平成 21 年 3 月 4 日 東京電力株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

第69回「地域の会」定例会資料 〔前回2/4以降の動き〕

<公表関係>

【区分I】

・2月10日 避雷鉄塔航空障害灯制御盤(屋外)の落雷による焼損について

平成21年2月8日午後8時頃、当社社員が南新潟幹線近傍の避雷鉄塔の航空障害灯が点灯していないことを確認いたしました。このため、2月9日午後2時20分頃、協力企業作業員が航空障害灯の電球交換を行うため、屋外に設置してある航空障害灯制御盤内部を確認したところ、耐雷トランス上部の保安器等が焼損し、端子が焦げていることを確認いたしました。2月6日に当該航空障害灯の点滅試験を実施した際には異常が確認されておらず、また、耐雷トランス上部の保安器が焼損していることから、原因は、2月7日から8日の落雷によるものと推定しております。本事象について、本日消防署へ説明し、現場を確認していただいた結果、午後4時13分、火災と判断されましたのでお知らせいたします。

・2月27日 貝処理装置で貝殻を分離した残渣(貝肉、汚泥等)からの微量な人工 放射性物質の検出について

[プレス文 添付]

【区分Ⅲ】

・2月 5日 3号機排気筒付近(屋外)におけるけが人の発生について

平成21年2月4日午後1時45分頃、3号機排気筒付近(屋外)において、排気筒基礎部の地盤改良工事を行っていた協力企業作業員が、工事に使用するコンクリート注入装置の送気ホースが詰まったため、ホースを外して中の詰まりを洗浄していました。空気圧をかけてホースから空気が出ることを確認していたところ、空気圧の反動で当該作業員が転倒し、ホースの中に残っていた固化剤(セメント系)が飛び出し、洗浄場所から約20m離れた場所で別の作業をしていた協力企業作業員の右目に当たりました。発電所内の健康管理室で目の洗浄を行いましたが、違和感が残ったため、業務車にて病院へ搬送しました。診察の結果、眼球に傷はなく、びまん性表層角膜炎(通院加療の必要はなし)と診断されました。今後は、作業箇所周辺に飛散防止のための養生などの安全処置を施してから作業を行うこととします。

・2月17日 6号機原子炉内での異物の発見について

「当所6号機において、燃料装荷終了後の炉心確認作業を実施していたと、ころ、平成21年2月16日午後3時20分頃、原子炉圧力容器内の上部格子板の上に、金属らしき異物1個(形状:コの字形、長さ:約1cm)を発見しました。金属らしき異物については2月16日午後6時38分に回収しました。なお、回収した異物を確認した結果、ホチキスの針であることを確認しました。また、炉心上部の再確認を実施し、同様の異物の無いことを確認しました。今後とも引き続き、異物混入防止の強化を継続します。

・2月18日 原子炉建屋(管理区域)におけるけが人の発生について

平成21年2月17日午前10時50分頃、3号機原子炉建屋3階(管理区) 域)オペレーティングフロア天井クレーン上に設置した作業エリアの仮 設足場において、屋根トラス強化工事を行っていた協力企業作業員Aが 足場上に亜鉛鉄板製の塗料バケツ(内容物:はく離剤約 200ml、バケツ 容量:約3 リットル、バケツ重量:約300g)を置いてあることを知ら ずに開閉式足場を開けたため、塗料バケツが落下して天井クレーン上の 作業エリアにいた協力企業作業員Bの右手首に当たり、腫れが生じたこ とから業務車で病院へ搬送しました。なお、落下したバケツとその内容 物は天井クレーン上にとどまっており、オペレーティングフロアや他の 機器等への影響はありません。診察の結果、右手関節部打撲、右手母指 外転筋損傷(全治10日程度)と診断されました。また、塗料バケツが落 下した際に、塗料が目に入った可能性があったことから、眼科でも診察 を受けましたが、特に異常はありませんでした。なお、塗料バケツが落 下した際に天井クレーン上の作業エリアに飛散した塗料については、拭 き取りにより清掃しました。今後は、四面に落下防止ネットの設置およ び落下防止紐と蓋付き用具の使用等の安全処置を施してから作業を行う こととします。

・2月23日 6号機原子炉建屋(管理区域)における病人の発生について

平成21年2月21日午後9時56分頃、6号機原子炉建屋4階オペレーテ イングフロア(管理区域)において、原子炉ウェルの除染作業を行って いた協力企業作業員が体調不良を訴えたため、救急車で病院へ搬送しま した。なお、作業員の意識はあり、身体に放射性物質による汚染はあり ません。診察の結果、脱水症と診断されました。作業員の体調管理のた め、今後とも休憩や適度な水分補給を心がけるよう注意喚起を行います。」

<新潟県中越沖地震関係>

・2月 4日 柏崎刈羽原子力発電所 6 号機に関する新潟県中越沖地震後の設備健 全性に係る点検・評価報告書(建物・構築物編)(改訂 1)の提出に ついて

[プレス文 添付]

・2月 5日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について (週報:2月5日)

[プレス文 添付 ※但し、別紙「4週間工程」は添付省略]

・2月12日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について (週報:2月12日)

[プレス文 添付 ※但し、別紙「4週間工程」は添付省略]

・2月12日 柏崎刈羽原子力発電所7号機に関する新潟県中越沖地震後の設備健 全性に係る点検・評価報告書の提出について

[プレス文 添付]

・2月12日 柏崎刈羽原子力発電所7号機に関する新潟県中越沖地震後の設備健全性に係るプラント全体の機能試験・評価計画書の提出について

[プレス文 添付]

・2月18日 「柏崎刈羽原子力発電所7号機原子炉建屋・タービン建屋および コントロール建屋におけるひび割れの補修報告書」および「同発電所 7号機原子炉建屋屋根 トラスおよび排気筒における高力ボルト点 検報告書」の提出について

[プレス文 添付]

・2月19日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について (週報:2月19日)

〔 プレス文 添付 ※但し、別紙「4週間工程」は添付省略 〕

- ・2月19日 当社役員の立地地域自治体への訪問について [プレス文 添付]
- ・2月19日 柏崎刈羽原子力発電所7号機の運転再開のお願いについて [プレス文 添付]
- ・2月24日 地震の影響について (12時15分現在) [プレス文 添付]
- ・2月26日 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況および不適合について (週報:2月26日) [プレス文 添付]

