

## 1号機

・1号機 SFP については、2月1日午後3時10分に SFP 循環冷却の一次系の冷却を停止。冷却停止時の SFP 水温度は 25.4 。3月12日午後5時まで冷却を停止予定。SFP 循環冷却一次系のポンプは2台(A, B)あり、ポンプAは点検を行い、ポンプBについてはポンプAの点検を行う際の作業安全確保の観点から停止状態とする。1月31日午前10時現在の SFP 水温度は、26.3 であり、放熱を考慮した停止期間終了時点で約 23.5 と評価。

## 2号機

・2号機使用済燃料プール(以下、「SFP」という。)については、使用済燃料プール冷却浄化系(以下、「FPC系」という。)にて冷却しているが、2号機 SFP 循環冷却設備の信頼度向上対策工事において、同設備の二次系に近接する作業があるため、安全確保の観点から、1月16日午前6時33分に一次系の運転を継続した状態で、二次系を停止(1月22日まで停止予定)。停止時の SFP 水温度は 29.2 。

・作業実績(1月16日午前6時33分～1月20日午後0時19分)。起動後の SFP 水温度は 31.9 。

・2号機使用済燃料プール(以下、「SFP」という。)循環冷却系については、2号機 SFP 循環冷却設備信頼度向上対策工事において、SFP 循環冷却設備一次系に近接する作業を実施することから、安全確保のため1月29日午前6時12分 SFP 循環冷却系一次系、午前6時32分 SFP 循環冷却系二次系を停止し、冷却を停止。冷却停止時の SFP 水温度は 28.3 。

その後、予定作業が終了したことから、2月2日午後3時25分に SFP 循環冷却系の二次系を起動し、2月3日午後2時15分に SFP 循環冷却系の一次系を起動。運転状態については、異常のないことを確認。起動後の SFP 水温度は、31.5 (停止時 28.3 )。

・2号機 SFP 循環冷却系については、2号機 SFP 循環冷却設備信頼度向上対策工事において、SFP 循環冷却設備一次系に近接する作業を実施することから、2月12日午前5時～2月21日午後5時まで安全確保のため当該設備を全停予定。2月9日午前5時現在の SFP 水温度は、29.4 であり、放熱を考慮した停止期間終了時点で約 38.7 と評価。予定通り作業実施し、2月12日午前6時38分に SFP 循環冷却系の一次系の冷却を停止。冷却停止時の SFP 水温度は、29.3 。

## 3号機

・3号機 SFP 循環冷却系については、長期点検計画に基づき、SFP 循環冷却設備の弁点検および配管の塗装を行うため、1月31日午前5時36分から SFP 循環冷却系一次系を停止。冷却停止時の SFP 水温度は 27.1 。2月8日午後4時(約203時間)まで当該設備を停止予定。冷却停止中の SFP 水温度上昇は約 17.7 と評価(温度上昇率:約 0.087 /h)。

1月30日午前10時現在の SFP 水温度は、27.4 。

その後、予定作業が終了したことから2月8日午後4時6分に SFP 循環冷却系の一次系を起動。運転状態については、異常のないことを確認。起動後の SFP 水温度は、30.5 。

## 4号機

現時点での特記事項なし

## 5号機

・5号機 SFP については、RHR 系非常時熱負荷モードにて冷却しているが、RHR A 系の計装品点検後の確認運転のため、SFP 冷却停止を伴う作業を行う。

スケジュールおよび実績は以下の通り。

1月19日午前9時58分～午後1時50分

・RHR 系非常時熱負荷モードによる SFP 冷却停止

・起動後の SFP 水温度 17.4 (停止時 17.0 )

## 6号機

・6号機 SFP については、FPC 系にて冷却しているが、以下の通り、SFP 冷却停止を伴う作業を行う。

FPC 系を冷却している補助海水系の機器点検を行う(1月17日～2月2日)ため、SFP 冷却を FPC 系から残留熱除去系(以下「RHR 系」という。)による冷却へ切り替えを行い、補助海水系の機器点検後は、SFP 冷却を RHR 系より FPC 系による冷却に戻す。

