

丙第 115 号証

平成26年度原子力規制委員会

第56回会議議事録

平成27年2月12日（木）

原子力規制委員会

平成26年度 原子力規制委員会 第56回会議

平成27年2月12日

10:30～12:20

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

議題1：関西電力株式会社高浜発電所3号炉及び4号炉の審査書案に対する意見募集の結果等及び発電用原子炉設置変更許可について

議題2：原子力規制委員会の中期目標（案）について

議題3：フィンランド原子力規制機関（STUK）・スウェーデン原子力規制機関（SSM）・国際原子力機関（IAEA）訪問及びフィンランド・スウェーデンの原子力施設訪問について

議題4：学協会（日本機械学会、日本原子力学会及び日本電気協会）との今後の学協会規格策定に関する意見交換について

○田中委員長

それでは、これより第56回原子力規制委員会を始めたいと思います。

最初の議題は「関西電力株式会社高浜発電所3号炉及び4号炉の審査書案に対する意見募集の結果等及び発電用原子炉設置変更許可について」です。

関西電力株式会社高浜発電所3号炉及び4号炉の審査書案に対する意見募集、いわゆるパブリックコメントを昨年12月18日から本年1月16日までの間、行いましたが、寄せられた意見への回答案と意見を踏まえた審査書の修正案について、櫻田原子力規制部長、山形安全規制管理官、小林安全規制管理官から御説明をお願いします。

○櫻田原子力規制部長

原子力規制部長の櫻田でございます。

それでは、資料1を用いて説明いたします。

最初に経緯が書いてございますが、これは今、田中委員長から概要お話のあったとおりであります。審査結果の案に対する科学的・技術的意見の募集を行って、そのほか、原子力委員会と経済産業大臣の意見を聴取いたしました。その結果を踏まえて、この設置変更許可（発電用原子炉設置変更許可）の可否について判断していただきたいと、こういう資料でございます。

早速、まず、審査書案に対する意見募集の結果について御説明をいたします。「意見募集の概要」と書いてございますが、昨年12月18日から本年1月16日までの30日間行いました。いただいた御意見の総数は3,615件ということになりました。多数の御意見をお寄せいただいた皆様に、この場を借りて感謝申し上げたいと思います。御意見の全体につきましては、委員の机上には別のファイルにとじた形で用意いたしております。また、今後、作業した上で、原子力規制委員会のホームページにも掲載する予定でございます。

それから、次のページに移っていただきまして、「御意見に対する回答」と書いてございますが、多数の御意見でございますので、カテゴリー別にまとめた形で概要を取りまとめ、それに対する御意見への考え方ということで、別紙1と別紙2の形で整理いたしております。

それから、「審査書について」と書いてございますが、このような御意見を踏まえて、昨年の12月17日にお示しした審査書案、これを修正してございます。これについては、別紙3という形で、改めて本日用意してございます。

先に結論から申し上げてしまいますが、修正箇所多数ございますけれども、最終的な結論であるところの原子炉等規制法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律）の技術的な関係の審査基準に適合しているものと認められるという結論には変更がないという形になってございます。

以上、概略でございますが、詳細につきまして、山形管理官と小林管理官から、別紙1、2、3について説明いたします。

○山形原子力規制部安全規制管理官（PWR担当）

原子力規制庁の山形でございます。

まず、別紙1を用いまして御意見への考え方を御説明させていただきます。

別紙1、まず1ページでございます。技術者に対する教育・訓練関係の御意見を、1ページの下から2ページの上に2ついただいております。こういう教育・訓練、結果が悪かった場合どうするのか、記録はどうするのか、技術的能力が必要なのかを明らかにすることが必要だという御意見でございます。

これに対してでございますけれども、技術者に対する教育・訓練につきましては、専門技術、技能の習得状況に応じて、対象者、内容及び時間等に関する実施計画を今後策定し実施する方針であることを確認しております。今回は、設置許可に対する審査でございますので、策定する方針を確認しております。

