

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【9】)
2. 日時：令和3年11月2日 13時30分～15時10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、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1名 及び 担当者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 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(抜粋)
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
0:00:00	はい。
0:00:02	原子力非定常のツツモトです。
0:00:05	ただいまから第 1000 生竹テフラ噴出規模見直しに係る美浜 3 号機、高浜 1234 号機及び大飯 34 号機、設計及び工事の計画の認可申請に係るヒアリングを始めます。
0:00:23	それでは関西電力から説明をお願いします。
0:00:29	関西電力の発想です。
0:00:31	それでは、補足説明資料の説明をさせていただきますと、資料 1 - 1 ページ目をお願いします。
0:00:46	修正箇所は赤字にしております、修正内容としましては、除灰要員荷重に対する過剰評価の内容についてはというのの一番低いものを対象として評価を行っております。
0:01:03	ただそれは全プラントの中で、尤度が一番低いものとしておりましたので、それがわかるように、前プラントの中で一番低いものがわかるように、赤字の通り修正しております。
0:01:15	次のページをお願いします。
0:01:21	次に屋外タンクの除灰作業に係る人数についてですが、
0:01:26	個目が綺麗に追記させていただいております。
0:01:31	内容としましては、以前は建家につきましては、具体的に何人で除灰するかということが書かれてたんですけども、タンクについては、書かれていませんでしたので、この赤字の書きで 6 人を超えるいずれ除灰することはないと。
0:01:49	いうふうについて追記しました。
0:01:53	補足説明資料につきましては以上になります。
0:02:07	原子力規制庁のツツモトです。
0:02:09	あと 1 点だけ確認したいんですけども、新しく 2 ページ目で説明がある燃料取替用水タンクの運用の話なんですけれども、運用としては、実際、
0:02:24	タンクの上に乗って除灰をするのか、そういったものを横から何か物とかを使って除灰するのか、実際の運用を説明してください。
0:02:34	浅い電力発生ハセガワです。と実際の除灰としましては、まずは CAMP に載らずにその周りから階段もしくは経つと、使いまして、アクセスしまして、そこそこでまず足場を確保するような
0:02:51	除灰除雪作業を行います。
0:02:54	デイタンクの上に来れる足場が確保できましたら、そのあとタンクの上に乗って除灰を進めていく、そういった流れになります。

- 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。

0:03:11	規制庁の建物です。
0:03:14	今の御説明はタンクに限らず建屋も含めて同じような運用っていう理解でよろしいんでしょうか。
0:03:21	関西電力の長谷川です。
0:03:24	おっしゃる通り、
0:03:26	タンクに限りかつ建家その他設備については、そのようにしていきます。
0:03:33	はい。
0:03:38	はい。
0:03:40	規制庁のタツモトです。実際の運用で了解しました。
0:04:22	。
0:04:34	いや、拾い上げだけなんです。
0:04:39	円形のプレーヤ建屋を僕に入る。
0:04:47	すみません今肥料の確認中です。規制庁ヤスタです。
0:05:40	規制庁ヤスタです。
0:05:43	えーとですね、
0:05:46	8 ページになるんですが、
0:05:51	例えばですね。
0:05:55	表 8 ページの表の中に、R B 部といった部分がありまして、ここ。
0:06:02	赤で囲っていただいているマイナス 1.2 とあります。
0:06:08	これがですね、d 分の F。
0:06:13	建物の外径分の
0:06:16	R I S E をパラメーターとして、
0:06:20	マイナス 0.80 . 6 というふうに下がっていきます。
0:06:24	0.5 までの
0:06:27	期待があって、そのとき、
0:06:30	d B 分の 1 をマイナス 0.4 になり、なっております。以上より上向きにかかるという説明になるかと思うんですが、風がですね、風荷重がですね。
0:06:42	なので考慮していないと。
0:06:44	これがですね、D V - F が増えていくと。
0:06:50	マイナスが今度負プラスに反転する箇所が出てくるんじゃないかなと私考えまして、ちょっとそういったものはどういう考えでいるのか、これは例えば外部。
0:07:07	遮へい建屋とか胴部形状のものを
0:07:10	2 同
0:07:11	該当するのかというところが、

- 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。

0:07:14	ちょっと教えていただきたいんですが組織をこたえできなければ別途御回答いただければと思いますので、
0:07:24	よろしくお願いします。
0:07:27	関西電力のヌマタです。外部遮へい建屋に関してはちょっとヌマタ確認して、次回のヒアリングで御回答させていただきますんで、そのDFFITというか自分の「というかがもっと大きくなったらという話なんですけれども、
0:07:44	こちらですねこの指針自体が
0:07:49	試験によって、こういう係数が得られているという形で設定されているものですので、何でちょっとこのなんていうんですかね、大きくなったらどうかってところのそのデータがあるものに関してここに記載されているという認識でありますので少なくとも
0:08:08	このタンクに関してはこの赤枠でかかっているところを使って使いまして、保守的なケースになっていることを確認したと、そういうものでございます。以上です。
0:08:20	規制庁ヤスダです。これは設備であるというふうに屋外タンクに最初の
0:08:31	非常になるという理解でわかりました。
0:08:35	そうしましたらですね4ページにですね、中には、
0:08:40	屋外のタンクですね、
0:08:45	構造物そのものが設備であるものの、
0:08:51	2以外に
0:08:53	また書きのところですね、建屋については平屋ね。
0:08:58	そういったものが記載されていると。
0:09:01	そうすると、これが網羅的に抽出された河成課長について考え方が抽出されているのか。
0:09:08	といったときに、
0:09:10	外部、
0:09:12	遮へい建屋、
0:09:14	2についての記載がちょっと抜けているように思いますので、これはまた説明のほう追加していただければと思います。よろしくお願いします。
0:09:25	関西電力のヌマタです。承知いたしました。またこの外部遮へい建屋のとか、次回のヒアリングで回答させていただきます。
0:09:48	原子力規制庁ですタツモトです。ちょっと補足2については以上になります。続けてお願いします。
0:09:59	関西電力の長谷川です。
0:10:02	それでは補足説明資料6を説明しますので、刑事12ページをお願いします。
0:10:09	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。

