

1. 件名：新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング(大山生竹テフラ噴出規模見直し) (美浜3号機、高浜1, 2, 3, 4号機及び大飯3, 4号機の設計及び工事の計画【5】)

2. 日時：令和3年10月7日 10時30分～12時00分

3. 場所：原子力規制庁 9階C会議室(TV会議システムを利用)

4. 出席(・・・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)

止野安全管理調査官、高橋管理官補佐、立元管理官補佐、中房上席安全審査官、深堀上席安全審査官、石井主任安全審査官、井上主任安全審査官、安田主任安全審査官

関西電力株式会社：

原子力事業本部 原子力安全・技術部門 プラント・保全技術グループ  
マネジャー 他2名 及び 担当者9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 美浜3号機、高浜1, 2, 3, 4号機及び大飯3, 4号機 設計及び工事計画に係る補足説明資料 大山生竹テフラ噴出規模見直しに係る対応

資料2 設計及び工事計画 コメント反映整理表

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:03	原子力規制庁のツツモトです。
0:00:06	ただいまから第全生竹テフラの噴出規模見直しに係る
0:00:12	美浜 3 号機、高浜 1234 号機及び大飯 34 号機。
0:00:19	設計及び工事の計画の認可申請に関するヒアリングを始めます。
0:00:26	それでは、関西電力のほうから説明をお願いします。
0:00:32	関西電力の長谷川です。それでは説明させていただきます。コメント のコメント管理表に記載されております。本日説明する内容としましては、一番と 2 番と飛んで 4 番 5 番 6 番について本日説明させていただきます。
0:00:49	それではまず一番から説明させていただきます。
0:00:53	当配りしている資料 1 の
0:00:58	30 ページをご覧ください。
0:01:07	まずコメント No. 一番の
0:01:09	項目ですけれども、設置許可での火山防護の設計が設工認の基本設計方針にどのように落とし込まれているのか確認するため、許可との整合性を踏まえて説明すること。
0:01:21	なっております。
0:01:23	まず設置許可で確認した。
0:01:28	内容になりますが、
0:01:30	当期許可では創発変更に伴いまして、網羅的に設置許可の中身どう変更するのかというのを確認しました。
0:01:39	これが米一番に書いてあります通りと高浜 34 号機の場合ですと、新知見への適合状況説明資料の 63 ページから 40 から 91 ページに、その確認結果というの記載しております。
0:01:54	ここにした結果ですけれども、変更が生じる箇所というのは、層厚の数値の部分になりまして、それ以外のところにつきましては変更がありませんでした。
0:02:08	続きまして、その設置許可等、設工認の今度規格になるんですけれども、その対比表を別紙 1 に示しております。
0:02:20	いえ、設工認についても、設置許可同様に、
0:02:26	高圧の数値のみ。
0:02:28	変更しております。
0:02:30	ですので、形成近くのって書いたところが、来設工認のあれも検討修正が反映されておりまして、整合する設置許可と工認設工認が、
0:02:45	整合しているところを確認をしました。
0:02:48	うつしー応じてもらいたいんですけれども、

- 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。

0:02:54	こちらが 5 連表になってまして一番左が、
0:02:58	設置許可本文の記載で左に添付 8、引きますと添付 8 ボーリングの基本設計方針と後任の該当箇所ですね。
0:03:09	該当箇所等、
0:03:10	あと、
0:03:12	整合の理由説明のところとあと備考欄を設けてます。一番左に本文を火山防護に関する設計の本部の部分を左に記載しております。
0:03:26	これは
0:03:29	データベース施設に関する記載なんですけども、S s施設、後備特重施設についても同じような設計になっておりますので今回DB施設のための記載をここに書かせていただいておりますが、
0:03:44	都市見方ですけれども、実線で書いてある書いてあるところが店舗 8 や施工にの該当箇所。
0:03:54	完全に一致する経営ところになります。
0:03:58	8000 ヶ所があると思うんですけども、それは完全には一致していないんですけども、内容的には位置していると。
0:04:08	ものを破線で記載しております。何でそれが位置しているのかっていうところの整合性という欄に記載しております。
0:04:19	これをすべからく
0:04:21	設置許可本文に書いてあることは、それからこの工認のどこかしらには書かれています。
0:04:29	そういったものになっております。
0:04:33	ねえと 34 ページを見てもらいたいんですけども。
0:04:40	失礼しました 33 ページを見てもらいたいんですけども、
0:04:44	まずSA施設につきましては、
0:04:47	当本部ではこの四角の中に書いてあるような記載内容となっております。
0:04:53	これにつきましても、
0:04:55	2 の、この 5 ポツ 1 ポツ 1 ポツのところ
0:05:00	記載が展開されております。
0:05:03	34 ページを見ていただきたいんですけども、特重施設も同様に、
0:05:08	本文の質疑内容が
0:05:10	工認の
0:05:13	5 ポツ 1 ポツ 2 ポツのところ
0:05:15	記載されております。
0:05:18	ですので、

- 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。

0:05:19	設置許可と工認というのは整合しているということを
0:05:25	この対比表を使って確認しました。
0:05:30	コメントNo.1 につきましては以上になります。
0:05:39	原子力規制庁のタツモトです。
0:05:42	今回の申請での変更箇所に限らず、火山対策全体としての基本設計方針。
0:05:53	に対してとか整合を示してもらったものと、
0:05:58	指揮してます。
0:06:00	会合の際は、許可の際にどのような
0:06:05	許可の審査時審査時に議論した経緯を踏まえて、
0:06:12	許可整合
0:06:14	を説明してくださいってというようなことをこちらから言ってるんですけども、
0:06:19	その新許可での審査、議論の経緯の説明はどこになるんでしょうか。
0:06:27	関西電力、関西電力の長谷川です。
0:06:31	ページ 30 ページを見ていただきたいんですけども、
0:06:38	設置許可でも、
0:06:39	審査の経緯
0:06:41	としましては、その 2 ポツの一番初めの段落に書いております通り、
0:06:47	設置許可ね。
0:06:49	網羅的に、
0:06:51	変更箇所というのを確認しまして、
0:06:54	例と変更箇所というのは、
0:06:57	そこが津波になってると。
0:06:59	網羅的にというのは火山の防護に関する設計が書かれてるところを網羅的に確認しているものであります。
0:07:06	それがされて設工認側にも展開されてますので、
0:07:10	既許可の許可で議論されたことが、
0:07:13	ここにも、
0:07:16	反映されていると。
0:07:18	それはまとめ資料に設置許可のまとめ資料にも、
0:07:23	記載されておりますので、そこが経費の部分になります。
0:07:42	規制庁の石井です。お話を伺う限り、こちらの認識等ずれがかなり大きいので、私のほうから財源をお話しさせていただきます。我々が求めているのは、
0:07:59	書類化の整合はこれ適合性確認上必要なもので、当然のこととしまして、もう一つ、先ほど来あの議論の流れというような表現をしておるんですが、

