

福島第一原子力発電所の状況

平成 25 年 9 月 17 日
東京電力株式会社

< 1. 原子炉および原子炉格納容器の状況 > (9/17 11:00 時点)

号機	注水状況		原子炉圧力容器 下部温度	原子炉格納容器 圧力*1	原子炉格納容器 水素濃度	
1号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 2.0 m ³ /h	32.4	106.1 kPa abs	A系：	0.02 vol%
		給水系：約 2.5 m ³ /h			B系：	0.02 vol%
2号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 3.5 m ³ /h	43.6	4.19 kPa g	A系：	0.08 vol%
		給水系：約 1.8 m ³ /h			B系：	0.06 vol%
3号機	淡水 注入中	炉心ブレイ系：約 3.5 m ³ /h	42.9	0.23 kPa g	A系：	0.11 vol%
		給水系：約 1.9 m ³ /h			B系：	0.11 vol%

*1: 絶対圧(kPa abs) = ゲージ圧(kPa g) + 大気圧(標準大気圧 101.3 kPa)

< 2. 使用済燃料プールの状況 > (9/17 11:00 時点)

号機	冷却方法	冷却状況	使用済燃料プール水温度
1号機	循環冷却システム	運転中	30.0
2号機	循環冷却システム	運転中	27.9
3号機	循環冷却システム	運転中	27.2
4号機	循環冷却システム	運転中	37

※各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルへヒドラジンの注入を適宜実施。

・9/12 7:03 1号機原子炉建屋1階のガレキ等障害物撤去に向けた事前準備として、撤去作業に干渉する1号機使用済燃料プール冷却設備のケーブルの吊り上げおよび遮へい体の移動を実施する予定であり、ケーブル損傷による使用済燃料プール冷却停止リスク回避の観点から、計画的に使用済燃料プール代替冷却系を停止。冷却停止時の使用済燃料プール水温度は 27.5℃。

9/16 11:10 作業が終了したことから、1号機使用済燃料プール代替冷却系を起動。なお、運転状態については異常が無く、使用済燃料プール温度は冷却停止時の 27.5℃から 32.0℃まで上昇したが、運転上の制限値 60℃に対して余裕があり、プール水温管理上問題ない。

< 3. タービン建屋地下等のたまり水の移送状況 >

号機	排出元 →	移送先	移送状況
2号機	2号機 タービン建屋	3号機タービン建屋	9/8 10:09 ~ 9/17 9:42 移送実施
3号機	3号機 タービン建屋	集中廃棄物処理施設(雑固体廃棄物 減容処理建屋 [高温焼却炉建屋])	9/8 10:26 ~ 9/17 10:06 移送実施* 9/17 10:37 ~ 移送実施中

7/16 13:00~ 5, 6号機屋外の仮設タンク(9基)には、震災時に5, 6号機各建屋に流入した海水および地下水(メガフロート水)を貯蔵しているが、本仮設タンク水を5, 6号機タービン建屋滞留水と同様に淡水化处理(RO)を行うため、6号機北側にあるFエアータンクへ移送を開始。

*ポンプ1台運転から2台運転とするため一旦、移送を停止。

< 4. 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (9/17 7:00 時点)

設備	セシウム吸着装置	第二セシウム吸着装置 (サリー)	除染装置	淡水化装置 (逆浸透膜)	淡水化装置 (蒸発濃縮)
運転状況	停止中	運転中*	停止中	水バランスをみて断続運転	水バランスをみて断続運転

*フィルタの洗浄を適宜実施。

- H23/6/8～ 汚染水・処理水を貯蔵・保管するための大型タンクを順次輸送、据付。
- H25/3/30 9:56～ 多核種除去設備 (ALPS) の3系統 (A～C) のうちA系統において、水処理設備で処理した廃液を用いた試験 (ホット試験) を開始。なお、6/15 に発生したバッチ処理タンクからの水漏れの対応のため、ホット試験を中断中。8/6、多核種除去設備A系の吸着塔 (6A) の吸着材を抜き取り、内部点検を行ったところ、フランジ面のすき間腐食と、吸着塔内容接線近傍に腐食に起因すると推定される変色を確認。今後、腐食が確認された原因および影響範囲を評価するため、継続して調査を実施。
- H25/6/13 9:49～ 多核種除去設備 (ALPS) の3系統 (A～C) のうちB系統において、水処理設備で処理した廃液を用いた試験 (ホット試験) を開始。
- H25/8/8 12:55～ 6/15 に多核種除去設備A系で発生したバッチ処理タンクからの水漏れについて、現在A系で実施している腐食防止対策をB系でも実施するため、同設備B系を停止。
再発防止対策を実施した上で、C系9月下旬、A系10月中旬、B系11月以降を目処にホット試験を再開予定。
- H25/9/12～9/24 (予定) セシウム吸着装置において、処理水タンクの腐食防止のための信頼性向上工事を実施中。