以上

<参考>

当社原子力発電所の公表基準 (平成15年11月策定) における不適合事象の公表区分について

区分 I 法律に基づく報告事象等の重要な事象

区分Ⅱ 運転保守管理上重要な事象

区分Ⅲ 運転保守管理情報の内、信頼性を確保する観点からすみやかに詳細を公表する事象

その他 上記以外の不適合事象

◎総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会への当社説明内容について

- ・2月 9日 総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会 耐震・構造設計小 委員会 第29回構造ワーキンググループ
 - ・中越沖地震を反映した研究計画について
 - ・「柏崎刈羽原子力発電所 6 号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る 点検・評価報告書(建物・構築物編)」(改訂 1)の概要について
- ・2月12日 総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会 中越沖地震における原子力施設に関する調査・対策委員会 運営管理・設備健全性評価 ワーキンググループ 第18回設備健全性評価サブワーキンググループ
 - ・柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る 点検・評価報告書
 - 一本文
 - -添付資料前半
 - -添付資料後半
 - ・柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る点 検・評価に関する報告書(補足説明)
 - ・柏崎刈羽原子力発電所7号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係るプラント全体の機能試験・評価計画書
 - ・柏崎刈羽原子力発電所6、7号機 中越沖地震後の設備健全性点検における 一部未点検に対する原因と対策について

◎新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会への当社説明内容について

- ・2月10日 設備健全性、耐震安全性に関する小委員会(第14回)
 - ・各号機の点検・解析の進捗状況について
 - ・委員ご質問への回答
 - ・ 7 号機系統機能試験結果について
 - ・7号機プラント全体の機能試験・評価計画書(案)について
 - ・ 1 号機地震応答解析結果及び点検結果について
- ・2月18日 地震、地質、地盤に関する小委員会(第19回)
 - ・敷地周辺の活断層の活動に伴う地殻変動に対する安全性について
 - ・柏崎刈羽原子力発電所周辺の地質調査結果について
- ・2月23日 設備健全性、耐震安全性に関する小委員会(第15回)
 - ・各号機の点検・解析の進捗状況について
 - ・ 7 号機の設備健全性評価
 - ・委員ご質問への回答

以上

具処理装置で貝殻を分離した残渣(貝肉、汚泥等)からの微量な 人工放射性物質の検出について

平成 21 年 2 月 27 日東京電力株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

当所では、貝処理装置で処理した後の貝殻およびその残渣(貝肉、汚泥等)について、データ蓄積のために定期的に放射能測定*1を実施しておりますが、本日午後5時45分、残渣(貝肉、汚泥等)の一部から微量の人工放射性物質であるコバルト60*2を検出いたしました。

今回検出されたコバルト 60 の放射能濃度は約 1.3 ベクレル* 3 /kgです。仮にこの残渣 1 kgに相当するコバルト 60 を経口摂取した場合の放射線量は 0.000004 ミリシーベルトであり、法令に定める一般人の 1 年間の線量限度(1 ミリシーベルト)に比べて極めて低く、周辺環境等への影響はありません。

主排気筒放射線モニタ*4および発電所敷地周辺の空間線量率を測定するモニタリングポスト、海水モニタ等のリアルタイムデータは通常の変動範囲内です。また、過去に環境モニタリング試料から微量のコバルト 60 が検出された事例はありますが、評価の結果、周辺環境への影響はありませんでした。

なお、セシウム 137^{*5} も検出されましたが、過去の核実験などの放射性降下物の放射 能濃度と同じレベルです。

今後、当該試料の採取場所の確認や測定結果の妥当性確認などの追加調査を行うことといたします。

この調査の結果については、とりまとめ次第お知らせいたします。

以上

* 1: データ蓄積のために定期的に放射能測定

年1回定期的に放射能を測定している。

*2:コバルト60

人工放射性物質(核種)の1つで、安定なコバルト59が中性子を吸収したもの。半減期は約5.3年。

*3:ベクレル

放射能の大きさを表す単位。

* 4:主排気筒放射線モニタ

建物内の空気はフィルタなどを経由し排気筒から放出しており、主排気筒放射線モニタは 環境への放出にあたり排気中の放射線を測定する装置。

* 5:セシウム 137

人工放射性物質(核種)の1つで、ウランの核分裂等により生成するもの。半減期は約30年であり過去の核実験の影響により他の環境試料(土壌等)から検出されることがある。

柏崎刈羽原子力発電所6号機に関する新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る 点検・評価報告書(建物・構築物編)(改訂1)の提出について

平成21年2月4日東京電力株式会社

当社は、平成 19 年 7 月 16 日に発生した新潟県中越沖地震を踏まえ、平成 19 年 11 月 9 日に経済産業省原子力安全・保安院より受領した指示文書*1にもとづき、柏崎刈羽原子力発電所各号機ごとの健全性に係る点検・評価計画書(建物・構築物編)を提出*2 し、点検・評価を実施しているところですが、平成 20 年 12 月 25 日に同発電所 6 号機に関する点検・評価報告書(建物・構築物編)を同院に提出いたしました。(平成 20 年 12 月 25 日お知らせ済み)

その後、国の審議会*³におけるご審議を踏まえ、提出した報告書を見直した結果、数箇所の誤記が見つかりましたので、当該箇所を訂正し、本日、同院へ改訂版を提出いたしましたのでお知らせいたします。

以上

○別添資料

・「柏崎刈羽原子力発電所 6 号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価報告書(建物・構築物編)」(改訂 1)の概要について

* 1 経済産業省原子力安全・保安院からの指示文書(平成 19 年 11 月 9 日)

「新潟県中越沖地震を受けた柏崎刈羽原子力発電所の設備の健全性に係る点検・ 評価計画について」

柏崎刈羽原子力発電所第1号機から第7号機について、号機ごとに「点検・評価に関する計画書」を作成するとともに、個別号機ごとの計画が作成され次第、順次、経済産業省原子力安全・保安院へ提出する。

*2 建物・構築物の健全性に係る点検・評価計画書および報告書の提出状況

- ・1号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年7月18日に提出。
- ・2号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年9月18日に提出。
- ・3号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年7月18日に提出。
- ・ 4 号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年9月18日に提出。
- ・5号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年9月18日に提出。
- ・6号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年5月20日に提出。 平成20年12月25日に点検・評価報告書を提出。
- ・7号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年2月25日に提出し、 平成20年5月20日に改訂1に更新。

平成20年9月1日に点検・評価報告書を提出し、平成20年9月25日に改訂1 を提出。

*3 国の審議会

・総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会 耐震・構造設計小委員会 構造ワーキンググループ

柏崎刈羽原子力発電所6号機に関する新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る 点検・評価報告書(建物・構築物)(改訂1)の概要について

平成21年2月4日東京電力株式会社

【位置付け】

当社は、平成19年7月16日に発生した新潟県中越沖地震を踏まえ、平成19年11月9日に経済産業省原子力安全・保安院より受領した指示文書にもとづき、柏崎刈羽原子力発電所各号機ごとの健全性に係る点検・評価計画書(建物・構築物編)を提出し、点検・評価を実施しており、平成20年12月25日に同発電所6号機に関する点検・評価報告書(建物・構築物編)を同院に提出している。(平成20年12月25日お知らせ済み)

