

1号機

・1号機使用済燃料プール(以下、「SFP」という。)循環冷却系においては、「1号機使用済燃料プール冷却浄化系電動機取替工事及び同関連除却工事」及び「1F 電気設備点検手入工事(2020)」に伴い、1月12日午前0時から2月5日午後11時までの期間、当該設備の運転を停止予定。(一次系)

1～3号機 SFP 循環冷却系二次系共用設備の電動機点検に伴い、1月12日午前0時から1月14日午後11時までの期間、1～3号機の SFP の冷却を停止予定。(二次系)

各号機の冷却停止期間における SFP 水温度評価については以下のとおり。

1号機:1月8日午前5時現在の SFP 水温度は、20.5℃であり、放熱を考慮し、停止期間終了時点で約 37.7℃と評価。

2号機:1月8日午前5時現在の SFP 水温度は、19.5℃であり、放熱を考慮し、停止期間終了時点で約 22.3℃と評価。

3号機:1月8日午前5時現在の SFP 水温度が、15.8℃であり、放熱を考慮し、停止期間終了時点で約 18.7℃と評価。

各号機の冷却停止(実績)は以下のとおり。

1号機:1月12日午前6時1分、SFP 循環冷却系一次系の運転を停止
冷却停止時の SFP 水温度は 19.5℃

2号機:1月12日午前7時20分、SFP 循環冷却系二次系の運転を停止
冷却停止時の SFP 水温度は 18.3℃

3号機:1月12日午前7時20分、SFP 循環冷却系二次系の運転を停止
冷却停止時の SFP 水温度は 15.0℃

各号機の冷却開始(実績)は以下のとおり。

2号機:1月14日午後1時53分、SFP 循環冷却系二次系の運転を再開
冷却開始後の SFP 水温度は 19.8℃

3号機:1月14日午後1時53分、SFP 循環冷却系二次系の運転を再開
冷却開始後の SFP 水温度は 15.5℃

各号機の冷却開始(実績)は以下のとおり。

1号機:2月5日午後4時30分、SFP 循環冷却系一次系の運転を再開
冷却開始後の SFP 水温度は 31.4℃

・所内共通M/C3Aの改造工事の準備作業として、1号機PCVガス管理設備の電源切替操作を行っていたところ、1月13日午前3時、希ガスモニタ(A)の通信不良が発生し監視不能となった。なお、希ガスについては、希ガスモニタ(B)で監視を継続している。

1月14日、希ガスモニタ(A)の部品交換を終了。その後、当該装置の指示値に異常がないことを確認したことから、同日午後3時48分、監視可能な状態に復帰したものと判断。

・1月21日午後6時30分頃、1号機原子炉格納容器の圧力が低下していることを、当直長が確認。1号機原子炉格納容器内部における干渉物調査の事前準備としてカメラ装置の挿入に用いる管を取り付ける作業を実施していたことから、当該管を同日午後9時20分頃に取り外したところ、原子炉格納容器の圧力が上昇したことを確認。

状況は以下のとおり。

1号機原子炉格納容器内圧力

午後6時10分時点 1.20 キロパスカル(低下開始)

午後7時20分時点 0.90 キロパスカル

午後9時時点 0.75 キロパスカル

午後9時15分時点 0.74 キロパスカル(最低値)

午後10時時点 0.87 キロパスカル(上昇継続)

なお、午後10時時点で、その他プラントパラメータ、モニタリングポスト、敷地境界ダストモニタ、構内連続ダストモニタの値に有意な変動なし。

・1～3号機 SFP 循環冷却系二次系共用設備の電動機点検に伴い、1月25日午前0時から1月27日午後11時までの期間、1～3号機の SFP の冷却を停止予定。(二次系)