< 5. その他 >

- H23/10/7～ 伐採木の自然発火防止や粉塵飛散防止のため、5,6号機滞留水の浄化水を利用し、散水を適宜実施中
- H24/4/25～ 地下水による海洋汚染拡大防止を目的として、遮水壁の本格施工に着手。
- H25/7/9 10:25～ 1号機サプレッションチェンバ内残留水素の排出、およびサプレッションチェンバ内の水の放射線分解による影響を確認するため、H24/10/23 から断続的にサプレッションチェンバ内への窒素ガス封入を実施しており、H25/7/9 より窒素封入を継続しているが、水素濃度が十分に低下しないことから、水素の追加供給を前提とした対応として、引き続き長期間の窒素封入を実施する。
- H25/8/27～ 4号機使用済燃料プール内の燃料取り出しへ向けて、原子炉ウェル、原子炉圧力容器、使用済燃料プール内のガレキ撤去及び炉内機器の移動作業などを適宜実施。
- H25/9/17 9:55 1号機燃料取り出しに向けた原子炉建屋カバーの解体について、準備工事として排気設備を停止。今後は定期的または必要な都度、ダストサンプリングを実施し、状況を監視していく。
- H25/9/17 7:30 6号機については、安全性向上のため原子炉内に装荷されている燃料集合体を使用済燃料プールへ移動させ、一括管理することとしており、原子炉開放作業 (原子炉圧力容器上蓋等の開放) および燃料移動に必要な設備 (原子炉建屋天井クレーン、燃料取扱装置、使用済燃料プール等) の点検等の準備を進めてきた。それらの準備が整ったことから、原子炉開放作業を開始。今後、約1ヶ月程度をかけて原子炉の開放作業を実施後、10月下旬頃より燃料集合体を原子炉内から使用済燃料プールへ移動予定。
- H25/9/15 8:00 頃 3号機原子炉建屋5階中央部近傍 (機器貯蔵プール側) において再度湯気らしきものをカメラにて確認。8:10 までに確認したプラント状況、モニタリングポストの指示値等に異常は確認されていない (8:00 時点の気象データは、気温 24.1℃、湿度 94.6%)。
 - 9/16 8:00 頃 湯気は確認されなかった。なお、8:25 時点におけるプラント状況、モニタリングポスト指示値等に異常は確認されていない (8:00 時点の気象データは気温 25.4℃、湿度 93.6%)。
 - 9/17 8:00 頃 再度湯気らしきものをカメラにて確認。8:08 までに確認したプラント状況、モニタリングポストの指示値等に異常は確認されていない (8:00 時点の気象データは、気温 21.9℃、湿度 63.3%)。
 - 9:40 頃 湯気は確認されなかった。なお、9:58 時点におけるプラント状況、モニタリングポスト指示値等に異常は確認されていない (9:40 時点の気象データは気温 23.9℃、湿度 53%)。
- H25/9/15 13:08 頃 台風の接近に伴い、汚染水貯留タンクの堰内に雨水が溜まった場合に備えて、Bエリア南側の堰内の溜まり水の移送準備を行っていたところ、急激な降雨により、Bエリア南側の堰内の溜まり水が堰から溢れていることを確認。直ちに準備していた仮設ポンプを使用して、同日 13:13 に堰内溜まり水を同エリアのタンクへ移送開始。これにより、当該堰内溜まり水の溢水は停止。堰内溜まり水が殆ど無くなったことから、同日 15:22 分、移送を停止。
汚染水貯留タンクBエリア (南) ほか、各タンクエリアの堰内の溜まり水の全ベータ放射能を分析した結果 (簡易測定*による) は以下の通り。

・H1エリア	: 200 Bq/L
・H2エリア(北)	: 140 Bq/L
・H2エリア(南)	: 3,700 Bq/L
・H3エリア	: 4,600 Bq/L
・H4エリア(北)	: 170,000 Bq/L
・H4エリア(東)	: 2,400 Bq/L
・H4エリア	: 110 Bq/L
・H5エリア	: 430 Bq/L
・H6エリア	: 160 Bq/L
・H9エリア	: 9 Bq/L
・H9エリア(西)	: 8 Bq/L
・Bエリア(北)	: 23 Bq/L
・Bエリア(南)	: 37 Bq/L
・Cエリア(東)	: 24 Bq/L
・Cエリア(西)	: 8 Bq/L
・Eエリア	: 6 Bq/L
・G4エリア(南)	: 3 Bq/L
・G6エリア(北)	: 8 Bq/L
・G6エリア(南)	: 34 Bq/L