なお、具体的な活動は保安規定に規定され、その遵守状況は保安検査にて確認していく予定でございます。

次でございますけれども、次は地震関係になりますので、小林から。

○小林原子力規制部安全規制管理官（地震・津波安全対策担当）

地震・津波安全対策担当の安全規制管理官の小林でございます。

3ページ目を御覧いただきたいと思いますけれども、まず、基準地震動の策定についてでございます。左側の御意見の概要のところをピックアップして申し上げますと、5つ目の矢羽根（▶）のところにございますように、基準地震動Ssは審査で550ガルから700ガルに引き上げられたが、東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所の基準地震動2,300ガル、それから岩手・宮城内陸地震の4,000ガル、こういったものに比べまして小さいのではないかという御意見でございます。

右側を見ていただきますと、基準地震動策定について、規定では地震動に影響を及ぼす震源、地質構造、伝播特性等は敷地ごとに異なるため、発電所ごとに評価することを要求しているということで、矢羽根の一番最後にございますように、基準地震動は、各種の不確かさを考慮して、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、それから地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から適切に策定していることから、規定に適合していることを確認してございます。

それから、4ページ目でございます。まず、検討用地震の選定でございます。ここでは、一番最初の矢羽根にございますように、御意見で、プレート間地震、それから、海洋プレート内地震について検討を除外しているではないかという御意見でございます。

右側を見ていただきますと、申請者は、プレート間地震については、敷地から約200キロメートル以遠に位置するなど、海洋プレート内地震についても同様に敷地内への影響は大きくないとしてございます。

1つ目の矢羽根の一番最後にございますように、原子力規制委員会としては、申請者が内陸地殻内地震、それから、プレート間地震及び海洋プレート内地震について、活断層の性質や地震発生状況を精査するなど、総合的に検討して、これらの中から検討用地震を複

数選定していることから、規定に適合していることを確認してございます。

次の5ページ目でございます。ここでは、地下構造モデルでございます。地下構造モデルの3つ目の矢羽根でございます。審査の中で、地質構造に関しては、具体的な根拠に欠けるとの指摘がありましたけれども、これに対しまして、検討を行ったのかという御意見でございます。

右側を見ていただきますと、中ほどから始まりますけれども、原子力規制委員会としては、申請者が当初、ほかの発電所の評価を基に地下構造モデルを設定していたため、地下構造を把握するための調査を実施し、その評価を地下構造モデルへ反映するように求めました。審査では、申請者が敷地内で実施した反射法地震探査の結果から、深さ1,500メートル程度までの地下構造に特異な構造が見られないことから、水平成層構造として一次元の速度構造をモデル化したことなどを確認してございます。

それから、6ページ目からでございます。敷地ごとに震源を特定して策定する地震動についてでございます。

7ページを御覧いただきたいと思います。7ページの2つ目の矢羽根でございます。強震動予測手法は、世界的な地震の平均像を求める手法であり、過小評価ではないかという御意見でございます。

これについては、右側の考え方を見ていただきますと、2つ目の矢羽根でございます。地震ガイド（基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド）においては、震源断層のパラメータを活断層評価結果等に基づき、地震調査研究推進本部の「震源断層を特定した地震の強震動予測手法」、いわゆるレシピでございますけれども、等の最新の研究成果を考慮して設定することを示してございます。

申請者は原子力規制委員会の指摘を踏まえまして、8ページ目のところに書いてございますように、F0-A断層とF0-B断層の連動のみならず、熊川断層との連動も検討用地震を選定して地震動評価を実施してございます。その際には、断層上端深さについて、原子力規制委員会の指摘を踏まえ、4キロメートルではなく3キロメートルと設定する。また、さらに、短周期の地震動レベルを基本ケースの1.5倍としたケース等の地震動評価を行ってございます。原子力規制委員会としては、基準地震動の策定の評価については、不確かさを考慮して基準地震動を策定していることから、規定に適合していることを確認してございます。

それから、9ページ目でございます。ここでは、震源を特定せず策定する地震動評価でございます。この1つ目の矢羽根にございますように、震源を特定せず策定する地震動については、2000年から2013年に起きた地震の観測記録が検討されているが、このような直近の記録だけの検討でよいのかということと、4つ目の矢羽根にございますように、このサイトでは、留萌支庁南部地震はたかだかMw（モーメントマグニチュード）5.7の地震に過ぎない。もっと大きな加速度を与えるような地震を想定すべきではないかという御意見でございます。

