

東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所 6 号機のプラント全体の
機能試験・評価に関する見解について

21安委決第33号
平成21年10月30日
原子力安全委員会決定

はじめに

経済産業省原子力安全・保安院(以下、「保安院」という。)においては、新潟県中越沖地震による影響を受けた東京電力株式会社(以下、「東京電力」という。)の柏崎刈羽原子力発電所の設備健全性の評価が進められてきている。

原子力安全委員会(以下、「当委員会」という。)は、これまでに、保安院より、東京電力が実施した柏崎刈羽原子力発電所 6 号機(以下、「6 号機」という。)の建物・構築物、機器単位及び系統単位の点検・評価に対する保安院としての評価結果並びにプラント全体の機能試験・評価計画書に対する保安院としての評価結果及び実施状況の確認方針について報告を受け、その内容の検討を行ってきている。この検討は、耐震安全性評価特別委員会及び施設健全性評価委員会において行い、その過程では、適宜、必要な見解等を取りまとめて、原子力安全委員会決定し、保安院に通知してきている。

今般、当委員会は、保安院より、「東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所第6号機の設備健全性評価に係る報告(プラント全体の設備健全性)」について報告を受けた。同報告は、東京電力が、保安院へ提出した「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プラント全体の機能試験・評価報告書(改訂1)」に対する保安院としての評価結果が取りまとめられたものである。

当委員会は、今般の保安院からの報告について、柏崎刈羽原子力発電所の施設健全性評価に関し、これまでに示した見解等を踏まえて検討を行い、その結果を本見解として取りまとめた。

1. 検討の視点及び方法

1-1 検討の視点

当委員会は、6 号機のプラント全体の機能試験・評価計画については、新潟県中越沖地震による影響を受けた後、長期にわたって停止状態にあったものであることが考慮され、技術基準の適合性を確認する上で必要な内容となっているものであることに加え、地震影響等を考慮した対応が加えられているかとの観点からの評価が行われており、同計画が妥当であると考えとした。

こうしたことを踏まえ、当委員会は、今般の東京電力による 6 号機のプラント全体の機能試験・評価及びそれに対する保安院の確認に関し、特に以下の事項に留意し検討を行った。

- 通常の原子炉起動試験よりも点検を行う段階や点検項目を増やす等の対応に着目した評価を行っていること
- また、保安院は、今般のプラント全体の機能試験・評価の実施状況に関する透明性の確保に係る自らの対応として、保安検査等による確認内容については、その内容や結果等は公開するとして、東京電力が原子炉起動後に実施する系統機能試験の実施状況等を適宜公表し透明性を確保することを確認していること
- 7号機における起動試験時の不適合事象等に対して、東京電力が6号機において対応すべき不適合事象の処置が適切に完了していることを確認していること
- 6号機の中越沖地震後の耐震健全性評価において得られた知見に基づく確認をしていること
- 当委員会が示した見解等に基づく事項が適切に実施または確認されていること

1-2 検討の方法

当委員会は、検討に当たって、当委員会がこれまでに示した見解等を踏まえ、上記1-1の検討の視点に留意して、適時に東京電力より6号機のプラント全体の機能試験・評価について説明を求め、その実施状況の把握に努めつつ、検討を行った。

さらに、「発電機出力75%から100%への上昇中」の段階において現地調査を実施した。現地調査においては、東京電力から6号機のプラント全体の機能試験・評価の実施状況について説明を受けた後、保安院からそれに対する確認状況について説明を受け、それぞれの状況を把握し、処置の適切性を評価した。また、中央制御室にてプラントの状況を確認するとともに7号機のプラント全体の機能試験時に確認された不適合の水平展開として、

- 復水回収タンク室(タービン建屋地下1階)
- 原子炉隔離時冷却系ポンプ(原子炉建屋地下3階原子炉隔離時冷却系ポンプ室)

について、それぞれ処置状況が適切であることを確認した。

2. 検討の結果

2-1 保安院の確認状況について

当委員会は、今般の東京電力による6号機のプラント全体の機能試験・評価に対する保安院の取り組み及び確認状況について説明を受け、確認を行った。

2-1-1 保安院の取り組み

今般の東京電力による6号機のプラント全体の機能試験・評価に対し、保安院は、以下のように取り組んでいる。

- 東京電力が実施する6号機のプラント全体の機能試験・評価について、平成21年8月25日より、「原子炉起動時の保安検査¹」等を開始したこと
- 東京電力が実施する6号機のプラント全体の機能試験・評価については、原子炉起動操作開始から定格熱出力に達するまでの間、24時間体制で原子力保安検査官を中央制御室に常駐させ、状況の把握を行ったこと

