

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）【9】」

2. 日時：令和4年12月14日（水） 15時05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）

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※、星野室長補佐※、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9名（9名のうち、3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号機・高浜1～4号機 感知器BF設工認審査スケジュール
- ・資料－2 美浜発電所3号機 高浜発電所第1, 2, 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 コメント回答について
- ・資料－3 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
- ・資料－4 美浜発電所3号機 高浜発電所第1, 2, 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 コメント回答について

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	原子炉規制庁畠山です。これより関西電力の高浜発電所及び美浜発電所の火災感知器増設に係るヒアリングを開始したいと思います。
0:00:13	それでは、関西電力の方から資料に基づきまして、前回、ヒアリング等から、審査会合等も踏まえて、
0:00:22	ノーコメント検討お願いいたします。
0:00:28	はい。関西電力の小森でございます。本日はですねコメント回答資料として大きく2種類準備してございます。
0:00:38	一つ目が資料2でございましてこちらの方は、11月21日のヒアリングを
0:00:48	踏まえましてそれいただいたりとコメント回答資料としてまとめたものが資料2でございまして、もう1種類が資料の4でございまして、こちらの方は11月すいません、12月の1日の審査会合。
0:01:04	でいただいたコメントに関する回答資料をまとめたものでございます。
0:01:10	ですので、まず最初は資料2のですねとか算数様からいただいたコメントを中心に順次進めて参りたいというふうに思います。
0:01:20	それではまず資料2の一つ目の方から、熊倉君っていいですかね。はい。
0:01:28	回答をご説明いたします。
0:01:32	財源力のクマクラでございます。資料2の右下1ページをお願いいたします。
0:01:43	はい。11月21日にちょうどしましたヒアリングコメントNo.12-3から12-5までの三つのコメントをこちらにおまとめしてございます。
0:01:56	まず①、②のコメントですけれども、こちらは、上屋に関する火災区域区画の設定の見直しについてちょうどしているコメントでございます。
0:02:10	これまで葛西菅
0:02:12	換気空調設備の上屋につきましては、34号機の実績を踏まえて設計を、設計の考え方を統一する観点から、上屋を火災区域及び火災区画の対象外にすると。
0:02:25	そういった見直しをすることとしてございましたが、その必要にする必要性について改めて検討した結果、
0:02:32	この見直しは今回の火災感知器バックフィット対応において、必須ではないということを踏まえまして、本件については、取り下げることにさせていただきます。
0:02:43	010に関する

※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。

0:02:46	コメント回答は以上となります。
0:02:48	続いて、③ですけれども、火災区画を別の火災区画に設定する箇所、こちらの和室と呼んでる部分ですけれども、こちらについて火災影響評価の流れで説明することというコメントをちょうだいしてございます。
0:03:03	それにつきましては、山括弧の回答③のところから、記載してございます。
0:03:10	まず初めに、わす分部分に係る火災区画の変更について、
0:03:15	第1-1図、こちらの火災影響評価のフローにのっとして、説明させていただきます。
0:03:24	こちらのフローですけれども、許可時のまとめ資料に来掲載しているものでございます。
0:03:30	また、原子力発電所の内部火災影響評価ガイド、
0:03:34	こちらに記載されている考え方をフローにしたものでございます。
0:03:40	ぜひ、そのフローの一つずつを、次のポツのところにお示してございませうが、それぞれの考え方についてご説明いたします。
0:03:51	まず初めに火災区域火災区画の設定でございませうが、
0:03:55	今回、脱塩塔室の和室部分を変更元の火災区画から変更先の火災区画に変更するという設定を行います。
0:04:05	フローとして次に進んでいただいて二つ目のポツで、
0:04:08	火災防護対象機器の選定、
0:04:10	こちらにつきましては、既工認の方で火災防護対象機器を選定してございます。
0:04:18	和室の変更元の火災区画には、火災防護対象機器がございませう。
0:04:23	変更先の火災区画には、火災防護対象機器はございませう。
0:04:28	また、今回火災区画を変更する脱塩塔の宇和っす部分には、火災防護対象機器はございませう。
0:04:36	フローの三つ目に進みます。
0:04:40	火災区画の情報整理、火災区画特性表の作成でございませう。
0:04:45	それぞれの火災区画について、再稼働工認の時に提出させていただいております補足説明資料の中にあります、火災区画特性表、
0:04:54	こちらについてを添付1-1と1-2にお示してございませう。
0:05:00	ページをめくっていただいて右下3ページお願いませう。
0:05:05	3ページ添付1-1でございませうが、こちらは5月の変更元の火災区画の火災区画特性表でございませう。
0:05:14	変更点につきましては、赤字でお示してございませう。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載してあります。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。

0:05:18	まず 1 ポツ火災区画の説明の中の床面積でございますが、
0:05:23	今回、宇和っす部分を、変更元のところから変更先の火災区画に移しますので、床面積は少なくなる方向に修正いたします。
0:05:35	2 ポツ、火災区画の火災シナリオの説明でございますが、こちらについては変更ございません。
0:05:41	3 ポツ、火災区画にある火災ハザードでございますが、
0:05:45	発熱量、
0:05:46	こちら、和室には可燃物ございませんので発熱量は変更ございません。
0:05:54	また火災荷重ですけれども、こちら床面積が変更となりますので、330.67 メガジュールパー平方メートルに変更。
0:06:05	いたします。
0:06:07	次に等価火災時間ですけれども、
0:06:10	こちらは 0.5 刻みで切り上げた。
0:06:13	表示切り上げ表示した値をお示しているものでございますが、0.5 から変更はございません。
0:06:22	4 ポツ、火災区画にある防火所、防火設備、こちらについても変更ございません。
0:06:28	次に、右下 4 ページで、5 ポツ、火災区画内の火災伝播評価についても、
0:06:34	必要となりますので、こちらについても変更ございません。
0:06:39	6 ポツ、火災区画に隣接する火災区画と火災伝播経路。
0:06:43	こちらについても変更ございません。詳細については別紙 1 に記載してございます。
0:06:49	別紙 1 は、ページをめくっていただいて右下 5 ページになります。
0:06:56	基本的には変更はございませんが、
0:06:59	カセは質の変更先となる火災区画。
0:07:03	につきましては、ウエストの分野が床面積が増加しますので、床面積と火災荷重が変更になります。
0:07:11	また、等価火災時間は、先ほど言ったような考え方で、0.5 刻みで記載しておりますので、こちらについても記載は変わりません。
0:07:20	隣接火災区画への伝播評価の結果についても変更はございません。
0:07:26	ページ戻っていただいて、右下 4 ページをお願いいたします。
0:07:31	次に 7 ポツ、火災による火災による影響を受ける火災防護対象設備ですけれども、火災防護対象設備に変更はございません。
0:07:39	右下 6 ページに別紙を、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:07:42	掲載しておりますが、こちらの記載も変更ございません。
0:07:47	続いて 8 ポツ、火災により影響を受ける緩和系、こちらについても変更 ございません。
0:07:54	9 ポツ、火災による外乱と外乱を引き起こす設備、こちらについても変 更ございません。
0:08:01	最後に 10 ポツ、火災区画にある笠井元機器数、こちらについても変更 ございません。
0:08:08	続きまして、右下 7 ページをお願いいたします。
0:08:13	7 ページは、宇和室の変更先の火災区画の火災区画特性表を示してご ざいます。
0:08:20	まず 1 ポツですけれども、火災区画の説明ということで、床面積が、こち らは湿分増加となっておりますので、変更
0:08:28	赤文字の通り、238 に変更いたします。
0:08:33	次に、2 ポツ、火災区画の火災シナリオの説明ですけれども、
0:08:37	こちらについては変更ございません。
0:08:42	では火災区画の特性表のご説明については以上となります。
0:08:46	ページ戻っていただいて右下 2 ページをお願いいたします。
0:08:51	火災区画の特性表、変更ございますが、いずれの変更についても、
0:08:57	失礼しました火災区画において床面積と火災荷重というのを変更しま すが、等価火災時間はいずれも 0.5 時間未満ということで変更はなく、
0:09:09	それ以外の情報についても変更はございません。
0:09:14	フローを進んでいただいて、次、スクリーニングですけれども、
0:09:18	変更元、
0:09:19	の火災区画には、火災防護対象機器、
0:09:22	がございますので、スクリーンアウトはしないこととなります。
0:09:27	最後に火災伝播評価ですけれども、
0:09:30	火災伝播評価結果、次区画の結果と隣接区画の結果を第 1-1 表と第 1-2 表に示してございます。
0:09:39	こちらについては、右下 8 ページと、右下 9 ページ。
0:09:43	にお示してございますが、一つ前のヒアリングで提出した、
0:09:49	資料のところから変更はございません。
0:09:53	火災伝播評価上も問題ないことを確認してございます。
0:10:02	ご説明させていただいた通り、雑然通すのは別にかかる部分の、
0:10:07	火災区画の変更に伴って、火災影響評価の結果というものに変更がな いということを確認し、いたしました。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:10:17	火災区域区画についてのコメントへの回答は以上となります。
0:10:26	はい、原子炉規制庁畠山です。私がちょっと最初、1点確認をさせていただきたいんですけども、
0:10:34	③番、ご説明いただいたところの一番最初の火災区域火災区画の設定の話をちょっと確認をしたいと思いますんで、
0:10:44	今回、ご説明資料の右下の1ページの、
0:10:51	金さん。
0:10:53	下から5行目ですかね、この火災区域火災区画の設定というところで、火災区画を変更前から変更後に変更しますっていうことをおっしゃっていらっしゃるかと思いますけども、
0:11:03	この設定っていうのは、
0:11:07	許可の方針とかでは、
0:11:12	火災よりも原子炉施設の安全性を損なうことがないように火災防護対策を行うというのは言っていて、その火災防護対策を講じる設計にあたって、
0:11:22	原子炉の高温停止低温停止を達成し維持するための機能を有する構築物系統機器、
0:11:29	に設置する区域を火災区域及び火災区画に設定しますと、あとは貯蔵閉じ込めについても同じように、火災区域に設定しますということをおっしゃっていらっしゃるかと思います。で、
0:11:40	この考え方、基本の考え方に照らして、今回の火災区画っていうのは、どのように設定をされたっていう。
0:11:48	お考えなのかをちょっともう一度お聞かせいただきたいなと思ってます。この区画の中に、
0:11:53	ホームページで4ページの機器、
0:11:56	構築物系統機器があるのかないのか、或いは、貯蔵閉じ込めの機器があるのかないのかっていう観点で、ちょっとその整理を教えてくださいませんか。
0:12:25	関西電力熊倉でございます。
0:12:27	ワースの変更元の火災区画には、安全停止に必要な機器というのがございます。
0:12:36	で、
0:12:37	変更。
0:12:38	後の火災区画ですねこちらには、放射性物質の貯蔵閉じ込め機能を持つ機器がございます。