右側を見ていただきますと、1つ目の矢羽根でございます。基準地震動については、いわゆる活断層などによる評価でございます敷地ごとに震源を特定して策定する地震動に加えて、震源を特定せず策定する地震動についても評価を行い、策定することを要求してございます。この震源を特定せず策定する地震動については、敷地周辺の状況等を十分考慮した詳細な調査を実施してもなお、震源近傍において発生する可能性のある検討用地震の全てを事前に評価し得るとは言い切れないということで、全ての発電所において考慮すべき地震動でございます。

この策定に当たりましては、その規模、位置は事前に想定することはできないということで、マグニチュードや震源距離を規定する方法ではございません。国内外の震源近傍の強震観測記録に基づいて地震動レベルを直接設定することとしてございます。

なお、マグニチュードと加速度については、伝播特性、それから、地盤特性などによりまして単純な比例関係にあるものではないとしてございます。

1995年の兵庫県南部地震を契機に、いわゆる強震ネット（全国強震観測網（K-net））等による観測網が整備されてございまして、地震ガイド等では、収集対象となる内陸地殻内地震として1996年から2013年までのものを例示してございます。

原子力規制委員会としては、申請者が震源近傍における観測記録を収集し、これらを基に各種の不確かさを考慮して発電所の地盤特性に応じた応答スペクトルを適切に設定していることを審査で確認してございます。

それから、10ページ目でございます。左側の御意見、1つ目の矢羽根でございます。旧JNES（独立行政法人原子力安全基盤機構）でございますけれども、この2005年の文献では、M（マグニチュード）6.5の断層が直下で動けば、1,340ガルの地震動が生じるという解析をしているのではないかという御意見でございます。

これについては、10ページ目の右側の考え方をございますように、旧JNESが試算した地震動は、超過確率がどの程度の大きさになるかを確認する目的でパラメータを設定した評価結果でございまして、試算した地震動をそのまま震源を特定せず策定する地震動として用いるために試算したものではないということです。

地震動については、あとは設計方針等でございますので割愛させていただきますけれども、16ページ、基準津波でございます。基準津波の策定については、最初の矢羽根、2つ目の矢羽根にございますように、基準津波1.7メートル、それから、入力津波の高さ6.7メートル、これが過小評価ではないかという御意見でございます。

これについては、右側の考え方をございますように、原子力規制委員会は、中ほどにございますように、基準津波は、津波の発生要因として、地震のほか、地すべり、斜面崩壊、その他の地震以外の要因及びこれらの組合せによるものを複数選定し、不確かさを考慮して適切に設定していることから、規定に適合していることを確認してございます。

なお、よく基準津波と入力津波を誤解されている点がございますので、なお書きで追記してございます。基準津波については、これは施設からの反射波の影響が微小となるよう

に、施設から離れた沿岸域の位置における時刻歴波形として策定されるものでございます。一方、入力津波については、この基準津波に基づき、各施設・設備等の設置位置において、施設の津波に対する設計に用いられるものでございます。

それから、17ページでございます。これも同じ津波でございまして、3つ目の矢羽根、下降水位、引き波でございますけれども、これで基準津波がマイナス0.86メートルとなってございますけれども、これについて、過小評価ではないかという御意見でございます。

これについては、右側の2つ目の矢羽根にございますように、海水ポンプ室前の基準津波による下降側の水位をT.P.（東京湾平均海面）マイナス2.5メートルとしてございまして、設計取水可能水位を上回る水位であることを審査で確認してございます。

次に、同じ津波のところで、防護方針の設計のところで、22ページを御覧いただきたいと思います。22ページの2つ目の矢羽根でございます。津波発生時の船舶等の漂流物による波及的影響の検討に関する御意見でございます。

これにつきましては、22ページの右、2つ目の右側の矢羽根にございますように、漂流物となる可能性のあるものの抽出に当たっては、津波来襲時の発電所周辺の海流速、それから、流れの方向の経時変化等を踏まえまして漂流の可能性を検討しておりますと、燃料輸送船等の大型船舶が取水性に影響を及ぼさないことを確認してございます。

