

1. 件名:「三菱重工業(株)特定兼用キャスクの型式指定申請に関するヒアリング【8】」

2. 日時:令和4年11月16日 14時00分~15時45分

3. 場所:原子力規制庁 9階A会議室

4. 出席者(※・・TV会議システムによる出席)

原子力規制庁:

(新基準適合性審査チーム)

戸ヶ崎安全規制調整官、松野上席安全審査官、櫻井安全審査官

(核燃料施設審査部門)

山後安全審査官

(システム安全研究部門)

後神主任技術研究調査官、川口技術研究調査官

三菱重工業株式会社:

原子力セグメント 機器設計部 主席プロジェクト統括 他5名\*

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. その他

提出資料:

資料1-1 発電用原子炉施設に係る型式設計特定機器の型式指定申請 技術基準規則への適合性について

資料1-2 補足説明資料26-2 26条燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備 遮蔽機能に関する説明資料

資料1-3 補足説明資料 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則への適合性に関する説明資料

資料1-4 発電用原子炉施設に係る型式設計特定機器の型式指定申請 コメント管理票

以上

| 時間      | 自動文字起こし結果   |
|---------|---|
| 0:00:05 | 規制庁松野です。  |
| 0:00:07 | では時間になりましたので  |
| 0:00:11 | 特定兼用キャスクの型式指定のヒアリングを始めたいと思います。                                |
| 0:00:16 | 本日は前回ヒアリングでのコメントを踏まえて、  |
| 0:00:21 | 一応遮へいに係る部分の資料の修正と、  |
| 0:00:24 | あと、品管の部分の資料が追加に用意されましたので、その点を中心に説明をお願いします。                    |
| 0:00:37 | はい。三菱齊藤です。  |
| 0:00:40 | 資料は 1-1 から 1-4 まで。  |
| 0:00:43 | ございます。前半の遮へいに関わるコメント回答については、年間ヒアリング、                          |
| 0:00:51 | 中で受けたコメント、  |
| 0:00:53 | コメント管理表、資料 1-4 のですねコメント管理表の                                   |
| 0:00:58 | 27 番から 29 番までが、   |
| 0:01:03 | 遮へいの回答に対応します。   |
| 0:01:06 | 後半には品質保証、品質管理規則規則の適合性ということで、こちらの資料 1-1 と 7-3。                 |
| 0:01:16 | にも使ってご説明をさせていただきます。   |
| 0:01:19 | これは最初に遮へいの方から、  |
| 0:01:21 | 御説明開始いたします。   |
| 0:01:27 | はい。あと三菱重工型と申しますよろしく申し上げます。                                    |
| 0:01:30 | 先ほど齋藤が説明のありましたコメント回答として 27、2829 につきまして、順に説明させていただきます。         |
| 0:01:40 | まず最初に 17 の、コメント 27、日MCNPV の復興適用妥当性説明について、説明ということで説明させていただきます。 |
| 0:01:52 | まずは、  |
| 0:01:56 | 資料 1 の、   |
| 0:01:59 | もう、   |
| 0:02:00 | の方がいいですかね。  |
| 0:02:02 | 資料 1-2 の、   |
| 0:02:04 | 26、   |
| 0:02:06 | 25 ページ、26 ページをご覧ください。   |
| 0:02:11 | 25 ページに、MCNPファイルコードの妥当性を説明。妥当性として、以下に記載をしております。修正部分を、         |

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 0:02:21 | 青文字で変更を記載して提示があつて、   |
| 0:02:27 | にしたら、従事者の方が、右下の方がいいですか。  |
| 0:02:31 | はい。  |
| 0:02:32 | PDCAでいうと右下の 27 ページをご覧ください。   |
| 0:02:39 | はい。(2)MCNP V 構造の妥当性説明として、前回もいただきましたコメントに対して、変更部分を青字で修正して、          |
| 0:02:49 | おります。その青字部分を主に種ご説明させていただきますよろしくお願ひします。                             |
| 0:02:56 | ではまずNFINPファイルコードの仕様、片括弧 4、使用実績及び検証というところで、MCNP V 構造の妥当性についての概要、    |
| 0:03:07 | について説明しておりますので、  |
| 0:03:10 | MCNP V コードは、JEAG461 号等においても既モンテカルロ法を用いた計算手法目標が可能とされておりますといったことや、   |
| 0:03:20 | 米国での審査指針インフレ部であったりとかそういったところでも、資料 3 を記載されて使用されておりますということでございます。    |
| 0:03:29 | それを踏まえまして、兼用キャスクに対するMCNP V の必要性について、                               |
| 0:03:34 | 1、類似許認可の実績の確認ということと、二つ目。   |
| 0:03:39 | 原子力学会標準シミュレーションの信頼性確保に関するガイドライン、                                   |
| 0:03:44 | ガイドライン、シミュレーションガイドラインと申します。を参考とした妥当性検証で最後に、                        |
| 0:03:50 | 使用済み燃料の輸送貯蔵容器体系でのDOT3.5 コードを使用した金アノによりまして、比較によりまして、                |
| 0:04:05 | NPS型の遮へい解析のMCNPパイプの適用性だとか、   |
| 0:04:09 | 妥当性を確認しております。  |
| 0:04:12 | ①のSAFERコードの実績につきまして、割愛させていただきます。②のところですけど、MCNP V コードの妥当性検証というところで、 |
| 0:04:23 | まずは、ガイドライン、致命傷、  |
| 0:04:26 | 本ガイドラインを参考に、ウメキNB V も、MSF24PS型の社員解析に適用する妥当性方について、                  |
| 0:04:33 | ガイドラインに書いてある 4 要素、一つ目概念モデルの整理、二つ目、数学的モデル化に努め、物理的モデル化、最後に、          |
| 0:04:44 | シミュレーションモデルの予測性能の判断、主要要素を参考にいたしましてその妥当性を確認しております。                  |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 0:04:51 | 次の段落ですけど、一つ目は、その 4 要素についてどんなことをしてるかという説明でございます。  |
| 0:04:59 | (1)の概念モデルの整理につきましては、MCNPコードをMSF24 ページ型の遮へい解析に適用する場合に、妥当性確認しないといけない範囲について、括弧書きで、                        |
| 0:05:12 | 確認する必要な物理プロセスとして中性子とガンマ線の遮へいに関わる検証条件について、整理するということを、   |
| 0:05:20 | 来ております。  |
| 0:05:22 | (2)、数学的モデル化につきましては、  |
| 0:05:25 | 概念モデルを数学的に表現した数理モデルと、その数に戻り計算的に数値を元に、数値モデルに関しまして、MCNP Vコードにおいて設置的な開放の問題がないということが検証されているかというのを確認しております。 |
| 0:05:40 | 三つ目、   |
| 0:05:43 | 物理的モデル化につきましては、概念モデルで整理しましたその財源モデルの要素とか、類似した内容、その要素に対して類似してる内容で構成されております、ベンチマーク解析。                     |
| 0:05:55 | に対しまして基づきまして、MCNPファイルコードの使用済み燃料と、書道用体系の結果が、評価結果が良い位置を示すことを確認し、します。                                     |
| 0:06:06 | 最後に、表としては、(2)(3)の確認結果に基づきまして、  |
| 0:06:12 | MSF24PS型へのまでの遮へい解析へのMCNP Vの適用性が、建屋範囲内で問題ないということを確認したいということで、この流れで確認をしております。                            |
| 0:06:25 | その次の段落が、概念モデル、   |
| 0:06:28 | その整理した考慮すべき要素とその選定理由を記載しております。   |
| 0:06:35 | 来年モデルを、妥当性を確認する範囲の整理につきましては、MSF24 PS型に集合される使用済み燃料から発生した $\gamma$ 線や中性子が、                               |
| 0:06:46 | 構造材で遮へいされ減少シミュレーションしまして、MSF24PS形周辺での先例、線量当量率が基準値を満足するかということを確認することを目的としまして、                            |
| 0:06:58 | それを考慮して第 5 表に示す通り整理しております。第 5 号については、追ってご説明させていただきます。  |
| 0:07:05 | 名政府 24 ページ方の遮へい解析では、使用済み燃料と同様、容器体系の特有の収納される使用済み燃料から交付され、中性子やガンマ線のサンラン                                  |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:07:16 | 吸収といったミクロ的な部分、物理現象に基づいて、  |
| 0:07:20 | 遮へい等がエコ、  |
| 0:07:22 | 構造材のカミイチオクテラストリング高は、及び不使用済み燃料が複数<br>収納されることによる総合遮へいといったマクロ的物理現象を考慮しな<br>ければなりません。 |
| 0:07:32 | これらの物理現象を考慮するに当たりまして、使用済み燃料の線源条<br>件、線源定常、  |
| 0:07:39 | 遮へい材の材質、形状の情報が必要になりまして、線量当量率のシミ<br>ュレーション結果に与える要素として、表の方の通り、                      |
| 0:07:49 | 整理をしております。  |
| 0:07:52 | 表の 5 につきましては、   |
| 0:07:57 | 通し番号 42 ページに、第 5 行MCNPファイザー構造の検証で用いた<br>評価と生命政府比率が他社定量パンフ。                        |
| 0:08:07 | 条件比較ということで、これは前回ご説明しました通り物理現象。  |
| 0:08:13 | 一番左に、Nf24PS形での遮へい解析で考慮すべき要素として、   |
| 0:08:21 | 物理現象線源であったり、その次のページ 43 ページでは、線源条件と<br>しての $\gamma$ 線線源強度。                         |
| 0:08:31 | その下で線源形状としてPWR使用済み燃料としての線源形状 40 通し<br>番号 44 ページですと、主遮へい材質及び形状、                    |
| 0:08:42 | 最後にベンチマーク結果との比較ということで、各これらの条件に対<br>して、MSF24P型のA型の型式制度遮へい解析の条件と、                   |
| 0:08:55 | ベンチマークの条件を比較しておりますと。  |
| 0:08:59 | 今、基本的には同じような、   |
| 0:09:04 | 条件を用いて評価していますという、今後、70 を整理しております。こ<br>ちらのベンチマークの結果につきましてまた、                       |
| 0:09:12 | (3)の物理的モデル化シミュレーションモデルの予測性のところで再度<br>ご説明させていただきます。                                |
| 0:09:18 | では、   |
| 0:09:19 | 通し番号 28 ページに戻りまして、です。今まで、   |
| 0:09:24 | 4 報のうち、一つは、説明の概念モデルにつきまして整理しました。そ<br>れ、   |
| 0:09:30 | 個別に続きまして、集学的モデル%と物理的モデル化についてご説明<br>させていただきます。では 28 ページの最後の段落、                     |
| 0:09:39 | (2)ですけれども、数学的モデルの確認については、こちらもすのこ研<br>究所で実施済みですということで、                             |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 0:09:49 | こちら前回のコメントで数学的なモデル化について開発元であるロシアもその検証レポートをもとにした説明を主張すべきであり、                                |
| 0:09:59 | 直接処分基本、  |
| 0:10:03 | してないけれども、重要な確認が行われてることがまとめを公表しているということで、そちらにつきまして、記載を追記しております。                             |
| 0:10:11 | 都丸Hib Vコードは、どちらもソフトウェア証券に従って開発されております。   |
| 0:10:19 | この中でこの計算コードの研究所と妥当性が確認されたんであるということに記載しております。   |
| 0:10:26 | ここでユレーションテストやコバヤシのベンチマークに用いて、  |
| 0:10:31 | エザワない解析いただきたくさんある場合はMVPコード 1 参照工学博士増えてるということです。  |
| 0:10:38 | なお、  |
| 0:10:40 | リグレーションテストのベースとなる計算結果の妥当性につきましては、中性子に関するベンチマークにより、実績値や、解析して、シンプリファイMCNPコードを用いて、            |
| 0:10:54 | 精度よく予測できるということを確認されております。こちら参考文献 13 と 14 ということで、地域させていただきまして、                              |
| 0:11:04 | 別途参考 5 件は、   |
| 0:11:12 | 通し番号 50 ページ目。  |
| 0:11:15 | 参考文献 122 まず、13 番 14 番として、  |
| 0:11:20 | 地域さしていただいております。13 番が、支援のポイントが、   |
| 0:11:27 | 14 番がシンポウメキハツトリ弁です。  |
| 0:11:31 | 参考文献として追加させていただいております。この中で、ベンチマークを実施しているということでございます。                                       |
| 0:11:41 | 続きまして 3、物理的モデル化につきましてですけれども、こちらにつきましては、前回のコメントで、ベンチマーク解析の検証上の位置付け、プレイベントラップ解析により選ん結果を記載する。 |
| 0:11:56 | またベンチマーク解析結果が実測値を下回る箇所が一部存在することについて、   |
| 0:12:02 | 人数のところも、   |
| 0:12:07 | 明記せよというところで、   |
| 0:12:09 | そちらについても、説明をさせていただきます。   |
| 0:12:13 | まず   |

