

福島第一原子力発電所
2月13日の地震後の対応状況について

2021年3月25日



東京電力ホールディングス株式会社

【地震の状況】

- ・ 発生日時：2月13日午後11時08分
- ・ 震源地：福島県沖
- ・ 6号機加速度：（水平）235.1ガル （垂直）116.5ガル
- ・ 立地町震度：震度6弱（大熊町、双葉町）
- ・ 原子力警戒態勢発令時刻：2月13日午後11時23分

【地震後の対応】

- ①パラメータによるプラント確認：2月14日午前1時09分完了
監視計器等による設備機能の異常なし。報告済み。（P2）
- ②パトロールによる外観等の点検：2月14日午後1時51分完了
機能に影響を及ぼすような損傷、漏えい等の異常なし。報告済み。（P2）
（機能に影響を及ぼさない損傷有：P3～P13の2月13、14日発見分）
- ③上記機能に影響を及ぼさない損傷の類似箇所について追加で点検を実施するとともに運転パラメータの監視において有意な変動が確認された設備（P3～P13の2月15日以降発見分）を含めて応急処置等を実施中。

2. 福島第一原子力発電所における地震後のプラントパラメータ及び周辺影響について

【地震後のプラントの状況】

- 原子炉及び使用済燃料プール冷却関連パラメータ
 - ✓ 原子炉注水設備、窒素封入設備及びガス管理設備は、運転を継続し、RPV/PCV温度、PCV水素濃度、希ガス（Xe-135）放射能濃度及びダスト濃度に有意な変動なし
 - ✓ 使用済燃料プール冷却設備についても、運転を継続し、使用済燃料プール水温度に有意な変動なし。なお、5号機使用済燃料プール、6号機使用済燃料プール、共用プールにおいて、溢水（スロッシング）を確認
- 敷地周辺の線量及びダストのモニタリング
 - ✓ モニタリングポストに有意な変動なし
 - ✓ 発電所敷地境界・構内ダストモニタに有意な変動なし
 - ✓ 構内線量表示器に有意な変動なし
- 地下水及び海水のモニタリング
 - ✓ 建屋水位と建屋周辺サブドレンの水位逆転がないこと及び建屋周辺サブドレンの分析結果において、有意な変動なし
 - ✓ 海水放射線モニタ・構内排水路モニタに有意な変動なし

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (1/11)

- 地震後パトロール及びその後の点検において確認されている主要な不具合事象および対応状況は、以下の通り。

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
1~6号機 原子炉建屋	① 建屋健全性	2月下旬 (評価時期)	<ul style="list-style-type: none"> • 5/6号機は、設置されている地震計の観測記録から2月13日に発生した地震による揺れが基準地震動Ssによる揺れより小さいことを確認 • 1~4号機側については、上記の確認結果および敷地南北の地中の観測記録において1~4号機側と5/6号機側で地震の揺れが大きく変わるものではないことを確認し、2月13日の地震による揺れは基準地震動Ssによる揺れよりも小さかったと推定 • 3号機原子炉建屋を代表として地中の観測記録を用いた建屋の地震応答解析を行った結果、耐震壁のせん断ひずみが評価基準値に対して十分な余裕があることを確認 • 1~4号機の臨時点検を2月25日に行い、外観上の変化が生じていないことを確認 	<ul style="list-style-type: none"> • 1~3号機原子炉建屋についてはデブリ取り出し完了までの長期にわたって建屋健全性を確認していく必要があるため、建屋状態の情報を更新し、必要な性能（耐震安全性等）を有していることを継続的に確認していく • 具体的には、高線量エリアにおける無人・省人による調査方法の検討や、建屋構造部材の経年劣化の評価方法の検討、地震計等を活用した建屋全体の経年変化等の傾向確認を行っていく • なお、2021年度内に耐震壁等を対象とした有人による建屋内調査を実施する計画を検討中

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (2/11)