それから、ずっと飛びまして、次に、自然環境のうちの火山でございます。29ページでございます。原子力発電所に影響を及ぼし得る火山の抽出についてでございます。1つ目の矢羽根でございます。階段ダイヤグラムから、直接に火山噴火の発生確率を説明することはできないのではないかという御意見でございます。

右側の考え方を御覧いただきますと、階段ダイヤグラムを用いた火山噴火履歴の検証は、活動履歴を把握する方法として有効と考えています。ただ、それのみならず、個別火山の活動可能性については、これ以外にも文献調査や地質調査等の結果から総合的に評価しており、その結果を審査で確認してございます。

それから、30ページを御覧いただきたいと思います。1つ目の矢羽根でございます。降下火砕物の想定でございます。これについては10センチメートルとしてございますけれども、これについて過小評価ではないかという御意見でございます。

これについては、右側の1つ目の矢羽根を見ていただきますと、4行目、活動履歴や地下構造の検討結果を踏まえ、シミュレーションの結果等から、最大層圧約8センチメートル、文献調査結果から層圧10センチメートル程度としてございます。これらを踏まえ、敷地における降下火砕物の最大層圧を10センチメートルとしていることを審査で確認してございます。

私からは以上でございます。

○山形原子力規制部安全規制管理官（PWR担当）

原子力規制庁の山形でございます。

引き続きまして33ページをお願いいたします。外部火災関係です。33ページ、上から2

つ目の矢羽根、近隣の産業施設の火災・爆発について、現状では半径10キロメートル以内に石油コンビナート等に相当する施設はないとしているが、今後も状況が変わらないことを担保する証拠はないという御意見をいただいております。

考え方でございますけれども、想定される近隣の産業施設の火災及び爆発については離隔距離を確保することで安全施設の安全機能を損なうことのない設計とするという方針を確認しております。ただし、今後、この方針に変更がある場合には、変更申請が必要となります。

次の左側3つ目の矢羽根でございますけれども、「風による自然発火の場合は、鉄塔倒壊による外部からの電源途絶もあり得ます。そこまで考慮して防護策を講じるべきです。」

外部電源関係には、ほかにもいくつか意見をいただいておりますけれども、まとめて御説明させていただきますと、右側ですが、「また、」以下で書いてございますが、外部電源喪失については、規則（実用発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則）第33条において外部電源強化のため、発電所構内における電源系統の信頼性向上、電線路の独立性・物理的分離などを要求しております。外部電源喪失時においても、発電所内で必要となる電力が供給できるよう、ディーゼル発電機等の7日間の連続運転を要求しております。審査においては、この申請内容が基準に適合していることを確認してございます。

次でございますけれども、少し飛んでいただきまして、55ページになります。55ページ、上から3つ目、いくつかMOX燃料（ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料）関係の御意見がございます。

右側、考え方でございますけれども、今回の審査では、MOX燃料の使用を前提として、重大事故等の対策が基準に適合しているか審査しております。審査では、重大事故等の進展に影響するMOX燃料の核的特性、物性、照射挙動、こういう諸特性を踏まえた条件の下で様々な対策が有効であるかどうかを確認してございます。

少しちゃくっていただきまして、57ページ、PRA（確率論的リスク評価）についての御意見でございます。ここ57ページ、上から2つ目の矢羽根でございますけれども、確率論的リスク評価には限界があることを踏まえて、その活用の仕方には慎重な姿勢が求められると。事故シナリオの検討や事故対策の相対的な事故発生確率を求めるためには有効だが、その事故発生確率の絶対値を主要な議論の対象とすることは科学的な正確性に欠けることから、そういうことは価値判断の中立性を保証できないため、避けなければならないという御意見をいただいております。

我々、右側の考え方でございますけれども、PRAによる炉心損傷頻度の絶対値を主要な議論の対象として我々も判断はしておりません。発生頻度が小さいものであっても、その影響度が大きい事故に対しては、大規模損壊等を想定しまして、炉心、格納容器の損傷を緩和するための対策により対応する方針であることを確認してございます。

次のページ58ページでございます。58ページ、一番下の矢羽根でございますけれども、

格納容器破損防止対策の項に分類されている 6 つのシーケンスはいずれも炉心損傷防止対策を行わず、格納容器破損防止対策のみを行うと理解できるという御意見をいただいております。