- ※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 0:12:15 | 通し番号 29 ページの 2 段落目、物理的モデル化のところですが、<br>も、こちらについては、(1)で整理した概念モデル要素が類似した内容<br>で構成される使用済み燃料貯蔵容器体系のベンチマーク解析を選定し<br>まして、 |
| 0:12:30 | MCNPVコードによる計算値と実測値測定値との比較によるMCNPV<br>コードを用いた場合の評価精度を確認しております。  |
| 0:12:38 | ベンチマーク解析の概要、受図の中等、11 日、11 日に支援します。   |
| 0:12:45 | エコこれらのベンチマーク解析は、使用済み燃料の輸送貯蔵容器体系<br>へのモンテカルロ法の適用性を明らかにするための作業の一つとして、  |
| 0:12:55 | 中央済み燃料の燃料体、集合体燃焼度や冷却期間等を現実的に設定<br>した条件により計算を、  |
| 0:13:02 | 実施されたものです。   |
| 0:13:04 | これらの結果と、放射線測定結果と比較することで、使用済み燃料ちよ<br>うど輸送貯蔵容器体系の計算せ、計算精度を確認できると考えており<br>ます。   |
| 0:13:16 | 来年モデルの各要素に対するベンチマーク解析の計算条件と、   |
| 0:13:21 | 解析値測定値の比較を、先ほど代表病院に示しております。  |
| 0:13:28 | また飛びますけれども、通し番号 44 ページの一番下のところに大学の<br>角野さんの一番下に、   |
| 0:13:37 | 評価結果として、ベンチマーク中、大豆、  |
| 0:13:41 | D、   |
| 0:13:42 | 数字のベンチマークと第 10 次のベンチマークに対する、出野。  |
| 0:13:47 | CRの比較を記載しているというところでございます。  |
| 0:13:52 | 次にちょっと戻りまして 29 ページ。  |
| 0:13:55 | 通し番号 29 ページ目ですけれども、このようなベンチマークをもとに、<br>協議の段落でその内容について説明をしているものです。  |
| 0:14:06 | まず、3 段落目、  |
| 0:14:08 | ですけれども、第 10 図から第 10  |
| 0:14:12 | 10 図の一部、3 分の 1 か三分の 3 点は、使用済み燃料輸送容器体系<br>の放射線透過試験の測定値に対して、   |
| 0:14:21 | 連続 3.3 に基づく断面積ライブラリフェーズⅢとJ33 と、  |
| 0:14:27 | ENDF。  |
| 0:14:29 | すと、法及びEPDM89 に基づく断面積ライドでMCPディーゼルについ<br>て解析を示しております。  |
| 0:14:38 | で、ここでは、青字で追加したところに、がありますけれども、  |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:14:44 | 強い場合は、中性子で 0.89%2.8 基、  |
| 0:14:48 | ガンマ線で 0.7 から 3.1Eになっておりますが、大部分の領域では椎葉一条となっております測定値を上回るということが、計算値が測定値を上回ることを確認されております。 |
| 0:15:01 | なお、椎葉伊賀 1 を下回る領域につきましては、  |
| 0:15:05 | 中性子は測定ではキャスク 90° 方向に、解析では考慮されてない壁がありまして、  |
| 0:15:11 | 中性子の話による影響として測定値が同数。  |
| 0:15:15 | 上昇した可能性があるかと報告されております。  |
| 0:15:18 | また、ガンマ線は上端部の位置においてのみ測定値の解析結果を上回っておりますが、解析では、端部の線源強度が高い、構造材の放射化端末に考慮していないため、           |
| 0:15:29 | このような現象が起こってるというふうに考えており、   |
| 0:15:33 | ということを追加しております。   |
| 0:15:37 | あと、第 11 分につきましてはこちらが乾式貯蔵容器体系の放射線等活動も、   |
| 0:15:45 | 勉強会でございます。こちらについても、コメント、  |
| 0:15:50 | に對しましてはおいで追加しておりまして、強い場合は 0.9310. 97 でありよい一致を示していることが確認されております。                       |
| 0:16:01 | こちらにつきましても、千葉委員が一部下回ってることに對しましては、   |
| 0:16:06 | 放射線透過試験自体は、立山内部で実施されておりますが、鑑識、  |
| 0:16:12 | 書道容器の周囲の構造物が、すべてモデル化されているわけではなくて、周囲構造によるγ線や中性子の反面、反射が考慮されておらず、                        |
| 0:16:22 | 千葉イデー一部一部を下回っているというふうに考えております。  |
| 0:16:28 | というのもありますけれども、第 10 次の段落で、第 10 図及び第 11 条に示す場ベンチマーク解析結果より、                              |
| 0:16:36 | 中道燃料輸送貯蔵容器体系の主線量当量率評価におきまして、  |
| 0:16:41 | MCNP各コード用いて次、   |
| 0:16:43 | 実際形を模擬できるモリすることで、良い締め付け結果を得ることが、  |
| 0:16:49 | 可能であるということが確認できたと考えております。   |
| 0:16:54 | その次の段落ですけど、こちらでは、シミュレーションモデルに関する予測性能に関する説明でございます。                                     |
| 0:17:03 | シミュレーションの予測性の判断につきましては、殊第 5 号に示す通りでありまして、   |

- ※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



|         |   |
|---------|---|
| 0:17:09 | この電車ワークの解説体系は、本型式申請して申請と同じ仕様で燃料輸送の容器体系ですと、  |
| 0:17:18 | 線量率、同様の評価手法においても、同じような宣言設定線量率評価方法、  |
| 0:17:24 | 5といった類似の内容でございますため、適用範囲内で評価条件が、同様な  |
| 0:17:31 | ことであれば、評価制度も同様なものになると判断をしております。   |
| 0:17:37 | ここで、MF24PS型の評価条件は、使用済み燃料のいう収納条件や、   |
| 0:17:43 | 評価モデルした不確かさを、別紙 1-7 表に示す通り、   |
| 0:17:48 | 保守的に設定しているところがありまして、大学分示す経産省椎葉測定値の比を包絡するので、24P型の運用上線量当量測定値は基準値を上回ることがない。                              |
| 0:18:03 | ということを判断をしております。  |
| 0:18:06 | 最後に結論ですけれども、  |
| 0:18:09 | ここでは、MCNPファイル構造上F24、菅田の閉解析に適用する場合の数を、概念モデルとして整理しまして、その概念モデルを数学的に表現した数理モデルにするモデルを計算機で数値的に解くC1 モデルに関して、 |
| 0:18:26 | MCNP Vコードにおいて、数値的な変え方が問題が検証されていることを確認しました。  |
| 0:18:32 | 次いで、郷モデル布田ビルの内容で構成されるベンチマーク解析に基づき、エミンプリファイの構造による使用済み使用済み燃料輸送貯蔵容器体系の評価精度が良いことし、                        |
| 0:18:46 | NF24PS型への車経過についてのMCNP Vコードの適用性が、  |
| 0:18:51 | その適用範囲内で問題面接を確認しましたという結論でございます。   |
| 0:18:57 | はい。   |
| 0:18:59 | 最後ですけど③で、   |
| 0:19:03 | 4日勝との比較ですけれども、こちらでは、  |
| 0:19:08 | 入荷実績が候補が2次元輸送計算コードDOT3.5との比較を実施しておりますということで、  |
| 0:19:15 | 変更点につきましてちょっと説明させていただきますと、  |
| 0:19:19 | 0.3. 5コードも合わせて用いる等ということで、   |
| 0:19:24 | 次の通し番号 31 ページの冒頭、一段落目ですけど、  |
| 0:19:30 | 5に示します通り、ロット 3.5、行動特性上の要因により、   |
| 0:19:36 | 東部及び程度が、  |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:19:39 | 表現、表面径方向の一部類では、線量当量率評価に一部差異が生じておりますが、その他の領域は同様の線量率と傾向でして、MCNPファイルコードを     |
| 0:19:51 | 使用同燃料輸送の容器体系に適用し、   |
| 0:19:55 | 対して使用した場合でも、許認可実績のあるDOT3.5コードと同等の結果があることを確認しております。なお、東部と西部の、              |
| 0:20:05 | 表面計方法の一部については、プランニングのところですけども、DOT 3.5コードを用いた計算では、この特性上保守的なモデルを設定しておりますので、 |
| 0:20:16 | 独居 3.5の方が、MCNP Vでタカギという結果になっていると思っております。                                  |
| 0:20:23 | すいません。  |
| 0:20:25 | 最後に、MCNP Vコードの適用妥当性のまとめとしまして、   |
| 0:20:30 | ④ですけども、兼用キャスクに対するMCNP外部適用性について、   |
| 0:20:37 | 事件、   |
| 0:20:39 | ルール新規性なんです。シミュレーションガイドラインを参考として妥当性か検証問題ないことは確認しております。                     |
| 0:20:46 | また、使用済み燃料所通り騒音輸送貯蔵容器体系での、   |
| 0:20:50 | . 3.5、金課長になっても、イメージFBの妥当性は問題ないということ、                                      |
| 0:21:02 | をしております。  |
| 0:21:05 | 以上が   |
| 0:21:07 | 前回コメントNo. 27号に関する修正点です。ちょっと続けて、   |
| 0:21:15 | 前回コメント29の断面セイキ以来、遮へい解析に適用して、  |
| 0:21:21 | ライブラリの検証について、   |
| 0:21:23 | ライブラリー開発元の精度検証文献の適用をポンとする。  |
| 0:21:27 | この検討のことということに対してちょっと続けて説明させていただきます。                                       |
| 0:21:34 | 同じ31ページの方(5)江田面積ライバルMCNPBCP分84及び、   |
| 0:21:41 | FA薬部J33学校の社長であります。  |
| 0:21:45 | この解析では、 $\gamma$ 線線量当量率の解析では、MCPは84、                                      |
| 0:21:52 | を用いております、   |
| 0:21:54 | 次の段落、中性子線による評価では、MSFSLIVJ33を用いております。                                      |
| 0:22:01 | こちらのライブラリの妥当性につきましては、前回のご説明では、第10、  |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:22:11 | 先ほどご説明しましたベンチマーク等の比較によって、妥当ですということ<br>を説明しておりましたが、青字の第3弾、第3段落に青字で開発ゴト<br>ウの                   |
| 0:22:24 | 宇藤の、その他の文献でちょっと追記しまして、ちょっと妥当性を補強し<br>ているというところでございます。   |
| 0:22:31 | 青字のところを説明させていただきますと、まず、 $\gamma$ 線のMCPで80分<br>ですけれども、   |
| 0:22:37 | こちらについては、浅見らによりましてMCNPVIですけど、CNPVIコー<br>ドを用いた用いて、低レベル放射性廃棄物運搬船に対する線量当量率<br>の計算結果と測定結果との比較により、 |
| 0:22:54 | 計算モデルの妥当性を含めた確認を実施しまして、信頼性がある結果<br>がえられたということが報告されております。                                      |
| 0:23:03 | AFASXリーグJ3さにつきましては、   |
| 0:23:07 | $\Sigma$ 委員会のシールド積分ワーキンググループによりまして、評価<br>上明確でいただいた21年度の3.3に対する積分テストを、                         |
| 0:23:16 | 遮へいベンチマークとして実施されております。このときに、  |
| 0:23:20 | 遮へいベンチマーク解析はMCNPや、佐口さん5表構造案ニシノ同等<br>や等々を用いて実施されておりました、  |
| 0:23:29 | 電力3.3から作成されたEffectiveJ33断面サクライドレーンは、  |
| 0:23:36 | 十分な線を有しているということが確認されておりますということでち<br>よっと追記補強をさせていただきました。                                       |
| 0:23:44 | 以上が27と28の説明でございます。  |
| 0:23:50 | 続けて、  |
| 0:23:52 | ですから、   |
| 0:23:53 | 最後の28の説明でございます。   |
| 0:23:57 | 28年と28につきましては、通し番号83ページ目。   |
| 0:24:03 | 真ん中のページで言うと別紙の1-4でございます。  |
| 0:24:10 | はい。   |
| 0:24:11 | 別紙の1-4ページ、通し番号83ページで  |
| 0:24:16 | 遮へい解析結果の詳細ということで、   |
| 0:24:19 | こちらで  |
| 0:24:20 | anセイキVの抗弁を使用したところの説明を地域補足しております。  |
| 0:24:30 | 前回のコメントとしましては、MCNPファイルコード10個の統計手法に<br>ついて、支障確認する目的。   |