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
原子炉 冷却設備	② 1、3号機PCV 水位低下	2月18日	<ul style="list-style-type: none"> 2月18日に1号機のPCV水位の指示低下を確認し、その他のパラメータを確認・評価した結果、2月19日に1号機および3号機のPCV水位が低下傾向にあると判断 プラントパラメータの監視強化を実施し、1、3号機共にPCV水位の低下は緩やかになっていること、また、3号機については、概ね安定傾向にあることを確認している。なお、現状、1、3号機共に過去の注水停止試験で経験したPCV水位を上回っている 原子炉注水設備は運転を継続し、地震後のプラントパラメータ（RPV底部温度、PCV温度、PCVガス管理設備ダストモニタ等）に有意な変動がみられていないことから、燃料デブリの冷却状態に問題はなく、直ちに原子力安全上の影響はないものと評価 	<ul style="list-style-type: none"> 1号機：1号機PCV内部調査を見据え、安定してPCV水位制御ができることを確認する観点から、一時的に注水量増加を行い、PCV水位変化を確認する。また、連続した水位監視方法を検討していく 3号機：注水停止試験によりPCV水位を変動をさせて、既に漏洩が確認されている主蒸気配管伸縮継手下端より水位が低下するか確認する等、知見を拡充していく
	③ 窒素ガス分離 設備C号機の流 量変動	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 2月14日窒素ガス分離装置A、C号機を運転中のところ、C号機の流量に変動を確認 同日、A、B系の運転に切り替え、原子炉への窒素封入は継続し、格納容器内の水素濃度等のパラメータに有意な変動は確認されなかった C号機については、2月20日までに吸着槽固定部およびバッファタンクの配管接続部に割れを確認。流量変動は配管接続部から窒素ガスが漏えいしたことによるもの 現在、A、B系が運転、非常用系が待機の状態。各々1台が1～3号機の窒素ガス総封入量以上の容量があり、運転中1台が停止しても、他の1台運転で系統維持が可能 	<ul style="list-style-type: none"> C号機の破損箇所について、5月上旬の復旧を目標に修理予定

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (3/11)

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
使用済燃料プール設備	④ 5、6号機使用済燃料プール、共用プールからの溢水	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 2月13日に使用済燃料プール水の揺れにより5号機使用済燃料プール、6号機使用済燃料プール、共用プールより溢水があり、水溜りを数か所確認 溢水量は5号機で約0.6L、6号機で約1.6L、共用プールで約0.6Lと少量であり、漏えいは堰内に留まるとともに、使用済燃料プール冷却は継続 水溜りの拭き取りを実施 	<ul style="list-style-type: none"> 対応完了済
	⑤ 4号機原子炉建屋天井クレーンからの油滴下	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 2月14日に4号機天井クレーン下部床面に油溜まりを確認。油の滴下は、停止しており、油溜まりの拭き取りを実施 2月15日にクレーンの外観点検を行い、異常はなく、油の滴下は確認されていない なお、4号機天井クレーンは、休止中の設備であり、クレーンは現状使用していない 	<ul style="list-style-type: none"> 4月の年次点検で確認し、必要に応じて対応を実施予定
汚染水処理設備	⑥ 第三セシウム吸着装置通信異常による停止	2月13日	<ul style="list-style-type: none"> 2月13日に運転中の第三セシウム吸着装置が自動停止した。第三セシウム吸着装置は停止したが、第二セシウム吸着装置が待機状態にあり、汚染水処理に影響はない 2月15日に現場確認したところ、現場に設置している制御装置の電源ケーブルが抜け気味となり、電源が供給されなくなったことにより伝送異常が発生したことを確認。電源ケーブルを差し込み正常に復帰したことを確認 	<ul style="list-style-type: none"> 対応完了済

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (4/11)

