

東京電力（株）福島第一原子力発電所における 汚染水問題に関する基本方針

平成25年9月3日
原子力災害対策本部
(令和3年4月13日改訂)

1. 基本的考え方

福島第一原子力発電所における事故以降、流入する地下水によって毎日増加する汚染水への対応を継続してきたが、未だ解決には至っておらず、福島県の皆様や、広く国民の皆様に不安を与えている状況にある。一日も早い福島の復興・再生を果たすためには、深刻化する汚染水問題を根本的に解決することが急務であることから、今後は、東京電力任せにするのではなく、国が前面に出て、必要な対策を実行していく。その際、従来のような逐次的な事後対応ではなく、想定されるリスクを広く洗い出し、予防的かつ重層的に、抜本的な対策を講じる。また、徹底した点検を行うことなどにより、新たに発生する事象を見逃さず、それらの影響を最小限に抑えるよう適切な対応を行う。

2. 政府の対応

(1) 関係閣僚等会議の設置

汚染水問題の原因を根本的に断つ対策として、内外の技術や知見を結集し、政府が総力をあげて対策を実施するため体制を整備し、原子力災害対策本部の下に、「廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議」を設置する（別紙参照）。

(2) 廃炉・汚染水・処理水対策現地事務所の設置

福島第一原子力発電所の近郊に、「廃炉・汚染水・処理水対策現地事務所」を設置し、関係省庁から福島第一原子力発電所の現場に常駐する職員も含めて国としての体制強化を行う。

(3) 廃炉・汚染水・処理水対策現地調整会議の設置

汚染水問題に適切に対応する目的のもと、現地における政府、東京電力等の関係者の連携と調整を強化するため、「廃炉・汚染水・処理水対策現地調整会議」を設置

し、現地の関係者の情報共有体制の強化及び関係者間の調整を図るとともに、立地自治体や地元のニーズに迅速に対応するため、「廃炉対策推進会議福島評議会」を活用する。

（４）廃炉・汚染水・処理水対策の工程管理とリスクの洗い出し

廃炉・汚染水・処理水対策は、東京電力による対応を強化すると同時に、国が前面に出て、作業が適切に進展するよう工程の内容と進捗の確認を行う。その際、汚染水処理対策委員会などにおける専門的知見を活用して、潜在的なリスクを洗い出し、不断に具体的な予防対応や緊急対応のあり方について検討する。各対策の実施時期については、作業工程の精査や、技術の応用・転用等、あらゆる方策を検討し、可能な限り前倒しを図る。

また、作業員の被ばく線量管理の徹底を図るとともに、可能な限り被ばく低減に努める。

（５）財政措置

技術的難易度が高く、国が前面にたって取り組む必要があるものについて、財政措置を進めていくこととし、凍土方式の陸側遮水壁の構築及びより高性能な多核種除去設備の実現について、事業費全体を国が措置する。まずは予備費を活用して、早期の事業開始を促す。

（６）モニタリングの強化、風評被害の防止、国際広報の強化

海域環境等のモニタリングを強化するとともに、海洋等における放射性物質の検出状況についての正確な情報等を迅速に提供することにより、風評被害を防止する。具体的には、現在、国、県、東京電力がそれぞれ実施している海洋モニタリングに関する情報を、原子力規制委員会が精査をした上で、他の福島第一原子力発電所事故関係のモニタリング情報と併せて毎週一元的に公表する。また、原因究明の結果や、対策の進捗状況、周辺環境や水産物中の放射性物質の検出状況等について、一次情報を所管する官庁が、英語の発信ポイントや概要資料等の国際広報情報に翻訳するとともに、在外公館及び在京海外プレス等のチャネルを活用し、迅速に、情報の受け手のニーズに応じた分かりやすい形で、国際社会への情報発信を行う。こうした観点から、政府として一元的な国際広報を実現するため、関係者間の情報共有と調整を図るための体制を構築する。