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。  
発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:24:37 | 記載するとともにESのみ、まだ並びに降雨があった場合の取り入れ対応を含めて、  |
| 0:24:44 | 今後どう同様に判断するかというのを充実させるということで、感じでちょっと追記をしております。                                    |
| 0:24:52 | 80 通し番号 83 ページですけれども、   |
| 0:24:56 | 3 次元線量当量率を評価結果として一番されておりますけど、   |
| 0:25:01 | 3 次元モンテカルロコードMCNPカードによる遮へい解析の結果のうち、17 燃料について、本部第二部及び第サイドに示しておりますが、そのMCPパフォコードを用いた |
| 0:25:14 | 解析結果の信頼性の確認のため、別紙 1-4 表に示される 10 個の後継者を確認する必要があると、                                 |
| 0:25:21 | 本統計手法に関しまして、イエスが潮間のうちは、支承を満足していない項目として、   |
| 0:25:28 | したものを別紙 2、4-2 表に示しております。で、  |
| 0:25:33 | 一部の統計資料を満足していない項目があるが、本文第 10 次及び第 11 図に示しベンチマーク分岐により、                             |
| 0:25:41 | MCNP Vコードは、MSF20PS型と同等の体系では、遮へい解析で審議結果がある、信頼性があるということと、                           |
| 0:25:51 | あと別紙 1-4 から別紙 4 は、4-1 時から、別紙 4-60 に示す通り、  |
| 0:25:57 | 線量当量多分問わ連続的であり、   |
| 0:26:00 | その結果についてはその物理   |
| 0:26:03 | 現象的には正しい判断できることから、MCNP V等の入射計算が普通に行われていることが確認できるというふうに判断しております。                   |
| 0:26:19 | で、通し番号 84 ページの方に、別紙 1-4 表、通し番号、   |
| 0:26:26 | 85 ページの別紙 1-4、認証をしております、  |
| 0:26:32 | それぞれ日、  |
| 0:26:35 | 別紙 4-1 表につきましては、  |
| 0:26:38 | 左から 2 番目のところ、指標の概要ってということで、仕様の確認を目的として、このように、                                     |
| 0:26:48 | このようなことを確認しますよということで、確認目的のちょっと追記させていただきます。  |
| 0:26:54 | 別紙のは、   |
| 0:26:55 | 4-2 表、  |
| 0:26:57 | 通し番号 85 ページの方ですけど、  |
| 0:27:00 | こちらについてはイエスの方が並んでると思いますけれども、  |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:27:05 | 別紙 4-1 表ニシノあ、すみません、この表の脚注に、   |
| 0:27:11 | 別紙 4-1 に示す統計指標を満足するものをイエス、満足しないものを記載しております。                                 |
| 0:27:17 | トータル確認結果につきましては、別途異なる評価方法や物理現象が問題ないこと。                                      |
| 0:27:25 | 等により計算が問題ないということを確認する人がいて、ここでは、次 8 ページに、                                    |
| 0:27:32 | 通し番号 88 ページ以降に示しております。  |
| 0:27:35 | インフローが結果であったり、  |
| 0:27:38 | そういったところから、そういったところから、問題ないということをお判断しております。                                  |
| 0:27:45 | はい。   |
| 0:27:46 | 以上が、資料 1 をちょっと表にしまして、前回のコメントのに対するご説明でございます。                                 |
| 0:28:00 | 規制庁松野です。  |
| 0:28:02 | では  |
| 0:28:03 | 記載の確認、質問の方に入らせていただきますけども、   |
| 0:28:07 | 今の説明を踏まえてパワポ資料の方も修正はされているのでしょうか。  |
| 0:28:14 | はい、三菱重工、小形です。あと、  |
| 0:28:17 | 今のはある資料 1-2 を踏まえまして、資料 1-1 の方につきましても、一部がこのため、概要になってしまっておりますが、               |
| 0:28:29 | その点は修正をしております。  |
| 0:28:35 | 具体的にどの部分になりますでしょうか。   |
| 0:28:39 | 少々お待ちください。  |
| 0:28:46 | はい。はい。三菱重工緒方です。パースです。資料 1-1 の、  |
| 0:28:52 | 72 ページに、  |
| 0:28:54 | からが SFP ハード講座という妥当性というところで、   |
| 0:29:00 | 記載しております。   |
| 0:29:02 | まず、資料の 72 ページ、2 につきましては、  |
| 0:29:08 | MCNP V コードの妥当性を具体的に説明しようというところで、  |
| 0:29:16 | シミュレーションガイドラインに従って N123 円に対してどのようなことを実施したかっていうことを記載しております。で、                |
| 0:29:25 | 次の 73 ページ目では、物理的モデル化の確認を用いたベンチマーク解析等の評価モデルの結果ということで、こちら、すみません説明が漏れても含めましたが、 |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:29:38 | 現状把握試験での評価点がどこになるかっていったところを、解析モデルにおける一番左の部分に、                           |
| 0:29:46 | 解析モデルの丸赤い丸がついてると思いますけど、その赤い丸が評価点ですよっていったところ、端部の構造材宣言の                   |
| 0:29:58 | 近くでは、頭書きにして、ここが端部の構造のうちですということで、修正しております。                               |
| 0:30:06 | こちらの評価点に対して、右の評価、   |
| 0:30:10 | 右のグラフでも、  |
| 0:30:12 | 横軸に書いてあります。   |
| 0:30:17 | UD0 では何とかとか、そういったものが表の左の図の②評価点に対応しております。                                |
| 0:30:25 | 次の 74 ページも同様でございまして、評価点というか、については、                                      |
| 0:30:32 | 左の  |
| 0:30:33 | 左の解析モデルに赤マーキングしてるところが評価点と測定点ですよってというのがわかるように追記をしております。                  |
| 0:30:44 | 続いて 75 ページですけどこちらがMCNPバーコード適用性の妥当性確認の詳細ということで、概念モデル用途に対して、              |
| 0:30:54 | それぞれMSF24PS型とベンチマークした二つのベンチマークのそれぞれの条件等を並べているものです。その冒頭に対して、冒頭の記事ですけれども、 |
| 0:31:06 | MSF20PS型の遮へい解析で扱う物理弁償及び遮へい解析を行うための必要な条件について、                            |
| 0:31:14 | 政務報告以下に与える要素として、Aをし、  |
| 0:31:20 | 下の表を各項目を整理しております。その各項目要素に対しまして、ベンチの採取と比較を実施。                            |
| 0:31:29 | している期間を追記しております。  |
| 0:31:40 | 以上を組んで、その延伸ファイルコードに対する妥当性に関する主な改定点でございまして。                              |
| 0:31:52 | はい。規制庁松野です。   |
| 0:31:56 | 今のそのパワポ資料の、   |
| 0:31:59 | 75 ページ目 76 ページ目 2、  |
| 0:32:05 | 一応説明文で最後のところで不確かさの、   |
| 0:32:10 | 説明がされてるんですけども、  |
| 0:32:12 | これ多分前回のヒアリングでも多分コメントがあったかと思うんですけども、                                     |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:32:16 | この不確かさを、保守的に設定する、その考え方、   |
| 0:32:22 | その詳細な説明っていうところは、  |
| 0:32:27 | 補足で、それぞれ詳細に説明が書かれているんでしょうか。   |
| 0:32:51 | 規制庁松野です。  |
| 0:32:56 | 音声届いてますか。はい。はい。厳しいです。   |
| 0:33:03 | この%コウノ 75、7677、一番右のところ、   |
| 0:33:09 | 例えば、  |
| 0:33:11 | 75 ページのBWRシューズ燃料の中性子線源条件の線源強度。  |
| 0:33:18 | 型式指定評価では、岩種方式での不確かさを保守的に設定という記載にしておりますが、  |
| 0:33:38 | そう。   |
| 0:34:19 | すいません三菱重工和田です。  |
| 0:34:25 | 三方の 70%といううれしいターゲットの資料の 75 ページ目の、先ほどご説明させていただきましたウラン初期濃縮の不確かさの保守基本制定というその内容につきましては、 |
| 0:34:40 | 資料 1-2 の、70 ページの方の、   |
| 0:34:44 | 70 ページというか、通し番号でいうと、68 ページ以降に、  |
| 0:34:50 | 遮へい解析のモデル化についてということで説明をしております、  |
| 0:34:55 | そこの同じ新聞を、   |
| 0:34:59 | 70 ページ、別紙の 1 の 19 ページに、   |
| 0:35:03 | ウラン濃縮度は、このような形で、ここ設定しておりますと、その保守性の影響はこれこれ%ですといった形で整理しております。                         |
| 0:35:25 | 規制庁松野です。  |
| 0:35:27 | それ以外にでもいろいろ不確かさっていうところは、  |
| 0:35:31 | 考慮の上保守性を設定してるんですけども、  |
| 0:35:37 | それぞれの考え方の妥当性というところを、  |
| 0:35:47 | どのように考えられてるかっていうところは今の資料ではちょっと読めないんですけども、   |
| 0:35:58 | 三菱重工が今おっしゃったのは、資料 1-2 の方、   |
| 0:36:07 | 77 ページの方は、  |
| 0:36:11 | 資料 1 の一位ではなくて 1-2 の方でも読めないということで 100%と、資料の 7576、77 で、                               |
| 0:36:24 | それぞれ、   |
| 0:36:25 | 一番右側の欄に、  |
| 0:36:30 | 例えば 77 ページ目のところの、   |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:36:35 | 集合体収納の不確かさを保守的に設定、その下のところも、               |
| 0:36:42 | その周囲構造物による影響が考慮できていないため、評価値が低くなっているのを、    |
| 0:36:47 | なっていると。                                   |
| 0:36:50 | 例えばこの先ほどのこの                               |
| 0:36:52 | 尾花プロ小泉集合体収納の不確かさを保守的に設定ってところの考え方は、        |
| 0:36:58 | 補足説明資料でいうとどの部分になるんでしょうか。                  |
| 0:37:05 | 70 ページ、ほう素その資料 1-2 の方の通し番号 70 ページ目の、      |
| 0:37:12 | 別紙表の別紙 1 のその一番下バーナブルポイズン集合体の詳細条件とかさ、解析条件、 |
| 0:37:22 | 線量率影響のところ、                                |
| 0:37:26 | 説明になります。                                  |
| 0:37:29 | そこで言うかどうかの不確かさがある。                        |
| 0:37:33 | ことになるんですか。                                |
| 0:37:55 | 手話等、                                      |
| 0:37:57 | 防災上、実際運用する場合は、企業分、                        |
| 0:38:02 | 領域すべてに、燃料集合体大友B。                          |
| 0:38:06 | が集合される可能性があります。                           |
| 0:38:09 | ただ、それについては、                               |
| 0:38:12 | A、Bの、                                     |
| 0:38:15 | 多分、                                       |
| 0:38:19 | 中央されるされないといった、確かさ。                        |
| 0:38:23 | どう考えて、PPの構造材としての遮へい効果、                    |
| 0:38:29 | を実施しております。                                |
| 0:38:32 | 或いは親族で構成されるPTを、                           |
| 0:38:36 | Bがないもの。                                   |
| 0:38:38 | そして                                       |
| 0:38:40 | 全銀協の、                                     |
| 0:38:42 | 生産増減として与えている形になっております。                    |
| 0:38:53 | 規制庁松野です。                                  |
| 0:38:55 | この 70 ページ目のところのこの線量当量率の影響でこれ定量的に保守性というのが  |
| 0:39:03 | 書かれてますけども、                                |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



