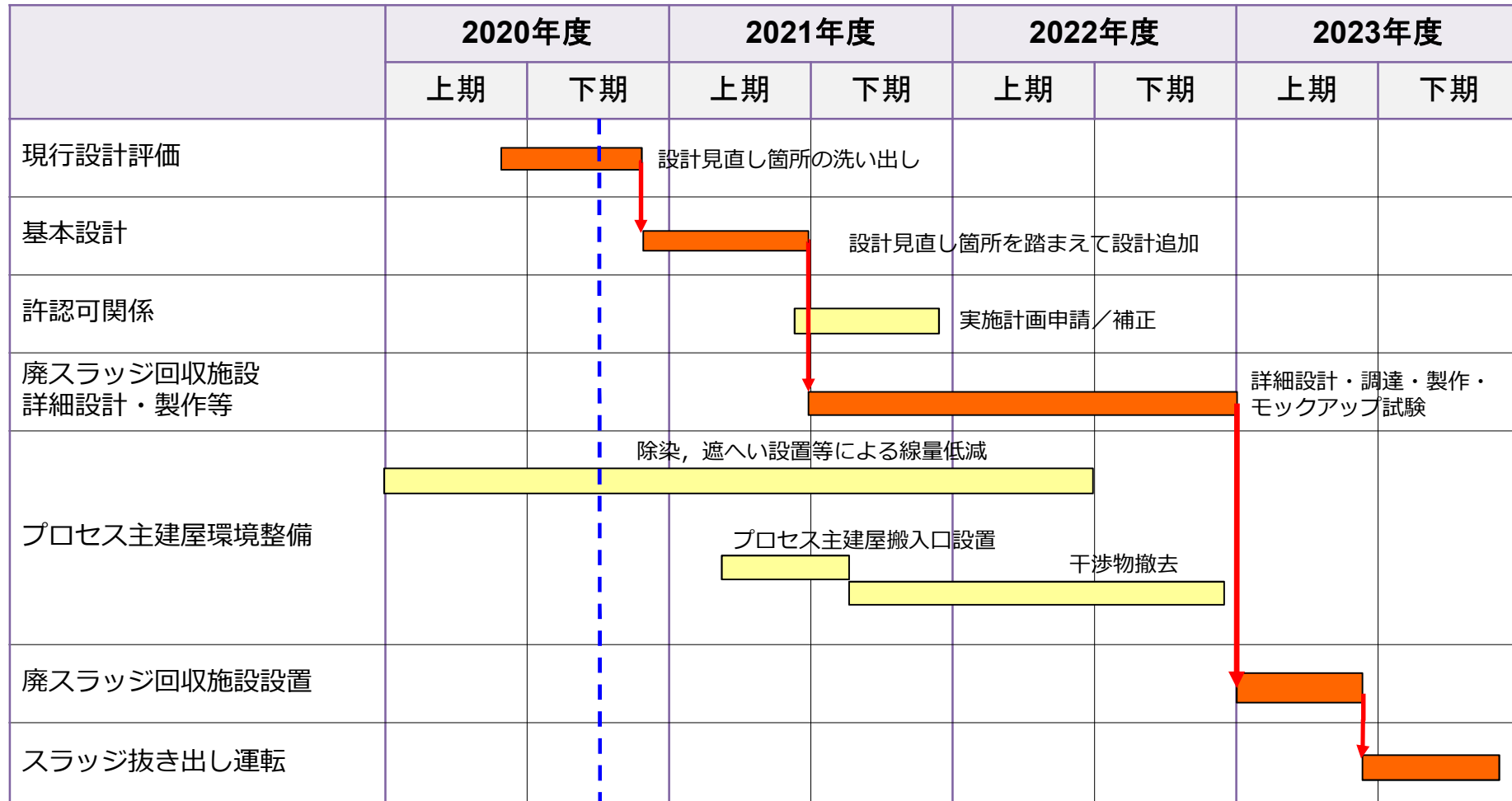
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
実施計画申請関連	耐震クラス面談 ダスト対策面談		補正申請①			補正申請②			認可後 屋外基礎工事開始	
2.残留熱の除去	→				保管容器の構造検討中。崩壊熱評価・水素ガス発生量評価を含めて年内中に完了予定					
4.不活性雰囲気維持	→				設備のダスト対策について設計見直し中					
9.放射性気体廃棄物の処理・保管・管理	→				設備筐体の設計中。堰容量等の計算結果を含めて年内中に完了予定					
14.設計上の考慮 ②自然現象に対する設計上の考慮	→				耐震クラスの確定のための地盤評価を実施予定であるが、結果は年度内となる見込み					
14.設計上の考慮 ④火災に対する設計上の考慮	→				設備の火災対策について設計見直し中					

廃スラッジ回収施設全体スケジュール（案）



【参考】3. 廃スラッジ回収施設

- 基本設計の補完方針案を踏まえ、2021年3月より基本設計を実施予定。
- プロセス主建屋環境整備は、建屋1階フロアの線量低減を実施中であるが、配管等の干渉物撤去用の遠隔重機搬入を目的とするプロセス主建屋搬入口設置工事についても2021年度上期より、実施予定。



■ : クリティカル工程