各号機の冷却停止期間における SFP 水温度評価については以下のとおり。

2号機:1月22日午前5時現在の SFP 水温度は、19.4℃であり、放熱を考慮し、停止期間終了時点で約 22.2℃と評価。

3号機:1月22日午前5時現在の SFP 水温度が、15.3℃であり、放熱を考慮し、停止期間終了時点で約 18.3℃と評価。

各号機の冷却停止(実績)は以下のとおり。

2号機:1月25日午前10時2分、SFP 循環冷却系二次系の運転を停止
冷却停止時の SFP 水温度は 19.9℃

3号機:1月25日午前10時2分、SFP 循環冷却系二次系の運転を停止
冷却停止時の SFP 水温度は 15.7℃

各号機の冷却開始(実績)は以下のとおり。

2号機:1月27日午後1時51分、SFP 循環冷却系二次系の運転を再開
冷却開始後の SFP 水温度は 21.4℃

3号機:1月27日午後1時51分、SFP 循環冷却系二次系の運転を再開
冷却開始後の SFP 水温度は 16.9℃

・1～3号機 SFP 循環冷却系二次系共用設備の電動機点検に伴い、2月3日午前0時から2月5日午後11時までの期間、1～3号機の SFP の冷却を停止予定。(二次系)

各号機の冷却停止期間における SFP 水温度評価については以下のとおり。

2号機:2月2日午前5時現在の SFP 水温度は、20.3℃であり、放熱を考慮し、停止期間終了時点で約 22.9℃と評価。

3号機:2月2日午前5時現在の SFP 水温度が、16.2℃であり、放熱を考慮し、停止期間終了時点で約 19.0℃と評価。

各号機の冷却停止(実績)は以下のとおり。

2号機:2月3日午前10時48分、SFP 循環冷却系二次系の運転を停止
冷却停止時の SFP 水温度は 20.3℃

3号機:2月3日午前10時48分、SFP 循環冷却系二次系の運転を停止
冷却停止時の SFP 水温度は 16.0℃

各号機の冷却開始(実績)は以下のとおり。

2号機:2月5日午前11時18分、SFP 循環冷却系二次系の運転を再開
冷却開始後の SFP 水温度は 21.4℃

3号機:2月5日午前11時18分、SFP循環冷却系二次系の運転を再開
冷却開始後のSFP水温度は16.6℃

2号機

・2号機の原子炉注水設備において、炉心スプレイ系注水配管の点検に伴い、以下のとおり原子炉注水量を変更する。

[原子炉注水量変更実績]

(1月13日午後1時23分)

炉心スプレイ系原子炉注水量 :1.4 m³/h → 0 m³/h

給水系原子炉注水量 :1.4 m³/h → 3.0 m³/h

(1月22日午後3時42分)

炉心スプレイ系原子炉注水量 : 0 m³/h → 1.5 m³/h

給水系原子炉注水量 :3.3 m³/h → 1.5 m³/h

3号機

現時点での特記事項なし

4号機

現時点での特記事項なし

5号機

現時点での特記事項なし

6号機

現時点での特記事項なし

水処理装置および貯蔵設備の状況

【タンクパトロール結果】

現時点での特記事項なし

【H4, H6エアリアタンクにおける水漏れに関するサンプリング結果】

現時点での特記事項なし

【地下貯水槽に関する水のサンプリング結果】

現時点での特記事項なし

【セシウム除去設備】

現時点での特記事項なし

【多核種除去設備(ALPS)】

現時点での特記事項なし

【増設多核種除去設備】

現時点での特記事項なし

【高性能多核種除去設備】

現時点での特記事項なし

【淡水化装置】

・1月10日、午前11時5分、設備休止中の淡水化装置1周辺で、協力企業作業員が水たまりを発見した。

状況は以下のとおり。

- ・漏えい箇所 ①急速ろ過装置(A)入口流量計
②急速ろ過装置(B)入口流量計
③ROモジュール出口配管フランジ部
④ROドレン出口逆止弁フランジ部
- ・漏えい範囲 漏えい範囲は全体で、約30m×3m×深さ3cm
- ・拡大防止処置 ①流量計前後の弁を「閉」した。
②流量計前後の弁を「閉」した。
③袋にて養生を実施した。
④袋にて養生を実施した。
- ・漏えい継続の有無 上記①～④:すべて漏えい停止している。
- ・外部への影響 堰内にとどまっている。

今後、準備が整い次第、以下の処置を実施する予定。

- ・堰内水の採取・分析
- ・堰内水の回収

【RO濃縮水処理設備】

現時点での特記事項なし

【RO濃縮廃液タンク水処理設備】

現時点での特記事項なし

【その他】

現時点での特記事項なし

サブドレン他水処理施設

以下、排水実績のみ記載。

<排水実績>

- ・一時貯水タンクJ 1月1日午前10時42分～午後2時31分。排水量569m³
- ・一時貯水タンクK 1月3日午前11時18分～午後2時57分。排水量543m³
- ・一時貯水タンクL 1月5日午前10時46分～午後2時16分。排水量519m³