SFP 冷却中の RHR 系の機器点検を行う(1月22日)ため、RHR を停止する。(RHR 系の機器点検後は、RHR 系を再起動する。)

実績は以下の通り。

1月17日午前9時41分～午前10時37分

・FPC 系から RHR 系非常時熱負荷モードに切り替え

・SFP 水温度 15.8 (停止時 15.1 )

2月2日午後3時6分～午後3時32分

・RHR 系非常時熱負荷モードから FPC 系に切り替え

・SFP 水温度 17.3 (停止時 17.3 )

1月22日午前9時44分～午前11時36分

・RHR 系非常時熱負荷モード関連機器点検による冷却停止

・SFP 水温度 19.4 (停止時 19.2 )

## 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19日午前8時28分に「RO設備漏えい監視装置異常」警報が発生。  
現場を確認したところ淡水化装置建屋内で、淡水化装置のRO膜洗浄用のタンクの空気抜き配管から漏えいしていることを確認。淡水化装置(RO-3)を同日午前8時50分に停止。タンクからの漏えいは、タンクにつながっている弁を閉操作し停止していること、ならびに堰内に留まっていることを確認。

漏えい範囲は、10m×15m×1mmであり、漏えいした水の量は、約150リットルと推定。

漏えいした水はRO膜の洗浄水で、漏えいした水の放射能分析結果は以下のとおり。

・セシウム-134:  $3.2 \times 10^2$  Bq/l

・セシウム-137:  $2.7 \times 10^3$  Bq/l

・全ベータ :  $3.1 \times 10^4$  Bq/l

漏水した水は、同日午後1時20分に回収作業を完了。

今回の漏えいについては、当該タンクに接続してある常時閉の弁が開の状態であったため、本来流入しないRO濃縮水受タンクへ供給される水がタンク内に逆流。これにより、タンクは満水状態となり、空気抜き配管より水が漏えい。

なお、当該弁を本来の閉状態に戻したことにより、設備は通常の系統状態に復帰。

準備が整い次第、淡水化装置を再起動予定。

・1月25日午後7時6分頃、パトロール中の当社社員が、建屋内RO循環設備B系からRO膜などの目詰まりを抑制するために使用する薬剤(次亜塩素酸ソーダ)と思われる液体が漏えいしていることを発見。

・漏えい場所 次亜塩素酸ポンプ(B)出口配管接続部

・漏えい範囲 約1.0m×1.1m×深さ1cm

・漏えいの継続有無 なし(次亜塩素酸ポンプ(B)出口配管接続部を増し締めしたところ、午後7時50分に滴下が止まったことを確認)

・外部への影響 漏えいした液体は堰内に留まっている

当該液体は本来、強アルカリ性であるものの、その後pHを確認したところ、中性(pH6~7)を示したため、漏えいした液体の放射能濃度を分析。分析結果は以下のとおりで、放射能濃度は、過去のRO処理前の水と同等であると確認。

・セシウム 134:  $4.8 \times 10^2$  Bq/L

・セシウム 137:  $4.2 \times 10^3$  Bq/L

・全ベータ:  $1.9 \times 10^4$  Bq/L

漏えい水はRO処理前の水が次亜塩素酸注入ラインへ逆流して、次亜塩素酸注入ポンプ(B)出口配管接続部から漏えいしたものと考えられる。準備が整い次第、漏えいした水の処理を実施。

#### 【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】

・2月7日起動予定であった、第二セシウム吸着装置(SARRY)を起動したところ、電源異常が確認されたことから停止。もう一つの水処理装置であるセシウム吸着装置(KURION)について起動可能か調査したが、起動不可能であったことから、同日午前10時50分に当直長が水処理装置のすべてが運転できないと判断。その後現場を調査したところ、第二セシウム吸着装置の電源盤にある変圧器から火花・異音が確認され、変圧器の端子部に放電痕を確認。現在、電源は停止しており、火花・異音については止まっている。現場の状況について、富岡消防署へ説明を行ったところ、午後0時48分、「火災ではない」と判断された。第二セシウム吸着装置(SARRY)については、速やかに復旧する方法を検討中。なお、水処理装置(SARRY・KURION)は運転できない状態だが、滞留水の維持・管理にただちに影響をあたえるものではない。