※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。

0:12:46	今回対象となっている
0:12:50	和室と呼んでる部分については、そのどちらの機器というのは、どちらの機器もないというふうな整理になってます。
0:13:03	原子炉規制庁畠山です。
0:13:08	高温停止冷温停止の機器がないで、閉じ込め土蔵の機器もないっていうことでお話いただきましたけども、
0:13:16	そのお考え、
0:13:18	その基本、
0:13:20	考えに照らして今回設定された。
0:13:23	その考え方の前段の考え方がちょっとよくわからなくて、
0:13:28	それは、
0:13:30	どういう意図で設定をされるっていう、その
0:13:33	許可の方針から照らしてどう設定したっていうことになるのかがちょっと、大枠がちょっと理解がおよんでなくて、もう少しご説明いただけますか。
0:13:47	関西電力吉澤でございます。許可の設計方針からいくと、火災区画の設定は、壁等の設置状況であるとか、
0:13:59	系統分離が必要な機器等の配置、これを考慮して、火災区画を設定するというふうになっておりまして、今回火災区画
0:14:10	の元の方の区画には、安全停止に必要な機器があるんですけども、この脚部分については何もないと。
0:14:21	いうところで、この宇和室自体がコンクリート駅で囲まれていて、
0:14:29	どちらに属しても、特に設計方針に反するようなものではなくて、窓、どちらに属していたとしても、
0:14:40	整合する範疇にあると。その上で、今回、脱塩塔室の火災のときの消火活動であるとか、そういった一連の対応を考えたときに、
0:14:52	和室についてはどっちかという脱塩塔室と同じ火災区画にした方がより適切だろうというふうに判断して、
0:15:03	そちらの方に変更するというふうに考えたものです。
0:15:09	原子炉規制庁畠山です。ご趣旨としては建屋等の火災区域は、防火平均より囲まれた他の区域と、
0:15:18	離隔されているところ等考慮して設定しますっておっしゃっている部分が確かあったように思っていて、その考え方に基づいて今回見直しましたっていうことなのかなと思いますけども、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:15:32	他方今、区画区域の設定のところを変更するとしか言っていないかなと思っているので、ちょっとその、
0:15:38	全体の状況というのは、どういう考えを持って、
0:15:44	再設定するっていうことは、まず明確に言っていただく必要があるかなと思います。そういった意味ではまず資料の充実化をお願いしたいと思いますが、よろしいですか。
0:15:55	はい。関西電力吉澤でございます承知しました補足説明資料に、見直しの経緯も含めて、全体を記載したいと思います。はい。お願いいたします。一応にここが駄目だと言いたいわけではなくて、資料の充実感を求めたいという趣旨でございますので、
0:16:12	まずは資料の充実化をお願いいたします。その上ですいません他の方々からコメント等あればお願いします。
0:16:21	では加瀬室長お願いします。
0:16:27	火災対策室の齋藤です。聞こえてますよね。はい。聞こえております。
0:16:35	まずうえっと、
0:16:37	簡単な確認からなんですけれども、今回の火災区画の変更については、
0:16:48	要は火災区画っていうのは、火災区域を細分したもののデータ以下駅とか、
0:16:54	離隔距離工程式消火設備等によって分離された火災防護上の区画をいうというふうに書いてあるわけですよ。で、今回の火災区画の変更は、
0:17:06	大家へ聞いの状況である。
0:17:10	とか、それ以上に、定義からいくと固定式消火設備等によって分離された。
0:17:18	火災防護上の架空のことを察して、感知消火の部分一体として考えた場合に、より次、
0:17:30	要は、火災防護上、一体として取り扱うことができ、取り扱う必要があるということで、今回の火災区画を変更するというふうに理解してるんですけども、私の今のこの理解で間違いはないですかね。
0:17:47	はい。関西電力吉澤でございます。今おっしゃられた理解で間違いございません。
0:17:55	火災対策室の齋藤です。

- ※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。



0:17:58	先ほどの畠山さん、ハタケヤマの資料の充実等についてはですね、そうした定義との関係についてですねきちっと充実していただければなというふうに思います。まずここはよろしいでしょうか。
0:18:13	はい。関西電力吉澤です。承知しました。
0:18:19	はい。もう一つ、ちょっと確認がございまして
0:18:24	1、今のご説明説明いただいた資料の1ページのところの、回答③の火災影響評価の
0:18:36	ところちょっと確認があるんですけども、
0:18:41	今1ページのところにフローがありますよねで、
0:18:46	このフローの一番上が若狭伊井区域火災区画の設定でこれはこれで今回の条件に沿って確認しますっていう形だと思うんですね。次に、
0:18:57	火災防護対象機器の選定というふうに書いてあって、この火災防護対象機器の選定、
0:19:07	のところって実際の火災評価影響ガイドとかを見ると、
0:19:16	可燃性物質とあと機器とKブルー
0:19:20	等々の話を踏まえてその分、その下の火災区画の情報整理のところと合わせてやるんだと、いうふうに認識してるんですけども、
0:19:31	この中で、火災防護対象機器ワーきちっと書いてあるような気がするんですけども、あとこれに付随して重要な火災防護対象ケーブルの方の話については、
0:19:45	どういうふうに評価の中で登場しているのかというところについてちょっと改めてご説明をいただいてもよろしいですか。
0:19:59	はい関西電力熊倉でございます。
0:20:02	資料2の右下6ページをお願いいたします。
0:20:10	こちらの火災区画特性表の別紙2ということでその当該する火災区画にある火災防護対象機器の一覧になってございます。
0:20:19	その中に、一番下の行ですけども、ケーブルというのが登場するというような形になってございます。
0:20:28	また、あと資料2の右下8ページをお願いいたします。
0:20:35	こちらの火災の伝播評価次、次区画評価ですけども、こちらにもですね、
0:20:44	笠井元、失礼しました区画内の火災防護対象機器として、
0:20:49	安全系ケーブル、ABトレンというふうにケーブルが登場してございます。
0:20:56	ページめくっていただいて右下9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。

0:21:00	こちらにも同様にですね、ケーブルが登場する火災区画に関しては、同じように、ケーブルを記載するような形にさせていただきます。
0:21:11	以上です。
0:21:15	はい。火災対策室の際、
0:21:18	です。
0:21:19	話としては、おっしゃりたいことっていうのは、火災防護対象機器の中に、火災防護対象ケーブルも含めて全部火災防護対象機器として処理をしたと、というような意味で
0:21:35	ご説明いただいたという認識をすればよろしいんですかね。
0:21:41	はい。関西電力熊倉でございます。ご認識の通りでございます。
0:21:47	火災対策室の齊藤です。
0:21:57	等、この部分は火災防護対象機器という言葉は火災防護対象機器等ということで、機器とケーブルを両方含んでいると。
0:22:09	というような意味だという理解でええ、わかりました。その上で、
0:22:15	それから先の部分についても、時計ブルーについては、ケーブルとか電気盤制御盤等の火災防護対象ケーブルについても、
0:22:26	火災防護対象機器と同様にすべての評価をされたらと、というような
0:22:32	受け取りをすればよろしいでしょうか。
0:22:38	監査委員の熊倉でございます。そのご認識で、間違いございません。
0:22:46	はい。火災対策室の齋藤です。
0:22:50	あと、
0:22:51	はい。内容等については、理解いたしました。私からは以上です。
0:22:57	ニシノ規制庁ハタケヤマです。その他、本庁側も含めて、規制庁側からコメントありますでしょうか。
0:23:09	よろしいですかね。では次の項目について関西電力の方から説明のほどお願いします。
0:23:19	はい。続きまして関西電力竹田でございます。同じく資料2の10ページ目。
0:23:26	お願いいたします。
0:23:28	目安に関わるコメントでございます。
0:23:32	三つございまして一つ目が、高浜12号機の換気空調系の話。
0:23:38	あと、これまで説明していきます設計の考え方が整合するように、記載を適正化することというコメントでございました。
0:23:45	これにつきましては、同じく資料の
0:23:49	26ページ目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。

0:23:57	26 ページ目の一番下の 2 ポツ、
0:24:03	というところですが、この赤枠で示したところはイトウ 1 と示したところの記載を見直してございます。
0:24:13	高浜 12 号機につきましては、これまで説明してきました通り、プラント固有の環境の特性で、プラント運転中及び停止中において、
0:24:26	格納容器の送気ファン排気ファンが運転していると、いうことで、常に活動の流れがある環境条件になってございます。またアニュラス循環排気ファンにつきましても、
0:24:38	プラント運転中停止中で必要に応じて運転する運用となっております。
0:24:44	上記の通り、プラント運転中、停止中ともに、送気ファン排気ファンの空気が、
0:24:52	による流れが、空気が流れることから、アニュラス内で発生した
0:24:58	火災が発生した場合は、火災による煙熱というものが、伴の吸気により攪拌希釈され、排気ファンにより一部は外径排出、
0:25:09	壁で囲まれた、流量が制限されているという、
0:25:13	環境条件から、0 天井面の煙及び床面、グレーチング等を網羅的に監視するよう設置した煙感知器、
0:25:24	を、を、煙の流動場という形で配置し、し、配置することで、火災を漏れなく確実に管理することが可能であると。
0:25:34	いう説明としております。また、熱及び不能につきましては、消防法施行規則、
0:25:41	に基づき、設置する熱と炎により、火災の感知が可能であると。
0:25:49	以上から、
0:25:53	アニュラス内の火災をモリなく確実に監視できるということを環境状況を踏まえて記載を適正化してございます。
0:26:00	回答 1 の説明は以上となります。
0:26:04	続きまして回答 2 です。10 ページ目。
0:26:09	お願いいたします。
0:26:11	②といたしまして、火災の現象論を踏まえて、アニュラス内の火災を漏れなく確実に感知するための、感知器の配置の考え方について、
0:26:23	記載のほうを充実してございます。高浜 34 号機のまず記載で言いますと、右下 12 ページ目をお願いいたします。
0:26:36	12 ページ目の中ほどのところ、ポツ、設置場所についてというところの記載を流出してございます。