これは基準などをよく読んでいただければわかるのですけれども、まずは右側の考え方ですが、まずは炉心を損傷させないことが重要でございまして、炉心損傷防止対策の有効性を確認すると。確認した上で、それでも我々、今回、深層防護を強固なものにしておりますので、そのように対策を取ったとしても、その対策、前段否定といいますか、仮に炉心損傷の発生を想定した場合でも、格納容器を破損させないように対策の有効性を確認してございます。

また、1枚2枚めくっていただきまして、61ページ、上の矢羽根でございますけれども、ここで全交流電源喪失のことがございます。下の方に、「また」以下の御意見でございますけれども、また、同弁（蓄圧タンク出口弁）は1台しかなく、かつ原子炉格納容器に設置されているため、閉止失敗を想定し、評価を行うべきであるという御意見でございますけれども、ここは同様のものがいくつかありますので、まとめて考え方をお示ししたいと思いますけれども、重大事故等に対処するための手順、経過時間等、それは想定される重大事故等が発生した場合においても設備が確実に操作できるよう、操作性、作業環境、実際の操作にかかる時間の実績等を確認して、確実に行われることを確認しております。

少し飛んでいただきまして、次は68ページになります。68ページ、水素燃焼関係で、2つ目の矢羽根でございます。「溶融炉心・コンクリート相互作用」の不確かさを考慮に入れた水素発生量について、九州電力株式会社川内原子力発電所の評価では水素を生じるジルコニウムの反応量を解析に依拠せず100パーセントとしているのに対し、高浜発電所では71パーセントとしている。不確かさの度合いを小さくして水素濃度を13パーセント以下の結果を出していますという御意見でございます。

右側の考え方でございますが、水素発生量の評価においては、審査ガイド（実用発電用原子炉に係る炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策の有効性評価に関する審査ガイド）に従いまして、原子炉圧力容器内の全ジルコニウムの75パーセントは水と反応する、そういう保守的な条件で評価を行っております、さらにドライ条件、水蒸気がないという条件であるという、さらに保守的なもので11.7パーセントを下回ることを確認しております。

なお、川内原子力発電所の場合は、審査ガイドに従った評価を行って我々は判断を行つて、さらに、どれだけの安全裕度があるのかを確認するために100パーセントとして、感度解析として実施したものでございまして、判断の基準として実施したものではございません。

少し飛んでいただきまして、71ページ、これも「溶融炉心・コンクリート相互作用関係」でございますが、71ページの一番下、炉心損傷時の再臨界ポテンシャル、再臨界についての御意見ですけれども、デブリベッドが冷却水を含んだ粒子状に形成される、また、デブ

リ内制御棒の炭化ほう素、UO₂（二酸化ウラン）とか、分離するので、そういう2条件が満足される場合の臨界ポテンシャルは大きくなるという御意見でございまして、その下も、溶融物が山状に堆積した場合には、溶融物を十分に冷却することはできず、再臨界を引き起こす危険性があるということです。

71ページ、一番下の右側ですが、我々の考え方。このように、溶融炉心はもう形状が失われております。さらにはう酸水が注入されております。そういう状況でデブリが臨界に至ることは考えがたいと判断してございます。

少し飛んでいただきまして、84ページになります。84ページ、上から3つ目の矢羽根でございますけれども、御意見は、重大事故の対応に必要な要員については、申請者の努力義務だけでなく、要員が確保できないときには停止等の措置を取る際の基準を明確にして欲しいという御意見でございます。

右側でございますが、これはそのとおりでございまして、重大事故等対策要員に欠員が生じ、補充の見込みが立たない場合は、原子炉停止等の措置を実施し、確保できる要員で、安全が確保できる原子炉運転状態に移行すると、そういうことを確認してございます。

また少し飛んでいただきまして、すいません、別紙1の主なものは以上でございまして、次に、別紙2ということで、他の御意見というのもございます。別紙2、1ページの初めの方のいくつかの矢羽根の塊でございますけれども、例えば、2つ目でございますが、関西電力株式会社大飯発電所、関西電力株式会社美浜発電所、日本原子力発電株式会社敦賀発電所と隣接している事実を無視し、個別事故対応として審査しているのは間違いと、同時多発原子力発電所事故を考慮すべきという御意見でございます。