- ・一時貯水タンク A 1月7日午前10時5分～午後1時21分。排水量483m³
- ・一時貯水タンク C 1月9日午前11時16分～午後2時20分。排水量454m³
- ・一時貯水タンク D 1月11日午前10時31分～午後1時29分。排水量440m³
- ・一時貯水タンク H 1月13日午前10時53分～午後2時10分。排水量489m³
- ・一時貯水タンク J 1月15日午前10時～午後1時11分。排水量473m³
- ・一時貯水タンク K 1月17日午前10時～午後1時25分。排水量507m³
- ・一時貯水タンク L 1月19日午前10時27分～午後1時42分。排水量479m³
- ・一時貯水タンク A 1月21日午前10時24分～午後1時22分。排水量439m³
- ・一時貯水タンク C 1月23日午前10時8分～午後1時7分。排水量444m³
- ・一時貯水タンク D 1月25日午前10時19分～午後1時31分。排水量476m³
- ・一時貯水タンク E 1月28日午前10時7分～午後1時17分。排水量470m³
- ・一時貯水タンク H 1月29日午後0時3分～午後3時8分。排水量458m³
- ・一時貯水タンク F 2月1日午前10時42分～午後1時51分。排水量438m³
- ・一時貯水タンク G 2月2日午前10時44分～午後1時49分。排水量420m³
- ・一時貯水タンク L 2月5日午前11時44分～午後2時44分。排水量448m³
- ・一時貯水タンク A 2月6日午前10時14分～午後1時24分。排水量471m³
- ・一時貯水タンク C 2月8日午前10時24分～午後1時37分。排水量478m³
- ・一時貯水タンク D 2月10日午前10時37分～午後0時41分。排水量306m³
- ・一時貯水タンク F 2月12日午前11時1分～午後1時37分。排水量386m³
- ・一時貯水タンク B 2月16日午前11時35分～午後1時38分。排水量303m³
- ・一時貯水タンク G 2月17日午前10時29分～午後1時17分。排水量417m³
- ・一時貯水タンク D 2月18日午前10時37分～午後1時28分。排水量424m³

<特記事項>

現時点での特記事項なし

地下水バイパス

以下、排水実績のみ記載。

<排水実績>

- ・一時貯留タンクグループ3 1月5日午前10時2分～午後5時8分。排水量1,938m³
- ・一時貯留タンクグループ1 1月13日午前10時9分～午後5時12分。排水量1,926m³
- ・一時貯留タンクグループ2 1月20日午前10時20分～午後5時17分。排水量1,920m³
- ・一時貯留タンクグループ3 1月27日午前10時23分～午後3時55分。排水量1,494m³
- ・一時貯留タンクグループ1 2月5日午前9時59分～午後3時28分。排水量1,476m³
- ・一時貯留タンクグループ2 2月12日午前10時2分～午後3時6分。排水量1,399m³

<特記事項>

・地下水バイパス設備について、(C)系及び共通制御電源の二重化工事に伴い、2月8日午後3時24分から2月10日午後4時49分まで同設備の(A)～(C)系を全停止しておりましたが、作業が終了したことから設備を復旧。

【1～4号機サブドレン観測井のサンプリング結果】

<特記事項>

現時点での特記事項なし

【1号機放水路のサンプリング結果】

<特記事項>

現時点での特記事項無し

その他

【陸側遮水壁】

現時点での特記事項なし

【雑固体廃棄物焼却設備】

・2月18日午前9時35分頃、雑固体廃棄物焼却建屋屋上散水ポンプ(A-a)の配管トレースヒーターが焼損していることを協力作業員が発見し、午前9時41分、緊急時対策本部に連絡が入る。

状況は以下のとおり。

- ・けが人の有無 なし
- ・モニタリングポスト指示値 有意な変動なし
- ・発電所敷地境界・構内ダストモニタ指示値 有意な変動なし
- ・構内線量表示器指示値 有意な変動なし
- ・プラント設備への影響 なし
- ・双葉消防本部への連絡時刻 午前9時35分(119番通報)