※ 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。

0:26:45	まず、
0:26:49	上の方からですけれども、アニュラスの権利を高さ 20 メートル以上、
0:26:53	高田エンドウエリアであるということから、火災による煙の拡散、上昇、 空気の流れ等を考慮して、煙の流量上で、火災を漏れなく確実に感知 できる場所に設置すると。
0:27:06	いう考え方を記載いたしまして、次の
0:27:12	パラグラフで、
0:27:13	人が寄りつき可能かつ、感知器、
0:27:18	を取り付け可能な範囲で、天井面に煙感知器を設置する設計とする。また、床面
0:27:26	またはグレージング面から 20 メートル未満の高さとなる場所に、煙感 知器を消防法施行規則第 23 条第 4 項名に準じて、
0:27:36	水平距離 30 メートル、
0:27:38	につき 1 個以上設置する設計とするという考え方を具体的に記載して ございます。
0:27:44	また、天井面にアナログ式の熱感知器を設置し天井面から 8 メートル 未満の、
0:27:52	範囲にあるグレーチング面よりその下層の部分については、アナログ 式でない炎感知器を、床面及びグレージング面を網羅的に監視できる よう、消防法に基づき設置する設計とすると。
0:28:05	いうことで具体的な記載に、適正化してございます。
0:28:09	その他のユニットにつきましては、美浜 3 号機は、右下 20 ページ、
0:28:18	高浜 12 号機につきましては、右下 26 ページに、同様の記載で、記載 の方を充実してございます。
0:28:30	続きまして 10 ページ目のコメントの③番です。
0:28:36	アニュラスの感知器配置図を鮮明化するというコメントでございま した。
0:28:42	これにつきましては、まず高浜 34 号機を例で言いますと、10 ミギタ 15 ページから 18 ページに、高浜 34 号機の
0:28:52	アニュラスの、
0:28:54	感知器の配置。
0:28:56	展開した図をつけてございます。
0:29:02	外出の方の調整と、印刷の方さんと、
0:29:08	いう形でしまして、鮮明になるように修正してございます。
0:29:14	その他のユニットにつきましても、深山 3 号機は 23 ページから、

※ 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。

0:29:20	高浜 12 号機は 29 ページから同様に、鮮明となるように修正してごさいます。
0:29:27	このアニュラスに関するコメント回答につきましては、以上でございませす。
0:29:36	石津規制庁ハタケヤマです。本件について規制庁側からコメント等ございませすでしょうか。
0:29:46	どうぞ。はい。
0:29:51	火災対策室ニシノといたします。
0:29:53	今回何ページですか、12 ページ、右下 12 ページの
0:30:00	ハの方、この感知器の設置場所というのは今更になるんですが、
0:30:05	これは今回新たにバックフィットでつけるものだけのこと言ってるのか、既存のものも含めての話をしているのかということをごちよつと教えていただきたいです。
0:30:15	はい。関西電力の竹田でございませす。結論でいませすからいませすと、既存のものも含めて、バックフィットで小さく追加するものと合わせて、
0:30:27	このような網羅的に設置するという配置となつてきてございませす。
0:30:32	で、右下 15 ページのところ、
0:30:35	すいませせん、お願いいたします。高浜 34 号機の
0:30:41	配置のところの例を示してございませすけれども、煙でいませすと赤の S と書いた煙のシンボルがありませして、赤とマクロと 2 種類。
0:30:54	あるかと思ひませす。
0:31:00	で、この黒い色につきましては既設で設置している県モリでそれに今回バックフィットにおきませして、この考え方に基づきませして赤色の煙感知器、
0:31:10	を設置して網羅的に監視するという考え方のもとに、
0:31:16	配置を設計したというものでございませす。
0:31:19	以上です。
0:31:25	確認なんですが、熱感知器について、
0:31:29	ですな。
0:31:36	12 ページの方。
0:31:43	天井面にアナログ式の熱感知器を設置し天井面から 8 メーター未満の範囲にあるグレーチング面、
0:31:51	ここを熱感知器、図面見ると、床面から、
0:31:56	その何メーターかの範囲にも熱感知器が、
0:31:59	既存なんですが設置されてませして、

※ 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ひませす。

発言者による確認はしてひませせん。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示ひませす。

0:32:02	これはどういった、
0:32:05	ものになるんですかね。
0:32:17	はい。すいません。同じ資料の 13 ページ目をお願いいたします。
0:32:23	1113 ページの一番下のなお書きのところに記載があるんですけども、天井面以外のアナログ式の熱感知器及び、通常面、
0:32:35	から 8 メートル未満の範囲にある。
0:32:37	藤より増分設置されている主系内炎感知器は自主設置という位置付けで設置されているもので、
0:32:47	これまで既存、これまでの工場の中で設置してきた炎であったり、煙感知器といったものも幾つかございますですけども、そういったものをあえて取り外したりする。
0:33:01	ことは今回しておりませんで、そういったものにつきましてはそのまま残すという形で、位置付けについては自主設置という整理としてございます。
0:33:11	以上です。
0:33:15	すいません。火災対策新海火災対策室ニシノです。天井面の取り方についてなんです、これはグレーチングの
0:33:26	下の部分、これも天井面として見るとということでもよろしかったですか。
0:33:32	関西電力の竹田でございます。グレーチング円につきましては、天井面と、
0:33:39	はみなしてございません。あくまでも天井面とみなして、音II
0:33:46	感知器を設置しているのは 16 ページ目の方をお願いいたします。
0:33:51	16 ページ目の、180 と 210 の間のところにある、ここが唯一、一番高い天井面のところに、アクセスできる場所でここだけ、グレーチング面が存在すると。
0:34:07	いう形になります。
0:34:09	で、ここの部分にグレーチングがございますのでこの天井面に熱感知器を設置していると。
0:34:15	いう形ことになっていまして、その他につきましては、炎感知器、
0:34:21	を設置している設計となっております。
0:34:27	原子炉規制庁島山です。すいません今武田さんがおっしゃっていた、グレーチングに尽きるとおっしゃってたのはこの 180 から 210 のこの、
0:34:36	ここの、
0:34:38	ネッツですねこれは熱がついているここの部分が、ここが
0:34:44	現状ではなくて、

※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。

0:34:49	グレーチングなんですかね。
0:34:51	関西電力吉田でございます。180 度から 210 度の間の熱感知器ついてる面はこれは天井面、
0:35:02	になります。それ以外の安保線引っ張っているところがグレーチング名になってございます。
0:35:08	はい理解しましてありがとうございます。
0:35:26	火災対策室の石野です。では 16 ページ、2 の図面になるんですが、EL ●●(非開示情報)のところに、熱感知器が既存でついてるんですが、
0:35:37	これは先ほど説明のあった、
0:35:40	えーっとですね天井面から 8 メーター未満の範囲。
0:35:45	に含まれるという解釈ではないですよ。
0:35:57	関西電力吉澤でございます。各フロアというかエレベーションの記載ありますけども、天井から 1 メートル未満となった。
0:36:08	なるところはかなり上の方になりまして、今おっしゃられた、下の部分の熱感知器は、そこには含まれないと。
0:36:17	ということで自主設置扱いになってございます。自主実績でございます。
0:36:33	赤尾関西営業部の棚橋です。
0:36:36	いや、おっしゃってるのは、
0:36:38	今回対象となる熱感知器がどこについてるのっていうのを説明しないと、多分わからないんじゃない。
0:36:48	はい。関西電力吉田でございます。今回申請対象としている熱感知器は 16 ページの、
0:36:55	180 度から 210 度の
0:36:59	一番上の天井面についているこの一行、これが今回の申請対象。
0:37:07	になりますそれ以外はすべて自主設置扱い。
0:37:10	になってございます。
0:37:16	火災対策室ニシノです。
0:37:20	説明については理解いたしました。
0:37:29	原子炉規制庁島山です。もう 1 点確認させていただきたいんですけども、今の質問の関連で、確認ですが 15 ページの、
0:37:38	0 から 30 の、
0:37:42	間にあります、したの部分ですかね、ここ 2、
0:37:50	赤い、
0:37:51	文字へと、赤い
0:37:54	ロープで熱感知器がついているやに見える部分があるんですけども、

※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。

0:37:59	こって、そもそもどういうエリアなんでしたっけここは何か床面、
0:38:04	あとは何か違うような構造にも見えるんですけども、そもそもこのエリアがどういうエリアなのかっていうことのご説明と、その上で、ここに設置されているものが、
0:38:17	バックフィット対象なのか、それとも、追加でつけるものの自主設置って扱いなのか、どちらなのかのちょっとご説明いただきたいと思います。
0:38:28	一応ここはまず床面とその天井面でどういう扱いですか。
0:38:36	はい関西電力の竹田でございます。この枠で囲まれた部分につきましては、確認した上で、後程回答ということでさせていただきますお願いします。
0:38:56	原子力規制庁ハタケヤマです。後程ご確認いただければと思います。他方今の場所がどちらなのかというのは、現場状況にもよるかもしれませんが、基本的な方針として天井面のところに、
0:39:09	熱をつけますそれ以外の部分は本をつけますっていう方針、そこは、自主じゃない側の考えは変わるものではないと思いますので、後程事実確認ができれば、それでよいかと思います。
0:39:22	他は、
0:39:25	規制庁側ありますでしょうか。WebXつなげられてる方も、何かあれば、
0:39:30	ご発言いただければと思います。
0:39:33	先に植原さんから、
0:39:38	はい規制庁江原です。先生単なる真木輝月とちょっと確認なんですけれども 23 ページ。
0:39:45	23 ページと 24 ページちょっとご覧いただきたいんですけれども、
0:39:50	ニュアンスの図をですね非常に詳細にさせていただきありがとうございましたので、
0:39:56	詳細にしたところ、詳細にしたことによってこの美浜だけ何かこのペネっすっていうんですかね。
0:40:03	なんか、こういった構造がちょっと下の方にあると、いうようなことがわかるようになって参りましてで、イメージといたしましてはこここのところは何かグレーチング等で囲まれた、
0:40:17	ところでここ基本的に煙や熱っていうのはツーツーにこう流れていくような部屋があるのかなというふうに認識してますがその認識で合ってますよねというか、単なる確認です要するにケーブル日数のところであったような倉庫、
0:40:35	倉庫のような位置付けではなくなんかツーツーの

