

福島第一原子力発電所の状況

平成 25 年 10 月 7 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 > (10/7 11:00 時点)

号機	注水状況		原子炉压力容器 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	炉心スプレイ系：約 1.9 m ³ /h	30.8	107.4 kPa abs	A系：	0.03 vol%
		給水系：約 2.5 m ³ /h			B系：	0.03 vol%
2 号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 3.4 m ³ /h	41.4	7.53 kPa g	A系：	0.05 vol%
		給水系：約 1.8 m ³ /h			B系：	- ^{*2} vol%
3 号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 3.5 m ³ /h	40.9	0.23 kPa g	A系：	0.10 vol%
		給水系：約 2.0 m ³ /h			B系：	0.12 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: 電源停止に伴いデータ欠測

10/5 15:28 3号機原子炉への注水量について、給水系からの注水量を約 1.8 m³/h から約 2.0 m³/h、炉心スプレイ系からの注水量を約 3.3 m³/h から約 3.5 m³/h に調整。

[3号機原子炉建屋5階中央部近傍(機器貯蔵プール側)での湯気発生状況]

・H25/10/5 7:55 頃 湯気をカメラにて確認。同日 8:00 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(7:50 時点の気象データは、気温 15.7、湿度 97.3%)。

< 2. 使用済燃料プールの状況 > (10/7 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	25.0
2号機	循環冷却システム	運転中	24.7
3号機	循環冷却システム	運転中	23.6
4号機	循環冷却システム	運転中	29

各号機使用済燃料プールおよび原子炉ウェルヘビドラジンの注入を適宜実施。

< 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
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])	10/4 10:26 ~ 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エリアタンクへ移送を開始。

< 4. 水処理設備および貯蔵設備の状況 > (10/7 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)	多核種除去設備 (ALPS)
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	C系ホット 試験中

*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。

- ・H25/8/8 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系は9/27にホット試験を開始。A系は10月中旬、B系は11月以降を目処にホット試験を再開予定。
- ・H25/10/4 6:43 頃 多核種除去設備C系について、工程異常の警報が発生して停止。現在、循環待機運転を行っている。なお、多核種除去設備C系について、漏えい等の異常は確認されていない。その後、原因が特定できたことから同日 18:31 同設備C系を起動。
- 10/5 13:58 多核種除去設備A系の処理再開に向けて、A系の吸着材を交換する際に排出される廃液をC系バッチ処理タンクで受け入れることから、C系によるRO濃縮水の受入・処理を一時中断。

< 5 . その他 >

- ・輸送貯蔵兼用キャスク8基の1Fへの搬入を開始予定。(10/8*:3基、残り5基は、11月上旬より適宜、搬入予定。)
* 天候による波の影響により、10/7に搬入予定だった3基については、10/8搬入へと変更。
- ・H25/10/7 9:47 頃 共通電源設備において、「母線電圧低」警報が発生し、所内共通電源設備(3B)が停止していることを確認。所内共通電源設備(3B)の停止を受けて、以下の状況を確認。なお、モニタリングポスト指示値の有意な変動、この停止によるけが人の発生、その他主要設備の異常は確認されてない。

< 原子炉注水ポンプ >

- ・1号復水貯蔵タンク(CST)炉注ポンプ(B)が停止したが、直ちにポンプ(A)が自動起動し、原子炉へ注水
- ・2、3号復水貯蔵タンク(CST)炉注ポンプ 運転中(影響なし)

< 使用済燃料プール代替冷却設備 >

- ・1～4号機 使用済燃料プール代替冷却設備 運転中(影響なし)
- ・共用プール冷却設備 運転中(影響なし)

< 原子炉格納容器ガス管理システム >

- ・1、2号機原子炉格納容器ガス管理システム排気ファン(B)が停止したが、直ちに排気ファン(A)が自動起動し監視に影響なし。
- ・3号機原子炉格納容器ガス管理システム 運転中(影響なし)

< 原子炉建屋排気設備 >

- ・2号原子炉建屋排気ファン(B)停止

1号復水貯蔵タンク(CST)炉注ポンプ(B)が停止しポンプ(A)が直ちに起動したことにより、一時的に原子炉注水量(合計流量)が約4.6m³/h→約0.6m³/h→約4.6m³/hと変動。このため1号機について、同日10:25に、福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係わる実施計画 特定原子力施設の保安 1～4号炉に係わる保安措置のうち第18条 原子炉注水系に定める運転上の制限である「原子炉の冷却に必要な注水量が確保されていること(1号機の必要注水量:2.3m³/h)」を満足できないと判断し、また、同時刻に原子炉の注水量が安定していることから、運転上の制限からの逸脱解除を判断。1号機原子炉注水流量は約4.6m³/hで安定しており、関連パラメータに有意な変動はない。