- 東京電力が実施する評価会議において、試験結果等が適切に評価されていることを、同会議に出席することにより確認していること

2-1-2 保安院の確認状況

保安院は、2-1-1 項に示した取り組みの下、評価及び確認方針に従って、東京電力が実施する 6 号機のプラント全体の機能試験・評価に関し、以下のとおり確認を行っている。

- 原子炉起動前から定格熱出力に至る段階において、保安規定に定めた運転管理に関する事項等を遵守し、適切に保安活動を実施していること
- 工事計画書に記載のある設備のうち、蒸気を通気させることで初めて健全性確認が可能となる設備について、原子炉起動後に順次、作動確認、漏えい確認等を実施していること
- 工事計画書に記載のある電気工作物の系統機能試験 4 項目²について、その実施方法・内容が適切であること、検査結果が技術基準に適合し所要の機能を有していること
- 6 号機のプラント全体の機能試験・評価の段階毎に実施する評価会議等において、試験結果、発生した不適合事象とその処置等が報告され、次の段階に進むことについて、適切に評価していること

また、当委員会は、保安院が、これら確認に際し、以下のように対応したことを把握した。

- 東京電力が原子炉起動後の各段階において実施する作動確認、漏えい確認等について、立入検査を行い、実施状況及び結果の妥当性の評価が行われていることを確認していること
- 東京電力が今般の機能試験・評価において系統機能試験 4 項目²を実施するに際し、地震影響の有無を評価する上で特に注意すべきとして追加した重点確認項目 4 項目³の確認に立会い、異常がないことを確認していること
- プラント起動後に蒸気や高温水が通る配管等について、漏えいや温度変化による干渉等を確認することを目的として、東京電力が実施する原子炉圧力約 3.5MPa 及び約 7.0MPa におけるドライウェル点検に立会い、同社があらかじめ定めた手順書に従い、目視点検、漏えい確認等を実施していること、その結果に異常は認められなかったことを確認したこと。また、東京電力が実施する振動測定等に立会い、異常な振動等が発生していないことを確認していること

なお、温度変化に起因して、耐震強化工事で実施した配管サポートと配管保温材との干渉がドライウェル点検により確認された不適合については、保温材の位置調整によって適切にクリアランスを確保する処置が実施されたことを確認していること

- 保安院における重点確認項目として、以下の項目等を確認していること
 - ・ 原子力安全基盤機構において地震応答解析(クロスチェック解析)を実施し、裕度が比較的小さい結果が得られた主蒸気系配管(主蒸気逃し安全弁付近)等について、格納容器内点検時の目視点検等により、漏えい等の異常がないこと
 - ・ 他発電所で確認された気体廃棄物処理系の水素濃度上昇の原因となった排ガス再結合器について、異常の無いこと
 - ・ 中越沖地震後の耐震応答解析において、他号機に比べ、ロッキング振動の影響を比較的受けると評価されたことから、ロッキング振動の影響が最大となる原子炉建屋の床レベルに設置されている原子炉隔離時冷却系ポンプの基礎ボルトについて目視点検を行い、異常がないこと
 - ・ 7 号機で発生した不適合事象の 6 号機での発生防止対策の確認として、7 号機の原子炉隔

離時冷却系の機能検査の際にサプレッションプールの水位が一時的に制限値を超えた事象について、6号機では当該事象を踏まえて、系統起動前に水位を低く設定すること及び系統起動中は速やかに水を移送できるよう監視する体制をとることの手順書への反映が行われていること等

- 原子炉起動中に発生した不適合事象に関し、東京電力が対策を適切に講じていることを確認していること

2-2 東京電力の機能試験・評価の実施状況について

2-2-1 東京電力の取り組み

当委員会は、東京電力より、6号機のプラント全体の機能試験・評価に対し、以下のように取り組んでいるとの説明を受けた。

- 6号機のプラント全体の機能試験・評価においては、通常の起動時に比べ、原子炉圧力約3.5MPaでのドライウェル内の設備の確認を、また、発電機出力75%の時点でのパラメータ採取を行う等点検の段階を増やしており、これらを含めた段階毎に、ユニット所長以下関係する部署の責任者による評価会議を実施し、プラント状態、設備の点検状況、不適合が発生した場合にはその原因と処置状況、次の段階へ進むこと等について評価を行っていること