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:40:39	何か部屋がここにあるという理解でよろしいでしょうか。
0:40:47	はい。はい、関西電力美浜発電所で仲介してございます。ご認識の通りで、空気の流れるような、そういったエリアになってございます。以上でございます。
0:40:58	はい規制庁ウエハラですはい承知いたしましたはい私からは以上です。
0:41:07	ニシノ規制庁ハタケヤマです。
0:41:09	では、その他、
0:41:12	規制庁側からコメントありますでしょうか。
0:41:21	よろしいですかね。
0:41:22	はい、では、次の項目について、
0:41:27	ご説明をお願いいたします。
0:41:48	はい関西電力の竹田でございます。続きまして 33 ページ目をお願いいたします。
0:41:55	こちらは新燃料貯蔵庫エリアに関わるコメント回答となっております。
0:42:01	まず一つ目としまして、新燃料庫エリアに、
0:42:05	ある置いて、
0:42:07	エリアにおいて、使用済み燃料ピットの感知器を兼用する設計としている理由がわかるように記載を見直すというところ。
0:42:16	です。
0:42:18	うん。これにつきましては、
0:42:23	うん。
0:42:23	35 ページ。
0:42:25	お願いいたします。
0:42:30	35 ページの赤枠のところの記載を見直してございます。
0:42:37	煙の流路上で有効に火災を感知できる場所とは、感知器の設置及び保守点検に懸念がないエリア内の最も高い場所及び、空気の流れを考慮した。
0:42:50	クミナガ流量譲渡し、床面を網羅的に監視できるよう、天井面にアナログ式の煙感知器を設置するとともに、同一区画内の隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器を、
0:43:03	兼用することにより火災を感知しという、に記載を見直してございます。
0:43:09	特にこの空気の流れを考慮したといったところも、記載の方を含めまして、全体的に記載のほうを見直してございます。

※ 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。

0:43:20	また、その下の赤枠ですけれども、同じように、空気の流れを考慮した県民の流動場というふうに記載のほうを充実してございます。
0:43:33	続きまして、二つ目のコメントです。
0:43:39	新燃料高及び使用済み燃料ピットの真上の煙感知器が、下ぶれないようにすべきか検討し、必要であれば見直すことと。
0:43:50	いうコメントでございます。
0:43:56	これにつきましては、38 ページ目をお願いいたします。
0:44:02	うん。
0:44:06	38 ページの第 3-8-3 図の上の図のところですがけれども、こちら、回答 2 と書いていて、矢印で赤枠が引いてある。
0:44:20	煙感知器につきまして、
0:44:25	新燃料と蔵小、
0:44:27	及び、この燃料ピット。
0:44:30	等の上にかぶらないように、配置の方を見直した形で、今回国を修正した図面を添付してございます。
0:44:51	続きまして回答 3 でございます。
0:44:56	へえ。
0:44:58	ダイエーさんの 8-3 図の断面図に新燃料装荷エリアの吹き出し項を記載することということでございます。
0:45:12	これにつきましても 38 ページ目の図をお願いいたします。
0:45:18	先ほどの図の下の方に回答 3 というところで、新燃料と動向。
0:45:25	内に設置されている、吹き出しこ
0:45:28	を、実際床面からの下の部分になるんですけれども、新燃料貯蔵ラックの内部
0:45:37	にある都築校を、ここに記載してございます。
0:45:49	新燃料相続エリアに関わるコメント回答としては以上となります。
0:45:58	三井規制庁ハタケヤマです。
0:46:00	衛藤。
0:46:02	説明ありがとうございます。では質問等規制庁からあれば、
0:46:06	お願いします。ちょっと私から先に 1 点だけ、ちょっと直接この御説明と関係ない部分で申し訳ないんですけども、
0:46:16	資料の 38 ページのところで、
0:46:22	ピットエリアのところで、
0:46:25	ピットの直上ぐらいに、煙感知器を設置しますっていうことでつけられているように思いますけども、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:46:32	火災感知器を設置するっていうこと自体にちょっと何か異論があるわけではないんですけども、
0:46:38	アノの直上につけられているということで申し上げますと、例えば異物混入のリスクっていうのは十分あり得るかなと思っていて、異物混入防止の観点で、どのような管理をされるのかっていうところを、
0:46:52	ちょっと参考までにご説明をいただきたいんですけども。
0:46:56	ちょっとご説明いただけますでしょうか。
0:47:03	はい。関西電力吉田でございます 38 ページに図つけてございますけども、上の平面図と、その下の図、断面図、
0:47:14	これ左右、ちょっと逆になってまして、使用済み燃料ピットエリアの天井面についている煙感知器は、上の図でいうと左側の
0:47:26	方に並んでいる煙感知器になってまして、前回のヒアリングの時にはピットの本当の上の方にやってそのまま落下したらピットの中に入るのではないかと。
0:47:40	いうコメントもいただきましたんで、ちょっと落下してもピットに落ちないように、ちょっと執行の方に寄せる形で、再配置してございます。
0:48:06	はい。
0:48:15	えっと、
0:48:26	でしょ。
0:48:37	すみません。衛藤関西電力の八田と申します。江藤。今畠山さんからのコメントに対してご回答させていただきますと、38 ページの高浜 3 号機の実際の SFピット。
0:48:50	の図平面図なんですけれども、こちら、
0:48:55	給気口廃校の関係から、どうしてもピット上に設置しなければいけない状態となっております。そこで落下防止対策なんですけれども、
0:49:06	実際、落下しないように、ピットの何て言うんですかね感知器の落ちるであろう場所に、落下防止網、
0:49:17	というものを実際設置しまして、あと、江藤実際感知器を取り外す際には取り外す行為の前に、紐等で感知器をちょっと括りつけながら、実際やると。
0:49:31	いうふうに、ちょっと現場の方からは、確認させていただいております。
0:49:40	ご説明ありがとうございます。原子炉規制庁畠山です。設置後についての落下防止としては、理解できました。で、

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

0:49:48	加えて、これも参考までに教えていただきたいんですけども、その工事中の落下防止っていうのはどのように図られる予定なのかっていうこともあわせて、今、ご回答できるようであれば、
0:50:02	ご説明いただきたいと思います。
0:50:06	はい。設置されるときに足場とかを踏まれるかと思いますが、そういった時の落下防止対策ですね。
0:50:13	多分既存で何か工事される場合も同じ整理だと思えますけども他の設備とかで、どのような対策をされるっていうそこのご説明をいただきたい趣旨です。
0:50:26	関西電力の八田です。先ほど衛藤お伝えさせていただきました通り、工事中に足場とか、そういったところを組む際にももちろん落下防止、
0:50:36	のアミン等を設置しまして、実際、作業します。その後、工事が完了して足場等がなくなり次第、落下防止網を撤去しまして、
0:50:49	衛藤。
0:50:52	管理する状態となっております。
0:50:57	議事録でハタケヤマです。すみません。
0:50:59	今ご説明いただいた網っていうものは僕が今、受けとめてたん。
0:51:04	最初の受けとめは、感知器のここ、
0:51:07	の周辺に網をつけてオチないようにするという趣旨かなと思ったんですけども、それとは別に、
0:51:14	ピット全体の何か、何かところを閉じるっていう趣旨なんですかね。何をどう見つけるのかよくわからなくて、要は、
0:51:24	足場を何か、
0:51:27	ひもでくりつけてオチないようにするっていう趣旨だったのかもしれないんですけどちょっとそこがいまいちとらえきれなかったのもので、そこのご説明をいただけますか。
0:51:54	ちょっとこちら側の、
0:51:56	ちょっと申し訳ないんですけどもこちら側でちょっと別件が少し入る予定がありまして、ちょっとここから中座をさせていただきたいと思っております。で、
0:52:05	よろしければ、このあいだとかで、現場にご確認をいただければと思いますちょっとすみません、ヒアリングをここで申し訳ないんですけども、一旦中断させていただきまず休憩も兼ねてちょっと、
0:52:18	おおよそ 30 分後めどぐらいで再開したいと思います。
0:52:23	では録音のほど中断して、中座させていただきます。

※ 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。

0:52:30	すいません、Webの方も申し訳ないんですけどもそのようにさせていただいてよろしいでしょうか。
0:52:40	関西電力美浜発電所承知いたしました。
0:52:42	はい、では、一度中座させていただきます。失礼します。
0:52:49	開始時間は、
0:52:50	30分後ぐらいかと思えますけどもこちらからまたお声掛けさせていただきます。はい。申し訳ございません。

