

2016年1月1日以降の実績

1号機

・1号機使用済燃料プール(以下、「SFP」という。)代替冷却系については、当該系統の弁点検のため、2月5日午後2時37分停止(2月17日午後6時までの約292時間停止予定)。冷却停止時のSFP水温度は、11.1°Cであり、冷却停止時間におけるSFP水温度上昇率は0.055°C/hで、停止中のSFP水温度上昇は最大で約16.1°Cと評価されることから、運転上の制限値60°Cに対して余裕があり、SFP水温度の管理上問題ない。同作業が終了したことから、2月16日午後2時49分にSFP代替冷却系を起動。同日午後3時2分運転状態に異常なしを確認。同日午後3時55分のSFP水温度は18.5°C(停止時11.1°C)、運転上の制限値(60°C)に対して余裕があり、SFP水温度の管理上問題ない。

・1号機原子炉格納容器ガス管理設備については、2月8日から2月12日まで作業日毎に当該設備を停止して、特定原子力施設に係る実施計画「III特定原子炉施設の保安」第1編第32条第1項(保全作業を実施する場合)を適用し、当該設備の信頼性向上を目的とした制御サーバ多重化等の改造工事を実施。

2月8日午前9時41分より同項を適応し、当該作業を開始。午後2時42分に同日分の作業を終了。当該設備の動作確認において異常がないこと、また放射線モニタの指示値に有意な変動がないことから、午後5時5分に同項の適用を解除。

なお、当該設備の停止期間中における関連監視パラメータに異常なし。

2月9日午前9時40分より同項を適応して当該作業を開始。午後3時35分に同日分の作業を終了。当該設備の動作確認において異常がないこと、また放射線モニタの指示値に有意な変動がないことから、午後5時16分に同項の適用を解除。なお、当該設備の停止期間中における関連監視パラメータに異常なし。

2月10日午前9時37分より同項を適用して当該作業を開始。午後3時1分に同日分の作業を終了。当該設備の動作確認において異常がないこと、また放射線モニタの指示値に有意な変動がないことから、午後5時22分に同項の適用を解除。なお、当該設備の停止期間中における関連監視パラメータに異常なし。

2月11日午前9時30分より同項を適用して当該作業を開始。午後3時3分に同日分の作業が終了。当該設備の動作確認において異常がないこと、また放射線モニタの指示値に有意な変動がないことから、午後5時23分に同項の適用を解除。なお、当該設備の停止期間における関連監視パラメータに異常なし。

2月12日午前9時43分より同項を適用して当該作業を開始。午後2時41分に同日分の作業が終了。当該設備の動作確認において異常がないこと、また放射線モニタの指示値に有意な変動がないことから、午後4時55分に同項の適用を解除。なお、当該設備の停止期間における関連監視パラメータに異常なし。なお、当該設備の改造工事に伴う停止作業について、本日をもって終了。

2号機

現時点での特記事項無し

3号機

【使用済燃料プール水のサンプリング結果】

・2014年8月29日午後0時45分頃、3号機使用済燃料プール内瓦礫撤去作業において、燃料交換機の操作卓が当該プール東側中央付近に落下したことを受け、当該プール水のサンプリングを継続実施中。放射能分析結果が前回と比較して有意な変動がないことから、燃料破損等の兆候は確認されていない。

採取日:1月7日:セシウム-134 1.5×10^5 Bq/L, セシウム-137 7.2×10^5 Bq/L
コバルト-60 検出限界値未満(検出限界値 8.8×10^2 Bq/L)

採取日:2月8日:セシウム-134 2.3×10^5 Bq/L, セシウム-137 1.1×10^5 Bq/L
コバルト-60 検出限界値未満(検出限界値 8.5×10^2 Bq/L)

・使用済燃料プール水については、燃料交換機操作卓等の落下発生から定期的に放射能分析を行い、燃料破損の兆候監視を継続してきたが、これまでの分析結果に有意な変動がなく、燃料破損の兆候がないことから、本件に伴う使用済燃料プール水の放射能分析を終了するが、3ヶ月毎に行っている定例分析において、今後も水質監視を継続していく。

なお、使用済燃料プール内の燃料交換機操作卓を含む大型瓦礫については、昨年11月21日に撤去が完了している。

・2号機および3号機原子炉格納容器ガス管理設備については、当該設備の信頼性向上を目的に、配管の一部に使用しているフレキシブルチューブおよび樹脂製ホースの鋼管化作業を行っている。