その後、国の審議会におけるご審議を踏まえ、提出した報告書を見直した結果、数箇所の誤記が見つかったことから、当該箇所を訂正し、本日、同院へ改訂版を提出した。

なお、本改訂による設備健全性評価への影響はありません。

【改訂内容】

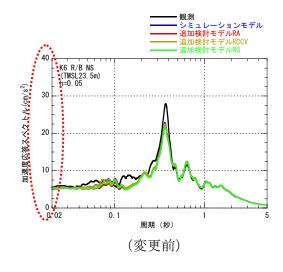
●本文

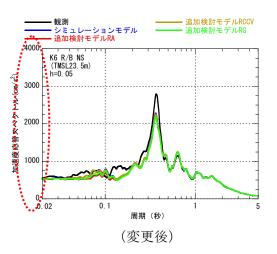
ページ	行	変更前		変更後	
5-88	上から1行目	5. 3. 2.	耐震健全性評価結果	5. 4. 2.	耐震健全性評価結果

●参考資料

ページ	行	変更前	変更後
参 2-4 ~ 参 2-5	参図-2.3 参図-2.4 縦軸の単位	0, 10, 20, 30, 40	0、1000、2000、3000、4000
参 3-2 ~ 参 3-5	参図-3.1 (その1、2) 参図-3.2 (その1、2) 縦軸の単位	0、10、20、30、40	0、1000、2000、3000、4000

【図の一例】





以上

新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況について (週報:2月5日)

平成21年2月5日東京電力株式会社

当社・柏崎刈羽原子力発電所における新潟県中越沖地震後の主な点検・復旧作業の状況および不適合についてお知らせいたします。

主な点検・復旧状況

- ○平成21年1月30日から2月5日までに点検および復旧を完了したもの
 - 6 号機 制御棒駆動機構点檢(制御棒駆動機構分解点檢): 2月3日完了
 - 7 号機 タービン点検(高圧・低圧タービン(A)(B)(C)詳細点検): 2月3日完了
 - · 7 号機 系統機能試験 (23 項目): 2 月 4 日完了
- ○平成21年2月6日から2月12日までに点検および復旧を開始するもの
 - 1号機 耐震強化関連(非常用取水路地盤改良工事): 2月9日開始*
 - ・2号機 耐震強化関連 (原子炉建屋屋根トラス強化準備工事):2月9日開始 *今週追加、変更したもの
- ○平成21年2月1日から2月28日までの主な点検・復旧作業実績・予定
 - 「新潟県中越沖地震発生による柏崎刈羽原子力発電所の

主な点検・復旧作業予定(4週間工程)」・・・別紙

(参考) 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業に係る不適合

「新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業における不適合等に係る当面の公表について」にもとづく、平成21年1月29日から2月4日までのトラブル情報の発生状況については次のとおりです。

○トラブル情報 (中越沖地震関連)

平成 21 年 1 月 29 日~2月 4 日		八丰豆	八川小米(五十10年0日10日、田利)
(平成19年8月10日~累計)		公表区分別件数(平成19年8月10日~累計)	
	0 lt	I	0件(0件)
件数	件数 (10 件)		0件(0件)
	(10 件)	Ш	0件 (10件)

<平成21年1月29日~2月4日発生分>

公表区分	発見日	件名	状況
I	_	_	_
П	_	_	_
Ш	_	_	_

○その他

・ 特になし

以 上

新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況について

(週報:2月12日)

平成21年2月12日東京電力株式会社

当社・柏崎刈羽原子力発電所における新潟県中越沖地震後の主な点検・復旧作業の状況 および不適合についてお知らせいたします。

主な点検・復旧状況

- ○平成21年2月6日から2月12日までに点検および復旧を完了したもの
 - ・ 7 号機 主発電機点検 (漏えい確認試験および復旧作業): 2月7日完了
- ○平成21年2月13日から2月19日までに点検および復旧を開始するもの
 - 1 号機 耐震強化関連(排気筒(1 · 2 号機)強化準備工事): 2 月 16 日開始
 - 2号機 原子炉再循環系配管予防保全対策(超音波探傷試験): 2月18日開始
 - 6 号機 燃料装荷作業 (炉心確認作業): 2月 16 日開始
 - 6 号機 原子炉圧力容器閉鎖作業: 2月 18 日開始
 - ・6号機 系統機能試験(原子炉停止余裕検査):2月17日開始
 - 6 号機 系統機能試験 (選択制御棒挿入機能検査): 2月17日開始
- ○平成21年2月8日から3月7日までの主な点検・復旧作業実績・予定
 - 「新潟県中越沖地震発生による柏崎刈羽原子力発電所の

主な点検・復旧作業予定(4週間工程)」・・・別紙

(参考) 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業に係る不適合

「新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業における不適合等に係る当面の公表について」にもとづく、平成21年2月5日から2月11日までのトラブル情報の発生状況については次のとおりです。

○トラブル情報(中越沖地震関連)

平成21年2月5日~2月11日		公表区分別件数(平成19年8月10日~累計)	
(平成 19 年 8 月 10 日~累計)			
	0.4t	I	0件(0件)
件数	件数 (10 件)		0件(0件)
			0件(10件)

<平成 21 年 2 月 5 日~ 2 月 11 日発生分>

公表区分	発見日	件名	状況
I	_		_
П	_	_	_
Ш	_	_	_

○その他

・不適合情報(中越沖地震関連、As、A、B、C、Dグレード、対象外)

並	平成 21 年 1 月 1 日~31 日		
(平)	(平成 19 年 7 月 16 日~累計)		
[th- */-	12 件		
件数	(3,665件) ※		

※ 新潟県中越沖地震発生後、これまでに発生・審議した不適合情報について再度精査したところ、新 潟県中越沖地震対象ではなかったもの4件を確認いたしましたので、1月分の集計に合わせて訂正い たしました。

以上

柏崎刈羽原子力発電所7号機に関する新潟県中越沖地震後の 設備健全性に係る点検・評価報告書の提出について

平成21年2月12日東京電力株式会社

当社は、平成19年7月16日に発生した新潟県中越沖地震を踏まえ、平成19年11月9日に経済産業省原子力安全・保安院より受領した指示文書*1にもとづき、柏崎刈羽原子力発電所各号機ごとの健全性に係る点検・評価計画書を提出*2し、点検・評価を実施しているところですが、本日、同発電所7号機に関する点検・評価報告書を同院に提出いたしましたのでお知らせいたします。