2-2-2 東京電力の確認状況

当委員会は、東京電力の確認において2-2-1項に示した取り組みの下、6号機のプラント全体の機能試験・評価計画に従って、以下について行っていることを確認した。

- 系統機能試験4項目²を実施し、その結果が判定基準を満足していること
- 原子炉圧力約3.5MPa、約7.0MPaにて、ドライウェル内の設備について目視点検を実施し、
 - 加圧、加温状態において、配管や弁グランド部から漏えいがないこと
 - 温度変化による配管や支持構造物の干渉等の異常がないこと
- プラント起動に影響を与えるポンプ等について、振動診断を行い、振動速度値、振動周波数に地震の影響と考えられる異常徴候がないこと
- 主要プラントデータ(原子炉熱出力、原子炉圧力、原子炉水位、主蒸気流量、主蒸気圧力、給水流量、給水温度、炉心流量、スタックモニタ等)を採取し、それらについて異常がないこと、また、地震前のデータとの比較において、最小値と最大値の範囲を超えるものについては、それぞれ考察を行い、問題がないこと
- 耐震強化工事を行った設備について、プラント起動に伴う機器の温度変化による支持構造物の干渉の有無を確認し、必要な措置を講じていること
- 原子炉起動中に発生した不適合事象については、原子炉の安全性に影響を与えるような重大なものではなく、また、これらについては原因調査と処置を着実に実施していること

3. 当委員会として特に留意して検討した事項

当委員会は、6号機のプラント全体の機能試験・評価については、新潟県中越沖地震の影響や長

期にわたる停止の影響への考慮の観点から、特に 1-1 項に示した事項について留意して検討を行い、それぞれ適切に実施されていることを確認した。

3-1 地震の影響を考慮した点検について

東京電力は、今般の6号機のプラント全体の機能試験・評価において、地震前後の運転状態の比較、漏えい確認等、地震による影響を考慮した点検及び状態監視を実施している。一方、保安院は、東京電力によるこれら点検の実施状況等について確認している。

当委員会は、東京電力及び保安院より、今般の機能試験・評価において採取された主要パラメータと、地震前のデータについて説明を受け、以下を確認した。

○ 原子炉圧力、原子炉熱出力、原子炉水位、主蒸気流量、主蒸気圧力等に関し、原子炉昇圧時、タービン及び発電機の起動時、発電機出力 20%、50%、75%、100%並びに定格熱出力時に採取したデータが、過去の運転時のデータの最小値と最大値の範囲に概ね入っていること、また、過去のデータとの比較において、最小値と最大値の範囲を超えるものについては、それぞれ考察を行い、問題が無いと判断していること

なお、6号機の原子炉再循環ポンプケーシングについては、発生する軸圧縮応力は7号機と異なり評価基準値に比べ十分小さいが、東京電力は振動測定等を行って問題無いと判断しており、当委員会は現地調査においても振動測定データに異常の無いことを確認している。

3-2 原子炉起動中に発生した不適合事象等とその処置について

東京電力は、今般の6号機のプラント全体の機能試験・評価において、41件の不適合事象を確認し、それぞれ処置を講じている。同社は、それらについては、いずれも軽微なものであり、原子炉の安全性に影響を与えるような重大な不適合はなく、また、地震の影響によるものではないことを確認している。

保安院は、今般の機能試験・評価において発生した不適合事象については、東京電力が対策を適切に講じていることを確認している。

当委員会は、東京電力及び保安院より、今般の機能試験・評価において確認された不適合事象とその処置等について説明を受けた。

また、当委員会は、7号機のプラント全体の機能試験時に確認された不適合事象の水平展開について、現地調査により、主排気筒からのよう素検出事象に関する復水回収タンク室での局所排風機の設置状況、原子炉隔離時冷却系の通常操作での停止不可事象に関する原子炉隔離時冷却系ポンプの作動状況等について現場確認を行った。

これらのことから、当委員会は、不適合事象とその処置について、東京電力は、適切に原因調査と対策の検討、対策の実施を行ったものとする。同社においては、今般の経験を活かし、引き続き、安全確認に細心の注意を払いつつ、点検・評価作業を進めていくことが肝要であるとする。