- 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。

0:08:15	許可時に審議していた基本設計ないし基本設計方針の内容がどのように設置設計及び工事の計画に反映されているか、それを確認したいと思っています。
0:08:30	例えばで申し上げますと、今回は除灰を前提にして火山灰対策を行うということになってます。除灰については、
0:08:43	えっと、SA強化、一般には再稼働のときの許可と言われてるんですが、その段階から、考え方はあまり変わってないと思うんですが、例を挙げれば、除灰する場合は、灰置き場に運びます。
0:08:58	という話があるんでその汎用機場は今回は範囲の量が増加しているので、
0:09:05	汎用機バーの容量が足りるか足りないか、そういった情報も見せていただかないと、きちっと許可のときの考え方が、
0:09:16	ええ、設工認に落ちているかどうかを確認することが難しいと。
0:09:21	で確認することが難しいというのは要するに議論の材料として不足しているということですね加えて、
0:09:30	汎用機側、
0:09:33	すでに許可を出した灰置き場であれば上位クラスに対する影響はねないというような話になっていると思うんですが、それが今回の一連の評価を経て、やはり上位クラスに対する影響はないと、その部分に変化はないと。
0:09:50	そういう話がちゃんと整理がついてるのか、そういったことも今回の資料、それから、申請書及び申請書と同時に出された補足説明資料4でも見えてこないなのでこの辺について、議論の材料がかなり不足していると考えてます。
0:10:09	ね。除灰ということに戻るともう一つわからないところがあって、
0:10:15	土壌範囲のための道具はどうするんですかというのがよく見えてこない除灰を前提にして許可を
0:10:25	組み立てている失礼等許可のときの基本設計ないし基本的設計方針組み立てているんで、設工認の段階では除灰の道具として、例えば状範囲のためのみに用いる車両があるんだったらそういうものは明確に
0:10:42	見せてもらわないといけないと、或いは車両ですね、例えば、
0:10:51	高所作業をするのであれば当然リフト車のようなものを手配しないとけないし、
0:10:58	或いは除灰のためにブルドーザー的なものを使うのであればそういうものが必要になると、それが規制上どういう位置付けになるのか、それを許可のときの考え方の整理を踏まえて、
0:11:13	設工認段階でどういうふうに申請範囲に落とし込んでいるのか。

- 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。

0:11:18	汎用車両だから申請範囲外ですっていうのか、資機材っていうのか、或いはこれはそのためだけに特別に用いるものなので、基本設計方針の中に申請しますっていうのか。
0:11:32	そういう考え方もよく見えない資料になっている。
0:11:37	いろいろ言いましたがとにかく適合性を確認していくための審査会合で議論する材料として非常に不足が認められるので、
0:11:49	こちらが言ってることを表面的にとらえずに、中身で考えたときに、設置許可の段階の議論と、今回の
0:12:00	設計の詳細がどのように一致しているのかというのをきちっと資料として見せてもらえませんか。我々としてはそういう指摘を出しているつもりです。
0:12:15	以上です。
0:12:18	関西電力のヌマタでございます。こちらですねいただいたコメントとしましては除灰の話も我々認識しているつもりでしたので、今日の資料で言うんですね、右下 52 ページのところまでで所での次回の御説明範囲にはなるんですけども、
0:12:36	あの火山対応の運用等に対する設工認上の扱いについてというところでこの 52 ページでまとめていたつもりでございますので、ただいまイシイさんのほうからありましたブルドーザなどの資機材の扱いに関してちょっと一部書き足りてないところがあるのでちょっとここら辺を充実してです。
0:12:56	ね、次回説明するものなのかなというふうに思いましたので、
0:13:01	今し方説明したものでいうのはまず申請書上をしっかりとまた整合ができてますという御説明をした上で、この 52 ページのような形でそれぞれのパートに対して、今の DNP の
0:13:17	そうだと踏まえても問題ないということをお説明させていただきたいというふうに思います。以上です。
0:13:33	規制庁の石井です。今御説明を伺うと、とりあえずは頭出しとして、まず資料館の整合を確認していますと、これは本当に書いてる内容がそのものずばりでおりているか。
0:13:49	中身については、個別具体的に説明があるということだと理解しました。であればそういう説明であると最初に触れて欲しかったと思いますので、あと 52 ページの言及はありましたが、
0:14:06	これも踏まえた上で先ほどの指摘なりを出しているつもりです。まだこの 52 ページの記載水準では、我々が求めるというところまでたどり着いてないと思ってます。
0:14:19	もうちょっと充実、或いは

- 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。

0:14:23	一層の充実を図ってもらわないと会合のときの議論の材料になり得ないと考えますので、そこはしっかり対応をお願いしたいと思います。以上です。
0:14:35	関西電力のヌマタです。承知いたしました。
0:14:38	事業本部側から何かありますか、今の件で、
0:14:43	事業本部側からはありません。
0:14:46	関西電力承知いたしました。
0:14:56	規制庁ナカフサです。これに関してですね、31 ページ目で、
0:15:03	今回設置許可の本文洪水っていうのは、cause実計画とか抜いてるんですけど。
0:15:11	除灰の捨て場とかなんかは交通に影響を受けないんでしょうか。細かい話なんですけど今イシイさんの言った中で、こちら辺の
0:15:21	全体の計画流れについて交通が抜けてる理由がよくわかんなかったんで、それについて説明ください。
0:15:59	関西電力の長谷川です。
0:16:01	すいません今現時点ではちょっとわからないので、持ち帰らせてもらってまた次回回答させてもらってもよろしいでしょうか。
0:16:09	わかりました。イシイさんとのコメントの中でも同じような話だと思うんで、そんな流れも許可時でどうやってやったかっていう生まれて洪水の話も加えてください。以上です。
0:16:23	またによるハセガワです。承知しました。
0:16:32	規制庁の石井です。今の話にプラスになるんですが、
0:16:38	洪水。
0:16:41	洪水、つまり自然現象の影響を見るのであれば、いつも我々がお願いしてる話なんですけど、最新の気象データに照らしてどうかという話を整理して、こちらに示して欲しいと思ってます。
0:16:59	従来から気象情報に気象データについては、恒設降雨、そういったものももちろん過去のある一定期間のデータを統計的に処理してこういう値を使ってますと、その話は何度も聞いています。
0:17:18	しかしながら、ここ最近は統計上の最大値を超える局地的な単位で雨が降る風が吹くというような現象が起きてますので、
0:17:33	その統計によらず、五名全員統計的な処理をしない状態の生値で比較して、一番高いのはこの辺りで、それがこれぐらいの時間続いたときに、もう今までの考え方で整理ができるんで。
0:17:49	従来の考え方で気象データを使ってますとか、そういった説明を示してもらえますか、そういう説明が内漏えい等、

- 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。

0:18:00	気象データの整理をするやり方が果たして適合性確認の判断材料として適切かどうかの判断、そういったものができるかどうかかわからないと思いますんで、今言ったようなことを踏まえてきっちり気象データの扱いについても整理を
0:18:19	した上で先ほどのこちらの指摘に答えていただければと思います。以上です。
0:18:27	関西電力の音声が入ると関西電力のヌマタです。今の話ですね気象データの新しい廃止最新の状況というのは、基本的には我々安全性向上評価の中で片付けるべきものだというふうに認識しております。
0:18:47	で、あくまで今回のその申請に関してはですねそのDNPに限って条件は更新してそれでやるべきなのかなというのも、時設置許可でですね、その辺りの条件というのは基本的に議論されていて、それで、
0:19:05	許可をいただいておりますので、その許可の条件に従って設工認段階で詳細設計をさせていただくという流れになるのかなと思っておりますけれども、
0:19:17	なんで要は許可の条件に対して今回このセット工認がこういう設計になってますと、言うところの説明に区切ったほうが
0:19:28	論点がぶれなくていいのかなと思うんですけども、
0:19:33	規制庁の石です適合性確認の材料という意味ではある程度限られる絞ってもいいと思うんですが、ただ、設備の設計思想する安全側の設計になってるかという確認のためには、
0:19:49	そこを超えてある程度保守性が積まれてますよっていうのは示してもらったほうがいいのか七つです。
0:19:56	内容上映等補足説明資料に落とすべき内容であれば、それは特別をつけていただいて結構ですんで少なくとも我々が疑問に思っている点については、今のお答えいただいているんですがそういったことを踏まえて、
0:20:14	きっちと説明を当資料化していただければと考えます。以上です。
0:20:24	関西電力ヌマタです。承知いたしました。
0:20:42	記
0:21:17	原子力規制庁のツツモトです。
0:21:19	等 ごめんなさい、審査会合のNo.2山丸ナンバー3含めて、ナンバー1の話もあるのかなってところなのでへと続いてナンバー2に行こうと思いますがよろしいですか。
0:21:34	関西電力の長谷川です。
0:21:36	それではコメントNo.2番について説明させていただきます。
0:21:45	ページ番号 44 ページをお願いします。