1. 報告事項

平成20年9月19日に提出した柏崎刈羽原子力発電所7号機における設備健全性に係る点検・評価報告書(機器レベルの点検・評価報告)に、当時点検が完了していなかった設備(機器レベル)の点検結果および系統機能試験の評価結果を追加した、同発電所7号機の原子炉の蒸気発生前までに確認できる設備、系統を対象とした設備健全性の評価についてとりまとめました。

2. 今後の対応

同発電所7号機に関するプラント全体の機能試験・評価計画書を経済産業省原子力安全・保安院へ提出し、国などの審議結果や地元自治体のご意向などを踏まえながら、同計画書にもとづき、点検、試験および評価を実施してまいります。

3. 他号機の取り組み状況

同発電所1~6号機については、すでに提出している点検・評価計画書に もとづき、各設備の点検・評価を順次進めております。

以上

○別添資料

・柏崎刈羽原子力発電所7号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価報告書の概要について

*1 経済産業省原子力安全・保安院からの指示文書(平成19年11月9日)

「新潟県中越沖地震を受けた柏崎刈羽原子力発電所の設備の健全性に係る点検・ 評価計画について」

柏崎刈羽原子力発電所第1号機から第7号機について、号機ごとに「点検・評価に関する計画書」を作成するとともに、個別号機ごとの計画が作成され次第、順次原子力安全・保安院へ提出する。

*2 設備の健全性に係る点検・評価計画書

- ・ 1号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年2月6日に提出。
- ・ 2号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年5月16日に提出。
- ・ 3号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年4月14日に提出。
- ・ 4号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年5月16日に提出。
- 5号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年3月7日に提出し、平成20年4月14日に改訂1に更新。
- 6号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年3月7日に提出し、平成20年11月5日に改訂1に更新。

平成 21 年 1 月 28 日に点検・評価報告書(機器レベルの点検・評価報告)を 提出。

7号機の設備の点検・評価計画書は、平成19年11月27日に提出し、平成20年9月26日に改訂5に更新。

平成20年9月19日に点検・評価報告書(機器レベルの点検・評価報告)を 提出。

柏崎刈羽原子力発電所7号機 新潟県中越沖地震後の 設備健全性に係る点検・評価報告書の概要について

平成21年2月12日東京電力株式会社

1. 位置付け

当社においては、これまで、「新潟県中越沖地震を受けた柏崎刈羽原子力発電所の設備の健全性に係る点検・評価計画について(経済産業省 平成 19·11·06 原院第2号 平成 19 年 11 月 9 日)」を受け、新潟県中越沖地震後の特別な保全計画として、「柏崎刈羽原子力発電所7号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価計画書」を定め、原子炉の蒸気発生前までに健全性確認ができる設備、系統を対象に、点検、試験および評価を実施してきた。

本報告書は、点検・評価計画書に定められた対象設備における設備点検、地震応答解析および系統機能試験が終了し、設備健全性の評価を実施したことから、これらの結果についてまとめ本日(2月12日)原子力安全・保安院に提出した。

2. 設備点検

設備点検では、機種ごとに地震の影響による損傷形態に応じた点検方法を選定し、これに基づき要領書を定めて実施した。点検・評価計画書に記載のある点検実施数と点検対象機器^{※1}数については下表のとおり。

※1 電気事業法に基づく事業用電気工作物の工事計画書に記載のある全ての設備、および、耐震上考慮 している支持構造物等

	基本点検対象機器の数	原子炉安全上重要な機器※2の数
目視点検	1,362/1,362 (全て完了)	635/635 (全て完了)
作動試験・機能試験	1,001/1,001 (全て完了)	455/455(全て完了)
漏えい試験	616/616(全て完了)	346/346 (全て完了)
基本点検完了	1,362/1,362(全て完了)	635/635 (全て完了)

※2 原子炉安全上重要な機器:重要度分類クラス1および2の設備で耐震クラスがAs、Aのものおよびその他動的地震動による耐震評価の対象としているもの

3. 地震応答解析

地震応答解析の対象となるのは原子炉安全上重要な設備であり、地震時に観測した地震記録に基づいて応答加速度等を算出して評価を行っている。98 設備について構造強度評価,36 設備について動的機能維持評価を評価し、いずれにおいても評価基準値を下回っていることを確認した。

4. 総合評価結果

原子炉安全上重要な機器については、本設備点検において地震による重大な異常(不適合)はなかったこと、ならびに、地震応答解析において、許容応力状態Ⅲ₄S等の評価基準値を超えているものはなかったことから、機器レベルにおいて機能が維持されていたものと評価した。

設備点検として、点検対象総数 1,362 機器に対し健全性評価を行い、71 機器に不適合が確認 されたが、いずれも原子炉安全を阻害する可能性はなく、部品の取替、補修、手入れ等により 原形に復旧することで対応している。 不適合が確認された 71 機器のうち 29 機器は地震に起因するものであった。さらにその中で構造 強度や機能維持へ影響を及ぼす可能性のあるものは 9 機器であったが、下表にまとめるとおり、 いずれも補修により原形復旧できる事象であった。残り 42 機器に関しては通常の点検時に見られ る経年的な劣化事象であったことから、本地震の影響によるものではないと判断した。

地震に起因して構造強度や機能維持へ	・影響を及ぼす可能性のある機器について

機器	確認された不適合	復旧対応状況
	・軸受の油切りの損傷	・軸受の油切りの取替済み
高圧タービン	・中間軸受台キーの変形	・中間軸受台キーの修理済み
	オイルシールリングの割れ	・オイルシールリングの取替済み
低圧タービン	・ 動翼に摩耗を確認	・摩耗の著しい動翼を取替済み
(A)(B)(C)	・軸受の油切り歯に接触による損	・軸受の油切り歯の取替済み
(3基)	傷、	
スラスト軸受摩耗検出 器(A)(B)(C)	 ・検出器の損傷	・検出器を交換済み
(3台)	*	・快山命で文揆併み
		・・ケーブルベ
原子炉建屋クレーン	 ・ケーブルベアの脱落	アをレール上
原丁炉建座グレーン		に復旧
		済み
	・走行駆動用のシャフトカップリ	・当該ボルトを新品に交換済み
燃料取替機	ング部のボルトの折損	
	・伸縮管ガイドレールの締め付け	・当該ネジを新品に交換済み
	用皿ネジの折損	

5. 系統健全性の評価結果

系統機能試験の結果、23 試験全ての試験において判定基準を満足しており、地震による系統機能への影響を確認する観点で実施した重点的に確認する項目についても異常は確認されなかった。また、試験中に4件の不適合事象が確認されたが、誤記など運用上の不適合事象であり検査の成立性に影響を及ぼさないものであった。従って、地震による系統機能への影響はなく、系統機能は正常に発揮されているものと評価した。