0:10:15	修正した内容ですけれども、まず一つ目は、
0:10:20	はい。
0:10:21	この表についてですけれども、まず新規性基準でどういった火山の評価をしたのか、DNPの設置許可でどういったことをしたのかというのがまとめた表になっておりまして、そのDNP設置許可の結果の部分。
0:10:38	についてなんですけれども、
0:10:40	これまで確認してきた内容がdB設置許可でも確認できたのか、一対一になっているのかというのを、
0:10:49	一対一になるように記載を見直しを行いました。
0:10:55	例えば経営、
0:10:57	12ページの
0:10:59	水循環系の閉塞の海水ポンプのところなんですけれども、こちらにつきましては、
0:11:07	異物逃し溝を設けて火山灰を排出するといったような
0:11:13	子供の設置許可で確認しておりますので、それが、
0:11:17	両備の設置許可でも確認したと。
0:11:20	ということがわかるように開設の構造
0:11:23	についても確認しましたと、そういった内容を追記しました。
0:11:30	続きまして、
0:11:36	この一覧表に基本設計方針。
0:11:39	をつけてですね。
0:11:43	評価の
0:11:45	影響因子と基本設計方針の内容は一対一になるように記載の見直しを図りました。
0:11:53	例えば、
0:11:55	構造物への静的荷重
0:11:58	こちらにつきましては、基本設計方針の対応する箇所が、
0:12:03	いえ。
0:12:04	この
0:12:05	外部からの衝撃による損傷の防止の基本設計方針のこの各委員に
0:12:11	(イ)の構造物への荷重、
0:12:13	こちらに該当します。
0:12:16	この基本設計方針には、
0:12:18	最後の方見ていただきたいんですけれども、最後の2行ぐらい見ていただき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。

0:12:25	ニイ許容荷重が降下火砕物風、積雪の組み合わせを考慮した荷重に対して安全機能を有する設計とすると。
0:12:33	このように経営閉塞腐食、これについても対応するように、基本設計方針の
0:12:41	基本設計方針を参考に一番下につけました。
0:12:45	はい。
0:12:47	また、
0:12:49	次ですけれども、
0:12:51	緊急時対策所につきまから是正してこの表は、DB施設について記載した表になってしまったけれども、SA施設につきましても記載を追加しております該当する施設が緊急時対策所になりますのでそちらを
0:13:07	追記しました。
0:13:11	続きまして 14 ページをお願いします。
0:13:18	申請者内容が、一番上になるんですけれども、
0:13:25	この資料は前は何の資料かわからないものになってしまったので、
0:13:35	いつどの時点の資料かわかるように、
0:13:41	記載わかるようにて記載をしましたこの資料でいきますと、高浜 34 号機の DNP 設置許可時の資料、
0:13:51	やることわかるように記載しました。これはこの資料に限らず、抜粋した資料を別紙につけている場合はすべて資料の名前を記載するようにしました。
0:14:05	続きまして、22 ページをお願いします。
0:14:18	補足 6 には DNP 設置許可で経営説明した。
0:14:24	まとめ資料の抜粋をつけておりまして、
0:14:29	少し補足が
0:14:31	入りそうなところに補足を追加しました。それで内容がよりわかりやすく修正を行っております。
0:14:41	例えば 22 ページになりますけれども、
0:14:44	こちらが DNP の設置許可時に屋外タンクの
0:14:51	評価の数の過剰評価に対する成立性確認になりましたので、
0:14:55	その時の評価内容の本手当になるんですけれども、少しわかりにくいので、補足説明を東で追加しました。
0:15:08	内容としましては、まず火山灰が 10cm のときの評価、こちらにつきましては発生応力が、
0:15:16	307MPa で影響力は 360MPa。
0:15:21	になります。これは新規制適合時の工認の評価になります。評価内容を再掲したのになります。

- 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。

0:15:29	高浜三、四億号機の場合ですと、DNP設置許可の当初申請は25センチでしたので、25cmの評価結果、
0:15:39	もう我々持ってましたので、そのときの発生応力を記載しております。
0:15:44	それが266MPaになります。
0:15:48	はい。
0:15:49	いえ、10cmの発生応力よりも、
0:15:55	25cmの発生応力が少なくなっている。この理由につきましては、25cmの評価のときは、屋根板が溶接を今日行っておりましたので、
0:16:05	溶接補給を行いますと荷重を受ける断面積が増加しますので、その結果発生応力が減少したと。
0:16:14	なので、10cmより発生応力が少なくなっているというものになります。
0:16:21	そこから設置準備設置とかの経緯としまして層圧が25cmから27cmに変わりましたので、
0:16:29	225cmの260発生応力の266MPa、
0:16:35	から比例計算で27cm相当の
0:16:38	発生応力、こちらを計算しました。
0:16:43	その結果発生応力が278MPaになりまして、協力、協力の360以下なので、
0:16:51	成立性が確認できましたと、そういった流れになります。
0:16:56	というチラシをつけました。
0:17:00	それがページ22ページの修正内容になります。
0:17:05	続きまして、37ページをお願いします。
0:17:14	はい。
0:17:16	この吹き出しを入れている箇所ですけれども、
0:17:23	タービン動補助給水ポンプの大気放出管ですが、配管等の構造から継続することないと書いているんですけども、これだけですとどういった内容かというのが、
0:17:36	情報が不足していると思いましたので、
0:17:39	補足説明内容を追加しました内容としましては、
0:17:44	配管マイクが十分広いことや、仮の冷間ドレン管から火山灰を排出することから閉塞することはないと、機能に影響を及ぼすことはない。
0:17:55	に記載を追加しております。
0:17:58	続きまして49ページをお願いします。
0:18:10	こちらの排気塔の個別評価の内容ですけれども、
0:18:14	と排気塔の個別評価では
0:18:18	火山灰が広加速化の排気塔の紛失

- 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。

0:18:23	吐き出し速度が降下火山灰の降下速度を上回ることから閉塞することはありませんと。
0:18:31	いう評価を入れているんですけども、換気空調系の評価においては、空調停止で火山灰の侵入を阻止することも可能と。
0:18:40	いうふうに書いておまして、
0:18:42	経営内容は、
0:18:44	もちろんしているのではないかと思いましたので、補足説明資料を補足説明を追加しました。
0:18:53	系内としましては、
0:18:57	換気空調系が提出した際は排気による固まり侵入効果がなくなりますと、
0:19:03	だけど、廃棄
0:19:05	内には十分に広いことや、ドレン管からたまっ廃止することもできるため流路が閉塞しませんと。
0:19:12	要は、
0:19:15	本件時配当は運転時は継続しませんで軽視しても、排気塔の構造により継続しない。
0:19:23	そういうことがわかるように、東大追加しました。
0:19:30	補足説明資料6の修正につきましては以上になります。
0:19:45	規制庁ヤスタですと22ページになるんですが、ちょっと教えてください
0:19:54	図3で溶接補給により断面積が増加していたところの記載の具体的なイメージとして、
0:20:03	理解が合ってるか知りたいんですが、20ページの
0:20:09	随契で言いますところの
0:20:12	溶接部6mmというすみ肉のところか、
0:20:17	八ミリ混入意味増えた部分の上から見た投影の断面線面積っていうんですか。
0:20:24	そこが増えたから、
0:20:27	そういう理解でよろしいんですかね。
0:20:31	関西電力の長谷川です。おっしゃる通りこの三角形の形の部分が増えたと。
0:20:38	その結果ですか、発生応力が低くなったという理解での認識で結構です。
0:20:57	とそ例の模式図というのはもう概要でしかないんですかね、その構造力学的な
0:21:06	荷重の増え方。
0:21:08	という説明は、
0:21:10	すいませんほかに説明があれば教えていただきたいんですが、
0:21:21	関西電力の長谷川です。