全ベータ放射能分析結果(簡易測定による)において、高い放射能が確認されたH4エリア(北)の堰内溜まり水については、9/15 15:20 頃から仮設ポンプによる当該エリアタンクへの移送を実施し、同日 23:20 頃に移送を完了。

台風の接近に伴う降雨により、汚染水貯留タンクCエリア(東)およびCエリア(西)堰内には多量の雨水が溜まり、急激に水位が上昇し溢水する可能性がある。当該エリアの堰内溜まり水の放射能濃度(全ベータ)がCエリア(東)では24Bq/L、Cエリア(西)では8 Bq/Lであり、ストロンチウム90の告示濃度限度(30Bq/L)より低い値となっており、堰内の溜まり水は雨水であることから、準備が整い次第、緊急措置として、当該堰内に溜まった雨水を堰ドレン弁にて、堰外に排水することとした。

なお、台風の接近に伴う降雨により、他の汚染水貯留タンクエリア堰内に多量の雨水が溜まった際に、堰内溜まり水の放射能濃度(全ベータ)がストロンチウム90の告示濃度限度(30Bq/L)より低い値であり、雨水と判断できるエリアについては、溢水を避けるために当該堰内に溜まった雨水を緊急措置として、堰ドレン弁より同様に排水することとした。

排水時間、排水後の堰内溜まり水の深さおよび堰外へ排水する前に再度採取し、簡易測定による全ベータ放射能分析を実施した結果については、以下のとおり。

<9/16実績>

(タンクエリア名/排水時間/排水後の溜まり水深さ/分析結果)

Cエリア(西)	12:42~15:51	約2cm	8Bq/L
Cエリア(東)	13:50~15:26	約9cm	20Bq/L
Eエリア	13:30~16:14	約6cm	10Bq/L
G4エリア(南)	14:20~16:33	約14cm	6Bq/L
G6エリア(北)	13:20~16:26	約3cm	15Bq/L
H9エリア	13:50~15:38	約4cm	9Bq/L
H9エリア(西)	13:50~15:38	約3cm	5Bq/L

また、前日の簡易測定による全ベータ放射能分析にて高い放射能が確認された箇所等については、順次、仮設ポンプにより当該エリアタンク内へ移送を実施。移送時間、移送後の堰内溜まり水の深さについては、以下のとおり。今後もタンクエリア堰内に溜まった雨水の状況に応じて、仮設ポンプによる当該エリアのタンク内への移送等を行う予定。

(タンクエリア名/移送時間/移送後の溜まり水深さ)

H1エリア	7:25~20:42	約2cm
H2エリア(北)	2:17~20:48	約3cm
H2エリア(南)	2:11~20:51	約4cm

H3エリア 9:30～20:45 約4cm
 H4エリア(北) 3:04～20:57 約3cm
 H4エリア(東) 3:04～21:02 約4cm
 H4エリア 3:04～20:54 約4cm
 H5エリア 7:34～16:13 約14cm
 H6エリア 7:46～20:36 約5cm
 Bエリア(北) 14:20～20:31 約5cm
 Bエリア(南) 12:07～20:28 約6cm
 G6エリア(南) 12:18～20:24 約5cm

*簡易測定:それぞれの堰内において、4箇所から合計 500ml の試料を採取。

採取した試料をしみこませたろ紙を、GMサーベイメータにより測定する。

- H25/9/15 13:30 頃 台風接近に伴う降雨の影響により、汚染水貯留タンクエリアのB排水路(C排水路合流点前)に設置していた土のう(H4エリアタンク漏えい水の流出拡大防止対策を目的に設置)が流出していることを確認。そのため、当該箇所の土のうの復旧作業を行い、同日 15:20、復旧作業を完了。なお、土のうが流出する前の 9/15 午前中に、台風対策としてB排水路の土のう前の残水をポンプによって回収している。
- H25/9/17 13:15 頃 純水ろ過水設備の原水地下タンクから水(坂下ダムより受け入れている淡水)が溢れていることを当社社員が発見。溢れた水は付近の排水溝へ流れており、当該タンク受け入れ配管の弁を閉としたことで溢水は停止。その後、純水ろ過水設備の原水地下タンクに異常がないこと、および原子炉注水設備を含む他の設備に異常がないことを確認。
 当該原水の至近の放射能分析結果(9/10 採取)は、検出限界値未満であった。

•検出限界値:

