

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（美浜発電所3号機並びに高浜発電所1号機、2号機、3号機及び4号機 設計及び工事の計画（火災防護基準の改正に伴う基本設計方針等の変更）【5】」

2. 日時：令和4年10月20日（木） 13時30分～18時25分

3. 場所：原子力規制庁 9階A会議室（一部TV会議システムを利用）

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）

奥企画調査官、中川上席安全審査官、西内安全審査官、
畠山安全審査官、上原安全審査専門職

原子力規制企画課 火災対策室

齋藤火災対策室長、西野室長補佐、田邊火災対策二係長

関西電力株式会社：

原子力事業本部 保全担当部長 他14名（14名のうち、7名はTV会議システムにより出席）

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・高浜1～4号機 感知器BF設工認審査スケジュール
- ・資料－2 高浜発電所第3号機 美浜発電所第3号機 火災感知器増設に係る設計及び工事計画認可申請 火災防護設備の基本設計方針の見直しの方向性について
- ・資料－3 美浜3号機 火災感知器増設に係る設計及び工事計画認可申請 設計基準を適用する火災感知器設計の整理について
- ・資料－4 美浜発電所第3号機 火災感知器増設に係る設計及び工事計画認可申請 火災感知器配置図
- ・資料－5 美浜発電所第3号機 火災感知器増設に係る設計及び工事計画認可申請 補足説明資料（抜粋）
- ・資料－6 コメント管理表 美浜3号機、高浜1～4号機 感知器BF設工認

以下のホームページ掲載済みの資料を使用

- ・高浜3,4号機 火災感知器増設に係る設計及び工事計画認可申請 設計基準を適用する火災感知器設計の整理について（10月7日のヒアリング資料－4）
- ・高浜発電所第3,4号機 火災感知器増設に係る設計及び工事計画認可申請 火災感知器配置図（10月7日のヒアリング資料－5）
- ・高浜発電所第3,4号機 火災感知器増設に係る設計及び工事計画認可申請 補足説明資料（抜粋）（10月7日のヒアリング資料－6）

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	原子力規制庁の西内です。それではこれから美浜発電所と高浜発電所の火災バックフィットに係る施行人のヒアリングを始めたいと思いますよろしく申し上げます。
0:00:10	それではまず関西電力の方から今日のヒアリング進め方と私の説明と、はい、お願いします。
0:00:18	はい。関西電力の小森でございます。本日よろしくお願ひいたします。
0:00:23	本日の進め方ですけれども資料の一位をご覧いただきながら、確認したいんですけれども、
0:00:32	本日第4週ということで第5回ヒアリングのところ、黄色でハッチングしてます。
0:00:38	資料としましては、高浜34号の前回資料含めた資料と、
0:00:48	本日10月20日の資料1でございます。
0:00:55	本日、積んでおります資料絵図高浜三、四号機の資料と、美浜の3号機の資料、2種類ございます。説明の仕方としましては、高浜、34号機、
0:01:09	ののこりのエリアのご説明を意識した後、美浜の説明というふうなことを途中、相田浅見ながらやりたいというふうに思っております。
0:01:21	で、いただきましたコメントにつきましては、これまでのコメント資料6の方にまとめてございます一番最後でございます。
0:01:37	資料6の方で本日ご説明するところを本日のご説明ということでこれも黄色ハッチング赤字の方で書いてございます。
0:01:48	基本はですね、高浜34号の一連の説明の中でコメント管理表のところの部分も含めて江藤説明するのをベースとしますけれども、
0:02:01	そこで一連の説明で、ちょっとはまらないところといいますか、個別、説明が必要なところっていうのは、先ほど申し上げた高浜34m3が終わった後、
0:02:14	お時間ちょうだいできれば、対応したいと、いうふうな流れで考えてございます。
0:02:19	まずですね、例えば、今資料6見ていただいておりますので、例えばですと、ナンバーの25。
0:02:30	これは10月7日に、大飯34号との差異がわかるように記載を修正することというふうなコメントを踏まえまして、
0:02:40	もう一度資料の1に戻っていただきまして本日お配りしている、資料の1に戻っていただきまして、

※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。

0:02:48	3 ページ目。
0:02:54	こちらの方、資料を修正して参りました。青Gの箇所が前回からの修正箇所です。
0:03:03	こちらの方ですね、修正箇所をちょっと端的にまとめるとともに 4 ページ以降でさらに詳しくするというふうな形でまとめて参りました。
0:03:13	これらの資料ですね順次ご説明していきたいと思えます。
0:03:17	それではまずは、資料の 1 の
0:03:23	1 ページ目の 5 番 6 番、
0:03:26	5 行目 6 行目ですね、感知器の選定選択組み合わせですとか、
0:03:32	消防法施行規則通りの施工可能なエリア、この基本設計方針の部分もまず見直して参りましたので、その説明をクマクラの方から差し上げたいと思えます。
0:03:46	関西電力熊倉でございます。
0:03:49	それでは資料 2 の方、ご説明させていただきます。
0:03:53	その前に資料 6 のほうをご確認ください。
0:03:59	とこれまでいただいたコメントをまとめしているものですがけれども、コメント番号の 15 及び 15-1 から-3 まで、
0:04:09	こちらについてが、基本設計方針、
0:04:12	関してちょうどいっているコメントになってございます。
0:04:17	メインのところはですね、大飯 34 号機、
0:04:21	大飯 3 号機との比較を示すことと、そういったコメントをちょうどしておりますので、本日提出しました資料 2 につきましては、大飯 34、大飯 3 号機の基本設計方針との差異を、
0:04:34	お示しできるような形で提出させていただきます。
0:04:38	資料 2 めくっていただいて 1 ページ目お願いいたします。
0:04:46	こちら高浜 3 号機における基本設計の見直しの方向性を、真ん中の列に記載しております。
0:04:55	左の列ですがけれども、大飯 3 号機のものをお示ししてございます。
0:05:00	赤字で示しておりますのは前回のヒアリングの時に提出させていただいた、記載を見直した箇所、
0:05:07	青字にしていますものは、今回提出しましたもので、記載を見直している箇所となっております。
0:05:14	また、下線部、下線を引いておりますところにつきましては、大飯 3 号との記載の差異となっております。

- ※ 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。

0:05:23	また、記載の差異につきましてどのような差異なのかということ、一番右の列の備考欄に記載する形でお示してございます。
0:05:32	資料めくっていただいて右下 6 ページをお願いします。
0:05:41	6 ページ、6 ページの中ほど(1)火災感知設備とありますが、こちらからバックフィットに伴って、基本設計方針を見直しております箇所となっております。
0:05:53	また、前回のヒアリングでいただいたコメントのうち、共用設備の記載。
0:05:59	を確認した上で、見直すことと、そういった趣旨のコメントもお願いしております、それにつきましては、戻っていただいて、右下 5 ページ目をお願いいたします。
0:06:13	青字でお示しておりますけれども、使用済み樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂貯蔵タンク、
0:06:19	あと、廃樹脂供給タンク、こちらにつきましては、共用、
0:06:24	共用している設備でございますので、そのことが分かるよう青字で今回修正してございます。
0:06:32	基本的には大洲大井 3 号機の基本設計方針と、記載の内容というのは、特に差異はないんですけれども、資料をめくっていただいて、
0:06:41	右下 15 ページをお願いします。
0:06:47	15 ページの備考、一番下のポツですけれども、
0:06:52	こちらにつきましては、CV内の影響軽減対策を記載している箇所になりますけれども、大飯 34 号機、こちらのプラントについては、雇用の設計となっておりますので、
0:07:04	高浜 3 号機の基本設計方針とは差異が出ている、そういった状況になってございます。
0:07:11	資料をめくっていただいて 18 ページですけれども、
0:07:17	こちら、1 ポツ 1 ポツ 5 設備の相互接続というところで、こちらにつきましても、大飯 3 号機とは、プラントの状況が異なりますので、
0:07:28	相互接続しております。高浜 3 号機については、こちらの方が記載されていると、そういう形になってございます。
0:07:37	ページめくっていただいて右下 19 ページをお願いします。
0:07:44	ここからは、美浜 3 号機における見直しの方向性となっております。
0:07:50	こちらの比較表のつくりにつきましては、高浜 3 号機のものと同様のつくりとなっておりますが、今回初めてお出しするものになりますので、修正箇所につきましては、赤字のみでお示しております。

- ※ 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。

0:08:05	こちらにつきましても、基本設計方針の書き方ですけれども、基本的には大飯 3 号機と同じつくりになってございます。
0:08:16	美浜 3 号機につきましても、固有の設計がございますのでその部分につきましては、記載が異なる部分が一部ございます。
0:08:27	右下 23 ページをお願いします。
0:08:32	23 ページから、
0:08:35	そうですね。
0:08:37	右下 30 ページまで、下線が続いている部分がございますけれども、
0:08:42	美浜 3 号機におきましては、ケーブル複合体、非難燃ケーブルに対する対策ですね、こちらが大井さん、郷は、と異なる設計となっておりますので、
0:08:54	基本設計方針の記載の差異として出てきている部分でございます。
0:09:03	ページめくっていただいて右下 31 ページをお願いします。
0:09:08	こちらの(1)火災感知設備、
0:09:11	この部分から、感知器バックのバックフィット対応を踏まえた、記載の見直しとなっております。
0:09:21	続きましてページ番号右下 44 ページをお願いいたします。
0:09:27	44 ページは、参考としておりますが、先ほど申し上げました通り、設計が異なるので、
0:09:36	多いとの差異が出ている部分。
0:09:38	につきましては、基本的には、す、新規性の一括購入の時から記載を変えない方針として、
0:09:47	おります。
0:09:49	それを特出しして、比較して、確認できるように、参考としておつけしております。
0:09:59	また美浜 3 号機につきましても、同じ参考の資料を右下 54 ページに、
0:10:04	添付してございます。
0:10:07	こちらの感知器の設計とは直接は関わりはないんですけれども、基本設計方針として、参考でお示しているものでございます。
0:10:18	資料 2 につきましては、
0:10:21	資料についての説明は、
0:10:23	以上です。
0:10:25	続きまして、コメント管理表。
0:10:29	資料 6 の方ご覧いただきたいんですけれども、
0:10:33	コメントナンバー 9 番及び 9-1 番、

※ 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。

0:10:37	をご覧ください。
0:10:42	こちらの感知器設計のフローに関する、ちょうどしているコメントでございます。
0:10:48	前回※書きで、ダクトに関するフローを記載していたんですけども、その点について記載を適正化して、
0:10:59	今回資料を提出させていただいております。
0:11:03	資料、資料を、
0:11:05	資料 5 をご覧ください。
0:11:10	ページ番号 11 ページをお願いします。
0:11:26	はい。
0:11:27	11 ページですけども、
0:11:29	設計基準を適用する火災感知器の設置方法に関するフローをお示ししております。
0:11:35	資料、このフローのですね、
0:11:39	煙感知方式と熱感知方式の
0:11:42	中ほどにある。
0:11:44	ダイヤですね、ここ赤、赤字で記載している部分ですけども、
0:11:49	ここについて、
0:11:51	火災発生場所が特定でき、火災を漏れなく確実に監視できるよう、感知器等を設置できる排気ダクトあるかと。
0:11:58	前回※書きに書いていた部分を、フローの中に埋め込むような形で、記載を適正化させていただきました。
0:12:07	と、資料 1 の、
0:12:09	No.5 とNo.6 に関するご説明。
0:12:13	については以上です。
0:12:17	はい。とりあえず一旦ここで切りましてご質問、いただきたいと思ます。
0:12:25	はい、規制庁側から何かここまでで確認事項ありますか。
0:12:55	はい、規制庁ウエハラです。
0:12:57	ちょっと資料 2 款の基本設計方針の見直しの方向性についてで、
0:13:03	若干確認したい点がございまして、11 ページ目なんですけれども、
0:13:09	11 ページのbポツ、ノーですねまた、から始まる。
0:13:16	文章で大飯の場合その地震等によりって、
0:13:21	記載があるんですけど、美浜違う、高浜 3 号の方だと、この地震等の等がなくなっているんですけどもちょっとこちらについてお考えを、

※ 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。
発音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。

0:13:34	はい。お聞かせください。
0:13:40	関西電力熊倉でございます。
0:13:44	高浜3号機における基本設計方針では、地震等の部分がないということにつきまして、
0:13:51	ちょっとその詳細については確認させていただきたいんですけども、新規性基準新規制に係る一括購入の時からこういう差異が出ている部分でして、ちょっとその書き換えについては検討が必要かなというので、今のところは、書き換えてない状態で、
0:14:07	今回提出させていただいて、
0:14:14	規制庁ウエハラです。ちょっと、
0:14:18	新規制基準の時から大飯と高浜で、こういった差異があったということなんですけども、大飯でこのポートされた理由ですね、等と記載された理由をちょっと確認いただいて本当に高浜の方でも、
0:14:32	この等がないのかですとかそういったところをちょっとアノはご検討いただければと思います。はい。
0:14:48	関西電力熊倉でございます。内容について、しっかり確認させていただきます。
0:14:55	はい。規制庁植原です。次、本当に御日本語的なもんなところ。
0:15:03	指摘指摘でちょっと恐縮なんですけれども、同じ資料2の21ページ目ですね。
0:15:12	はい21ページ目ですね。
0:15:17	第3段落ですかね。はい。
0:15:23	21ページなんですけれども、
0:15:26	火災区画内または火災区域内または火災区画内FFを内包するポンペを、
0:15:34	持ち込む場合は、
0:15:36	何たるの運用とするって大井に書かれているんですけども高浜のほうを見ると、
0:15:42	政府のない方、
0:15:45	火災区域内または火災区画内へ水素を内包する。
0:15:50	今後ガスポンペは何々。
0:15:53	閉操作する運用とする。
0:15:57	ていうふうに書かれているんですけどもここは火災区画内、
0:16:02	持ち込む場合はっていうのだと、日本語としてはいいんですけど、ちょっと何かここがですね若干ちょっと

※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。

0:16:11	日本語的な問題かなと思うのでちょっとここ修正をご検討いただければと思います。
0:16:23	関西電力熊倉でございます。
0:16:25	ご指摘について、承知しました。こちらについては、高浜の文脈が少し適切ではないと考えておりますので、修正を、
0:16:38	したいと考えております。
0:16:48	はい、わかりましたで、これな内容、規制庁植原です。これ内容としましては大井の場合、
0:16:56	この火災区域、火災区画内へ水素を内包するボンベを持ち込む場合は、対策を講じるっていうふうな書きぶりになっていて高浜の場合は、
0:17:07	もうそういうガスボンベをもうすでに貯蔵している。
0:17:12	設計とする。
0:17:13	ていような気概があるというふうに認識してるんですけども要するにあの大井の方っていうのは常にこう、
0:17:20	ガスボンベを貯蔵していない。
0:17:24	ていような運用なのかなと思ってんですけどそういう認識でよろしいでしょうか。
0:17:37	関西電力熊倉でございます。
0:17:40	水素内挿内包する本で、これが、
0:17:45	は大井と高浜でどのような違いがあるのかについては、
0:17:49	ちょっと今一度確認させていただきたいと思います。
0:17:54	はい規制庁ウエハラですはい確認をお願いしますそう。
0:17:58	大井大井もその貯蔵する設計としているのかですとかそういったところはご確認いただければと思います。はい。
0:18:07	関西電力熊倉でございます。承知いたしました。
0:18:17	規制庁西内です。今植原が確認してたのは、これはあくまで今回の申請範囲外の話ですよね。
0:18:25	はい。なので基本何ていうんですねコメントリストとかの、今回資料6とかの管理表に載せてまで対応いただくような話ではなくて、もし関西電力の方で直した方がいいなこれとか、そういうふうに思うのであれば対応いただければいいのかなと思います。
0:18:41	で、ウエハラが今確認していた水素のその内包する設備があるかどうかは、火災の感知消火の観点で何か追加で確認したいことがあるのであれば、それはその観点で質問をさせていただければと思うんですけど。

※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。

0:18:53	基本的に今回の申請範囲外の部分まで再審査をするわけではないので、そこは鹿野お互いちゃんと共通認識を持ってやった上で、関西電力が直したいのであれば適正化として直す分には妨げないですけど、
0:19:05	そこはしっかりまずは精査いただいて何でもかんでもお互い行ってお互い対応しますっていうところも收拾つかなくなるので、そこはしっかりお互い共通意識を持って進めましょうということだけ先に言わせてください。
0:19:23	原子炉規制庁畠山です。原子炉規制庁側から本件何かありますか。他に。
0:19:30	安楽さん、お願いします。
0:19:32	はい。記者長仲です。ちょっとこの、
0:19:35	資料 2 自体はCが前回コメントさせていただいたところを踏まえて、
0:19:39	作成いただいたというところでそこは整理いただきありがとうございますというところで、
0:19:45	それでここで一応方針レベルのですね今回申請に絡むところ、
0:19:50	含めた差異というところある程度わかってきたので、そこを重点的に
0:19:55	さらに事実確認を進めて方針として、これでいいかどうかと。
0:20:01	いう判断はできるかと思えます。ただですね大飯と同じ方針だといつです、そそ令和、全く同じですねと、見過ごすわけではなくて、
0:20:12	それはそれで高浜なり美浜としてのですね実情はちゃんと説明をさせていただいた上でですね、本当に最後アノないかどうかという観点では必要に応じてまた戻ってですね少し議論させていただいて
0:20:25	そんなような感じで進めさせていただくのかなと思ってますんで引き続きよろしくお願いします。
0:20:32	関西電力小森でございます承知いたしました。
0:20:40	水木市長畠山です。本件はほかにミウラ規制庁からはよろしいですか。ちょっと私から 1 点、これは単なる事実確認だけなんですけども、
0:20:49	この資料 2 の、
0:20:52	右下の 5 ページのところ、
0:20:56	1 ポツ 1 ポツ 2 の火災の感知消火の部分もあるかと思えます。で、ただし書きで、今回、青字で追加されている部分で、
0:21:07	使用済み樹脂貯蔵タンクだと 3 号機共用 3 号機に設置というやり方をしているのと、あと次の廃樹脂貯蔵タンクのところは、1 号機設備、1234 表 1 号機設備、未設置という書き方をしている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。

0:21:23	南郷潔日っていうものを、冒頭に書いてあるものと書いてないものがあるかと思えますけども、これは、この基本設計方針自体が3号機のものだから、
0:21:33	3号機の設設備に関しては、わざわざ言っていないといったほう素の3号機に対してその1号機の設備を言わなきゃいけないときは、冒頭に長尾ツツミって書いてあるっていう理解でよろしかったですかね。ちょっとすみません、記載の確認です。
0:21:50	関西電力熊倉でございます。今畠山さんがおっしゃっていただいた認識の通りでして、3号機における基本設計方針ですので1号機設備については、
0:22:01	1号機設備というふうに記載をしているものでございます。
0:22:06	原子炉規制庁の竹山今野御説明承知しました。で、その上でちょっと6ページ行ってもらったときに、
0:22:13	葛西菅。
0:22:15	機器、括弧3号機設備って書かれてこの括弧の、この3号機って、どういう意味合いを持ってんでしたっけちょっとすみませんちょっとご解説いただいてよろしいですか。(1)番の火災感知設備が書かれてるところの、
0:22:27	火災感知として設備として火災感知器括弧って書かれてる以降のところですね、これはどういう趣旨でしたっけ。
0:22:35	監査委員の熊倉でございます。
0:22:37	と火災感知器の
0:22:39	後に書いてある、一つ目の3号機設備の意味合いというご質問が多かったでしょうか。
0:22:46	その通りです。河西へと3号機単独の設備っていう意味合いで書いてあるってことなのかなと思うんですけどもその理解で合ってますか。関西電力熊倉でございます。今おっしゃっていただいた、
0:22:58	趣旨、その通りでございます。3号機設備ですので3号機設備というふうに記載してございます。
0:23:04	原子炉規制庁畠山です。ご説明承知しました。私からは以上です。他よろしければ次の項目、言っていただければと思います。
0:23:16	はい。関西電力駒井でございます。それではですね都築では高浜34号機、こちらないと残りのエリアに関する換地設計に対して説明したいと思います。
0:23:28	資料の1のスケジュールでいきますと、場所的には、この7行目。

※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。

0:23:36	のP34 ですか、8 行目の、T34。
0:23:40	ここの部分を、前回
0:23:44	資料 4 と資料の 6 をつなぐような形で、記載を充実することというコメントを踏まえまして、
0:23:51	資料を大幅に修正した資料を作って参りました。こちらを主にですね、必要に応じて補足説明資料を使いながら、
0:24:01	一連のご説明をしたいと思います。それではこれはタケダの方からお願いいたします。
0:24:08	はい。関西電力の竹田でございます。よろしくお願いいたします。
0:24:12	では資料に基づきまして、前回、高浜 34 号機の説明で、まだ説明が終わっていないところを説明させていただきます。
0:24:22	資料につきましては、まず本日提出をしてしております資料 1、
0:24:27	の右下 4 ページ、
0:24:29	参考 1 と人間に書いた資料でございます。
0:24:36	こちらにつきましては、大飯 34 号機と高浜 34 号機の設計の差異を、左側に大飯 34 号機、右側に高浜 34 号機を並べる形で、
0:24:46	整理しております、大飯 34 号機と、設計が同じところについては、黒文字で、
0:24:53	設計の相違がある点につきましては、赤文字で示して、整理したものでございます。
0:24:59	本日の各個別の感知器設計の説明につきましては、この際の説明、最後整理したこの表、
0:25:08	に沿いまして、あと、前回、10 月 7 日に提出しました、資料 3、基本設計方針、あと、10 月 7 日の資料 5、
0:25:18	火災感知器配置図、
0:25:21	あと資料 6、補足説明資料を用いまして、個別の感知器設計の説明をさせていただきます。
0:25:31	ではこの
0:25:34	資料、参考 1 の資料のピンクハッチングしているところが、まだ説明が終わっていないところで、本日説明する箇所となります。
0:25:44	まず、番号で言うと 2 番目の新燃料貯蔵庫エリアから、説明の方を始めます。
0:25:52	まず、新燃料貯蔵庫エリアにつきましては、
0:25:58	資料 3、基本設計方針の 8 ページから 9 ページ。
0:26:03	の方に、

※ 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。

0:26:06	設計基準を適用する、環境条件、
0:26:10	のところを、医療班に報という形で記載しておりますけれども、すみませんちょっと議事録しちゃったけどちょっと私だけで申しわけないけどちょっと参考って言うてるページがどうかよくちょっと、
0:26:21	今認識できてなかったんでちょっとページ数もう一度お願いしてよろしいですか。あ、失礼しました。
0:26:27	参考する資料をもう一度寄せていただきます。参考する資料は 10 月 7 日、前回のヒアリングで、提出しました資料の 3、
0:26:38	基本設計方針案。
0:26:41	資料の 5。
0:26:44	火災感知器配置図。
0:26:46	それと資料の 6。
0:26:49	補足説明資料はすべて前回の資料でございます。こちらを用いて説明いたします。失礼しました等でございます。はい。失礼しました。
0:27:16	すみません続けていただいて、はい。では説明の方を始めます。
0:27:20	まず最初ですけれども、参考 1 の差異の整理表の方の 2 番目、
0:27:27	新燃料貯蔵エリアになります。
0:27:30	まず新燃料所属エリアにつきましては、基本設計方針で、を示す環境条件としましては、ポツ、取付面の高さ、
0:27:41	ローポツ、障害物があるというエリアに該当いたします。
0:27:45	次に、
0:27:48	前回の資料の 5 の感知器の配置図の方をお願いいたします。感知器配置図の右下 33 ページになります。
0:28:09	33 ページの配置図、これ中央の方に、この丸く書いているところが原子炉格納容器になります。これの上部の方に、右に大きく長方形の四角の区画、
0:28:23	ここが新燃料貯蔵庫エリア。
0:28:26	となります。
0:28:29	左側に真四角うつあるこれが新燃料粗造子の右側に繋がっているところで、丸が上下にいっぱい打ってある吹き出し行ですけれども、こういっぱい書いてあるこの横に長い長方形のエリアが当該のエリアとなります。
0:28:48	続きまして、補足、資料 6 の方をお願いいたします。
0:28:55	資料 6 の 151 ページ目になります。