その後、2月8日午後6時58分に当該変圧器は使用せず別のルートで送電し、第二セシウム吸着装置(SARRY)の運転を再開し、異常のないことを確認。

## 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G 1月2日午前10時7分~午後1時28分。排水量500m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクA 1月3日午前9時48分~午後0時59分。排水量473m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクB 1月4日午前10時38分~午後1時50分。排水量478m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクC 1月5日午前10時12分~午後1時18分。排水量462m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクD 1月6日午前10時5分~午後1時17分。排水量475m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクE 1月7日午前9時29分~午後0時32分。排水量453m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクF 1月8日午前10時~午後1時。排水量446m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクG 1月10日午前10時5分~午後0時53分。排水量416m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクA 1月12日午前11時14分~午後4時29分。排水量782m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクC 1月14日午前10時19分~午後2時5分。排水量562m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクE 1月16日午前10時6分~午後2時6分。排水量595m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクF 1月17日午前10時~午後0時58分。排水量440m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクG 1月18日午前11時4分~午後1時42分。排水量391m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクA 1月19日午前10時9分~午後0時28分。排水量342m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクB 1月20日午前10時25分~午後0時52分。排水量362m<sup>3</sup>

・一時貯水タンクC 1月21日午前9時49分~午前11時56分。排水量313m<sup>3</sup>

- ・一時貯水タンク D 1月22日午前10時4分～午後0時11分。排水量 316m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク E 1月23日午前10時1分～午後0時6分。排水量 307m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク F 1月24日午前9時56分～午前11時50分。排水量 282m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク G 1月25日午後0時4分～午後2時7分。排水量 303m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク A 1月26日午前10時10分～午後0時56分。排水量 411m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク B 1月28日午前10時16分～午後1時46分。排水量 521m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク C 1月29日午前10時19分～午後1時51分。排水量 525m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク D 1月30日午前10時11分～午後1時31分。排水量 495m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク E 1月31日午前10時2分～午後0時59分。排水量 437m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク F 2月1日午前11時39分～午後2時34分。排水量 434m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク F 2月2日午前9時55分～午後1時5分。排水量 471m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク A 2月3日午前10時17分～午後1時47分。排水量 521m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク B 2月4日午前9時47分～午後0時58分。排水量 472m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク C 2月6日午前10時6分～午後1時17分。排水量 474m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク D 2月7日午前10時4分～午後0時43分。排水量 392m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク E 2月8日午前10時55分～午後1時46分。排水量 426m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク F 2月9日午前10時4分～午後0時37分。排水量 376m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク G 2月10日午前9時52分～午後0時31分。排水量 393m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク A 2月11日午前10時～午後0時50分。排水量 420m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク B 2月12日午前10時41分～午後1時22分。排水量 399m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク C 2月13日午前10時24分～午後1時12分。排水量 388m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク D 2月14日午前10時4分～午後0時42分。排水量 393m<sup>3</sup>
- ・一時貯水タンク E 2月16日午前11時9分～午後2時53分。排水量 555m<sup>3</sup>