セシウム 134: 6.5×10^{-4} Bq/cm³

セシウム 137: 7.5×10^{-4} Bq/cm³

【H4エリアタンクからの水の漏えいについて】

<経緯>

- H25/8/19 9:50 頃、当社社員が、汚染貯蔵タンクエリアのパトロールを実施していたところ、H4エリアの堰内には1～2cm程度の水溜まりがあり、堰のドレン弁の外側に約3m×約3m×約1cm と約 0.5m×約 6m×約1cm の水溜まりを確認。なお、汚染した水の発生源は特定できていないものの、汚染水を貯留しているタンク周辺の堰内に溜まっていた水がドレン弁を通じて堰外へ漏えいしたこと、タンクに貯留した水がタンクから漏えいしたことが否定できないこと、および堰外に漏えいした水溜まりにおいて高いベータ線、ガンマ線が検出されたことから、14:28 に法令に該当する漏えいと判断。その後、同日 19:00 から堰内に溜まっている水の回収作業を開始。
- 8/20 7:00 頃、同エリア内のIグループNo. 5タンク近傍の底部で水の広がりがあることから、当該タンクの水位を確認した結果、現時点で約3m水位が低下していることを確認。約3mの水位低下分の水量は、約 300m³。漏えいしたと思われる水については、堰内の水は一部回収を実施しているが、ドレン弁を通して堰外へ出ていると思われることから周辺の土壌の回収を行うとともに広がり範囲について引き続き調査を実施。
 21:55 から No.5タンク内の水および堰内に溜まっていた水を同エリア内のBグループ No.10 タンクへ移送を開始。8/22 までに水の移送を完了。
- 8/21 H4エリアタンクの東側にある排水路の壁面において筋状の流れた痕跡が確認されたことから、当該部の表面線量当量率を測定した結果、最大で 6.0mSv/h($\gamma + \beta$ 線(70 μ m線量当量率))であることを確認。このことから、汚染した土砂等が排水路に流れた可能性があるとし、今後、詳細な調査および評価を行う。
- 8/22 11:00 から 15:00 頃にかけて、漏えいしたタンクと同様のフランジ型他エリアのタンクについて総点検(外観点検、線量測定)を実施。タンクおよびドレン弁の外観点検において、漏えい及び水溜まりは確認されなかったが、H3エリアのタンク周辺において、部分的に線量が高い箇所(2箇所)を確認。なお、当該箇所は乾燥しており、堰内および堰外への流出は確認されなかった。また、当該タンクの水位は受け入れ時と変化がないことを確認している。
 [高線量箇所及び表面線量当量率測定結果($\gamma + \beta$ 線(70 μ m線量当量率))、水位レベル]
 ・H3エリアBグループ No.4 タンク底部フランジ近傍:100mSv/h、水位レベル約 97%
 ・H3エリアAグループ No.10 タンク底部フランジ近傍:70mSv/h、水位レベル約 95%
 上記以外のタンク及びドレン弁については、高線量の箇所は確認されていない。
 また、5・6号機の滞留水の保管等に使用しているフランジタイプタンクの健全性確認(外観目視確認、水位確認)を 8/26 までに実施し、異常が無いことを確認。
- 8/25 漏えいが発生したH4エリア Iグループ No.5タンクについて確認を行っていたところ、当該タンク含む3基

(H4エリア I グループ No.5タンク、H4エリア I グループ No.10 タンク、H4エリア II グループ No.3タンク)が当初H1エリアに設置されていたこと、H1エリアで当該タンクが設置された基礎で、地盤沈下が起こったため、H2エリアに設置する計画であったが、実際には、H4エリアに設置されていることが判明。No.5タンクからの水漏れと、H1エリアの基礎が地盤沈下した際に設置していた経過があることの因果関係は不明であるが、漏えいリスクの低減対策として当該タンク内の水の移送を実施。