- 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。



0:21:51	こちらでは、今回設工認の申請にあたって、荷重が影響しますので荷重が変更になりますという申請をさせていただいております。どのような経費で下降影響因子だと
0:22:06	取り除かれていくのかというのがあるとするのかっていう経緯について説明させていただきます。
0:22:16	他の1次氏がスクリーンアウトしていく影響確認というのは、設置許可のまとめ資料ので整理しております、それが別紙1の通りとなっております。
0:22:30	次のページの別紙1をお願いします。
0:22:37	で、これがまとめ資料等、あと同じような記載にしてるんですけども、各セルにですね説明文の今回追加させていただきました。
0:22:50	設置許可のときですと、この黒丸では、そう圧によって、
0:22:58	評価結果が変わる。協議し、
0:23:02	やるということを示しております。その黒丸が入っているものが建家等復水タンクと海水ポンプ。
0:23:10	あと、
0:23:12	中長期逃し弁顔主蒸気安全弁、この五つになります。
0:23:17	al等、建屋等タンクと海水ポンプにつきましては、荷重の影響因子を含んでおります、これらについては、
0:23:27	米印で記載しているんですけども、詳細設計を設工認がある実施するというふうに整理していました。
0:23:35	続きまして、主蒸気逃し弁等、
0:23:40	主蒸気安全弁
0:23:42	こちらにつきましては閉塞が影響因子として黒丸と協議した評価結果が変わるということで黒丸を打たせてもらってます。
0:23:51	こちらにつきましては、影響の確認結果というのを、設置許可のまとめ資料で示させていただきます。
0:23:58	示しております、
0:24:02	確認結果、大丈夫であるという結果が得られております。そのバーストゆえですね別添1につけております。
0:24:11	これらのすべての機器については、設置許可のまとめ資料にて
0:24:20	個別評価を実施しております、
0:24:22	今回この別添1につけてるのはこの計測で評価結果設置許可で評価を実施したものをつけさせていただいております。
0:24:32	で、これらにつきましては、新規制の活動時においても、設置許可の補足説明資料にて、

- 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。

0:24:40	評価結果を示しておりますので、施工にとっては申請対象としておりません。
0:24:49	それで今回、設工認として申請対象としているのは、荷重のみであると。
0:24:56	いうことにして申請しております。
0:25:01	コメントにつきましては以上になります。
0:25:09	サトウ
0:25:10	原子力規制庁のタツモトです。
0:25:14	資料 1 - 44 ページ。
0:25:18	補足 6 の資料ですけども、
0:25:24	3 ポツ目。
0:25:25	設工認で評価を実施する施設の選定で 1 から 2 行目で計測については、既許可で評価を行っており、既工認では評価結果を示していない。
0:25:38	この整理の考え方を
0:25:41	教えてください。
0:25:46	浅い電力のハセガワです。
0:25:50	こちらにつきましては別紙 1 の主蒸気逃し弁と主蒸気安全弁のところ、
0:25:58	海と記載しているんですけども、
0:26:01	地域性の的工事に
0:26:03	設置許可で審査して、
0:26:06	設工認では申請対象としないという整理で、
0:26:11	やらさせていただいておりましたので、今回も同じような整理でさせていただきます。
0:26:22	以上のタツモトです。新基準を含めてでもいいんですけど、当荷重に対してはこういう理由によって設工認でも評価を説明していても閉塞についてはこういう理由でと設工認では評価結果を示さなくていいっていうその考え方を教えてください。
0:26:43	関西電力のヌマタですね、こちら、こちらに関しましては、新規制基準の先行プラントさんと同じ考えでやったという形が正直なところですので、これ今回ですねを設工認の中で、その閉塞に関しても今回の
0:27:03	補足でお示している通りの内容にはなるかと思うんですけども、それで申請範囲にするということも一つ考え方としてはあるかと思えます。ただいまのところは我々としては、従来の考え方だ考え方というか、従来の実績に基づいて、
0:27:19	お出しをしているという、それだけの考えということになりますが、ちょっとここはどちらのやり方も否定はできないというふうに我々考えております。

- 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。

0:28:09	規制庁の石井です。多分具体例がないと、我々が欲しがってる情報の水準がわからないと思うんで、1例を挙げますと、45ページの水循環系の閉塞のところで、
0:28:30	取水設備については、火山灰の粒径は十分小さく、
0:28:35	除塵装置、そういったものを除く装置を閉塞することはないと評価しておりますと書いてあるんですね、これは多分最初の新規性基準適合性詰まりのSA許可の段階で、
0:28:52	火山灰の粒径は大体こんなものになると、それに対してこういう手当をすれば、その火山灰は取り除くことができるので、取水設備に影響はないと、多分そういうことを評価して、こういうものがつくられて
0:29:08	当時のエスイー協会にひもづく設工認の中で問題ないでしょうという確認を受けていると思いますので、これが今回の層厚変更でどうなったかという、おそらく風間粒径そのものは変わっていないと。
0:29:26	従って考え方に変化が出ないので、ここは従来の整理通り、今の県営除塵装置を持って問題ないと考えますと、そういう説明をして欲しいんですよ、全体として、
0:29:41	どうもさっき当資料を読む限り、
0:29:45	今右いったような比較的わかりやすい、なぜこういう考えに落ち着いていくのの見える部分もあれば、そうでない部分もあるので、そういうまちまち感を取り除いて、
0:30:01	全体として今の取水設備のように、当火山灰の粒径は変わってないから、だから今回、既往の対策で問題ないという、そういうふうな説明をして欲しいと思っております。
0:30:19	関西電力のヌマタです。承知いたしました。それぞれですね白丸なり黒丸打つてるところっていうのは特に白丸のところですね、解説をちょっとつけさせていただこうかなというふうに思いますんで。
0:30:32	主蒸気安全弁逃がし弁のその閉塞に関しては今日の資料でも付けはしているんですけども、この46ページ以降のところですね、主蒸気安全弁のところに行くと火山灰が積もったとしても、
0:30:48	吹き飛ばされるというか、主蒸気逃がし弁から空気が出ていくときには、その火山灰が降って飛んでいくというような評価をさせていただいております。ちょっとこの辺り一連ですね、他の医師に関しても同様の資料をつけさせていただいて、
0:31:08	それで一度御説明させていただきたいというふうに思います。
0:31:13	事業本部側もそれでよろしいですか。