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
汚染水 処理設備	⑦ 滞留水移送配管周辺の 陥没	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 2月14日に高温焼却炉建屋へ向かう滞留水移送配管の内、高温焼却炉建屋付近の配管周辺の地面が30cm程度陥没していることを確認 地震により滞留水移送装置は手動で停止し、その後、移送先を高温焼却炉建屋からプロセス主建屋へ切り換えて移送を再開 移送配管に損傷は無く、滞留水移送に支障となるものではないことを確認 この陥没が確認された周辺においても、同様の事象が確認されているが、いずれも廃炉関連設備への影響はない 	<ul style="list-style-type: none"> 陥没箇所については、陥没原因の調査後埋め戻し等の補修を対応予定。 (調査は4月より開始予定)
	⑧ 淡水化装置 (RO-3) のフィルタ下流のドレ ン配管からの漏えい	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 淡水化装置 (RO-3) のフィルタ下流配管に接続しているドレン配管接続部より漏洩 (2~3滴/秒の滴下) を確認。漏洩は堰内に留まっている 漏えい箇所の前後弁を閉め、隔離を実施 当該配管は3月16日に交換済 	<ul style="list-style-type: none"> 今後交換した配管の漏えい確認を実施予定

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (5/11)

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
汚染水処理設備 (タンク)	⑨ 中低濃度タンク 及び 5/6号機の滞留 水を貯留してい るタンクにおけ る滑動	2月14日 その後、 調査を継続 中	<p>【中低濃度タンク】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 中低濃度タンク（1,074基）について外観点検を実施した結果、漏えいや変形が無いことを確認 • 53基のタンクに滑動が確認され、Dエリアは他エリアと比較して特異的に滑動量が大きいことから個別に要因分析を実施中 • Dエリアにおいて、連結管の保温材を取外し点検を実施し、外観点検にて異常がないこと、漏えいがないことを確認しているが、45箇所中12箇所にメーカ推奨変位値を超過していることを確認 • Bエリアにおいて、滑動が確認されたタンクに接続されている連結管15箇所の保温材を取外し点検を実施した結果、外観点検にて異常がないこと、漏えいがないことおよびメーカ推奨変位値を超過していないことを確認 <p>【その他タンク】</p> <ul style="list-style-type: none"> • その他タンク（763基）について、外観点検を実施した結果、5/6号機の滞留水を貯留しているフランジ型タンク2基から漏えいがあることを確認（⑩参照） • 5/6号機の滞留水を貯留しているFエリアタンク（62基）の内、3基について滑動を確認。外観点検にて異常がないこと、滑動による漏えいがないことを確認 • タンクには移送配管が接続されており、点検を実施した結果、漏えい及び有意な変位がない事を確認（連結管は有していない） 	<ul style="list-style-type: none"> • 特異的な滑動量が確認されたDエリアの要因分析を進めており、結果を踏まえ恒久対策を検討・実施していく • メーカ推奨値を超過したDエリアの連結管12箇所について、応急処置として取外し閉止板の取付を実施する • その他エリアにて、滑動が確認されたタンクに接続されている連結管について、保温材を取外しての点検を継続実施する

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (6/11) **TEPCO**

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
汚染水処理設備 (タンク)	⑩ 5/6号機の滞留水を貯留しているフランジ型タンクからの漏えい	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 2月14日に、5/6号機滞留水処理設備FエリアタンクのH3タンクフランジ下部より鉛筆の芯1本程度の漏えい及びI7タンクフランジ上部より3秒に1滴の漏えいがあることを確認 漏水を受ける為の養生及び受け枡を設置すると共に漏えいを停止させる為、H3、I7タンク内保有水をFエリアタンク内の他のタンクへ移送を実施し、フランジ部からの漏えい停止を確認 当該タンク群については運用を休止 5/6号機滞留水については、他のタンク群にて運用を継続しており滞留水処理に影響を与えるものではない 	<ul style="list-style-type: none"> 当該タンクはフランジ型タンクであり、他で確認された事象（歩廊落下、天板点検口蓋がない事象）についてもフランジ型タンクである事から溶接型タンクへのリプレースの必要性も含めて恒久対策を検討中
	⑪ 5/6号機の滞留水を貯留しているフランジ型タンクの歩廊落下	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 2月14日に、5/6号機滞留水処理設備Fエリアタンクのフランジ型タンク上部8基で合計9か所の歩廊が落下していることを確認 当該タンクエリア入口及びタンク周辺に立入禁止措置を実施 当該タンク昇降梯子に昇降禁止措置を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 歩廊の補強等の対策検討を行い、歩廊の補強及び不要な歩廊の撤去を実施予定
	⑫ 5/6号機の滞留水を貯留しているフランジ型タンクの天板点検口蓋がない事象	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 2月14日に、5/6号機滞留水処理設備Fエリアタンクのフランジ型タンク6基で天板点検口蓋が無いことを確認（タンク内へ落下と推定） 当該タンクの蓋の無い箇所について、開口部養生を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 落下したと推定されるタンク天板点検口蓋の回収要否等を含め対応を検討中