- 8/25～8/27 H4エリア I グループ No.10 タンクから、H4エリア B グループ No.10 タンクへの移送を実施し、完了。
- 8/29～9/2 H4エリア II グループ No.3タンクからH4エリア B グループ No.10 タンクへの移送実施。なお、堰内に雨水が溜まった際の汲み上げ先としてH4エリアBグループ No.10 タンクを使用する可能性があるため、降雨の状況を踏まえ、今後移送を実施予定。
- 8/31 パトロールにおいて、4箇所の高線量当量率箇所($\beta + \gamma$ 線(70 μ m線量当量率))を確認。関連する全てのタンクの水位に低下は見られず、排水弁も閉としているため、堰外への漏えいはないと評価。各箇所の線量等量率は以下の通り。
- ・ H5エリアIVグループNo.5タンクとH5エリアIVグループNo.6タンクの連結配管部の床面:約 230mSv/h(70 μ m線量当量率)
 - ・ H3エリアAグループ No.10 タンク底部フランジ近傍:約 220mSv/h(70 μ m線量当量率)(8/22 にタンクの点検をした際に、約 70mSv/h が確認されたところと同箇所*1)
 - ・ H3エリアBグループ No.4タンク底部フランジ近傍:約 1,800mSv/h(70 μ m線量当量率)(8/22 にタンクの点検をした際に、約 100mSv/h が確認されたところと同箇所*1)
 - ・ H4エリア II グループ No.6タンク底部:約 70mSv/h(70 μ m線量当量率)
- *1:8/22 に測定を行った箇所を、8/31 に再測定を実施。値が異なっている原因については、調査していく。
- H5エリアIVグループNo.5タンクとNo.6タンクの連結配管部の床面について、上部にある配管の保温材を押し当てたところ、床面に水滴が1滴滴下。水が滴下した床面を測定したところ、約 230mSv/hであることを確認。また、床面に約 20cm×約 20cm の大きさの変色箇所(乾いた状態)があることを確認。
- 連結配管の保温材を外したところ、各タンクと連結配管を接続している隔離弁(2弁)のうち、No.5タンク側の隔離弁と連結配管を繋いでいるフランジ部より約 90 秒に1滴の滴下があることを、8/31 に確認。
- 9/1 当該フランジボルトの増し締めを実施し、漏えい停止を確認。

- 8/29～ H4エリア以外のタンク総点検(外観点検、線量測定)において 8/22 確認された、部分的に線量が高いタンク(H3エリアBグループNo.4タンク、H3エリアAグループNo.10タンク)について、これらのタンクの外部に水の滴下等は確認されていないが、念のため、9/17 までの間でタンク内の水をRO廃液供給タンクへ移送予定。

強化しているパトロールにおいて、9/1 以降に確認された高線量当量率箇所は以下の通り。

<9/1 パトロール結果>

- ・ H3エリアBグループNo. 4タンク(北側):1700mSv/h(5cm 距離)
- ・ H3エリアBグループNo. 4タンク(南側):1100mSv/h(5cm 距離)
- ・ H3エリアBグループNo. 10 タンク:80mSv/h(5cm 距離)

<9/2 パトロール結果>

- ・ H6エリアAグループ No.7タンク 100mSv/h 以上(5cm 距離) *2
- ・ H3エリアBグループNo. 4タンク(北側):1,700mSv/h 以上(5cm 距離)

<9/3 パトロール結果>

- ・ H3エリアBグループ No.4タンク(北側):2,200mSv/h(5cm 距離)
 - ・ H3エリアBグループ No.4タンク(南側):400mSv/h(5cm 距離)
 - ・ H6エリアAグループ No.7タンク :300mSv/h(5cm 距離) *2
- *2: 9/2 低レンジ測定器(最大 100mSv/h まで測定可)にて測定。9/3 高レンジ測定器も使い線量測定を実施。9/3 は、50cm 距離においては、5.5mSv/h であり、10mSv/h を超えなかった。また、H6エリアAグループ No.7タンクを含むグループのタンク水位には変動がないことを確認。

<9/4 パトロール結果>

高線量当量率箇所は確認されておらず、また、目視点検によりタンク全数に漏えい等がないことも確認した。なお、以下の以前に高線量当量率が確認された箇所について、9/3 シーリング材およびアクリル板、ゴムシートによる放射線遮へいを試験的に実施したところ、線量当量率の低下を確認した。

○放射線遮へい実施後

- ・ H3エリアBグループ No.4タンク(北側):30mSv/h(5cm 距離)
- ・ H3エリアBグループ No.4タンク(南側):15mSv/h(5cm 距離)
- ・ H3エリアAグループ No.10 タンク(北側):10mSv/h(5cm 距離)

○放射線遮へい実施前

- ・ H3エリアBグループ No.4タンク(北側) : 2,200mSv/h(5cm 距離)
- ・ H3エリアBグループ No.4タンク(南側) : 500mSv/h(5cm 距離)
- ・ H3エリアAグループ No.10 タンク(北側) : 70mSv/h(5cm 距離)

<パトロール実績>

9/5～9/16 パトロールにおいて、高線量当量率箇所(β + γ線(70 μ m線量当量率))は確認されなかった。また、堰内床部近傍は、堰内に溜まった雨水による遮へいにより、引き続き線量当量率が低い状態となっている。さらに、目視点検によりタンク全数に漏えい等がないこと(堰内溜まり水筒所の漏えいを除く)を確認。