- ※ 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。

0:29:13	こちらの 151 ページの方に、当該のエリアの平面図、断面図を示してご ざいます。
0:29:21	上の平面図見ていただきますと、ここは火災区画内に、左側に示して おります新燃料庫エリアと、右側に示しております使用済み燃料ピットエリ アの二つに区分できます。
0:29:36	右側の使用済み燃料ピットエリアにつきましては、天井高さが 14.6 メー トル。
0:29:44	それに対して左側の新年の所属エリアは、22.6 メートル、消防法施行ツ ール定める 20 メートル以上の
0:29:52	区画が、左側のエリアとなります。
0:29:56	使用済み燃料ピットエリアにつきましては、下の概要図の方に、感知器 の設置ものイメージ書いてますけれども、
0:30:06	このエリアにつきましては、アナログ式の煙感知器、
0:30:10	と、あとアナログ式でない炎感知器を消防法施行規則通りに設置する 設計となっております。
0:30:18	それに対しまして左側の新燃料貯蔵庫エリアにつきましては、まず、こ こに書いてあります煙感知器を発火元の直上。
0:30:29	及び、炎の、失礼しました、煙の流路上で、有効に火災を感知できる場 所としまして、今回天井面の方も含めまして、設置する設計としておりま す。
0:30:41	なお、熱につきましては、8 ヶ月の直上に自主設置するという設計として おります。
0:30:49	次に二つ目の感知器としまして炎感知器を、床面を網羅的に監視でき るように設置いたします。
0:30:57	ただし、このエリアの特徴なんですけれども、新燃料を貯蔵する新燃料 ラックというところが、新燃料と同型エリアにございまして、新燃料ラッ ク、
0:31:08	につきましてはちょっと次の 152 ページ目の写真の 6 をご確認ください い。
0:31:18	これ今白いシートをかぶってますけれども、こちらが新燃料を収納する、 複数の縦長のラック、
0:31:27	がここにございます。
0:31:30	こちらにつきましては、ふたで追われておりまして、内部には、新燃料を 支持する新燃料ラックという骨組みが入っております、

※ 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。

0:31:41	これが障害物となりまして、この中、内部に感知器を設置することができません。
0:31:48	このため、障害物、今の新燃料ラックの宇和面を網羅的に、炎感知器で監視するような設計としております。
0:32:02	次、153 ページ目をお願いいたします。こちらの中ほどに、断面図がございます。
0:32:11	今ほど説明しました、新年度ラックにつきましては左側の黒くハッチングしているところ、
0:32:18	床面から 4.5 メートルぐらいを下に掘った中に、新燃料収めるラックがあると。
0:32:26	この上目をオノ感知器で網羅的に冠するという設計となっております。こちらの設計につきましては、大飯 34 号機と同様の設計となっております。
0:32:38	続きまして、3 番目の原子炉格納容器ループ室。
0:32:44	です。
0:32:45	格納容器ループ室につきましては、
0:32:49	あ、失礼しました。
0:32:51	2 ポツのプラント固有のエリアの方へ説明させていただきます。
0:32:58	アニュラスと新燃料取替用水タンクエリアになります。
0:33:04	まずアニュラスにつきましては、配置図の方の資料 5 配置図の、
0:33:12	34 ページをお願いいたします。
0:33:20	34 ページの中程に⑨、減数格納要求を示した図となっておりますけれども、この内面の格納容器とその外側の縁、
0:33:31	原子炉格納容器の建屋になりますけれども、この原子炉格納容器の内側に沿った、この演習場のこの空間を、アニュラスというエリア、
0:33:42	になります。
0:33:46	こちらにつきましては、基本設計方針でいう、
0:33:50	まずポツ、取付面が高いエリアというエリアに該当いたします。
0:33:59	それでは
0:34:02	資料 6 の補足説明資料の方の、
0:34:10	215 ページをお願いいたします。
0:34:25	215 ページ目の方には、今の明日の区画を 0 度から 360 度に展開した形で平面図上に示した図を掲載しております。
0:34:40	まず、炎感知器を各階層を網羅的に監視できるように、設置する設計としております。

※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。

0:34:49	次に、炎感知器につきまして、発火元の直上及び天井面、
0:34:56	この図で言いますと、ちょうど 180 度から 210 度の間に、の上の方に、 二つ煙感知器丸で囲ってますけれども、この煙感知器、
0:35:08	を設置する設計としております。
0:35:12	なお、熱につきましては、8ヶ月の直上に実施設置する設計となっております。
0:35:20	で、ここは固有のエリアになりますけれども、先ほどの新燃料相続エ リア、
0:35:27	との違いなんですけれども、先ほどは新燃料ラックという、感知器設置 できない場所があるというところで、炎感知器につきましても、
0:35:38	宇和面を網羅的に、旧設計基準を適用する形としておりましたが、可児 ガスにつきましては、この管地域につきましては、消防法施行規則通り の設置となります。
0:35:51	続きまして、これも固有のエリアで、燃料取替用水タンクエリアです。
0:35:57	資料 5 の配置図の 15 ページ目をお願いいたします。
0:36:16	15 ページ目のちょうど四角ありますけれども、四角の左上、右上に正方 形の区画ありまして、そこに、
0:36:29	伏角系 8 掛けの、
0:36:33	が書いてます。こちらが燃料取替用水タンクのエリアになります。ちょ うど①と記載しているところになります。
0:36:43	こちらも基本設計方針で言う、環境条件としてはポツ、
0:36:49	に該当いたします。
0:36:52	今、資料 6 の補足説明資料 219 ページ目をお願いします。
0:37:08	こちらに燃料取替用水タンクエリアの断面を、絵で示しております。
0:37:16	まず、炎感知器を床面、あとグレーチングを網羅的に監視できるように 設置してございます。
0:37:23	次に炎感知器につきましては、同様に発火元の直上及び天井面に設置 する設計となっております。
0:37:35	続きまして 3 番、原子炉格納容器ループ室です。
0:37:41	まず資料 5 は位置図で言いますと、31 ページ目をお願いいたします。
0:37:52	うん。
0:37:59	31 ページ目。
0:38:01	格納容器を示すこの大きな丸の中心に、小さな丸ございます原子炉圧 力容器示しておりますけれども、この压力容器から、左側、下側、

- ※ 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。

0:38:12	また右の上側に、⑪番と示している、この三つのエリア、こちらがループ室のエリアになります。
0:38:25	こちらのエリアにつきましては、基本設計方針で言います。環境条件としましては、
0:38:32	2 ポツ、取付面がないというエリアに該当いたします。
0:38:39	それでは資料 6 の補足説明資料 188 ページ目をお願いいたします。
0:38:57	188 ページ目の第 3-11-3 図の方に、原子炉格納容器ループ室、あと河崎加圧器室も合わせまして、断面図を載せております。
0:39:11	こちらの図の 7、10、
0:39:14	11、
0:39:16	こちらのエリアが、原子炉格納容器ループ室になります。
0:39:23	こちらのエリアは、このピンク色で示しております通り、放射線が高いエリア、
0:39:28	また、点線で示しております通り、グレーチングが大部分を占めるエリアとなります。
0:39:35	この感知器設計としましては、まず、煙につきましては、放射線が低い、コンクリート天井面、
0:39:44	を選んで、その天井面に設置します。
0:39:47	で、かつ、オペレーティングフロアの煙を兼用する設計としております。
0:39:53	次に、熱につきましては、グレーチング面に設置する設計としております。
0:40:01	次のページの 189 ページ目をお願いいたします。
0:40:06	こちらの A3 の 11-3 図の 3 分の 2 のところに、
0:40:12	感知器配置を示しております、
0:40:15	ここで
0:40:16	青と赤で示しているのは煙感知器。
0:40:19	緑は、熱感知器を示しております。
0:40:27	次の 190 ページ目ですけれども、こちらの図では、
0:40:34	青色で兼用するオペレーティングフロアの煙感知器をこちらで示してございます。
0:40:44	ループ数については以上です。
0:40:48	続きまして、資料 1 の参考 1 の 4 番、
0:40:55	炉内計装用シンプル配管室、
0:40:59	上月におきましては、院コアモニターチェス室という名前となります。

- ※ 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。

0:41:05	こちらにつきましては、まず資料 5 の配置図の 27 ページ目をお願いいたします。
0:41:24	27 ページ目のところで、同じように丸で囲ってます。原子炉格納容器、これの中心部に、④番と書かれた、右上に細長いエリアがございます。
0:41:37	ここがインコムリーダー室の区画となります。
0:41:44	こちらのエリアにつきましては、基本設計方針に記載しております。
0:41:50	2 ポツ、
0:41:51	取付面がない。
0:41:53	他方ポツ、
0:41:55	放射線が高いエリアにガイド該当いたします。
0:41:59	それでは補足説明資料、資料 6 の 197 ページ目をお願いいたします。
0:42:21	こちらの方に、infoモニター欠失の断面図を、上の方に、下の方に平面図等感知器配置の方を示してございます。
0:42:33	まず、臨港モニター室の戸田、上の断面図の右側のところが入口部分でございまして、この入口部分にアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を設置します。
0:42:49	次に、左側のピンクのところに入っていきます、この下の方、下部の方に、下部のエリアにアナログ式でない。
0:42:59	防爆型の熱を設置する設計としています。
0:43:04	で、かつ、緑色、失礼しました水色で、運転中のファンによる空気の流れを示しておりますけれども、ちょうどこの廃棄以降、
0:43:15	から出まして、原子炉容器の下部を通して、原子炉容器の隙間で、RC S、失礼しました。この配管の間を通りまして、
0:43:26	ループ数の方に抜けていくと。
0:43:28	いう、風の流れを考慮しまして、隣接するループ室の煙熱感知器を兼用する設計としてございます。
0:43:37	ここは大飯 34 号機と、考え方同じなんですけれども、大飯 34 号機では、この入口部分から下部に、
0:43:47	向かう、この間に、立坑部と、あと傾斜漏という、構造の部分がございました。
0:43:55	そちらがそういう点で、T34 では、そういった構造のところは存在しません、ありません。
0:44:05	次の 198 ページ目ですけれども、上の 3-11-7 図の方に、ループ室で兼用する感知器、
0:44:16	熱感知器は赤、煙感知器は青色で示してございます。

※ 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。

0:44:29	では続きまして資料 1 の参考 1 の再整理表の 5 番目、
0:44:38	なります。
0:44:39	脱塩塔室になります。
0:44:44	後続では各フィルター室、各脱塩塔室が同様の該当するエリアとなります。
0:44:52	こちらのエリアにつきまして、まず資料 5、配置図ですけれども、15 ページ目をお願いいたします。
0:45:11	15 ページの下段、下半分のところの左右に、細かい四角がいっぱい並んだ区画がございます。
0:45:22	こちらがフィルター室、
0:45:25	のある火災区画となります。
0:45:33	こちらの区画につきましては、基本設計方針で言います環境条件としましては、方ポツ、放射線が高いエリアに該当いたします。
0:45:46	それでは資料 6、補足説明資料の 202 ページ目をお願いいたします。
0:46:05	で、このフィルター室、脱塩塔室につきましては、先ほどの参考 1 の方でも、赤い字で示しております通り、大飯 34 号機とは設計が異なります。
0:46:18	大井さん 4 号機では、排気ダクト内に感知器を設置する設計としておりましたが、高浜 34 号機後続では、設置できる排気ダクトがないということから、隣接エリアの感知器を兼用する設計となっております。
0:46:35	で、補足の資料 6 の 202 ページのところ、ちょうど 3 パラグラフ目のところですが、
0:46:46	こちらに大飯 34 号の差異としまして、排気ダクトに感知器が設置できない理由をここに記載してございます。
0:46:55	各フィルター室に個別の排気ダクトはあるが、ダクト径が小さいことから、座屈内に感知器を設置できない、または個別のダクトが垂直方向に敷設されていることから、消防法施行規則、
0:47:09	に規定します取り付け角度 45 度以下に従い感知器を設置することができないという理由をここに記載してございます。
0:47:19	次に、203 ページ目をお願いいたします。
0:47:25	203 ページ目に、第 11-3 表を掲載しております。
0:47:31	ここには、各フィルター室の排気ダクトと開口部の配置状況を示しております。
0:47:39	排気ダクトの排気孔より、上部、上の方に開口部があるということがここでわかるように、整理してございます。

※ 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。

0:47:54	次に、205 ページ目をお願いします。
0:48:00	205 ページの方には、フィルター市における火災発生時の煙と熱の流れを示しております。
0:48:11	隣接エリアである、ここではバルブ設置エリアになりますけれども、こちらで兼用する感知器、煙感知器熱感知器を、緑丸で示してございます。
0:48:26	続きまして各脱塩塔室になります。
0:48:30	脱塩塔室につきましては、まず資料の 5。
0:48:33	の配置図の 13 ページ目をお願いいたします。
0:48:48	13 ページ目の、この四角のちょうど量、中段の両側ぐらいに、四つめが向き合った、
0:48:57	区画が左側右側にあります。
0:49:02	この 8ヶ所が、当該の脱塩塔室のエリアになります。
0:49:10	こちら環境条件を同じく放射線が高いエリアとなります。
0:49:16	次に補足ですけれども、資料 5 の 200、
0:49:20	6 ページをお願いいたします。
0:49:26	脱塩塔室につきましても先ほどの蛭田首藤様に、大飯 34 号機の再としまして、排気ダクト店排気ダクトに感知器を設置できない理由を、3 パラグラフ目に記載してございます。
0:49:43	次に 107 ページ目をお願いいたします。
0:49:49	この第 3-11-4 表のところに、先ほどと同様に、脱塩塔室における排気ダクトと開口部の配置状況を示してございます。
0:50:00	こちら同様に、排気ダクトの排気孔よりも、上部に開口部があると。
0:50:07	いったところが共通のところとなります。
0:50:13	続きまして、209 ページをお願いします。
0:50:17	先ほど同様に、脱塩塔室における火災発生時の煙と熱の流れを示してございます。
0:50:26	同様に隣接エリアであるバルブ設置エリアへ開口を通して煙熱が流れていくと。
0:50:34	で、そちらに設置する感知器を兼用することで、火災が感知可能であると評価してございます。
0:50:43	その次の 210 ページ目、お願いします。
0:50:46	210 ページ目と 211 ページ目に、開口部からの煙粒度を確認するために、現地実証試験を行った結果を示してございます。

- ※ 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。

0:51:00	こちら 2 分の 12 分の 2 と蓋パターンあるんですけども、今ほど、高浜 34 号機で説明しました、各フィルター室、各脱塩塔室につきましては、
0:51:11	の 2 分の 1 の方の部屋の構造パターンに該当しますます。
0:51:22	フィルター逸脱園としては以上です。
0:51:27	続きまして、資料 1 の参考 1 の 6 番、
0:51:32	シャワー室。
0:51:33	原子炉規制庁滝です。ちょっとすいません通して今ご説明いただいたところで恐縮なんですけども、1 個 1 個確認しての方がいいかなと思うのでちょっと一旦ここで切らせていただいて、冒頭の、
0:51:45	高店長の方から規制庁側の質問に入りたいと思いますんで、ちょっと以降は 1 本ずつでちょっと確認を進めたい、いきたいと思いますがよろしいでしょうかすいませんちょっとあの、
0:51:54	個別にちょっと申し訳ございませんでしたか。
0:51:57	はい、承知しました。そしたらタカギ天井エリアに関してご質問よろしくお願ひします。はい。高田所。あればお願ひします。
0:52:18	はい規制庁ウエハラです。ちょっと高天井エリアのうち新燃料貯蔵庫ディアですとか
0:52:26	若干ちょっと確認したいんですけども
0:52:30	資料 6 の 151 ページとかですね、はい。
0:52:35	151 ページとかなんですけど。
0:52:42	こういった 20 メートルを超えるようなところに煙感知器を設置され、
0:52:48	類似ご予定なんですけれども
0:52:51	設置ですとか保守点検、
0:52:54	ていうのがマーチャントでできますってところが、資料上、どこか記載がございますでしょうか。
0:53:13	なんないようでしたら背弧口頭でご説明いただければと思います。
0:53:21	はい。関西電力の竹田です。この保守点検が可能であるといった記載は、この資料ちょっとございません。
0:53:32	あ、失礼しました。
0:53:37	赤井。
0:53:38	関西電力吉田でございます。資料 5 の 155 ページお願ひします。
0:53:44	これのポツに感知器等の設置場所というのがありまして新燃料貯蔵庫エリアの天井高さ 20 メートル以上と、消防法施行規則、

- ※ 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。

0:53:55	に規定される高さ以上であるが、エリア内の天井面へアナログ式の煙感知器の設置及び保守点検は可能ということで書いておりましたどのように、
0:54:07	保守点検するかということですが、
0:54:11	153 ページ。
0:54:14	2、断面図。
0:54:16	A´断面と融通つけておりますが、ここで、上の方にクレーンがありまして、あの人がこのクレーンにアクセスできると。
0:54:28	そこから天井面は比較的近いので、感知器の外観点検であるとか、取りかえは実施可能ということで考えてございます。
0:54:43	はい。
0:54:44	はい。規制庁植原です。はい。理解できました。はい。あともう1ヶ所 20メートル以上の高いところに設置されている煙感知器としてと 219 ページですね。
0:54:58	219 ページの
0:55:02	燃料取替用水タンクエリアの天井面に、
0:55:06	ついている煙感知器ですとかあと炎感知器ですねこういったものの保守点検ですとか設置についても、はいご説明をお願いします。
0:55:28	はい。関西電力の竹田です。今ご指摘の質問につきましては 217 ページをお願いいたします。
0:55:40	こちらに同様にポツのところで、設置場所についてと書いてございまして、ここに
0:55:48	当該エリアの天井高さ 20 メートル以上であり、障防法施行分規制される高さ以上である側のところで、エリア内の天井面へのアナログ式の煙感知器の設置及び保守点検は可能であり、
0:56:01	火災により発生した煙がというところでこう書いてございます。
0:56:05	で、具体的に言いますと、219 ページ目の絵の方をお願いいたします。
0:56:15	これの
0:56:18	上のほうの断面図ですけれども、ちょうど右側の方に入口扉というのが書いてありますんで、ここにはちょっと記載しきれませんが、入口扉から、グレーチングゾーンと、
0:56:30	いう方とトラップを使いまして、この天井面、
0:56:34	の方にアクセスし、点検、あと取りかえの方は可能でございます。
0:56:41	以上です。

※ 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。

0:56:45	はい。規制庁植原です。はいグレーグレーチング階段ですとかそういったものを使ってやはり保守点検等できると。
0:56:51	ということでははい理解できました。
0:56:55	はい。あと
0:56:57	ご説明のあったアニュラ数関係、
0:57:01	質問させていただくんですけれども、
0:57:05	はい。ニュアンス関係の説明だと 212 ページからニュアンスの説明が、
0:57:12	あるんですけれども
0:57:14	前回のヒアリングでそのニュアンス内に関係があるのでしたらその影響について、
0:57:22	格納容器内と同じような、
0:57:27	それが火災感知に与える影響の記載が、
0:57:30	必要ではないかというのを指摘なんか指摘させていただいたと思うんですけれども、そういうニュアンスの関係の有無とその影響についてはご説明をお願いします。
0:57:49	はい。関西電力の竹田です。アニュラスに設置されている換気空調装置につきましては、当然装置としてございます。この換気空調装置につきましては、プラント運転中は通常止まっている状態。
0:58:04	になっております。で、定期検査が始まります。人が立ち入りする場合に合わせて、ファンを運転する。
0:58:14	また、プラントの事故時、
0:58:17	2、緊急でファンを運転するというのがファンを運転する時期となります。通常止まっていることから、
0:58:27	感知器の感知性の影響特にないというふうに考えてございます。
0:58:36	運転中、
0:58:38	ファンが運転してる時の影響につきましては、
0:58:44	その風速等をちょっと確認した上で、補足の方に追加するような形で対応したいなというふうに考えてございます。
0:58:53	以上です。
0:58:57	はいはいでは筒井規制庁上原です。でははい追記のほどお願いいたします。
0:59:04	はい。
0:59:04	ですね
0:59:06	あと最後 1 点なんですけれども 215 ページですね。
0:59:14	215 ページでフィルタッフ

※ 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。

0:59:17	の、
0:59:19	今の火災による煙と熱が時間によってどういうふうに流れるかというのが、
0:59:25	書かれているんですけども、
0:59:28	フィルタその上にあるフィルター、宇和室ですね。
0:59:32	宇和室の方にその煙とか熱っていうのは流れる構造になっているんでしようかっていうのを確認したくて、
0:59:39	今のお見受けする限り、
0:59:42	何か和室にも何かそういったものが漏れていくように見えますのでちょっとはいそこのところを説明をお願いします。
1:00:01	はい。関西電力の武田です。
1:00:08	これ
1:00:10	今のご質問ですけども、
1:00:17	フィルター室 205 ページ。
1:00:28	はい。
1:00:32	こちらにつきましては、上部の方に排気ダクトの貫通する。
1:00:38	開口もございます。かつ、
1:00:42	見込みの方にお米側にも開口部があるというところで、これが実際、このフィルター室の中で、火災が発生した場合どう流れるかと。
1:00:53	いったところ、これを我々もしっかり掴んでおく必要があるというふうに考えまして、先ほど説明しました、
1:01:00	210 ページ 11 ページ目に示しております通り、現地の方で、実際に煙を発生させて、その煙の流れ、
1:01:10	を確認するという、検層試験を行ってございます。
1:01:16	この検証試験の結果に基づきまして、この建屋オノすみません、このエリアの構造、
1:01:24	それから、煙がどちらに流れるかというところを見極めて、このフィルター一室につきましては、横の開口部の方から、
1:01:35	バルブ設置エリアに流れる
1:01:37	そこの感知器を兼用する設計で感知が可能であるという評価となっております。
1:01:44	以上です。
1:01:48	はい。規制庁江原です。すみません。何か第 2 回目のヒアリングとかだったかと思うんですけどもともととフィルター椅子とか脱塩塔室の、
1:01:59	感知について再検討されて、このフィルター宇和室の方で、

※ 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。

1:02:06	のその火災感知器を兼用するというようなご説明を 1 回されていて、そのあと、何か
1:02:14	和布ではなくこの隣接、
1:02:16	このバルブ設置エリアに流されるっていうふうに今回変わったのかなと。
1:02:21	ちょっと認識してるんですけども、そういった理解で間違いないでしょうかっていうところと、
1:02:29	もしそうであれば変更した考え方をご説明いただければと思います。
1:02:36	はい。
1:02:38	関西電力の竹田です。まず、高浜 34 号機につきましては、フィルター室、脱塩塔室の建屋の構造上、あと、開口部の位置、
1:02:51	等から、この先ほどの検証試験の一つ目。
1:02:56	横の開口部から、バルブ設置エリアに抜けていくという、評価に該当するところになりますので、高浜三、四については、いずれもバルブ設置エリアの方に流れると。
1:03:10	いう評価としてございます。
1:03:15	はい。で、
1:03:20	あ、関西電力吉田でございます。植田さんおっしゃるように審査会合の時点では、上の方の開口部から、宇和室の方に、
1:03:31	煙熱が流れて宇和室の方にある煙熱、これ一で感知するという、
1:03:38	そういうことで、審査会合時点ではまだ合流ダクトって言ってましてそのあとですね、そのあとそういう説明をさしていただいたんですけども、
1:03:50	よくよく見ると壁面の方に大きな開口部もあって、空気の流れがありそうというところで実際に、
1:04:00	現場で実証試験というか試験をして、確認が必要というところで、先ほどお示しました実証試験の 210 ページにつけている。
1:04:12	これを添付させていただいて、今回、ちょっと方針の方変えさせていただいたという次第でございます。
1:04:25	はい。規制庁江原です。はい承知いたしました。で、何か普通、
1:04:31	何か
1:04:33	にある火災感知器を兼用すると御説明されていた際に、結構その隣接エリアで、
1:04:43	火災を感知する際に火災発生場所の特定ですとか、
1:04:48	実際消火はどういうふうにするんだですとか、
1:04:52	あと、内野室長の方からアナログ、

※ 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。

1:04:55	比木でしたらなんかその設定値をちょっと若干調整したりですとかそういった形でちょっと誤作動防止するですとか何かそういった議論がいろいろあったと思うんですけれども、
1:05:06	今回和布からこの隣接エリアに変えたことによってそういった観点からはいかがでしょうかというのでちょっとはいご説明をお願いします。
1:05:22	関西電力吉澤でございます。資料 6 のコメント管理表をお願いします。
1:05:29	今のご質問についてはコメント管理表のナンバー5。
1:05:36	であるとか、ナンバー14、
1:05:40	の話に該当するかと考えております。葛西市長のおっしゃられた感知器の作動温度とか作動濃度、これについてっていうところはちょっと、
1:05:52	今日回答を持ち合わせてきておりませんが、ナンバー5で言うましょ。
1:05:58	火災への特定消火方法の考え方、これについては、ちょっと高浜 34 号の分はまだ整理中で、次回以降ですけども、
1:06:09	Mさんの説明の際に、説明させていただこうと考えております。
1:06:18	はい。規制庁江原です。はい、ではよろしく願いいたします。はい。私からは以上です。
1:06:27	原子炉規制庁竹山です。高店長以外の話もちょっと出てましたけども、まず高田院長の方から何かほかの方、ありますか。
1:06:37	よろしいですか。ちょっとすみません私から。
1:06:41	これも、もしすでに話が。
1:06:44	あって、繰り返したったら恐縮なんですけども、
1:06:47	前回資料の資料 6 の、
1:06:53	215 ページちょっとお開きいただいて、ちょっとまず資料の見方から教えていただきたいんですけれども。
1:06:59	この 215 ページの、マスキングされてる範囲なので、数字とは言いませんけれども、
1:07:06	この一番上の方にありますアニュラスの図の、
1:07:11	右上のもの、ここの、
1:07:14	階段内延びている部分、これはこの先は、その左下にあります。
1:07:21	この階段部分に繋がるって理解でまず見方としてよろしいでしょうか。
1:07:26	はい。関西電力の竹田です。今ご指摘のところですけども、この 180 度のところから、この 110 度に向かう階段護岸の繋がったところ、
1:07:37	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。