また、当委員会は、保安院において、引き続き、東京電力が実施する点検・評価作業について適切に確認を行っていくことが肝要であるとする。さらに、不適合事象の確認については、原因分類のみならず、安全上の影響度についても、より分かりやすい分類、記述が望まれる。

3-3 耐震強化工事を施した設備の点検について

東京電力は、今般の 6 号機のプラント全体の機能試験・評価において、耐震強化工事を実施した設備について、配管及び支持構造物に温度変化の影響による干渉等の異常がないことの確認として、目視確認及びインジケータ指示値の確認を実施している。また、支持構造物の追加等を行った箇所のうち、運転時の振動が比較的大きい箇所に対して振動測定を実施している。一方、保安院は、東京電力によるこれら点検の実施状況等について確認している。

当委員会は、東京電力及び保安院より、今般の機能試験・評価において実施されたプラント起動に伴う機器の温度変化による機器への影響に関する点検・評価について、以下の説明を受けた。

- 支持構造物の干渉の有無を確認し、必要な措置を講じていること
- 静的レストレイントについては変形等の異常がないこと
- 動的レストレイントについてはインジケータ指示値が全ストローク(可動範囲)内にあること

当委員会は、これら説明の内容に関し、現地調査において、耐震強化工事を施した箇所について現場確認を行った。

また、当委員会は、東京電力より、振動診断結果等について説明を受けるとともに、耐震強化工事を施した配管について、定格圧力時、発電機出力 20%、50%、75%、100%並びに定格熱出力時に採取した振動測定データが目標基準を下回っていることを確認した。

3-4 原子力安全委員会の指示を踏まえた対応について

3-4-1 試験結果に関する透明性の確保

当委員会は、「柏崎刈羽原子力発電所 7 号機の耐震安全性評価等について(平成 20 年 12 月 11 日、原子力安全委員会決定)」において、プラント全体の機能試験では、各出力段階での試験結果等をその都度公表する等の透明性確保に配慮するよう求めている。

当委員会は、東京電力が、6 号機のプラント全体の機能試験・評価に関し、プラント状況、試験の実績と予定を日々取りまとめ公表していること、また、機能試験・評価の段階毎に試験結果等を評価会議において評価する都度その結果を公表していることを把握するとともに、保安院においても、保安院としての確認結果を、適宜、公表していることを妥当と判断した。

これらのことから、当委員会は、保安院が当委員会の指示を踏まえて適切に対応していると考ええる。

3-4-2 制御棒結合確認に関する取り組み

当委員会は、「柏崎刈羽原子力発電所 7 号機の起動試験に基づくプラント全体の設備健全性評価結果及び同 6 号機の施設健全性確認結果と耐震安全性評価結果に関する委員会見解をまとめるに当たって」(平成 21 年 7 月 2 日、原子力安全委員会委員長)において、6 号機の起動試験に入るに際して、制御棒結合作業の自動化などの安全上の取り組みを続けるよう求めている。

保安院では、制御棒結合確認試験において制御棒分離検出信号が発生している状態で、結合確認のための制御棒引き抜き作業ができないようインターロックが設置されていることを確認し、保安調査により制御棒結合確認試験が適切に実施されていることを確認している。

当委員会は、東京電力が中長期的に講じるとした対策について、今後とも確実に実施されることを保安院において確認していくことが、発生防止を確実にするために重要であると考ええる。

4. 当委員会の見解

当委員会は、今般の東京電力による 6 号機のプラント全体の機能試験・評価の実施に際しては、適宜、東京電力より同機能試験・評価の実施状況について説明を受け、その内容の把握に努めつつ、保安院より報告を受け、検討を行った。検討に当たっては、現地調査を実施した。

こうした検討の結果、当委員会は、今般の東京電力による 6 号機のプラント全体の機能試験・評価に対する保安院の確認においては、同社が実施する系統機能試験 4 項目²について、技術基準を満足するものであることを確認していることに加え、以下の確認を行っていること等から、通常の原子炉起動時に比して、安全確認により細心の注意を払った対応がなされたものと考えらる。