- ※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。

時間	自動文字起こし結果
0:00:03	原子炉規制庁の畠山です。お待たせして申し訳ございません。ただいまより、またヒアリングの方、録音再開して、ヒアリング開始したいと思います。
0:00:12	では次、全員、先ほどまでご説明していた。
0:00:17	SFPの辺りですかね、あとは、もう一つ、
0:00:22	宿題になった部分で、ところのちょっと待ち時間の中で、
0:00:28	確認等が進んでいて回答ができそうな部分があれば、先にご説明いただいてよろしいですか。
0:00:34	はい。関西電力吉田でございます。一つ目の宿題で、資料を2-15ページ。
0:00:43	ですけれども、アニュラスの左下の方に、何か囲われた空間があって、これは何ですかというところを確認させていただきました。
0:00:56	ここは、キャビティと使用済み燃料ピットの中の燃料の移送するための配管が通ってるところでして、コンクリート液で囲まれた。
0:01:08	部屋のような形になってる箇所になります。先ほどの質問回答で、アナログ式の熱感知器。
0:01:19	設置するところについて天井面はどこですかというのを、16ページの180度から210度の中の
0:01:30	このアニュラスマンホールっていうところのここに天井面があって、その熱感知器だけが申請対象ですと。
0:01:40	言ったんですけれども、ちょっとそれは誤りでしたので訂正させていただきます。15ページのこの左下、燃料移送管室と呼んでますけれども、
0:01:50	この天井面にも、アナログ式の熱感知器、つけますんでこれもし、申請対象ということで、訂正させていただきます。
0:02:02	この燃料移送管室については、今補足説明資料所、ちょっと記載ないので、改めて記載を、
0:02:12	をして消防法施行規則通り設置というふうにしたいと思います。
0:02:20	原子炉規制庁畠山です。承知しました。現場状況については今ご紹介いただいたように、
0:02:26	その移送管室ですか、現場状況がわかるように、ちょっと資料は見直しはお願いいたします。で、その上で今ご説明いただいた内容でありましたらその基本的なその考え方ってものは変わらないと考えております。この辺は、いわゆる
0:02:42	グレーチングではなくて、

- ※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。

0:02:46	天井になっているという理解でよろしいですね。はい。
0:02:49	はい、関西電力吉田でございますその通りでございます。はい、承知いたしました。
0:02:55	では、まずは資料のほど、充実化いただいて、それを事実確認進めていきたいと思えます。今のアニュラスの話は、ほかに規制庁側から確認をしておく弁ありますか。
0:03:10	よろしいですか。
0:03:14	はい、では、次の事項お願いいたします。
0:03:21	関西電力の八田です。
0:03:23	続いて右下 33 ページをお願いします。
0:03:28	先ほど新燃料貯蔵エリアにおきましてと、
0:03:32	す実際感知器を設置する際等で落下防止対策をどのような対策を講じているのかといったコメントをちょうだいしてございます。こちらの回答ですけれどもちょっと発電所の方に確認させていただきました。
0:03:48	衛藤実際設置する際なんですけれども、感知器を設置する際は、クレーンの上に足場を設置する状況にございまして、落下防止対策としまして、
0:04:01	特例ノースクレーンの下のところ落下防止対策用のネットというものを貼ります。さらにSFピット城野につきましても、前面に、
0:04:12	落下防止対策用のネットを設置しまして、落下防止対策を行うといった状況になってございます。また、工具等につきましても紐等できりながら、落下しないように、
0:04:26	を設置するといった作業内容となっております。また、保守点検時に関しましては、クレーンの下部のネットは設置しますが、
0:04:39	江藤さらに保守点検の取り外す工具のところ、落下防止用のネットを張り、
0:04:48	付けることが可能でございまして、江藤実際取り外す工具のその先端のところでもし落下したとしても、そのネットでネットで
0:05:00	キャッチすることが可能となっているものとなっております。
0:05:04	はい、説明としましては以上となります。
0:05:09	原子炉規制庁島山です。御説明の概略は何となく理解はしました。で、他方ちょっと今の保守点検時の時にはSAPの全体とのネットワークが設置されないということのお考えちょっと、
0:05:23	ご説明いただいたかなと思えますけれども、保守点検時の時は、足場で組むんでしたっけ。

※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。

0:05:31	関西電力の八田です。すいません。補足させていただきます。保守点検時は、足場をクレーン上には組まない状態です。取り外し取付用の工具が、
0:05:43	伸びるようになってまして、それで作業が可能な状況となっております。
0:05:51	原子炉規制庁の竹山です。その工具の伸びる先のものが、紐でくくられているので、わざわざね、SP全体のところ、
0:05:59	のネットを設置しなくても良いというお話を今いただいたと理解してよろしいですか。
0:06:06	関西電力の八田です。取付取外のその工具の先端のところに、ネットをつけることが可能でございます、
0:06:16	取り外し時にもし落下してしまったとしても工具の先端に取りつけたネットのところで、キャッチすることが可能となっております。
0:06:25	原子炉規制庁竹尾です。そもそも、火まで結んでるとそういうの前に、ここwinネットがついてて、これでキャッチができるっていうご説明が今あったということで受けとめました。
0:06:39	それとは別に
0:06:41	足場自体の
0:06:44	足場が例えば倒壊した時とかのその悪影響というのはどのようにお考えですかSP。
0:06:51	カナダ倒れないように、多分、くっつけてその耐震地震が起きたとしてもそっちに行かないようにしますっていう。
0:07:01	御説明なのかなと思うんですけども、そこも補足いただいてよろしいですか。
0:07:17	関西電力の棚橋でございます。
0:07:19	そこについてはですね、どここの部位のやつをやるかによって、やり方か、異なると思うんですけども、何がしかの固定、
0:07:29	ステイを貼るなり紐で固縛するなり、そういうことをする。
0:07:34	ということで考えております。
0:07:36	で、それにつきましては発電所の中です。作業をする前に必ずリスクレビュー会議っていうのを付議しまして、
0:07:43	そこでちゃんと対策として妥当かというのを、
0:07:47	発電所のCAP会議で確認をした上で、
0:07:51	実施するということになりますので、異物対策はとっております。

- ※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。



0:08:03	規制庁西内です。ありがとうございますちょっと、そもそものところで申し訳ないですけど、
0:08:09	クレーム上に足場組むんですかね。
0:08:16	関西営業部棚橋です。その通りでございます。わかりました。だからクレーンの上に乗って、橋場くん天井設置しますでその足場については紐とか要はいわゆるSFPの中に落下しないような対策をちゃんと施しますってことですね。
0:08:33	もうちょっと正確に言いますとクレーンのガーダーという。
0:08:37	何て言うんすかね、構造部材があるんですけども、その上に混むと。
0:08:43	規制庁ニシウチですわかりました。あとは先ほどおっしゃったネットは、それは足輪とかそういう話ではなくて、あくまで純粋に作業したときに何かちょっとしたねじとかそういうものが落ちないようにね、普通の、
0:08:56	何かブルーシートみたいなそういうネットをやるイメージですかね。
0:09:03	宮野。
0:09:04	関西電力の八田です衛藤何て言うんすかね網網状のネット、
0:09:12	を設置するようになります。
0:09:15	規制庁ニシウチですけど例えば感知器ってそんなに大きい部材じゃないので一つ一つの構成部材っていう割と小さいイメージだと思うんですけど特にアノサポートとかの取り付けとかも含めてですね、そういったものが、
0:09:27	アノオチないような、網目のものを使うってそういうことですよ。
0:09:32	関西電力ハッタでその通りでございます。規制庁西内ですわかりました。
0:09:37	あと、実際にそういう工事で今までの実績はあるんですかね天井付近で何ヶ所やるっていう工事って、
0:09:45	関西電力棚橋でございます。私の経験では、例えば、サポート材を取り付けたり、例えばSFP監視カメラとかつけましたんで、
0:09:56	そういうのサポート材を取り付けたりとかする作業というのはやっております。その際も、異物防止対策ってのは、とっております。
0:10:06	はい。規制庁西内ですわかりましたありがとうございます。
0:10:13	原子炉規制庁島山です。今、異物混入管理の概略について口頭で伺いましたけども、この内容について補足説明資料の方で、定性的な、
0:10:26	ご説明で、まずは結構でございますので、まずはまとめていただいて、異物混入防止が図られた上で行うということをちょっと明示的に、
0:10:37	示していただければなと思います。

※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。

0:10:40	資料としてまずよろしいでしょうか。
0:10:43	関西電力棚橋でございます。おっしゃる通り、必ず流しますので、その旨を記載することになります。
0:10:52	はい、ありがとうございます。ではまず定性的に大枠の方針として、どのような異物盆地混入防止をするのかというところで、ご説明いただければと思います。
0:11:03	では、すいません。今までコメントしたことの、
0:11:07	誤開と今日いただいた
0:11:11	今日の分は、今刈り取った上で、
0:11:17	まだ残っている部分ですね、続けたいと思いますが、
0:11:20	この異物混入防止の観点で、ほかに規制庁側からありますか。
0:11:27	よろしい。ちょっとお待ちください。
0:11:33	はい。規制庁江原ですすみません異物混入というわけではないんですけどちょっとピット関係の火災感知器で1点ちょっと確認したいんですけどすみません
0:11:43	40、43 ページですね。
0:11:49	ちょっと炎感知器の配置の趣旨だけちょっと確認したいと思います。
0:11:55	ここで何か防火扉の何かしたら変にこの感知器が何か同じ方向を向いて二つ並んでいますけれどもちょっとこのイトウ、
0:12:06	もうちょっと教えていただきたいと思ってましてこれは何か高さが、
0:12:10	違う形になって何か違う高さを監視されたいという、
0:12:16	1 度なんでしょうかねっていうちょっとはいそこを確認させてください。
0:12:24	関西電力美浜発電所の会社でございます。今おっしゃられた 43 ページの防火扉付近のこの感知器以降につきましては、
0:12:35	この炎感知器とこの感知器の間に、ちょっと背の高い棚のようなものが1 個存在してございまして、それによって、
0:12:45	見える範囲というのは、一部限定されてしまうような状況となっておりますそのため、そういったものがあっても、ちゃんと網羅的に見えるよということで、その棚の手前側と奥川。
0:12:59	に、1 個ずつつけているということでございます。以上です。
0:13:04	はい。規制庁植原です。はいそうですねこの間に何か構造物があるということこういう配置になっているということでした。はい。
0:13:14	はい私からは以上です。
0:13:20	原子炉規制庁畠山です。その他規制所からはよろしいです。
0:13:25	この件に関しては、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:27	よろしいですね。はい、では、
0:13:30	関西電力から、次の確認事項をお願いいたします。
0:13:42	はい関西電力の竹田でございます。続きまして、
0:13:47	資料 2 の 49 ページ目をお願いします。
0:13:55	ケーブル定数。
0:13:57	に関わるコメントで、ケーブルトレイが密集している状況を踏まえて、火災の感知に対する考え方を説明することと。
0:14:05	いうコメントでございます。これの回答としまして、記載の一番下のなお書きのところの、アンダーライン引いているところの記載を見直しています。
0:14:20	ケーブルジェイス内は発火限度のあり得るケーブルが密集した特殊な環境であるということを考慮して、天井面から 8 メートル未満の範囲にあるグレーチング面より下層に炎感知器に加え、空間全体の熱上昇を監視できるアナログ式の熱感知器を、
0:14:36	障防法即不足第 23 条 4 項に準じて実施設置する設計とするという言葉葉を、地域してございます。
0:14:45	ただし、資料 4 の方で、審査会合のときも同様の同同じ種類のコメントをいただいております、そちらの資料 4 の方の記載の方をもう少し充実しておりますので、そちらの方が最終的な
0:15:01	回答となります。
0:15:07	すいません。
0:15:09	はい。資料 4 の方行って説明してよろしいでしょうか。
0:15:12	はい。はい。お願いします。はい。では資料 4 の下 1 ページ目の、お願いいたします。こちらに審査会合でのコメント。
0:15:22	としまして、ケーブルチェーン性質のご連絡確実に、
0:15:26	感じできる設計について、ケーブルトレイが密集して設置されていることを踏まえて記載を充実という同じコメントをいただいております。
0:15:35	で、最終的な記載といたしましては、
0:15:39	すいません、下 3 ページ目の、
0:15:44	ところの赤枠のところの記載としてございます。
0:15:50	ここのまた以降のところなんですけれども、また、火災が進展し熱歩道がは、
0:15:57	発生する段階となれば、天井面に設置する、2 種類の熱感知器により、熱を感知し、或いは天井面から 8 メートル未満の範囲にある。