- 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。

0:31:17	事業ホームですと、それで大丈夫です。
0:32:09	原子力規制庁のタツモトですと審査会合コメントNo.2については、
0:32:15	本日の説明については以上で、
0:32:18	次お願いします。
0:32:23	満載電力の瀬川です。
0:32:25	それでは、生徒コメントナンバー4 番について説明させていただきます。
0:32:33	コメントナンバー4 番ですけれども、
0:32:35	すいません。コメント 4 とコメントNo.5 番に記載してついでに補足説明資料 8 で説明させていただきますので、
0:32:45	71 ページをお願いします。
0:32:49	まず 4 番ですけれども、既許可から評価方法が評価条件を先行しているが、それらの変更に関して保守性の担保の考え方を説明すること。
0:33:00	5 番についてですが、既許可から評価方法や評価条件変更しているが、変更した評価方法及び評価条件の妥当性を説明することとなっております。
0:33:11	今回条件を変更しているか評価を評価条件を変更しているのは端部と建屋になります。
0:33:20	昨夜につきましては後程補足説明資料 3 で説明させていただきます。
0:33:27	で、当社の補足説明資料 8 の中で、自主的に修正事項のNo.24 の風荷重を考慮しないことに対する回答等へと 27 番の夏場、冬場、どちらが保守的か。
0:33:43	続いての説明でこれを待ち交えて説明させていただきます。
0:33:51	まずですね / ピアノタンクの屋根板温度も評価温度につきましては標記の通り、
0:33:58	一番下にある表 1 の通り、評価温度というのを変更しております。
0:34:03	建家のタンクの荷重条件としましては設置赤血球を踏まえておりますので、積雪との接触や冬場、
0:34:15	環境条件を踏まえますと、タンクの屋根板温度というのは、周囲環境温度に設定することは保守的な設定であると考えております。
0:34:25	一方、夏までは直射日光で屋根板温度が上昇します上昇する可能性がありますので、上昇した際の屋根板の競合力の上昇と。
0:34:39	夏場は雪がないので雪を除いた場合の荷重の
0:34:44	雪を除いた場合の協力の活用の上昇量、こちらを比較して冬場のほうが保守的であることを少し確認しました。
0:34:54	結果につきましては、
0:34:56	別紙 1 に示しております。

- 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。

0:35:01	73 ページになりまして、
0:35:06	どうぞ。
0:35:07	美浜 3 号機の復水タンクを例に説明しますと、当期では積雪がありますので、
0:35:16	荷重につきましては 676229 トン / 閉でありまして発生応力が 283MPa になります。
0:35:26	周囲温度における屋根板の協力というのは 360MPa になりますが、
0:35:32	これが夏場に変わりますと、説明積雪がなくなりますので、荷重が 3762 ニュートン / m 平米となり、発生応力は比例計算で計算しまして、157MPa、
0:35:48	2A 相当しますと、
0:35:50	なので、荷重につきましては夏場になりますと 44% ほど負担が軽減されることになります。
0:35:58	一方でやる板の温度上昇に伴いまして、87 場合ですと協力が 362MPa から 340MPa まで減少しますが、その差分つき策については 6%。
0:36:14	制度になっております。ですので、冬場のほうが荷重条件の
0:36:20	条件の荷重条件は 2 番のほうへ御指摘となっておりますので、
0:36:27	屋根板温度を 40 ° に設定することというのは、保守的な条件となっております。
0:36:34	続きまして、当ページを戻っていただきまして、72 ページをご覧といたしますか。
0:36:43	一方、
0:36:43	今回、屋外タンクにつきましては、風荷重のを考慮しておりません。
0:36:51	理由としましては、水平方向にですね、水平方向に風が
0:36:57	タンクに作用した場合、
0:36:59	こういった上部に採用した風の一部が屋根板側に流れこみます。
0:37:05	その結果、屋根板や免状部では動圧が上昇しますので、その一方でいえば正圧が減少することになります。
0:37:17	そうなりますと、屋根板には上向きの荷重が作用しますので、風邪を同時に考慮しますと、鉛直下向き荷重が低減されますので、
0:37:28	今回風邪。
0:37:30	荷重というのは、経営
0:37:32	やはり板には作用させ済み評価する、しております。
0:37:37	この考え方につきましては建築物荷重指針でも同じように、風力係数という形で、同じように示されております。
0:37:51	メキページを 74 ページいつてもらいたいんですけども、
0:37:55	こちらは建築物荷重指針の、

- 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。

0:37:59	抜粋をつけさしてもらってますんで赤枠のところが見ていただきたいところなんですけれども、タンクの
0:38:06	今回タンクのページとしましては、この図に書かれてR K形状
0:38:13	のものを
0:38:15	抗力係数を設定しております。
0:38:19	それで、
0:38:20	続きまして、76 ページを見ていただきたいんですけれども、
0:38:27	この赤い下線で引いているところを見ていただきたいんですけれども、先ほどの机上の経営、
0:38:34	ものですと、風力係数はドーム屋根を持つ、
0:38:40	構造物の
0:38:42	ばらつき係数のd分の一波 = 0B部の位置 = 1 のところを使うことができますと、
0:38:50	これが何何かといいますと、その次のページをみ見ていただくとわかるんですけどもこのドーム型の軽量のタンクのこの赤枠の部分の風力係数を使ってくださいということはそこには書いてました。
0:39:04	抗力係数がいずれもマイナスの風力係数になっておりますので、
0:39:12	従って、この荷重を作用風荷重を採用した場合、屋根板には、
0:39:20	マイナス力が働きますので、考慮すると非保守的な内容になりますので今回保守的に、
0:39:26	これ写真で風荷重というのは考慮しております。
0:39:33	続きまして、
0:39:35	建屋、
0:39:36	説明させていただきます。
0:39:40	関西電力の三浦です。建家のほうにつきましては、19 ページからの報告説明資料3のほうで説明させていただきます。
0:39:54	この数字は建家の強度評価
0:39:58	において、
0:40:00	市民から評価手法を変更しておりますので、その手法の比較と今回の設工認の評価手法の説明を行っている資料になります。ここで
0:40:13	自主的申請事項の32番に当たる。
0:40:19	審査実績も詳細について、赤字で19ページと、あと21ページのところに追加をさせていただいております。ページのほうでは東海第2の審査実績も調査を追加しており、
0:40:36	21ページのほうでは

- 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。

0:40:39	3号機の
0:40:44	本人の時工認の実績について、追加した理由について説明を追加させていただいております
0:40:55	元気が緊待所に関連して緊待所の職員の設計に関する資料をさらにそのコードですけれども、29ページの補足4のところにつけさせていただいております。
0:41:10	話を戻しまして19ページの
0:41:15	ごめんなさい。21ページのほうから説明をさせていただきたいと思います。
0:41:22	そして保守性の考え方と、あと、変更の所評価手法の妥当性については、介護の方でも御説明をさせていただいている通り、
0:41:34	図の2番を見ていただきたいんですけども、今回の評価手法では
0:41:42	右側の
0:41:44	のところにある6'にします。
0:41:49	発生する応力度が4'に示す短期許容応力度を超えないことを確認するという手法をとらせていただいております。
0:41:58	ただ余計事項から設定するのであれば許容限界というのは、3'に示している終局耐力でよいところなんですけれども、あえて短期許容応力度、
0:42:11	基準として評価していることで、ここで補正を確保できていると考えております。
0:42:19	また強化Noda到底という意味では、次の22ページのほうに
0:42:26	記載させていただいておりますが、従来の耐震評価でも認可実績のある方法を用いてまして、また先ほど19ページの冒頭で示しましたけれども、東海第2、
0:42:39	の施行において、
0:42:42	降下火砕物に対する強度評価でも実績がある。標準的な手法を用いているというところで、こちらの表を持ち上げた妥当であると考えております。
0:42:54	管理建屋に関する説明は以上になります。
0:43:04	原子力規制庁のタツモトですと審査会合コメントNo.5、
0:43:09	No.4とNo.5ですかね、について今資料の補足説明資料の3と8でたかったので、と補足資料の8のほうからと確認したいと思います。
0:43:28	当市原子力規制庁のタツモトです。
0:43:32	審査会合では今回評価条件なり評価方法を変える。
0:43:40	その変える理由とその既認可実績と対比した比較表形式で説明してくださいっていうことをお伝えしてるんですけども、
0:43:49	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。