6. 評価のまとめ

機器レベルの点検・評価については、燃料装荷後に新たな異常(不適合)は確認されなかった。これまでに確認されている 71 機器の異常(不適合)については部品の取替、補修、手入れ等により原形復旧を完了している。

系統レベルの点検・評価については、地震による影響と考えられる異常は確認されず、系統機能が正常に発揮されることを確認した。

なお、今回の設備点検において、地震の影響でない経年劣化等(「基礎ボルト建設時施工目標値からのトルクの低下」と「基礎部の微細なひび」、「支持構造物の軽微な異常」)が確認されたが、これらの知見については、当社の品質マネジメントシステムにおける保全プログラムへの反映等を実施する。

柏崎刈羽原子力発電所7号機に関する新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る プラント全体の機能試験・評価計画書の提出について

平成21年2月12日東京電力株式会社

当社は、平成19年7月16日に発生した新潟県中越沖地震を踏まえ、平成19年11月9日に経済産業省原子力安全・保安院より受領した指示文書*1にもとづき、柏崎刈羽原子力発電所全7プラントの健全性に係る点検・評価計画書を提出*2し、点検・評価を実施しているところですが、本日、同発電所7号機に関するプラント全体の機能試験・評価計画書を同院に提出いたしましたのでお知らせいたします。

1. 計画書の内容

原子炉の蒸気を発生することが可能となった時期以降に行う点検、試験 および評価 (プラント全体の機能試験・評価) の計画についてとりまとめました。

2. 今後の対応

国などの審議結果や地元自治体のご意向などを踏まえながら、同計画書にもとづき、点検、試験および評価を実施してまいります。

3. 他号機の取り組み状況

同発電所 $1 \sim 6$ 号機については、すでに提出している点検・評価計画書にもとづき、各設備の点検・評価を順次進めております。

以上

○別添資料

・柏崎刈羽原子力発電所7号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係るプラント全体の機能試験・評価計画書の概要について

*1 経済産業省原子力安全・保安院からの指示文書(平成19年11月9日)

「新潟県中越沖地震を受けた柏崎刈羽原子力発電所の設備の健全性に係る点検・ 評価計画について」

柏崎刈羽原子力発電所第1号機から第7号機について、号機ごとに「点検・評価に関する計画書」を作成するとともに、個別号機ごとの計画が作成され次第、順次原子力安全・保安院へ提出する。

*2 設備の健全性に係る点検・評価計画書

- ・ 1号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年2月6日に提出。
- ・ 2号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年5月16日に提出。
- ・ 3号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年4月14日に提出。
- ・ 4号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年5月16日に提出。
- 5号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年3月7日に提出し、平成20年4月14日に改訂1に更新。
- 6号機の設備の点検・評価計画書は、平成20年3月7日に提出し、平成20年11月5日に改訂1に更新。
 - 平成 21 年 1 月 28 日に点検・評価報告書(機器レベルの点検・評価報告)を 提出。
- 7号機の設備の点検・評価計画書は、平成19年11月27日に提出し、平成20年9月26日に改訂5に更新。
 - 平成 20 年 9 月 19 日に点検・評価報告書(機器レベルの点検・評価報告)を 提出。

柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る プラント全体の機能試験・評価計画書の概要について

平成21年2月12日東京電力株式会社

1. プラント全体の機能試験・評価の位置付け

当社においては、これまで、「柏崎刈羽原子力発電所7号機 新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価計画書」を定め、原子炉の蒸気発生前までに健全性確認ができる設備、系統を対象に、点検、試験および評価を実施し、設備、系統に要求される機能が正常に発揮されることを確認してきた。

今後は、原子炉の蒸気を発生することが可能となった時期以降に行う点検、試験および評価(以下、「プラント全体の機能試験・評価」という)を実施する計画であることから、これらの計画についてとりまとめ、本日(2月12日)原子力安全・保安院に提出した。

2. プラント全体の機能試験・評価の構成

プラント全体の機能試験・評価は、以下の内容で構成する。

- ・蒸気を通気させることで、初めて機能確認(作動確認、漏えい確認等)が可能となる設備について、機器レベルの設備点検および系統レベルの機能試験を実施し、設備健全性を確認すること
- ・プラント全体の総合性能を確認すること。特に、地震の影響を考慮した運転状態を 確認すること

具体的には、以下の項目を確認する。

(1) プラント起動時の設備点検

プラント起動時の各段階において、初めて実施可能となる、作動確認および漏えい確認等、機器レベルの設備点検(105機器)。

(2) プラント起動時の系統機能試験

プラント起動時の各段階において、初めて実施可能となる、安全機能を有する機器等の系統レベルの機能試験(4試験)。

(3) プラント確認試験

プラント起動時における各段階で、プラント全体の総合性能(系統間の相互作用、プラント運転状態の安定性等)の確認、ならびに、特に地震の影響を考慮した運転状態の確認(約 200 種のパラメータ確認)。

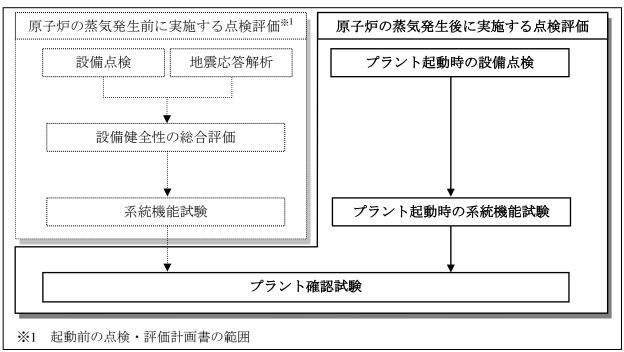


図 プラント全体の機能試験・評価の全体フロー

プラント確認試験は、以下の方法により実施する。

- ○主要パラメータ採取による総合確認
 - ・原子炉圧力、原子炉水位等、通常の運転監視や総合負荷性能検査等で確認して いる主要パラメータの採取によるプラント全体の総合性能の確認
 - ・主要パラメータの地震前における運転データとの比較
- ○地震影響を考慮した総合確認
 - ・主要ポンプ等の地震前後における運転状態の比較
 - ・蒸気系、高温系配管等からの漏えいを検知するための目視点検、圧力確認および放射線モニタ等の確認(地震による影響を考慮した点検およびパラメータ採取)
 - ・起動前の点検・評価計画書に基づく点検で異常が確認された設備における、パラメータ採取の実施