- 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。

0:21:24	ちょっともう
0:21:26	発生応力のちょっと模式図となると。
0:21:30	なかなかちょっと
0:21:32	作り方に困るんですけど、採用する荷重に対しては大きなもので受けを持たば、
0:21:39	当然発生応力は下がるというものになりますので、
0:21:45	そうしましてその辺の
0:21:49	モデルの考え方というのは経産省の方。
0:21:54	ちょっとなかなか確認できなかったので質問しているんですが、
0:22:01	誰が見ても、
0:22:03	議会できるとってというのが、
0:22:07	ちょっと、
0:22:08	次、20 ページの図では少し
0:22:13	それがないのかなという気がするんですが、
0:22:23	はい。
0:22:24	関西電力の長谷川です。すいません。
0:22:27	そのうちからつまりどのような内容のものが、はいわかりにくいのかちょっとあまり掴めなかったのをお願いします。はい。
0:22:39	規制庁ヤスダです。はい、えっとですね。
0:22:46	荷重を受ける断面積が増加し、
0:22:50	というところが、
0:22:54	火山灰が乗る断面積がどうか、強いて言うふうに
0:23:00	ウワッわたしは理解したんですが、倉庫はそれでよろしいんですね。
0:23:08	関西電力の長谷川です。
0:23:11	ノーリターン面積ではなくて荷重を受ける断面積になります。
0:23:17	なので、溶接部でいきますとこの三角形の部分になります。
0:23:23	そうしましたら 22 ページの応力って言ってる。
0:23:28	部分はどこの応力かという、溶接の応力ということでよかったんですけど。
0:23:36	関西電力ハセガワです。おっしゃる通りです。
0:23:39	はい、理解できましてありがとうございます。
0:23:44	あと 22 ページで、
0:23:48	図 3 - 04、22cmと書いているところが正しくは 27 になるっていうことでよろしいんですか。
0:23:59	まさにこのハセガワです。おっしゃる通りでございます。
0:24:02	これ 27 にして、

- 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。

0:24:07	27cmにした治療というのを提出される予定でしょうか。
0:24:15	関西電力の長谷川です。こちらにつきまして設置許可のまとめ資料になりますので、提出する機会が、
0:24:24	ないので、ここで訂正させていただければと思います。はい、わかりました。そしたらその数字が変わるところ、この場で確認させてください。 - 22 が 27 になる。
0:24:37	意外にあれば教えてください。
0:24:41	まさに電力ハセガワですけど、22 から 27 になるところ以外は変わったところはありません。
0:24:48	はい、わかりました。
0:24:50	ありがとうございます。
0:25:02	原子力規制庁のタツモトです。
0:25:05	12 ページ目。
0:25:08	サトウ。
0:25:10	今新しく基本設計方針を
0:25:14	説明してるんですけど。
0:25:16	基本設計方針すべて網羅的になってるか。
0:25:20	という点で見ると、
0:25:22	間接的影響が出てこないのかなと思ってます。
0:25:26	間接的影響の部分はどのように整理をして、
0:25:32	ということでこういう
0:25:34	説明資料になってるのか。
0:25:37	説明をお願いします。
0:25:41	関西電力の長谷川です。
0:25:43	間接的表につきましては、
0:25:47	防護対象施設に対して、
0:25:52	評価を行うものではないので、このリストには登場しないもの、立地になります。ただですね
0:26:07	7 日間で間接的影響というのは 7 日間とあと機能維持になりますので、
0:26:14	それにつきましては、従来から変更がない。
0:26:19	というところで、
0:26:23	運営の基本設計方針を記載して、
0:26:28	申請させていただいた次第です。

- 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。

0:26:32	関西電力ヌマタです。少し補足させていただきます間接的影響というのは外部電源の喪失とあと外部からのアクセスルートの遮断というかを想定することになっておりますんで、これに対して要は7日間、
0:26:50	安全が保たれることを確認するというものになっておりますので、我々の対応といたしまして、ディーゼル発電機の燃料が問題ないことを確認しているというのがSAの設置許可での議論の内容ですので、
0:27:05	それに対してDNPでも当然ディーゼル発電機の別に容量が変わるものでもございませんで、変更がなかったというところなんですけれども、ただおっしゃる通りですねと今の資料にそのあたり、見えないかと思っておりますんで、ちょっと追記させていただいたほうがよろしいのかなと今思っております。
0:27:24	以上です。
0:27:29	原子力形状のツツモトで図と高浜34。
0:27:33	であれば、特段ここでの設備ものっていうのが出てこない。
0:27:40	そのかもしれないんですけど、大飯34でしたっけ、そのタンクローリーを使うようなものについては、荷重の評価をしていてっていうようなものも出てくるので。
0:27:50	町の基本設計方針全体は入れてもらって、それに対して高浜34はその該当するものがないのか。
0:27:58	ていうようなものが来全体を見えるように、
0:28:02	説明をしてもらえますか。
0:28:10	関西電力のヌマタです。承知いたしました。ただ、同じリストに載せるっていうのはちょっと意味合いが先ほど長谷が申し上げた通り、影響因子という観点とは少し異なりますのでちょっと資料の出し方はちょっと工夫させていただいて、
0:28:26	何かを基本設計方針とのひもづけがわかるように記載をさせていただきます。
0:28:32	はい。
0:28:41	原子力規制庁のツツモトです。この基本設計方針っていうのは、DBに限らずSAも含んだ基本設計方針上有利か両親
0:28:50	ですか。
0:28:54	関西電力のハセガワですと設計方針につきましてはデビットSA変わることはありませんので、決算内容も含まれているという認識で結構です。
0:30:13	関西電力のヌマタです。今ですとこの13ページの表ですけども、この基本設計方針は、Bの基本設計方針になっておりますんで、SAに関しては少し後ろのほうですとまたちょっと別の書き方で、