1:07:40	原子炉規制庁わかりましたありがとうございます。で、ちょっと今、確認をしたいのはこの、
1:07:47	180 から 210 に繋がっているこの、
1:07:53	範囲に煙感知器は設置されていたかと思えますけども、ここは
1:08:01	炎とかですかね、こういったものの監視は不要とされている。
1:08:06	でしょうか。この場合のちょっと、
1:08:09	この緑ませんけどもこの監視の考え方をどのように、
1:08:14	つけないとかそういったところ、判断されているのかちょっとそこをご説明いただけますか。
1:08:25	はい。高浜発電所、お願いできますでしょうか。
1:08:59	高浜先生聞こえますか。
1:09:05	関西電力のミイです。少々お待ちください。
1:09:51	関西電力桃井ですけどちょっと今、確認中ですのでちょっと別途回答させていただきますのでよろしいでしょうか。準備でき次第、途中で回答いたします。はい。承知しました。趣旨としてはこのアニュラスの範囲で、
1:10:06	床面を
1:10:07	網羅的に監視できてない、いいのかなと思うが、今申し上げたところ以外にも、
1:10:12	運転がありましてちょっと具体的なエレベーションとかは申し上げられないので、
1:10:18	1 例としてまず申し上げさせていただきましたけども、そういった意味ではその炎感知器が網羅的に監視できているのかどうかで、されていない部分があれば
1:10:30	何でされていないのかという、する必要がない、その理由、或いはつけられない理由とかがあるのであれば、ご説明をいただきたいと思っております。高浜発電所の方で、
1:10:41	わかれば途中からでも差し込んでいただいて結構ですので、よろしくお願ひします。
1:10:50	続いて、あと、
1:10:52	もう 1 点、私の方から資料 219 ページの方をお開きください。
1:11:02	ちょっと詳細図面とかがあるかどうかはちょっとさておきこの入口扉っていうところがエントリー用水タンクのところにあるかと思えますけれども、
1:11:13	この入口扉というのは、福谷扉があるだけなんか、廊下が伸びているような形があるわけではないと理解してよろしいでしょうかちょっとこの、

- ※ 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。

1:11:23	エレベーションの図面を見当たらなかったもので、どういう形状なのかというのがちょっとよくわからんにつつて、ちょっと気にしているのは、この範囲がもし廊下で何か伸びた場合そこで、
1:11:35	炎が、
1:11:36	監視できる範囲なのかな、ちょっと隠れちゃったとか、そういったことはないのかっていうこの辺のための確認です。
1:11:49	はい。関西電力の竹田です。今の燃料取替用水タンクの炎感知器につきましても発電所の方で、併せて確認の方をお願いします。
1:12:03	多分お調べ、原子炉規制庁土岐です。多分お調べいただく時間が必要だと思いますのでこれもわかり次第差し込んでいただいで結構です。
1:12:14	安西電力のミイです。
1:12:19	すいません、先ほど畠中さんがおっしゃっていただいた質問もう一度確認させていただいてよろしいでしょうか。
1:12:27	はい。まず資料 219 ページをお開き。
1:12:32	いただければと思います。
1:12:34	資料 210 ページの上の方に、
1:12:41	上の図面の方に、入口扉と書かれている部分があると認識しておりますけれども、
1:12:48	この入口扉が単に扉があるだけで何か、廊下のようなものが伸びているわけでは、
1:12:57	このタンクのエリアの方です側の方で、錆びているわけなのかどうかということをちょっと確認をしたいと思ってます。
1:13:05	ELOCAのことを気にしているかと申し上げますと、その動画が伸びていて
1:13:11	エリアの方が例えばその監視の
1:13:15	感知器の監視ができて、
1:13:18	いないような、その配置になっていた場合は、その場合、そこに追加で、その入口扉のビル、廊下の部分に奉納監視感知器だったり、その他の感知器を、
1:13:30	設置するのかどうかということですね、もし廊下が伸びてなければそういったところは不要ということになるかと思えますけどもちょっとその具体的な配置状況というのをご説明いただきたいという趣旨です。
1:13:44	はい。関西電力のミイです。今いただきましたご質問ですけども、

- ※ 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。

1:13:48	このエリアはもうほとんどね、燃料取替用水タンクを設置しているエリアで、入口扉は言えば、すぐグレーチングの階段があるというような状況です。それが下の、
1:14:02	表で表層図の中の下側の平面図で示したままにちょっと、グレーチングの階段というので示させていただいております。
1:14:11	ですのでこのグレーチングの階段のというところは、廊下といいますか、通路になり得るところですけども、ここに示していないところは基本的にはタンクがもう自立していてツーツの状態にあるというふうにご認識いただければと思います。
1:14:27	以上です。原子炉規制庁畠山です。承知しました。この感知器のその資格になる部分があるわけではないということでした。
1:14:39	高天井医療については原子炉規制庁はよろしいです。追加あれば、よろしいですね。恒設はすいません関西電力の新居です。先ほどのアニュラスエリアですけども、
1:14:53	煙感知器については
1:14:57	天井面、一番高くて次に、
1:15:01	補修、補修性、あとつづけることということに関して、
1:15:05	つけ得ることが可能なところを選んで煙感知器をつけています。
1:15:11	あと炎感知器についてはグレーチング面を床面と見立ててすべて網羅するような形で、この感知器を網羅的に設置するという設計としています。
1:15:23	あと熱感知器については、440V以上の衛藤電気ペネトレーションのところが8下限ということで見直しまして、そこの下は原価下げ、
1:15:35	のからの火災というものを管理できるよう、そののちょっと直上に熱感知器をつけるようにしています。
1:15:44	以上です。
1:15:50	原子炉規制庁畠山です。ちょっと今、炎感知器については、グレーチングを床面とみなして感謝しているってことが、
1:15:59	お話いただいたかと思いますが、この一番、180 から 210 の一番高いエレベーションになる部分、ここも、
1:16:08	グレーチングがある。
1:16:11	床面と理解をしいんでしょうか。その場合は、
1:16:15	その監視は、
1:16:17	どのようになさっているのでしょうか。炎感知器としての監視ですね。

※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。

1:16:25	関西電力のビジネスすいません、もう一度ページの方も、申し訳ないですが、お願いしたいと思います。ページ番号 215 ページのところになります。
1:16:36	215 ページをお開きいただいて、
1:16:42	マスクングがなされている図面の中にあります。
1:16:45	角度 180 から 212 あります。
1:16:49	衛藤。
1:16:51	ベースが一番高いところですね。
1:16:55	エリアです。ここは、
1:17:00	煙感知器が二つついているものと認識してますけども、2 種類はどのように監視をなさっているのかということを確認してます。
1:17:16	関西電力のミイです。質問の趣旨、すいませんよく理解しましたすみません、確認させていただきます。
1:17:25	ニシノ規制庁ハタケヤマですはい。わかり次第またご説明ください。
1:17:34	原子炉規制庁畠山です。では衛藤。
1:17:38	高天井は一通り終わったかと思しますので、次放射線高い場所を含むエリアで、他質問が、
1:17:49	規制庁西内です。高天井のアニュラスの部分だけなんですけど、
1:17:55	ここって
1:17:57	本当にもうツーツーの状況、円筒形でそんなにつうの状況で支えるようなものは何もないって思っているんですけど、要はここに図示しているよ。グレーチング。
1:18:07	以外にはもう何もない状況と思っているんですけど。
1:18:13	関西電力のみです。はい。今西内の方おっしゃっていただいた通りここに記載しているブリーチング
1:18:20	ぐらいしかなくて、つうつうの状態です。
1:18:23	以上です。
1:18:25	は規制庁西内です承知しました。
1:18:29	ちょっとどこか忘れちゃったけど何か別のところで確か何か仕切り版みたいなようなものもあったっていうのを聞いたことがあって、木全十河さん何か記憶かもしれないですけど、あったのでちょっとこの図面がすべてなのかどうかという確認だけ念のためしたかったというところでして、それはイエスってことはいっていいことですね。
1:18:46	はい。関西電力のミイです。その通りです。規制庁西内です。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。

1:18:51	ちなみに、
1:18:52	多分これは要目とかにもし書いてるかもしれないですけど、幅ってどれくらい引いて人1人通れるか通れないからいいですよと通れる幅は回ったと思うんですけど。
1:19:03	関西電力マイです。ちょっと具体的な数字というところを今ちょっとあれですけども、人が2人、グレーディングだけで考えた人、1人が通れるぐらいですけども、
1:19:14	アニュラス自体の幅という観点でいうと、人2人分とかが通れるぐらいの幅にはなってます。ただグレーディングは1人、1人ずつしか通れないかなというそういう意味合いで、
1:19:26	イメージです。はい。規制庁西内です承知しました。
1:19:31	あと、そもそもニュアンスなんですけど、
1:19:35	通常時は特に別に換気空調系も動いてなくて事故時だけ動くって話で、
1:19:40	なんかよく現地確認とか行ったときに、マニュアルの中除こうと思うと危ないのでって多分酸欠とかの判定だと思うんですけど。
1:19:47	これって保守管理とかって、そもそも感知器設置した後ってどういうイメージになるんですかね。
1:19:55	ボンベとかを持っていくようなイメージなんですかね。どういう保守管理をするイメージになるんですかね。
1:20:03	関西電力のマイです。アニュラスのはい入る前にですね空調受けをまわした後に江藤循環器した後入るということで
1:20:14	補修等は可能なようにしてます。
1:20:16	以上です。
1:20:19	なるほど規制庁ニシウチです理解できましたありがとうございます。
1:20:30	規制庁西内ですけどすみません先ほどいただいた9空調は、
1:20:34	これはあくまで事故時に使う空調とは別で常用系みたいな系統また別に引っ張っているってということなんですかね。
1:20:42	事故時の空調回すんですかね。
1:20:45	関西の棚橋です。あそこは事故時の空調しかないですね。
1:20:52	規制庁西内です。理解できましてありがとうございます
1:21:01	西部規制庁ハタケヤマです。では、原子炉規制庁側から、
1:21:06	この放射線高い。
1:21:08	場所を含むエリア、また天井もあれば、あわせて、
1:21:13	今のところよろしいです。
1:21:16	田部さん、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。

1:21:20	火災対策室タナベですすみませんちょっと教えていただきたいです。員 コアモニターチェイス室についてお尋ねします。
1:21:32	資料 1 の大井との比較の表。
1:21:36	そうですね。4 番のところなんですけれども、
1:21:41	本当基礎的なことで恐縮なんですがこの、大井の場合は、炉内計装用 シンプル配管室で、みはがインフォームインター注水室。
1:21:52	ということなんですけど、これって本当に
1:21:57	何ていうかこの名称とナカノ構造の宗伊井の違いだけで、中身、中身と いうかナカガワの
1:22:06	シンプル配管が通っているということは、
1:22:10	変わりないっていうそういうことでよろしいでしょうか。
1:22:15	関西電力の宇井です。今、田部さんがおっしゃっていただいた通り、名 称と
1:22:21	交換のちょっと下構造といいますかそういうのは違いはありますけども シンプル配管が通っているアノ員%
1:22:29	が通っているというところでそれ位がいいに衛藤。
1:22:34	大井と高浜とかで下がるようなものではないです。
1:22:39	平です。
1:22:40	火災対策室タナベです。その点わかりました。
1:22:45	です、前回資料の 6 番ですね、201 ページの図のところちょっと 質問なんですけれども、
1:23:09	このピンクの部分が放射線型かいい場所ということで書いてあって、
1:23:16	ピンクでないところは高くないところということなんです、これって
1:23:24	何でその分空調ん。
1:23:26	によって、
1:23:29	線量が下がってるとかそういう理由で、
1:23:35	このピンクのところとピンクでないところの違いができてるのでしょうか。 認識の中では同じ一つの空間なんだろうなと思ってるんですが、特段何 かこれ、
1:23:47	二つに空間を仕切っている何かがあるとかそういう意味で、高いところ と高くないところが出てきてる。
1:23:54	かなってちょっとその辺がわからないので教えていただけますか。
1:23:59	関西電力のミイです。まず、この空間というものが二つで仕切られてい るかということなんですけども、仕切られているものではありません。 一つの負荷です。

※ 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。

1:24:10	その交換の中で線量が高いところ低いところがあるというところなんですけれども、ちょっと少し明確じゃないかもしれないけども原子炉容器から少し離れているところと、
1:24:24	いうところで線量が多少低くなるというところがあるというところで
1:24:30	それ故、また線量が高いところと低いところで分かれているというものになります。
1:24:35	以上です。
1:24:39	オカ財津タナベです。そうすると、単純に言うとはどっからの距離の話というそれだ形のことなんでしょうか。
1:24:55	けども若干補足しますと、
1:24:59	基本これ汚染されているところではなくて、ろうからの距離っていうのが基本的な一義的な線量の高さ決めるファクターだと思ってます。
1:25:09	ただこれ、運転中ですね、炉の中に刺さってた、シンプル配管をグーッと引き抜いてそれで燃料取替するんです。
1:25:19	なのでグーッと引き抜いてきますと、今度労働しましたから、もうちょっとこの中ほどのところですね。
1:25:27	その部分部分までシンプル配管ってのが来ます。そうなるとそこもずっと炉に照射されたんで、線量高くなると。
1:25:37	いう関係でしてそのんところの放射化された部分が、どこまで届くかっていう距離によって、
1:25:47	線量が、聳の近くに行けば行くほど高くなるし、
1:25:53	出入口付近では人が入れなくはない場所ぐらい
1:25:59	いうそういうふうな違いがありまして、ここでちょっとピンクとちょっと白で明確にパキッと書いてますけれども、ちょっと線量の高さとしては斑模様というか、
1:26:10	ちょっと傾斜があるというふうなエリアになります。以上です。
1:26:17	アイスタナベですありがとうございます。ということは停止中と運転中で、この空間の中で、線量が高いところっていうのが変わってくること、可能性があるっていうそういう理解でよろしいでしょうか。
1:26:32	関西電力森沢磯野通りです。
1:26:39	葛西津タナベです理解しました。
1:26:47	原子炉規制庁島山です。今までの範囲で、その他原子力規制庁からありますか。
1:26:54	よろしいですか。
1:26:56	では、次の項目について説明お願いします晶出ですかね。

※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。

1:27:08	関西電力の竹田です。説明の方を続けさせていただきます。資料 1 の参考 1 の差異の整理表の 6 番目、シャワー室になります。
1:27:21	シャワー室につきましては、基本設計方針で書いております環境条件のポツ、
1:27:27	水蒸気が滞留する場所となります。
1:27:30	こちらにつきましては資料 5 の配置図の 3 ページ目お願いします。
1:27:45	3 ページの目のちょうど真ん中付近、
1:27:52	に⑬という書いた数字がございます。
1:27:58	真ん中ちょっと上の方ですかね、⑬と書いてあるところ、ここのちょうどこの数字の下のところが、当該のシャワー室のエリアになります。
1:28:12	では資料 6、補足の 163 ページお願いします。
1:28:29	163 ページの第 3-9-1 図の方に、シャワー室の配置図と、換気空調の系統図を示しております。
1:28:41	で、シャワー室の中には、まず一つ目としまして、防水型の熱感知器を設置する。
1:28:53	水蒸気が多い部屋ということで、煙感知器、その他の感知器が設置できないということから、煙感知器については、扉の外側の隣接のエリア、
1:29:04	の煙感知器と兼用する設計としております。
1:29:08	で、163 ページの図の方に、赤丸の方で兼用する煙感知器、
1:29:17	扉のまでのところのすぐ近くに、次設置する煙感知器ということで黒丸で示しております。これらの煙感知器を兼用する設計としております。
1:29:30	次の 164 ページ目ですけれども、この 3-9-2 図のところ、澤シャワー室の現場状況を写真で示しております。
1:29:41	左から入口扉で内部の排気孔があるところで全景のところを写真で示しております。
1:29:48	こちらの感知器設計の考え方につきましては、大飯 345 と同様でございます。
1:29:54	昭和室は以上です。
1:29:58	これで一旦切った方がいいですかそれとも続けてよろしいでしょうか。
1:30:02	項目ごとで議事録と項目ごとで切らせていただきますがよろしいですかね皆さんですね。はい。ちょっとまずシャワー室で、
1:30:12	確認したい点があればお願いします。
1:30:26	ちょっと先ほどの区切り方のところで、
1:30:31	グレーハッチングだったんであんまりちょっと見過ごしてたところがあるんですけど、

※ 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。

1:30:35	ちょっとすみません、戻って恐縮なんですけど、
1:30:38	塩野水タンクエリアっていうの一応こうあってですね。
1:30:42	なんかよく理由を見ると何か、
1:30:45	添付書類 8 に記載があり、
1:30:48	設置をしたっけ。
1:30:50	あんまなんか理由になってないような気がするんですけど。
1:30:53	何かこう、
1:30:56	どう説明済みということちょっと見過ごしたところあるんですが、
1:30:59	今回改めてこの資料を作った上で再度ちゃんと説明していただくっていうことで見るとちょっと、
1:31:06	説明が不十分かなと思うんですがそこはいかがでしょうか。はい。関西電力桃井です。この資料のグレーハッチングは、初回説明をしたかどうかという意味でグレーハッチングさせていただいてます。この部分は前回のヒアリングでも、
1:31:21	ちょっと後でしっかり議論しましょうということでペンディングになっておりまして、コメント管理表で管理して、対応していきたいというふうに考えてございます。
1:31:34	わかりましたじゃ、
1:31:36	これ暫定的な記載ということですよ。
1:31:40	はい。我々と説明としてはこの記載のつもりですけどもヒアリングを通じてですね、修正あれば、この下、記載は変更されてます。
1:31:50	少しコメントが残ってるのでそこを説明聞いた上で、またここも少し、
1:31:57	議論があれば、させていただくということで、
1:32:00	まじすか。はい。関西電力梅津はい、おっしゃる通りです。わかりました。今回、特段コメントなし。
1:32:06	失礼しました。
1:32:10	議事録成長ハタケます。他のことも、もし何かあれば、途中でも差し込んでいただいて結構ですので、お願いします。で、今後のシャワー室のファンは、どなたかご質問等ありますか。
1:32:22	よろしいですか、今日はよろしいですねはい。
1:32:25	次の項目。
1:32:30	規制庁ニシウチですすみません一つ戻るんですが、アニュアル数でちょっと確認忘れてたところ 1 個だけありましたすみません。
1:32:38	資料 6 の右下次 212 ページですかね。
1:32:47	間違えた 1213 ページですね。

※ 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。

1:32:55	設計基準を満足できる理由の、
1:32:59	この一番後ろに書いてるなお書きの部分なんですけど、
1:33:04	これは、
1:33:05	結局度どういう位置付けでやりたいんでしたっけっていうところになるんですけど、今は陰となる設備の直上について話があると思うんですけど。
1:33:13	うん基本も網羅性っていうのはキーワードがあるものなので、あまり発火元の上にオクオカないっていうのが何か、今となってはどういう意味を持つのかなっていうところが、今これここに書いていただいたのはどういう目的で書いてるんでしたっけ本当にだから
1:33:28	基本的には網羅性を持ってアニュラスは確かそれなりの、それなりのというか感覚を、
1:33:34	しっかり詰めておきますよっていうことがまず一義的な説明ですよ。その上で
1:33:40	その置く際にはその波源の直上もカバーできるように追加で自主的にやりますよっていう意味合いと思えばいいんでしたっけ。
1:33:56	関西電力吉田でございます。213 の一番最後のなお書き、D8 下限の直上にアナログ式の熱、またはアナログ式の煙と、
1:34:08	いうふうに書いておりますけども、現状正しい設計としては、アナログ式の煙感知器を履く下限の直上及び、
1:34:18	煙の流路流路となる天井面に設置というのが、正しい表記になりました、熱についてはあくまで発火に対して自主設置しますと。
1:34:33	ホのは、床面を網羅的にということで、この考えは
1:34:40	大井でいう新燃料貯蔵庫エリア、
1:34:42	高天井のエリアと同じでして、そ、その設計によって漏れなく確実に火災を感知で設計基準②を満足というふうに考えてございます。
1:35:02	これは、
1:35:05	規制庁ニシウチです。血糖、
1:35:09	結局、そっか最後にすみません 8 影の直上っていうのは大井の時も残したんでしたっけ。
1:35:16	はい。関西電力遊佐CSO井出でも最後は残しました。だから、関西電力としては、規制庁ニシウチなんですけど、基本的に火災の現象論を踏まえて、ちゃんと漏れなく確実に話があったと思っていてで、
1:35:30	多分流路が一義的には、
1:35:35	支配的な要因だと思うん

※ 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。

1:35:37	ていただいたんですけど、その上で、立アノ直上にも設置するっていうことで換地経験をします。その結果が守れなく確立っていうところに繋がっていくというそういう説明をいただいてたって理解でよかったでしたっけ。
1:35:48	はい。関西電力吉田でございます大井の時はオペフロCvのオペフロで主に議論してたんですけども、一番高いところだけに設置した場合に、
1:36:01	火災規模小の上まで煙が到達せずに漂うようなものについて感知性がちょっと低いんで、それは発火元、
1:36:11	に対して設置する主Cvの下の方にですね、設置する火災感知器でとらえるというところで、第10章、どういった規模にも、
1:36:22	幹事会のというふうにしております。
1:36:28	その時の規制庁西内ですけど、その時の考え方って、
1:36:35	結局結局網羅性っていうキーワードがあったとあっていて、上の方の話はそうですよねと下の方の話は、結果として設置位置がその発火元の直上になっていたものである。
1:36:47	基本的にはは、火災規模が小の場合に、下の方で漂うよねと、それなりの間隔、ちょっとザツと言いますけどそれなりの間隔で置いていけば、どれかでヒットするよね。
1:37:01	ていう考え方があってその時にどういう感覚でおきますかっていうのでは下限の直腸とかをカバーするように
1:37:08	それなりの間隔で置いて等間隔当確というかあれそんな感覚でいきますよっていう流れだったとあっていて、だからあくまで8下限っていうのは
1:37:19	波源の直上に置くからどうこうというよりは、赤毛の直上に置く感知器設計をした結果、漏れなく確実に感知できるような換地設計になっているっていう、その何ていうんですかね。
1:37:38	理由、直接的な理由ではないというような認識をしてたんですけど、
1:37:43	うん。
1:37:44	うん。何し合ってます。関西電力吉田です。
1:37:47	まずおっしゃるように発火元に置くから、漏れなく確実にというところは直接には繋がらないと思ってます。発汗に対して設置したことで結果的には、
1:37:58	そういった小さい規模の火災を感知できるようになるというところで、こちらもそういう認識で最終的には考えております。
1:38:10	規制庁西内です。そうですよね多分じゃあ、どれぐらいの間隔というか、どれぐらい置いていきますかっていうときに、実際置く場所を現には下

※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。

	限があるんだったらそこはカバーしようよっていうそういうような感覚だけだったかなと思っていて、
1:38:24	それを踏まえてちょっとニュアンスも1回ちょっと確認したかったのがですね。
1:38:28	アニュラスは、
1:38:31	これ結構な等間隔でオカかけこの間隔で置くことになってると思うんですけど、これは感覚っていうのは例えばその消防法施行規則に基づいておこうと思ったときの感覚。
1:38:43	をイメージしておいているのか、それともこれは結構発火限をまずカバーした候補になりました。
1:38:49	その結果として、もれなく確立っていうのが達成できると思っています。そういう流れでしたっけ。
1:38:56	関西電力吉沢でございます。215ページの図で、煙がかなり等間隔で設置されておりますけどこれはあくまでその電ペネですね。
1:39:08	ペネトレーションは金戸みなして、それをカバーするように置いておましてそれが結果的には、森中確実という設置に繋がっていると。
1:39:20	そういうことでございます。
1:39:23	規制庁西内です理解できますありがとうございます。
1:39:28	そういう意味ではあれですね
1:39:32	結果的になんですよ。
1:39:34	もう漏れなく確実に達成しようと思って、達成するにあたってどう置いていくかというところでまずは下限の直上カバーしましょう。
1:39:42	その追加で、漏れなく確実にという観点でおく必要があるかって検討したら、もうカバーできていますと。
1:39:47	という流れですよ。
1:39:50	その趣旨がもう少しわかるように、ちょっと表現いただければよかったなと若干今後、これは、できればちょっとそこはそういう趣旨がわかるように、もう少し文章を適正化してもいいかなとは思っています。
1:40:02	ただ212ページの部分ですかね、そういう213よりかそもそも、
1:40:06	そもそもの選択理由設置方法というところで、漏れなく確実に達成するためにまずはアノ8掛けの直上見えてるリスクに対してまずおきました。追加でおく必要があるか検討した結果特になくてっていうような多分流れがあったっていう理解と僕は理解しましたけども、もし認識そこがあれば、