|         |   |
|---------|---|
| 0:39:04 | 当然その不確かさっていうところも、その定量的な不確かさがあるって、それを包絡するような形で保守性が設定されているっていう。 |
| 0:39:13 | 理解でよろしいですか。   |
| 0:39:31 | はい。三菱重工緒方ですけれども。そうですね別紙の1-7ページ別紙1の表、本編としては、                   |
| 0:39:41 | 浦野白戸4.1-が何パーセントってあるんですけど、そその二つ下考案するような形で、                     |
| 0:39:50 | 写生遮へい解析条件としては、何が2%というふうの設定しております、それ、その結果が、                    |
| 0:39:58 | その差がどれくらい影響を与えるかということでそれが約0.5という形で整理させていただいております。             |
| 0:40:09 | その考え方でこの1%というところもあまり  |
| 0:40:13 | 定量的な、   |
| 0:40:15 | あれが書かれてなませんけども、   |
| 0:40:18 | その点はちょっと記載の方明確にお願いできればと思います。                                  |
| 0:40:26 | はい。Bのところにつきましても、ちょっと上の、                                       |
| 0:40:30 | 項目のようにちょっと定量的に記載させていただきます。                                    |
| 0:40:39 | あと規制庁の松野ですけども、  |
| 0:40:46 | 23、補足説明資料の、   |
| 0:40:49 | 23ページ目2、  |
| 0:40:52 | 総合遮へい等、   |
| 0:40:54 | ストリーミング効果について、  |
| 0:40:57 | 説明が追加されて、   |
| 0:41:00 | これが、  |
| 0:41:03 | 3.(2)4の②のところのベンチマークを参照ってところが、                                 |
| 0:41:08 | あって、  |
| 0:41:10 | ここを読む限りあまり、   |
| 0:41:13 | 具体的な説明が、  |
| 0:41:16 | 書かれてないかなと思うんですけども。  |
| 0:41:18 | ちょっとその点についてちょっと説明をお願いします。                                     |
| 0:41:24 | はい。三菱重工小畑です。  |
| 0:41:28 | 当時、一番後に12ページから2223ページで、ガイドに対する確認ということで、ンシング水ファイル構造。           |
| 0:41:38 | を適用として、   |

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 0:41:41 | 総合遮へい効果については、前年度の使用済み粘土が複数タイ支援をされ、使用済み燃料同士の相互遮へいを考慮する必要があるアノちゅオオヤネ藤堂業務体系での、            |
| 0:41:52 | ベンチマーク解析ということで、こちらにつきましては、   |
| 0:42:08 | えっと、   |
| 0:42:12 | すみません、ページ、   |
| 0:42:14 | 通し番号 37 ページ目、2、第 10 としてロープマークの評価会計モデルを示しておりますが、  |
| 0:42:25 | こちらにございます通り、鎮目営業がこのキャスクの中に複数体入っているということで、この福士部隊を                                       |
| 0:42:34 | 中で燃料同士の遮へいを考慮する必要があるということで、  |
| 0:42:39 | の方のベンチマークで確認しているということになります。  |
| 0:42:46 | 戻りまして、20、23 ページ、通し番号 23 ページ目ですけど、こちらストリーミング効果については、使用済み燃料移送力タイ系統間乾式貯蔵体系というのはストリングオカなる。 |
| 0:42:58 | 領域付近での、  |
| 0:43:00 | ベンチマーク解析の適用性確認ということで、こちらも、   |
| 0:43:05 | 先ほどの 3、長さんの 37 ページ目であったり、取り締まる 40 ページ目。  |
| 0:43:11 | なんですけれども、37 ページ目の評価点 ET00G であったり、  |
| 0:43:18 | A03 といったところがストリーミング影響のあるところかなというところでされまして、   |
| 0:43:28 | 40 ページ目のベンチマーク。  |
| 0:43:32 | でいきますと、  |
| 0:43:34 | この前も、  |
| 0:43:35 | 見にくいですけど、四角い近くに辺りは、  |
| 0:43:39 | ストリーミングの影響があるようなところと考えております。こちらの評価点スルーし場合について、四角い近くに、                                  |
| 0:43:51 | では、  |
| 0:43:52 | 次の 41 ページ目で、芝居が 1 前後ということで、  |
| 0:43:57 | 精度が 4 日に変えられるということが確認していると。戻りまして 37 ページの UD、00C とか UD レベル 3 といったところにつきましても、            |
| 0:44:11 | 38 ページ目で言うところの、  |
| 0:44:15 | ちょっと 2 ページですけど、  |
| 0:44:17 | ウェブした形で UD00、  |
| 0:44:21 | C コミュニティでレベル 3 が出ますか。  |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 0:44:24 | 計算値に対してちょっと若干高いですけど、表面は二倍前後。   |
| 0:44:30 | あと1メートルは   |
| 0:44:34 | ムラカミ1. 何倍といったところで、   |
| 0:44:39 | 精度がいい結果がえられてるかなということで、   |
| 0:44:43 | 判断をしております。   |
| 0:44:51 | あ、規制庁松野です。   |
| 0:44:53 | 今のその舗装つく説明資料の記載ぶりだと。   |
| 0:44:58 | ただ単にこの   |
| 0:45:00 | ベンチマークのところを参照してくださいというところで、  |
| 0:45:04 | 口頭で説明された内容が、   |
| 0:45:07 | 明確に書かれてませんので、そこは図等を用いて、  |
| 0:45:13 | その相互遮へい相互遮へいも及びその通りミング影響というところは、<br>ちょっと丁寧に説明の記載を、   |
| 0:45:21 | お願いできればと思いますけどいかがでしょうか。  |
| 0:45:25 | はい。三菱重工型です。江藤。   |
| 0:45:27 | 20、  |
| 0:45:30 | 3、3 ページを参照する、23 ページが参照できるような形で、29 ページで<br>あと2030 ページあたりの方に、その内容を具体的に追記いたします。<br>数を用いて説明をお願いできればと思います。はい。 |
| 0:45:45 | はい。  |
| 0:45:46 | 図も参照しながらちょっと説明をいたします。  |
| 0:46:06 | すみません、概要パワポの75 ページ74 ページで、ちょっとこの言葉の<br>意味なんですけど、例えば中性子線条件とかもγセールス宣言条件の<br>ところの冷却期間の代表期間を設定っていうのは、        |
| 0:46:23 | 衛藤冷却、  |
| 0:46:25 | 代表機関って何ですか。  |
| 0:46:38 | はい、三菱重工、豊田です。  |
| 0:46:40 | こちら24 ページ、SASMSF24P、菅田の代表機関、こちらについては   |
| 0:46:50 | 収納する燃料の増。  |
| 0:46:52 | 伝統、  |
| 0:46:53 | いう形になりますし、冷却期間であれば、15 年代表という形であれば、<br>15 年以上、  |
| 0:47:03 | 冷却した燃料が収納対象になりますと。   |
| 0:47:07 | 燃焼度  |
| 0:47:11 | そうです。冷却期間に対してはそういう形で、  |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。  
発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:47:18 | 最低、   |
| 0:47:19 | 冷却期間を代表年、期間という形で記載しております。                                       |
| 0:47:26 | 以上です。   |
| 0:47:31 | 隣のベンチマークの方の実績考慮っていうのは、  |
| 0:47:39 | このベンチマークの輸送容器とか、その容器とかの、  |
| 0:47:44 | に入れた燃料の冷却期間、  |
| 0:47:48 | だよって古藤でいいですかね。  |
| 0:47:53 | 三菱重工豊田です。はい。ベンチマークについては収納した燃料、それ<br>ぞれの                         |
| 0:48:00 | 集合体ごとの冷却期間を、  |
| 0:48:04 | 実際に考慮して、  |
| 0:48:06 | 線源強度を説明しているものになります。   |
| 0:48:11 | あとちなみになんですけど今回のこの表の中でおり現行と使ってると思<br>うんですけど、                     |
| 0:48:18 | これーそれぞれのMSF24P型とか、ベンチマーク、その輸送容器と貯<br>蔵容器のそれぞれのとりぎんコードなんていうんだらう。 |
| 0:48:29 | バージョンっていうんですかねそれは一緒なんですかね。                                      |
| 0:48:49 | 三菱重工豊田です。ベンチマークの一つ目。  |
| 0:48:53 | 概要の 3073 ページの方、こちらについてはちょっと確認が、                                 |
| 0:48:59 | 伊奈飯野です。   |
| 0:49:01 | もう一つの 74 ページ目については、同じオリエンズーのバージョン同じ<br>ものを使っております。              |
| 0:49:12 | もし、間に合えばですけど真ん中のところの輸送よ、これ何でしたっけ、<br>70 ページ、                    |
| 0:49:21 | エネファーム 4P、  |
| 0:49:24 | 14PCHASTEは、   |
| 0:49:57 | もし、もしそのバージョンがわかれば、  |
| 0:50:01 | ばですけど、同じであれば同じなんで問題なんかその比較として問題な<br>くてもしちょっと違ってても               |
| 0:50:09 | 今の結果としてはその比嘉空。  |
| 0:50:13 | してもそんなに、何か  |
| 0:50:16 | この程度の結果ですみたいな感じで言えればいいのかと思うんです<br>けど、よその、                       |
| 0:50:23 | よその輸送容器の結果とか、   |
| 0:50:27 | 公開資料とかに入れて見れるんですか。  |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 0:50:35 | 実施事項というかですね、ここ書い文献の中にバージョンまで書いてあるか、ちょっと確認して書ける範囲で、衛藤バージョン。                 |
| 0:50:48 | について記載させていただきます。   |
| 0:51:04 | 規制庁の5項です。  |
| 0:51:07 | 前回の指摘から大分整理されて、データもかなり補強してもらって、  |
| 0:51:13 | わかりやすくなったとは思いますが、  |
| 0:51:16 | ちょっと幾つか確認させてください。  |
| 0:51:20 | まず   |
| 0:51:22 | 物理的モデル化っていう言葉なんですけども、  |
| 0:51:26 | これシミュレーションがガイドラインの中に出てくる。  |
| 0:51:30 | 作業工程の一つで、ただこれよく読むと、  |
| 0:51:34 | ベンチマーク実験をやってデータをデータを出しなさいっていうところまでが物理的モデル化として書かれていて、                       |
| 0:51:43 | いわゆるそれと比較するためのベンチマーク解析は、(4)のシミュレーションモデルの予測性の判断のところまでやることになってるので、           |
| 0:51:55 | それを考慮した資料書き直していただきたいというのは、   |
| 0:51:59 | かなりややこしくなってしまうので、  |
| 0:52:03 | 学会標準のシミュレーションガイドラインでは、物理的モデル化はこうだけでも、                                      |
| 0:52:08 | この資料の中では物理的モデル化の中に、ベンチマーク解析まで行って、  |
| 0:52:15 | 実験値と比較しますよっていうのを書いた方が、   |
| 0:52:19 | 誤解がないと思うんですがいかがですか。  |
| 0:52:26 | はい、三菱重工緒方です。   |
| 0:52:28 | 物理的にモデル化につきましては何かこの中で  |
| 0:52:37 | 物理的モデルは  |
| 0:52:39 | 使用済み燃料の輸送容器、貯蔵容器体系での不確かさまで、ベンチマークを基に見るのかなというふうに考えましたので、このような記載にしております。     |
| 0:52:52 | 最後に物理的モデル化の不確かさであったり、数学的モデル間不確かさを統合して、                                     |
| 0:53:00 | シミュレーションモデルの予測性の判断をするっていうのが学会標準での流れかなというふうに考えておりましたのでちょっとこのような記載にさせていただいて、 |
| 0:53:10 | しております。  |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:53:12 | 確かに言うと、今回シミュレーションが委員ガイドラインを、あくまで参考にして、このような行政確認を行っているという形にしておりますので、若干違うところがありますのでちょっと今ご指摘の通りちょっと、 |
| 0:53:26 | 学会標準の広報ですけど、  |
| 0:53:28 | 今回はこのように整理したっていうな形をちょっと、  |
| 0:53:33 | そうですね   |
| 0:53:35 | 28 ページ目の、一段落目から 2 段落目の後ぐらいにちょっと説明文を入れさせていただこう、いただきたいと思います。  |
| 0:53:47 | はい。規制庁の郷です。いいように検討していただければと思います。  |
| 0:53:52 | 次に  |
| 0:53:54 | 一つ戻って(2)の数学的モデル化の話ですけども、  |
| 0:53:59 | 28 ページの下から 4 行目のところに書かれている。   |
| 0:54:03 | 数学的モデル化の確認は炉さらずパッドす荒本にて実施済みであるという、  |
| 0:54:09 | この表現なんですけども、  |
| 0:54:13 | ガイドラインの中で   |
| 0:54:15 | 謳われてる数学的モデルかっていうの、  |
| 0:54:20 | これもちゃんちゃんと要求を満たそうと思ったら、   |
| 0:54:26 | この放射線輸送であるとか、散乱や吸収や核反応の、  |
| 0:54:31 | 物、物理的な、   |
| 0:54:36 | 公式であったり、  |
| 0:54:38 | データであったりそれらを網羅的に調べてそれをコンピューターコードに落とし込むところも調べて、それがちゃんと動いているかどうかを、                                  |
| 0:54:50 | 解析と、  |
| 0:54:52 | 解析解を比較してっていうことがうたわれているので、ただ   |
| 0:54:57 | 今回調べてもらった中で、  |
| 0:55:00 | そこまではっきりとは書かれていないので、  |
| 0:55:04 | アノっていうのはこの新しく追加してもらった。  |
| 0:55:07 | ソフトウェア品質保証計画っていうのも、ざっとですけど、   |
| 0:55:12 | 読んでみるとそこまで細かくズバツとは書いてないので、  |
| 0:55:17 | ただ今回の目的から考えてもこれで十分かなと思いますので、ここも   |
| 0:55:25 | シミュレーションガイドラインの中では、   |
| 0:55:29 | 数学的モデル化という言葉が出てきて、  |
| 0:55:32 | あくまでそれを参考にして、   |
| 0:55:36 | 作業を行っているので、   |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 0:55:39 | 結局この数学的モデルかっていうのは、   |
| 0:55:43 | 計算コードの中に入っている、数近い方が、   |
| 0:55:47 | 適切に動作しているかどうかを、  |
| 0:55:51 | いろんなステップごとに確認していきなさいっていうのが、  |
| 0:55:55 | ガイドラインの中で謳われているんですけども、   |
| 0:55:58 | 今回は参考ということでそれを一つ一つ、全部網羅的にやってください<br>という話ではありませんから、                         |
| 0:56:06 | 数学的モデル化の最終目標である  |
| 0:56:10 | 数値解法を確認する検証をするっていうところを、  |
| 0:56:13 | ところはロス荒らすもスラグの責任を持ってこの品質保証計画を立て<br>て、いろんなテストをやりながら、                        |
| 0:56:21 | 解析との比較も行って、それらはこういった文献に書いてありますよって<br>いう話が、                                 |
| 0:56:27 | もう少しわかるようになります。  |
| 0:56:29 | いいと思うんですけども、いかがでしょう。   |
| 0:56:34 | はい。三菱重工緒方です。   |
| 0:56:36 | 確かご指摘の通りこのソフトウェア編集長計画でVerification Validatio<br>nついて、予算も                   |
| 0:56:48 | ナカノ、その規則に従ってやりなさいというぐらいで、具体的に、   |
| 0:56:54 | 実施内容であったり、基準とか判断基準とかいったものは書いてないよ<br>うな、                                    |
| 0:57:00 | そうですので、ちょっとここから数学的モデル確認は実施済みっていう   |
| 0:57:08 | そういう形で安定し、   |
| 0:57:10 | いろいろもう、あれ、   |
| 0:57:14 | 断定するっていうよりはシミュレーションガイドラインではこうなっており<br>ますがただ、                               |
| 0:57:19 | この測定品質保証計画じゃなくてそのあとのVerificationレポートや、<br>今回追加させていただいた、MCNPのベンチマークプログラムとか、 |
| 0:57:30 | そういったもので、物理現象をきちんと、その分弊社に基づく積分的な、  |
| 0:57:38 | 結果をきちんと、   |
| 0:57:41 | 計算できてますよっていったことや、  |
| 0:57:45 | 簡単な問題だったら、   |
| 0:57:48 | 計算というか解析解とあってということ、計算結果が解析書いてあってと<br>いうことで、                                |
| 0:57:55 | その   |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:57:56 | 数値解法には問題ないということは、確認できるかなというふうに考えておりますので、  |
| 0:58:02 | このシミュレーションガイドラインの従った、厳密に従った確認はですね   |
| 0:58:10 | 言い方ではなくて、増口解放の問題といったそういった、先ほどの最初の、この前の質問コメントと同じような形で、                                     |
| 0:58:20 | シミュレーションガイドラインの厳密ではない。  |
| 0:58:24 | いいかもしれませんけども今日こういった、  |
| 0:58:26 | 数値解法については問題ないということを確認していると、そういった記載。   |
| 0:58:31 | にしたいと思います。  |
| 0:58:36 | はい。規制庁の郷です。こちらの件もよろしくお願いします。  |
| 0:58:42 | それから、   |
| 0:58:43 | 物理的モデル化の中で行ってる実験とか解析のちょっと厳密なところは、   |
| 0:58:50 | この結果がかなり、   |
| 0:58:53 | コードの妥当性判断の肝になってくると思うので、ちょっと詳しいところは、審査会合のところで、   |
| 0:59:00 | 公開で議論させてもらいたいと思いますので、   |
| 0:59:07 | 今、出されてる実験データであるとか、  |
| 0:59:11 | 補足資料であるとか、それあたりの組み合わせで十分説明できるものだとは思っていますので、その辺りのうまく一本筋の通った論理的な説明ができるようによく準備していただければと思います。 |
| 0:59:26 | で、ちょっと簡単なところなんですけども 29 ページの真ん中の、  |
| 0:59:31 | 第 10 図括弧三分の 1 から第 10 図(3)−3。  |
| 0:59:35 | ですけども第 10 図 1 枚増えてますので 4 分の 1 から 4 分の 4 に、  |
| 0:59:40 | 除いてください。  |
| 0:59:44 | それから、   |
| 0:59:57 | 次の 30 ページの下の③のアノ. 3.5 等の比較のところ、もうここも  |
| 1:00:05 | 最終判断に大事ななってくるころなので、具体的なところは、審査会合の方で、  |
| 1:00:11 | じっくり話を聞きたいと思うんですけども、  |
| 1:00:14 | これは   |
| 1:00:15 | 前回にも言ったと思うんですが、この会、解析なり比較なりが、何を証明しようとしていて、  |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