- 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。

0:30:31	一言出てくるんですけども、ちょっとそのあたりは正確に特に緊対所とかSA施設でありますんで、ちょっとあのSAのところをきっちり引っ張るような形で修正をさせていただきたいというふうに思います。以上です。
0:30:48	はい、原子力規制庁の建物です。
0:30:53	私からもう2点なんです。3点なんですけど、今のこの12ページの海水ストレーナー
0:31:00	の水循環系の閉塞して、
0:31:07	込ま火山灰の粒径は小さくて名取材ずれも小さくて閉塞しませんと名称を通過した粒子は下流の機器に対しても閉塞しませんとこの二段構えになってるんですけど。
0:31:26	今、DNP設置許可段階では粒径が変わりません。
0:31:31	おそらく構造も変わらないんでしょう。その名刺サイズとかも変わらず構造も変わりません。
0:31:37	通過したことによっても、
0:31:40	閉塞しません。
0:31:43	いうところで
0:31:46	構造が変わらないんですっていう説明は、
0:31:49	ここでは要らないんでしょうか。
0:32:01	関西電力ヌマタです。構造がわからないっていうのは要は、その下流の設備の高騰が変わらないということが抜けてるんじゃないかという御指摘でしょうか。
0:32:12	原子力規制庁のツツモトです。
0:32:15	今説明。
0:32:17	例えば、色の部分であれば、一番上の建屋の腐食の部分には外装塗装が施されてます。この構造は変わりません。
0:32:28	ここでの構造というの外装塗装が施されてるってことを示しているのかなと思っていて、
0:32:34	血糖水循環系の化学的影響か黒色っていうところであれば、海水ポンプは某
0:32:44	塗装を施しているんですけどもこの構造は変わりません。ここでの構造は防塗装。
0:32:50	を指しているのかなと思っていて、構造それぞれが何を指してるのかっていうのは、そちらが何を指してるんですかってことなんですけど、今回のこのメッシュサイズであるとか、そこら辺の
0:33:02	設備構造が変わらないのであれば、同じように構造が変わらないっていう説明があるんですか、ないんですかっていうところなんですけど。

- 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。

0:33:13	関西電力のハセガワですと、
0:33:16	ページ 52 ページを見ていただきたいんですけども、
0:33:30	下流側の設備としましては、この表 1 に書いてある通り、
0:33:36	6 基ぐらいありまして、いずれも内値がこれだけあるので、
0:33:42	大丈夫ですと言ったような内容になります。それでちょっと粒径だけにしていたんですけども、おっしゃる通り、
0:33:53	構造が変わるか変わらないので、
0:33:56	その通りですっていう
0:33:58	見方も確かにあると思うので、
0:34:09	おっしゃる当初通りですので、ちょっとその構造につきましても追記させていただければと思います。
0:34:17	シノタツモトですと今のこの海水ストレナーの水循環系の閉塞の説明だと飲酒サイズは追加し、メッシュサイズはへと粒径実際の通りますっていうのは理解できるんですけど、この下流機器に対して閉塞等の影響を与えないっていうところの説明が
0:34:37	はい、ないと思っていて、
0:34:39	を明確に説明してもらえますかっていうところなんですけど。
0:34:45	関西電力の長谷川です。
0:34:47	すみません、系統、
0:34:49	発想ですねすみませんちょっと先ほどの構造ではなくて、下流機器も冷却管の内径が火山灰の粒径より大きいのでっていうのを追記してちょっと結論のほうは粒径が変わらないというふうに
0:35:04	ちょっとしたいなと思います。
0:35:07	規制庁タツモトです。正確かと思しますのでそのような説明をお願いします。
0:35:12	はい。
0:35:13	で、当以降が取水設備の 22 ページの一番右、水循環系の化学的影響が黒色で、
0:35:23	今、火山灰濃度は非常に薄いですっていう表現があるんですけど、非常に移っていいんですけども、今回濃度変わるじゃないですか、この変わる影響っていうところは、説明入れてもらっていいですか。
0:35:44	関西電力の長谷川です。すみませんちょっと今のところどこをおっしゃってたかもう一度お願いします。
0:35:51	資料の 12 ページ目。
0:35:54	の下から 123456、取水設備
0:36:00	の一番右側、

- 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。

0:36:02	水循環系の化学的影響括弧腐食、
0:36:06	の 2 行目。
0:36:08	火山灰濃度は非常に薄いですってところです。
0:36:32	関西電力ハセガワです。
0:36:34	すみません、系統質問としましてはええと濃度が、
0:36:41	層厚によって、
0:36:43	変わる。
0:36:45	タツモトです。新基準のときでの濃度よりも、DNP層厚変更後の濃度が少し大きくなりますよね。
0:36:55	そこは正しいですか。
0:36:59	関西電力の生活パターン高さでのハセガワです。
0:37:05	うん。
0:37:08	感じ。
0:37:10	すみませんちょっと考えさせてください。
0:37:13	うちの
0:37:48	関西電力のヌマタですとですね右下 51 ページをまず見ていただきたいと思いますが、51 ページです。
0:37:58	これが先ほどの絵と海水取水設備に対する影響評価をやっているところでして今御指摘がこの 51 ページの 番水循環系の化学的影響の括弧腐食というところで、ここにその火山灰濃度が非常に希薄であること。
0:38:14	除灰装置は防塗装等の対応を実施しており云々ということに記載しておりますので、
0:38:20	ただこれかばん海水中の火山灰濃度は非常に希薄であることっていうふうに書いておまして、この火山灰濃度っていうのはですね前回のヒアリングで御説明した内容ではあるんですけども右下 56 ページ。
0:38:34	のところにある濃度の話なのかなというふうに理解しておまして赤枠のところですけども右下 56 ページの赤枠で 44% から 7% に今回層厚見直しが増加するということではありますので、
0:38:50	これが事実関係として、まず濃度が上がるという事実です。ただ先ほどの 51 ページのほう戻っていただくとですねこれ不足になりますんで、特段この濃度に対して不足するかどうかっていうのを定量的な評価をしているものではございません。
0:39:09	基本的にはその防塗装何かを実施しているということが基本的な対応事項なのかなというふうに思っておまして、

