

福島第一原子力発電所における 現在の取り組み状況について

2013年7月3日

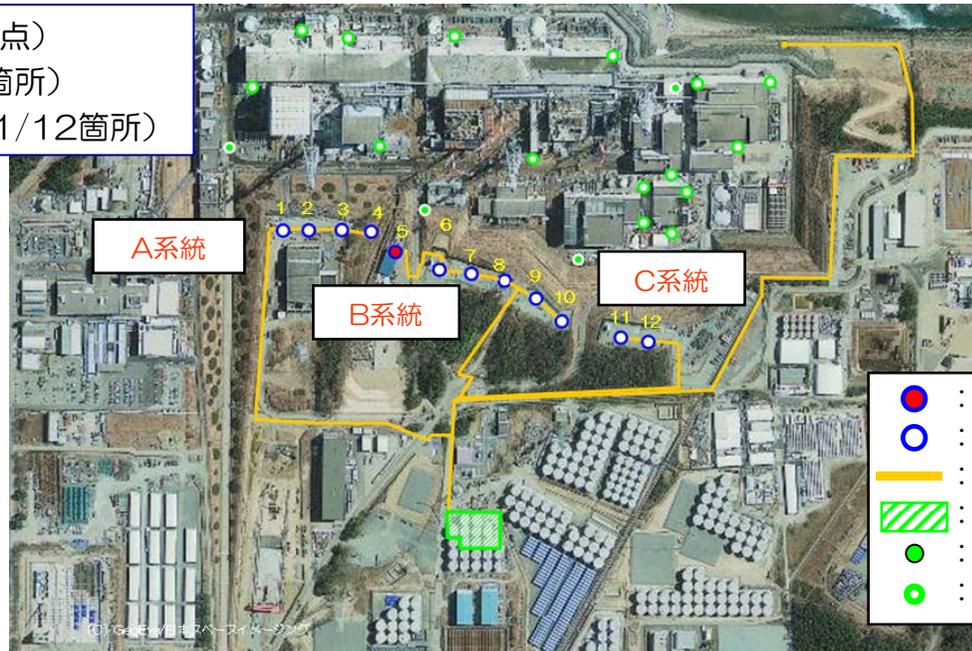
福島第一原子力発電所

[取り組み①]地下水バイパスの実施

- 山側から流れてきた地下水を建屋の上流で揚水し、建屋内への地下水流入量を抑制する取り組み（地下水バイパス）を実施。
- A系統において設置工事が完了し、試運転・水質確認を実施（3/31～4/23）。
- A系統の水質確認の結果、代表目安核種Cs-137において、周辺の海域や河川と比較し、十分に低い濃度であることを確認。
- B・C系統は、試運転が完了後、水質確認を実施。
- 地元関係者への説明会を開催（6/5）。関係者のご理解を得た後、稼働開始予定。

■実施中の主な作業（5/30時点）

- ・揚水井設置完了（12/12箇所）
- ・揚水井の水質分析完了（11/12箇所）



- : 揚水井（設置完了・水質分析中）
- : // （設置完了・水質分析完了）
- : 配管ルート（施工完了）
- ▨ : 一時貯留タンク（設置完了）
- : 観測井（新設孔設置完了）
- : // （サブドレナット内水位測定箇所）