0:43:51	理由ですね、温度変更する理由
0:43:54	それと、既認可の実績との比較について説明してください。
0:44:06	関西電力の長谷川です。
0:44:08	まず、リルートのお声タングの理由、変更した理由につきましては、
0:44:16	今の点設定している温度というのが、
0:44:24	条件としまして、
0:44:27	積雪を踏まえてますので、屋根板には80°とか95°濃度にはならないと考えましたので、適正値を
0:44:39	右下と言うのか、理由になります。
0:44:45	すみませんちょっと二つ目に、
0:44:47	もう一度教えてもらってもよろしいでしょうか。
0:44:53	原子力規制庁の建物ですと既認可でのこの評価温度を用いた結果ですねと、今回の評価温度を用いた結果との比較を示してください。
0:45:07	関西電力のヌマタです。すみません。ちょっとそちらのコメントなんですけども我々ですねその既許可既認可からの変更点というのが71ページの表1で示している。すみません、温度条件の比較というふうにとらえて、
0:45:23	この表を載せさせていただいてますんで、評価結果んになると、ちょっと代用にはなるんですけども、73ページのところで、従来の温度条件による温度が変わることによって変わるの許容応力になりますので、
0:45:39	共用応力のところ73ページの協力のところの80°ないし95°のところを見ていただくと、ここが従来許認可でやっている許容応力ということになります。
0:45:53	要は、従来はと発生応力のほうは73ページで言うところの人当期40°のほうの発生応力を使って、その上で、許容応力は、夏80°ないし95°のほうを使ってやるというのが従来通りの評価ということになります。
0:46:13	ここ。
0:46:14	原子力規制庁のタツモトです。そこは
0:46:19	改めて整理として、表なり何なりで示してもらえますか。
0:46:24	承知いたしました。
0:46:47	はい。
0:47:00	規制庁のタツモトです。先ほど説明があった変更した理由についても、明確に示してください。
0:47:09	資料上ですね。
0:47:13	まさに電力ハセガワです。変更した理由で記載することを承知しました。

- 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。



0:47:19	規制庁のタツモトです。その変更した理由と、あと保守性妥当性っていうところを会合では確認すると言っているの、その保守性が変更後の値を使っても、どのぐらいの保守性を見込んでいるのか。
0:47:36	というところも示してください。
0:47:41	工法の保守性を示せとか所管しました。関西電力又マタつの保守性に関してはですね、この40°なり80°の設定、設定っていうものが保守的なんですという形で
0:47:57	保守性をお示ししようと思っております。
0:48:01	いや、これで一応入れているつもりだと我々思ってます、要は71ページのところでですね71ページの2.一章の3行目のところですかね、周囲環境温度40度を用いて評価することは、
0:48:18	積雪との接触及び冬季の外気を踏まえても保守的な設定となっていると、ここで我々の保守的だというふうに認識しております。
0:48:29	要は積雪との接触があれば当然0°付近になりますので、
0:48:33	それに対して40度で評価しているという意味での保守性です。
0:48:47	規制庁のタツモトです。
0:48:49	72ページに風荷重の考え方があるんですけど、この風荷重の考え方。
0:48:56	は、時認可からの変更があるのかなのか、その際、
0:49:02	そこ
0:49:03	説明をお願いします。
0:49:07	浅い電力のハセガワです。
0:49:09	風荷重につきましては、綺麗近隣から変更はございません。
0:50:01	すいません、規制庁の中瀬です。ノズ荷重については、今回そういう趣旨だということなんですけど。
0:50:10	基本的にどうもについては抗力係数がマイナスになるっていうんですけど、例えばディーゼル建屋とか、その屋根形状が矩形とかですね系でなかつこう傾いている場合は、必ずしも抗力係数1かマイナスにならないわけで、
0:50:28	それが図についてはいかがなんでしょうか、今回でもそこで火山灰たまるはずなんで、それについても考察を付け加えてください。
0:50:39	関西電力のシブヤでございます。建家につきましては陸やね。基本的に切らべったりというのはフラットな屋根形状となっております、そこについても同じ考え方同じでございますってさちょっと数値的以降でお示ししてないところありますけれども冬計算マイナスになるというところがございます。
0:50:56	それもちょうと書いてくださいというリクエストなんですか。
0:50:59	はい、承知いたしました。もう1点お願いします。

- 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。

0:51:07	いや、だから停車したやない。
0:51:12	はい。
0:51:21	規制庁の石井です。71 ページまだ読み、
0:51:26	特に情報が足りないところがあって、
0:51:29	M3 の復水タンクに SPEEDI オガワ間の話なんですが、
0:51:35	多分復水器の下にあるホットウェルから水が高過ぎるときに水が抜けていく間 だと思っんですね、これなぜ当初 80 に設定していたんでしょうか、その情報 が
0:51:52	と書かれてないんでよくわからないんですが、
0:51:57	関西電力のヌマタです。このフィルオーバーかにつきましては、ホットウェルから 出てくるの復水管というものに接続されておりますんで、この復水管の最高 使用温度か、もっと先まで行くんですけど、80 ° になっておりまして、
0:52:12	そこと直接繋がっている間というところ、ここで医療馬鹿に関しても 85 という形 で設定しているものですので、ただこの屋根板の評価に関しましてはですね、 たとえフィルオーバーが 80 ° であつたとしても、ウェイ側で書いておりますよう に、
0:52:29	大雪等接触ということ考えると 4 ちょうども保守的ですよというお話をさせて いただくかなと思っております、復水タンクのフィルオーバー感なり、燃取り タンクのほうの実際の中の温度というところ。
0:52:45	委員のよりも、その雪が載っている条件で保守的ですよというところをちょっと見 ていただきたいというのが我々としての要望でございます。
0:52:54	規制庁の意思でそうすると今なお書きで SPO 学科の内部流体の温度に触れ てるんですが、実際のところと、ここは複数当時高い温度だつて蒸気が水に戻 るときなんで何度になるか正直なところはよくわかんないから。
0:53:10	そこで話をするよりは、
0:53:14	夏と冬の温度差で話を整理するということですかね。関西電力のヌマタで概ね その通りでございますこの資料に書いております通り出力運転時の人バラン ス温度っていうのは 3.4 だということを確認しております。ただ、
0:53:29	異常時にすべての状態で 34 度かと言われるとそこまでの確認をできておりま せんので、そういう意味でマサノ状況除いたとしても、雪と接触するんで保守 的ですよという、そういう御説明になります。
0:53:43	規制庁の一井です了解できました。だから表が以前の資料から変わってい て、屋根板の温度ということになっておりません。了解ですよやく資料の意味 合いはわかりました。