- 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。

0:39:18	ちょっとまず国庫 11 ページのところ、なんでこのえっと濃度っていうのが書かれてるのかっていうのをちょっともう 1 回、社内で確認させていただきたいというふうに思います。すみません長くなりましたけど以上です。
0:39:35	はい。
0:39:36	規制庁タツモトです。
0:39:38	了解しました、そのもともとの新基準で、その火山灰の動を踏まえた考慮を入れてるんであれば、今回濃度は、微々たるものかもしれないですけど、変わるので、その変わった時でも影響があるのかないのかっていうところを確認したいという点です。
0:40:02	規制庁タツモトですね。私から最後なるんですけど。
0:40:07	49 ページ。
0:40:10	今回、
0:40:12	廃棄の関係で説明を緑で入れてもらっていて、
0:40:20	緑の四角の下から 2 行目のドレンから火山灰を排出することもできる。
0:40:29	右の図の 1 でドレンっていうのがどこになるのか。
0:40:35	説明お願いします。
0:40:38	関西電力の長谷川です。
0:40:42	ズーっといってドレンパン部って書いてある部分があると思うんですけど、
0:40:48	そこから斜めに傾斜してしまっていて、そこから
0:40:55	ちょっとこう出てる部分があると思うんですけど、そこがドレーンになります。
0:41:06	この関西電力のヌマタです。ズーッと右下 49 ページの図 1 のですね一番下の 60.5 ミリとなっているところがドレンに当たりますでちょっとこれわかるようにですねここがドレンですというのがわかるようにちょっと図に提起させていただきます。
0:41:29	規制庁タツモトです。了解しました。
0:41:45	規制庁フカホリです。先ほどタツモト審査官からもあったんですけども、まず
0:41:52	12 ページで、
0:41:53	ざっくり
0:41:57	構造、
0:42:01	構造アート当該施設の構造が変わらないって言ったときの構造とは何ぞやっていうのがちょっとポーッとしているので、もう少し詳しく例えばその寸法がおんなじだとか、
0:42:17	使ってる材料が同じだとかまあわかるん記載をしていただけると、

- 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。

0:42:25	ここがおんなじだったらなるほどおんなじだなんていうのがわかるんで、ちょっとその構造が変わらないって言われたときに何がかわらないのっていうのをもう少し具体的に書いていただければありがたいというのが一つ。
0:42:38	それから二つ目 22 ページ、同じようにあったんですけども、22 ページ目の図 3 のまず左側の の 360Mpa に相当するっていうのは、これは前のページの 40 .
0:42:56	層厚は 40.7cm 二相对应するという理解でよろしいですか。
0:43:04	関西電力の発生月川です。
0:43:07	そう。
0:43:08	ちょっとすいません、前の経費の高圧といいますと、
0:43:12	20 ページ目の一番下に許容層厚 40.7 っていうんですけども。
0:43:18	その 40 件ななあに対応する。
0:43:23	のが 360M Pa という
0:43:26	ことよろしいですか。
0:43:29	関西電力の長谷川です。その認識で結構です。
0:43:34	はい。
0:43:34	その次同じく図の 3 のところで、溶接補強をしたっていうのはこれはもう溶接を向くよう済みなんですか。それで、これは済みであれば、これいつやったんですかね。
0:43:52	関西電力の長谷川です。
0:43:56	溶接補強済みでして、
0:43:58	ちょっと今、
0:44:01	うる覚えなんですけれども、
0:44:05	設工認申請よりかは、
0:44:09	大分前になります 2019 とか、
0:44:14	2020 年度からになりますけども、
0:44:17	ということはこれも実施済みだという理解でよろしいですか。
0:44:21	火山による抜粋ハセガワ 5 サトウでございます。
0:44:26	ずに検知はつけたくないんですけど、 - 3 の発生応力 - 278M Pa 概算値っていうのが、
0:44:36	360M Pa とおんなじってあるので。
0:44:39	これは、
0:44:42	低くなっているのか高くなってるのかようわからんという気がまずはしたんですけどこれは
0:44:48	と を加えた発生応力 278M Pa っていうのでよろしいですよ。

- 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。

0:44:55	ADEKAのハセガワですか。それとも冷えございます。
0:44:59	最後の要望はあのポンチ絵でいいんですけども、このままでいいんですけども。
0:45:03	ちゃんとMPaの値と四角の高さがちゃんと合うようにしっかり書いてねっていうお願いが一つです。
0:45:12	次回の図で構いません。
0:45:16	26 ページもいいんですかね、26 ページのところ、
0:45:22	誘導っていうのが出てくるんですけども。
0:45:25	尤度の下に火山灰 + 積雪っていう
0:45:31	3 で書いてあるのか意味不明なのと、この結果の丸っていうのは、これは
0:45:36	判断基準としては、
0:45:41	282 が一応とにかこういってればいいっていうそういう意味合いでこの丸なんですか、この結果の丸っていう意味合い教えてください。
0:45:55	関西電力の長谷川です。今 20、海水ポンプ等の資料を見られている待てないでしょうか。
0:46:04	そうです。26 ページ、これまだ説明してないんですけど。
0:46:10	電力ハセガワすみません、こちらは参考で
0:46:15	出てるものを実際ありますので、ちょっとうちとしては説明し、
0:46:20	参考としてつけているものですので説明はしております。
0:46:25	結果は丸というのは、経営
0:46:29	一方が 1 以上ですので、0 としています。
0:46:38	はい。規制庁フカホリです。ここまでは了解です。私からは以上です。
0:46:53	規制庁の石井です。途中から参加なんで、ちょっと重複する可能性もあるかもしれないんですが、補足 6 全体或いは設工認の説明全体について、
0:47:08	伝えたいことがあります。
0:47:14	従来からずっと言い続けてるんですが、火山の対策については、
0:47:24	上流規制
0:47:25	言い方を変えると、SAの許可から始まって、
0:47:30	それを受けて一括工認があって保安規定があって、
0:47:35	そのあとに途中で当時の 84 条と言われた炉規則改正があって、火山影響評価が細かく保安規定の中に取り込まれて、
0:47:50	そのあと同層厚変更の今回の許可どう設工認等保安規定が出てきている。
0:47:59	なので、各書類についても、その経緯を踏まえれば、説明の仕方というのはおのずと一つに集約されて、
0:48:09	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。

0:48:10	SA許可のときには、こういう整理をしましたそれがまとめ資料等、
0:48:18	添付 8 に納められてると、あくまでそのときは当然基本設計ないし基本的設計方針を
0:48:28	確認しているの、例えば評価方法の詳細とか評価結果は設工認或いは保安規定のほうで、
0:48:40	確認をしていると。
0:48:43	そういう構図になってるから、例えば
0:48:49	当時のSE評価のまとめ資料等、全く同じような内容のものが、
0:48:55	設工認側の火山の自然現象の説明の火山の設計方針のほうに取り込まれてるっていうような、そういう書類のつくりになるんですよね。それを今回どう見直すかっていうことになるんで。
0:49:14	そうなると比較対象あくまでSA許可のときのまとめ資料等、
0:49:19	DNP許可のときのまとめ資料になってその二つの中の記載がどう変遷しているか。
0:49:27	整理がついてそれが
0:49:30	当設工認側に落ちてくるんだから、設工認も比較は一括工認のときのと火山の説明と、それから、
0:49:44	今回のDNPの設工認の説明の比較になる。
0:49:50	はずなんですよ。
0:49:52	そういう目で見ています。
0:49:57	全然そういうふうには読めないんでしょうか。資料は、
0:50:00	12 ページや 13 ページを見ても、
0:50:04	いまだにを強化で議論済みみたいなことが書いてあるんだけど、許可で議論したのがいて、どうも段階で確定されたのかっていうのがわかりませんよ。
0:50:16	今話をしたように、許可でまとめ資料に整理はついたんだけどその内容については、設工認が確定をしてるはずだから、
0:50:26	許可で議論した内容が設工認に持ち込まれて設工認の中で適合性の確認を受けているから設工認はこういう記載になっていて今回はこれこれの部分が変更になるんで許可のときの水位のこの部分が変わって、
0:50:42	そのために設工認の考え方はここが変わって従ってこういうふうになります。或いはこういうところはもう許可で衛生協会で見たと同じ条件なので変わりませんだから設工認も変わりませんと。
0:50:58	そういうふうな表が出てくるべきなのにそういう表が全然出てきてない。そのあとについている。
0:51:06	日当個別評価についても、