調査の結果、電源停止の原因は、当社社員による定例の現場パトロール(週2回)において、所内共通電源設備M/C*(3B)のデータ確認を実施する際、誤って遮断器を動作させるボタンを操作したことにより、所内共通電源設備M/C*(3B)の受電遮断器が動作し、電源停止に至ったものであることを確認。その後、復旧操作を実施し、異常のないことを確認。

- ・所内共通電源設備M/C*(3B)11:58 受電
- ・所内共通電源設備P/C*(3D)12:07 受電
- ・所内共通電源設備P/C*(3B)12:23 受電

* P/C(パワーセンター:電源盤)はM/C(メタクラ:電源盤)の下流側にあり、M/C(3B)の停止により、P/C(3B)および(3D)も停止している

その後、停止および自動で切り替わった設備のうち、以下の設備を再起動および切り替えを実施。

- ・2号原子炉建屋排気ファン(B)を再起動。
- ・1、2号機原子炉格納容器ガス管理システム排気ファンを(A)から(B)へ切り替え。

- ・H25/10/7 11:45 頃 6号機原子炉建屋3階において、当社社員が制御棒駆動機構()の系統圧抜き作業時に排水ラインの排水ホースに傷があり、床面に水が滴下していること確認。漏えい範囲は、約3cm×約5cm×深さ約1mm程度(約1.5cc)であり、堰内に留まっており、確認時点で、漏えいは停止。当該滴下水を汚染測定したところ、バックグラウンドと同等であり、滴下水に汚染がないことを確認。なお、モニタリングポスト指示値の有意な変動は確認されてない。

()制御棒駆動機構:原子炉内の制御棒を引き抜いたり、挿入するための設備

- ・H25/10/7 11:10 頃 3号機原子炉建屋がれき撤去作業に従事していた協力企業作業員が、瓦礫処理用ジブクレーン(600トン)交換修理中に、クレーンと治具の間に右手人差し指を挟まれ負傷。入退域管理棟救急医療室にて医師の診察を受けたところ、緊急搬送の必要があると判断したため、同日13:23に救急車を要請。その後、同日13:54に急患移送車にて福島第一原子力発電所から富岡消防署(救急車待機場所)に搬送。なお、当該作業員に身体汚染はない。

【H4エリアタンク・B南エリアからの水の漏えい関連】

<トピックス>

- ・9/17～18 漏えいの確認されたH4エリア グループ No.5タンクのタンク底板部および側板1段目を除き解体。
- ・9/19～ H4エリア グループ No.5タンク内部を調査中。
- ・10/3 **新たに掘削したH4エリアタンク周辺観測孔E - 8(観測孔E - 5の東側)、F - 1(観測孔E - 2の西側)でサンプリング実施。**
- ・10/6 H4エリア グループ No.5タンクの側板1段目の解体を実施。
- ・10/7 H4エリア グループ No.5タンクの底板部の解体を実施。

<最新のパトロール実績(10/4～6)>

- ・高線量当量率箇所($\beta + \gamma$ 線(70 μ m線量当量率))は確認されず。
- ・目視点検によりタンク全数に漏えい等がないこと(堰内溜まり水箇所の漏えいを除く)を確認。

<H4エリア周辺のサンプリング実績>

- ・今回初めて分析したH4エリアタンク周辺観測孔の10/3採取分のトリチウムの分析結果について、E - 8(観測孔E - 5の東側)は1,200 Bq/L、F - 1(観測孔E - 2の西側)は110 Bq/Lであることを確認。
- ・その他は有意な変動なし。

<福島第一構内排水路・南放水口のサンプリング実績>

- ・有意な変動なし。

【タービン建屋東側の地下水調査/対策工事の実施状況】

<トピックス>

- ・1・2号機取水口間のウェルポイントおよび集水ピット(南)地下水から立坑Cおよび2号機タービン建屋への移送量は10/7 0:00 時点で約 2,822m³ * 集水ピット(南)およびウェルポイントの総量

<地下水観測孔サンプリング実績>

- ・有意な変動なし。

【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～ 拡散防止対策およびサンプリングは継続実施中。(有意な変動なし)
- ・H25/9/17～ 地下貯水槽 No.3 の浮き上がり対策として砕石盛土を実施中。なお、砕石盛土にあわせて、南西側ドレン孔からの地下水の排水を適宜実施。
- ・H25/10/3～ 地下貯水槽 No.1 の汚染範囲調査開始。

以 上