※線量当量率の値は、70 μ m線量当量率(ベータ線)の値。1cm線量当量率の値は1mSv/h未滿(測定器の針が振れなかった)であり、大半はベータ線であった。ベータ線は距離をとることで、受ける放射線の量は格段に少なくなるものであり、現場全体の雰囲気線量が上記の線量ということではない。

※上記線量はパトロール時の線量測定(タンク外表面から概ね1m以内、地上高さ50cm程度を全周測定)で10mSv/h以上が確認された場合、5cmまで近づいて測定した値。なお、10mSv/h以上で記録していくことは、原子力規制庁「特定原子力施設監視・評価検討会汚染水対策検討ワーキンググループ第5回会合」において報告したもの。

<サンプリング実績>

新たにH4エリアタンク周辺に設置した観測孔(E-1:漏えいが発生したH4エリア I グループ No.5タンクのある堰の北側, E-2:漏えいが発生したH4エリア I グループ No.5タンクのある堰の南側)で採取した水について、全ベータ、トリチウムの分析を実施。

- 9/12 H4エリア周辺観測孔(E-1)について、9/12採取のトリチウム分析結果が、130,000Bq/Lと、9/11採取の97,000Bq/Lと比較し、高い数値であることを確認した。なお、H4エリア周辺観測孔(E-2)については、9/11採取の結果と比較して大きな変動はない。
- 9/13 H4エリア周辺観測孔(E-1)について、9/13採取のトリチウム分析結果が、150,000Bq/Lと、9/12採取分の130,000Bq/Lと比較し、上昇傾向であることを確認。なお、H4エリア周辺観測孔(E-2)における9/13採取のトリチウム分析結果については、9/12採取の分析結果と比較して大きな変動はない。
- 9/14 H4エリア周辺観測孔(E-1, E-2)の9/14採取の全ベータ分析結果について、前回(9/13採取)と同程度の値であった。9/14採取のトリチウム分析結果は、170,000Bq/Lと、9/13採取分の150,000Bq/Lと比較し、上昇傾向であることを確認。なお、H4エリア周辺観測孔(E-2)における9/14採取のトリチウム分析結果については、9/13採取の分析結果と比較して大きな変動はない。
- 9/15 今回新たに分析したH4エリア周辺の観測孔(E-4)の9/15採取分の全ベータ分析結果は1,300Bq/Lであり、E-1と同等であることを確認。9/15採取分のE-1, E-2の全ベータ分析結果は、9/14に採取した分析結果と比較して大きな変動はない。9/15採取のトリチウム分析結果は140,000Bq/Lと、9/14採取分の170,000Bq/Lと比較し、低下していることを確認。また、H4エリア周辺観測孔(E-2)における9/15採取のトリチウム分析結果については、9/14採取の分析結果と比較して大きな変動はない。また、今回新たに分析したH4エリア周辺の観測孔(E-4)の9/15採取分のトリチウム分析結果は検出限界値未滿(検出限界値:120Bq/L)であった。
- 9/13 今回のタンクからの漏えいを踏まえ、福島第一南放水口付近(T-2)、H4エリア付近B-C排水路合流地点(C-1)、B排水路のB-1地点(8/21高線量率測定箇所)、B-2地点(B-1の下流)C排水路合流点前(B-3)、B排水路ふれあい交差点近傍(B-0-1)、C排水路正門近傍(C-0)、C排水路35m盤出口(C-2)で水を採取し、核種分析を実施(9/13採取)。
B-1、B-2地点については、過去の全ベータの分析データ(約40～500Bq/L)と比較して、いずれも高い値(B-1地点:940Bq/L、B-2地点:860Bq/L)が計測されたが、B排水路内の清掃中の残水のためと推定。また、B-3地点についても清掃中であり、全ベータの分析結果が前回(9/12採取)2,400Bq/Lに対し、3,000Bq/Lとやや上昇していることを確認。その他の分析結果については、前回(9/12採取)と比較して大きな変動はない。
- 9/14 今回のタンクからの漏えいを踏まえ、福島第一南放水口付近(T-2)、H4エリア付近B-C排水路合流地点(C-1)、B排水路ふれあい交差点近傍(B-0-1)、C排水路正門近傍(C-0)、C排水路35m盤出口(C-2)で水を採取し、核種分析を実施(9/14採取)。
B-3地点の全ベータについては、前回(9/13採取)3,000Bq/Lに対し、4,000Bq/Lとやや上昇していることを確認。その他の分析結果については、前回(9/13採取)と比較して大きな変動はない。
- 9/15 今回のタンクからの漏えいを踏まえ、9/15の1回目は福島第一南放水口付近(T-2)、H4エリア付近B-C排水路合流地点(C-1)、B排水路内の高線量率測定された地点(B-1)、C排水路合流点前(B-3)、B排水路ふれあい交差点近傍(B-0-1)、C排水路正門近傍(C-0)、C排水路35m盤出口(C-2)で水を採取し、2回目はH4エリア付近B-C排水路合流地点(C-1)、C排水路合流点前(B-3)、B排水路ふれあい交差点近傍(B-0-1)、C排水路正門近傍(C-0)、C排水路35m盤出口(C-2)で水を採取し、核種分析を実施。1回目は台風接近に伴う降雨の影響前(B排水路採取地点ではB排水路清掃後に採取)、2