- 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。

0:51:10	フラットにフラットっていうのは
0:51:14	ただ単に資料がついてるんですが、ここも、
0:51:18	この個別評価の内容でSA許可の内容を踏まえて作られているものだから、平成許可のときのまとめ資料に出てる個別評価と比較するとここが違ってます。ここは一緒ですっていうのが当然出てきていいはずなんですけどそういう説明が全くないんで。
0:51:37	何がどう変わったかっていうのはいまだに整理が十分ついてないということ
0:51:45	見方を変えると、そもそものこの火山について、
0:51:49	申請者側で経緯を十分にハークスレイ図に審査対応してるんじゃないかっていうことになってしまうんですよ。
0:51:56	それをかなり前からくどくどと随分とそこを直せって言ってきたつもりなんです
0:52:07	が、今日の資料では全く直ってないので、
0:52:14	今後そこをしっかり直してくださいじゃないと、適合性の確認が本当にできない
0:52:26	んでしょうか。この状態では、
0:52:35	五月雨で読んで気になったところを指摘することができるんだけど、それは適合性の確認ではなくて、事実関係の整理にとどまってしまって、
0:52:42	適合性の確認をするための議論の土台が全く整理できないんで、いつまでた
0:52:53	っても審査が進まないということになります。
0:53:07	それを何度も言ってるんだけどまだ理解してないようなんで目下言いました。
0:54:44	特段そちらの意見を聞くつもりはないので、それは言わなくていいんで、ともか
0:55:01	く、
0:55:07	次回こういう資料出してくるつもりだったのなら、今言ったことを踏まえて直しを
0:55:19	してくださいね。
0:55:24	以上です。
0:55:33	通常のタツモトですと補足6については以上になります。続けてお願いします
	す。
	関西電力のハセガワですと、それでは補足説明資料7について説明させていただきます。
	ページ61ページをお願いします。
	修正した内容ですけれども、
	新規制のとき
	に工認実績で火山事象と平成事象というのは町長しないと。
	いうことを回答させていただいておりましたので、その内容につきまして、この
	赤字で修正を

- 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。

0:55:40	さしていただいております。
0:55:42	この当該箇所につきましては別紙 2、
0:55:47	家語られておまして、運営。
0:55:54	ページいきますと 67 ページになります。
0:56:01	これが新規制の時の
0:56:05	工認の
0:56:07	申請書になる資料 2 - 4 - 3 になるんですけども、ここにもですね、
0:56:14	火山事象とかの SA 事象というのは、
0:56:17	ちょうどしないというふうに記載させていただいております。
0:56:22	続きまして、66 ページ。
0:56:25	続きをお願いします。
0:56:31	すみません、65 ページをお願いします。
0:56:37	あと、
0:56:39	意見はですねこの別紙 1 に除灰に関する厚 PDF に pH とかで除灰に要する時間と配置き場の抜粋を DB。
0:56:54	川だけしか書いて
0:56:57	そして添付していなかったんですけども、
0:57:00	平成側もきちっと整理しておりますので、その SA 側も検討
0:57:07	したものにになります。
0:57:10	修正内容として、補足説明資料 7 としましては以上になります。
0:57:53	規制庁の石井です。補足 7 なんですけど、
0:57:58	これは設工認に返す話ですかそれとも
0:58:03	保安規定で返す話なんですけどそこが、
0:58:07	よくわからないんでしょうか。先ほど触れた、期生の編成の経緯をたどっていくと。
0:58:20	今回の DNP の一つ前の当時の炉規則 84 条の改正の段階で、当火山対応について細かく保安規定で定めてもらうということになった。その時に資機材については、
0:58:36	保安規定の中で整理をつけてくださいという要求にしているんですよ。
0:58:42	例えば消火水バックアップタンクなんていう言葉が 62 ページに出てきますが、これなんかまさに炉規則 83 条の対応で用いる設備として設工認ではなくて、保安規定の中で、
0:58:58	設工認的に設計評価をかけてもらって確認をしてるんで、同じ考えていくと、灰置き場も資機材というのはちょっと難しいかもしれないんですが、一種除灰のために必要な道具類ではあるんで。

- 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。

0:59:14	と設工認で開始と言うよりは 83 条を踏まえると、保安規定がで開始したほうが筋がいいんじゃないかなという考えもできるんじゃないでしょうか。そういうことについて、今までのやりとりの中では当事業者サイドから、
0:59:30	考え方は特に聞いてないんで。
0:59:33	そこをどう考えてるか。
0:59:36	教えてもらえますか、例えばアクセスルートの復旧への影響なんて 107 ページに、ごめんなさいえっと 73 ページに出てますが、こういうものもどちらかという運用の話であって設工認で変え数値は保安規定でか情報が
0:59:51	わかりやすい部分ではないかなっていう気もするんじゃないでしょうか。
0:59:55	どう考えておられます。
0:59:59	はい、関西電力のヌマタです。こちらですね、この間 60 ページのタイトルの各火山対応の運用に対する扱いというのが審査会合の際に設工認として整理するように要望がありましたので、それで設工認側の補足に入れさせていただいております。
1:00:18	ただ、大石さんおっしゃられる通りですねこれ除灰なりは運用の話ではありませんんで、
1:00:27	保安規定のほうで開発法がどちらかという座りはいいと思っております。ただいただいたところがですね設工認が渡ったのでとてもその 1 点につきますんで、そこを次回の審査会合生まれては、該当することになると思うんですけども、
1:00:45	同日に該当することになるでしょうし、そこら辺は整理だけの話ですんで、保安規定で回答させていただけるのであれば、そちらでいいかなというふうに思っております。
1:00:59	了解しました指摘を出した場がたまたま設工認であったというだけで返し方が保安規定のほうであるというんだったら運用の話なんで保安規定で返しますと、いう整理をしてもらって、コメント自体を審査会合の設工認コメントじゃなくて、保安規定コメントに映してもらえばいいと思います。
1:01:19	それに対応してもらおうほうが多分説明もしやすくなるんじゃないかなと思いますんで。
1:01:25	だから補足 7 は今後は、保安規定が図で詳細に詰めるということをお願いします。詳細に詰めるにあたっては、さっきも言及しましたように、あのまあ設工認的な内容も含めて保安規定で確認しないといけないと思っておりますんで。
1:01:44	そういう意味で例えば、はい置き場については