※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。

1:40:24	はい関西電力の竹田です。認識に相違はございません。こちらの資料の記載につきましては、今のご指摘を踏まえまして、適正な表現にちょっと修正させていただきます。以上です。
1:40:36	はい。ちょっと改めて文章読んでいてその中は下限に置いてるからいいよってところが何か若干残っなんか雰囲気的に残っているような文章になっちゃってたので、
1:40:46	まずは網羅的に、結果としてその現象論を踏まえて、ちゃんと漏れなく確実に設計が担保できると思っているというところに繋がるのかなと理解しましたのはい。ありがとうございますよろしくお願ひしますちょっと戻っちゃいますけどすみません。
1:40:58	私はシャワー室部分特にありませんので、他の皆さんがなければそのままです。
1:41:06	サイトウです今はちょっとすみませんアニュラスの部分について考え方については、
1:41:14	ですよねって確認をさせていただき、ニシウチの話で確認させていただいたつもりなんですけども、
1:41:21	すべてのそのフロアに、
1:41:24	そういうふうに網羅的に、
1:41:26	グレーチング高フロアとみなした場合にそのすべてのフロアと青、グレーチングなんでそうは思っていないんですけれども、
1:41:33	ちょっと今この配置を見てる等、例えば、180度のところに赤間瑠羽のくつついてる。
1:41:46	感知器があるんでこの週この周辺の
1:41:50	高さにはあんまりなんか置いてないような感じがするんですよ。煙感知器をそれでも一応、
1:41:59	網羅的 2、
1:42:02	設置できているのかなあというのがですね、例えば
1:42:07	下のフロアあたりは、いくつかポンポンと定期的に置いてあるような感じがするんですけどもそれよりも、
1:42:16	今その赤マルつけてるその例、あんまり詳しいことエレベーション入れないはずなんで、赤マル付けてるレベルの高さぐらいだと。
1:42:27	なんかあんまりそんなについてるような感じはしないんですけれども 1度すいませんちょっと、

- ※ 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。

1:42:33	今考え方を整理しているところを踏まえて網羅的に煙感知器できてるかどうか、ちょっと改めてちょっと確認していただければと思いますのでよろしくをお願いします。
1:42:45	はい。関西電力吉澤でございます承知しました。
1:42:54	原子炉形状の竹山です。その他ありますか。よろしいですかね。じゃあ、次の説明。
1:43:01	オクがエリアですか。お願いいたします。
1:43:06	はい関西電力の竹田です。説明を続けさせていただきます。次ですけども資料1の参考1の差異の整理表の7番8番。
1:43:18	屋外エリアになります。
1:43:20	まず、屋外エリアとしまして、7番の空冷式非常用発電装置エリア。
1:43:27	とあと海水ポンプエリアがあります。
1:43:31	まずこちらのオクがエリアにつきましては、屋外として消防法施行規則の適用対象外というエリアとなっております。
1:43:40	資料5の配置図ですけれども、73ページ目をお願いします。
1:43:58	73ページ、あと74ページの方に3号4号それぞれ、9、区域、
1:44:05	取っておりますけれども、こちらが当該の区域になります。
1:44:13	サトウ海水ポンプエリアですけれども同じく、53ページ。
1:44:19	目をお願いします。
1:44:29	すいません54ページ目です。すいません。
1:44:38	54ページ目、この青破線で示した区域が海水ポンプエリアとなります。
1:44:49	資料6の149ページ、次お願いいたします。
1:45:05	こちらの方に、3-7-1図、
1:45:09	2、空冷式非常用発電装置エリアの火災感知器の配置を示しております。
1:45:19	こちらは発火元となる空冷式の発電装置、
1:45:24	全体をカバーするように、
1:45:30	防水型の炎感知器及び熱につきましては、熱さんをカメラを設置する設計としてございます。
1:45:39	こちらは大飯34号機と、設計の考え方に差異はございません。
1:45:44	次に海水ポンプですけれども、
1:45:51	145ページをお願いいたします。
1:46:00	145ページにも同様に排水ポンプ室の火災感知器の配置を示しております。
1:46:07	こちらにつきましても同じようにまず一つ目に炎感知器、

※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。

1:46:11	海水ポンプを監視する、二つ目につきましては、防水型の熱感知器を
1:46:22	フツ化元となる、モーターの油部分をねらって、さらにそこに熱だまりが生じるという場所がございますので、そちらに熱感知器を設置する設計としてございます。
1:46:37	こちらは大飯と同様の設計となっております。
1:46:47	続きまして、参考 1 のその他に復水タンクエリアが記載してございます。
1:46:53	こちらはプラント固有のエリアとしまして、屋外に設置するタンクのエリア、
1:46:58	になります。
1:47:00	で、屋外として、感知器設計の考え方としては同じなんですけれども、この資料につきましては、次回の高浜 12 号機に合わせまして、
1:47:12	こちらの高浜 34 号機、また深山 3 号機につきまして、一色提出したいと考えております。次回提出させていただきます。
1:47:21	横野エリアは以上でございます。
1:47:29	原子炉規制庁畠山です。では、屋外について、資料はちょっと一部自立のものがあるということですが、
1:47:37	今現時点で、
1:47:39	確認すべき点があればお願いします。
1:47:43	笠井室の斉藤です。ちょっとすみません。
1:47:48	のみかたについて教えていただきたいんですけども、今の、
1:47:53	前回の資料の資料 6 の 149 ページで、空冷式の
1:47:59	配置ズーの図があって、
1:48:04	赤丸が赤丸にアオノ 20、赤にアオノニジュウマルがかくついているところがこれが、
1:48:12	火災感知器ですよというふうにやって感知範囲が黄色で示されてますよという話になってるんですけども、ちょうど患者範囲のところ、
1:48:25	また赤丸がもう 1 個なんか、一重赤なんかちょっと切れてるんですけども、
1:48:31	これは火災感知器ではないということなんですかね。
1:48:35	すみませんちょっとまずその確認をさせてください。
1:48:40	はい関西電力の武田です。当監視範囲の外側のこの部分にある赤い部分、ここはすみません感知器ではございません。特に、はい。
1:48:50	意味のあるものではございません。
1:48:53	はい。ありがとうございます。

※ 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。

1:48:57	です、ほど感知器って、
1:49:00	障害があるとその先の範囲のところは感知できないと思うんですね。
1:49:07	実際今この 149 ページのところていくと、
1:49:11	紫色のところは装置ですよという話になっていて、装置の裏のところも、患者範囲できてますっていうふうに、
1:49:20	お示しいただいてるんですけども、これあれすか十分に高さがあるから、そういう話になっているのか、それとも本当は影なんだけれどもとりあえず設計図上は、
1:49:31	感知範囲ですということになっているのか、その辺はどうなんですかねというところをお伺いしたいんです。実際にもう一つご説明いただいた、
1:49:41	菅海水ポンプエリアのところ二つについててそういったところをなくすような設計になっているんですけども、この部分だけは一つしかないんで、本当に資格がないのかというところをですね、ちょっと念のために、
1:49:55	確認させていただきたくて、大した話ではないんですけども、
1:50:00	教えていただければと思います。
1:50:07	関西電力吉田でございます。
1:50:10	この空冷DG149 ページですけども、一方向からの監視なので、資格はあります。ただちょっとポンチ絵的には
1:50:22	真四角部分も含めて監視できるように、色を塗っておりますけども、すべて監視できる。
1:50:30	ものではないと。
1:50:31	というのが、考えてございます。
1:50:35	海水ポンプについては、一応市資格がないようにという一定の考慮はしてるんですけど、大井でも同じだったんですけども、
1:50:46	とはいえやはり資格は、残るところはあります。
1:50:52	で、ちょっと海水ポンプについてはその辺の図つけておりませんが、また充実したいと思います。
1:51:00	関西の棚橋です。
1:51:02	これ一、高嶺高浜の方でこれ高さどのぐらいですかね。
1:51:11	荒田照井です。高さを少し確認させてください。後、555 名、6、6 メートル前後の位置にカメラがついていると、いうふうには、
1:51:24	認識ありますけども具体的な数字をちょっと確認させてください。
1:51:29	水ありがとうございます。河西サイトウさんありがとうございます。ちなみに発電装置の高さってどれぐらいになるんですかね。

※ 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。

1:51:38	関西電力の宇井です。基本的一般的なトラックをイメージしてもらえば結構ですんで3メーター前後のイメージです。
1:51:47	はい。ありがとうございますそうするとやっぱりちょっと
1:51:51	発電装置の裏側ぐらいがやっぱりちょっと死角になるのかなと思うんですけど何かあったときには、この感知、多分発電装置の
1:52:02	その特性上死角になったところから、この方が出たとしても、必ず薄い短時間でその炎が回って次資格にならないところで、
1:52:14	感知できるから多分こういう設計になってると思うんですけれども、
1:52:19	そういった説明をちょっと追加していただいただけませんか。
1:52:25	はい。関西電力の竹田です。記載の追加につきまして承知しました。
1:52:31	はい。葛西斎藤ですよろしくお願いたします私からは以上です。
1:52:41	規制庁西内です。ちょっとサイトウの話と若干かぶるところがあるんですけど、
1:52:48	資料2、今回の資料の2の基本設計方針のところにもこれ書いてもらってる話ですけど、
1:52:57	本今回行ってないのか、今回の資料2の右下8ページ目。
1:53:01	のところの基本設計方針で屋外のところの設置方法をどうするかっていうところかというと、
1:53:07	火災防護上重要な機器等々、
1:53:10	SA施設と、
1:53:11	あとは下限がない言うとはどんなゆるさつ設備を全体的に監視できるようっていう話をうたってもらっていると思っていて、
1:53:19	先ほどサイトウの話で資格があるよねって話があってそれは多分当然大井のときもこれあったはずなんですよ。
1:53:27	で、大井の時には少なくともこのように2台が一つの区域にまとまっていなくて1台ごとに一つの区域にクレディアなっていたと思っていて、
1:53:38	そういう意味では1アノ1方向から監視していればその1台はちゃんと監視できていた。
1:53:44	ていうのが明確だったと思うんですよ。今回一方でさっきの話だと多分少なくとも1台、
1:53:50	もう多分かぶっている部分があるわけですよ。
1:53:53	少なくともこの平面図で見たときには、だからやっぱりこの平面図だけだと、この、この基本設計方針に沿った設計かってとてもよくわからない。
1:54:02	例えばこの平面図だけでもいいと違うよねとしかならないと思うんですよ。要は2台あって奥川の方は死角になってて見えない。奥川の設備

※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。

	は見れないじゃないかって話になっちゃうので、ちょっとやっぱり立体図的に、
1:54:14	どちら、どちらかというとその横から見たズーとしてちゃんとこの基本設計方針に沿っているっていうことを説明いただく必要があるのかなと。
1:54:22	思ってます。
1:54:24	そういう意味では説明資料の方にそもそも設置方法のところとかですけど、
1:54:34	140
1:54:39	140、347 ページ下、今回の違う前回の資料の 6 の 147 ページ。
1:54:48	のところとかで、
1:54:53	やっぱ発火元となりうる設備、
1:54:55	とというよりはそもそもまず守るべき設備と、かかつは下限っていう多分二つの側面があると思うんですけど、こちら辺の基本設計方針に沿って多分しっかり整理をいただく。
1:55:07	ということからは、必要なのかなと思ってます。
1:55:11	ていうのがちょっと呉理事に対してお願いしたいことで、そこはまずよろしいですかね。
1:55:21	はい。関西電力の竹田です。承知いたしました。
1:55:28	記載につきましては基本設計方針に沿って、ちょっと見直しの方考えさせていただきます。網羅的にといったところの監視しているかといったところにつきましては、断面図等も追加する形で、
1:55:41	しっかり説明、読んでわかるような形で修正したいと思います。以上です。
1:55:49	関西電力のミイです。資料の充実ということは行うというのが前提ですけどもこれDアノカメラ 1 台で空冷DG2 台見てますということで、平面図上はかぶってるように見えますけども、すいません先ほど高さの 6 名と言いましたけど、
1:56:04	大体約 8. 何メートル9 メートルぐらいのところにカメラつけてます。自分のところからですので空冷DG同士でアノか資格になるということがないようにカメラの配置を検討していますので、
1:56:18	Dの反対側、カメラの反対側というところの資格があるということは、おっしゃる通りなんですけども、
1:56:27	前野郡理事が邪魔して見えないとか、そういうところはないというところは今、衛藤申し上げておきます。以上です。

※ 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。

1:56:37	加西市の斉藤です。今西内が申し、申したところも含めて、今おっしゃってるところですね、わかりやすく説明していただけるとありがたいと思ってますのでよろしくお願いします。
1:56:52	はい関西電力滝澤です。承知いたしました。
1:56:57	原子力規制庁ハタケ物では、
1:57:02	奥川エリアほか、よろしいですか。
1:57:04	よければ、次の
1:57:06	屋内に準ずるエリアのご説明をお願いします。
1:57:13	資料 1 の参考 1 の屋内に準ずるエリア、9 番と 10 番、ご説明いたします。
1:57:21	9 番の海水管トンネル、
1:57:24	です。この配置図につきましては資料 5 の 1 ページ目をお願いいたします。
1:57:39	1 ページ目に示しておりますこの横に長いトンネル、
1:57:43	のが、当該のエリアとなります。
1:57:48	次に資料 6、補足説明資料の 221 ページをお願いします。
1:58:05	こちらに海水管トレンチ室の火災感知器の配置を示しております。
1:58:11	で、参考 1 の方にも記載してあるんですけども、大飯 34 号機の海水管トンネルにつきましては、
1:58:19	藤トンネルの中に、ケーブルを敷設するエリアと、配管敷設するエリアの二つのエリアが、真壁で仕切られてございまして、
1:58:30	このうち、大飯 34 号機のケーブルの敷設エリアにつきましては狭隘な場所であるということからも、熱方式として光ファイバー式の熱検出装置を選択しております。
1:58:43	一方、高浜 3 号機におきましては、そのような場所がなく、一つのトレンチトンネルというエリアとなっておりますので、アナログ式の煙、
1:58:54	及びアナログ式の防水等熱感知器を設置する設計としてございます。
1:59:02	続きまして、参考 1 の 10 番。
1:59:06	燃料増タンクエリア。
1:59:10	になります。
1:59:13	こちらにつきましては、配置図の資料 5、55 ページをお願いします。
1:59:35	こちらが屋外の地下に設置されているタンク、
1:59:40	で、一つの火災区画。
1:59:42	を作っております。
1:59:47	補足説明資料の右下 81 ページをお願いいたします。

※ 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。

2:00:00	81 ページ目の下半分のところに、屋外の燃料輸送タンクの断面図、あとその下に感知器の配置を示してございます。
2:00:14	油火災の感知に有効な場所ということで、もうマンホールの内部に防爆型の熱感知器及び防爆型の煙感知器を設置する設計としております。
2:00:25	こちらにつきましては、大飯 34 号機と設計の考え方は同様でございます。
2:00:31	屋外に準ずるエリアにつきましては以上です。
2:00:39	水井規制庁ハタケヤマです。ご説明ありがとうございます。ちょっと今、最後におっしゃってたところで、
2:00:45	えっと、
2:00:46	マンホール部のところで、熱感知器と煙、
2:00:50	煙感知器と熱っておっしゃってますよね。漢字が設置してたんですけどちょっと図面のことで若干、失礼いたしました。防爆型の熱検出装置、
2:01:01	承知しました通りになります。はい。失礼しました。理解しました。はい。ありがとうございます。では江藤規制庁から。
2:01:08	この範囲について、何かあればお願いします。
2:01:18	はい葛西津野サイトウです。トレイン海水管トレンチ室Ⅱのこと
2:01:26	お伺いしたいんですけど。
2:01:33	すいません。
2:01:34	多分もう一度の多分説明Dになると思うんですけど。
2:01:38	これー、えっと、
2:01:42	あれ、大井と設計は同じなんでしたっけ多いと、えっと熱感知キー。
2:01:47	が違うんでしたっけすいませんちょっとそこの事実確認もう一度させていただきますっていうのと、あと単純な話この図の、120、221 ページからの図の中の、黒と赤の、
2:02:00	違って何ですかねと。
2:02:04	いうのもあわせて教えていただけるとありがたいです。
2:02:09	はい。関西電力の竹田です。まず一つ目ですけれども、その多いと、その感知機能は種類違いがあるかということなんですから、
2:02:19	大井の海水管トンネルトンネルにつきましては、先ほど説明しました通り、ケーブル敷設エリアと配管の敷設してるエリアが二つ。
2:02:30	に分かれておまして、配管スルーを敷設しているエリアにつきましては、同じ設計となっております。

- ※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。

2:02:40	ただし、大井のケーブル敷設エリアに限っては、熱の光ファイバー式を使っていたと、選択したということが相違点となるというところがございます。
2:02:51	高浜 34 号機につきましては、そういった仕切りがありませんので、大井の配管敷設エリアと同様に、アナログ式の煙とアナログ式の防水の熱を設置するという設計としております。
2:03:05	で、二つ目に質問がありました。この赤と黒の違いですけれども、まず、黒につきましては、すでに再稼働工認の時に設置している既設の感知器でございます。
2:03:17	赤につきましては、今回バックフィットで追加する感知器、
2:03:22	でございます。以上です。
2:03:26	葛西津野サイトウですありがとうございますということは、次、時系列的なことを言うともうすでにこの海水管トンネルの中で、
2:03:36	煙感知器、熱感知器ともう、黒の部分では少なくとも運用しているということによろしいですね。
2:03:46	はい。関西電力の竹田です。ご認識の通りです。
2:03:51	念のための確認で運用している中での確認な多分発電所がわあわあのご質問する形になるかと思うんですけれども、今
2:04:01	特に煙感知器で、
2:04:04	特に煙感知器の方で誤作動を起こしてるとか、そういった話は、
2:04:09	誤作動というか何て言うんですかね清浄機等で、
2:04:15	午後発報に結果的に誤発報になるような事象になるような話っていうのは、
2:04:21	今のところないということで、よろしかったでしょうか一応環境条件の確認のために、すいません質問させていただきます。
2:04:30	関西電力野木です。今のところのそういう水蒸気とかでの誤発報というのは赤ありません。特段水、水蒸気の子が滞留しているというような状態でもないというところを
2:04:45	特段、見た目の環境とかでも、問題ないというふうに考えております。当間、たかったのは、お香サトウみたいなのはないというところですか。以上です。
2:04:58	はい。葛西齊藤です。承知いたしました。はい。今、そういう話であれば、とりあえずここに、今この部分については私の質問は以上となります。

※ 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。

2:05:09	関西電力吉田でございます。ちょっと補足ですけども、高浜 34 号機は、そういった誤作動等はないと。
2:05:16	この後説明する美浜 3 号につきましては、ちょっとその観点で、設計を変更してる部分がありますんで、後程説明させていただきます。
2:05:31	議事録成長できます。今ちょっと確認ですけど、美浜の今日ご説明を、この後し、
2:05:37	本日の資料でご説明いただけるってことでよろしいですかね。
2:05:41	今ちょっと取って御説明ということで、
2:05:44	はい、後程に回させていただきます。
2:05:48	ちょっとすいません。私がちょっと理解が追いついてなくて恐縮なんですけども、海水管トンネルエリアのところのその光ファイバー技術措置を、今回は通関地区に置き換えてますっていうところ、もう一度 5、5 回ご説明いただいでよろしいですか。
2:06:07	はい。まず、大飯 34 号機の光ファイバー式の熱検出装置を使った場所といたしますが、大井の海水管トンネルのケーブルを敷設しているエリア、
2:06:19	こちらがかなり狭隘な空間でございまして、計ブルーを収納しているケーブルトレイがこう走っているような環境になります。
2:06:28	そちらに熱感知器を設置するというのが施工上、ちょっと困難があるというところがありましたので、
2:06:38	トレイに合わせ、トレイに沿うような形で、光ファイバー式の熱検出装置、こちらを選択したという経緯がございます。
2:06:47	以上です。
2:06:49	いただきます。ありがとうございます。ということだと、今回の高浜においては、その足場を組むとかですかねそういうふうな中、
2:06:58	狭隘ではない条件なので、衛藤。
2:07:04	ねII感知器が設置できたということですかね。
2:07:09	はい。関西電力の竹田です。ご認識の通りです。ケーブル、あと配管が同じ部屋になっていて、広い空間がございまして、
2:07:19	天井面への煙熱の設置が可能であるということからこちらの設計となっております。以上です。理解しましてありがとうございます。
2:07:28	その他原子炉規制庁側から、
2:07:32	この範囲確認事項ありますか、よろしいですか。
2:07:38	はい。
2:07:40	では、前回のヒアリングで確認しなければならなかった範囲は、

※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。

2:07:46	これですべてに、
2:07:48	よろしいですかね。
2:07:50	はい。
2:07:51	じゃあ、ちょっと一旦、前回のものは、ある程度、
2:07:56	説明はいただいたものかと思imasので、
2:07:59	ちょっとここで節目アノかと思imasので、一旦、
2:08:05	十分 15 分ほど、どれぐらい、15 分ほど、
2:08:12	9、
2:08:13	経営をとらせていただいて、55 分に、
2:08:19	ヒアリングを再開し、ちょっと次の
2:08:22	2. 、
2:08:23	本日も説明いただく資料の方ですね、そちらの説明のほどをちょっとお願いしたいと思imasますが、よろしいでしょうか。
2:08:31	はい。関西電力思imas承知しました。一旦休憩挟みましてそしたら 55 分再開でよろしいですか。はい。そうしましょう。では議事を一時停止します。
2:08:48	西尾規制庁の畠山です。
2:08:50	では、ヒアリングの方を再開させていただきます。
2:08:54	事業者、今回、提出いただきました資料に基づいて、関西電力の方から、
2:09:03	今回のご説明内容ですね、こちら説明のほどお願いいたします。
2:09:10	はい。関西電力の小森でございます。それでは後半はですね、本日、藤様に提出していた資料で説明します。
2:09:20	美浜の 3 号に関して、順次ですね、エリアの御説明というふうなやり方を考えてございます。
2:09:29	資料 1 の 5 ページ目。
2:09:32	参考の 1 アサノ 2 を見ていただきまして、こちらの方です。
2:09:40	ですね、先ほどと同じように、高と天井エリアでご説明して質疑、放射線たかエリアを説明して質疑というふうな順番で進めていきたいというふうに考えてございます。
2:09:53	それでは高添乗医療について戸松ハッタの方から説明いたします。
2:09:59	朝日さん。
2:10:00	です。できれば、項目の一番 2 番っていう順番で、

- ※ 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。

2:10:06	一つ一つ切っていただけると助かるんですけども、それでもよろしいですか。はい。関西電力、承知しましたそしたら一番で説明するという形で、項目ごとで切ります。はい。
2:10:21	はい。それでは関西電力の八田です。今、美浜3号機の設計2の考え方について説明させていただきます。
2:10:32	まず初めにですね資料6のコメント管理表のほうをご確認をお願いいたします。
2:10:39	先ほどお伝えさせていただきました資料1の参考の2、2の資料ですけれども、コメント管理表のA炉、No.6。
2:10:48	の方で、審査実績について適切に資料に反映することとあと、環境条件等の類型化を行い資料に反映することといったコメントをちょうだいしてございます。
2:11:01	そちらの方をですね
2:11:03	今回の参考資料1参考2の整理表にまとめさせていただいた部分と、あと資料の方にはですね今回提出しました資料の5の、
2:11:14	表紙のところに、34との差異というところで赤字で示してございます。
2:11:21	赤字で示すというふうに記載させていただいてございます。
2:11:28	はい。すいませんコメント管理表は最初、以上となります。それでは資料1の参考の2の高天井エリアのナンバー1、オペレーティングフロアについて説明させていただきます。
2:11:42	まず使用します資料ですけれども、資料の2と、資料の4、あと、資料の5の方をご準備をお願いいたします。
2:11:59	先ほど高浜34同様ですね資料の2の基本設計方針の方ですけれども、33ページのほうをご確認をお願いします。
2:12:13	33ページの次の方に記載させていただいております。火災防護審査基準通りに感知器を設置することができない環境条件の場所というところでイからホ、
2:12:24	というふうに分類分けしております。こちらのイからホのいずれかに該当するエリアというふうになってございます。高天井エリアで、オペレーティングフローはこちらのAの方に該当します。
2:12:42	資料1の参考の2の方に戻りまして、他、オペレーティングフロアですけれども、大飯34号との設計の考え方に差異はございません。
2:12:57	続いて資料の4の配置図の方を説明させていただきます。配置図資料4の27ページ目をお願いします。
2:13:12	27ページ目に