【窒素封入設備】

現時点での特記事項なし

【その他設備の不具合・トラブル】

現時点での特記事項なし

【けが人・体調不良者等】

1月19日午前、発電所構内で作業準備をしていた協力企業の作業員の方に、体調不良が確認され、ただちに緊急搬送したものの、同日、お亡くなりになりました。ご冥福をお祈り申し上げますとともに、亡くなられた方のご家族へ、お悔やみ申し上げます。

【その他】

・1月8日午前11時24分、旧野鳥の森周辺の電気絶縁油タンクの油面計付近から油が漏えいしていることを協力企業作業員が発見した。

状況は以下のとおり。

- ・漏えい範囲 約1m×2m×1mm
- ・拡大防止処置 堰内に留まっている
- ・漏えい継続の有無 継続中

・双葉消防本部への連絡時刻 午前11時43分(119番通報)

漏えい箇所は、電気絶縁油タンクの油面計付近であり、当該油面計の元弁を閉止し、漏えいの停止を確認した。

堰内に漏えいした電気絶縁油については、今後回収し適切に処理を行う。

なお、本件について、午後0時11分に富岡消防署より「危険物漏えい事象」と判断された。

・1月28日午前10時5分、10tクレーン車アウトリガーから油が漏えいしていることを当社社員が発見。

状況は以下のとおり。

・発生場所 発電所構内 正門東側駐車場

・漏えい範囲 約50mm×100mm

約400mm×500mm

約800mm×800mm 以上3箇所

・双葉消防本部への連絡時刻 午前10時16分(119番通報)

現場を確認したところ、10tクレーン車アウトリガー3箇所からの漏えいが停止していることを確認。

漏えいした油については、吸着マットにより処理を実施。

本件について、本日午前10時55分に富岡消防署より「車両からの油漏れ事象」と判断された。

・1月28日午前10時25分、車両から油が漏えいしていることを当社社員が発見。

状況は以下のとおり。

・発生場所 発電所構内 正門東側駐車場

・漏えい範囲 約3m×3m

・双葉消防本部への連絡時刻 午前10時28分(119番通報)

現場を確認したところ、車両からの漏えいは無く、油の漏えい跡であることを確認。漏えいした油については、吸着マットにより処理を実施。

本件について、本日午前10時55分に富岡消防署より「車両からの油漏れ事象」と判断された。

・2月5日午前11時10分、協力企業作業員が構内の装備交換所にて、警報付ポケット線量計(APD)と蛍光ガラス線量計がおいてあることを発見した。

警報付ポケット線量計(APD)と蛍光ガラス線量計の使用者(当社社員)が置き忘れに気づき、午前11時26分、装備交換所にて回収した。

今後、使用者の被ばく線量の評価を行う。

・2月10日午後2時33分、協力企業作業員がプロセス主建屋脇の装備交換所にて、警報付ポケット線量計(APD)と蛍光ガラス線量計がおいてあることを発見。同日午後3時05分、当該作業員へ装備交換所にて警報付ポケット線量計(APD)と蛍光ガラス線量計を返却。今後、使用者の被ばく線量を評価。

・2月13日午後11時8分頃、福島県沖を震源とする地震(マグニチュード7.3(暫定値))が発生。(双葉町:震度6弱、大熊町:震度6弱、楢葉町:震度6弱、富岡町:震度5強)

福島第一原子力発電所において、現時点で、外部への影響を及ぼすような異常はありません。

地震関連情報(点検状況等)は、次の通り。

○地震加速度

6号機 水平 235.1ガル 垂直 116.5ガル

○主な時系列

2月13日

午後11時08分頃 地震発生

午後11時08分 免震棟1階南側渡り廊下で火災警報発生

午後11時10分頃 物揚場排水路モニタの指示値が低下。放射線を測定する水槽内に付着した放射性物質が地震の影響で剥がれ落ちたことから、計測値が下がったものと推定。なお、当該排水路、上流において漏えいが確認されていないこと及び、海水放射線モニタ(全βの指示値)に有意な変動はないことから、環境への影響はなし。