- 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。

1:01:50	以前に土建系で当施設としての設計と地盤の安定性評価、かなり細かな説明を見せて欲しいという話をしていますんで、それにも保安規定がで対応してもらおうと。
1:02:05	いうことをお願いしたいと思います。
1:02:10	関西電力のヌマタです。承知いたしましたの補足 7 に関しては、保安規定側のほうで整理をさせていただきます。
1:02:46	原子力規制庁のツツモトですと補足 7 については以上になります。補足 8 をお願いします。
1:02:57	関西電力の長谷川です。それでは補足説明資料 8 について説明させていただきます。
1:03:03	掲示板を 85 ページをお願いします。
1:03:12	その修正箇所を赤字にしております、
1:03:15	一番下の部分になるんですけども、
1:03:18	屋外タンクのポンプ屋根板の温度が 40 ° を超えない理由を追記しております。
1:03:26	内容としましては、洞爺ナイターは
1:03:31	登記を想定しておりますので、
1:03:35	外気もしくは雪との接触によりまして屋根板のすぐ外側ですね、台目につきましては 40 度超えないと、一方で、名カバーの話になるんですけども、タンク内部の液体につきましては、屋根板から
1:03:53	最短でも 1m 程度離れておりますので、タンク内で気体の温度の影響を受けにくいと。ですので 40 ° を超えないというふうに記載を追記しております。
1:04:06	続きまして 86 ページをお願いします。
1:04:12	こちらにつきましてはタンクの最高使用温度の設定の考え方について記載しておりますが、記載しております。
1:04:20	美浜 3 号機の復水タンクの最高使用温度、これにつきましては接続されているスピードオーバー間の 85、これを持ってきております。
1:04:28	アズビルオーバー管の最高使用温度、これにつきましては、それと接続している復水管の最高使用温度こちら持ってきております。
1:04:38	続きまして美浜 3 号機の燃料取替用水タンク、
1:04:43	東映高浜 12 号機の燃料取替用水タンクの最高使用温度につきましては、
1:04:50	充填高圧注入系の配管、
1:04:53	その他の安全系の配管と接続されておりますので最高使用温度が 95 と。
1:04:59	その他いかがきついことですのでこの燃料取替用水タンクの最高使用温度は 95 と設定しております。

- 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。

1:05:08	続きまして、87 ページをお願いします。
1:05:14	得票人を修正しております、まず、変更前と変更後、これどちらも
1:05:22	DNPの層圧に対する評価結果を記載していることがわかるように、エリアB層ですというふうに記載をしております変更前は、最高使用温度で評価しており、午後は40度評価している。
1:05:36	というふうに記載が少したしました。
1:05:40	続きまして、右肩に矢印
1:05:45	が出てくるんですけども、それに一番と2番と番号を振ってます。
1:05:51	この一番と2番です。ちょっと説明したい内容としましては、発生応力が何によって変わるのか、協力が何によって変わるのかっていうのを押角的に見て
1:06:05	わかるようにこの矢印を追記しております。まず発生応力につきましては、荷重が変わることによって発生応力というのは変わります。
1:06:15	次に許容応力のほうですけども、協力につきましては、今日は過温度変わることによって、協力が変わります。
1:06:23	これがわかるように追記しました。
1:06:29	次に89ページをお願いします。
1:06:37	以前別紙2ですけども、影響力の考え方。
1:06:42	について記載していたんですけども、ちょっと位置付けがわかりにくかったので記載を充実しました。
1:06:48	この別紙2につきましては、
1:06:53	協力につきましてはこのJSME
1:06:56	2JSMEの物性値を使って物性値のこの S_y と溢水 S_u 値、これを使って協力を算出しております。
1:07:08	温度が今回40°から95°ターネットにタンクの場合変わりますので、今年度タンクを1例に計算方法というのを家
1:07:21	この赤字で追記しております。計算過程につきましてもこの表の中で、どのように扱われているのかっていうのを追記してます。
1:07:32	次のページいってもらいたんですけども、ページ番号でいきますと、90ページになります。
1:07:39	こちらの部分、実際のそのじゃ数名の資料の抜粋になりまして、40°の場合はこの赤四角の中のを参照しております、95°の場合はこの青四角の
1:07:51	数値二つを使って物性値というのを持ってきてます。
1:07:58	3、
1:08:01	次に、次のページ、
1:08:05	以上になります。

- 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。

1:09:20	原子力規制庁のツツモトです。
1:09:22	あと 86 ページで
1:09:27	設定している温度と実際の温度っていうところ。
1:09:31	書かれていて、
1:09:33	復水タンクであれば、80 °、もともとの設定なんだけれども、実際はヒートバランス温度の 34 度が最高です。
1:09:48	燃料取りかえをするタンクであれば、
1:09:51	95 の設定なんだけども実際ホウ酸水勧誘してるので、27 から 37 です。
1:09:58	説明があるんですけど。
1:10:00	85 ページで、
1:10:03	下から 2 行目タンク水面から距離も 1m1m 程度離れております。
1:10:10	1 名程度 1m 程度離れてるから 40 ° を超えることはないんですよ。
1:10:17	という説明
1:10:19	とか、
1:10:21	ちょっとリンクしないんですけど。
1:10:24	実際中身に入っているのが 40 ° 以下だから 40 度越えませんかという説明ではなく、
1:10:31	この 1 名程度程度離れておりっていうところは意図するところを説明してください。
1:10:42	関西電力のヌマタです。今ご指摘いただいた通りですね、まず中の温度ってというのは、例えば復水タンクのほうであれば、100% 出力運転時は 34 度となっております。ただ一方で、最高使用温度が 80 ° と設定してるビルのも我々事実ですんで。
1:11:02	こういう状況になるとですね万万が一何かしらで 8 最高使用温度 80 度の水が復水タンクに入った場合っていうところを想定して右下 85 ページの赤字の部分ってというのは、
1:11:18	記載させていただいております。要は 85 動画あの中にあっただとしても、まずは勇氣と接触してるんで問題ありませんと、さらにタンクが 80 ° 水があるところってというのは、若干距離もあるんで、その影響は受けにくくて結局は雪のほうの
1:11:36	温度に支配されますというそういう趣旨で記載しているものでございます。
1:15:02	はい。
1:15:03	規制庁建物ですと補足 8 以上になります。続けてお願いします。
1:15:10	関西電力の長谷川です。
1:15:13	それでは補足説明資料 9 について説明させていただきます。
1:15:19	94 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。