なお、当該作業においては、必要に応じて設備の停止となるが、設備停止中は特定原子力施設に係る実施計画「III 特定原子炉施設の保安」(以下、「実施計画」という)第1編第24条の表24-1に定める運転上の制限「原子炉格納容器ガス管理設備の放射線検出器が1チャンネル動作可能であること」を満足しない状態となることから、実施計画第1編第32条第1項(保全作業を実施する場合)を適用し、計画的に運転上の制限外に移行して作業を実施。

3号機原子炉格納容器ガス管理設備については、フレキシブルチューブおよび樹脂製ホースの鋼管化作業のため、1月18日午前9時31分より実施計画第1編第32条第1項(保全作業を実施する場合)を適用し作業を開始。作業が終了したことから、同日午後4時7分、当該設備を起動。その後、当該設備の動作確認において異常がないこと、短半減期核種の指示値に有意な変動がないことから、同日午後7時4分、同項の適用を解除。

なお、当該設備の停止期間における関連監視パラメータについて、異常はない。

【その他】

・3号機使用済燃料プール(以下SFP)代替冷却系について、電源切替盤点検を行うため、1月13日午前5時34分に停止。冷却停止時のSFP水温度は19.4°C。3号機SFP代替冷却

系停止時のSFP水の温度上昇率は0.098°C/hであり、停止中のSFP水温度上昇は最大で約1.2°Cと評価しており、運転上の制限値65°Cに対して余裕があることから、SFP水温度の管理上は問題ない。同作業が終了したことから、1月13日午後5時35分にSFP代替冷却系を起動。同日午後5時45分運転状態に異常なしを確認。現在、SFP水温度は19.6°C(停止時19.4°C)、運転上の制限値(65°C)に対して余裕があり、SFP水温度の管理上問題ない。

- ・3号機使用済燃料プール(以下SFP)代替冷却系について、電源切替盤点検を行うため、1月14日午前5時38分に停止。冷却停止時のSFP水温度は19.8°Cを確認。

同作業が終了したことから、1月14日午後6時6分にSFP代替冷却系を起動。起動状態に異常なしを確認。起動時のSFP水温度は20.2°C(停止時19.8°C)、運転上の制限値(65°C)に対して余裕があり、SFP水温度の管理上問題ない。

- ・3号機においては、2015年12月に原子炉格納容器(以下、「PCV」という。)内に新設温度計を設置し、設置状態や電気的特性および約1ヶ月間の温度トレンドの確認による信頼性評価を実施。信頼性評価の結果、PCV内の冷却状態の監視に使用できるものと判断し、下記2箇所の温度計について、特定原子力施設に係る実施計画「III 特定原子炉施設の保安」第1編第18条(原子炉の冷却状態の監視)(以下、「実施計画III第1編第18条」という。)に定める監視温度計として選定し、1月27日午前0時より監視を行う。

<選定温度計>

- ・3号機 PCV温度 TE-16-002
- ・3号機 PCV温度 TE-16-004

また、今回の3号機PCV温度計の設置により、1~3号機のPCV内に新設温度計が設置されたことから、これを機に、実施計画III第1編第18条に定める監視温度計の選定状況の整理を行い、信頼性が高い下記4本の監視温度計についても、実施計画III第1編第18条の監視温度計として選定した。こちらについても1月27日午前0時より監視を行う。

<選定温度計>

- ・3号機 RPV下部ヘッド温度 TE-2-3-69L2
- ・3号機 RPV下部ヘッド温度 TE-2-3-69L3
- ・2号機 SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16C TE-16-114H#2
- ・2号機 SUPPLY AIR D/W COOLER HVH 2-16E TE-16-114K#2

3号機原子炉格納容器ガス管理設備については、2月1日午前9時30分より、特定原子力施設に係る実施計画「III 特定原子炉施設の保安」第1編第32条第1項(保全作業を実施する場合)を適用し、フレキシブルチューブおよび樹脂製ホースの鋼管化作業を開始。作業が終了したことから、同日午後2時55分、当該設備を起動。その後、当該設備の動作確認において異常がないこと、短半減期核種の指示値に有意な変動がないことから、同日午後6時5分、同項の適用を解除。