## 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 1 1月4日午前10時3分～午後6時4分。排水量 1,999m<sup>3</sup>
- ・一時貯留タンクグループ 3 1月12日午前10時10分～午後5時59分。排水量 1,979m<sup>3</sup>
- ・一時貯留タンクグループ 2 1月18日午前10時7分～午後5時46分。排水量 1,941m<sup>3</sup>
- ・一時貯留タンクグループ 1 1月25日午前10時3分～午後5時40分。排水量 1,868m<sup>3</sup>
- ・一時貯留タンクグループ 3 2月1日午前9時50分～午後4時55分。排水量 1,784m<sup>3</sup>
- ・一時貯留タンクグループ 2 2月8日午前10時15分～午後5時35分。排水量 1,781m<sup>3</sup>
- ・一時貯留タンクグループ 1 2月16日午前10時6分～午後5時22分。排水量 1,797m<sup>3</sup>

< 特記事項 >

現時点での特記事項なし

**【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】**

現時点での特記事項なし

**【その他設備の不具合・トラブル】**

・1月8日午前11時46分頃、サブドレン前処理フィルタ1Aより水抜き中に、3Aドレンヘッダホース接続部より水が漏れていることを当社社員が発見。状況は以下のとおり。

- ・発見時刻 午前11時46分頃
- ・発生場所(設備名称) サブドレン浄化建屋
- ・漏れ箇所 サブドレン前処理フィルタ3Aドレンヘッダホース接続部
- ・発見者 当社社員
- ・漏れ範囲 約0.3m×0.15m×深さ2mm
- ・拡大防止処置 水抜きを中止した
- ・漏れ継続の有無 停止中
- ・外部への影響 漏れした水は堰内に留まっている

漏れした水のスマヤ測定及び表面線量率測定を行った結果、サブドレン浄化建屋内のバックグランドと同等であることを確認。また、漏れした水について、拭き取り処理を実施する。

・2月8日午前11時16分頃、H1タンクエリアのRO中継タンクから雨水処理設備へ移送中に水が漏れしていると、緊急時対策本部に連絡が入った。

状況は以下のとおり。

- ・発見時刻 午前10時42分
- ・発生場所 H1タンクエリア付近
- ・発見者 協力企業作業員
- ・漏れ継続の有無 なし
- ポンプを停止したことから、漏れが止まったことを確認。
- ・外部への影響 側溝へ流入したが、側溝内に土のうが設置しており、漏れ水はその土のうで止まっているため、排水路まで流出していないことを確認。排水路モニターに有意な変動はない。

その後現場を調査した結果、移送用耐圧ホースの連結部が外れたことにより漏れしたことを確認。漏れした水はタンクエリアの堰内に溜まった雨水で、漏れ量は4.8m<sup>3</sup>と推定。漏れした水についてはバキューム車により回収し、Eタンクエリアの堰内に移送。漏れした水の分析結果は以下のとおり。

- ・セシウム-134:検出限界値未満(検出限界値 4.4Bq/L)
- ・セシウム-137:検出限界値未満(検出限界値 4.4Bq/L)

・全ベータ:  $1.1 \times 10^3$  Bq/L

・トリチウム: 検出限界値未満(検出限界値 120Bq/L)

・2月14日午前10時36分、所内共通ディーゼル発電機(D/G)A(以下、「共通D/G A」という)を定例試験のため起動し出力を上昇していたところ、界磁電流(発電する際に必要となる磁界を発生させるための電流)の値が、前回の値と異なり安定していないことから定例試験を一旦中断し、午前11時40分に共通D/G Aを待機除外とした。なお、所内共通ディーゼル発電機(D/G)Bは、待機状態にあることを確認。調査の結果、共通D/G Aの界磁電流計の不良と判明。界磁電流計については点検調整を行い、その後、仮設計器を設置し、2月15日午後3時12分に共通D/G Aの確認運転を行い、界磁電流計が正常に動作することを確認したことから、同日午後3時58分に待機状態に復帰。

#### **[けが人・体調不良者等]**

現時点での特記事項なし

#### **[その他]**

・2017年10月12日および19日にキャスク仮保管設備から共用プールへ輸送を行った使用済回収ウラン燃料を収納していたキャスク2基について、通常のウラン燃料(使用済み)に入れ替え、共用プールからキャスク仮保管設備への輸送が完了。(1基目:2018年1月29日、2基目:2月9日)