※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。

2:13:15	円形の原子炉格納容器の記載をさせていただいてございます。こちらのエレベーションの上部のところはAオペレーティングフロアとなっております。
2:13:31	そこから 28 ページ目の上部の方に繋がっていきます。
2:13:38	配置図は以上です。それでは具体的な説明としまして資料 5 の 14 ページをお願いします。
2:13:55	14 ページ目の第 3-2-1 図の方に記載の青ハッチングのところは、オペレーティングフロアとなっております。
2:14:05	15 ページ目をお願いします。
2:14:08	15 ページ目に記載していますのは、プラント運転時の換気空調設備でございます。三、四の方では、再循環ファン、SG吸気ファン、
2:14:19	加圧器室給気ファンがございましたが、Mさんの方では、格納容器循環ファン、あと、原子炉しゃへい冷却ファンにより原子炉格納容器内で空気を循環させています。
2:14:34	続いて 16 ページ目をお願いいたします。
2:14:40	失礼いたしました。17 ページ目をお願いいたします。
2:14:44	17 ページ目の方では、プラント停止時の空調系統について説明させていただきます。
2:14:52	第 3-2-2 の表で、プラント停止時を記載しておりまして、格納容器送気ファンと、排気ファンによりプラント停止時には新鮮な空気を格納容器内に取り組み、排気等を通じて排出しているといった、
2:15:07	換気空調設計等になってございます。
2:15:14	オペレーティングフロアに耐え、設置する感知器としまして、高天井エリアというところを考慮しまして、1 種類目に、消防法施行規則第 23 条第 4 項に基づき、
2:15:26	アナログ式でない炎感知器を設置してございます。
2:15:30	ページ 22 ページの第 3-2-5 図をご確認ください。
2:15:39	こちらでは、高天井エリアの炎感知器が、監視できる範囲というところを図で示してございます。
2:15:49	続いて 2 種類目として、発熱量の少ない勲章段階の火災や発火元となり得る設備の直上及び煙の流路上で有効に火災を感知できる場所、
2:16:02	というところに、アナログ式の煙感知器を設置し、設計基準②を満足するように設計してございます。
2:16:09	また、再循環ファン停止時の格納容器、すいません。原子炉格納容器ループ室、または加圧器室、

※ 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。

2:16:20	の火災により、流れ込む煙についても、発火元となり得る設備の直上及び煙の流路上で、有効に火災を感知できる場所、
2:16:30	2、設計基準②、設計基準②を満足するように、
2:16:35	アナログ式の煙感知器により感知する設計としてございます。
2:16:39	ページ番号で 24 ページ目をご確認ください。
2:16:47	こちらの上の方に第 3-2-8 図が、オペレーティングフロアに設置するアナログ式の煙感知器の配置図を記載させていただいてございます。
2:17:02	青丸と赤丸のところは、発火元となり得る設備の直上に設置する、もしくは、は下限となり得る設備の直上かつ、開口部より高い場所に、
2:17:13	設置している煙感知器となっております。
2:17:16	緑丸につきましては火災により発生した煙の流量流路、かつ、開口部より高い場所というところに設置してございます。
2:17:27	その他、オペレーティングフロアに関しまして資料の内容の違いとして設備名称であったり、評価温度等の変更はあるものの、
2:17:37	3、4 に対しての変更は特にございません。
2:17:41	オペレーティングフロアについては以上となります。
2:17:49	原子炉規制庁畠山です。ちょっと質問の前に一遍ちょっと、
2:17:54	資料の 16。
2:17:56	資料 5 の 16 ページをお開きいただきたいと思います。
2:18:02	中身の議論というのはちょっと資料の体裁の話なんですけども、今見ていただいている資料 3-2-2 の図のこの図面、これマスキング範囲だと思えます。中身は申し上げませんが、
2:18:13	ちょっとここに書かれている文字とかがちょっとつぶれていて、読めない状況ですので、何らかの制約がない限りは、まずは鮮明になるようにつけていただくようお願いいたします。よろしいでしょうか。
2:18:26	関西電力のハッタです承知いたしました。修正させていただきます。はい。お願いいたします。その上でこの一番の項目について、原子炉規制庁から質問等あればお願いします。
2:18:43	溶かさ室の齊藤です。今、説明していただいたはい。
2:18:52	あれ、オペレーティングフロアのその最上部の煙感知器の設置の考え方についても、これで全部説明終わってるという認識でよかったですでしょうか。
2:19:18	葛西先生です具体的には資料 5 の多分、38 ページとか以降にいろいろとオペレーティングフロア内の煙感知器の設置の

- ※ 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。

2:19:31	可能性の話と選択について、それ多分それ以降に多分パーッと書いてあるんだろうなと思うんですけども、その辺のご説明もあわせてちょっといただきたいなと思うんですけどもよろしいですかね。
2:19:50	はい。
2:19:51	力を持つご説明いたします。少々お待ちください。
2:20:19	はい関西電力吉田でございます。今の説明で、一番高いところの煙感知器の設置について、ちょっと説明できておりませんでしたので、
2:20:30	資料 5 の 30 ページ。
2:20:33	について説明させていただきます。
2:20:37	先行と同じようにですね、オペレーティングフロアエリアで感知器を設置できる、最も高い場所の案として、
2:20:48	案の 123、案 3 については案 3-1 から 4 まで、設定してございます。案の 1 については、人が寄りつける。
2:21:00	最も高い場所、足場がある場所として、グレーチング面上部に煙感知器を設置するという案が 1 になってございまして、案についてはポーラークレーンから、
2:21:15	寄りつける位置に、煙感知器を設置、アンサーについてはCvのトップの方に、煙感知器を設置、或いは仮設すると。
2:21:26	いう案、あとはトップの方に空気吸引式の煙、或いは伝聞式の煙を設置するという案で、この案。
2:21:37	については、大飯 34 号、或いは高浜 34 号と同じ考えで案を抽出してございます。
2:21:47	設置場所なんですけども、33 ページお願いします。
2:21:54	33 ページのこの図は案の 1 で期待する煙感知器の場所を示してございます。最も
2:22:04	上にグレーチング面がある場所としまして、ここで図示矢印で示しております、緑色の丸の部分、
2:22:15	ここを案 1 で設置する煙感知器と考えています。その下に青丸赤丸ありますけども、
2:22:26	これは傘は下限となる設備の直上に設置というところで、より火災規模の小さい火災を感知できる、
2:22:39	箇所に設置されているということでございます。その次の 34 ページですけども、これはポーラークレーンから寄りつける場所に煙感知器を設置ということで、

- ※ 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。

2:22:52	まずポーラーレーンの少し上の方に緑色の丸で書いておりますけども、ここに設置する案を案 2 としております。
2:23:03	で、青丸赤丸については、案 1 と同じ感知器を期待しているという状況でございます。
2:23:11	30 ページ戻っていただきまして、火災規模、大中小。
2:23:17	大手台については、天井面まで煙熱が到達して、自然対流で加工してくるという規模の大きい火災、
2:23:28	これを管想定します。火災想定については 26 ページの上の図の、
2:23:35	3-2-11 図に書いておりますけども、ノダ岩間自然対流する中は、CV のトップにたまり続ける。
2:23:45	でしょう、CV の上部まで上がらずに、下層部分を漂うという、そういった規模の火災を想定します。それぞれの案 1 から 3 で、
2:24:00	大中小を漏れなく確実に感知できるかと言う点で評価したものが 30 ページの表にございます。どの案であっても、漏れなく確実に、
2:24:13	感知はできるというふうに評価してございます。
2:24:16	その次のページ 31 ページ目ですけども、
2:24:21	これについては、ここでは設置の成立性、保守点検の成立性、あと故障への対応、耐震性の確保、
2:24:31	評価というところで、それぞれ比較してございます。比較した時に、案 3-2 ですね。
2:24:41	これ一は、耐震性の確保がバツというところになってございますけども、それ以外は、成立性ありというところですので、まず、
2:24:53	と評価してございます。その上で、評価のところで検討をしたところ、案 1 については、保守点検であるとか設置とか、
2:25:05	いろんな項目を考慮した場合でも、懸念事項はなしとで案については、労働安全確保の観点から、保守点検時に、
2:25:16	足場設置が必要ということで、感知器故障した場合であるとか、長期間要するというふうに評価してございます。案 3-1 は、
2:25:26	さらに長期間かかると。案 3-2 は、地震時に懸念があると。
2:25:34	議案 3-3、案 3-4。
2:25:37	これも故障時対応で長期間かかるというふうに考えてございます。
2:25:43	最終的には、最も懸念がない、案の 1 ですね、これを採用するというところで、これは先行と同じ考え方で選定してございます。
2:26:04	資料の、

- ※ 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。

2:26:09	37 ページからですね、これらの保守点検に関する作業計画がどのように考えているかというところで、
2:26:20	足場設置に何何日かかるかとか、そういった観点で、一次さんを比較評価しております。38 ページですね。
2:26:31	これは煙感知器の設置で、どれぐらいかかるかというところで考えています。これあくまで設置って書いておりますけども、保守点検、
2:26:44	においても、足場の設置にする場合は同じような日数がかかるというふうに考えてございます。
2:26:53	次の 39 ページですけども、
2:26:58	設置時のイメージに書いておりますが、
2:27:07	えっとですね。
2:27:12	案、39 ページ足場設置というところを、がこれは案の 1 で足場を設置する場合、
2:27:24	電線管を敷設するときに、足場を設置するんですけども、その時の範囲。
2:27:31	ものを書いてございます。
2:27:33	電線管敷設イメージは、その右の写真に青線で、ここに電線化はしますということを書いております。ここトラックに沿ってですね、
2:27:45	上の方まで電線管を引っ張りまして、次の 3、40 ページですね。
2:27:52	40 ページがそのトラック上っていったグレーチング面、
2:27:59	の上の方にですね、感知器を設置して、これが案の 1 の設置場所というイメージでございます。
2:28:10	別に、41 ページは、案 2 の場合、どのようになるかというところで、クレームのバーターの上にですね、
2:28:20	足場を設置しまして、上部のCvの
2:28:25	ねこミイ金物、
2:28:27	1 年、
2:28:29	感知器を設置
2:28:31	そういう案でございます。
2:28:35	伴さんは、
2:28:37	さらに大規模に、ポークレーン上には柴尾が設置すると、42 ページありますけども、
2:28:45	さらに大規模な手段を設置するというので、
2:28:50	そういった大規模な
2:28:52	対応になります。

※ 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。

2:28:55	で、43 ページ以降はですね、
2:28:58	保守点検時、
2:29:00	根井、どういうふうに感知器、取りかえ等を行うかというところですけども、案の 1 は、グレーチング上に人が専用事務で感知器を、
2:29:12	取りかえる基準。
2:29:14	イメージ図をつけてございます。
2:29:17	44 ページは、2 で、ポーラークレーンの上に足場を組んで、人が感知器の位置に寄りついて、
2:29:27	感知器を取りかえると。
2:29:31	45 ページは、
2:29:33	CVの上部に大規模な足場を組んで、感知器を取りかえる。
2:29:38	非常に長期管理をすると。
2:29:42	いうふうに考えてございます。
2:29:44	46 ページは、専用事業のイメージを記載されていた
2:29:52	感知、煙感知器の設置高さの考えについては以上になります。
2:30:02	はい、葛西津野齊藤です。ありがとうございます。今の、
2:30:08	まず今 5 節、吉田さんからご説明いただいた、
2:30:13	1 から案 3-4 のこの比較のところについては、
2:30:18	基本的には、どこでも、案の 3-2 以外は基本的には設置できるけれども、
2:30:27	保守、
2:30:29	主に保守性の話があって、案の 1 を基本的には採用したいと。
2:30:36	いうようなご説明でよかったんですね。
2:30:40	はい。関西電力、吉田でございます。その通りでございます。
2:30:46	はい。で、
2:30:49	その際ですけども、30、今の資料 5 の 31 ページから 32 ページのところを書いてある通り、
2:30:59	ここの部分については、アレニウスのハンゲンソク等を適用して、感知器を頻繁に交換することになるんでそうした面も考慮する必要があると。
2:31:11	ということでその考えも間違いありませんね。
2:31:14	はい。関西電力吉澤でございますその考えについても、間違いございません。
2:31:20	はい。それで、総合評価の表の 3、31 ページの第 3-2-5 表のところの一番最後のこの総合評価のところ、

※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。

2:31:33	感知性能のところについては、とあとメンテナンス性については今、完全ご説明いただいたところですが、
2:31:40	最後に
2:31:42	格納容器内のバンバリーの健全性について問題がないと。
2:31:47	いうところについて、上の方であれば、なおさら早く感知できるのであれば健全性に問題ないと思うんですけども一番高さ的には一番低いところになるので、
2:31:57	バウンダリーの健全性のところについて、問題がないというところのお話があると思うんですけども、この部分について、補足で追加で説明をお願いしたいんですけどよろしいでしょうか。
2:32:11	はい。関西電力吉田でございます。沿いにつきまして説明させていただきます。資料5の28ページ、お願いします。
2:32:23	28ページのCポツ括弧Bですね、格納容器の温度制限値というのが書いてございます。温度制限値については、設計基準事故時の最高使用温度として122度と、
2:32:39	いうものが要目表で設定されております。それに対して、実際に火災が起きたときに何度まで上昇するかというのを、括弧Cの部分で、
2:32:51	書いておりますように、米国NRCが公開している評価ツールFDTSを用いて評価したと。
2:32:58	いうところで、
2:33:01	FDS消化の、
2:33:03	結果については47ページからつけてございますが、
2:33:12	一番わかりやすいのが54ページに、評価結果のグラフを書いてございます。
2:33:22	発火原因としては、電気盤1名の火災というところで、これは三、四t三、四でも同じ評価をし、しましたけども、
2:33:33	それと同じ評価をした結果、75.7度ですね、2位、
2:33:40	1時間で、それぐらいの温度に達すると、それ以降大体、さっき言って、122度までは上昇しないということで、
2:33:52	十分余裕がある評価になってございます。ですので、CVの健全性には問題ないと、いうふうに考えております。
2:34:04	葛西津野サイトウです。今までの説明のところ、大飯の34号と同じレベルできちっと確認できているのかなということで、すいません。理解はいたしました。その上で第1、途中のところについては、
2:34:19	今ご説明いただいた通りなんですけど、

※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。

2:34:24	章のところ、火災規模小の方の話で、資料 5 の 17 ページのところ、一番最初にご説明いただいた、
2:34:36	3-2-3 のところなんですけれども、
2:34:43	これがオッス空気越冬小の時の空気なの、火災規模小の時の空気の流れを、
2:34:51	ご説明いただいて、その中で給気口からは 1 項に向かって、空気の流れがこのような形で定性的には考えられますと。
2:35:05	その中で、
2:35:10	丸と赤の部分が、これが家財間って煙感知器なんですかね。
2:35:18	を設置する場所というふうに図示されてるように見えるんですけども、
2:35:25	ここで、今までの議論の繰り返しになるんですけども、網羅的に
2:35:33	感知できていいを的に感知できますと、
2:35:37	いうことの説明について少し補足していただきたいなと思って例えば、
2:35:44	給気口の赤い四角が左側、左下のところにこうあって、そこから三本、赤い矢印が出ているんですけどもその赤い矢印の一番右側の真ん中を通る線ですけども、
2:35:59	そこから配置校に行くところには、空気の流れが 1 本あるんですけども、そこには、
2:36:06	網羅的に考えた場合、
2:36:10	どこどこで、
2:36:13	感知をするのかなっていうのがですね。
2:36:16	よくわからないなというのが 1 点と 2 多様な話として、右側のところでやっぱり同じ声、右側 4 本あるのかな、出ているうちの、
2:36:27	左、右から 2 本目がちょっと短い矢印のところとかですね。
2:36:32	こういうところとかでどういうふうに網羅的に感知するのかなというところがですね。
2:36:38	よくわからないなと思います。わからないので、ちょっともう少し詳しく、その網羅性という観点からご説明いただければなと思うんです今までのこのご説明ですと、
2:36:50	あくまでも発火原因の上になり得るところでしかなくて実際にはそうではなくて、網羅的にきちっと感知できますよでただ、そのは直上にあれば、網羅、結果として網羅的に、
2:37:02	感知できますというご説明だったはずですので、ちょっとその差異についてですね、ご説明をいただければと思います。
2:37:13	はい、関西電力吉澤でございます。

※ 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。

2:37:16	11 ページで空気の流れ書いておりますけども、
2:37:21	給気口から矢印が何本か出ておりますが、もし火災が起きたときに、どれか1本のルートで流れるというよりは、
2:37:33	すべての矢印の方向で、同じように煙が広がっていくというふうに考えてございます。で、
2:37:44	そういった場合に、真ん中の部分がですね、ちょっと感知器がな、
2:37:51	ないような形になってございますけども、これについては、
2:37:59	土岐排気高2アノ煙が直接吸い込まれていくという流れになってとりわけ火災による、
2:38:10	煙による影響がないというものでございまして、そういった小規模本当の小規模で影響がないと。
2:38:20	いうところについては、関知にはできないんですけども、課題がずっと継続してですね、影響が及ぶような、
2:38:33	火災については、どれかの感知器で、
2:38:37	感知できるというふうに加え、
2:38:40	ます。
2:38:44	火災対策室の齋藤です。
2:38:47	藤。
2:38:49	今の説明、
2:38:51	あと、逆にちょっと質問の言い方を変えると、配置校の近くに感知器があるところで、
2:39:02	基本的にはこの図でいうと、右上のところに1個、青い丸がくっついて、
2:39:09	この辺を若干廃校に近いのかなと思うんですけども、配置校に、要はこの下限となり得るところからは1項のところの間で、
2:39:18	どこで引っかけのかなっていう説明がちょっとし、なかなか理解しづらいなと思って、要はあくまでももとの基本設計方針の中で、
2:39:30	網羅的に感知すると、いうことをおっしゃったと思って第1、途中のところはしっかりと
2:39:36	空気の流れがあるんで、そこが基本的には均一になってる中で、あの場所で感知ができますというご説明だと思うんですよね。で、
2:39:47	小規模の場合は、そういう、
2:39:51	ふわふわとそこで漂っているところの中で、
2:39:56	図でいうとどこだったっけ。そういう、
2:40:00	大中小を示していただいている。

※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。

2:40:04	話
2:40:08	とさ 26 ページがその表、3-2-11 図がそれになって
2:40:14	小低、ちょっとデフォルメすぎて上にいって何かそこである高さで、
2:40:20	ふわふわと漂うような図になってますけど実際には発火元のところから、一定の高さで均一に広がっていくような無煙火災みたいアノン。
2:40:30	向こうの火災みたいな中での煙のところを想定した場合には、結構それなりに直上以外にも流れていってしまうこともある程度考えておくべきなのかなと思ってそういった意味では、
2:40:42	今、17 ページでご説明いただいた空気の流れに沿って、網羅的にやっぱり感知していると、というような説明が要るのかなと思っていてそうすると、
2:40:53	廃校後カクウで何かしら、
2:40:56	のみ、要は、園全体の中でいくと、右側はある程度、そういったところで感知することができるんですけど左側のところは、
2:41:05	その直上のところが抜けると、
2:41:08	結構厳しくなるのかなって特に左側の値、
2:41:13	円の左側のところにある、三つぐらい並んでるところの、
2:41:18	青い丸のところをすり抜けると。
2:41:20	結構きついのかなというふうにならなと思ったんで、
2:41:25	設計で妥当であればこの設計で妥当だったところの説明をもう少し追加していただくか、あとは
2:41:33	もうちょっとこの小規模な空気の流れを踏まえて、ご説明いただいている空気の流れを踏まえて、ちょっと増設するか若干移設するかですね そうしたところ、
2:41:46	踏まえてちょっと考えていただければなと思うんですけども。
2:41:51	関西電力側のお考えを聞かしていただければと思います。
2:41:59	はい。
2:42:00	関西電力吉田でございます。ちょっと煙の配置が偏っているというところで漏れが確実にというところを、ちょっと説明性が弱いと。
2:42:12	融合していくかと、理解しました。改めて、
2:42:17	漏れなく確実に感知するための配置について検討いたしまして、
2:42:24	煙感知器の移設なり、増設、それについても検討したいと思います。
2:42:33	はい。関西支社の齋藤ですよろしくお願いたしますまずは綿C、オペレーティングフロアのところについては私の質問は以上です。
2:42:43	原子炉規制庁畠山です。目黒保健原子炉規制庁側から、

※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。

2:42:47	ほかにありますか。
2:42:51	三村さん。
2:42:59	はい規制庁ウエハラですちょっとオペフロ関連なんですけれども、
2:43:09	そうだな。
2:43:11	はい。
2:43:13	オペフロ関連の別紙の説明資料で 63 ページ以降ですね。
2:43:21	63 ページ以降に原子炉停止。
2:43:25	運転停止中におけるSA対策設備の系統分離、
2:43:31	について整理いただいております、理屈①と②ということで、
2:43:38	64 ページ以降にいろいろ整理されて、
2:43:42	いるということが確認、
2:43:44	できまして、この赤枠で囲ってあるところに関しては理屈と、どう、どういう。
2:43:51	内容で系統分離がなされているかという説明が、
2:43:55	あると思うんですけれども若干ちょっと記載が抜けているところがございまして、追記をお願いしますという、
2:44:03	ちょっとお願いなんですけど例えば 65 ページのアクムレーター
2:44:07	と出口電動弁。
2:44:10	理屈①の、
2:44:12	どどりカクウ
2:44:16	なのかか、隔壁。
2:44:19	なのかですとかあとこの次のページ 66 ページ。
2:44:23	CCV3、再循環サンプと、サンプスクリーンですとかあとアノ、
2:44:29	格納容器の冷暖房、循環冷暖房ユニット、
2:44:33	ちょっと理屈自体もちょっと記載されてませんので
2:44:39	そうですね。
2:44:40	ちょっと全体的につい追記をお願いしますと。
2:44:45	いうところです。はい。
2:44:49	はい。今今表に対する指摘ですけれども 75 ページ。
2:44:56	以降ですね。
2:44:58	図分に関してもそういった理屈を記入いただければと思います例えば な、76 ページはサンプ散布とかちゃんとスクリーンありますけれどもこう いったところにも理屈をつい、
2:45:10	いただければと思いますはい、よろしいでしょうか。
2:45:16	関西電力の八田です。ご指摘の点、検証、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。

2:45:24	はい。規制庁上原です。あと、不満最後にもう1点なんですけれども、ちょっと28ページちょっと見ていただきたいんですけど、
2:45:33	28ページで格納容器の健全性ですね、ちょっと先ほど、
2:45:37	話が出た点なんですけれども、で、
2:45:42	これ資料の整理上梶井側の先行プラントの大井との違いを表していただいていると。
2:45:49	いうところなんですけれども、この
2:45:53	括弧Bの、
2:45:56	一番最後の以上より、火災発生時のっていう、
2:46:01	パラグラフの前にですね先行プラントだと、何か説明がついてまして。
2:46:09	コンクリート本体についてはJASMINEにおいて温度制限値が定められていて、
2:46:16	いるんですけどそれより
2:46:19	今度制限値っていうのは保守的な値であるっていうような記載がありまして、今回そういった説明がちょっと丸ごとなくなっている。
2:46:30	状態になっています。
2:46:32	でですね先行プラント大飯特有の記載とか設備に関する、
2:46:39	記述ならわかるんですけども、ちょっとこういった共通するような話でもちょっと説明がなくなっていてかつ、
2:46:49	今の整理だ整理だと
2:46:51	違うところを赤字でって、
2:46:54	いう整理で反応資料作成いただいていると思うんですけど。
2:46:57	共通する話で丸ごとな、
2:47:01	説明がなくなっているっていうところがちょっと資料上わかりにくいなど。
2:47:06	いうところがございまして、
2:47:09	ちょっと検討いただければと思ってまし例えば何か赤字でこう、
2:47:14	何かと取り消せみたいな感じに、
2:47:17	すると、なくなってるなみたいなのがちょっとわかりやすいかなと思うんで、ちょっと、はい。ちょっとご意見聞かせていただければと思います。
2:47:31	関西電力の竹田でございまして。まず、この記載が異なるところにつきましては格納容器のタイプが異なるということで、センコーの大井さん動きにつきましては、
2:47:43	PCCVと呼ばれる、コンクリートとあと鋼板上がりのできた材質が二つございまして、その二つを評価する形で記載してございました。
2:47:53	後続の高浜参与も美浜3号と同じなんですけれども、鋼板製の