午後11時20分 大型休憩所で火災警報発生

午後11時23分 原子力警戒態勢発令

午後11時33分 滞留水移送設備、水処理設備の運転停止

午後11時55分 以下について確認

1～6号機設備プラントパラメータ 異常なし

原子炉注水設備(1～3号機) 運転継続

使用済燃料プール冷却設備(1,2,3,5,6号機※、共用プール) 運転継続

※4号機は地震発生前から停止中

モニタリングポスト指示値 有意な変動なし

発電所敷地境界・構内ダストモニタ指示値 有意な変動なし

構内線量表示器指示値 有意な変動なし

海水放射線モニタ・構内排水路モニタ指示値 有意な変動なし

午後11時59分 双葉消防本部(一般回線)に連絡

2月14日

午前0時07分 免震棟1階南側渡り廊下の火災警報発報について、現場確認の結果異常なしを確認

午前0時55分 パトロールを開始(区分Ⅲ)

午前1時09分 1～6号機設備、水処理設備、雑固体焼却設備について、集中監視室でパラメータ確認を実施し、異常なしを確認

午前1時10分 雑固体焼却設備についてパトロール完了。異常なし確認

午前0時14分以降 構内ダストモニタ5箇所の指示値に若干の上昇を確認。当該ダストモニタの最大値は $1.6 \times 10^{-5} \text{Bq/cm}^3$ (3号機海側)であり、警報発生値(高警報設定値: $5.0 \times 10^{-5} \text{Bq/cm}^3$)と比較して小さいこと及び通常の変動範囲内であることを確認(通常の変動範囲内: $2 \times 10^{-5} \text{Bq/cm}^3 \sim 5 \times 10^{-6} \text{Bq/cm}^3$)。なお、午前2時ごろに、概ね上昇前の指示値に戻った。

午前1時36分 大型休憩所の火災警報発生について、現場確認の結果、異常なしを確認

午前2時08分頃 5号機および6号機の原子炉建屋のパトロール終了。その際、5号機および6号機の使用済燃料プール付近において、地震の揺れでプール水が溢水したと思われる水溜りを確認。溢水の継続はなく、外部への影響なし。なお、原子炉建屋は、その他異常なし。

<5号機>

場所;原子炉建屋オペレーティングフロア 4箇所

4箇所とも、 $0.5\text{m} \times 0.3\text{m} \times 1\text{mm}$ (約600cc)

<6号機>

場所;原子炉建屋オペレーティングフロア 4箇所

- 2m×0.5m×1mm
- 1m×0.5m×1mm
- 0.1m×0.1m×1mm
- 0.2m×0.1m×1mm (計約1,600cc)

午前2時24分 5号機廃棄物処理建屋パトロール終了。異常なし確認

午前2時36分 3・4号機中央制御室および3・4号機タービン建屋のパトロール終了。異常なしを確認

午前3時07分 6号機廃棄物処理建屋パトロール終了。異常なし確認

午前3時13分 処理水等貯蔵タンクまわりパトロール終了。異常なし確認

午前3時16分 水処理設備パトロール終了。異常なし確認

午前3時17分 5、6号機タービン建屋パトロール終了。異常なし確認

午前3時50分頃 運用補助共用施設パトロール完了
パトロールで、同施設内の使用済燃料プール付近において、地震の揺れでプール水が溢水したと思われる水溜りを確認。溢水の継続はなく、外部への影響なし。

なお、運用補助共用施設は、その他異常なし。

場所;運用補助共用施設内使用済燃料プール

- 6m×0.1m×1mm (約600cc)

午前3時35分 モニタリングポスト 異常なし確認

午前3時47分 気象観測装置 異常なし確認

午前5時00分頃 FタンクエリアH3タンクフランジ下部から、水の漏えいを確認。タンクの貯留水は、5、6号機建屋内地下に溜まっていた滞留水。漏えいした水は、堰内にとどまっており、外部への影響はない。
その後、連結弁を閉め、当該タンクを隔離したが、漏えいはタンク下部フランジ5箇所から継続している。