※ 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。

0:16:07	グレーチング面より下層の床面、またはグレーチングを監視する一連の炎感知器により、炎から発せられる。赤外線は直接またはグレーチング面で反射する赤外線を、
0:16:20	間接的にとらえることで、火災を感知することができるということで考え方を少し具体的に記載してございます。こちら側の1補足説明資料の最終的な記載と、
0:16:31	いう形で記載してございます。
0:16:34	説明については以上でございます。
0:16:43	原子炉規制庁島山です。
0:16:46	このケーブルSCIIご説明あったように、会合も含めて確認をさせていただきたいと、あわせて確認させていただきたいと思っておりますけども、ちょっとまず、
0:16:57	前提として、
0:17:00	これを、
0:17:02	11月21日のヒアリングコメントの方からですが、
0:17:07	線を引かれている部分に関して、
0:17:12	自主設置をされますっていう趣旨はわかる。
0:17:16	ありましたんで、その上で、炎感知器の、
0:17:22	炎感知器自体の網羅性ですね。
0:17:24	これについてはどう考えるのかっていうところについては、この11月21日の回答ではなくて、次の
0:17:33	審査会合での議論で回答したということでまず受けとめました。で、
0:17:39	その回答として、
0:17:43	ケーブル提出室数は密集している状況ですということで、お話を
0:17:49	聞きつつ、
0:17:51	密集に対して炎はグレーチング面より下層の床面とグレーチング面を監視するとか反射するっていうところで、
0:18:02	管理することができますってことで、グレーチングの反射とかそ、そういったところでご説明ありますけど、じゃあ、その
0:18:09	ケーブルトレイとか密集していて刑務トレーが邪魔になるような構造だった場合、
0:18:16	ちょっと現場状況がちょっと今のところ、この文言だけだとわかってないんですけども、
0:18:20	そういうふうな
0:18:22	グレーチングへの密集物による、

※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。

0:18:25	その網羅性への影響っていうのは、
0:18:28	どのようにお考えなんですか。
0:18:30	ちょっとそこのご説明をいただけますか。
0:18:42	はい。関西電力吉田でございます。2種類目の炎につきましては、床面またはグレーチングを網羅的に監視できるよということ、その場合はケーブルトレイは障害物となりますんで、
0:18:57	それを障害物とみなした上で、網羅的にに関して事例を配置してます。ただ、ケーブルトレイの火災について、
0:19:07	感知できないのかという点でいくと、ケーブルトレイの火災は、赤外線が直接、またはグレーチングに反射したものが入ってくるんで、
0:19:19	感知できるというふうには考えておりますけども、ただ念のためというか管長をより確実にするためということで、なお書き以降ですね。
0:19:33	ケーブルが密集した特殊な環境ということを考慮して、アナログ式の熱感知器を実施して設置というふうな方針にしております。
0:19:44	議事を規制庁ハタケます後者は、今まず理解しました。で、今の後者のご説明はあくまで自主的なお考えだということも、皆認識いたしました。で、
0:19:54	ちょっと前者の確認をさせていただきたいんですけども、
0:19:58	あくまでその炎感知器っていう観点だけで、限ればその感知器自体の
0:20:04	床面への網羅性っていう確認は必要かなと思っていて、
0:20:08	炎感知器をその床面で、その網羅的に監視するっていう状況においてはその密集しているケーブルトレイというのはあくまで、そのは制限とかそういうことよりは単純にその
0:20:20	障害物になりうると思うんですけども、その障害物に対して、
0:20:26	障害物があることも考慮して、
0:20:28	炎感知器は網羅性を持って例えば障害物があつてその先が見えないのであれば、その後ろの方にもこの感知器をつけるという設計をされているっていうことでよろしいですか。
0:20:40	はい。関西電力吉澤でございますその通りでございます。
0:20:47	はい、ありがとうございます。その上で今この資料だと、どのように書かれているところで読み取るんですかね。そこはちょっと僕が今、ここ、
0:20:57	その通りでおっしゃっていただいたところが、この文面でどこで読み取るのかちょっとよくわからなかったんで、
0:21:04	どこに表現されてるかご説明いただいてもいいですか。
0:21:08	はい。関西電力吉澤でございます。障害、

※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。

0:21:13	物について、
0:21:18	ない。
0:21:19	3 ページお願いします。
0:21:26	炎感知器については、ちょっと2 ページの後半からですけども、2 ページの一番下の行アナログ式でない感知器は、
0:21:37	それより下層の床面及びグレーチング名を網羅的に監視できるよう、消防法施行規則第 23 条第 4 項に基づき設置する設計ということでその障害物
0:21:50	を考慮して、網羅できるよう設置ということ自体が消防法の要求になってございますんで、ここで読み取るというふうに考えてございます。
0:22:03	原子炉規制庁島山です。まず、いや、資料の中で、どこでご説明しているのかっていうことは、観点としては理解しました。で、
0:22:12	じゃあその現場状況がどうなってるのかっていうのは、今まで出されている資料の、その既存の資料でも結構ですので、具体的にどういう
0:22:23	ケーブルトレイの未収によってその悪影響を与えていてそれらに対して、どういう画面を網羅的に感知しているってこと、図面上、或いは写真上での説明って、
0:22:36	過去の資料で結構ですので、どこの資料に書かれてるかってご説明いただけますか。
0:22:46	関西電力熊倉でございます。ちょっと過去の資料でいきますと、前回の第 2 回審査会合でお出ししています、資料 1-3。
0:22:56	こちら美浜発電所における補足説明資料になりますが、そちらの章番号でいきますと、3-12、こちらがアニュラスとチェスの補足説明資料になります。
0:23:09	そのうちの右下ページ番号でいきますと 411 から 412、こちらが美浜発電所における一次系ケーブルチェイスの概略Ⅱ。
0:23:20	となっておりこちらに感知器の配置は記載してございます。また右下 413 ページですけども、第 3-12-4 図、こちらで一次系ケーブルチェイスの現場の写真、
0:23:32	お示ししております、未収具合というのはこちらを見ていただければわかるのかなというふうに思います。以上です。
0:23:58	原子炉規制庁島山です。まず、資料として理解はしつつ、
0:24:05	ここでこの通しページの 413 ページの、
0:24:11	例えばこの写真の④⑤、
0:24:14	ここの部分って結構ケーブル、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:24:17	ケーブルトレイですかねこれは、が多く見えますけども、この下の床面っていうのは、
0:24:29	えーと、
0:24:30	ちょっと定性的な確認ですけども、このように密集している場所っていうのは、どのように床面を監視する設計になってるんでしょうか。
0:24:43	深山。関西電力の浜発電所の林でございます。
0:24:47	おっしゃいましたように、この写真④⑤とかでは、自分の背丈よりちょっと低いぐらい、そういったケーブルトレイもあるところもあるということで、ちょっと断面上で、
0:24:58	ちょっと低い位置に、この炎感知器を設置して床面をなめるような形で、
0:25:06	設計しているというところで、こういうケーブルトレイがあっても床面を見られるような工夫をしているという状況でございます。以上です。
0:25:15	原子炉規制庁島山です。この4号のところ、低い位置に炎感知がついていて、この
0:25:22	ある種、障害物を避けるように、床面を監視する設計ということで、
0:25:28	御説明上は理解をしたんですけども、ちょっとごめんなさい、資料が置いてなくて申し訳ないんですけども、今お話しした四、五っていうのは、どの写真でしたかねちょっとごめん。この413ページの、
0:25:41	矢印がされている写真⑩、⑧9は、
0:25:45	場所わかったんですけど、
0:25:47	それ以外ってそもそもどっから写真を撮ってるんですけどこれは。
0:25:54	番号がちょっとなくなって、関西電力は関西電力の八田です。衛藤。先ほどの413ページなんですけれども、
0:26:04	こちらの方の現場写真の下の方にですね、
0:26:09	概要図載せておまして、こちらの左下の方にオレンジ色の矢印があるかと思えますこちらが、写真の④。
0:26:20	のところの写真となっておしましてこちらの左側の方に炎感知器の
0:26:29	なんていう凡例図が載ってると思います。こちらの方が実際該当の炎感知器となっておまして。
0:26:41	原子力規制庁ハタ木山です。
0:26:43	判例ずっとおっしゃっていただいたのは、この
0:26:50	ちょっと今、誰かがわからなくて、
0:27:37	原子力規制庁ハタケヤマです。左側のこの矢印だということで、何となくは理解はしましたので、まず、ちょっとごめんなさいこの写真の番号をつけていただくようにお願いします。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。