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (7/11)

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
汚染水処理設備 (タンク)	⑬ 多核種除去設備 処理水貯槽 (G6エリア) タンク水位指示 計の指示不良	2月13日	<ul style="list-style-type: none"> 2月13日にG6エリアタンクの水位計14台の指示が表示していないことを確認 2月14日現場にて漏えいなしを確認。水位計電源の入り、切り操作を実施したが水位計指示値が復帰せず。連結しているタンクの連結弁を開操作し、開操作したタンク水位計の指示値に変動がないことから漏えいがないと判断。 2月16日に水位計点検を実施し故障を確認 3月3日に水位計の交換を実施し、水位監視に異常がないことを確認 	<ul style="list-style-type: none"> 対応完了済
	⑭ 多核種除去設備 処理水貯槽 (J4-D3) タン ク水位計指示不 良	2月13日	<ul style="list-style-type: none"> 2月13日にJ4-D3タンクの水位計の入力不良の警報が発生 2月14日現場にて漏えいなしを確認。水位計電源の入り、切り操作を実施したが水位計指示値が復帰せず。連結しているタンクの連結弁を開操作し、開操作したタンク水位計の指示値に変動がないことから漏えいがないと判断。 2月18日に水位計点検を実施し故障を確認 3月4日に水位計の交換を実施し、水位監視に異常がないことを確認 	<ul style="list-style-type: none"> 対応完了済
電源設備	⑮ 所内共通 P/C (パワーセン ター)3B電圧不 足警報の誤発報	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 電源盤の電圧を検出する装置（接地型計器用変圧器）が地震により断路位置となったため、電圧低下を誤検出し電圧不足警報が発報したもの 2月16日、所内共通P/Cを停止し点検実施。特に異常は認められなかったことから、接地型計器用変圧器を正常位置に戻し復旧（警報もクリア） 	<ul style="list-style-type: none"> 対応完了済

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (8/11) TEPCO

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
廃棄物 保管施設	⑯ 瓦礫保管エリア一 時保管施設におけ るコンテナ傾き及 び転倒	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 瓦礫等一時保管エリアAAにおいて、20ftコンテナの一部が転倒及び傾いていることを確認 内容物は除染済みのフランジタンク片であり、汚染やダストの飛散がないことを2月16日に確認 (転倒したコンテナの内容物の表面汚染密度 $<1.0\text{Bq}/\text{cm}^2$、 付近のダスト濃度 $<1.7 \times 10^{-5}\text{Bq}/\text{cm}^3$) ※ 当該エリアを立ち入り制限中 ※表面汚染密度 $<1.0\text{Bq}/\text{cm}^2$: 管理区域からの物の持ち出し基準未滿 付近のダスト濃度 $<1.7 \times 10^{-5}\text{Bq}/\text{cm}^3$: マスク着用基準の1/10未滿 	<ul style="list-style-type: none"> 4月から順次転倒・傾いているコンテナを安定・安全な状態にしていく計画
	⑰ 使用済セシウム吸 着塔仮保管施設の 吸着塔保管用コン クリートボックス の位置ずれと底部 の破損について	3月2日	<ul style="list-style-type: none"> 仮保管施設のコンクリート製ボックスカルバート1箇所に数cmの位置ずれを確認。また、当該ボックスカルバートの底部の隙間を埋めているコンクリート材にひび割れを確認 なお、当該施設は現在使用しておらず今後も使用予定はないが、人が近づかないように立入禁止処置を実施済み その他の保管施設については、異常は確認されていない 	<ul style="list-style-type: none"> ずれに対する補強要否を検討中
	⑱ 雑固体廃棄物焼却 設備(A)(B)自動倉 庫内の廃棄物収納 箱のずれについて	3月10日	<ul style="list-style-type: none"> 雑固体廃棄物焼却設備の自動倉庫内の廃棄物収納箱をスタッカークレーンにて引き出そうとしたところ、引き出せない事象が発生 目視で確認したところ、片系統148箇所のうちA、B系統いずれも十数箇所の廃棄物収納箱に明らかなずれを確認 現在も焼却炉は点検停止中であり、廃棄物収納箱にずれはあるものの自動倉庫内に収納されており落下等の安全上のリスクはない 	<ul style="list-style-type: none"> ずれを確認した箇所は高所部がほとんどであることから、高所でのずれの修正方法を検討し、修正を行う

