参考資料５

福島第一原子力発電所　－これまでの主な汚染水対策の進捗－

2021年6月25日　東京電力ホールディングス株式会社

2011年　2012年　2013年　2014年　2015年　2016年　2017年　2018年　2019年　2020年　2021年

▽3.11東北地方太平洋沖地震発生

政府/関係機関

▽原子力災害対策本部　設置

▽原子力災害対策本部政府・東京電力中長期対策会議

▽東京電力福島第一原子力発電所　廃炉対策推進会議

▽廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議　第1回開催　▽第2回　▽第3回　▽第4回　▽第5回（廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議に名称変更）

▽ALPS処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議第1回

▽東京電力（株）福島第一原子力発電所１～４号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ　策定

▽第1回改訂　▽第2回改訂　▽第3回改訂　▽第4回改訂　▽第5回改訂

▽原子力損害賠償支援機構（NDF）発足　▽原子力損害賠償・廃炉等支援機構（NDF）へ改組　▽廃炉等積立金制度　創設

▽国際廃炉研究開発機構（IRID）設立

▽汚染水処理対策委員会　第1回（以降　2021年6月時点で第23回まで開催）

東京電力

▽福島第一原子力発電所・事故の収束に向けた道筋　公表

▽緊急特別事業計画　認定

▽総合特別事業計画　認定　▽新・総合特別事業計画　認定　▽4社ホールディングス体制に移行　▽新々・総合特別事業計画　認定　▽5社ホールディングス体制に移行

▽１～４号廃止（電気事業法）　5、6号廃止(電気事業法)　▽福島第一廃炉推進カンパニー設置

▽特定原子力施設に指定（原子力規制委員会より）

▽特定原子力施設　実施計画認可申請

▽特定原子力施設　実施計画認可（以降、随時変更認可申請）

▽特定原子力施設監視・評価検討会　第1回（以降　2021年6月時点で第91回まで開催）

汚染水対策【取り除く】

汚染水処理設備

▽集中廃棄物処理建屋への滞留水受け入れ開始

▽除染装置（ＡＲＥＶＡ）　▽RO濃縮塩水の処理完了　▽フランジタンク内のストロンチウム処理水の浄化処理完了　▽ストロンチウム処理水の浄化処理完了

▽蒸発濃縮装置

▽セシウム吸着装置（KURION）

▽第二セシウム吸着装置（SARRY）

▽第三セシウム吸着装置（SARRYⅡ）

▽多核種除去設備（既設ALPS）

▽増設多核種除去設備（増設ALPS）

▽高性能多核種除去設備（高性能ALPS）

海水配管トレンチ内の汚染水除去

▽モバイル設備によるトレンチ浄化

【海水配管トレンチ内の汚染水除去】

2号
- ▽トンネル部充填完了
- ▽滞留水移送完了
- ▽立坑充填完了

3号
- ▽トンネル部充填完了
- ▽滞留水移送完了
- ▽立坑充填完了（立坑D上部除く）

4号
- ▽トンネル部充填完了
- ▽開口部Ⅱ・Ⅲ充填完了
- ▽滞留水移送完了
- ▽放水路上越部充填完了

汚染水対策【近づけない】

地下水バイパス

▽地下水バイパス設置開始　▽地下水バイパス稼働開始　▽汚染水発生量を平均約140m3/日に抑制

サブドレン

▽サブドレンピット既設復旧・新設開始

▽サブドレン他水処理設備設置工事着手　▽サブドレン稼働開始（処理能力：1000m3/日）　▽処理能力増強（2000m3/日）

陸側遮水壁

▽陸側遮水壁設置工事開始　▽凍結開始　▽凍結完了（一部除く）　▽凍結完了

フェーシング

▽雨水の土壌浸透を抑える敷地舗装(フェーシング) 完了（2.5m盤・6.5m盤・1～4号機周辺を除く）　▽雨水の土壌浸透を抑える敷地舗装(フェーシング)完了（1～4号機周辺を除く）

現場写真

セシウム吸着装置

多核種除去設備

地下水バイパス揚水井

2号海水配管トレンチ立坑D充填作業

サブドレン浄化設備

陸側遮水壁ブライン循環配管

福島第一原子力発電所　－これまでの主な汚染水対策の進捗－

2021年6月25日　東京電力ホールディングス株式会社

2011年　2012年　2013年　2014年　2015年　2016年　2017年　2018年　2019年　2020年　2021年

▽3.11東北地方太平洋沖地震発生

政府/関係機関

▽原子力災害対策本部　設置

▽原子力災害対策本部政府・東京電力中長期対策会議

▽東京電力福島第一原子力発電所　廃炉対策推進会議

▽廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議　第1回開催　▽第2回　▽第3回　▽第4回　▽第5回（廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議に名称変更）