これら、主要パラメータ採取および地震影響を考慮した総合確認により、今後、プラントが継続的かつ安定的に運転可能であることを確認する。

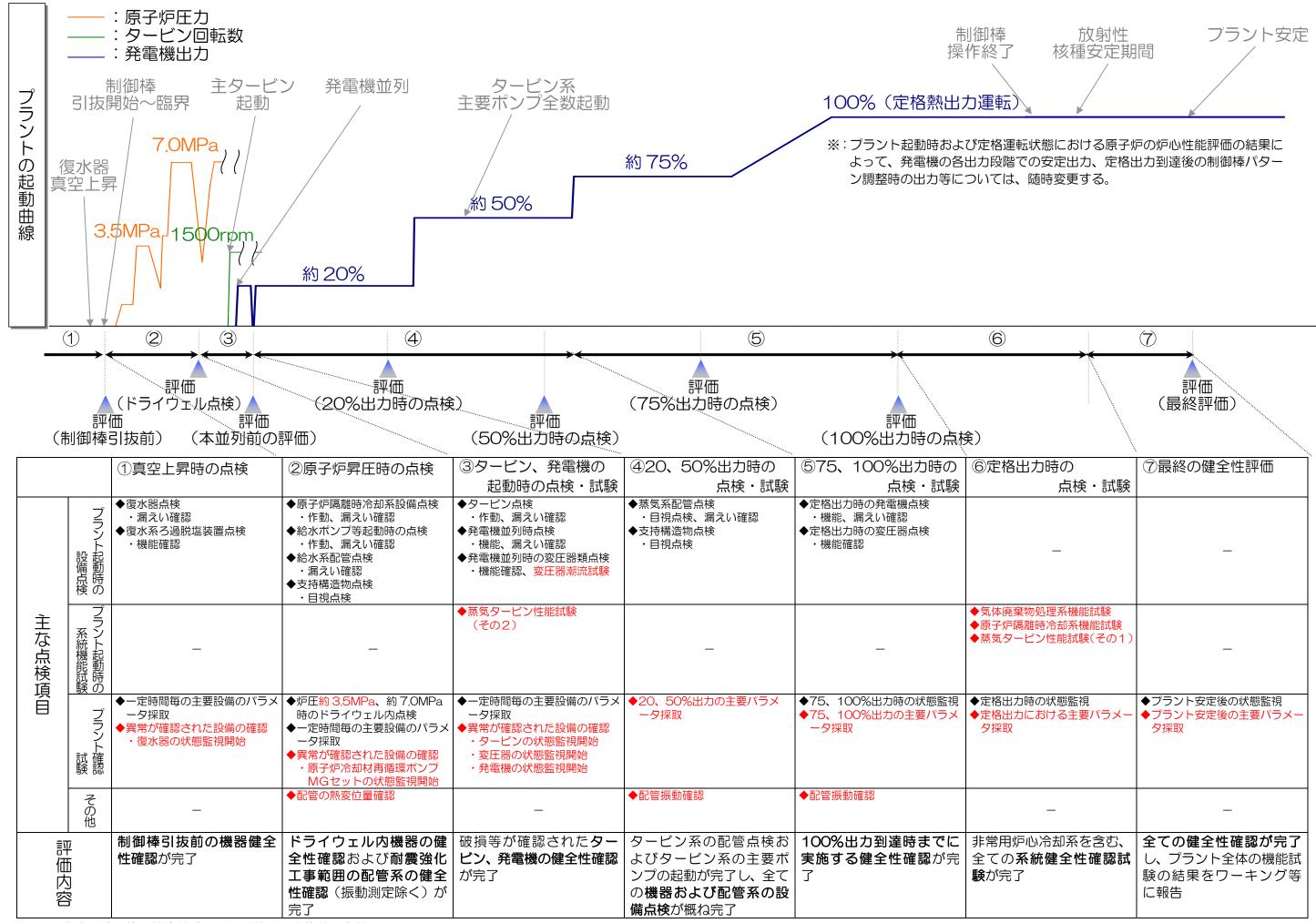
3. プラント全体の機能試験・評価のスケジュール

今回のプラント起動では、通常の起動時に実施している原子炉圧力約 7.0MPa に加え、約半分の圧力まで加圧された原子炉圧力約 3.5MPa においても格納容器内の点検等を実施する。また、発電機出力は、各出力段階(約 20%、約 50%、約 75%)において設備に異常がないことを確認した後、段階的に上昇させる。

このように、慎重にプラント全体の健全性を確認しながら、プラント起動を行う。

以 上

プラント全体の機能試験工程



「柏崎刈羽原子力発電所7号機原子炉建屋・タービン建屋およびコントロール 建屋におけるひび割れの補修報告書」および「同発電所7号機原子炉建屋屋根 トラスおよび排気筒における高力ボルト点検報告書」の提出について

平成21年2月18日東京電力株式会社

当社は、平成 19 年 7 月 16 日に発生した新潟県中越沖地震を踏まえ、平成 19 年 11 月 9 日に経済産業省原子力安全・保安院より受領した指示文書*1にもとづき、柏崎刈羽原子力発電所各号機ごとの健全性に係る点検・評価計画書(建物・構築物編)を提出*2し、点検・評価を実施しているところですが、平成 20 年 9 月 25 日に同発電所 7 号機に関する点検・評価報告書(建物・構築物編)(改訂 1)を、平成 21 年 2 月 4 日に同発電所 6 号機に関する点検・評価報告書(建物・構築物編)(改訂 1)を同院に提出しました。(平成 20 年 9 月 25 日、平成 21 年 2 月 4 日お知らせ済み)

その後、経済産業省原子力安全・保安院から示された同発電所7号機および6号機の建物・構築物の健全性評価に係る報告書に記載のある指示事項*3にもとづき、「7号機原子炉建屋・タービン建屋およびコントロール建屋のひび割れの補修」および「7号機原子炉建屋屋根トラスおよび排気筒の高力ボルト点検結果」についてとりまとめ、本日、同院へ報告書を提出いたしましたのでお知らせいたします。

以上

○別添資料

・「柏崎刈羽原子力発電所7号機原子炉建屋・タービン建屋およびコントロール建屋 におけるひび割れ補修報告書」および「柏崎刈羽原子力発電所7号機原子炉建屋屋根ト ラスおよび排気筒における高力ボルト点検報告書」の概要について

* 1 経済産業省原子力安全・保安院からの指示文書(平成19年11月9日)

「新潟県中越沖地震を受けた柏崎刈羽原子力発電所の設備の健全性に係る点検・ 評価計画について」

柏崎刈羽原子力発電所第1号機から第7号機について、号機ごとに「点検・評価に関する計画書」を作成するとともに、個別号機ごとの計画が作成され次第、順次、経済産業省原子力安全・保安院へ提出する。

*2 建物・構築物の健全性に係る点検・評価計画書および報告書の提出状況

- ・1号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年7月18日に提出。
- ・2号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年9月18日に提出。
- ・3号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年7月18日に提出。
- ・ 4 号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年9月18日に提出。
- ・5号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年9月18日に提出。
- ・6号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年5月20日に提出。 平成20年12月25日に点検・評価報告書を提出し、平成21年2月4日に改訂1 を提出。
- ・7号機の建物・構築物の点検・評価計画書は、平成20年2月25日に提出し、平成20年5月20日に改訂1に更新。