- 9/16 回目は台風接近に伴う降雨の影響後(B排水路の土のう流出後)に採取したもの。
 今回のタンクからの漏えいを踏まえ、9/16の1回目は福島第一南放水口付近(T-2)、H4エリア付近B-C排水路合流地点(C-1)、B排水路内の高線量率測定された地点(B-1)、B-1の下流(B-2)、C排水路合流点前(B-3)、B排水路ふれあい交差点近傍(B-0-1)、C排水路正門近傍(C-0)、C排水路35m 盤出口(C-2)で水を採取し、2回目はB排水路ふれあい交差点近傍(B-0-1)、C排水路正門近傍(C-0)、C排水路35m 盤出口(C-2)で水を採取し、核種分析を実施。1回目は9/15の降雨後に採取した箇所のデータと比較して大きな変動はなかった。また、2回目は台風の影響により汚染水貯留タンク堰内にたまった雨水を緊急措置として堰外へ排水を開始した後に採取したものであるが、堰外への排水を開始する前のデータ(1回目)と比較し、採取した全ての地点で全ベータが2倍程度の値となっている。ただし、排水の影響が少ない排水路上流側(B-0-1、C-0)の全ベータも下流側(C-2)と同様に2倍程度の値を示していることから、主に降雨による排水路への流れ込みが要因であると考えている。今後も継続して傾向を監視する。
- 9/13～16 漏えいの確認されたH4エリア I グループ No.5タンクを解体、調査するため、作業エリアを確保する観点から、先行してH4エリア I グループ No.10 タンクの解体を実施。
- 9/17 漏えいの確認されたH4エリア I グループ No.5タンクの解体を開始。

【タービン建屋東側の地下水調査状況について】

- ・1～4号機タービン建屋東側に観測孔を設置し採取した地下水を分析したところ、1、2号機間の観測孔 No.1 において、トリチウムおよびストロンチウムが高い値*で検出。今後も引き続き採取分析を行い、監視強化を実施。

※ トリチウム: $4.6 \times 10^5 \sim 5.0 \times 10^5$ Bq/L (採取日: 5/24、5/31、6/7)
 ストロンチウム $90: 1 \times 10^3$ Bq/L (採取日: 5/24)

<サンプリング実績>

- 9/12 新たに掘削した地下水観測孔 No.3-4 のトリチウムの測定結果は以下の通り。

[地下水観測孔 No.3-4: 9/12 採取分]

トリチウム: 検出限界値未満(検出限界値: 110 Bq/L)
 セシウム 134: 0.52 Bq/L
 セシウム 137: 1.3 Bq/L
 全ベータ: 検出限界値未満(検出限界値: 17 Bq/L)

- 9/13 新たに掘削した地下水観測孔 No.1-11 の測定結果は以下の通り。

[地下水観測孔 No.1-11: 9/13 採取分]

トリチウム: 85,000 Bq/L
 セシウム 134: 検出限界値未満(検出限界値: 0.36 Bq/L)
 セシウム 137: 0.48 Bq/L
 全ベータ: 43 Bq/L

[サブドレンの観測井の測定結果]

1～4号機建屋に隣接している井戸(サブドレンピット)の浄化試験をした結果、ピット内の溜まり水から放射性物質が検出されており、その流入経路としてフォールアウトの可能性があるので、新たに1～4号機建屋周辺に観測井を設置し、フォールアウトの影響について確認することとしている。