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (9/11)

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
その他建屋	⑱ 大型機器点検 建屋北側外壁 パネル落下	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 大型機器点検建屋の北側外壁において、外壁パネル4枚が落下していることを確認 落下したパネルは建屋が隣接する道路の通行に支障がないエリアへ片付け、下部への立入禁止措置を実施 パネルが外れた開口部については鉄板による仮塞ぎを実施 開口部廻りのパネルについては、ビス固定による落下防止対策を施し落下するおそれがないことを確認 	<ul style="list-style-type: none"> 本復旧までの期間は立入禁止措置を継続すると共に、仮塞ぎ箇所を適宜確認し、異常を発見した場合は速やかに復旧する 6月末本復旧予定
	⑳ 協力企業棟外 壁及び天井パ ネルがない事 象	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 協力企業棟において、2011年3月11日地震時に外れた外壁部分から、室内の備品等が落下するおそれがあることを確認 外壁が外れている箇所下部への立入禁止措置を実施 室内物品を片付けを行い、開口部から室内の物品が落下する恐れがないことを確認 	<ul style="list-style-type: none"> 建物は立入禁止措置を継続するとともに開口塞ぎを検討していく
	㉑ 大型休憩所給 水配管損傷	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 大型休憩所8階天井部分から、給水配管の破損に伴い漏水していることを確認 当該系統のバルブを閉止操作を実施し漏水対策を実施 現状、給水配管の仮復旧が完了し断水箇所はないため、運用上の支障は発生していない 	<ul style="list-style-type: none"> 4月末本復旧予定
	㉒ 5号機タービン 建屋2階東側天 井からの雨水 浸入	2月15日 2月17日	<ul style="list-style-type: none"> 5号機タービン建屋において、2月15日及び2月17日に天井のルーフトレン付近2箇所から雨水の漏水があることを確認 建屋屋上にて、ルーフトレンにシート及び土嚢を設置し、雨水浸入に対する仮対策を施した 漏水箇所の修理を実施し、復旧を完了 	<ul style="list-style-type: none"> 対応完了済

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (10/11)