1:15:32	網羅性代表制の資料になるんですけども、
1:15:37	ちょっとわかりにくい箇所を探しましてええと海水ポンプのところ、
1:15:43	記載を充実してきました。
1:15:46	まず、
1:15:48	表の中の修正なんですけれども、この断面と書いてあるところ、これは10月面積とちょっとわかりにくい表現をしましたので断面と再修正しました。
1:16:00	続きまして、それぞれの評価部位
1:16:04	この右の考え方の部分だけですとちょっと説明不足のところもありますので、1個1個ですね、なぜこれが評価第
1:16:15	代表部位にならないのかという説明を4から6でつけ足しております。まず回線カバーについてですけども、外線カバーにつきましては火山灰と積雪、風20これらが作用します。
1:16:31	電動機フレームにつきましては、それに加えて、ポンプスラスト荷重というものも採用しますので、作用する荷重の面で電動フレームのほうが厳しい機構になるということで
1:16:46	選果場は評価対象から外しております。
1:16:50	次に
1:16:52	電動機支え台というとしてエルボ、この二つはちょっと同じ内容になるんですけども、この二つの断面につきましては、原動機フレームよりも断面が政府。
1:17:05	大きいので、
1:17:07	段目が大きいと舵を负担する面積というのが広がってますので、電動機フレームのほうが厳しい結果が出る傾向。
1:17:17	なるというふうに
1:17:21	各評価部位について説明補足しました。
1:17:25	補足説明資料9につきましては以上になりますので、
1:17:35	はい。
1:17:36	原子力規制庁のタツモトです。資料の95ページで図があって、今電動機支え台起動。
1:17:47	炊き出しエルボの断面は、
1:17:50	電動機フレームの断面と比べて大きいです。
1:17:54	これ断面の違いがこの図に入れられますか。
1:17:57	はい。
1:18:00	はい。
1:18:12	関西電力のヌマタです。ちょっと少しニーズがないか、一度確認させていただきたいと思います。

- 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。

1:18:38	規制庁タツモトです。
1:18:40	/のポンチ絵とかでもいいんですけど、この断面図、
1:18:45	断面の比較をするのであれば、断面がわかるようにして欲しい。
1:18:50	二目がわかるように説明してくださいというところです。
1:19:06	すいません。規制庁ヤスダです。ちょっと基本的な質問だけになるんですが、
1:19:15	今回除灰荷重については30日以内に
1:19:20	除灰するというので、短期許容応力度を使っているということなんですけど、除灰するまでの期間の間に、
1:19:31	30日の間に地震が
1:19:34	何かしらのSSとまでは言わないんですが、
1:19:39	小さくてもその地震というのは起こる可能性というのは、確率的には10のマイナス3乗程度あると思うんですが、
1:19:49	そうすると、例えば他プラント何かでは、
1:19:53	建築基準法の小さい、小さい荷重などは、
1:19:58	組み合わせたりはしている例もあるようなんですが、今回ちょっとそここの考え方、説明してもらえますでしょうか。
1:20:11	関西電力のヌマタです。まず地震また設置許可長の話としては地震と火山はあの組み合わせないこととしておりますんで、火山に関しては、ここでお示しているとかの、例えば89ページのところで、
1:20:30	機器側で言うと、共用応力状態 ASという弾性設計の範囲に収めるような形で評価をしておりますんで、建築側で言うと、短期許容応力度を用いて評価しているところいう ASなり短期許容応力度っていうのを十分余裕のある
1:20:50	今日値設定になっておりますので、多少、そのSSレベルでない地震が来たとしても、ある程度耐えられるようなものになってるのかなというふうには考えております。
1:21:02	以上です。
1:21:25	はい、はい。理解いたしました。ありがとうございます。
1:22:52	規制庁タツモトですと補足9については以上になります。
1:22:57	補足10について説明をお願いします。
1:23:00	最大に行うサービスを補足10について説明します。
1:23:05	ページ106ページをお願いします。
1:23:12	修正内容ですけれども、赤字で記載しております。
1:23:17	この最新の届け出が
1:23:22	お腹条文ですけれども、安全性向上評価届け出基金のものは何かと。
1:23:28	いうものが具体的なものについて先に

- 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。

1:23:33	しました。
1:23:36	以上になります。
1:24:49	規制庁タツモトですと資料確認中です。少々お待ちください。
1:26:59	そう。
1:27:01	原子力規制庁の建物で図等補足 10
1:27:04	については特段ありません。
1:27:07	追加で何か説明ありますか。
1:27:13	関西電力ハセガワですと、追加で説明する事項ございません。
1:28:12	今日回答求めているわけではなくて当時回位へ凍土県警の方で回答してもらった話だと思うんですが今火山灰については、桜島の火山灰を使った腐食なりの考え方を申し込んでと。
1:28:30	これはSA許可のときに整理がついて、今もってこの考えを適用しているという説明を受けてますので、一方で前回こちらの方から
1:28:45	桜島の火山灰以外の知らしとかその他もうあるんで、そういう評価ももしかしたらいるんじゃないの特に湿潤という観点ではかなり影響が出るかもしれんねという話を
1:29:02	しているんでしょうね。それについては都会仕方として、貸方っていうかこちらへの情報の見せ方として衛生協会に立ち戻ってもらって、桜島火山灰を適用して、
1:29:18	物事を整理をつける。その中でどういう考えで整理をつけてますとか、
1:29:25	或いは例えば火山灰はそもそもわからないところが結構あるんでわからない部分を、こういう担保を、
1:29:37	をかけることによってカバーしてます。
1:29:41	どのような、そういう話もあろうかと思うんで、そういう話も含めて次回火山灰の性質なりの説明をお願いしたいと思ってます。ちょっと抽象的なんで後で
1:30:00	もうちょっと具体的な話を伝えておきますが、
1:30:03	とりあえずはそういう意識を持って回答して欲しいなと思ってますんでお願いします。以上です。
1:30:14	関西電力ヌマタです。承知いたしました。
1:30:33	原子力規制庁のタツモトです。
1:30:35	それでは、体制生竹テフラ噴出規模見直しに係る美浜 3 号機、高浜 1234 号機、大飯 34 号機、設計及び工事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。