※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。

2:47:59	原子炉圧力容器格納容器になってございまして、後半だけの
2:48:04	評価という記載になってございます。次に質問いただきましたコンクリートの評価というのが、ここでは出てきませんので、削除してるんですけども、
2:48:14	ナベタの赤書きで、コンピューターについては流会で削除という形で、赤字で表記することは可能かと考えておりますが、
2:48:23	いかがでしょうか。
2:48:26	はい。わかりましたすみません格納容器のタイプでPCCVと方向性の違いで、そうか。
2:48:33	大井特有。
2:48:35	んだったので削除されていたということですいませんちょっと。はい。ということだったということですねはい理解いたしました。で、
2:48:44	そうですね。他は特段の、
2:48:47	大井であったような美浜とか高浜でも共通するような説明を削除されているような箇所はほかには特にないという理解でよろしいんでしょうかねちょっと。
2:49:01	はい。関西電力の竹田です。このように大きく削除したというところはここ以外には、ございません。
2:49:12	はい規制庁ウエハラですはいはい。理事。承知いたしました。はい。私からオペフロに関しては以上です。
2:49:24	ニシノ規制庁ハタケヤマです。他オペフローはありますでしょうか。
2:49:31	よろしいですか。
2:49:32	はい。
2:49:33	次の新燃料貯蔵エリア 2 番ですね、こちらのご説明をお願いします。
2:49:39	はい。関西電力の八田です。主
2:49:43	続いて新燃料貯蔵エリアについて説明させていただきます。資料 1 の参考の 2 をご確認をお願いいたします。
2:49:53	新燃料貯蔵エリアですけれども基本設計方針のイとロの方に該当します。
2:50:00	資料 2 の 33 ページに記載のイとロに該当します。
2:50:07	新燃料貯蔵エリアですけれども、こちらにつきましても、34、大井さん、4 号機と設計の考え方に、
2:50:16	差異はございません。
2:50:20	続いて配置図ですけれども資料 4 の配置図、16 ページお願いいたします。

※ 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。

2:50:35	16 ページに記載の配置図の右上の部分が新燃料貯蔵エリアとなっております。数字番号でいきますと、③番のところになってございます。
2:50:52	具体的な説明として資料 5 の 161 ページをご確認お願いいたします。
2:51:05	第 3、8 の図 1 の図、下の方の図になりますけれども、こちらの方で、
2:51:12	燃料取扱エリアの概要図を記載させていただいております。こちらのエリアは一つのエリアに、取付面の高さが 8 メーター以上 20 メーター未満、
2:51:25	の使用済み燃料ピットエリアと、消防法施行規則 23 条第 4 項で定め、規定される高さ 20 メーター以上の新燃料貯蔵エリアというところが、存在しエリアが存在します。
2:51:40	新年、使用済み燃料ピットエリアに関しましては天井高さを考慮しまして、一般エリアとして火災防護審査基準に定められた方法により、
2:51:51	アナログ式の煙感知器とアナログ式でない炎感知器を設置する設計としてございます。
2:51:59	新燃料貯蔵エリアに関しましてはす。
2:52:02	アナログ式でない炎感知器、
2:52:06	は、新燃料貯蔵エリア内の床面、また、新燃料貯蔵ピット以外のピットの水面及び床面に対して、消防法施行規則通りに設置した上で、
2:52:18	障害物となる、新燃料ラック設置場所の宇和面を網羅的に監視できるせよように設置することにより、火災を感知し、設計基準②を満足する設計としてございます。
2:52:33	また、新燃料貯蔵エリアの方ですけれども設置する感知器のうち、アナログ式の煙感知器につきましては、は下限となり得る設備の直上及び煙の流量上で、
2:52:44	有効にか火災を感知できる場所に設置するとともに、火災により発生した煙が流れ込む、同一火災区画内の隣接エリアに設置する煙感知器を提案をすることにより、
2:52:55	設計基準②を満足する設計としてございます。
2:52:59	なお、自主設置でありますけれども、アナログ式の熱感知器を発火元となり得る設備の直上に設置してございます。
2:53:14	基本的な設計 34 を T34 でも説明させていただきましたが基本的な設計の考え方に変更はございません。
2:53:22	以上となります。
2:53:24	コモリですけれども、メンテナンス性に関しても高浜のとき、ご質問ありましたので、御説明のな、一連の中で、

※ 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。

2:53:34	どのように設置してメンテナンスするのかというのあわせて説明をお願いします。
2:53:49	はい。関西電力の八田です。メンテナンスにつきまして右した、164 ページをご確認をお願いいたします。
2:54:03	第 3-8-2 図の方に、燃料取扱エリアの現場状況の 3 分の 3 として、
2:54:15	断面図のほうを記載させていただいてございます。
2:54:18	こちらの方に補助建屋のクレーンを上部の方に記載させていただいてございますが、こちらの方の
2:54:28	何ていう、
2:54:29	この
2:54:32	こちらの方に人が行きまして、感知器の方に近傍日、近づきまして取りかえ、保守点検を行う。
2:54:42	という形になってございます。
2:54:47	はい。すいません、以上となります。
2:54:57	じゃあ、新燃料貯蔵庫エリアでいただきますが、新燃料貯蔵庫、小出江藤。
2:55:03	質問特徴が分かればお願いします。
2:55:09	溶かさ室の齋藤です。今最後にご説明いただいた 106、資料 5 の 164 ページの B 断面の、
2:55:17	図なんですけども、いや大した話じゃないんですけども、
2:55:21	補の感知キーワ入ってるんですけども、ここには煙感知器の絵が入ってないんですけども、
2:55:28	要は、BだB断面上にはないだけで他のだところこのBB断面上の何ていうんすかね。
2:55:38	その方向に後期っていった場合には、この間、煙感知器があるということで、理解してよろしいですよという、単純な確認です。
2:55:51	関西電力の八田です
2:55:54	ただいま受けましたコメント
2:55:57	につきまして回答させていただきます。今 164 ページに関しまして炎感知器を設置している図となっておりますが、ご認識の通り
2:56:09	煙感知器についても設置してございます。衛藤配置図、資料 4 のところで、16 ページのところに、
2:56:17	少し見づらいですけども、煙感知器をそれぞれ設置するところを記載させていただいてございます。
2:56:30	以上となります。

※ 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。

2:56:38	原子炉規制庁畠山です。衛藤。この 16 ページちょっとまず確認させていただきたいけども、この
2:56:44	ね、
2:56:45	煙感知器がある、ここの場所は、今ご説明の中でいうと例えば発火元となり得る設備の直上に、
2:56:56	置かれているものって理解でよろしいんですかね。
2:57:08	関西電力熊倉ですけれども、資料、
2:57:12	4 の 16 ページ。
2:57:15	のところで、右上のところの四角い場所が当該のエリアになるんですけれども、
2:57:22	そのうちの、上の四つ。
2:57:25	横一直線に並んでる煙感知器ですけれども、これは天井面に設置されている。
2:57:31	煙感知器と、
2:57:36	原子炉規制庁畠山です。③番の、それ以外のところは、
2:57:41	直上の本なのですか。そもそもそういう場所があるんですけど、何か。
2:57:48	ちょっと見、ちょっと何してるかってだけ先申し上げると、
2:57:54	161 ページの方開いてもらって、発火元って書かれているポンチ絵あると思うんですけどそこに煙感知器って書かれていると思いますんで、
2:58:02	さっきの参考の、防災運動m3 の表の差異のところを見てもらうと、
2:58:10	熱のほうが発火元となり得る設備のちょっと上に自主設置って書いてあるかと思います。自主の範囲だということを念頭に、なんですけども、そもそもこの熱って、ここの、
2:58:22	森林の集いによって他にいるんですけどってのがちょっとよくわからなくて、
2:58:25	何か 161 ページの書きぶりからするとオカないのかなと思ったんですけどもこれって、
2:58:32	ファクトとしてどちらでしたっけ。
2:58:42	関西電力の秦です。すいません美浜発電所 3、説明できますでしょうか。
2:58:56	はい、関西電力美浜発電所の話でございます。東海エリアに関しましては 440V の波源となるように現場等置いてごめんなさい。
2:59:07	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。

2:59:10	原子炉規制庁畠山です。ということだと 161 ページで新燃料貯蔵エリアのところに発火元って書いてありますけどもそもそもそういったものがないってことなんですかね。
2:59:19	この 161 ページのポンチ絵が、
2:59:25	美浜
2:59:27	ではこういうパターンはないと読めばいいのか。
2:59:33	と思うんですが、そのときなんか、
2:59:35	今の、
2:59:36	資料構成だと誤解を与えるんじゃないかなと思ってちょっとコメントしています。
2:59:43	というか関西電力としての考え方として書かせていただいたもので、確かに美浜 3 号の命令というか、
2:59:49	取り扱いエリアに関する書き方ということでちょっと
2:59:54	誤解のないよう、修正させていただきます。以上です。
2:59:57	はい。自主の範囲だと思いますけども、誤解のないように資料の構成はいただければと思います。
3:00:03	私からは以上です。規制庁から。
3:00:08	この範囲で何かありますか。
3:00:11	新保。ちょっとお待ちください。
3:00:19	こんな規制庁ニシウチです。
3:00:24	と、
3:00:26	ちょっとお待ちくださいませ。
3:00:48	はい、規制庁江原です。
3:00:51	すいませんちょっとアノは一部の 16 ページ。
3:00:54	とですね。
3:00:57	資料 5 の 170 ページをちょっと、
3:01:02	比較していただきたいんですけども。
3:01:05	ちょっと比較すると、その間チキン
3:01:08	が結構
3:01:10	書かれてる感じが違うようなように見えるんですけどもちょっと、はいご説明いただければと思います。
3:01:25	関西電力の八田です
3:01:28	今植原様からご指摘いただいた件、
3:01:32	ですけども、配置図の方が、性正しい表記になってございます補足説明資料の方を修正させていただきたいと考えてございます。

※ 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。

3:01:49	はいありがとうございます。はい。はい。私からは以上です。
3:02:01	規制庁西内ですけど。
3:02:04	衛藤。
3:02:06	資料5の、
3:02:12	資料5の170ページ、通しの170ページですけど、
3:02:17	これもちょっと、
3:02:19	先ほど高浜のときかな、ちょっと私が話したのと発火元となりうる設備の直上に置くっていうのが、何か目的なのかどうなのか、達成したいのは何なのかって話で、は影の上に置くっていうのが別達成した話じゃなくて話を出したと思うんですけど。
3:02:34	この図のタイトルも、結局何かこれも同じような話な気がしていて多分これ、
3:02:40	多分本文が終わった本部側というか理屈側の説明でも一切この説明多分出てきてないと思うんですけど、ちょっとそのいたるところで多分古い説明が若干残っている気もするんですね。
3:02:51	そういう意味でちょっと説明はロジックにあわせて適正化、適時これ全般いただければと思うんですけどお願いしてもいいですか。
3:03:01	あ、関西電力の秦です。ご指摘の件承知しました。
3:03:06	はい。よろしく申し上げます。
3:03:17	ちょっとお待ちくださいすいません。
3:03:24	とか最初のサイトウですニシウチが質問確認してる間に私はちょっとすいませんこの170ページのこの
3:03:31	断面図、断面図のちょっと
3:03:35	見方というか事実確認だけを教えて欲しいんですけどもここが一つの火災区画に多分なっていて、ちょうど
3:03:45	高さが変わるぐらいのところに防火扉がついてるんですけども、この防火、この防火扉の役割っていうのはすみません事実関係としてなんでしたっけっていう話をですね、教えていただければと思うんですけども。
3:04:02	いやな、何を申し上げたいかという上までII続いているわけじゃなくて、この高さだけで何か止まっているような感じがあるので、これってどういう防火扉なんかなっていうすいません、教えていただければ。
3:04:14	関西の棚橋です。これはですね、今170ページの図でいきますと、ちょうどこの赤い円のちょっと、

- ※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。

3:04:24	ここ円弧があるところ、格納容器があるところがあるんですけど、そのちょっと左側の
3:04:30	立ち上がったところ辺に中扉開く。
3:04:34	隣のエリアに行くための扉なので、このエリアを区切ってるものではございません。
3:04:42	加西市の齋藤です。はい、了解いたしました。
3:04:51	等、すいません規制庁ニシウチですけどあ、いいですか。すいません。すいません監査委員の棚橋です。
3:04:57	今のご質問でちょっとこれ美浜に確認したいんですけど、これ断面にこれだから書いたら駄目なので、
3:05:08	これうちが作った。
3:05:16	飯山発電所の配置でございます。確かにちょっと誤解のない断面ではないので、ちょっと図面をする、修正するようにお願いします。はい。はい。
3:05:39	すいません規制庁西内ですけど。
3:05:42	ちょっと話が変わるんですけど、どうすいませんちょっと説明はあんまり聞けてうまく聞けてなかったら申し訳ないんです 161 ページ。
3:05:50	のところの、
3:06:00	等、
3:06:02	第3の発地の、じゃ、ちょっと待ってくださいすいません。
3:06:24	あ、
3:06:26	すみません若干ちょっと自己解決したんですけど、あとちょっとすみせんもう一つ改めてですけど、結局、
3:06:34	高点状D消防法施行規則通り受けませんと。
3:06:38	煙感知器どうやっておけますカーっていう時に、煙の流路とか流れ考えて、1最初にたまるだろう、天井に置きましたように。
3:06:48	その上で、その発火元となりうる設備の直上に貼り等にやるっていうのは、
3:06:54	だから漏れなく確実にというのを達成しようと思ったときにそういう流路と、あとは原点をとらえてまず置いてみました。それで漏れがないか確認しましたっていう一つのプロセスあって、
3:07:03	ここまで結局やる必要は関西電力としてもやるって決めているってことなんでしたっけ。適合性のパーツでここまでも必要だと考えているってことでしたっけでいいんですしたっけ。
3:08:11	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。

3:08:12	規制庁西内ですけどそうですねその部分。
3:08:17	ちょっと位置付けというか後は影の有無とかも含めて、確認をいただいて、記載をいただければと思います。
3:08:25	関西電力の八田です。ご指摘の件承知いたしました。
3:08:39	原子炉規制庁島山です。では、新燃料貯蔵庫エリア議事録手帳側からは他に質問等ございますでしょうか。
3:08:49	よろしいですか。
3:08:51	では次アニュラス部分、お願いします。
3:09:00	はい。関西電力の八田です。続いて、アニュラスについて説明させていただきます。
3:09:06	資料 1 の参考の 2、
3:09:08	をお願いします。
3:09:10	アニュラス部につきましては、基本設計方針資料の 2 のイの方に該当いたします。
3:09:18	またアニュラス部につきましては高浜 34 同様ですね美浜 3 号機につきましても、高 34 にはないエリアとなっております、プラント固有のエリアとなっております。
3:09:34	ただし、大坂店長エリアとしての 34 棟の設計の考え方に差異はございません。
3:09:41	では配置図の方に移らせていただきます。資料 4 の 23 ページお願いいたします。
3:09:55	23 ページに記載の
3:09:59	な、小さいCV、格納容器が書かれていますけれども、こちらの内側の縁と外側の円の間の空間がアニュラスエリアの
3:10:10	エリアとなっております。こちらが最下層のエリアとなっておりますそこから次のページ 24 ページ、25 ページと、28 ペ 28 ページまで、
3:10:22	が、
3:10:24	ずっと下から最下層から繋がっているエリアとなっております。
3:10:29	29 ページ 30 ページには、にアニュラスエリアの 0° から 360 度までの全体を平面図に示した図を記載させていただいてございます。
3:10:46	はい。
3:10:47	それでは具体的な説明の方に移らせていただきます。
3:10:50	資料 5 の 234 ページを、
3:10:56	確認をお願いいたします。

- ※ 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。

3:10:59	こちら、先ほどの配置図の方で 29、2 は、先ほどの配置図の方に記載させていただいた図面となりますけれども、アニュラスの間煙感知器の回復と開口部の設置位置のほうを記載させていただいてございます。
3:11:17	アニュラス部ですけれども、天井の高さが 20 メーター以上の高天井エリアで約 60 メーターございまして消防法施行規則第 23 条 4 項に規定される高さ以上のエリアとなっております。
3:11:31	ニュアンスは高店天井高さを考慮しましてアナログ式でない炎感知器とアナログ式の煙感知器のほうを設置してございます。
3:11:42	アナログ式でないこの感知器につきましてはエリア内全域の床面及びグレーチング面に対して消防法施行規則第 23 条第 4 項に基づき設置する設計となっております。
3:11:55	アナログ式の煙感知器につきましては、発火原因となり得る設備の直上及び煙の流量上で有効に火災を感知できる場所に設置するとともに、
3:12:05	火災により、隣接する火災区画に、煙が流出する可能性がある開口部より高い場所に設置する設計、また、天井名のアナログ式の煙感知器の設置及び保守点検というところが可能であるところから、天井面につきましても設置する設計としてございます。
3:12:27	はい。以上が、アニュラス部に対する説明となっております。
3:12:38	技師規制庁島山です。では、マニュアル分について、原子炉規制庁側から確認事項あればお願いいたします。
3:12:56	はい、規制庁江原です。
3:12:58	田野。
3:12:59	234 ページ。
3:13:02	の図をちょっと見ていただきたいんですけど。
3:13:06	234、天井面に、
3:13:11	煙感知器が取り付けられてますけれども他プラントだと。
3:13:16	ここのところまで階段があったりして保守点検とか、
3:13:21	わかりやすいんですけども、ちょっと
3:13:24	ちょっと
3:13:26	美浜に関してはこの方、天井面にある煙感知器のほぼ、設置と保守点検。
3:13:33	ていうのをちょっとどのようにされるのかというのを、ちょっと早野ご説明をお願いします。
3:13:41	関西電力の八田です。美浜発電所から説明できますでしょうか。

※ 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。

3:13:47	はい。美浜発電所の廃止でございます。
3:13:49	美浜3号につきましては、次、
3:13:54	Cvの、アニュラス部のトップのところからですね、登れるようなアクセスできるようなルートがございまして、このCvのトップの位置まで、
3:14:04	建設することが比較的簡単にできるという構想でございます。そのため、美浜3号につきましては、このような位置につけて、今後の保守管理も可能というふうを考えて、
3:14:18	はい、規制庁ウエハラですはい理解いたしましたけれども、ちょっと確認なんですけれども、今この図の中で、何かこのはしごのように見えるものがあるんですけれどもこれは階段ではなく橋号。
3:14:33	だという理解でよろしいでしょうかというのと、あと今おっしゃったように
3:14:39	この天井面に対してそのままアクセスできると。
3:14:43	おっしゃっているんですけど何かそういった構造物がちょっと、
3:14:48	この図を見る限りちょっとあの、
3:14:50	見当たらないようにも見えるんですけれどもちょっとそこについてはご説明をお願いします。
3:14:57	はい。深山発電所の改正でございます。
3:15:00	一つ目の質問につきまして、美浜3号につきましては、こちら、スタッフの方式で階段は、浦上になってるところは階段もございますけれども、
3:15:11	基本的にはアプリ上のような構造となって、
3:15:14	日比のトップのところでございますけど、これは、
3:15:19	多分設計上課題としての設置じゃないようなものなんだと思うんですけれども、当該資料でもわかるように、こちらでまた追記するようにさせていただきます。
3:15:29	以上です。
3:15:33	はい。規制庁植原ですはい。理解いたしました。追記いただく際には何か先ほど議論があった通り
3:15:40	グレーチング面も床面とみなすという観点で、
3:15:46	この炎感知器がちゃんとそういうところも見れてるんですかみたいなのところも早野確認させていただきたいと思います。はい。
3:15:55	はい私からアニュラスに関しては以上です。
3:16:08	葛西室の齋藤です。さっきの高浜と同じなんですけれども、煙感知器の炎感知器の

※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。

3:16:17	設置ちいの状況が 100、234 ページと 235 ページでちょっと薄目の紫かピンクかなんかで
3:16:26	書いてあるのがこれが多分炎感知器の位置だと思うんですよね。それを見てると、それとあと煙感知器の位置関係を見てると、
3:16:36	先ほどからニシウチと私ですずっと申し上げてる通り網羅的に、
3:16:41	感知するという観点で、ある一定の高さのところには青丸がずらっと横に並んでるので、そこではすべからく
3:16:51	網羅的に引っかけるんだらうなと思うんですけどその上のところが、
3:16:55	この赤の丸のところまで何もないっていう状況になってたりするんで、
3:17:00	こうしたところでもし起こり得るなら挿し木に、炎よりも煙なんだらうなと思うところもありますんで、
3:17:08	ちょっと高さの状況に応じて、
3:17:12	桐生等応じてちょっと配置の仕方をですねちょっと特に
3:17:17	青丸でずらっと並んでるところの上野と赤の間の部分ですね、ちょっとグレーチングであるということも踏まえつつ、ちょっと考えていただければと思います。これはとりあえずちょっとこう、
3:17:29	先ほどの高浜の話とあわせて並びでちょっとコメントさせていただき、
3:17:36	関西電力の八田です。ご指摘の件承知しました。再度検討させていただきます。
3:17:41	よろしくお願いいたします。私からは以上です。
3:17:49	火災対策室タナベです。
3:17:54	資料 4 能ね。
3:17:58	29 ページのう。
3:18:01	こうなんですけど、
3:18:03	これ
3:18:06	水平方向の吹き出し行がすごい縦にずらっと並んでるのがあるんですけどこれって換気空調の関係の、
3:18:15	機器なんでしょうか。
3:18:24	関西電力の八田です。発電所答えられますでしょうか。
3:18:31	美浜発電所全国周辺市、
3:18:47	以上です。
3:18:50	火災対策室の野辺です。ちょっと続けさせていただきます。何しろ多分そうだと思うんですけれども、ですね、一番下
3:19:02	吹き出し内のところ、ちょっと煙感知器がかぶってるように見えるんで、先ほどのサイトウからのちょっとコメントとあわせてですね、

※ 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。

3:19:14	ちょっとこの辺、注意しながら配置していただければなと思いますので、それだけです。お願いします。
3:19:23	推進いたしました飯田施行からの距離の観点できちんと消防法施行規則通りになっていることを、ちょっと今図面上でわかりにくくなっておりますんで、
3:19:34	関西電力の竹田です。補足いたします。この吹き出し高野マークと煙感知器がちょっと、平面上でかぶってはいるんですけども、横方向の距離でありますとか、
3:19:45	しっかり消防法施行規則通り設置してるところでございますのでそこがちょっとわかるように、
3:19:50	したいと思います。以上です。
3:19:55	火災対策室タナベです。わかりました。
3:20:08	原子炉規制庁島山です。
3:20:11	衛藤。
3:20:13	ばニュアンス部分で原子力規制庁側から他ありますか。
3:20:24	いや、規制庁ニシウチですけど。
3:20:27	あれですねやっぱり漏れなく確実にっていうと御説明が、
3:20:32	多分、あれCvとか、
3:20:36	CVIは多分フルセットフルパッケージでできていて、
3:20:42	まず受けませんと、置けないときにどうするか煙の現象論というかルールを踏まえて設計しますよとそんな時に火災の規模をこうふうに想定してっていう形、流れで多分説明されてるんですよ。
3:20:53	アニュラスも、
3:20:55	同じですよ。
3:20:58	おけませんと、流路とかそういう流れを踏まえて、漏れなく確実に感知しますって説明ですよ。
3:21:05	何説明項目が多分全然違うんですよ。
3:21:10	そもそもまだやっぱり何か古い説明の字づらが何か残っていて、何かそこに引っ張られている気がして、
3:21:17	これの先行の多分最後の補足もそのままと思うんですけど、多分結果それが残ってしまっている部分がちょっと多くあって、
3:21:26	少しちょっと全体的に資料構成を一度説明の流れが、今改めてちょっと見ていただいて正しいかどうか、だから単純にその大井との比較だけではなくて、改めてちょっと見ていただいて、漏れなく確実にっていうのを達成するために、の説明にちゃんとなっているか。