平成 20 年 9 月 1 日に点検・評価報告書を提出し、平成 20 年 9 月 25 日に改訂 1 を提出。

*3 原子力安全・保安院から示された柏崎刈羽原子力発電所7号機および6号機の建物・構築物の健全性評価に係る報告書に記載のある指示事項

- ・保安院としては、東京電力に対して、7号機の原子炉建屋等の(ひび割れなどの)補修や(屋根トラスおよび排気筒のボルトの)締め付け力の確認が完了したあと、速やかに、補修等の実施内容及び実施結果について報告を求め、必要に応じ現場の確認も行うこととする。(平成20年10月23日7号機報告書より一部補足して抜粋)
- ・保安院は、東京電力に対して、(6号機の)原子炉建屋等の点検において確認された地震によって発生したことが否定できないひび割れの補修や(屋根トラスおよび排気筒の)ボルトの締め付け力の確認が完了したあと、速やかに、補修等の実施内容及び実施結果について報告を求め、必要に応じ現場の確認も行うこととする。(平成21年2月12日6号機報告書より一部補足して抜粋)

「柏崎刈羽原子力発電所7号機原子炉建屋・タービン建屋およびコントロール 建屋におけるひび割れ補修報告書」および「柏崎刈羽原子力発電所7号機原子 炉建屋屋根トラスおよび排気筒における高力ボルト点検報告書」の概要につい 7

【位置付け】

本報告書は、「新潟県中越沖地震に対する東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所 7 号機の建 物・構築物の健全性評価に係る報告書(平成20年10月23日付 平成20・05・20原院第2号) | お よび「新潟県中越沖地震に対する東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所6号機の建物・構築物 の健全性評価に係る報告書(平成 21 年 2 月 12 日付 平成 20・12・25 原院第 9 号)」に記載のある 指示事項に基づき、「7号機原子炉建屋、タービン建屋およびコントロール建屋のひび割れ補修」 および「7号機原子炉建屋屋根トラスおよび排気筒の高力ボルト点検結果」についてとりまとめ、 本日(平成21年2月18日)、原子力安全・保安院に提出したものである。

【7号機原子炉建屋・タービン建屋およびコントロール建屋におけるひび割れ補修】

(1) 補修範囲

ひび割れの補修は、「柏崎刈羽原子力発電所 7 号機新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る 点検・評価報告書(建物・構築物編)(改訂1)」に記載した原子炉建屋、タービン建屋およ び「柏崎刈羽原子力発電所6号機新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価報告書 (建物・構築物編)(改訂1) に記載したコントロール建屋の以下のひび割れを対象に実施 した。

- ・耐震壁、補助壁および遮へい壁の「新潟県中越沖地震によって発生したことが否定でき ないひび割れ」
- ・堰その他の設備に該当する壁・床のひび割れ

7号機原子炉建屋、タービン建屋およびコントロール建屋のひび割れの補修本数を表-1 および表ー2に示す。

表一1 地震によって	ないひび割れ補修本数	
	部位	実施本数
	耐震壁	11
原子炉建屋	補助壁	50
	遮へい壁	7 [*] 1
	耐震壁	124
タービン建屋	補助壁	14
	遮へい壁	12 * 1
コントロール建屋	耐震壁	9
コンドロール建定	補助壁	12
/	239	

※1: 遮へい壁は、報告書に記載のもののみ。

表-2 堰その他の設備のひび割れ補修本数

	部位	実施本数※2
原子炉建屋	堰	22
タービン建屋	堰	118
コントロール建屋	堰	該当なし
2	140	

※2:堰のひび割れは、エリア箇所を示す。

(2) 補修方法

ひび割れの補修方法および材料は以下のとおりとした。

・耐震壁、補助壁および遮へい壁(壁面)のひび割れ補修方法

ひび割れ幅 0.2mm を超えるひび割れについては、エポキシ樹脂注入による補修を実施した。

ひび割れ幅 0.2mm 以下のひび割れについては、「発電所建物ひび管理・補修要領」に 基づき補修を実施した。

また、エポキシ樹脂注入工法詳細な手順については、日本建築学会「鉄筋コンクリート造建築物の耐久性・診断および補修指針(案)・同解説」 5.5 補修材料および補修工法を参考に実施した。

・堰その他の設備(床面)のひび割れ補修方法 堰その他の設備におけるひび割れについてはすべて「発電所建物ひび管理・補修要領」 に基づき補修を実施した。

• 補修材料

注入材料は、JIS A 6024 に定められた、建築補修用注入エポキシ樹脂の品質に適合するものとした。

(3) まとめ

対象となるひび割れについて全て補修を実施し、当社は適切に補修されたことを下記の検 査項目毎の記録または立会により確認した。

・材料検査 : 製造メーカの品質記録を全数記録確認

・施工工程検査:施工者のチェックリストを全数記録確認

・外観目視検査:補修後の現地を全数立会確認

なお、7号機原子炉建屋については、念のため、ひび割れにエポキシ樹脂が注入されていることを確認するため、コアボーリングを実施し、採取したコンクリートコアの状態により、 補修が適切であることを確認した。

【7号機原子炉建屋屋根トラスおよび排気筒の高力ボルト点検結果】

(1) 点検箇所

原子炉建屋屋根トラスおよび排気筒の高力ボルトの点検は、以下のとおり実施した。

・原子炉建屋屋根トラス

主トラスのうち、地震応答解析結果により、最大応力度発生箇所の下弦材および斜材 の接合部各2箇所を点検対象箇所とした。

排気筒

斜材のうち、地震応答解析結果により、最大応力度発生箇所を含む6箇所を点検対象 箇所とした。

なお、原子炉建屋屋根トラスおよび排気筒において、本点検箇所を含むいずれの接合部に おいても、地震による塗膜剥離は確認されていない。

(2) 点検方法

・サンプリング

各点検箇所のうち、点検可能なボルト数の 10%以上のボルトを点検対象ボルトとして 任意にサンプリングした。

・マーキング

点検対象ボルトに対し、ボルト・ナット・座金および部材にわたるマーキングを施した。

トルクレンチによる締付け

トルクレンチを用いて、所定のトルク値で締め付けを行った。締め付けには、ダイヤル形トルクレンチを用いて、締付トルク値以上であることを確認した。

(3) まとめ

原子炉建屋屋根トラスおよび排気筒の高力ボルト摩擦接合部において、高力ボルトの点検 として、トルクレンチによる締め付けを行った結果、高力ボルトのゆるみ等の異常は確認さ れなかった。