|         |   |
|---------|---|
| 1:00:23 | DOT3.5 と、MCNP V の、  |
| 1:00:26 | と解析がどうという関係性にあって、   |
| 1:00:29 | それらを比較して何を示したいのかっていうのを、論理的に説明できるように、                                      |
| 1:00:35 | 準備をお願いします。  |
| 1:00:44 | それから、34 ページ目に、今の一連の話のまとめとして、第 9 図が出てくるんですけども、                             |
| 1:00:56 | ここで、下の表の中のエレメント II のところ、  |
| 1:01:03 | この、   |
| 1:01:05 | 締め言葉が比較で確認済みっていうところで終わってるんですけども、  |
| 1:01:10 | できるだけな、何が確認されたかっていうのははっきり書ける。   |
| 1:01:14 | ものがあれば書いて欲しいなと思います。ていうのはエレメント III のところでは、よい一致を示すことが確認できましたよというのが書かれているので、 |
| 1:01:25 | 本文の最初の方で、エレメントつうの、数学的モデル化では何を確認します。                                       |
| 1:01:31 | ていうのを最初に宣言されていると思うので、それがちゃんと確認できましたよ。                                     |
| 1:01:36 | で確認する。  |
| 1:01:38 | した結果がよかったのか悪かったとかっていうのが書けるのであれば、  |
| 1:01:42 | とはっきり書いた方が良くと思いますので、  |
| 1:01:46 | その辺の整合もお願いします。  |
| 1:01:58 | それから 51 ページ目に、  |
| 1:02:01 | 参考文献でまた、幾つかふやしてもらったところで、  |
| 1:02:05 | 20 番。   |
| 1:02:08 | もう、   |
| 1:02:10 | フォワードキャベツ法によりってところ。   |
| 1:02:13 | なんですけども、これ、   |
| 1:02:15 | 前 2 年ですか。   |
| 1:02:17 | 2002 年にフォークキャベツ法の解析。  |
| 1:02:20 | はまだ 4 に出てないと思いますし、  |
| 1:02:24 | ここに並んでいる著者の皆さんの年齢考えると、  |
| 1:02:28 | 2002 年にこんな論文が出せるかなと思うんですけども、  |
| 1:02:34 | はい。三菱重工がですね、ちょっと確認します。2022  |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 1:02:39 | 飯塚です。失礼しました。                                    |
| 1:02:43 | はいここは確認しての修正いただける、いただけていいと思いますので、お願いします。        |
| 1:02:58 | それからちょっと飛んで、85 ページのところ、事故の統計指標のところですけども、        |
| 1:03:07 | 基本的にこういう方針で、                                    |
| 1:03:10 | 大丈夫とは思うんですけども、                                  |
| 1:03:12 | ちょっと念のために確認したいんですが、                             |
| 1:03:16 | これのちょっと後のページ、                                   |
| 1:03:20 | 88 ページあたりから、                                    |
| 1:03:22 | す。  |
| 1:03:23 | 評価結果の線量当量率の分布図が出てますけども、                         |
| 1:03:30 | これと同じ感じで、誤差の分布って確認されてますか。                       |
| 1:03:57 | はい。三菱重工尾方です。同じような、今回同じというか、本体に出して、確認はしております。    |
| 1:04:10 | はい。規制庁の郷です。                                     |
| 1:04:14 | この、   |
| 1:04:16 | 誤差の分布の確認っていう話をどこかの文献でこう、                        |
| 1:04:21 | 大事だと、金はっきり言及されてるものではないんですけども、                   |
| 1:04:25 | 最近もこういうモンテカルロの計算の、                              |
| 1:04:28 | 専門家と議論していると。                                    |
| 1:04:31 | 結局そこまで見ないとはっきりしたことはわかりませんよねっていう。                |
| 1:04:35 | 話題になることが多いので、                                   |
| 1:04:39 | できればそういう言及があった方がいいとは思うんですけども、                   |
| 1:04:44 | そうしなければならないという、根拠もないということで、特にこちらから、             |
| 1:04:51 | ぜひ載せてくださいとか、                                    |
| 1:04:54 | 図を載せてくださいとか、                                    |
| 1:04:57 | こういう確認を取ったというのを明記してくださいというところまでは、現時点では言いませんけども、 |
| 1:05:03 | 今後なるべくそういうところの確認もした方が、                          |
| 1:05:07 | 間違いがないという論拠にはかなり説得力がついてきますので、                   |
| 1:05:12 | ぜひ確認していただいて、今回、もし何か                             |
| 1:05:17 | 三菱側の判断として、やっといえることがあったら言ってみてもいいかなと思いますので、       |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 1:05:23 | 今後も含めて検討いただければと思います。                                |
| 1:05:29 | はい。三菱重工緒方です。ちょっと、                                   |
| 1:05:32 | そうですね父母さんについてどのような確認したかというのはちょっと少なくとも追記するようにいたします。  |
| 1:05:42 | はい。方針は社内の方で検討いただければいいと思いますし、                        |
| 1:05:46 | こういう図を出した時に   |
| 1:05:49 | 誤差が高いところが出てくるのが嫌だというのは、確かに解析するものとしてはありますけども、        |
| 1:05:56 | そこは   |
| 1:05:57 | 大事なところの誤差が少ないのは当然そこに粒子が来てないから、                      |
| 1:06:02 | 弱いから、誤差が高いのであって、                                    |
| 1:06:06 | 誤差が高いことが逆に安全であるってことを示すっていうのは多分共通理解だと思いますので、         |
| 1:06:12 | その辺は上手く、  |
| 1:06:14 | 論理的に説明することであれば問題にはならないかと思いますので、                     |
| 1:06:19 | そういったことも考えながら検討をお願いします。                             |
| 1:06:37 | 規制庁松野です。  |
| 1:06:41 | ちょっと私の方からちょっと追加で。                                   |
| 1:06:44 | 確認なんですけども、このパワポ資料の、                                 |
| 1:06:48 | 72 ページ目 2、  |
| 1:06:51 | 指摘事項の回答として今説明があった、MCNPの適用性、大東ですね具体的に説明することっていうところで、 |
| 1:07:00 | 回答が、この三つのヤマネがあって、                                   |
| 1:07:04 | そのそれぞれのヤマネごとに、                                      |
| 1:07:07 | パワポ資料で具体的に説明されてるものもあれば、                             |
| 1:07:13 | ちょっと具体的に説明されてないところもあるんですけども、                        |
| 1:07:17 | 例えば、この一つ目のヤマネのところ、                                  |
| 1:07:21 | 各要素にして検討したっていうところは多分この下の表を見て確認結果で、                  |
| 1:07:27 | それぞれ整理されているっていう話なんですけども、                            |
| 1:07:30 | 二つ目のヤマネでは、  |
| 1:07:34 | 数学的モデル化と物理的モデル化で、                                   |
| 1:07:39 | それで次のページで示されていて、                                    |
| 1:07:45 | 二つ目のヤマネのところ、  |
| 1:07:50 | 三つ目のヤマネのところでは、                                      |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 1:07:54 | 多分不確かさを保守的に設定というところは多分 75 ページ 76 ページ目で書かれてあって、                            |
| 1:08:01 | そのあとの、  |
| 1:08:03 | ベンチマーク解析が計算値と測定値の比を包絡しているためってところの、  |
| 1:08:09 | 少し詳細な絵がないのと、あとDOTとの比較のところも特にこのパワポ資料の中にないってところもあるので、                       |
| 1:08:18 | ちょっとその書かれている説明文に対する、  |
| 1:08:22 | 具体的なその根拠とか、   |
| 1:08:26 | 中身は、  |
| 1:08:27 | なるべくこのパワポ資料の中で、ちょっと落とし込んでもらえますか。  |
| 1:08:34 | はい。三菱重工緒方です。はい。今、コメントございました。一つ目二つにつきましては同じような形で 2 ページ以降に記載があるということで、      |
| 1:08:44 | 三つ目のところですけど、ベンチマーク解析を比較して、保守性、すいません、計算値を測定点崩落してる云々につきましては                 |
| 1:08:55 | 相互の一番右の線量、  |
| 1:09:00 | 東部影響ですか志田さんはどのように設定してるかとか、  |
| 1:09:04 | そういう場合が、現地アプリ次第ということの説明かなというふうに考えております。ただ、また以降の許認可解析豊富なDOT3.5 の比較につきましては、 |
| 1:09:20 | ご指摘の通りちょっとこのパワポ自体にはありませんので、SPART1枚追加させていただきたいと思います。                       |
| 1:09:29 | 規制庁ません。はい。お願いします。   |
| 1:09:32 | この三つ目のヤマネとか最後のこの異常によりってところはこれ、  |
| 1:09:36 | 三つのヤマネにかかってるってことでよろしいですか。   |
| 1:09:42 | はい。基本的には、朝はその通りでございますが三菱重工形です。  |
| 1:09:49 | はい、わかりました。  |
| 1:10:59 | 規制庁松野です。  |
| 1:11:01 | 一応遮へいに関する記載の確認質問事項は以上となります。   |
| 1:11:09 | 次に、   |
| 1:11:12 | 品管の説明の方をお願いできますか。   |
| 1:11:19 | はい、三菱重工秘書部の若松でございますよろしく願いいたします。   |
| 1:11:24 | では品管の資料の方なんですけれども用意しております資料は、資料 1-1 と、資料 1-3 でございます。                      |
| 1:11:34 | ご説明の順序としては資料の番号通り、1-1 の方から、   |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 1:11:39 | ご説明させていただきたいと思います。  |
| 1:11:45 | 資料 1 のうちですね、金管。   |
| 1:11:49 | への適合性と、組織についてご説明しているところが、通し番号で 58 ページからになってございます。                                 |
| 1:11:59 | パワーポイントですね、資料 1-1PowerPoint側の 58 ページからでございます。                                     |
| 1:12:09 | はい。こちらの資料 1-1 なんですからけれども、この資料はですね、当社の品質管理の方法と、その組織について、品質管理基準規則への希望制を、            |
| 1:12:21 | 整理する目的で、申請資料のですね、当社からの申請指導の今後に加えて、添付書類、   |
| 1:12:28 | 添付書類 14 説明書を含めた相関関係を整理したものでございます。   |
| 1:12:34 | この相関整理によりましてですね、当社の活動の基盤、つまり品質マネジメントシステムが、品質管理基準規則に対して、もれなく整っている。                 |
| 1:12:44 | つまり要求事項に適合しているということを当社内で確認の上で、申請に至っているものでございます。                                   |
| 1:12:51 | よってですね、品管規則に対して申請資料の該当箇所検索をいただくにあたっては、本表をご参照いただくことで、ご確認が容易になると考えておりました、           |
| 1:13:04 | こちらをですね、ご活用いただいでご確認いただければ幸いです。  |
| 1:13:08 | この内容につきましてそれにつきましてですが、資料の中は、蒔田面にですね、規則に沿った文字が並ぶものになるので、本日の場で中身の読み上げまでは割愛させていただいて、 |
| 1:13:21 | 特にですね資料の立て付けにおいて大事なところを、冒頭補足をさせていただきたいと思います。                                      |
| 1:13:28 | まず今、58 ページのところなんですからけれども、例えば、第 2 章品質マネジメントシステムの中の四条ですね。                           |
| 1:13:37 | この四条という要求事項に対して、申請書本文の方では、数多くですね、章が並んでございます。                                      |
| 1:13:46 | これはですね、例えば、この 4 条の中の、   |
| 1:13:51 | 健全な原子力安全文化の育成ですとか、  |
| 1:13:55 | 法令要求の明確化文書化等のパートナー規則要求を受けている場所になるんですけれども、当社では従来からこれらの活動に積極的に取り組んでおりました、           |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 1:14:09 | もとよりですね、QMSの至るところに、これらの要求を受ける活動が<br>りばめられていると、具体的な手順が切り込められていることから、                  |
| 1:14:19 | 一対一ですね、回答ではなくて、このようにですね、数多くの手法でも<br>ってご説明するというような構成になってございます。                        |
| 1:14:32 | えっとですねこのようにですね必ずしも品管規則に対して、一対一の関<br>係にならないものもこの後も出てくるんですけども、                         |
| 1:14:39 | 本当にですね関係を明確にしておりますので、実際の申請資料とあわ<br>せてご活用いただければと思います。                                 |
| 1:14:47 | そして、同じような話ですね。   |
| 1:14:50 | パワポの資料の第 5 章ですね。   |
| 1:14:53 | 59 ページの後半から 60 ページ、61 ページと、ご参照いただきますと、   |
| 1:15:00 | こちらではですね、第 5 章、これは個別性業務の計画についての御説<br>明のところになるんですけども、この辺りになると、添付書類の 14 です<br>ね。       |
| 1:15:11 | 品管規則の要求の所の数に対して比、ピンク資料側のですね、章がず<br>らっと縦長になるような格好になります。                               |
| 1:15:21 | これはですね、添付資料 14 の方は後程ご説明させていただくんですけ<br>れども、   |
| 1:15:25 | こちらの方に、個別業務の組織ですとか、手順を具体的にお示したも<br>のでありますので、   |
| 1:15:34 | 個別業務の計画という要求事項に対してこのようにですね、添付資料<br>14 側がずらりと縦長に並ぶというような関係になってきます。                    |
| 1:15:44 | こういった調子でですね相関関係の方は、新規規則の最終章までこちら<br>のパワーポイントの方で提示させていただいております。                       |
| 1:15:53 | 加えて、一番最後にですね、パワーポイントの 63 ページのところす<br>ね、参考としてなんですけれども、こちらは頻繁規則ですとか、                   |
| 1:16:06 | 品証の規格類と、   |
| 1:16:08 | 当社の品質マネジメントシステム体系、それと、この度の申請資料、品<br>質管理の方法と組織に対する説明ですね、これらの相関関係をやはり<br>整理したものでございます。 |
| 1:16:24 | 真ん中にあります、南野の形がよくあるですね、CAMSを示した概念図<br>なんですけれども、                                       |
| 1:16:31 | この資料で申し上げたいことは、このたびのですね、申請資料、品管の<br>方法とその組織の説明資料というものが、当社のQMSと、相反するこ<br>となく確立されていると。 |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 1:16:44 | そういったことをございます。これはですね、当然のことでもあって、特別にご説明しなければならない内容わけではないので、参考という位置付けとしてここに掲載させていただいております。                   |
| 1:16:58 | 資料 1-1 の方のご説明は以上になります。資料 1-3 の方もですね、同じようなご説明になりますので続けてご説明させていただきます。  |
| 1:17:10 | 資料 1-3 の方は民間の対象の議員に対する規則への適合性に関する説明資料ということで、中を開けていただきますと、  |
| 1:17:21 | まず 1 ページのところですね、本文として 1 歩 1 章 2 章を記載してございます。概要とですね、規則要求事項への適合性ということに記載しているんですけども先ほどのですね、資料 1-1 の挿管整備の兵頭です。 |
| 1:17:36 | 目的は似ておまして、品管規則の要求事項に対して、申請書、品質管理の方法の該当する部分。  |
| 1:17:46 | 添付資料の該当する部分の相関を整理したものでございます。ただこちらはですね、先ほどのパワーポイントの資料と異なりまして、庄野ですね、名称にとどまらず、                                |
| 1:17:58 | 実際ですね要求事項同士を突き合わせることで、より比較確認を容易にするというような目的で整理したものでございます。   |
| 1:18:09 | この比較評価においてですね、この資料の 1 ページの半分、2 ポツの下側ですね。   |
| 1:18:17 | 両括弧の中として記載しておりますけれども、  |
| 1:18:21 | 一部、品管規則の用語の定義に対して、要望を読みかえてですね、評価を行っております。それはですね、型式指定の運用ガイド、  |
| 1:18:32 | にあります読みかえの通りでございますので、内容の読み上げのほうは割愛させていただくんですけども、このガイドの協議会の通り、  |
| 1:18:41 | 適用しているという前提をご紹介させていただきました。   |
| 1:18:46 | ではめくっていただきまして、実際の表がですね、2 ページ以降、  |
| 1:18:51 | ずらっと続くことになります。これが最終ページまで同じような構成で、この比較表が続きます。   |
| 1:18:58 | 縦軸は品管規則の第一条から最後、第 54 条まで、すべてを並べております。  |
| 1:19:07 | それに対して横軸は、規則の解釈をまず挟みまして、その右側の、別にですね、して当社の品質管理の方法の該当する部分。   |
| 1:19:19 | を、文章ごと、抜き取って記載しております。  |
| 1:19:25 | こちらですね内容、  |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 1:19:28 | 読み上げると規則そのものをですね、ただひたすらに読んでいく、不毛なご説明になりますので、割愛させていただきまして特別にですね資料の立て付け上必要なところだけ補足させていただきます。   |
| 1:19:41 | 例えばですねNo.8 ということで 7 ページですね。  |
| 1:19:46 | こちらの資料で言う 7 ページですね、ページ番号 7 ページにあります。   |
| 1:19:50 | ナンバー 8 のところなんですけれども、   |
| 1:19:54 | ここではですね、   |
| 1:19:58 | 当社の品質管理の方法につきまして、一部ですね、  |
| 1:20:02 | 太字で記載させていただいてございます。  |
| 1:20:08 | これはですね、このナンバー、この町での品質管理、品管規則での要求事項は、関係法令の明確化、その文書化、  |
| 1:20:19 | なんですけれども、それに対応する当社の申請書本文はですね、非常に長文になってきますので、特にこの法令の明確化という                                    |
| 1:20:31 | 品管規則要求に対して、繋がりの深い部分をですね、文字でお示しすることによって、識別しているものでございます。                                       |
| 1:20:41 | その当時のところをさっと読み上げていきますと法令を満足しているというですね、満足するという、品質保証計画のトップのですね、基本方針、これに基づいて品質マネジメントシステムを確立すると。 |
| 1:20:55 | いう宣言のところが今年で見えてきます。これを受けまして、経営者のコミットメントとして、実際に実行していくために、品質方針品質目標等について、法令規制を満たすこれをコミットすると。    |
| 1:21:08 | いうところが続いてきまして、さらに下流に分母を流れていきますと、実際の要求事項のですね、製品に関連する要求事項の明確化の部分で、高齢規制等の構成注記事項含めて、             |
| 1:21:20 | しっかり明確化していくところまで繋がっていきます。  |
| 1:21:23 | この一連の流れをですね、持っていきやすいように太字でお示したものでございます。  |
| 1:21:28 | 加えてですね、ご紹介するともう少し右がやっていただいて備考欄ですね。   |
| 1:21:34 | 同じ箇所の備考欄ではですね、添付資料、添付書類 14 の関係項目をこのように目指してございます。   |
| 1:21:43 | ここではですね、関係法令の文書化、セイキに関する関連する要求事項における関連法令の文書化について、  |
| 1:21:52 | 6.17. 172338.1 という四つの章及び出してございますけれども、これらの添付書類 14 の章はですね、                                     |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