0:27:51	番号付けていただいた上で、
0:27:53	今おっしゃっていた④番と⑤番っていうのは、何かこの図上だと、ある種ちょっと高めの設置、
0:28:01	この一番下の床面についているものですかね左側の、これはある種高い位置に設置されているようにも、本陳情は見えますけども、実態はAとし、
0:28:12	若干下の方に設置をされていて、床面が見えるように、
0:28:19	ある種考慮された設置の仕方をしますっていうことが、
0:28:23	今のご説明の趣旨として理解してよろしいですか。
0:28:28	関西電力の秦です。ご認識の通りで問題ございません。ちょっとずっと明瞭に見えるよう、
0:28:35	訂正させて
0:28:38	修正させていただきます。
0:28:40	関西電力美浜発電所の林でございます。ちょっと補足させていただきますと、ちょっと写真の番号見にくいんですけども、左に三つ矢印並んでいるところあるかと思えますけれども上から写真7、
0:28:55	写真5 写真4というふうに見えておまして、写真5のところについてはオクの方からかなりケーブルトレイに集中していて床面にかなり近いようなところで、
0:29:08	この感知器を設置させていただいております。写真様に関しては、こういう状況であるものの、ある程度、高い位置から見える場所というのを確認した上で、この感知器を設計しているちょっと現場の写真と、
0:29:23	いろいろ見にくい状況ではございますけれどもこういう状況を踏まえて床面は見えるようには設計しているという状況でございます。以上です。
0:29:34	原子力規制庁ハタケヤマです。まず、御説明の概略を理解したのですけれども、
0:29:43	今回前回ですか、審査会合で、これはウエハラから求めていた趣旨が、自分なりに解釈すると、このケーブルトレイが密集されて設置されてることを踏まえて記載充実することっていうところは、
0:29:57	まさにこの5番であったり4番っていうのがどのように炎感知器を設置しているのかっていう観点も含めて、今後その資料の方に充実化をして、説明を求めたいという趣旨だったと僕は認識していて、

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



0:30:11	今、その部分がまだなされていないのかなあと思っています。従って今回のこの 5 番だったり 4 番のように、実際に密集しているエリアっていうのは、現に存在するわけなので、ここに対してどのような
0:30:25	床面の網羅性の
0:30:28	担保を行っているのかっていうところは、ここの、
0:30:32	部位を念頭にちょっと充実化をしていただいて、
0:30:37	いただくっていう形ですかね、それをさせていただいてまず定量的に文面でご説明いただくと同時に、そのポンチ絵上でもですねわかりやすいように、どういう画面を設置してるのか、低いところからという御説明の部分をちょっとわかるように、御説明をつけさせていただければと。
0:30:54	思いますで、上原さん、ほかに追加あれば、
0:31:03	よろしいですか。
0:31:09	はい。
0:35:17	はい。関西電力吉澤でございます。補足説明資料の充実について拝承しました。
0:35:32	ミズタ規制庁ハタケヤマです。
0:35:35	取り、
0:35:36	会えず、
0:35:38	規制庁アノ側は、
0:35:41	コメント内容をなので、
0:35:45	ウェブ参加されてる方でほかにコメントあればお願いします。
0:35:54	よろしいですかね。はい。
0:35:55	では、
0:35:57	次の御説明の方お願いします。
0:36:09	関西電力熊倉でございます。資料 2 の右下 50 ページをお願いいたします。
0:36:17	こちら火災防護上重要な機器等に関する、ちょうどしたコメントでございます。
0:36:22	前回までは、は、設計基準を適用するエリアについておまとめしたものをお渡しし、お出ししていたんですけども、屋外屋内に準ずるエリア、
0:36:34	また火災感知器を設置しない場所についても同じように、今回お示しております。また火災元についても示すようコメントちょうどしましたので、それについても反映しております。
0:36:45	50 ページに高浜 3 号機 51 ページに美浜 3 号機、52 ページに高浜 1 号機のことを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。

0:36:54	これらの記載されているものは、過去申請させていただいております既工認から抜粋してきたものになってございます。
0:37:03	以上でございます。
0:37:08	原子炉規制庁竹山です。この件コメント等あればお願いします。
0:37:14	はい規制庁江原です。はい。こちら私がコメントした件だと思ってましていろいろ追加いただきありがとうございます。確認なんですけど、高浜3号機とかが載っていて4号機はもうほとんどこれと同じなので省略しているという理解でしょうかこの
0:37:34	次の52ページも高浜市が代表で書かれてますけれどもこれは代表して書かれてるということでしょうか。
0:37:43	関西電力熊倉でございます。そこに式の通りでして、代表をして、4号機と、
0:37:49	2号機の代わりに1号と3号を今記載しているものでございます。
0:37:56	はい。規制庁植原ですはいはい承知管理会いたしました。50ページなんですけどただ高浜3号機で、
0:38:05	あの中の燃料取替用水タンクエリアっていうのがあったと思うんです。ちょっと載ってないようですので、
0:38:14	はい。
0:38:16	そうですね。追加いただければと思います。
0:38:20	はい。
0:38:23	3号機。
0:38:40	原子炉規制庁武山です。ちなみにその載ってないものって、何かしら意図があって抜いたっていうわけなのか単なる誤記なのかどっちかをまずご説明いただけますか。
0:38:49	はい。関西電力角田でございます。高浜3号機の燃料取替用水タンクエリアについては、誤記でございますので、こちらについて追加したものを、再度、
0:39:00	提出させていただきたいと思います。
0:39:03	はい。誤記ということであれば、修正の上で再提出をお願いします。これで冒頭、上原から申し上げております通り代表ということでご説明いただいているのは承知しましたが、
0:39:15	代表で示しているということであれば、同様である旨は明記していただきたく思います。
0:39:23	はい。監査委員の熊倉でございます。
0:39:26	代表で示していることを、アノ目に記載するようにいたします。

※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。

0:39:34	はい。すいません。規制庁上原です。では続きまして 51 ページ目へと美浜 3 号機に関してなんですけれども、
0:39:43	美浜 3 号機です。この下の方に廃樹脂タンクエリアとかあそこの廃樹脂系の
0:39:51	エリアが三つございまして、
0:39:54	はい。
0:39:55	これですね。
0:39:56	介護資料、
0:39:59	ですと火災感知器を設置しない。
0:40:02	エリアになってましては加減がないみたいな、整理がなされているんですけれどもすいませんちょっとここを何か廃樹脂タンクエリア等なんかは、
0:40:12	火災元としてケーブルっていうのが書かれてまして、
0:40:16	これはいいん。
0:40:20	このちょっと趣旨についてちょっとはい確認させてください。うん。
0:40:25	このところは本来ババアっていうことですかねは加減はないという理解でよろしいでしょうか。
0:40:35	はい、関西電力熊倉でございます。は加減はないという整理でございます。
0:40:48	はい。規制庁上原です。
0:40:50	はい。
0:40:51	となりますとそうですねないということでした補足説明資料としてこの表を追加される際にはここはバーに、
0:41:00	なるのかなというふうに理解しているんですけれども、ちょっとその際のちょっと確認といたしましてそもそもアノ 8 下限というか葛西元の定義、
0:41:11	についてちょっと確認したいんですけれども。
0:41:16	はい。
0:41:18	ナカノ審査基準上あれです。よな、何か
0:41:23	葛西元に関しては何個高温になるす。
0:41:28	足アノせ設備ですとか、
0:41:32	何かそういったの定義があったと思うんですけれども、ここに書かれてるケーブル、
0:41:39	ここに現状入れてるケーブルっていうのは、この火災防護審査基準における火災には該当しないという整理でよろしいでしょうか。

※ 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。

0:41:52	はい。関西電力熊倉でございます。今おっしゃっていただいた整理の通りでございます、火災元はあるんですけども、発火元はないという整理になってございます。
0:42:04	はい規制庁ウエハラです。はい。はい理解いたしました。はい。
0:42:10	そうですね。このリストに関して私からの早野指摘は以上となります。はい。
0:42:21	水木社長は竹山です。その後規制庁側からコメント等ございますでしょうか。
0:42:27	よろしいですか。
0:42:30	よろしいですね。はい、では、続いて、関西電力の方から説明のほうを続けていただければと思います。
0:42:45	はい。関西電力竹田でございます。最後のコメントになるんですけども資料4の下8ページ目をお願いいたします。
0:42:58	審査会合でいただいた、消火方法に関する資料の記載に関わるコメントでございます。一つ目が、消火方法を示す資料について、
0:43:10	指揮下でと、公設消防の指揮下でという言葉がございましたけれども、この文言を適正化することと、
0:43:17	二つ目が、緊急時等の線量の考え方がわかるように、資料を充実することという二つのコメントをいただいております。まず一つ目につきましては、
0:43:28	消火方法を示す資料につきまして、公設消防と連携を密にし、という表現に改めまして、資料の方を修正してございます。
0:43:40	具体的な修正箇所につきましては、1枚めくってもらって下9ページのところ、
0:43:48	2、
0:43:51	赤枠で、
0:43:53	説明しているところでございます。このポツのところ公設消防隊が到着以降は、公設消防と連携を密にし、消火活動を行うということで、文言のほうを修正してございます。
0:44:07	続きまして二つ目ですけれども、線量の考え方につきまして、記載の方文言のほうを追加してございます。具体的に追記した場所としましては、下10ページ目をお願いいたします。
0:44:21	10ページ目のパウポで言う右上4ページ目のところに、消火活動における被ばく線量の考え方についてということで、記載を、
0:44:31	追記してございます。