なお、当該設備の停止期間における関連監視パラメータについて、異常はない。

- ・3号機使用済燃料プール(以下、「SFP」という。)代替冷却系については、スキマサージタンク蓋の取り替え作業等を行うため、2月24日午前5時20分に停止した。(2月25日午後5時までの約36時間停止予定)

なお、停止時のSFP水温度は20.0°C。冷却停止時間におけるSFP水温度上昇率は0.097°C/hで、停止中のSFP水温度上昇は最大で約3.5°Cと評価されることから、運転上

の制限値65°Cに対して余裕があり、SFP水温度の管理上問題はない。2月25日午後11時1分にSFP代替冷却系を起動。同日午後11時30分運転状態に異常なしを確認。起動時のSFP水温度は21.6°C(停止時20.0°C)、運転上の制限値(65°C)に対して余裕があり、SFP水温度の管理上問題ない。なお、当該作業については、本日以降もSFP代替冷却系を停止し作業を実施する。SFP代替冷却系の停止実績等については別途連絡する。

- ・3号機使用済燃料プール(SFP)代替冷却系は、スキマサージタンク蓋の取り替え作業等を行うため、2月29日午前9時51分に停止。作業終了後、午前11時54分に再起動。SFP水温度は20.9°C(停止時20.6°C)。なお、起動状態異常なし。

4号機

・2月9日午前6時25分頃、使用済燃料プール代替冷却系(SFP)の漏えいを示す警報※1が発生し、ポンプが自動停止。現場を確認し、同日午前6時39分に漏えい等の異常が無いことを確認。なお、使用済燃料プール内には燃料は保管されていない。その後の現場調査においても、SFP系に漏えい等の異常は確認されていない。

*1:SFP系の入口／出口流量の差が一定以上になった場合、系統漏えいの可能性があることから警報を発生させるとともに、一次系ポンプを自動停止して系統を隔離させる。

当該警報が発生した原因を調査するため、SFP系のトレンドデータを確認したところ、電気品点検に伴って計装備管の凍結防止ヒーター用電源を「切」にした際に、SFP系出口流量の指示が低下していることを確認した。

計装備管の凍結防止ヒーター用電源「切」とSFP系出口流量の指示低下との因果関係については、計装備管内に空気が残留していた状況において、凍結防止ヒーター用電源を「切」にすることで、当該計装備管内に温度変化が生じ、出口流量計(差圧伝送器)に影響※2を与えたため、SFP出口流量の指示が低下した可能性が高いと考えております。

*2:温度変化による水と空気の膨張率の差により、差圧伝送器の高圧側と低圧側の計装備管で一時的な差圧変動が発生したものと推測した。

4号機SFP系については、当該計装備管内の空気抜きを実施した上で、2月13日4時28分よりSFP一次系ポンプを起動して確認運転を行っていたが、運転状態に異常はなく、入口／出口流量も安定していることから、継続して運転を行うこととした。

なお、計装備管の凍結防止ヒーター用電源については、電気品点検が終了した後(2月9日)に電源を「入」にしている。

5号機

・2月22日午前9時30分頃、5号機原子炉建屋5階オペレーティングフロア上にいた当社

なお、海水の分析結果については、前回と比較して有意な変動はなく、周辺への影響はないものと考えている。また、海側遮水壁は閉合しており、当該地下水観測孔 4 箇所が設置されている4m盤においては、地下水の汲み上げを継続的に行っている。

2015年12月31日に採取した地下水観測孔のうち、No.2、No.2-2、No.2-3、No.2-7、No.2-8については、(2016年1月1日)再度採取を行い、分析結果については前回値より低下していることを確認。

・2016年1月1日に採取した地下水観測孔の水のうち、No.1-12 のセシウム 134、セシウム 137、全ベータ値の分析結果において、前回値(2015年12月29日採取)と比較して有意な変動を確認。

当該地下水観測孔以外のセシウム 134、セシウム 137 を含むガンマ核種および全ベータ分析結果については、有意な変動はない。

なお、海水の分析結果については、前回と比較して有意な変動はなく、周辺への影響はないものと考えている。また、海側遮水壁は閉合しており、当該地下水観測孔が設置されている4m盤においては、地下水の汲み上げを継続的に行っている。

2016年1月1日に採取した地下水観測孔のうち、No.1-12 については、(2016年1月2日)再度採取を行い、分析結果については前回値より低下していることを確認。