- 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。

0:54:03	規制庁のタツモトですと今回その後変更に伴う評価にあたって評価条件なり評価手法変えますって言ったところで時認可から変更する理由と保守性妥当性を示してくださいって言ったときに、
0:54:19	そのもともとの既認可ではどういう考え方に基づいてこの数値を設定していて、それをこういう理由で変更して、その結果としての保守性妥当性ってところのその一連での説明を改めてお願いします。
0:54:35	関西電力のヌマタです。承知いたしました。タンクでいうと、
0:54:40	もともとは最高使用温度で統一して評価をさせていただいておりましたけれども、よく見ると、評価条件が過度に保守的な部分があったので、そこに関して、現実的なものに見直したという格好になると思いますけれども、ちょっと資料のほうにその旨落とし込んで御説明させていただきたいというふうに思います。
0:55:00	以上です。
0:55:08	はい。
0:55:09	規制庁フカホリです。斎藤今の補足の 8 の
0:55:14	一番下の行ですね燃料取安燃料取り入れ火炎用水タンクは、
0:55:22	...27 から 37 なぜ管理されているので、
0:55:27	屋根板温度が 40 ° を超えることはないっていうことの続きがいまいちよくわからないので、ちょっと
0:55:37	理由が見つく、文章を書き足していただけるとありがたいっていうのと、
0:55:44	それから 73 ページの別紙 1 イシイなんですけども。
0:55:49	当期間 10 棟、花き果樹積雪 1 メーターで密度が多分 0.3 を使っているので、
0:56:01	3000 ニュートン / 平方メートル分をこっち利用っていう、そこら辺りの何で 3000 落ちたかっていうのが、この表からだけではすぐわからないので、夏季分等々来群のさあが 3000 あるのはこういう理由だ。
0:56:20	ていうのも表の中に加えておいていただくと、従来の資料を見なくて済むので、ちょっと説明が荒っぽいいいまいしょうか、飛んでるので不安とってください。以上です。
0:56:35	関西電力のヌマタです。後半の部分に関しては承知しましたらちょっとすみません、前半に関してですね、江府燃料取替用水タンクのすみません、理由を追記というのが、すみません、今、イメージができておりません。
0:56:55	規制庁フカホリです単純に繋がりでですね、タンクの内側を 27 年から 37 度で管理しているから、屋根板が 40 ° を超えることはないというこの
0:57:08	理由が意味不明なので、
0:57:12	ここはなぜ 40 ° を超えることがないっていうのか。

- 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。

0:57:17	つまり、冬場中からいいのか、それとも、何で内側のホウ酸水の温度を 37 以下で管理しているからやる板も 40 を超えないよっていう個々の
0:57:32	繋がりがさっぱりわからないんですけど、日本語として、
0:57:40	逆に言うとかこれいるのかって言う説明があったということです。
0:57:45	関西電力のヌマタですし、承知いたしました。ちょっとそのおっしゃる通りですねウェイ側ではその夏場に関しては、ちょっと温度が上がることも直射日光なんかで温度が変わるということも考えますとかって言ってるのに対して、内部の流体が 40 ° 以下だから、屋根板も 40 ° 超えることはないってというのはちょっと
0:58:05	その不整合が生じているような状況でございますのでここはちょっと事実関係としてヒートバランス温度は 34 度であるとか、燃料取替用水タンクに関しては、27 ° から 37 で温度管理されていますという事実関係を書くだけにとどめておくようにしようかなというふうに思います。
0:58:22	以上です。
0:58:29	はい。
0:58:32	原子力規制庁のタツモトですので私から 1 点だけ、資料の 73 ページ目で今登記等、書き添えていうのを比較をつけてもらっていて、その荷重発生応力については、その積雪の荷重、
0:58:48	の因子が大きく効いているのかな、この数値の違いとして聞いているのかなと思うんですけども、許容応力の数値の違いってというのは何が認識して聞いているのか教えてください。
0:59:00	関西電力のヌマタです。この協力に関してはですねこれ材料試験の結果なんかから持ってきている応力値になるんですけども、今度が高くなれば、協力が下がるというのが一般的なものになります。ただ、
0:59:16	これだとおっしゃる通りでわかりませんので、このエビデンスとなる数名企画なんかを持ってきてそこで温度がこういうふうに定まっていますと、いうところをちょっと補足させていただこうかなというふうに思います。以上です。
0:59:32	原子力規制庁の立松です。よろしくお願いします。
0:59:36	じゃあ補足。
0:59:38	野さん。
0:59:39	次行きます。
0:59:45	補足 3、
0:59:47	当資料 の資料 1 - 19 ページ目。

- 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。

0:59:51	総厚変更後の荷重を考慮したところ、基準値を超える場合がありますと、そういう理由なんですけど、基準値を超えるものと、また超えないものもあったっという理解でよろしいですか。
1:00:07	関西電力のシブヤですとほぼ認識の通りでございます。
1:00:11	今回応力度による評価方法を変更しますといったときに、その超えないものに対しても、その評価方法を変更しているんですか。
1:00:24	朝日インテックの小江さんのおっしゃる通りですねこのもともとの既認可の施工で当然ここをしても問題ないものを建屋につきましても、すべてですね、応力度による評価から施設公認で用いてる強化に書いておりますので、すべての建屋応力により評価を行っているということです。
1:00:45	はい。
1:00:46	その子規制庁建物です。越えないものに対しても改めてその応力度による評価をしたっていう、その考え方的なものは何かあるんでしょうか。
1:00:59	体力のタナカれせえっ等を再利用しやすさというところだけして評価方法が二つ曲がると旅行書かなければいけなくてこっちへやってくるじゃ違っていくの書き分けるよりは、統一しても同じ方法で、
1:01:18	シンチしたというのでわかりやすさで開拓という
1:01:23	このベース。
1:01:25	それを理由としてわかるようにしたほうがよいという確認ですかね。
1:01:55	やっぱり、
1:01:59	その辺りのところを得ないものについても地方、
1:02:05	いや、横並びで変更していますという辺り、ちょっと追記しようかなと思います。
1:02:20	規制庁の石井です。この部分についてはまだもう一つ、
1:02:25	基本的っていうか懇根本的なところが見えてなくて、19ページの
1:02:32	来工認の当初東海第2位は全部目を通しました。
1:02:39	投資した結果、その中だけでは、補足説明資料も含めてなんですが、その中からは、
1:02:47	なぜ短期許容応力度に変えるかという部分と、今後、短期許容応力度を使った評価で統一していきますというくだりも出てこなかった。なので東海第2を
1:03:02	参照されても、そこにある評価方法が他のプラントに適用できるものであるという
1:03:13	根拠は見えてこないんでしょう。従って我々としては、方法論を指定してるわけじゃなくて、整理の考え方として、

- 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。

1:03:23	来認可においては、許容応力度以外の方法使っているんで、それに対して、なぜ今回共用応力度に切り換えないといけないのか、切り替えるに当たって、今後、許容応力度の評価に統一するのか。
1:03:40	統一するんであれば統一できるという理由はどこにあるのか、そこもきっちり資料化してそちらの考え方を示して欲しいと思います。
1:03:55	うん。
1:03:57	それねえ。関西電力の田中です。
1:04:02	そのあたりも今後国産で御説明しているつもりでして、20 右下 20 ページG管理ネット
1:04:14	もともとこの荷重による評価っていう方がかなり簡易的な方法で保守的にやっていたものの触れ標準的な方法の方が相当そのDBの応力度による評価っていうこととして、
1:04:42	その辺り理由も付させていただいているつもりなんですけれども、
1:04:47	動いて内容は書き足りていないっていうのがちょっとイメージできてなくてですね。
1:04:54	規制庁の石井です。残念ながら我々の目には理由は書かれてないとは思えないんですよ。
1:05:02	荷重による評価から許容応力度による評価に切り換えているわけではなくて先ほどの説明だと両方並立させていて、出方報で共用値を満足できないんです。
1:05:17	単協力の評価に切り換えますという説明を受けたと思ってますなので、
1:05:24	荷重による評価を
1:05:27	維持している一方で、短期許容応力度による評価もやるときもある。
1:05:34	なのでその辺の整理論がよくわからないんだから、そこをきっちり書類化して我々に示して欲しいという方これがこちらの要望です。
1:05:47	ありがとうございます。今、今は理解できましたそうですね先ほど追記させていただいた点を加盟していきたいということ
1:05:58	その全部統一刺激かえますとこえる部分だけ変えますっていうような文章に読めてしまうことになっているっていうのはおっしゃる通りですんで、ちょっとその辺り、中擧として修正させていただきます。
1:06:19	はい。
1:06:25	関西電力のヌマタです。ちょっとこちら社内ですとね、もう少し検討して、それで御説明またさせていただきたいというふうに思います。
1:06:43	原子力規制庁のタツモトです。
1:06:45	先ほどの評価温度、