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
その他 建屋	⑳ 大型機器点検 建屋給気ファン(C)自動停止	2月15日	<ul style="list-style-type: none"> 2月15日に大型機器点検建屋の給気ファンCがトリップにより停止していることを確認 本事象の原因は、地震の影響によりプレフィルタ本体のメッシュが脱落し、給気ファンと接触したものと推定 給気ファンA及びBについては異常なく、現在も運転中。通常2台運転であるため問題なし 	<ul style="list-style-type: none"> 5月までに修理を実施予定
その他	㉑ 体表面汚染モニタ動作不能事象	2月14日	<ul style="list-style-type: none"> 地震に伴い、下記の体表面モニタについて、モニタ出入口扉が大きく動いたこと等により、機器の異常が発生し機能が停止 <ul style="list-style-type: none"> 入退域管理施設：7台/7台※1 1~4号機出入口管理所：3台/4台 5/6号機：2台/2台※2 車両スクリーニング場：1台/1台 車両スクリーニング場を除く12台については、動作確認を行い2月14日までに復旧 車両スクリーニング場の1台については、部品が脱落し検出器に接触したことから、検出器の修理および交換を実施し、2月16日までに復旧 動作不能時は残りのモニタおよび手サーベイにより対応し、放射線管理上の影響はなかった <ul style="list-style-type: none"> ※1:地震後速やかに復旧した入退域管理施設の4台を含む ※2:地震後速やかに復旧した5/6号機の1台と2月14日 日中帯で復旧した5/6号機の1台 	<ul style="list-style-type: none"> 車両スクリーニング場の体表面モニタで使用しており、故障により交換した検出器については今後修理を実施予定。
	㉒ 6号機北側の機材倉庫で保管している小型発電機からの油漏えい	2月15日	<ul style="list-style-type: none"> 2月15日に6号機北側に設置している屋外倉庫の扉が外れており、倉庫内に保管されていた発電機からエンジンオイルが漏えいしていることを確認（油えい範囲：直径約20cm×約1mm） 漏えいした油の回収処理、及び漏えいが発生した発電機を別倉庫へ移動を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 対応完了済

3. 地震発生後の福島第一原子力発電所の状況について (11/11) **TEPCO**

分類	事象	確認時期	概要及びこれまでの対応状況	今後の対応
その他	㊸ 建屋、倉庫等のシャッター扉の開閉不良	2月14日 2月16日	<p>【大型機器点検建屋】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2月14日に建屋に設置されている全4箇所のシャッターがガイドレールから外れ、開閉不能になっていることを確認 隙間が空いている箇所についてはシート養生を施し、雨水が容易に浸入しないことを確認 <p>【増設多核種除去設備建屋】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2月14日に建屋に設置されている2箇所のシャッターの内、1箇所がガイドレールから外れ開閉不能になっていることを確認 搬出入作業が実施できるようシャッター下部を撤去し、仮塞ぎ用の養生シートを設置 <p>【車輜整備場】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2月16日に建屋に設置されている3箇所のシャッターの内、1箇所で部品脱落により開閉不能になっていることを確認 2箇所のシャッターが開閉可能であり、車両の出し入れに影響はない 	<p>【大型機器点検建屋】</p> <ul style="list-style-type: none"> 4月末に本復旧を予定しており、それまでの期間は、シート養生を継続 <p>【増設多核種除去設備建屋】</p> <ul style="list-style-type: none"> 5月末に本復旧を予定しており、それまでの期間は、シート養生を継続 <p>【車輜整備場】</p> <ul style="list-style-type: none"> 4月末本復旧予定

4. 今後の対応について

- これまでの確認においては、機能に影響を及ぼすような損傷、漏えい等の異常の有無に着目して実施し、廃炉作業に必要な安全機能に大きな異常がないことを確認したものの、一部の設備において地震の影響（コンテナ傾き・転倒等）があったことを踏まえ、地震の影響が及ぶ可能性のある部位に着目した点検を行う必要がある。
- 従って、廃炉作業に必要な設備の長期健全性維持及び今回の地震影響の知見拡充を目的とした、地震の影響が及ぶ可能性のある部位に着目した追加的な設備点検等の点検方針（設備点検等の実施範囲、実施内容、評価基準、スケジュール等）を策定中。

【地震の状況】

- ・ 発生日時：3月20日午後6時10分頃
- ・ 震源地：宮城県沖
- ・ 6号機加速度：（水平）38.0ガル （垂直）30.7ガル
- ・ 立地町震度：震度5弱（大熊町、双葉町）

【地震後の対応】

- ①パラメータによるプラント確認 ：3月20日午後6時35分完了
監視計器等による設備機能の異常なし。
- ②パトロールによる外観等の点検 ：3月21日午後1時11分完了
機能に影響を及ぼすような損傷、漏えい等の異常なし。

なお、3月19日から試験運用を再開した3号機の地震計については、観測データを取得している。