午前6時45分頃までに、次の設備について、異常なしを確認

1～4号機設備のうち、

- 原子炉注水設備
- 原子炉格納容器ガス管理設備
- 窒素ガス封入設備(A系、B系、非常用)
- 使用済燃料プール冷却設備

午前10時46分頃 J9タンクエリアで水溜りがあることを確認。漏えい防止拡大を防ぐために設置された堰の中に溜まっており、外部への漏えいは確認されていない。
その後、水溜りの水を分析した結果、塩分濃度が0%、pHが8、放射能濃度がバックグラウンドと同等であることを確認。これにより、当該水は、塗装面とコンクリート堰の間に染み込んでいた雨水と判断。

午後1時01分 滞留水移送について設備に異常が無いことを確認したことから、1号機原子炉建屋からプロセス建屋への滞留水移送を再開。他の建屋についても、滞留水移送を順次再開する。

午後1時26分 物揚場排水路の水を分析した結果、セシウム137で2.3Bq/L、全βで7.3Bq/Lであり、通常値であることを確認。

午後1時51分 すべての「区分Ⅲ」パトロールが完了。モニタリングデータに有意な変動がないことをあらためて確認。

なお、廃棄物関連施設のパトロールにおいて、瓦礫保管エリア一時保管施設のコンテナの一部に傾きや転倒が確認されているが、内容物の飛散がないことを確認。

午後2時00分 原子力警戒態勢(所在市町村で震度6弱以上の地震発生)を解除。

午後2時27分 運用補助共用施設使用済燃料プール付近の水溜りの拭き取り完了。

午後3時45分 5号機使用済燃料プール付近の水溜りの拭き取り完了。

午後4時25分 6号機使用済燃料プール付近の水溜りの拭き取り完了。

午後7時05分 地震発生に伴い停止していた水処理設備については、地震発生後のパトロールにおいて、設備に異常がないことを確認したことから、サブドレンNo.1及びNo.5中継の2系統の復旧を完了。同時刻に現場に異常がないことを確認。

2月15日

午前8時15分 FタンクエリアH3タンクからの漏えいについては、当該タンクからの水移送を行い、漏えいは停止していることを確認。

午前8時25分 サブドレンの残り3系統(No.2、No.3、No.4中継)について、復旧を完了。同時刻に現場に異常がないことを確認。

・2月14日午後4時31分頃、福島県沖を震源とする地震(マグニチュード5.2)が発生。(双葉町:震度4、大熊町:震度4、楡葉町:震度3、富岡町:震度3)

プラント状況は以下のとおり。

- 1～6号機設備プラントパラメータ 異常なし
- 滞留水移送設備パラメータ 異常なし
- 原子炉注水設備(1～3号機) 運転継続中
- 使用済燃料プール冷却設備(1、2、3、5、6号機、共用プール)運転継続
※4号機は地震発生前から停止中
- モニタリングポスト指示値 有意な変動なし
- 発電所敷地境界・構内ダストモニタ指示値 有意な変動なし
- 構内線量表示器指示値 有意な変動なし
- 構内排水路モニタ、海水放射線モニタ指示値 有意な変動なし

同日午後4時45分から午後7時46分にかけて現場パトロールを行った結果、午後4時50分、FタンクエリアI-7タンク上部フランジ部より3秒に1滴の漏えいを確認。漏えいは堰内に留まっており、漏えい部には受けを設置済。

その後、I-7タンク内の水を移送し水位を低下させるために系統構成を実施したところ、午後7時04分、移送ラインの1か所から漏えいを確認したため、系統構成を中止。漏えいは2か所に広がっており範囲は以下の通り。

- 3m×4m×1mm
- 1m×1m×10mm

漏えいは堰内に留まっており、受けを設置済、漏えいの継続はなし。

その他、1～4号機、5・6号機、水処理設備、雑固体焼却設備を点検した結果、異常のないことを確認。なお、モニタリングデータに有意な変動なし。

・2月15日午前11時36分、発電所構内6号機非常用ディーゼル発電機建屋北側資機材倉庫付近

に保管してある発電機から油が漏えいしていることを協力企業作業員が発見。
状況は以下のとおりです。

- ・漏えい範囲 直径:約 20cm 厚さ:約 1mm
- ・漏えい継続の有無 なし
- ・双葉消防本部への連絡時刻 午前 11 時 50 分(119 番通報)

発電機から漏えいした油については、吸着マットにより処理を実施。

なお、本件について、午後 0 時 51 分に浪江消防署より「油漏れ事象」と判断された。