当該地下水観測孔以外のセシウム 134、セシウム 137 を含むガンマ核種および全ベータ分析結果については、前回と比較して有意な変動はない。

・地下水バイパス設備において、2月14日前午9時47分、「地下水バイпас一時貯留タンクGr2水位高警報」が発生し、一時貯留タンクへの移送ポンプが自動停止した。

念のため揚水ポンプを手動停止し、地下水バイパスの汲み上げをすべて停止した。

その後、午前10時26分、現場にて当該タンクおよび移送ポンプに異常がなく漏えい等がないことを確認した。なお、地下水バイパス一時貯留タンクGr2は3基の連結されたタンクで構成され、それぞれに水位計が設置されており、2基のタンク水位計に異常は見受けられない。地下水バイパス設備の揚水ポンプおよび移送ポンプ全台が停止したこと以外に本件による作業への影響はない。

その後、同日午後0時35分、タンク水位計の指示値が自然復帰し、警報も同時に復帰。

水位計の指示値については、変動前と同等の値に戻っていることを確認。

2月15日、当該タンクグループの水位計を点検した結果、水位計に異常が無かつたことから、一過性の水位変動により警報の発生に至ったと推定。同日午後5時47分、地下水バイパス設備の運転を再開。再開後の運転状況に漏えい等の異常は無い。

【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無し

【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無し

【雑固体廃棄物焼却施設】

・2月8日午後4時5分から焼却設備の昇温を開始し、汚染のある雑固体廃棄物を用いる焼却試験(以下、「ホット試験」。)を開始。ホット試験開始後の状況について異常がないことを確認。

・2月8日より焼却試験を行っていたが、A系排ガス冷却器の点検口から水が滴下していることを確認したことから、2月13日12時38分に停止操作を行った。なお、モニタリングポスト等の指示値については、有意な変動は確認されていない。

排ガス冷却器の点検口から水が滴下していることを確認したため、汚染のある雑固体廃棄物を用いる焼却試験(以下、「ホット試験」という。)を中断していたが、不具合があった点検口フランジ部のガスケット交換が終了したことから、2月23日午後4時よりホット試験(B系統)を再開予定。

なお、A系統についても当該部のガスケット交換終了後に、ホット試験を開始。

【その他設備の不具合・トラブル】

現時点での特記事項無し

【けが人・体調不良者等】

・2016年1月12日前午9時50分頃、4000t角形鋼製タンク群付近において、フランジ取り外し作業を行っていた協力企業作業員が左手人差指を負傷。その後、入退域管理施設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診断されたことから、同日午前10時18分に救急車を要請し、いわき市内の病院へ搬送。当該作業員に意識はあり、身体に放射性物質の付着はない。医師による診察の結果、「左示指基節骨開放骨折」、約3ヶ月程度の治療を要する見込みと診断された。

・1月18日前午11時30分頃、2号機建屋西側付近で、協力企業作業員が土嚢運搬作業を行っていたところ、土嚢とガードレールの間に左手薬指を挟み負傷。その後、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診断されたことから、同日午後0時34分に救急車を要請。なお、当該作業員に意識はあり、身体に放射性物質の付着はない。その後、搬送先の病院で診察を受けた結果、「左環指不全切断」(3ヶ月間の通院加療を要す見込み)と診断された。

・2月22日午後2時45分頃、入退域管理棟の防護装備脱衣所付近において、協力企業作業員が倒れていることを発見した。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診断されたことから、午後3時11分に救急車を要

月 1 日)に対して 130Bq/L と低下していることを確認。その他の分析結果については、前回と比較して有意な変動は確認されていない。

・セシウム吸着塔一時保管施設第二施設に保管されているHICについては、前回の報告以後についても順次調査を継続していたが、その中で新たに吸水ブロックに水が染み込んでいるHICは確認されなかった。

セシウム吸着塔一時保管施設第三施設に保管されているHICについて、2月 18 日時点では 526 基の調査を実施したが、新たにたまり水および吸水ブロックに水が染み込んでいるHIC、ベント孔に未貫通箇所のあるHICは確認されなかった。

なお、現在までの各施設における、たまり水および吸水ブロックに水の染み込みが確認されたHICの基数については、以下のとおり。

- ・セシウム吸着塔一時保管施設第二施設:34 基

- ・セシウム吸着塔一時保管施設第三施設:2 基

引き続き原因調査を行うとともにHICの調査を実施する。

以 上