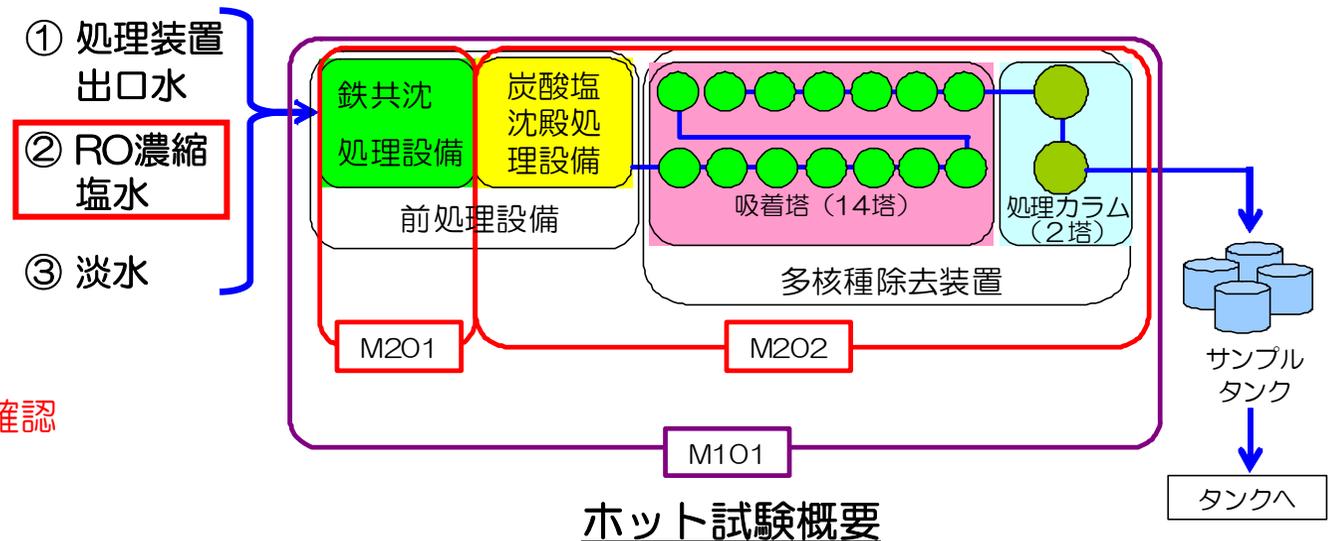
地下水バイパス施工進捗状況

[取り組み①]多核種除去設備の設置

- 構内滞留水等に含まれる放射性物質濃度（トリチウムを除く）をより一層低く管理する多核種除去設備を設置済。
- 現在、放射性物質を含む水を用いたホット試験（A系）を実施中（3/30～）。約8100m³を処理（5/29）。処理水のサンプルを採取し、**除去対象とする62核種について詳細測定・評価が完了（5/29）。**
- **評価の結果、全ての核種について告示濃度限度より低い水準まで除去できていることを確認。**
- **ほとんどの核種については、検出限界値未満まで除去できていることを確認しているが、Co-60,Ru-106,Sb-125,I-129については告示濃度限度以下であるものの微量の放射性物質が検出された。検出された数核種については、除去性能の向上策を検討する。**
- **原子力規制委員会より、B・C系のホット試験開始の了承が得られた（5/24）ため、処理を早期に開始し（B系：6月13日開始、C系：7月中旬開始予定）、汚染水リスクの低減及びタンクに貯蔵している汚染水からの敷地境界線量の低減を行う。**

■ホット試験実施内容

1. RO濃縮塩水受入試験
2. 系統運転（M201,202）
3. 系統運転（M101）
4. 性能維持確認及び廃吸着材移送確認



[取り組み①]タンク増設計画

- 汚染水を十分に貯蔵できるよう、中長期で必要とされるタンク容量を見通して、増設計画を策定。
- 具体的には、タンク容量を、平成25年10月を目途に約44万 m^3 、平成27年度中頃に70万 m^3 、平成28年度中に80万 m^3 （今後、具体的に検討）に増設する。
- 各対応策が機能しない場合に対応できるよう、対応策の進捗を見定めつつ、柔軟に増設計画を見直し、運用していく。
- 現在、増設計画の策定に向けて、地質調査・地形測量結果をもとに検討を継続中。



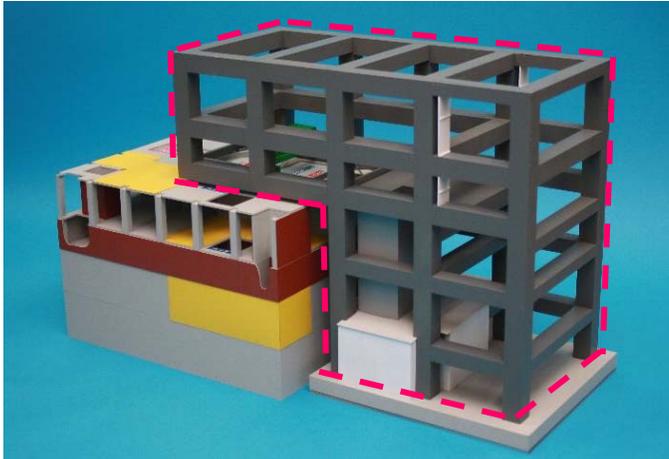
[取り組み②] 4号機燃料取り出し用カバー設置工事

- 平成25年1月8日より着手していた4号機燃料取り出し用カバーの鉄骨建方が、5月29日に終了。
- 6月7日、燃料取り出しへ向けた天井クレーン上架作業を開始。
- 7月上～中旬、燃料取扱機についても上架作業を開始予定。

<鉄骨建方作業>

- 作業日：平成25年1月8日～5月29日
- 部材数：柱 38本、梁 49本（計87本）

(イメージ図)



燃料取り出し用カバー鉄骨建方の完成（赤枠）

※ 鉄骨建方工事と併行して、設置可能な東西および南面の外壁パネルの設置も行っている。



燃料取り出し用カバー（平成25年5月29日現在）

画像提供：東京電力株式会社

撮影日：平成25年5月29日

[取り組み③] 5・6号機中期スケジュール

➤ 今後、原子炉内の燃料を、使用済燃料プールへ移動することにより、管理範囲を縮小して、より安定的な形で冷温停止を維持していくよう計画。

東京電力(株)福島第一原子力発電所5・6号機 中期スケジュール

		年度	2012		2013		2014		2015	2016
			上期	下期	上期	下期	上期	下期		
維持・継続の安定化に向けた計画	原子炉及び使用済燃料プールの冷却計画	冷温停止状態の維持・管理								
	滞留水処理計画	現行処理設備による滞留水処理、滞留水抑制、貯留能力増強								
5・6号機からの燃料搬出計画	5号機	燃料交換機・原子炉建屋天井クレーン復旧 燃料(移動～搬出)								
	6号機	燃料交換機・原子炉建屋天井クレーン復旧 燃料(移動～搬出)								

* 本中期スケジュールについては、現場状況を踏まえて、継続的に見直していく。