※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。

3:21:42	ていうのをちょっと見ていただく必要があるのかなと。
3:21:45	そういう意味では、先ほど齋藤が言ったように少なくとも今アオノ、下層階の方にあるものと、上のトップにあるもので、想像はできるんですね。
3:21:57	例えばCVの時にやったように少量の火災であれば、下で感知できます。
3:22:02	たくさん出た時上で感知できますとかそういう多分話になるのかなと思うんですけど。
3:22:06	やっぱりそこまで説明いただくっていうことが、この補足説明資料の目的だと思うので、
3:22:13	何ていいですねCvと同じ程度のものまで求める気は相当なくて、多分それは場所によって説明の程度ってのももちろん変わってくる粒度が変わってくると思うんですけど、
3:22:25	説明の流れはもう少なくとも意識していただく必要があるのではないかとちょっと思いました。
3:22:31	ちょっと1度資料全般にちょっと若干効果絡んでくるんですけど、ちょっと説明の流れが合ってるかどうかも含めてもう1回ご確認いただいてあってるのであればそのまま結構ですし、
3:22:41	関西電力棚橋です。
3:22:42	今おっしゃった視点で漏れなく確実に感じできるということをちょっと念頭に置いて、整理をちょっとしたいと思います。で、
3:22:51	これアニュラスはですね、コンクリート構造物でこれ、
3:22:55	ドーム系なんですね。だから多分、確かこれ一番高いところに設置できてると思ってますので、
3:23:02	あとはちょっとそれを、ちょっと表現がちゃんとうまくできてないと思いますので、もう1回整理したいと思います。
3:23:08	基本理解はしているつもりで多分、そんなに感知器設計を変えるまでの話ではないと思っていてただそのロジックをちゃんと説明するっていうところだと思うんですね。
3:23:18	で、多分さっきアノは幅野感覚も多分確認をした高浜のときに確認したと思うんですけど、結局あの程度であれば、
3:23:25	その上まで上がっていくような煙が発生したのであればすぐに感知できるでしょうっていう程度感も多分掴めていると思うので、

※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。

3:23:32	そういう意味では、まずはそのロジックをしっかり流れを引きするっていうところかなと思います。あと、あとはアニュラスでいえば益子のCvのときにお話した話ですけど、結局その、
3:23:44	事故時は、換気空調系が動いていて、通常時は止まってますよっていう話もあるわけで、そういう要は、ナカノ煙の流路について設計するのであれば、ナカノ状態ですよ。
3:23:56	そもそも通常時は換気空調系とかも止まっていて、その事故時の計算もちょっと待っているんで、
3:24:03	ていうところから多分入っていただく話なのかなという気はします。
3:24:08	多分もうパーツはそろっていると思っていてあとは整理して書いただけだと思っているので、そこはちょっと少し再度見直していただいて、ちゃんと基本設計方針に沿った話にすべてのエリアがなっているかというのをちょっとサーベイをいただきたいなと思います。
3:24:24	それはできたものからということだと思いますので、はい。よろしくお願いします。
3:24:33	葛西津野サイトです。ちょっと補足で
3:24:36	ニシウチから、今申し上げた内容に付け加えて私が
3:24:42	煙感知器の配置について言及したところは今の流れに沿っていうと、後、あまり大きく、後、小規模になるのかな。火災のときに、
3:24:53	漏れなく確実に感知するっていう考え方と、今のその下の方に丸がずらっと並んでるそこと赤丸との間にフロアがまだ幾つもあるのに、
3:25:06	そこそういう漏れなく確実にっていうところが、ちっちゃい小さいものについてはそこまで上がらないということを前提にした場合に、本当に漏れなく確実になっているのかなというような視点でちょっと再度確認いただければというような趣旨で、
3:25:19	ととらえていただければと思いますのでよろしくお願いいたします。私からは以上です。
3:25:31	関西電力棚橋です。小規模の場合においても、もれなく確実にということで、確認をしたいと思います。
3:25:49	原子力規制庁ハタケヤマです。江藤。じゃあ、その他、
3:25:55	規制庁側からありますか。
3:26:02	すいませんちょっと規制庁ウエハラですけども、すごい基本的な確認で恐縮なんですけれども、
3:26:10	ちょっと今お話聞いた感じだとですね、高浜 3、3号機の場合のアニュラスエリアっていうのは、

※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。

3:26:21	上の部分で若干なんかもう仕切られていてドーム部っていうのは、独立してあって、火災区画としては、
3:26:29	制定されてないと。
3:26:32	というような状況で美浜の場合は、この部分を合わせて、
3:26:39	特に区切られてないので、そこも合わせて火災区画として設定されているという理解でよろしいのでしょうか。
3:26:59	関西電力の八田です。ご認識の通りで、問題ないと思います。
3:27:06	はい、会長ウエハラですはい理解しました高松さん、幸喜の方はその道具に関しては
3:27:13	仕切られていて可燃物等もないということで、火災区画にはしないと いうことでは理解いたしました。はい。私からは以上です。
3:27:26	原子炉規制庁の竹山です。その他規制庁の方から、ニュアンス部分について、確認ありますでしょうか。
3:27:42	後規制庁側よろしいですね。では次の一次系人数をご説明お願いします。
3:27:50	はい。では関西電力の八田です。一次系チェイスについて説明させていただきます。資料 1 の参考の 2 ですけれども、資料、一次系定数。
3:28:00	のところは、セ基本設計方針の資料の 2 でいきますと、aのイ、イに該当します。
3:28:09	こちらですけれども、高浜 34 号にも、34 号にも、こちらのエリアはございません。
3:28:19	なので美浜 3 号機のAから、美浜 3 号機に設置されるエリアとなっております。
3:28:27	ただ、高天井エリアとしての 345-34 との設計の考え方に差異はございません。
3:28:35	では配置図の方に行きまして資料 4-10 ページお願いいたします。
3:28:48	10 ページ目の配置図のうち、
3:28:52	と、
3:28:54	図のなんか、すいません、規制庁ニシウチですけど、すみません、若干まとめてしまって申し訳ないんですけど、ちょっと。
3:29:01	今、もう 17 時半近くになってきていて終わりが見えてきていてで、
3:29:06	まだあれですよ美浜さんの個別エリアの説明が結構数残ってる状況ですよ、
3:29:12	ちょっと先ほどちょっと私が言った話にもなるんですけど、多分説明を 1 回全体見直していただく必要が若干あるとあっていて、その要は、

※ 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。

3:29:21	漏れなく確実にっていうこととところをどう説明するのかっていうのをちょっと今のロジックに沿った説明なってるかっていうのを多分見直していただく必要が若干あると思っていて、
3:29:31	であれば、それを見直してからここをやってむしろ今日のこの説明項目、いわゆる保安水準に関係しない部分の説明項目あるじゃないですか、今日そっちからやった方が何か。
3:29:41	後でまた説明することになるって考えると、何か2度手間になっちゃうんじゃないかなっていう気がするんですけど。
3:29:47	それはどう進めたいですかねっていうちょっと先にそこだけ聞いておきたかったんですけど。
3:29:54	1度はまずは説明の話をちょっと置いといてロジックの話はちょっと置いといて、まずどういうせ説、どういうエリアなのか、っていうのはまず説明したいですっていうことでもいいですか。
3:30:07	はい。
3:30:08	関西電力桃井ですけども。
3:30:11	やはり
3:30:13	一通りは説明したいなというふうに思ってますなぜかと言いますと大飯345と、やはり建屋の構造が違うので、こういうところが違うんだなって大枠を理解していただいた上で、
3:30:27	特にはちょっと今のところが結構違いとして目立つんですけども、後半のシャワー室使ってもほぼ一緒なんです。そうなるここは一緒だねっていう相場感ができれば、
3:30:39	後の審査で、違いのところに注力して、説明できるかなというふうに思いますので、ちょっと一通りははい説明したいというふうなのが、関西電力の思いです。以上です。
3:31:25	そこはですね、規制庁様のニーズ次第だと思ってます。はい。我々として、前回までのヒアリングを踏まえると、
3:31:37	これもちょっと大分、省略してる通りなんですけども、ざっと一通り説明するイメージで説明しました。もうちょっとはしよった方がいい、もっと詳しい方がいいと、例えば合わせます。
3:31:50	はい、規制庁ニシウチですわかりましたちょっと、とりあえず最初は多分、
3:31:55	一通りのエリアの説明を今回しているので多分時間かかっているというところもあると思うのでちょっと今後また、ヒアリングごとに、効率化できる部分をしていければいいのかなと思います。

※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。

3:32:05	すいません引き続きちょっとこの説明会いただくんですけど、そういう意味でいうと、まずは建屋というか、そのエリア自体のそのものの説明が主眼ですよ。
3:32:16	なので感知器としての、その流路を踏まえた設計とかそういうそのロジックの方はちょっとまた今後しっかり資料も充実いただいて、提出いただくということで、まずは場所の説明、特徴というところに周知して説明をいただければいいのかなと思います。
3:32:31	はい、承知しました。ですのでちょっと説明今後の説明はとりあえず一通り設備として、こういうの構造になってるとか、
3:32:42	ということを中心の説明にしたいと思います。はい。
3:32:54	あ、そうですねはい。赤のところでは換地設計で違いがあるところっていうのはここはきちんとご説明するにしろ、
3:33:04	それ以外のところは、そんな何ていうかな。
3:33:08	特徴のあることをしてませんので、そこは上手に省略して説明したいと思います。
3:33:20	はい。それでは、一次決定するエリアにつきまして続きを説明させていただきます。配置図の 10 ページ、お願いいたします。資料の 10 ページをお願いいたします。
3:33:32	資料 10 ページ目の図の中の
3:33:36	図の歯科部の方、下の方に①のエリアがあるかと思います。①のうちです、右下の方に
3:33:47	この感知器が三つほど横並びでついているかと思いますが、そちらが一次系提出一次系エリアとなっております。
3:33:56	こちらが一番最下層となっております、そこから 11 ページ、12 ページと、15 ページまで、
3:34:07	繋がって、市最下層から繋がっているエリアとなっております。
3:34:15	では
3:34:17	断面図で見ていただいた方がいいかと思いますので資料 5 の 239 ページお願いいたします。
3:34:28	こちらの方に一次系のチェイス室の外、概略図のほうを記載させていただいてございます。
3:34:40	こちらのエリアでは、先ほど配置図で見ていただきました通り、手法をコンクリート併記で囲まれたエリアでございまして、天井高さが 20 メートル以上のエリアとなっております。

※ 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。

3:34:52	従って消防法施行規則 23 条第 4 項に規定される高さ以上のエリアになります。
3:35:00	位置付け定数につきましては、天井高さを考慮しましてアナログ式でないけ炎感知器とアナログ式の煙感知器を設置する設計としてございます。
3:35:12	ただし、西條面のグレーチング。
3:35:14	におきましては、天井面との間が 8 メーター未満というところを考慮しまして、アナログ式の熱感知器の方を設置する設計としてございます。
3:35:26	位置付けて水質につきまして簡単ですが、以上となります。
3:35:36	西尾技師長ハタケヤマです。要は、
3:35:40	Gケース室について、ちょっとまずごめんなさい。私からの想像のところ で申し訳ないんですけども、この部屋って、どういう目的であったのか、 ちょっと私が理解できてなくて申し訳ないんですけども。
3:35:53	ちょっとご説明いただいていいですか。ちょっとすいません。全体として はい。
3:36:02	はい。関西電力吉澤でございます。この一次系ケーブルCs室っていう のはケーブルトレイ、或いは電線管がずっと引いてあって、最終的には 中央の下の
3:36:16	ケーブル処理室にケーブルが入っていくんですけど、現場にいろんなポ ンプであるとか坂とか、計器類ありますけど、そのケーブルが中央制御 室に向けてここ、
3:36:28	の空間を通過してですね、敷設されている。
3:36:32	そういう用途で作られているスペースになります。
3:36:38	議事録規制庁ハタケますか、ご挨拶ありがとうございますこれは美浜 6、
3:36:43	色出ているのは、どういうプラントの差異があったんでしょう。もしご存知 であれば、
3:36:55	あ、関西電力の小森ですけども、ちょっと、
3:36:58	正確ではないかもしれませんが多分すと、当初設計からですね。はい。 美浜の 3 号機を
3:37:08	設計した当Gが、米国の方のプラント設計を踏襲したような形で作って まして、
3:37:19	そのときの考え方として、やはりそういうものは、入れてみた動脈動脈 大動脈代静脈みたいなものを固めた方が、

- ※ 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。

3:37:31	いいだろうという設計思想のもとに、そういうふうな設計になっているのだと思います。後続のところは、そう、そうじゃないほうがいいかなと。
3:37:43	ということで、設計されているので、プラントごとでちょっと違いが出てると。
3:37:48	ということかと思ってます。
3:37:52	技師規制庁畠山です。
3:37:54	まず、助教としては、承知しました。
3:37:59	その上で議事録規制庁側から質問等あります。
3:38:15	葛西千野サイトウですちょっとすみません役割は何となくわかったんで逆にもうちょっと教えて欲しいのは、
3:38:23	今、ここに 239 ページの断面図のところで、消火設備と兼用する感知器がある。
3:38:32	ていうふうに書いてあるんですけども、これってのはもうすでに既設のものなんですかね要はケーブル室と同じような話で、きちっと相カーするためにつけてるそういうものになるんですか。
3:38:46	関西電力クマクラですけども、消火設備についてはもう既設ですすでに設置されているものでございます。
3:38:54	はい。でさ、加西市の斎藤さんありがとうございました。
3:38:58	さらにそれに今回はこの部分は
3:39:02	増設IIするような形で対応しますというようなご説明。
3:39:08	のイメージでよろしいんですかね。
3:39:11	関西電力の秦です。ご認識の通りです。
3:39:15	そしたらすみません断面図、今後の説明で 239 ページの断面図のところで、増設スルー物が何なのかっていうのがもうちょっとわかるようにしといていただけるとありがたい。いやいや網羅的にって言った時にもうすでにここについていてあと、
3:39:30	ここに付けることで網羅性を確保するという話に多分なるとおもいますんでよろしく願いいたします。あとすみません。
3:39:37	併せて教えて欲しいんですが、この真ん中に倉庫ってありますよね。
3:39:42	これ、どういう役割で火災区画としてはどうなってるんでしょうかっていうすみません事実関係だけ教えてください。
3:39:58	関西電力八田です。美浜発電所倉庫について来、
3:40:02	説明できませんでしょうか。
3:40:07	美浜発電所全量集荷率でございます。層厚については場所的に

※ 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。

3:40:13	資機材とかを置いているものかとは思いますが、また井上会長さ せていただき、
3:40:20	以上です。
3:40:22	葛西さん齋藤さんありがとうございました。1点だけ確認させてください。 この倉庫の中は、ケーブルは通ってないってことでいいんでしょう。
3:40:32	それだけ教えてください。
3:40:42	深山選手勉強週間のハヤシ。
3:40:44	確か照明や換気のためのケーブル、電線管ぐらひは通ってますけれど も、その他、
3:40:53	このケースとしてのケーブルといいますか、一般的なものは通ってな い。
3:40:58	以上です。
3:41:00	葛西さん齋藤さんありがとうございました。とりあえず事実か、役割等の 各については以上です。
3:41:09	規制庁西内です。ちょっと部屋のイメージだけ掴んでおきたいんですけ ど、ケーブル処理室と何かケーブルの密集具合ってどういうイメージを 持てばいいですかね。
3:41:22	要はケーブル処理室の前前段的なところの部屋だということは理解した んですけど、そのケーブル処理室みたいに密集しているような、
3:41:31	ところなのかっていう意味で何かもし写真とかがあればわかりやすいな とちょっと若干思ったので、もしあるものであれば、というところではいた だければ嬉しい。
3:41:42	関西電力の八田ですご指摘の件承知しました。写真等を準備して次回 提出させていただきます。
3:41:49	はい。規制庁西内ですそうですねというのも結局、感知器の完成って いうところにも効いてくる話なのでその観点でもちょっと、ケーブル処理 室等似たような役割なのであればしっかりその未収以上、現場の状況 は確認しておきたいなというところをお願いします。現時点では私は以 上です。
3:42:11	原子炉規制庁畠山です。その他原子力規制庁側から何かありますか。
3:42:19	よろしいですか。
3:42:23	では、次の項目に移りたいと思います。
3:42:29	ALPSですかね。はい、ループ数お願いします。

- ※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。

3:42:34	はい。関西電力の八田です。続いて格納容器ループ室についてご説明させていただきます。資料 1 の参考の 2 の資料で、江藤をお願いいたします。
3:42:47	格納容器ループ室ですけれども、資料の 2 の基本設計方針の中で徒歩の項目に該当いたします。
3:42:56	また、三、四、防災 4 との設計の考え方につきましては差異はございません。
3:43:05	で、配置図の方ですけれども、資料の 4-23 ページをお願いいたします。
3:43:15	23 ページに記載の配置図の格納容器の中に、数字で④番と記載している部分が、ループ室に該当いたします。
3:43:28	一部、加圧器室も下部、重なっていますけれども、そちらは左上のループ数④番のループ室の上部のところとなっております。
3:43:41	そちらから、そちらが一番最下層となりまして 24 ページ 25 ページと、28 ページまでがループ室になってきます。ループ室もしくは加圧器室になってございます。
3:43:58	し、補足説明資料の資料 5 の 204 ページをお願いいたします。
3:44:16	204 ページの第 3-11-3 図ですけれども、こちらに断面図として格納容器内原子炉格納容器ループ室及び加圧器室の、
3:44:28	断面図を記載してございます。
3:44:32	こちらの中でループ室につきましては、数字の 4 番、7 番、12 番のところがループ室となっております。
3:44:41	加圧器室につきましては、13 番、17 番、19 番のところが、加圧器室のエリアとなっております。
3:44:50	また、赤ハッチング部に関しましては、高放射線エリアとなっております。
3:44:58	こちらからループ室につきましては、アナログ式の煙感知器を、
3:45:05	高放射線エリアではない場所のコンクリート面やグレーチング面の天井面に取りつける設計、また、高放射線エリアにおきましてはアナログ式でない防爆型の熱感知器を取りつける設計としてございます。
3:45:21	加圧器室につきましても、同様の設計でございますが、
3:45:28	加圧器室に関しましては、
3:45:32	高天井面の高さ方向に、一部辺、

- ※ 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。

3:45:37	534 とへ差異がございまして、34 では、天井高さが 20 メーター以上のエリアとなっておりましたが、美浜 3 号機につきましては、天井面高さが 20 メーター以下のエリアとなっております。
3:45:52	そのため、煙感知器を天井面に取りつける設計としてございます。
3:45:58	以上が、ループ室及び加圧器室につきましての説明となっております。
3:46:09	見せていただけますか、ループ室と加圧器室について原子力規制庁から確認事項等あればお願いします。
3:46:18	よろしいですか。
3:46:21	よろしいですねはい、では、次に移りたいと思います。
3:46:24	今日ですね、お願いします。
3:46:29	それでは続きましてinコアモニターチェス室について説明させていただきます。
3:46:34	資料 1 の参考の 2、
3:46:37	の、inコモリちやエアモニタチェス室ですけど、補
3:46:42	基本設計方針の 2 と補に該当いたします。
3:46:48	考え方としまして 34 と設計の考え方に差異はございません。
3:46:54	配置図の方ですけれども、資料 4 の 22 ページをお願いいたします。
3:47:04	こちらの 22 ページに記載の配置図の
3:47:08	格納容器内の中心部のところに、数字番号①と書いてある部分が、印可モニター提出となっております。
3:47:23	続いて、資料 5 の 213 ページをお願いいたします。
3:47:34	こちらに第 3-11-6 図では、
3:47:39	断面図と平面図を記載してございますが、
3:47:44	こちらの咽喉、真ん中の印可モニターテスト室の拡大図をご確認お願いいたします。こちらのモニター室の入口のところに、
3:47:55	アナログ式の熱感知器とアナログ式の煙感知器を設置してございます。また、あとハッチングが高放射線エリアとなっておりますので、こちらについては、アナログ式でない熱感知器を設置する、設置する設計としてございます。
3:48:12	またTさん用の方でも説明させていただきましたが、上の上段の断面図のほうの空気の流れを考慮しまして、左上の方に記載しています通り、
3:48:23	ループ室の熱感知器及び煙感知器について、兼用する設計としてございます。

※ 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。

3:48:31	銀行モリタ徹すで、534 との違いとしましてはAP34 同様、T3 の時にも説明させていただきましたが、34 では入口部が立坑及び斜面部がございましたが、美浜 3 号機につきましては、
3:48:45	そちらの立坑及び斜面部がない構造となっております。
3:48:50	inコモリ+室の説明としては以上となります。
3:48:58	水野規制庁ハタケヤマです。
3:49:00	このエリアは高浜と、
3:49:03	何ら変わらないってことでいいですかね。はい。
3:49:05	それを踏まえて、議長規制庁側からはよろしいですか特になしで。はい。
3:49:11	では次のご説明お願いいたします。桃井ですけど、説明も高さん 4 と一緒だったら、もう高さん 4 と一緒ですっていうふうに言ってしまって、その上で、
3:49:23	ちょっと違うんやったら、違うところ説明、場所を説明して、その上で、高さん 4 と一緒だったら、説明省略していいと思いますんで、お願いします。
3:49:34	規制庁の特によろしいですね全く同じということであればもう質疑応答省略させていただきますが、良いですかね。はい。
3:49:42	では、
3:49:44	続けてお願いいたします。
3:49:47	はい。関西電力の八田です。では続きまして、各フィルター室について説明させていただきます。
3:49:55	各フィルター室ですけれども、基本設計方針の方の方に該当いたします。
3:50:01	こちら、34 棟の設計の考え方につきまして差異がございます。
3:50:08	34 ですけれども、エリア内、整理三、四の方では、排気ダクト内に設置する設計としてございましたが、金こちらに記載
3:50:21	すいません、
3:50:22	資料 1 の参考の 2 に記載の通り、フィルター室、脱塩塔室は、ホールドアップタンク室に関しましては、煙と熱を隣接エリアに設置する、アナログ感知、アナログ式、
3:50:34	煙熱感知器を兼用する設計としてございます。
3:50:42	配置図の方に移ります。資料 4-15 ページをお願いいたします。
3:50:54	15 ページの配置図で、一番上段のところに、数字番号 36、353433 など、

- ※ 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。

3:51:06	横並びで部屋、小さな部屋が並んでいるかと思いますが、こちらのエリアが該当します。
3:51:19	では資料で各フィルター室、今、小さな部屋が崇高並んでおりましたが、こちらの各フィルター室のうち、燃料ピットフィルター室、
3:51:30	のみが室内全域が高放射線エリアとなっております。
3:51:35	従って燃料ピットフィルター室以外のフィルター室につきましては、室内の放射線量が低い場所というところに、アナログ式の熱感知器及びアナログ式の煙感知器を設置する設計としてございます。
3:51:50	では資料 5 の 224 ページお願いいたします。
3:52:05	224 ページの第 3-11-12 図の方に、燃料ピットフィルター室の感知器の配置図を記載してございます。
3:52:18	こちら
3:52:21	隣の通路になりますけれども、こちらの方の煙感知器、または熱感知系を
3:52:27	兼用する設計となっております。
3:52:47	こちらですけれどもエリア内の火災を想定した場合です。エリアでの想定火災を想定した場合、壁面部に開口部がございまして、
3:53:00	火災により発生した熱及び煙というものが天井面に滞留し、横壁面にある開口部より隣接エリアに流出するように考えてございます。
3:53:11	従って同一火災区画内の通路である隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を経由することで、
3:53:21	火災を感知して設計基準②を満足する設計として考えてございます。
3:53:29	フィルタ室につきまして、以上となります。
3:53:37	満規制庁ハタケヤマです。江藤フィルタ室について、質問事項あればお願いします。水木町長の方からありますか。
3:53:57	朝日津野サイトウですちょっと、224 ページの 5 節、資料 5 の 224 ページの図の中で、
3:54:08	3-11-13 図の方なんですけど、その上の、
3:54:14	3-11-12 図でもいいんですけども、13 図であれば一番左側の図なんですけども、
3:54:24	基本的には、となり脳通路から空気が入ってきて排気ダクトから抜けるという構造なんだけれども、
3:54:35	火災が発生したときには、