▽ALPS処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議第1回

▽東京電力（株）福島第一原子力発電所１～４号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ　策定

▽第1回改訂　▽第2回改訂　▽第3回改訂　▽第4回改訂　▽第5回改訂

▽原子力損害賠償支援機構（NDF）発足　▽原子力損害賠償・廃炉等支援機構（NDF）へ改組　▽廃炉等積立金制度　創設

▽国際廃炉研究開発機構（IRID）設立

▽汚染水処理対策委員会　第1回（以降　2021年6月時点で第23回まで開催）

東京電力

▽福島第一原子力発電所・事故の収束に向けた道筋　公表

▽緊急特別事業計画　認定

▽総合特別事業計画　認定　▽新・総合特別事業計画　認定　▽4社ホールディングス体制に移行　▽新々・総合特別事業計画　認定　▽5社ホールディングス体制に移行

▽１～４号廃止（電気事業法）　5、6号廃止(電気事業法)　▽福島第一廃炉推進カンパニー設置

▽特定原子力施設に指定（原子力規制委員会より）

▽特定原子力施設　実施計画認可申請

▽特定原子力施設　実施計画認可（以降、随時変更認可申請）

▽特定原子力施設監視・評価検討会　第1回（以降　2021年6月時点で第91回まで開催）

汚染水対策【漏らさない】

護岸地下水対策

護岸の観測用井戸から高濃度の放射性物質を検出▽　▽2.5m盤　水ガラスによる地盤改良　開始　▽完了

▽汚染エリアからの水の汲上げ（ウェルポイント）開始

▽海側遮水壁　設置着手　▽海側遮水壁　設置完了

▽地下水ドレン稼働開始

貯留設備

▽RO濃縮塩水の浄化処理完了

▽鋼製角型タンクによる貯留　▽鋼製角形タンクのリプレース完了　▽鋼製横置きタンクの撤去完了（濃縮廃液貯留用タンク以外）

▽フランジタンクから300トンの漏洩

▽鋼製円筒フランジタンクによる貯留　▽漏洩拡散防止のための堰設置完了　▽フランジタンク内のストロンチウム処理水の浄化処理完了

▽フランジタンクから10Lの水漏れ　▽堰高さ嵩上げ完了　▽フランジタンク内の処理水を全て溶接型タンクに移送・貯留

▽地下貯水槽からの汚染水漏洩⇒タンクへの移送開始

▽汚染水のタンクへの移送完了

▽鋼製円筒溶接タンクによる貯留　▽ストロンチウム処理水の浄化処理完了

滞留水処理

▽滞留水移送装置設置・移送開始　▽移送ラインの信頼性向上（PE管化）工事完了　▽サブドレン水位との水位差確保開始　▽各建屋から集中Rw建屋への移送開始　▽建屋滞留水処理完了

▽1号機T/B　床面露出　▽1号機・2号機滞留水切離し　▽1号機Rw/B　床面露出

▽2号機T/B・Rw・B　床面露出

▽3号機・4号機滞留水切離し　▽3号機T/B・Rw・B　床面露出

▽4号機R/B・T/B・Rw/B　床面露出

津波リスクへの対応

開口部閉止

▽建屋開口部閉止対策検討開始　▽共用プール工事完了　▽1,2号機Ｔ/Ｂ建屋工事完了　▽ＨＴＩ建屋工事完了　▽プロセス主建屋工事完了　▽3号機T/B建屋工事完了　▽１～3号機R/B建屋工事完了

防潮堤

▽アウターライズ津波防潮堤　設置完了　▽千島海溝津波防潮堤　工事開始　▽設置完了　日本海溝津波防潮堤　▽現場着手

メガフロート

▽海上工事開始　メガフロート仮着底▽　▽内部充填完了（津波リスク低減）

現場写真

フランジタンク＆溶接タンク

溶接型タンク建設中の様子

地下水ドレンポンド

海側遮水壁打設完了の様子

千島海溝防潮堤建設中の様子

建屋滞留水床面露出(3号機T/B地下最下階)