- 9/13 1号機タービン建屋海側のサブドレン観測井(1T-4)の水(9/13 再採取)について、分析を実施。

<サブドレン観測井 1T-4(1号機タービン建屋海側): 9/13 再採取>

セシウム 134: 0.64 Bq/L
 セシウム 137: 0.90 Bq/L
 全ベータ: 7,000 Bq/L
 トリチウム: 4,200 Bq/L

<水の移送状況>

- ・H25/8/9 14:10～ 1・2号機タービン建屋東側に設置した集水ピット(南)から地下水をくみ上げ、2号機立坑Cへの移送を開始。なお、状況によって、2号機立坑Cから2号機タービン建屋へ移送先の切替を実施。
- 8/15 11:35～ 1・2号機タービン建屋東側に設置したウェルポイント(バキュームによる強制的な揚水設備)の1箇所から地下水を汲み上げ、2号機立坑Cへの移送を開始。その後、順次追加し、8/23に予定していた28箇所すべてのウェルポイントから地下水を汲み上げ、2号機立坑Cへの移送を実施。なお、状況によって、2号機立坑Cから2号機タービン建屋へ移送先の切替を実施。
- 8/22～8/24 2号機タービン建屋東側に設置されている2号機分岐トレンチ(立坑Bおよび電源ケーブルトレンチ)の閉塞を行うため、当該トレンチ内に滞留している汚染水を2号機タービン建屋へ移送を実施。

- 8/29～ 2号機分岐トレンチへの充填材注入を実施。なお、2号機立坑Bの溜まり水(トレンチ閉塞作業により集められた水)については、適宜、2号機タービン建屋へ移送を実施。
- 9/3～9/7 日中時間帯に2号機立坑B水(トレンチ閉塞により集められた水)を2号機タービン建屋へ移送するため、ウェルポイントおよび集水ピット(南)地下水の移送先を順次切替実施。トレンチ閉塞作業はほぼ終了したため、9/7からウェルポイントおよび集水ピット(南)地下水は2号機タービン建屋へ移送。

<最新の実績>

- H25/9/7 12:49 ウェルポイントおよび集水ピット(南)地下水の移送先を2号機タービン建屋から2号機立坑Cへ切替を実施。9/7 13:01～13:03 2号機立坑B水について2号機タービン建屋への移送し、全ての移送が終了。その後、13:33、ウェルポイントおよび集水ピット(南)地下水の移送先を2号機立坑Cから2号機タービン建屋へ切替を実施。
【移送量*: 9/13 16:00 時点までの立坑Cおよび2号機タービン建屋への移送量は約 1,643m³。】
*集水ピット(南)およびウェルポイントの総量
- H25/9/2～ 2・3号機海水配管トレンチ内の高濃度汚染水の放射能濃度を低減するため、モバイル式処理装置の設置工事を開始。

【地下貯水槽からの漏えいに関する情報および作業実績】

- H25/7/1 に地下貯水槽の汚染水は全て移送を終了しているが、拡散防止対策およびサンプリングは継続実施中。
- H25/8/29～9/5 地下貯水槽 No.4の浮き上がりへの対策として、砕石盛土を実施。

<拡散防止対策>

- 地下貯水槽漏えい検知孔水(No.1 北東側、No.2 北東側、No.3 南西側)の全ベータ放射能濃度の低下が緩やかであることから、地下貯水槽 No.1～3にろ過水または淡水化装置(RO)処理水(全ベータ放射能濃度:約 1×10^1 Bq/cm³)を移送し希釈する処置を適宜実施。
- 最新の希釈実績:地下貯水槽 No.1(6/19～) 8/3、約 60m³のろ過水を注水。
地下貯水槽 No.2(6/27～) 8/1、約 60m³のろ過水を注水。
地下貯水槽 No.3(7/24～) 8/12、約 107m³の当該地下貯水槽ドレン孔水(北東側)を注水。
※8/5 に約 60m³、8/11 に約 51m³、8/12 に約 107m³を希釈および地下貯水槽底面に作用する水圧(揚圧力)の低減を目的に注水。
- 9/14～17 地下貯水槽 No.1～3の漏えい検知孔内に漏えいした水を仮設地上タンクへ、地下貯水槽 No.1、No. 2のドレン孔に漏えいした水を当該地下貯水槽内へ移送する処置を実施。

<サンプリング実績>

- 9/13～15 地下貯水槽 No.1～7のドレン孔水(14 箇所)、地下貯水槽 No.1～4、6の漏えい検知孔水(10 箇所のうち2 箇所は試料採取不可)、地下貯水槽観測孔(22 箇所)についてサンプリングを実施。分析結果については、前回実施したサンプリングの分析結果と比較して大きな変動は確認されていない。
- 9/16 地下貯水槽 No.1～7のドレン孔水(14 箇所)、地下貯水槽 No.1～4、6の漏えい検知孔水(10 箇所のうち2箇所は試料採取不可)、地下貯水槽観測孔(22 箇所)、海側観測孔(5)～(8)についてサンプリングを実施。分析結果については、地下貯水槽 No.2北東側の漏えい検知孔において、全ベータに若干の上昇傾向が見られたが、その他の箇所については、前回(海側観測孔(5)～(8):9/9 採取、その他:9/15 採取)実施したサンプリングの分析結果と比較して大きな変動は確認されていない。

以上