3. 汚染水問題に関する3つの対策

福島第一原子力発電所における汚染水問題は、毎日、大量の地下水が原子炉建屋内に流入し、この大量の地下水が汚染水となって、原子炉建屋の地下や、その建屋地下とつながっている建屋海側のトレンチ（配管や電源ケーブルを通す地下トンネルのような空間）に溜まり続けていることが根本原因である。この汚染水の量が毎日増加し、その貯蔵を行っているタンクやその配管からの漏えいが発生するなど、日増しにその管理を困難にしている。このため、汚染水問題の根本的な解決に向けて、3つの基本方針、①汚染源を「取り除く」、②汚染源に水を「近づけない」、③汚染水を「漏らさない」、という方針の下、対策を講じていく。

対策①：汚染源を「取り除く」

汚染源である、原子炉建屋地下や建屋海側のトレンチ内に滞留する高濃度汚染水については、早急にモニタリングを強化し、トレンチ内の汚染水を除去するとともに、今後、原子炉建屋地下に滞留する汚染水の量を削減させていく。併せて、多核種除去設備により、高濃度汚染水の浄化を進め、汚染源のリスクを低減させていくとともに、処理容量や処理効率の向上を図る。また、原子炉建屋等の地下に滞留する汚染水の除去という最終目標を一日も早く実現する。

【これまでに講じた対策】

- ・ 海際のトレンチ内の高濃度汚染水をくみ上げて、タービン建屋に移送し、浄化する。（平成25年8月22日より開始。）
- ・ タンクからの汚染水漏えいによって汚染された土を回収する。（平成25年8月23日より開始。）

【今後講じる対策】

- ・ 多核種除去設備（ALPS）について、不具合を修正し、高濃度汚染水の浄化を加速化する。（平成25年9月中旬開始予定。）
- ・ 海際の主トレンチ内の高濃度汚染水について、移動式の浄化装置で、その濃度を下げ、その後、トレンチの閉塞作業を行う。
- ・ 国費を投入し、より処理効率の高い高濃度汚染水の浄化処理設備を実現する。

対策②：汚染源に水を「近づけない」

汚染源である高濃度汚染水に新たな地下水が混ざって汚染水が増えるという事態を避けるため、原子炉建屋山側（地下水の上流）から、汚染される前に地下水をくみ上げるとともに、原子炉建屋の周りを囲む凍土方式の陸側遮水壁を設置するなど、建屋付近に流入する地下水の量を可能な限り抑制する対策を進める。

【今後講じる対策】

- ・ 建屋付近への地下水の流入量を抑制するため、建屋山側において地下水をくみ上げる。くみ上げた地下水の線量確認を行った上で、海洋に放流することについて、関係者の理解を得るよう最大限努力する。（平成25年3月に設置完了。稼働開始時期は調整中。）
- ・ 建屋付近への地下水の流入量を抑制するため、建屋近傍の井戸により地下水をくみ上げる。（平成26年9月頃設置完了予定。）
- ・ 建屋付近への地下水の流入量を抑制するため、建屋の周りを囲む凍土方式の陸側遮水壁について、国費を投入して、技術的課題を克服しつつ構築する。（平成26年度中を目途に運用開始。）
- ・ 建屋地下に滞留する汚染水を完全に除去（ドライアップ）するため、建屋の止水（地下水が流入する建屋の隙間等を塞ぐこと）等、地下水が建屋に流入しないようにするための対策を実施する。

対策③：汚染水を「漏らさない」

汚染水が海洋、特に外洋に漏れいしないようにするため、建屋海側の汚染エリア付近の護岸に水を通さない壁を設置するとともに、原発の港湾内に水を通さない遮水壁を設置する。また、汚染水は当面タンクで貯蔵・管理することとし、タンクの管理体制強化やパトロールの強化等の対策を講じる。