以 上

新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況について

(週報:2月19日)

平成21年2月19日東京電力株式会社

当社・柏崎刈羽原子力発電所における新潟県中越沖地震後の主な点検・復旧作業の状況および不適合についてお知らせいたします。

主な点検・復旧状況

- ○平成21年2月13日から2月19日までに点検および復旧を完了したもの
 - 6 号機 燃料装荷作業: 2月13日完了
 - 6 号機 炉心確認作業: 2月17日完了
 - ・所内ボイラ点検(2B):2月19日完了予定
 - ・屋外消火栓配管地上化他(荒浜側配管地上化工事):2月17日完了
- ○平成21年2月20日から2月26日までに点検および復旧を開始するもの
 - ・なし
- ○平成21年2月15日から3月14日までの主な点検・復旧作業実績・予定
 - ・「新潟県中越沖地震発生による柏崎刈羽原子力発電所の

主な点検・復旧作業予定(4週間工程)」・・・別紙

(参考) 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業に係る不適合

「新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業における不適合等に係る当面の公表について」にもとづく、平成21年2月12日から2月18日までのトラブル情報の発生状況については次のとおりです。

○トラブル情報(中越沖地震関連)

平成 21 年 2 月 12 日 ~ 2 月 18 日		公表区分別件数(平成19年8月10日~累計)	
(平成 19 年 8 月 10 日~累計)			
(10 件)	0.4t	I	0件(0件)
		П	0件(0件)
		Ш	0件(10件)

<平成 21 年 2 月 12 日~ 2 月 18 日発生分>

公表区分	発見日	件名	状況
I	_	_	_
П	_	_	_
Ш	_	_	_

○その他

・ 平成 20 年 4 月 28 日より開始した屋外消火栓(荒浜側)の配管地上化工事が平成 21 年 2 月 17 日に完了したことにより、平成 20 年 3 月 21 日から平成 20 年 6 月 27 日 に実施した屋外消火栓(大湊側)の配管地上化工事と合わせて、屋外消火栓の配管地上化工事はすべて完了しました。

以上

当社役員の立地地域自治体への訪問について

平成21年2月19日東京電力株式会社

当社・柏崎刈羽原子力発電所7号機につきましては、平成21年2月13日、 経済産業大臣ならびに経済産業省原子力安全・保安院より、2月18日、原子力 安全委員会より、それぞれプラントの起動について安全上の問題はないとのご 判断をいただいたことから、本日、下記の通り、新潟県、柏崎市および刈羽村 に伺い、7号機の運転再開のお願いをさせていただきますのでお知らせいたし ます。

記

【新潟県】

○主なスケジュール 平成 21 年 2 月 19 日 (木) 午後 2 時 30 分~ 2 時 45 分 新潟県 森副知事

○訪問者

取締役副社長原子力·立地本部長 執行役員原子力·立地本部 立地地域部長 たけくろ いちろう 武黒 一郎 はんだ こういち 半田 光一

【柏崎市・刈羽村】

○主なスケジュール

平成 21 年 2 月 19 日 (木)

午後 2時30分~2時40分 柏崎市 会田市長3時40分~3時50分 刈羽村 品田村長

○訪問者

取締役副社長原子力・立地本部副本部長 敬 紀男 執行役員原子力・立地本部 柏崎刈羽原子力発電所長

以上

柏崎刈羽原子力発電所7号機の運転再開のお願いについて

平成21年2月19日東京電力株式会社

当社・柏崎刈羽原子力発電所7号機につきましては、平成21年2月13日、 経済産業大臣ならびに経済産業省原子力安全・保安院より、2月18日、原子力 安全委員会より、それぞれプラントの起動について安全上の問題はないとのご 判断をいただいたことから、本日、新潟県、柏崎市および刈羽村に伺い、7号 機の運転再開のお願いをさせていただきました。

当社といたしましては、7号機のこれまでの取り組みや、今後のプラント全体の機能試験につきましても、これまで同様、国や地元自治体、地域の皆さまに丁寧にご説明するとともに、今回の被災により得られた知見を活かして、安全で災害に強い原子力発電所となるよう、精一杯全力で努力してまいります。

以 上

地震の影響について(12時15分現在)

平成21年2月24日 東京電力株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

本日、11時52分に新潟県中越地域において地震が発生しておりますが、 12時15分現在の当所プラントの運転状況は以下のとおりです。

【運転状況】

		運転状況		
号機	iti更級線		定期検査等により 地震前から停止中	備考
1			0	
2			0	
3			0	
4			0	
5			0	
6			0	
7			0	

本地震による発電所への影響はありません。

以 上

東京電力株式会社 柏崎刈羽原子力発電所 TEL(0257)45-3131

新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業の状況について (週報: 2月26日)

平成 21 年 2 月 26 日

東京電力株式会社

当社・柏崎刈羽原子力発電所における新潟県中越沖地震後の主な点検・復旧作業の状況および不適合についてお知らせいたします。

主な点検・復旧状況

- ○平成21年2月20日から2月26日までに点検および復旧を完了したもの
 - ・なし
- ○平成21年2月27日から3月5日までに点検および復旧を開始するもの
 - ・1号機 50万V電力ケーブル点検 (ケーブル敷設準備作業):3月2日開始
 - · 5号機 励磁変圧器点検 (搬入·据付作業): 3月2日開始
 - 6 号機 原子炉格納容器閉鎖作業: 3月5日開始
 - 6 号機 系統機能試験 (制御棒駆動機構機能検査): 2月27日開始
 - · 6 号機 系統機能試験 (制御棒駆動系機能検査): 3月4日開始
 - ・所内ボイラ点検(電気ボイラ(3A)用変圧器搬出準備):3月2日開始
- ○平成21年2月22日から3月21日までの主な点検・復旧作業実績・予定
 - ・「新潟県中越沖地震発生による柏崎刈羽原子力発電所の

主な点検・復旧作業予定(4週間工程)」・・・別紙

(参考) 新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業に係る不適合

「新潟県中越沖地震後の点検・復旧作業における不適合等に係る当面の公表について」にもとづく、平成21年2月19日から2月25日までのトラブル情報の発生状況については次のとおりです。

○トラブル情報 (中越沖地震関連)

平成 21 年 2 月 19 日~ 2 月 25 日		公表区分別件数(平成19年8月10日~累計)	
(平成 19 年 8 月 10 日~累計)			
(10 件)	0. <i>l</i> /t	I	0件(0件)
		П	0件(0件)
		Ш	0件(10件)

<平成 21 年 2 月 19 日~ 2 月 25 日発生分>

公表区分	発見日	件名	状況
I	_		_
П	_	_	_
Ш	_	_	_

○その他

・特になし

以 上