|         |  |
|---------|--|
| 1:22:03 | 設計ですとか購入要求、製造試験検査、それぞれの計画に当たるところ、要するに要求事項の明確化、                                     |
| 1:22:12 | 法令要求を明確化するというですね、規定が含まれている箇所がございます。このようにですね、品管規則の要求に対して、本文の概要とするところ、               |
| 1:22:24 | と、添付書類の該当するところを横に、届かない、繰り返しになりますけれども、整理してございます。                                    |
| 1:22:32 | 同じようなですね、備考欄の使い方としてもう1枚めくっていただきますと、  |
| 1:22:39 | 8ページ9ページですね、9ページ。  |
| 1:22:43 | 9ページの、   |
| 1:22:45 | 中でも備考欄の記載がございます。   |
| 1:22:50 | こちらはですね他のナンバーですね。  |
| 1:22:55 | 他の記載箇所について呼び出してご説明しているもの付けているところでございます。  |
| 1:23:00 | ここでのですね品管規則側の要求事項、   |
| 1:23:04 | この中に、  |
| 1:23:06 | 原子力安全の最優先、   |
| 1:23:08 | 品質マネジメントシステムの中でも、原子力安全の最優先という事項がございます。   |
| 1:23:14 | 左側のもですね、品管規則の一番下の漢数字の8ですね。   |
| 1:23:21 | 原子力安全とそれ以外の事項において、意思決定の際に、そうした場合には、原子力の安全が確保されるようにすること、この要求事項を受けた、当社の品質マネジメントシステムの |
| 1:23:32 | 中での宣言としてですね。   |
| 1:23:36 | 一番下のところで7.11 補助計画の中に太字で記載してございますけれども、  |
| 1:23:44 | 品質保証計画の中に最優先としている原子力安全を達成維持向上すると、これに基づいて当社品質マネジメントシステムを確立する、維持すると。                 |
| 1:23:56 | こちらの記載で品管規則に対するお答えにはなってるんですけども、実際にですね、この宣言に基づいて、下流工程でどのように展開して、                    |
| 1:24:06 | ルール化して実行しているかというところが、続くナンバー10の中でですね、ずらりと続いていきますので、そのことをですね、この備考欄で呼び出して、            |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 1:24:17 | より詳細なご説明があるようにという目的で書かせていただいているものでございます。   |
| 1:24:29 | 後はですね今ご説明させていただいたような上司で、相関関係とこの備考欄で、添付書類や関係するナンバー他の設問及び出しながら、品管規則への適合性ということをもとめてご説明。 |
| 1:24:45 | 整理させていただいておりますので、こちらの表ですね、動かさせていただきました、  |
| 1:24:50 | ご覧いただければ幸いです。  |
| 1:24:58 | 簡単でございます。こちらからご用意しておりました。ご説明は以上でございます。   |
| 1:25:07 | 規制庁松野です。   |
| 1:25:10 | すいませんちょっと。   |
| 1:25:11 | 再度確認なんですけども、そのパワポ資料で言う 58 ページ目から、  |
| 1:25:18 | 62 ページ目まで、   |
| 1:25:23 | 本文と添付の、  |
| 1:25:27 | 記載の整理、   |
| 1:25:29 | 対応関係が示されてますけども、  |
| 1:25:33 | 添付でこの  |
| 1:25:36 | バーが書かれてあるところは、   |
| 1:25:40 | 多分、  |
| 1:25:43 | その本文事項との関係では、  |
| 1:25:48 | どういう考え方でこれバーになってるんでしたっけちょっと再度ちょっと説明をお願いします。  |
| 1:25:54 | はい。25 人庄野赤松でございます。こちらはですね、添付書類 14 の中には、  |
| 1:26:02 | この章に関連して、  |
| 1:26:04 | 具体的な手順がない箇所になります。この添付書類 14 の目的としてですね、あくまでキャスクの製作に関わる具体的な手順や組織、品質管理の方向をお示したものでございます。  |
| 1:26:18 | ですのでこの品管規則のですねすべての部分に対応しているわけではなくって、極端なところを入れると、                                     |
| 1:26:26 | プロセスの感謝とか内部監査とか、文書化一般の話だとかそういったところに、該当する添付書類 14 の項目はないと、こういったご説明になります。               |
| 1:26:43 | あ、規制庁松野です。   |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 1:26:46 | 63 ページ目に参考で、   |
| 1:26:53 | 品質マネジメントシステムとの関係で、上流から下流にかけて、それぞれ一次文書に一部 30 分より文書があって一次と二次のところは、           |
| 1:27:03 | ヒッターのところに書かれてある。   |
| 1:27:07 | 一次文書で本文事項の方に反映して、  |
| 1:27:13 | 二次文書では、  |
| 1:27:15 | 添付の方に反映してるっていう。  |
| 1:27:23 | 基本、  |
| 1:27:25 | 一次文書で定めているものはすべて二次文書があるのかなと思うんですけども、                                       |
| 1:27:31 | その中で、  |
| 1:27:33 | 今回申請の中で清本文と添付で整理しているところで今説明があった。   |
| 1:27:40 | 手順が定めてないっていうところろは、   |
| 1:27:44 | アンバーになってるっていうところなんですけど。  |
| 1:27:48 | 例えば、   |
| 1:27:50 | 第 2 章の品質マネジメントシステムこれ 6 パワポの 58 ページ目のところにあって、                               |
| 1:27:59 | 本文では 7.1 の計画から、  |
| 1:28:02 | 7.8 のデータ分析があって、添付で書かれてあるのは 6.1 のそのインプットの明確化というところが、                        |
| 1:28:09 | だけしか書かれてないんですけど、これに対応するの多分、  |
| 1:28:12 | 本文事項の 7.5. 6.2 のマネジメントレビューのインプットに、   |
| 1:28:17 | 該当するかなと思うんですけども、   |
| 1:28:21 | それ以外の項目、これ具体件手順がないという理解でよろしいんですけど。   |
| 1:28:29 | はい。三石個人庄野赤松です。弊社のですね、二次文書ですね、Na標準と、ピラミッドの 2 階層目のところなんですけれども、こちらの手順は、       |
| 1:28:42 | 例えば内部監査ですとかマネジメントレビューですとか、要は規則のですね、全部苦いすべての部分に該当する手順がございます。あります。しかしですね、これを |
| 1:28:55 | すべて添付資料 14 の中に入れているかという、そうではなくて、もう少しですねキャスクの設計から、製作検査という手順に特化した部分を、        |
| 1:29:06 | 抽出して整理していると、そういった作り方をしております。   |