右側の考え方でございますけれども、新規制基準では、複数原子炉で同時に重大事故が発生した場合でも、それぞれの炉で独立して事故対応に当たれるよう、十分な数の要員、必要な資機材を原子炉ごとに整備することを要求しております。審査では、複数原子炉で同時に重大事故が発生した場合でも、事故に対処できる体制や能力を備えていることを確認しております。

以上がいただいた主な御意見に対する考え方を御紹介させていただきました。これに基づきまして、審査書の少しといいますか、修正箇所が何か所かございます。別紙ではなく、ファイルの参考資料という形で配らせていただきますので、これは見え消しで作っておりますので、こちらの方で少し説明させていただきたいと思います。傍聴席の方はもしかしたら配られていないかもしれません、ホームページには後日載ります。

まず、参考資料の目次は飛ばしていただきまして、「はじめに」の1ページですが、の方から6、7行目のところに補正申請、これまでの経緯のところが若干変更ということで、本年1月28日の補正がされたことが追加されておりまして、これは、パブリックコメントを開始した時点と今の時点での差ということの時点変更という趣旨でございます。

それと、10ページのところなのですけれども、ここは原子炉主任技術者についての部分ですが、当初の案ですと、「必要な要件を定めた上で選任し」となっていますけれども、

既にこれは原子力規制委員会で定めているということでございまして、「必要な要件を踏まえた上で」という形にしております。これは若干、文章上の誤りを直したところでございます。

次に、大分飛んでいただきまして。

○小林原子力規制部安全規制管理官（地震・津波安全対策担当）

それでは、私から、地震・津波安全対策担当の安全規制管理官小林でございます。

20ページを御覧いただきたいと思います。いわゆる誤記とか、そういったもののみならず、少し技術的なところも修正してございますので、御紹介させていただきたいと思います。20ページの「基準地震の策定」のところでございます。この（1）と（2）、少し赤字で追記してございますけれども、コメントでは、最大加速度について、水平方向のみならず、鉛直方向もやはり明記すべきではないかという御指摘がございました。それに基づきまして、この部分、水平方向については、例えば震源を特定して策定する地震動であれば700ガル、鉛直方向については467ガル、それから、震源を特定せず策定する地震動については、水平方向は620ガル、鉛直方向は485ガルと、赤字で追記してございます。これについては、後ほどの23ページに弾性設計用地震動がございます。Sd（弾性設計用地震動）でございますけれども、これについては従来から鉛直方向を記載してございまして、やはりこれと平仄（ひょうそく）をそろえるべきではないかという御意見でございました。もちろん審査の中では、これらについて、鉛直地震動については評価してございます。

私からは以上でございます。

○山形原子力規制部安全規制管理官（PWR担当）

続きまして、118ページをお願いいたします。「外部電源喪失時における発電所構内の電源の確保」というところでございますけれども、先ほども御説明しましたように、外部電源喪失の場合は、7日間の燃料を要求しております。そのことを明確にするために、（1）の一番下のパラグラフになりますけれども、「7日分の容量以上の燃料を」と当初案はしていたのですけれども、ここははっきりと要求事項がわかるように「7日分の連續運転に必要な容量以上の」という文章を追加しております。

また、大分飛んでいただきまして、300ページになります。300ページのところはですね、減圧のための設備ですか、手順のところなのですけれども、300ページの（2）の少し上のところになりますけれども、当初案では、「遠隔機構により余熱除去系を確立する」、そういう書き方をしていたのですけれども、ここはわかりやすく手順等を書くために、「余熱除去ポンプ入口弁とは異なる建屋の上のフロアに設置し、ここから」という形にしております。

次が、最後になりますけれども、366ページ。今回は、法律上、要求されている重大事故等対処設備についての審査と、それに加えて、さらに事業者が自主的に行う「多様性拡張設備」と申請者は呼んでおりますけれども、そういうものも含めて審査をしておりますが、この中で366ページの表の上から2つ目でございますけれども、主なものとして、1、2号