※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。

0:44:33	で、まず、基本的な考え方としまして、被ばく線量値が1ミリシーベルトパー、A2値を超える場合は労基署へ報告する指導を受けているということから、
0:44:46	これより低い値として、管理値を0.9ミリシーベルトパー日に設定しています。
0:44:53	で、合理的に達成可能な限り低く抑えたと。
0:44:57	いう
0:44:59	放管放射線のALARAの考え方で行っているということを書いてございます。
0:45:04	これを踏まえて0.9を超えないように管理していきますということで、この0.9を、管理としまして、消火場所であつたりとか装荷方法の見直し、
0:45:17	また要員のろう天祥ローテーション等を行う等で、被ばくの線量がこの管理値を超えないように、消火方法の検討を行うという考え方で、
0:45:28	消火を行うと。
0:45:31	しております。
0:45:32	で、次1例としまして、美浜3号機のABの冷却材脱塩塔室で、消火活動を行う場合ですけれども、消火に必要な時間というのを、消火器であれば三分程度、
0:45:47	宗河川を使用する場合であれば、ホース等の接続を考慮して10分程度想定されるというふうにご考えてございます。
0:45:58	あとこれ以降は仮にということで、空間線量等が5.4mSvといった値であれば10分程度で、18ミリシーベルトパーアワー程度の線量であれば三分程度、
0:46:11	0.9に達するというところから、こういったところの数値も考慮しながら、それを越える、
0:46:19	またような高い線量がある場合は、
0:46:23	装荷の場所であつたりとか、消火方法とかを検討して、消火に当たるといこととしてございます。
0:46:34	一番最後の正しいのところ書いてますけれども、火災といった緊急時ということも考慮いたしまして、
0:46:43	開口部からの消火活動を普段ですけれども上限としては100ミリまで行けるような、準備の方もしてございます。
0:46:51	説明の方は以上になります。

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

0:46:56	はい規制庁ウエハラです。はい。そうですねこちらの方①は内野サイトウから指摘したことで②がちょっと私の方から指摘させていただいたことということでご回答ありがとうございます。
0:47:12	コメント②の方なんですけれどもこれすいませんちょっと会合で私の聞き方が悪くてアノで当日いただいたのがこの一つ目のこのチェックのご回答だったんですけれども私の趣旨としましては、この下の
0:47:28	二つ目のチェックですね、実際に現場行って測って、これじゃこれだったら作業どん、何分ぐらい、できる、できるみたいな何かそういったところを、
0:47:39	実態としては確認しなかったという趣旨なんですけれどもこれで本日いただいたこの回答で、回答としては理解いたしました。
0:47:50	はい。
0:47:51	ですすねちょっと1点だけちょっと確認したい点がございましてこの一番下に書かれているこの上限 100mSvというのはちょっとどこから来てる数字なのかなっていうのをちょっとはい確認させてください。
0:48:08	宮松江さんのほうをお願いできますでしょうか。
0:48:14	美浜発電所のハヤシでございます。これ、法令等から聞きいるかと思えますけれどもちょっと正確な、
0:48:21	出典等は、ちょっとお時間いただきたく、よろしく願いいたします。
0:48:27	はい規制庁ウエハラです。はい。そうですね。
0:48:32	午後に後日杯ご回答いただければと。
0:48:36	思うんですけれども、ちなみにこの上限 102 シーベルトというのはこれ1日あたり、
0:48:41	という、
0:48:43	そういう理解ではなく中ももうちょっと、
0:48:47	ナカノこのなん、
0:48:50	この時間でいうとどのくらいなんでしょうかねこれは。
0:48:58	関西電力の林でございますほんとに緊急時の場合で、確か1日辺りだったかと思えます正確にまた回答させていただきます。
0:49:08	原子炉規制庁畠山です。おそらく、
0:49:12	ちょっと僕も推測になるんで、後で来正しいものご回答いただきたいんですけども、
0:49:19	今ご説明の1、一つ目の0.9ミリシーベルトパー日に設定していうところから、その100ミリシーベルトまでの間で、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:49:31	何らかしらのその段階があったんじゃないのかなあとあって、あくまで1ミリ。
0:49:39	ミリシーベルトパー日っていうのは、
0:49:43	労基署、労基署かどっかに届け出するときの判断基準値だったかなと思って。
0:49:52	ある程度届け出をすとかだつたら、その上限を超えるようなことができるとかで、
0:49:59	考えに基づいて放射線管理課長か何かのご判断によって、その上限を一時上げることができるんで、それ以上上げなければいけないときは、
0:50:10	所長でしたかね、所長が判断をして、上限をさらに上げることができるっていうご判断があったと思いますんで、それらを空く関西電力の
0:50:21	二次文書等ですでに定められている数字だと思っていますで、本当の本当の緊急時だと多分100を超えるような法令があったと思いますけども、ちょっとその関係性を、ちょっとどう整理されているのかなっていうのは、
0:50:37	充実化いただいて、ご説明いただければなと思います。
0:50:42	よろしいでしょうか。
0:50:44	はい。関西電力の常盤でございます。はい。承知いたしました。医師を許します。
0:50:56	原子力規制庁型木山ですその他。
0:51:00	原子力規制庁側から確認事項等ありますか。
0:51:11	火災対策室の齋藤です。今ご説明いただいた
0:51:19	表現の修正のところについては、確認をいたしました。はい。以上です。
0:51:30	はい。西尾規制庁畠山です。その他規制庁側から確認事項等ありません。
0:51:36	よろしいですかね。
0:51:39	はい。
0:51:40	ありがとうございます。
0:51:43	Dは、
0:51:45	関西両電力から、今日ご説明する案件は、
0:51:50	他は、
0:51:52	どのようなものがありましたでしょうか。
0:51:54	関西電力の小森でございます。
0:51:57	今日コメント回答として準備しましたのはこれを、以上でございます。はい。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:52:06	はい、原子炉規制庁畠山です。はい、承知いたしました。では、
0:52:12	うん。
0:52:13	今回コメントしたことを踏まえて、改めて、補足説明資料をご提出いただきたいと思いますので、
0:52:22	その上で、今、コメントした内容を、
0:52:27	アックでとらえると、いずれもおそらく、
0:52:32	方針を変えるようなものではないかなと思います。
0:52:36	従って、その補正のタイミング等も含めて、関西電力としてどのようにお考えなのかというところからちょっと、今後のスケジュールをご説明いただけますでしょうか。
0:52:48	はい。関西電力の駒井でございます。ありがとうございます。畠山様おっしゃった通り方針として影響を与えるものではなく、補足説明資料の充実に関するコメントが主だったかというふうに思います。
0:53:04	ですので、補正手続きは進めさせていただきます、
0:53:09	弊社の目的、目標といたしましては、
0:53:13	12月の22日木曜日を目標に、補正を準備したいと思ってますその時に、今回いただいた、
0:53:25	コメントを踏まえて、補足説明資料充実して、あわせて提出させていただくと。
0:53:32	いう形で考えてます。それをまた内容をご確認いただきまして、必要に応じて、
0:53:40	このコメントの内容の書面でのやりとり、もしくはヒアリングしていくという形になろうかというふうに考えてございます。
0:53:51	はい、原子炉規制庁畠山です。あとスケジュール等は特段私からはコメントはないかなと思っておりますが、
0:54:00	規制庁が他の方々へ、コメント等ありますでしょうか。
0:54:06	基本的な考え方的なスタンスとして、例のため申し上げておきますと、補正は20日ということで、資料等、補足説明資料も含めて、
0:54:18	20日ご提出いただければと思いますが、今後においても事実確認等を進めさせていただいて、仮にその後においてですね、技術的論点というものが
0:54:30	新たに確認された場合においては、ヒアリングも含めてですし、もう本当に技術的論点ということであれば、事実確認進まないようであれば、改めて審査会合というのも考え得ると思いますので念のためお伝えさせていただきます。

※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。



0:54:46	関西電力駒井でございます承知いたしました。
0:54:52	では規制庁側から他に、全体を通して確認しなければならないところ、或いは関西電力の方から説明しなきゃいけないこと、関西電力の方から先にちょっとお願いできますか。
0:55:04	関西電力間でございます。
0:55:07	後続食うに関しては以上なんですけれども、先日 12 月の 9 日に特重の方申請させていただきました。
0:55:19	こちらに関しても、年内に一度ヒアリングの場を、ちょっと窃盗していただければなというふうに思っております。具体的なちょっと日付はですね東京支社を通じて、
0:55:32	調整かなとは思ってますけれども、ちょっとその辺我々としては、希望しておりますので、よろしく願いいたします。私から以上です。
0:55:56	原子力規制庁ハタ木山です。まず、
0:56:00	させるからのご提案は承知いたしました。ちょっと年々できるかどうかというのにはちょっと中で確認をした上で、希望日については、東京支社の二宮さんからちょっとご連絡いただければと。
0:56:14	思いますので、その日程等を勘案した上で、年内できるのかというのには事務的に判断したいと思います。
0:56:21	で、念のためですけども、今お話があった申請に関しては特重でございますので、この申請は、
0:56:29	面着のみ、セキュリティの担保された手段によって、面談を行いたいと思います。
0:56:53	原子炉規制庁畠山です。江藤。その他、全体を通して、関西電力側、
0:57:00	から何かコメント等ありますか。
0:57:02	よろしいですか。
0:57:04	では規制庁側からも何かコメント等ございますか。
0:57:08	齋藤さんの方から何かコメント等ありましたら全体通してお願いします。
0:57:13	はい火災対策室の齋藤です今日の話については、
0:57:19	それぞれの指摘等に対して必要な修正をいただければと思います。私からはこれ以上の特段のコメントはございません以上です。
0:57:29	はい、ありがとうございます。ではウェブでつないでいらっしゃる美浜発電所側も、何か全体を通してコメント等ございますでしょうか。
0:57:39	はい。関西電力の美浜発電所でございます。ございません。ありがとうございます。
0:57:45	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。

0:57:47	本庁側も特段コメントないですね。はい。
0:57:51	では本日のヒアリングについては、これをもって終了させていただきたいと思います。本日はありがとうございました。

- ※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。