- 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。

1:06:48	でも言いましたけど、もともとどういう考え方でこういうものを使っていて、それがそういう理由で変更するのかっていう形的なところと、あとその保守性妥当性っていうところを示すようにしてください。
1:07:00	で保守性については、今、21 ページ目ですか。今回の設工認での評価手法っていうところで説明してくるのかなと思いますけど、その前のページでは既認可補器認可での保守性というのがポツポツで書かれているので、
1:07:18	同じように、今回の設工認での保守性っていうのは、Aぽつポツのような、どういう項目があるのかっていうのは示すようにしてください。
1:07:28	よろしいですか。
1:07:31	朝日ネットの使命でございます。送氣いたしました。
1:07:37	はい。
1:07:52	すいません。資料 21 ページ目。
1:07:56	のなお書きなんですけど。
1:07:59	大飯の設工認において大飯の緊対建屋を追加したことを踏まえて美浜 3 高浜を新たに追加した新たに追加したっていうところが何を示しているのかっていうのを確認したいんですけど。
1:08:15	荷重による評価を新たに追加したと思う読めるんですけどそういう意味なんですか。
1:08:23	関西電力のヌマタです。おっしゃる通りで、従来はですねこの緊待所建屋に関しては、あの SA 施設に 5 - 2 の内包するものとして、除灰するとしてですね、やっていたんですけどもこの大飯 34 号の緊対所建屋の工認のときから、
1:08:41	荷重評価というものを追加させていただいておりますので、今回の DNP の工認においてはこの最新の 34 の緊対所工認を踏まえて、全プラント、緊待所建屋の荷重評価をさせていただいているというものになります。
1:08:59	今回のタナカで 1 点だけ、特にエスティックの蟹江の評価っていうのは、歩み寄る下流に対して応力度による評価を緊対所もやっています。
1:09:12	はい。
1:09:21	大飯 34 号の緊対所たつた関西電力のヌマタですね、大飯 34 号の緊対所建屋の工認では 20 ページの荷重による評価ではなくって、21 ページの抗力度による評価をやっていると。
1:09:38	すいませんこの縦軸ですけど機器認可施行イシイ 4 号の委員会では近海荷重による評価をしていますから、DNP の工認では大飯高浜美浜すべて応力による表
1:09:55	そう統一してやっています。
1:10:00	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。

1:10:16	関西電力のヌマタでございます。今の先ほどのやりとりをですね少しこの資料の中に追加させていただいて、また御説明をさせていただきたいというふうに思います。
1:11:22	はい。
1:11:26	はい。当会合コメントNo.5、
1:11:30	4 5については終わります。6についてはすでに
1:11:38	質問、質疑応答から始めたいと思います。
1:11:49	これは3 規制庁ナカフサすまん時間がかかなり押してきたんで我々質問だけします。80 ページで、
1:12:00	開設ポンプの話はしてるんですけど、海水ポンプを支えるポンプ筋の床の大丈夫かって話はしてないですね、これなんですなんでしょうか。
1:12:14	番号する施設だけではなくて、海水ポンプを支える。
1:12:19	床ポンプ室の床についても、
1:12:24	火砕物に対して安全だという話はしないといけないと思ってるんですけど、なぜ抜けてるのかよく理由がわかんないんで教えてください。
1:12:41	事業本部なんか今答え持ってますか。
1:12:45	違うんですが、今のところ答えはないです。
1:12:48	すみません、関西電力のヌマタです。少しちょっと確認して整理していただきたいというふうに思います。はい。8 ページのように見てもらえばサポートもボルトがされている床は当然落ちたらまずいので。
1:13:05	それはやるべきだと思っています。
1:13:08	あと、簡単な話なんですけど、
1:13:13	85 ページで、
1:13:15	大スパンのお話をしてるんですけど要は屋根が大丈夫だってそれは何でか。
1:13:23	地震の鉛直地震時の荷重の大きいか払って相双の交代なんですけど、このときの地震時等を降下火砕物の堆積時の
1:13:36	もう協力というのは一緒だったと一緒なんでしょうか。何かそこら辺が書いてなかったんで確認できなかったんで、今日おうちも同じだから、この鉛直が
1:13:48	比較できるという理屈になると思うんですけど総合面についてはいかがでしょうか。
1:13:57	関西電力の田中です。人の方とちょっと修正横で1. 一倍性とかもあるかもしれないんですけども、そこの方だと比べても、今回のほうが大きいということはあるですか、ちょっとその辺も
1:14:14	続いています。過剰があるんで、ただ 90 も同じだったらこのまま荷重だけ比較すればいいんですけど、Q値の件も書いてくださいということです。はい。

- 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。



1:14:25	今了解されました。
1:14:27	はい。
1:14:29	わかりました。ありがとうございます。
1:14:40	はい規制庁ヤスダです。今のコサカ、質問していない。
1:14:48	はい。
1:14:52	出るといろいろとなりますから、
1:14:56	関西全力のハセガワです。すみませんちょっと音声がかれて聞こえなかったんですけれども、
1:15:08	はい。
1:15:09	規制庁ヤスダです。聞こえますでしょうか。
1:15:12	関西電力ハセガワです。クリアに聞こえます。
1:15:18	はい。今ナカフサのほうから質問したことにちょっと加える形になるんですが、
1:15:24	83 ページのほうでそうですね、代表部位の選定代表性のお話が記載されていて、関西電力の考え方のストーリーとしては理解できました。
1:15:39	で、83 ページのaポツ、bポツについては、評価を実施するというので差し引き失礼しました強度計算書の中で記載がなされていくものというふうには考えておりますね。
1:15:54	それ以外のCDEFにつきましては、
1:16:02	感覚的にはわかるんですが、
1:16:05	具体的なですね定量的な数字でもってどうか。
1:16:11	出てないと示していただくことが
1:16:15	必要かと考えております。
1:16:18	特にですね、fぼつのプラス。
1:16:22	1次部材のはり等につきましては、
1:16:25	85 ページのですね、
1:16:29	表の中にある地震時の
1:16:36	鉛直荷重の輪がまずどういうふうに出されたのかって言う物。
1:16:42	数字がですね具体的にOLのような形で示していただいた上で、その時の発生応力まで示していただきたいと思いますと考えておりますので、これについては、
1:17:01	鉛直荷重の輪が地震時等を
1:17:04	降下火砕物の荷重の差がですね一番小さい高浜1号機のFHBのトラスの部分だけでいいいいとは思っていますので、
1:17:16	記載のほうを追加していただきたいと考えておりますが、いかがでしょうか。
1:17:23	関西電力のタナカにするという意味点ご指摘いただいたと思っております、まずacポツからいい数字できていて、定量的な結果を発想を必要ということで