炉淡水タンク等、こういうものもきっちりと審査書に書いておいた方がいいであろうと、主要なものなので、ここにリストアップいたしました。

審査書の修正は以上でございます。

○櫻田原子力規制部長

原子力規制部長の櫻田でございます。

いただいた御意見の概要、それから、これに対する考え方、それから、いただいた御意見を踏まえた審査書案について、別紙1から3までということで、今、御紹介いたしました。このような形で取りまとめてよろしいか、また、審査書をこのような形でまとめて確定することにしてよろしいかどうか、御審議いただければと思いますので、よろしくお願ひいたします。

○田中委員長

ありがとうございました。

多数の御意見をいただいたということで、整理にかなり時間を要したわけですが、丁寧に説明していただいたと思っています。それで、いわゆるパブリックコメントに対する当方の回答案、それから、その後の審査書案を踏まえた、設置許可の変更案について、審議をしたいと思いますので、皆さん、御意見がありましたら、どうぞ、御意見お願いします。御質問でも結構です。

はい、田中知委員。

○田中知委員

たくさんのコメントに対して、適切な説明、回答、ありがとうございます。意見への回答と、審査の修正については、全般的にこれで結構かと思います。同時に、ジルコニウムと水反応による水素の話があり、また、意見の中に、水素再結合が本当にうまくいくのかということについての質問があって、それに対しての適切な説明があったかと思いますが、これから工事計画の認可とか、保安規定の変更申請等について、これから審査していく中で、現実的、現場的なチェックをしていただいて、これらのハード的なものが本当にうまくいくということを確認していただけたらと思います。

以上です。

○田中委員長

ほかはございますか。はい、更田委員。

○更田委員長代理

いただいた技術的なコメントに対して、考え方を整理する上で、審査書に反映した部分、それから、ここに考え方としてお示しした部分だけではなくて、審査官一同が自分たちの考え方を改めて整理して、何を確認し、どういった評価を行ったのかということを自ら省みる意味でも、このパブリックコメントで意見をいただくことは大変貴重であったと思っています。

技術的な判断においては、昨年12月17日に示した判断と大きく変わるものではありません

んけれども、こういったパブリックコメントのプロセス、改めて細部における確認をする上でも重要であったと思います。

田中知委員から指摘がありましたけれども、今後、工事計画並びに保安規定を確認していくことになりますけれども、この高浜発電所3、4号炉については、川内原子力発電所1、2号炉に統いて工事計画の確認、保安規定の確認に入ることで、そういった意味で、合理的な、かつ効率的な審査が進められるものと期待していますけれども、遅滞なく、きちんとした作業ができるよう期待しているところです。

それから、使用前検査に関してもそうですけれども、現場的な確認、高浜発電所3、4号炉に関しては、基準に適合しているという判断をしてはいますけれども、多様性拡張の部分等も含めても、まだまだ向上の余地があると考えていますので、安全の追求に終わりはないということで、事業者には、より高い安全性を求める努力を、許認可に関わらず進めるように繰り返し求めていきたいと思います。

以上です。

○田中委員長

はい、ほかにございませんか。

簡単に私の感想も少し申し上げたいと思いますけれども、今回のパブリックコメントで、前回もそうでしたけれども、やはり皆さん外部要因、あるいは重大事故、それにあと防災関係、これは直接の審査の対象にはなっていませんけれども、そういったことについての御懸念が非常に強いということがわかりました。それについては、これまで高浜発電所3号炉、4号炉については、現地調査も含めて約70回程度の審査会合を行っておりますので、その中でいろいろ議論してきたことが今回の回答の中にも反映されていると私は理解しています。

そういうことで、パブリックコメントを寄せていただいた国民の皆さんにもお礼を申し上げると同時に、それを整理していただいた事務局の皆さんにも感謝したいと思います。

私は、そういうことでこの審査書をそういったものを反映したものと受け取っておりますので、皆さんの御意見がなければ、審査書としてこれを確定したいと思いますが、いかがでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○田中委員長

ありがとうございました。

それでは統いて、設置変更許可に係る判断についての審議に入りたいと思います。

櫻田原子力規制部長、糸川保障措置室長から説明をお願いします。

○櫻田原子力規制部長

原子力規制部長の櫻田でございます。

お手元の冒頭の資料の2ページ目を御覧ください。

今、3.まで終わっていますが、続きまして4.と5.6.であります。