- 東京電力が、今般の機能試験・評価のための原子炉起動操作を開始した平成 21 年 8 月 25 日より、「原子炉起動時の保安検査¹」等を開始したこと
- 東京電力が実施する 6 号機のプラント全体の機能試験・評価については、原子炉起動操作開始から定格熱出力に達するまでの間(平成 21 年 8 月 25 日から 9 月 14 日まで)、24 時間体制で原子力保安検査官を中央制御室に常駐させ、状況の把握を行ったこと
- 東京電力が実施する評価会議において、試験結果等が適切に評価されていることを、同会議に出席することにより確認していること
- 7 号機で発生した主排気筒からのよう素検出事象に関して、局所排風機の設置状況や流出経路となり得る箇所³の封止状況を確認する等、7 号機で発生した不適合に対して、6 号機での発生防止対策を東京電力が十分に留意して講じていることを確認していること
- 原子力安全基盤機構による地震応答解析(クロスチェック解析)による評価応力が比較的大きい主蒸気系配管(主蒸気逃し安全弁付近)等について、漏えい等の異常がないことを確認していること

また、当委員会は、保安院は、今般の東京電力による 6 号機のプラント全体の機能試験・評価に関し、同社が段階毎に、試験結果並びに発生した不適合事象及びその処置、次の段階に進むことについて報告・検討する評価会議の終了後、適宜、保安院としての確認結果を公表しており、透明性の確保に努めたものと考えらる。

一方、当委員会は、東京電力においては、6 号機のプラント全体の機能試験・評価計画に従って、技術基準適合性の観点、地震前のデータとの比較検討の観点から、所要の点検を実施していること、また、機能試験・評価の段階毎に評価会議を実施し、試験結果、発生した不適合事象とそれに対する原因調査と対策、次の段階に進むことについて評価していること、さらに、それら結果については、プラント状況、試験の実績及び予定と併せて、日々公表していることから、安全確認に対する慎重な対応と、透明性の確保について配慮がなされたものと考えらる。

さらに、当委員会は、保安院において、6 号機のプラント全体の機能試験・評価においては、新潟県中越沖地震の影響や長期にわたる停止の影響の観点から、特に、①地震の影響を考慮した点検、②原子炉起動後に発生した不適合事象とその処置、③耐震強化工事を施した設備の点検に留意して検討を行い、それぞれ適切に実施されていることを確認した。

以上のことから、当委員会は、今般の東京電力による 6 号機のプラント全体の機能試験・評価と、それに対する保安院の確認は適切に行われており、6 号機のプラント全体の機能健全性に係る問題はないとの保安院の判断は妥当なものと考えらる。

-
- 1 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(以下、「原子炉等規制法」という。)第37条第5項の規定に基づく保安規定の遵守状況の検査をいう。

実用発電用原子炉については、原子炉等規制法第37条第5項の規定に基づき定められた実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第16条第1項の規定に基づき、毎年4回行うものとされている。また、同条第2項の規定に基づき、原子炉の起動又は停止に係る操作のとき等に行うものと定められている。
 - 2 原子炉隔離時冷却系機能試験

冷却材喪失事故信号を模擬し、原子炉隔離時冷却系が自動起動し、所定の時間内に、必要な流量に達すること及び運転状態に異常(異音・異臭・振動・漏えい等)が無いことの確認を行う。また、注入弁が全開することを確認する。

気体廃棄物処理系機能試験

プラントの運転状態が定格熱出力一定状態において、気体廃棄物処理系の運転状態について系統に関するデータ採取(温度・水素濃度・流量・差圧等)を行い、運転状態に異常が無いこと及び所定の性能が発揮できることを確認する。

蒸気タービン性能試験(その1)

プラントの運転状態が定格熱出力一定状態において、蒸気タービン関連設備に関するデータ採取(回転速度・軸受振動・温度・圧力等)を行い、安全かつ安定した運転状態であることを確認する。

蒸気タービン性能試験(その2)

タービン過速度トリップの作動確認(タービン速度1,665rpm以下でトリップすること)及びその他のタービン保安装置の作動状態(設定範囲内でトリップ装置が作動すること)を確認する。
 - 3 ①試験実施前の前提条件(必要な検査が終了していること)の確認、②インターロックから実作動までの一連の作動状態の確認、③設備点検で異常が確認された設備に対する作動状態等の確認、④地震前の試験結果との比較