- ※ 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。

3:54:38	ここの開口部から煙だけが逆に出ていきますよってという話については先ほど高浜と説明あった通り、自分たちで実験しましたということで、こういう説明になっているということでよかったです。
3:54:53	確認だけさせてください。関西電力の畑です。ご指摘の件、ご認識の通りでございます。江藤最後に、まとめてお話ししようかと考えてございましたが、
3:55:06	資料の 229 ページと、230 ページの現地検証試験のうち、燃料ピットフィルター室につきましては 229 ページの方の試験結果に該当すると考えてございます。
3:55:29	はい。規制庁西内ですけど。
3:55:35	これまた他の部屋で話した話が多分横並びですかね。兼用するのであれば完治した時の消火活動をどうするんですかって話が多分出る必要があるのでここもまた引き続きお願いしますというところと、
3:55:50	この、ちょっとすみません、図面がよくわかってないですけど、この
3:55:54	224 ページで言っているこの排気ダクト等ってあるじゃないですか。
3:56:00	で、この多分、ピットフィルター室から出ていくダクトは径がちっちゃくて置けないです。でその先の排気ダクトに置こうとするとこれ他の部屋と合流してるからそもそもよくわからなくなります。そういう説明でよかったんですけど。
3:56:35	関西電力の竹田でございます。排気ダクトにつきましてはご認識の通りで、できてから細くて、その先は共通になっているということで設置する場所がないということでございます。
3:56:48	はい。規制庁西内です。わかりましたと。
3:56:52	あと、この中は、フィルターだけ置いてあるような部屋って理解でよかったんですけど。
3:56:59	何か附属設備的なものも置いてあるような場所、もう本当にフィルターだけぽんぽんと置いてるような場所なんですか。
3:57:11	あ、
3:57:12	関西電力の秦です。こちらの部屋にはですね配管とタンクのみが設置されている状況となっております。
3:57:21	すいませんフィルターじゃなくて単フィルターが入ってるタンクがポンと置いてるだけってことですね。わかりましたありがとうございます
3:57:28	理解でよかったんですね。
3:57:32	フィルターの容器があるという
3:57:41	規制庁ニシウチですわかりもつと。

※ 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。

3:57:46	結局だから、
3:57:48	あまり
3:57:49	の小規模の火災の段階だと、感知までは多分至らないという話があ って、ただ一方で、
3:57:58	多分、どうしようもないという状況ですよね。ただ最善尽くしたらこうな りますという説明ですよね。
3:58:04	わかりました多分他のところに多様な説明あったと思うのでちょっとまた まとめて、頭整理して確認したいと思います現時点では私は以上です。
3:58:13	関西電力の八田です。衛藤。
3:58:16	先ほど西内さんからご質問ございました。
3:58:21	消火性の観点につきましては、コメント管理表のナンバー5 と、No.11 に ついて、
3:58:31	コメントいただいている件かと考えてございます。こちらにつきましては
3:58:36	ページ番号、A3 の、すいません。通し番号の 149 ページ。
3:58:43	の、参考資料として付けさせていただきます。
3:58:50	こちら、簡単にですが説明した方がよろしいでしょうか。
3:58:55	承知しました説明いただいたということで承知しました。
3:59:05	伊東議長規制庁畠山です。ちょっとず、次の質問とか進む前に、
3:59:13	停止とヒアリングの時間が差し迫っている状況ですけども、関西電力と してはこのまま、
3:59:20	続けるという理解でよろしいですか。それとも、
3:59:24	次回にまわしますかって、どちらになさいますか。
3:59:28	はい。関西電力小森でございます。
3:59:30	規制庁様お時間許すのであれば、続けさせていただきたいと。
3:59:36	いうふうに思っております。はい。大体 30 分ぐらい目安延ばすぐらいで す。
3:59:48	エリアはそうですねを合わせてあと関連するコメントって何か今日ある んですかね。そうですね早めについてというのが。そうですね。
3:59:59	おそらくエリアの中の一連の説明できるコメントが返しますけど、それ以 外のコメントをやって多分終わらなくなっちゃうので、
4:00:08	M3 のエリアについて一通りというところまでをちょっとめどで、今日終わ らせたいなと考えております。
4:00:17	原子炉規制庁畠山で生じました。では今見ているこのエリアの辺りです ね、相違点のところをちょっと念頭に、
4:00:26	ご説明いただきますがその前に今野Officer。

※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。

4:00:30	エリアについては規制庁側から、
4:00:34	確認事項等はよろしいですか。
4:00:37	では次の説明をお願いします。
4:00:39	ちょっとお待ちください。
4:00:44	あ、すみませんはい規制庁上原です。はい。この燃料ピットフィルター室の 223 ページで、
4:00:54	223 で、
4:00:56	上、2 段落目でなお火災規模が小さく、煙とかアノは、ダクトから排気される場合には、
4:01:07	だからアノオク屋外に配布されるため火災による影響を限定することが可能であるっていう、記載があるんですけども、ちょっとここ、高浜の方、
4:01:20	フィルターっす。
4:01:23	あの機械とちょっと見比べてみると、高浜の方ってこういう記載ってございましたでしょうか。
4:01:31	多分すみません、前半に見ていた資料で申しますと 120 ページとか、
4:01:39	120 ページで何かフィルタイプの
4:01:43	ことが書かれてるんですが、要はこの小規模な火災は別に、
4:01:48	感知しなくっても、
4:01:51	もう、影響は限定的だよみたいな機会って何か中身は待って初めて出てきたのかなと。
4:01:59	どう。
4:02:00	推測するんですけどそういう認識でよろしいですかね。
4:02:04	関西電力の八田です。こちらにつきまして確か、植原様からのゴシツご質問というかコメン等を受けまして、確かコメント管理表に
4:02:16	廃棄についてといったコメントが、
4:02:21	あったかと思っている。
4:02:25	そちらを反映した形になってございます。
4:02:32	すみません。江藤。
4:02:33	申し訳ございません訂正させていただきます。高参与んですけども、前回の資料の資料 6。
4:02:43	資料 6 の 203 ページ、ご確認をお願いいたします。
4:02:53	203 ページ各フィルター室におけるはい。フィルター室についてですけどもこちらの一番、文章の最後のところのなお書き、
4:03:01	で記載してございます。

※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。

4:03:04	はい。規制庁江原です。すいません。はい。
4:03:07	袴田と青字なんでそうですね。新しく追加された。
4:03:12	記載ということですねはい承知いたしました。はい。はい。私からは以上です。
4:03:21	原子炉規制庁島山です。その他、規制庁よろしいですね。なければ、次の説明のほどお願いします。
4:03:32	はい。関西電力の八田です。では続きまして各脱塩塔室につきまして説明させていただきます。
4:03:39	各脱塩塔室ですけれども、基本設計方針の補の方に該当いたします。
4:03:47	また、34 との設計の考え方に差異がございます。差異につきましては先ほどご説明した通り、隣接エリアを、
4:03:56	主に、の感知器を兼用する設計としてございます。
4:04:01	配置図ですけれども資料の 44 ページご確認をお願いいたします。
4:04:14	14 ページの配置図 2 の、
4:04:18	少し見づらいんですけれども、上の先ほどのフィルター室があったところの紙下側に、左右に 6 個ほど並んでいる。
4:04:31	部屋がございます。また、
4:04:34	そちらの 14 番 15 番のところ冷却材脱塩塔室という場所になってございます。
4:04:42	各脱塩塔室のうち、冷却材脱塩塔室のみが、室内の全域が放射線量の高い場所となっております。
4:04:51	従って、冷却材脱塩塔室以外の脱塩塔室につきましては室内の放射線量の低い場所というところにアナログ式の熱感知器及びアナログ式の煙感知器を設置する設計としてございます。
4:05:04	それでは資料 5 の 220 ページのほうをご確認をお願いいたします。
4:05:16	こちらに冷却材脱塩塔室の感知器の配置図を記載させていただいてございます。
4:05:24	冷却材脱塩塔室ですけれども、上部の天井面というところに開口部がございます。火災により発生した上昇気流、煙及び熱というものが、排気ダクトに向かう、空気の流れを上回った時点で、
4:05:40	煙及び熱が開口部から、同一火災区域の南の区画内の、
4:05:46	隣接エリアのである和室に流出するようになると考えてございます。
4:05:51	従って同一火災区画内の隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用することにより、
4:06:01	設計基準②を満足する設計としてございます。

※ 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。

4:06:08	各脱塩塔室の説明につきましては以上となります。
4:06:15	大変失礼しました。
4:06:17	各すいません、資料のページ、229 ページと 30 ページの現地検証試験ですけれども、冷却材脱塩塔室につきましては、
4:06:28	230 ページの方に該当いたします。
4:06:34	5 番シリーズはもうお仲間やから、5 番指令もざっと。
4:06:38	市岡。うん。
4:06:46	続きまして廃液ホールドアップタンク室についても同じ設計ですので説明させていただきたいと考えてございます。
4:06:54	配置図の方で、
4:06:58	配置図の方で、資料の 4 の 10 ページ目、ご確認をお願いいたします。
4:07:08	こちらの配置図のうち、真ん中より右側に、⑨、⑩のエリア、
4:07:16	が、廃液ホールドアップタンク室となっております。
4:07:23	資料の 5-227 ページをご確認をお願いいたします。
4:07:40	こちらでは廃液ホールドアップタンクとの感知器の配置図を示してございますが、
4:07:49	こちらはす。
4:07:53	側面部ですね側面部の壁面に開口部がございます、
4:08:00	火災により発生した煙及び熱が、排気ダクトに向かう空気の量を宇和上回った時点で、
4:08:08	煙及び熱が、開口部より、同一火災区画内の隣接エリアに流出するようになると考えてございます。従いまして隣接エリアに設置するアナログ式の熱、煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用することで、
4:08:24	火災を感知し、感知し、設計基準②を満足する設計として考えてございます。
4:08:30	こちらですけれども、229 ページ、30 ページの現地検証試験のうち、廃液ホールドアップタンク室は、229 ページの方に該当いたします。
4:08:44	以上で、廃液ホールドアップタンク室の説明も終わらせていただきます。
4:08:53	原子炉規制庁島山です。今ご説明いただいた内容原子力町側から確認あればお願いします。
4:09:04	はい。規制庁植原です。はい。226 ページちょっと見ていただきますとですね、
4:09:12	早いホールドアップタンク室の排気ダクトの風量と風速がちょっと他の
4:09:18	同じような

※ 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。

4:09:20	設計方針されている部屋に比べると大きいような印象を受けてまして、実際にちょっとこういった風量の排気ダクトがある中で
4:09:32	隣接クックに招くとか煙がちゃんと出ていくのかなっていうのをちょっと懸念しております、その観点でいうとちょっとこの補灰ホールドアップタンク室に関する現地検証試験がちょっと見当たらないよう、
4:09:48	な気がするんですけどちょっとそこについては説明をお願いします。
4:10:01	関西電力の八田です。衛藤はい橋梁アップタンク室につきまして排気ダクト等についてですけれども、風速は高いんですけれども、その代わり部屋の大きさも、
4:10:13	広くなってございまして、衛藤、火災の規模に応じて隣接エリアに流出するという考えでございまして。
4:10:33	関西に行った話です。
4:10:36	実証試験というのは、全種類をやってるわけじゃなくてですね大代表として実施したので、おつけできてないということです。
4:10:48	はい。わかりましたこの現地検証試験っていうので、燃料ピット指数と脱塩塔室に相当するところをしていただいているんですけれども観点としましては部屋の構造とですね、
4:11:03	あと排気ファン、
4:11:05	ンの流量っていうのが若干ちょっとポイントになるかなと思っておりますこの廃液ホールドアップタンク室っていうのは
4:11:14	229 と 230 のどちらかに何かこう、包含というか代表されるというような認識でよろしいでしょうか。
4:11:31	関西電力の八田です。衛藤。
4:11:34	現地検証試験のうち廃液ホールドアップタンク室につきましては 229 ページの試験結果の方に包含されると考えてございます。
4:11:51	はい。はい、規制庁植原です。承知しました。ですねこの 229 ページが上部に開口部がある。
4:12:01	場合の試験になってございまして、この前の 227 ページを見るとホールドアップタンク室の開口部が、
4:12:11	若干上部、上部ではなくちょっと低めの位置にあるように見えまして一番下がおそらく、縦方向、
4:12:22	の中で、断面を表しているのかなと思うんですけれども、若干その構造の観点でこの 229 ページのが代表できるのかっていう観点でちょっと、
4:12:33	はい確認させてください。

※ 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。

4:12:36	関西電力の八田です。江藤代表ですけれども、こちら 227 ページの方の考え方とあと現地検証試験の考え方についてですけれども、
4:12:49	基本的には排気ダクトの位置に対して、上部に開口部があるのかどうかというところが、包含されるかされないかというところの判定となっております。
4:13:08	はい、規制庁上原です。
4:13:10	はいそういうことですねはい。
4:13:14	はい。
4:13:15	確かにおっしゃる通り 227 ページを見るとダクトよりも開口部のほうが上部にありますので、
4:13:22	ここに弾煙が溜まって、上からどんどんこう溜まっていくと時間がたてば開口部から漏れ出すと。
4:13:30	というような考え方というふうに理解いたしました。はい。
4:13:36	はい私からは以上です。
4:13:44	火災対策室タナベです。1 点教えていただきたいんですけど、資料 5 の 220 ページと、
4:13:54	藤。
4:13:57	資料 4 の 14 ページのところですけど、
4:14:01	すいませんちょっとおっしゃってたかもしれませんが、今一度確認ですこの 14 ページの⑭と⑩号が、
4:14:12	この 220 ページの、
4:14:15	冷却材脱塩とABという理解でよろしかったでしょうか。
4:14:21	関西電力秦です。ご認識の通りでございます。
4:14:25	家財対策室タナベです。で、この二つのエリアが放射線が高いということで、その中には感知器を設置しないで、共通の排気ダクトの部分に、
4:14:39	設置を感知器の設置をするということだとは思んですけど、
4:14:44	これって
4:14:46	例えばAかBがどちらかで火災が発生したとして、その上の部分のダクトの部分についての煙感知器では、感知をした。
4:14:59	ということになると思うんですけど、
4:15:02	この場合とAとBのどちらかで発生したとか、もしくはそれ以外の部分、通路みたいなところで発生したとかっていうのがこれ特定できるんですかね。
4:15:17	関西電力の八田です。そちらの方ですけれども、和室の下、煙感知器等で感知をしまして関係者、すいません関西電力棚橋です。

※ 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。

4:15:31	その件で以前にもご質問いただいているので、ちょっと今日はすいません。
4:15:37	当エリアの説明等を重点的にさせていただきたいと思います。
4:15:43	よろしいですかね。
4:15:45	感知等消火をどういうふうにするんやというご質問を確かいただいたと思うので、
4:15:51	そこのご説明のときにさせていただくということでよろしいでしょうか。
4:15:55	火災対策室佐野SE返しました。
4:15:58	関西電力の八田です。補足させていただきます。衛藤コメント会管理表2のNo.5、No.11の方で、
4:16:09	そちらのコメントを受け、いただいてございまして、衛藤。
4:16:15	今回ご提出の資料の、いよいよ次回ちゃんとコメントするというので、ご理解いただいているので、はい。
4:16:30	議事録市長畠山です。どこの、
4:16:33	エリアについて、他に院長規制庁からはよろしいですか。
4:16:38	よろしいですね。では次のエリアお願いします。
4:16:51	Java室ですかね、シオン室は、変更点とかありますか、プラント。
4:16:55	比べて、
4:16:57	関西電力の八田です。シャワー室につきまして、高浜34と設計に相似ございませんので、そちらに、
4:17:07	同じ設計だと考えていただいて問題ございません。
4:17:12	では次の方ですね次もお願いします。ただ、1点だけ
4:17:17	説明させていただきますと、美浜3号機につきましては、ホットシャワー室以外に、第2固体廃棄物処理建屋と、あとアスファルト固化建屋、
4:17:28	の方にシャワー室がありますので、そちら、建屋が、3ヶ所、シャワー室がございまして。そこだけ違いとしてございまして。
4:17:38	以上です。
4:17:43	図面のページは原子炉規制庁滝です。図面のページだけまずちょっと、
4:17:47	伺ってよろしいですか。
4:17:50	関西電力の八田です。承知しました。
4:17:54	資料4の6ページ、ご確認をお願いします。
4:18:03	こちら6ページの、
4:18:06	配置図、の真ん中よりちょっと左側に、数字の番号で④番。
4:18:14	と、ございまして矢印の先のところが、シャワー室、こちらがホットシャワー室となっております。

※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。

4:18:22	続いて資料 4-46 ページをお願いいたします。
4:18:32	こちらの配置図上の、
4:18:35	真ん中より少し左よりの①番の矢印の先のところが、第 2 固体廃棄物処理建屋のシャワー室となっております。
4:18:51	続きまして資料戻りまして 37 ページをお願いいたします。
4:18:58	37 ページに記載の、
4:19:01	配置図上、少し見づらいいですけれども真ん中の少し下のところに、数字番号で④番。
4:19:09	と、記載しています矢印の先に赤の感知器がついているかと思いますが、そちらの方が、アスファルト固化処理建屋のシャワー室となっております。
4:19:23	原子力規制庁ハタケヤマです場所について承知しました。考え方は変わらないということだと思いますので、質問とかは特にしたいという方がいらっしゃらなければ、ここは省略させていただいて次の方へと思います。
4:19:37	では次のご説明をお願いします。
4:19:39	杭式。
4:19:41	お願いします。はい。続きまして関西電力の秦です。続きまして空冷式非常用発電装置エリアについて説明させていただきます。こちらも
4:19:52	高浜 34 号同様設計に変更はございません。
4:20:00	よろしいですかね。
4:20:02	すいませんちょっとさっき一つ前はちょっと失礼しました。ではもう次の、
4:20:07	説明に移っていただければと思います。
4:20:10	はい。続きまして海水ポンプエリアですけれども、こちらにつきましても高浜 34 同様の設計の考え方となっております。
4:20:21	続きまして屋外タンクエリアにつきましては次回提出させていただく予定としてございます。衛藤高浜 34 との違いとしましては高浜 34 復水タンク、
4:20:34	の方が屋外にあると。
4:20:37	説明させていただきましたが、美浜 3 号機につきましては、復水タンクと、燃料取替用水タンクといったタンクが屋外に設置されてございます。
4:20:48	また次回説明、詳しく説明させていただきたいと考えてございます。
4:20:55	続きまして海水管トレンチエリアですけれども、こちらにつきましては、高浜 34 と同様の設計ではございませんので説明させていただきます。
4:21:05	衛藤。

※ 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。

4:21:08	様、浅見様です。資料 1 の参考の 2 をご確認くださいいたします。
4:21:17	こちらの整理表ですけれども、海水トレンチエリアNo.9 のところになって ございます。江藤一つ訂正させていただきたいんですけれども美浜 3 号機、2、
4:21:29	書いて、記載されています。煙と熱というふうに記載させていただいてお りますが、こちらは炎感知器の煙が炎感知器と、
4:21:39	間違いとなっております
4:21:42	訂正させていただきたいと思います。
4:21:49	こちらですけれども資料 4 の 32 ページ、ご確認くださいいたします。
4:22:05	海水管トレンチエリアですけれども、海水管トレンチとトレンチの接続エ リアというものがございまして、こちら 32 ページに記載のエリアにつつま しては、
4:22:15	海水管トレンチエリアとなっております。
4:22:18	また、18 ページ、ご確認ください。
4:22:25	18 ページの配置図のうち、真ん中の数字番号①②③④で記載させてい ただいてございますがこちらがトレンチの接続エリアとなっております。
4:22:40	トレンチの接続エリアにつきましては考慮すべき環境条件がございませ んのので、アナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を設置する 設計 2 としてございます。
4:22:53	海水管とトレンチの方ですけれどもこちらについては、アナログ式でな い炎感知器とアナログ式の防水型の熱感知器というものをトレンチ内に 屋内に準じて設置する設計としてございます。
4:23:10	海水管トレンチエリアにつきましては、以上となっております。
4:23:21	江尻規制庁は竹山です。規制庁から確認事項あればお願いします。
4:23:31	葛西千野サイトウです。この場所の環境について実際にカセえっと、
4:23:40	感知器の種類を変えざるをえない理由とあわせて、また次回以降にで すね、ご説明いただきたいと思います。よろしく申し上げます。
4:23:50	関西電力の八田です
4:23:52	ただいまいただいたコメント承知いたしました。
4:23:57	議事録設置を立てます。ちなみに今既存の資料で何か説明はされてま すか。
4:24:06	関西電力の八田です。今の既存の説明で、資料では説明していません のでまた別途説明させていただきたいと考えてございます。はい、では 次回お願いいたします。

※ 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。

4:24:17	その他にありますでしょうか。
4:24:19	よろしいですか。はい。
4:24:21	では次の説明をお願いします。
4:24:26	関西電力の秦です。続きまして、燃料貯蔵タンクエリアにつきまして説明なんですけれどもこちらにつきましても高浜 34 同様の設計の考え方となっておりまして差異はございません。
4:24:39	以上となっております。
4:24:48	すみません、場所ですけれども資料 4 の 54 ページをお願いいたします。
4:25:01	こちらに燃料貯蔵タンクにつきましての配置図を記載させていただいてございます。
4:25:10	設計は同じです。
4:25:12	以上です。
4:25:18	はい、原子炉規制庁畠山です。ありがとうございます。一通りご説明はいただいたかなと思いますけども、ちょっとこの、今 54 ページでもらった図面で、もし、ちょっと確認させていただきたいんですけども、このEXって何の記号でしたかね。
4:25:38	関西電力の畑です。すみません今配置図資料 4 の 54 ページに記載のEXの表記ですけれども、こちらは防爆型の記載となっております。
4:25:48	承知しましてありがとうございます。
4:25:50	他、とりあえずこの一通りご説明をいただいたところでございますけども、
4:25:56	特段何か全体を通して、規制庁から確認事項とありますでしょうか。特段なければ、本日ヒアリングはここで一旦終了させていただいて形になるかと思っております。全体をちょっと確認した上で、
4:26:22	よろしいですかね。関西電力側もよろしいですね。
4:26:27	はい、関西電力はもうございません。はい。
4:26:43	いや、原子炉規制庁畠山です。か本日、ヒアリングは、
4:26:50	中身の方は以上にさせていただいて、スケジュールについて確認をさせていただきたいと思っております。今回、コメントリストなんかがあるかと思っておりますけれども、
4:27:00	資料の修正はもちろん発生するかと思っております。
4:27:05	大体どれぐらいを見込んでご提出なのかってちょっとそのスケジュール感をご説明ください。
4:27:13	あ、はい、関西電力の小森でございます。

※ 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。

4:27:16	本日です、高浜の 34 号と美浜の 3 号、こちらまで一通りエリアの説明ができたと思っております。
4:27:26	残るのは、高浜の 12 号のエリアのご説明と、あとこれまでいただいたコメント回答だと思っております。
4:27:36	次回、28 日にヒアリングでお願いしているというふうに聞いてございまして、
4:27:46	高浜 12 号の資料につきましては、1 週間前の 21 日、明日をめぐりに提出したいというふうに現在準備しております。
4:28:00	コメントにつきましてはちょっといろいろ軽重ございますので、
4:28:04	準備できるものからちょっと順番にちょっと五月雨ですけれども、ちょっと週明け、できるだけ早く、
4:28:12	出して、江藤出せた分だけ、28 日のヒアリングでご確認いただきたいと。
4:28:21	というふうに思っております。
4:28:26	議事録成長ハタケヤマです。承知いたしましたありがとうございます。
4:28:32	規制庁側から、このスケジュール、
4:28:36	に関して何かありますか。
4:28:48	スケジュール規制庁ニシウチですけどスケジュール了解しました
4:28:53	一つずつ潰していくしかないかなと思いますのでちょっとヒアリングは事実確認の積み重ねだと思いますので引き続きよろしくお願ひしますで、ちょっと 1 点だけ
4:29:05	スケジュールの話でいうと、資料 1-3 のところにも書いていただいておりますけどし審査会合の時期をちょっとそろそろ考えていかないといけないかなと思っております、
4:29:14	今若干その当初の予定から若干落ちていいる部分もあると思うんですよ。なので 11 月の 1 週目に置いてもらっているのが多少はちょっと前、前はしないですね、多少後ろの方に行くのかなというところでの認識を持っていますというところだけまずは現時点で、
4:29:30	お伝えをしておきます。ただ最終的なところ、下線引いてもらっているところは、引き続き目指す II というところだと思いますので、11 月のどこかで、
4:29:41	事象できればいいのかなあと考えてますが、ちょっとまたそこは、まずは東京支社の方と事務的には調整をさせていただければと思います。
4:29:50	はい。
4:29:51	とスケジュールを含めて規制庁側も以上ですかね。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。

4:29:56	衛藤関西電力もよろしいですか。
4:29:59	はい。はい。関西電力も、特にございません。
4:30:03	はい。衛藤。ウェブ接続の高浜発電所美浜発電所なんか全体通してありますかよろしいですか。
4:30:11	関西電力の峰諏訪高浜です。特にございません。
4:30:18	美浜発電所勉強週間のハヤシです特にございません。
4:30:23	はい。規制庁西内です。所長町田ですか。
4:30:47	はい。規制庁西内です今日のヒアリングをこれで終了にしたいと思えますありがとうございます。

- ※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。