- 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。

1:17:43	感覚的にはわかるとおっしゃっていただいていますので
1:17:48	記載しますと記載して今与えてしまって実際に耐震壁点検定でいいですか。
1:17:55	それで、今後資料で期待させていただきます。体験研修に持って説明させていただきます。2.2トラスのほうは定量的なことを85の内容をもう少ししっかり充実させることということで、1回いたします。
1:18:13	計算だということだと応力構成にして欲しいというのは、
1:18:19	だまりの耐震であったときの話をこういことです。
1:18:26	規制庁ヤスダです。おっしゃる通りでございます、来認可の
1:18:35	85ページの
1:18:37	地震応答解析のほうにはこの荷重のほうの話しかないんですが、波及的影響の計算書のほうを見ると、応力の方が出ているかと思うんですが、
1:18:50	このプラスと言っているものがどこの部材でどれぐらいの応力かというの
1:18:56	が、
1:18:59	まずわからなかったの
1:18:59	この応力で見たときに持っているというところまでやはり確認は必要かと思
1:18:59	いますので、近隣の資料を、の再掲になるような形になるかもしれないん
1:18:59	ですが、そういった説明を
1:19:15	非提示いただきたいと考えております。よろしいでしょうか。
1:19:20	はい、かしこまりました。そこに記載させていただきます。
1:19:26	はい、よろしく申し上げます。ちょっと一つ確認だけさせてさせていただ
1:19:26	いんですが、
1:19:33	例えばですね、年取建屋の
1:19:37	耐震計算書の波及的影響の計算書のほうを見に行くと。
1:19:42	接合部とかですねこういった部材も評価しているんですが、これは国会今回
1:19:42	おきましては、F83ページのポツの
1:19:55	トラスとか1時部材のはりの中に、
1:19:59	含まれるっていうふうな理解でよろしいんでしょうか。
1:20:04	基本的にはボーダーいい法案接続の本来の法令を確認すればよいと考
1:20:04	えております。領域のときスポットがこちらの
1:20:17	IBM層ですかね、わかりやすいかとかそういう点がありましたのでしょうか。し
1:20:17	ているところです。
1:20:28	はい。そうしましたら
1:20:31	接合部につきましては今回の対象外になる理由とかですね。
1:20:37	その辺を記載していただいた上で、

- 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。

1:20:40	1していただかないと、今回の分位の網羅性というところが確認できませんので、少し説明加えていただきたいと思います。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。
1:20:54	はい、かしこまりました。
1:21:03	規制庁井上です。ちょっと今日の資料ではなくても、第1回ハセガワ、
1:21:10	こちら
1:21:14	3台。
1:21:19	はい、すみません、ちょっと後で
1:21:27	ちょっと待ってください。
1:21:30	失礼しました。関西電力の長谷川です。失礼しました。ちょっと雑音が入ってしまいました。今は大丈夫ですのでよろしく願います。
1:21:40	ちょっとこっちのほうな東京側のほうのマイクの調子が悪いので少々お待ちください。
1:21:49	すみません。もう一度規制庁の井上です。
1:21:53	時本日の資料じゃないんですけども申請書の中で、荷重の設定をして、常時作用する荷重FD、これは自重クラス積載荷重なんですけれども、この値等を再稼働工認のほうの
1:22:10	設計時長期荷重、これは自重プラス積載荷重プラス長期設置積雪荷重のはなんですけれどもこの
1:22:20	理由と積載荷重の和が、
1:22:22	高浜の外部遮へい建屋、高浜12の外部遮へい建屋以外ではちょっとずつずれて、
1:22:30	まず積雪荷重のとり方にもよるのかもしれませんが、そののが、
1:22:39	整合しない理由を、
1:22:41	教えていただきたいんですけども、
1:22:43	ちょっと今日の資料じゃないから見にくいかもしれませんが、全部のプラントで整理中と積載荷重が今回の工認と既工認であってるかどうかというのをちょっと確認したいんですけども、
1:22:57	はい。
1:22:58	朝日インテックのシブヤでございます。
1:23:01	政党おっしゃられてるのはおそらく既認可の荷重による評価の隻長期荷重と比較されているということで、まず教えていただきますけども、
1:23:11	はいそうですPaの値から積雪荷重を引いたものが
1:23:18	自重と積載荷重になるはずなんですけど、お願いします。基本的にイノウエさんがおっしゃられました通りですね。積雪荷重、プラントによっては積雪荷重は

- 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。

	70cm想定のところから規制基準に従ってですね着席しているということもありますのでそういった、
1:23:38	そこに違いがあるのかなというふうに思ってます。
1:23:43	そしたらそれが何かわかるような形で示していただけると。
1:23:48	をお願いしたいんですけれども承知いたしました。
1:23:53	うん。
1:23:54	以上です。
1:24:12	こちら、
1:24:14	原子力規制庁のタツモトです。当資料全体へと補足の9ですか、資料全体ですけど、代表性示すにあたって、評価対象外としているものを、理由、考え方の記載なんですけど。
1:24:29	例えば79ページの屋外タンクの管台であれば、円筒形状であり、
1:24:36	有意な影響を受けない。
1:24:40	この繋がりがよくわからない。なぜ統計上だと有意な影響を受けないのかっていうようなところとか、
1:24:46	建屋であれば、
1:24:48	83ページにありますけど、結構専門用語が並んでいて、そのせん断力なり軸断面になり、
1:24:55	曲げモーメントなりっていうようなところでの説明してるんですけど、
1:25:00	ぱっと見、何が言いたいのかって話がわからないので、もう少し表現工夫できるのであれば工夫してください。
1:25:11	関西電力のヌマタでございます。ご指摘承知いたしました。少し公開会で今後多分やることになりますので、ちょっと一般の方にもわかるような形でちょっと記載を修正させていただきたいというふうに思います。
1:25:34	はい。
1:25:35	ちょっと補足9については非常にすいません全体通して、
1:25:47	すいません規制庁のシノでございます。
1:25:49	このA3の別紙1っていう資料をお示しいただいて、これすごくいい資料だなと私思っ個人的に思ってるんですけども、この整理をしていただいた評価最初施設というのがどういう考え方で選定をされているのかっていうのはちょっとどっかで明記をして、
1:26:09	方がいいかなと思います。おそらくの
1:26:12	工認なので、そのベース別記 - すべき数実施設であって屋外にあってもしくは屋外に繋がる配管があるものを全部セレクトしたってことだと思うんですけど、何でこの評価対象施設がこれらなんだっていうのが、

- 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。

1:26:29	どこかでわかるようにしておいていただければいいないかなというのが1点と、あとこの黒丸についてはと白丸なんですけど、黒丸については許可のときに説明をしているものという理解でよろしいでしょうか。
1:26:44	関西電力のヌマタです。黒丸も白丸もですね、許可のときに、御説明させていただいて、白丸に関しては許可のときに説明してこうこういうりで不要ですという説明をしてそれで許可をいただいているというものでございます。車についても同様です。
1:27:00	わかりましたで今回また何か補足資料の中で黒丸のものをつけていただいているんですけど、白丸のものは続けていただきたいということでしょうか。関西電力の儘田です。おっしゃる通りで今のところはつけておりませんでした。ただ、今日のコメントをいただいてですね他の資料もつけたほうがいいのかというふうに認識いたしましたので、次回の説明の際には、
1:27:19	城間のほうもつけてワンするご説明させていただきたいと思います。わかりました設工認で変更があるものは申請が出てくるってわかるんですけども、影響がないから変更がないので出しませんというものは本当にそれで大丈夫なんですよねってところは我々設工認として確認する必要があると思っていますので、
1:27:38	白丸についても黒丸も含めてですけど、ちょっと改めて整理して説明をしていただきたいと思います。
1:27:45	関西電力のヌマタです。承知いたしました。私からは以上です。
1:27:55	はい。
1:27:59	本日のヒアリングについては以上になります。
1:28:02	これにて、
1:28:06	耐専生竹テフラの噴出規模見直しに係る
1:28:11	美浜3号機、高浜1234号機。
1:28:14	及び大飯34号機の設計及び工事の計画の認可申請に係るヒアリングを終わります。

- 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。