- ※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 1:29:12 | というのがまずご説明回答の一つと、それから、パワーポイントの 58 ページの部分ですね。   |
| 1:29:20 | パワーポイントの 58 ページのところは、これは   |
| 1:29:25 | 添付書類 14 の中で、6.1 とか 7.1 とか、一部だけが示されてるんですけども、  |
| 1:29:33 | これは何を示したのかというと、  |
| 1:29:36 | 本文だとか品管規則の要求事項の中で、法令要求事項の明確化という要求事項がございます。   |
| 1:29:47 | ということでそれを受けるですね、実際のキャッシュにおける活動として、設計インプットだとか、製造へのインプットだとか、試験検査へのインプットだとか、                        |
| 1:29:58 | こういったところに法令要求の明確化という基準をですね入れておりますので、添付書類事業の中から抜き出して、ここに整理したと、そういう御説明になります。                       |
| 1:30:09 | 規制庁松野です。   |
| 1:30:12 | この考え方のせいで今回この申請で初めて整理されたという理解ですか。  |
| 1:30:21 | そうですね書添付書類と本文の立て付け自体は前回の 21Pと同じ立て付けにしてるんですけども、添付書類まで含めて相関を整理したのは今回が初めてでございます。                    |
| 1:30:38 | わかりました。  |
| 1:30:42 | あと、  |
| 1:30:44 | 木曾空で、  |
| 1:30:46 | 1 点ちょっと。   |
| 1:30:48 | 記述の確認なんですけどもう、6 ページ目のところの、   |
| 1:30:56 | 7.4. 1 の一般要求事項で、   |
| 1:31:00 | へえ。  |
| 1:31:01 | QMSの要求事項の適用の程度についてグレード分けを行うという。  |
| 1:31:07 | これは具体的にどういうことを、  |
| 1:31:10 | 言ってるものですか。   |
| 1:31:18 | はい。ですね、これ、6 ページですね 6 ページのNo.7 の弊社側の本文にあるグレード分けを行う。ここの部分でよろしかったでしょうかまずいいませんか確認させていただきたい。はいその部分です。 |
| 1:31:32 | はい。失礼いたしました。このグレード分けを具体的に言うんですね  |
| 1:31:37 | 製品の  |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 1:31:39 | 安全重要度ですね安全機能に対する、重要度においてグレード分けを行って、管理をしていくと、そういったことを宣言しているものでございます。                             |
| 1:31:54 | そのあたり二次文書等で具体的に定められてるってということですか。  |
| 1:32:02 | はい。二次文書ですね弊社のNPO法人という二次文書の中でも、この機器ごとのグレード分けの考え方について整理しております。                                    |
| 1:32:11 | ただしそれは、キャスクに特化するとかキャスクの製作手順に特別に関連するものではないと直接関連していくものではないので、今回の添付資料 14 には入れていないと、そういった考え方でございます。 |
| 1:32:23 | わかりました。   |
| 1:32:25 | あと私からは以上ですけども。  |
| 1:33:57 | 規制庁のトガサキですけど。   |
| 1:34:01 | これ、   |
| 1:34:03 | 今回品証の   |
| 1:34:06 | 説明をしていただいているのは、   |
| 1:34:10 | 小、  |
| 1:34:12 | 指定の何か基準の、   |
| 1:34:15 | 禁制に関するところの説明になると思いますので、   |
| 1:34:22 | 設計ですね設計がちゃんと  |
| 1:34:27 | 金性を持って行われるってということについて、  |
| 1:34:32 | 説明する、してもらう必要があると思うんですけど。  |
| 1:34:37 | 全体のQMSが機能して均一につくられるということで、ではあると思うんですけど、   |
| 1:34:45 | 例えば   |
| 1:34:47 | 設計管理ってあると思うんですよ   |
| 1:34:51 | これは、  |
| 1:34:54 | 補足の 38 ページ。   |
| 1:34:57 | 2 とかで、  |
| 1:34:59 | ここの   |
| 1:35:02 | 特に  |
| 1:35:04 | 3、7.7. 3-1 の、   |
| 1:35:07 | 括弧Bとかですね。   |
| 1:35:10 | このレビューとか研修生錦糸町とか妥当性とか、  |
| 1:35:16 | こういうものをやられてるのかとかですね。  |
| 1:35:20 | あと、   |