主な経緯

当委員会は、適宜、東京電力より設備の点検・評価の状況について説明を受け、その内容の把握に努めるとともに、保安院より同社の点検・評価に対する検討状況及び結果について報告を受け、その内容の検討を行ってきた。主な経緯は以下のとおり。

(1) 平成 20 年 6 月 12 日(木)〈第 5 回施設健全性評価委員会〉

東京電力より、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・評価計画書(建物・構築物編)等について説明を受け、その内容を把握・検討

(2) 平成 20 年 10 月 28 日(火)〈第 10 回施設健全性評価委員会〉

東京電力より、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機原子炉建屋内非管理区域への放射性物質を含む水の漏えい、6 号機原子炉建屋天井クレーンを駆動させる軸の継手の破損等に関する原因と対策について説明を受け、その内容を把握・検討

また、保安院より、これらを含む平成 19 年新潟県中越沖地震により発生した東京電力の柏崎刈羽原子力発電所の法令報告対象事象の原因と対策について説明を受け、その内容を把握・検討

(3) 平成 20 年 11 月 18 日(火)〈第 11 回施設健全性評価委員会〉

東京電力より、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機系統レベルの健全性確認について説明を受け、その内容を把握・検討、また、6 号機等の柏崎刈羽原子力発電所新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価計画書について説明を受け、その内容を把握・検討

(4) 平成 21 年 1 月 16 日(金)〈第 15 回施設健全性評価委員会〉

東京電力より、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機コントロール建屋の設備健全性評価について説明を受け、その内容を把握・検討

(5) 平成 21 年 1 月 23 日(金)〈第 16 回施設健全性評価委員会〉

東京電力より、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機(コントロール建屋)新潟県中越沖地震後の設備健全性に係る点検・評価について説明を受け、その内容を把握・検討、また、同社が 1 月 8 日に、保安院に提出した柏崎刈羽原子力発電所 6 号機タービン建屋における火災(平成 20 年 12 月 8 日発生)に関する報告書の提出について説明を受け、その内容を把握

(6) 平成 21 年 1 月 30 日(金)〈第 14 回耐震安全性評価特別委員会〉

保安院より、「東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機の設備健全性評価に係る報告(機器単位の設備健全性)(案)」及び「東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機の設備健全性に係る中間報告(燃料装荷前の系統機能試験)(案)」について説明を受け、その内容を把握・検討

(7) 平成 21 年 2 月 6 日(金)〈第 15 回耐震安全性評価特別委員会〉

保安院より、平成19年新潟県中越沖地震を受けた柏崎刈羽原子力発電所に係る設備健全性評価作業における点検箇所数の不整合(6号機の建屋間の貫通部3箇所、7号機の建屋間の貫通部2箇所)について説明を受け、その内容を把握。

(8) 平成 21 年 3 月 16 日(月)〈第 20 回施設健全性評価委員会〉

「東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の施設健全性及び耐震安全性評価に係る今後の検討の進め方について(案)」について検討、また、同社より、建築・構築物、機器レベルの設備健全性評価に係る点検・評価結果及び系統レベルの健全性確認の実施状況について説明を受け、その内容を把握・検討

保安院より、「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」、「東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機の設備健全性評価に係る報告(機器単位の設備健全性)」及び「東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機の設備健全性に係る中間報告(燃料装荷前の系統機能試験)」について説明を受け、その内容を把握・検討

(9) 平成 21 年 4 月 2 日(木)〈第 21 回施設健全性評価委員会〉

「東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の施設健全性及び耐震安全性評価に係る今後の検討の進め方について(案)」について検討

(10) 平成 21 年 4 月 13 日(月)〈第 22 回施設健全性評価委員会〉

東京電力より、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の原子炉建屋、タービン建屋及びコントロール建屋の各建屋が新潟県中越沖地震の地震力でも健全であったことについて、同地震と旧指針の設計地震力の比較(各建屋の耐震設計上の安全余裕)について説明を受け、その内容を把握・検討

また、独立行政法人原子力安全基盤機構が実施したクロスチェックの結果について説明を受け、その内容を把握・検討

(11) 平成 21 年 4 月 20 日(月)〈第 23 回施設健全性評価委員会〉

東京電力より、委員からの質問事項(柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の設備が健全に保たれた理由について新潟県中越沖地震と旧指針の設計地震力の比較等)に対する回答を受け、その内容を把握・検討