【これまでに講じた施策】

- ・ 汚染水が海洋、特に外洋に漏れいしないようにするため、原発の港湾内に海側遮水壁を設置する。（現在、一部設置済み。平成26年9月完成予定。）
- ・ 汚染された水が海洋に漏れいしないようにするため、建屋海側の汚染エリア護岸に水ガラスによる壁を設置するとともに、汚染エリアから汚染水をくみ上げて、浄化する。（汚染エリアにおける水ガラスによる壁の設置は、平成25年8月9日に一部完了、汚染エリアからの汚染水のくみ上げは平成25年8月9日から開始。）
- ・ タンク及びその配管に係るパトロールを、1日2回から当面1日4回に強化する。（平成25年8月22日より実施。）
- ・ タンク及びその配管から漏れいが発生したとしても、周辺土壌等に汚染が拡大しないようにするため、開運用を行っている全ての堰（せき）の排水弁等を閉運用化する。（平成25年8月28日より順次実施。）
- ・ タンク及びその配管から漏れいした汚染水が、地下水や海域へ流入する可能性のある経路に対して、常時監視等モニタリングを強化するとともに、海域のモニタリングも強化する。（平成25年8月20日より順次実施。）

【今後講じる対策】

- ・ 建屋海側の汚染エリアに雨水が染みこみ、新たな汚染水が発生することを避けるため、汚染エリアの地表をアスファルト等により舗装する。(平成25年10月から順次開始。)
- ・ 増加する汚染水を確実に貯留することができるよう、必要なタンクを確実に増設する。
- ・ タンクからの漏えいリスクを減らすため、溶接型タンクの増設を最大限加速化し、全てのボルト締めタンクのリプレイスを行う。
- ・ リプレイスを行ったとしても、タンクや配管からの漏えいのリスクは存在するため、パトロールを強化するとともに、たとえ汚染水を貯留するタンク及びその配管から漏えいが発生したとしても早期に対応して周辺土壌等に汚染が拡大しないようにするため、タンクに水位計や漏えい検出装置等を設置する。(平成25年8月22日より順次実施。)
- ・ 接合部の漏えいリスクが相対的に高い鋼製横置きタンクに貯留している汚染水を、リスクが相対的に低い溶接型タンクへ移送するとともに、鋼製横置きタンクのボルト締め接合部等強化を行う。(具体的な方法を検討中。順次実施。)
- ・ 汚染水の浄化により発生する高レベルの放射性廃棄物を保管する高性能容器(HIC)などの設備を覆う建屋を設置し、万が一漏えいした場合のリスクを低減させる。(検討中。順次実施。)
- ・ 高濃度汚染水の貯留に係る、これまでに判明していないリスクの洗い出しとリスクへの対応を実施する。(リスクの洗い出しをただちに開始。)

(別紙) 廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議の開催について

平成 25 年 9 月 3 日
原子力災害対策本部
令和 3 年 4 月 13 日改訂

1 福島の一日も早い復興・再生を実現するためには、東京電力福島第一原発の廃炉、特に汚染水・処理水問題を解決し、地元住民の不安を解消することが喫緊の課題である。廃炉・汚染水・処理水問題の根本的な解決に向けて、事業者任せにするのではなく、政府が総力を挙げて取り組むため、廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議（以下「会議」という。）を開催する。

2 会議の構成員は、次のとおりとする。ただし、議長は、必要があると認めるときは、関係者の出席を求めることができる。

議長： 内閣官房長官

副議長： 経済産業大臣

構成員： 外務大臣

財務大臣

文部科学大臣

厚生労働大臣

農林水産大臣

国土交通大臣

環境大臣

復興大臣

規制当局：原子力規制委員長

3 会議では、以下の事項を議論する。

(1) 廃炉・汚染水・処理水対策の方針

(2) 廃炉・汚染水・処理水対策の工程管理

(3) 福島・国民への情報共有等の強化、風評被害対策

(4) 国際広報の方針

(5) その他、廃炉・汚染水・処理水対策に関する事項

4 前各項で定めるもののほか、会議の運営に関する事項その他必要な事項は、議長が定める。