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 1:35:21 | ちよつとどこが、例えばな、その次のページの 7.7. 3.9 の解析業務で、今回、  |
| 1:35:30 | あれですよこれ先ほどの説明の   |
| 1:35:36 | あれんてカードですか、のコードを使って計算されてますけど、そういうのがちゃんとやれているのかとか、  |
| 1:35:44 | あと、まず原子力事業者とほかの関係もあるんですけど、   |
| 1:35:50 | そこのちゃんといろんな条件設定言えば、ちゃんと顧客からの情報をもとに、ちゃんと適切に、  |
| 1:36:01 | そういう設定されてそれがちゃんと事業者の方に伝わるとかですね。  |
| 1:36:06 | そういういった何か説明が、  |
| 1:36:11 | 必要なんじゃないかと思うんですけど、何か昔今回の形きい指定の設計に関するところで、関係がある部分とかっていうのを、  |
| 1:36:24 | 何かその色分けとかしてもらふことってのは可能ですか。   |
| 1:36:33 | 三菱重工認証の赤松でございます。品性の観点というところでお答えさせていただくと、先ほども今ご説明いただいた通りですね、この品質マネジメントシステムが、  |
| 1:36:46 | きちんと成立していて、機能しているところがまさにキンセイを保障するところなんですけれども、例えば今おっしゃられたようなことはこの要求事項をきちんと受けとめてというところであれば、35 ページに顧客要求事項の明確化というプロセスがあるんですね、製品に関連する要求事項の明確化と、 |
| 1:37:04 | それを受けて、設計のインプットを明確になって、活動していくと、さらにそれがきちんと確保されたかどうかっていうのは、プロセス監視という活動もあって、  |
| 1:37:16 | 内部監査ですとか、そういったところもこの品質マネジメントシステムの中に含んでいるんですね、ということでこの金規制を保障するという観点でいくと、まさにこの品質マネジメントシステムの存在すべてがですね、  |
| 1:37:29 | キャスクの品質というか均一に関わってくるものでございますのでちよつと特別に色分けするっていうところがちよつと悩ましいところでして、その中でですね、特に、   |
| 1:37:40 | 足すくうの製作手順設計書なんかについて踏み込んで、  |
| 1:37:45 | その部分を、添付資料 14 に入れさせていただいたと。そういう考え方に基づいて、香月を整理したものなんですけどここではいかがでしょう。  |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 1:40:06 | ご説明いただいて、よりわかったのですが、であればこの概要バーボンこれ丸々あってこそそのその均一性を有すること。            |
| 1:40:17 | に対する適合性を証明することになるっていうことを今  |
| 1:40:23 | 規則に対しては、この本文と添付書類で対応しているっていう表になっているので1枚前でいいので、均一効果この品証を、           |
| 1:40:36 | もう確立しているってことは、   |
| 1:40:39 | 私聞いに対してのその均一性することに対するってことのそれに、を守ってるっていうのを1枚、世良でいいので、               |
| 1:40:49 | つけて、一番ペラかも半分ぐらいつく使って書いていただいてから                                     |
| 1:40:56 | 規則と、MSF24Pのその本文と添付書類の対応を始めた方が多分今の説明を、                              |
| 1:41:05 | 考えるとわかりやすいのかなあ。  |
| 1:41:08 | と思うんですが、いかがですか。もうただそれを入れてもらうだけです。今、口頭でおっしゃっていただいたことを、              |
| 1:41:17 | 半ページぐらい使って、入れてもらうパワポです。  |
| 1:41:22 | それこれが一つです。   |
| 1:41:29 | はい。三菱重工、西山赤松でございます。承知いたしました。今のようなご説明を付け加えさせていただきます。                |
| 1:42:17 | うん。ありがとうございます。で、   |
| 1:42:20 | はい。  |
| 1:42:21 | で、補足の方2位、  |
| 1:42:25 | ちょっとお聞きしたいんですけどこれ不当字が特に関係するところって仰ってましたっけ。                          |
| 1:42:33 | はいその通りです。  |
| 1:42:37 | あればね、何かこれ以外にもうキャスク独自じゃないですけどキャスクっていうところで、より関係しそうなところをなんか黄色マーカーなりで、 |
| 1:42:49 | すいません太字だけだとちょっと私もあれめがおかしいのかなって思ったぐらいなので、色をつけていただいてもいいですかね。         |
| 1:43:08 | 赤線とかでもいいですよ灰色とか、   |
| 1:43:13 | 色をつけるとシロクロしてすいませんアノとトガサキですけど                                       |
| 1:43:18 | このアノ。ぷーはいろいろ考慮していただいていると思うんですけど、その日、備考のところに、今回の                    |
| 1:43:29 | キャスクの型式指定に関する部分というのを書いていただいて、それで、                                  |

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 1:43:37 | あれですねその添付書類 14 のどこに書いてありますかとかっていうのを書いてるんですけど、その左の上欄に、この品証の規定の該当部分を、  |
| 1:43:49 | 黒アノ太太字で書いていただいているのは、   |
| 1:43:53 | 結構なんですけど、最初の方はそういうふうにちゃんと書いてあるんですけど、   |
| 1:44:00 | 先ほども申しあげた。   |
| 1:44:06 | 設計管理、  |
| 1:44:08 | のところですねここ、結構、今回大事だと思うんですけど、  |
| 1:44:13 | そのところが、  |
| 1:44:15 | 太文字がないので、  |
| 1:44:20 | はい。  |
| 1:44:22 | 素行は特にですね。  |
| 1:44:25 | まだ、例えば 38 ページですね設計開発の計画で、備考のところには、添付書類 14 の、ここに書いてありますって書いてあるんですけど、この左の欄の、                                   |
| 1:44:38 | どこに関係するのかっていうのがわからないので、  |
| 1:44:43 | 遅くとも次なり  |
| 1:44:45 | 全体黄色の関係するとか黄色マーカーとか、   |
| 1:44:49 | にしているけどわかりやすくなると思うんですけど、いかがですか。  |
| 1:45:10 | はい実は今この例えば設計開発のところ太字がないのはですね、品管規則側の設計開発での要求事項を、ほとんどこの全部で受けてしまってるからなんです、特別にこの                                 |
| 1:45:24 | 太字でここを見てくださいって強調するところがないからというような理由になるんですけども、その中で色を塗っていかうとすると、おそらく、感覚論なんですけどこの瞬間はこの設計開発の計画のほとんどにこう色が入ってくるような、 |
| 1:45:38 | そんな作業になってしまうかなと思いますけれども、   |
| 1:45:59 | 嘘それだったら例えば項目 7.7 で算定あいちの小アノ設計開発の計画とかそういう項目だけに、   |
| 1:46:10 | くん太字で、   |
| 1:46:14 | であってもいいと思うんですけど、でも関係ないものがあつたらそこは除いてもいいと思うですよ。これ全体、あれですよ。いろんな設計とか政策とか、  |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



|         |   |
|---------|---|
| 1:46:26 | 2 課で全部に関するものなんで、  |
| 1:46:30 | 今回の設計で関係するところとしないところがある、あると思うんですけど。   |
| 1:46:37 | 関係するところがたくさんあるのであれば、そういう項目とカーを前   |
| 1:46:42 | 見だしのところを、太字にしてもらってもいい、いいと思います。  |
| 1:47:02 | はい、承知しました   |
| 1:47:05 | ずらっと文書並んでるんですけどもその特に重要な部分ですね、幹の部分に着色して識別する。                                       |
| 1:47:14 | ということで承知したんですけども、それはどういたしましたこの今、すべての情報に対してそういった作業をした方がよろしいでしょうか。                  |
| 1:47:29 | その備考があるところですね備考があるところは関係があるところとして多分、  |
| 1:47:35 | 説明したいところなんですよね。   |
| 1:47:40 | はい、理解できました承知いたしましただからそこで、研究資料のどこに書いてありますって説明はあるんですけど、その基となる、その左の品種のどこに関係するっていうのが、 |
| 1:47:52 | わからないので、そこをどう特定のになったら怒涛その特定のところに、太字かなんかをしてもらって、全体だったらその項目線の見だしのところに、              |
| 1:48:04 | やってもらえればいいと思います。特にですね、先ほど   |
| 1:48:11 | レビューとか検証とか妥当性確認とか、その解析業務の管理とか、そういうところを申し上げたのは、今回のそういう設計にあたって、                     |
| 1:48:22 | ちゃんとレビューをされたのかとかですね、この解析業務にあたっては、こういう   |
| 1:48:29 | ガイドの内容に基づいて授業をしてやられたのかとか、   |
| 1:48:35 | ちゃんとそういうことや、やられてると思うので、そのエビデンスはいつでもどういう会議で確認したとかそこまでは聞きませんが、                      |
| 1:48:49 | そういうのがちゃんとやられてるっていうことを、   |
| 1:48:53 | そういう我々としては、ちゃんと、  |
| 1:48:56 | そう、煤確認というかですね、やられてるんだっていうことをわかりたいと思いますので、だから、こういう公共的に下書いてあるもので、                   |
| 1:49:10 | 説明するだけではなくて、ここに書いてあるものを、ちゃんと今回の設計にあたってちゃんとやられたのかですね、ちゃんと今回原子力事業者との関係もあるので、        |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 1:49:21 | そこら辺との、ちゃんと顧客とのやりとりですね、それもちゃんとやられてるのかとか、  |
| 1:49:27 | あと、設計 2 個で不具合があった場合とか、そういうところにちゃんとその、   |
| 1:49:33 | 不適合管理とかですねちゃんと見直しとかがちゃんと行われてるかっていうのを確認したいので、  |
| 1:49:40 | そういう観点で関係するところは、  |
| 1:49:43 | わかるようにしてくださいってことです。   |
| 1:49:50 | はい。おっしゃられてる趣旨よくわかりましたので対応したいと思います。  |
| 1:50:16 | すいません。今のトガサキの質問、質問というか要求の中にやっぱ修理とかのこともあるのでって言ってたんですけど、ちなみにその修理の観点、修理っていうのはその不適合なところがあったらってところで、 |
| 1:50:30 | 50、補足の 59 ページの 7.8. 3 に当たるってことでいいですか。   |
| 1:50:38 | はいその通りでございます。   |
| 1:50:40 | 多分細かいことはその事業者との契約書とかにはよる、どういう、  |
| 1:50:46 | ん時にこういう修理するっていうのはあると思うんですけど、品質管理上は、こういう文章にのっって、本文と添付で整理しています。それで、                               |
| 1:50:57 | もうこれとかあとそういう中身のこととかも、   |
| 1:51:00 | 上の方にデータがどうだとかってありますけど、それで均一性を保ちますって説明。  |
| 1:51:06 | になるんですよね。   |
| 1:51:12 | はい。   |
| 1:51:13 | はいその通りでございます。   |
| 1:51:26 | 規制庁のトガサキですけど例えばその 43 ページに設計開発の変更管理っていうのがあって、それで、例えば、  |
| 1:51:37 | (1)の括弧Cというのは、これはだから、許認可済みの原子炉設置許可申請用図書、   |
| 1:51:48 | 施工人というのは、これ三菱アノさんの場合は、原子力事業者じゃないので、これは該当はないんじゃないかと思うんですけど、ただ、                                   |
| 1:52:00 | あの形機種、今回指定な指定なので、型式証明、  |
| 1:52:05 | との関係で、変更をおよぼしたものの、例えば参事部との、そういう設計が、   |
| 1:52:15 | 変わったりしてますよね   |

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 1:52:17 | そういうところをちゃんと変更管理して、下の下とかですね、これ、                                  |
| 1:52:23 | うん。す、(2)の  |
| 1:52:27 | にちゃんと記録を維持するとかですね。   |
| 1:52:32 | (3)にはその変更に対して適切なレビュー、検証、   |
| 1:52:37 | 妥当性の確認とかがちゃんと行われてるのかその記録がちゃんと保存されてるのかとか、そういうのをちゃんとやってるのかっていうことを、 |
| 1:52:47 | は、それエビデンスで説明してくださいと言ってないんですけど。                                   |
| 1:52:51 | そういうところは関係あるっていうのを多分備考のところの説明してると思うので、                           |
| 1:52:57 | DD後納ところ見ると、それはちゃんと添付書類 14、2ヶ所、詳細に書いてますって書いてあるので、                 |
| 1:53:06 | そういうところを、関係あるところをちゃんと説明してくださいってことです。                             |
| 1:53:16 | はい、承知いたしました。   |
| 1:54:20 | あ、規制庁マツノです。  |
| 1:54:22 | こちらからの記載の確認、質問は以上となります。  |
| 1:54:28 | 今日の予定していた内容は、  |
| 1:54:32 | 以上かと思えますけども、何か全体通じて確認したい点等がありましたら、お願いします。                        |
| 1:54:43 | あ、三菱重工さん。  |
| 1:54:45 | 特にございませぬ。  |
| 1:54:46 | 以上です。  |
| 1:54:48 | はい、ではヒアリングはこれで終了します。   |

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。