(12) 平成 21 年 5 月 21 日(木)〈施設健全性評価委員会現地調査〉

原子力安全委員会委員及び施設健全性評価委員会委員により、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の系統試験についての点検・評価の実施状況等について現地調査を実施

(13) 平成 21 年 6 月 1 日(月)〈施設健全性評価委員会現地調査〉

原子力安全委員会委員及び施設健全性評価委員会委員により、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の系統試験についての点検・評価の実施状況等について現地調査を実施

(14) 平成 21 年 6 月 2 日(火) <第 24 回施設健全性評価委員会>

平成 21 年 5 月 21 日及び平成 21 年 6 月 1 日に、原子力安全委員会委員及び施設健全性評価委員会委員により実施した柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の現地調査の結果を報告

(15) 平成 21 年 6 月 25 日(金) <第 27 回施設健全性評価委員会>

東京電力より、「柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の系統機能試験等の結果及び同号機のプラント全体の機能試験・評価計画書」について説明を受け、その内容を把握・検討

また、保安院より、「柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機の設備健全性評価に係る報告(系統単位の設備健全性)(案)」及び「柏崎刈羽原子力発電所 6 号機のプラント全体の機能試験・評価計画書の評価及び実施状況の確認方針(案)」について報告を受け、その内容を把握・検討
また、これら報告に対する施設健全性評価委員会としての見解(案)について検討

(16) 平成 21 年 6 月 30 日(火) <第 28 回施設健全性評価委員会>

保安院より、「柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機の設備健全性評価に係る報告(建物・構築物、機器単位及び系統単位の設備健全性並びに同号機のプラント全体の機能試験・評価計画書の評価及び実施状況の確認方針について)」について報告を受け、その内容を把握・検討

また、これら報告に対する施設健全性評価委員会としての見解を取りまとめ

(17) 平成 21 年 7 月 1 日(水) <第 21 回耐震安全性評価特別委員会>

施設健全性評価委員会より、保安院からの柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の設備健全性評価(建物・構築物、機器単位及び系統単位の設備健全性並びに同号機のプラント全体の機能試験・評価計画書の評価及び実施状況の確認方針)に対する同評価委員会としての見解について報告を受け、その内容を検討し、耐震安全性評価特別委員会としての見解を取りまとめ

(18) 平成 21 年 7 月 2 日(木) <原子力安全委員会>

施設健全性評価委員会及び耐震安全性評価委員会においてとりまとめがなされた、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の設備健全性評価(建物・構築物、機器単位及び系統単位の設備健全性並びに同号機のプラント全体の機能試験・評価計画書の評価及び実施状況の確認方針)に係る報告書に対する見解を了承するとともに、同見解を原子力安全委員会決定し、保安院に通知

(19) 平成 21 年 9 月 8 日(火) <施設健全性評価委員会現地調査>

原子力安全委員会委員及び施設健全性評価委員会委員により、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機のプラント全体の機能試験・評価についての東京電力の実施状況と、それに対する保安院の確認状況等について現地調査を実施

(20) 平成 21 年 9 月 29 日(火) <第 29 回施設健全性評価委員会>

東京電力より、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機のプラント全体の機能試験・評価の実施状況について説明を受けるとともに、保安院より、東京電力による機能試験・評価に対する確認状況について説明を受け、その内容を把握・検討

また、9 月 8 日に実施した柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の現地調査結果の結果を報告

(21) 平成 21 年 10 月 9 日(金) <第 30 回施設健全性評価委員会>

東京電力より、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機のプラント全体の機能試験・評価報告書について説明を受けるとともに、保安院より、同号機の設備健全性評価に係る報告(プラント全体の設備健全性)(案)について説明を受け、その内容を把握・検討

また、これら報告に対する施設健全性評価委員会としての見解(案)について検討

(22) 平成 21 年 10 月 27 日(火) <第 31 回施設健全性評価委員会>

保安院より、柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の設備健全性評価に係る報告(プラント全体の設備健全性)について説明を受け、その内容を把握・検討

また、これら報告に対する施設健全性評価委員会としての見解を取りまとめ

(23) 平成 21 年 10 月 28 日(水) <第 22 回耐震安全性評価特別委員会>

施設健全性評価委員会より、保安院からの柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の設備健全性評価(プラント全体の設備健全性)に対する同評価委員会としての見解について報告を受け、その内容を検討し、耐震安全性評価特別委員会としての見解をとりまとめ