1. 件名:国立研究開発法人日本原子力研究開発機構高速実験炉原子炉施設の 設置変更許可申請に係る事業者とのヒアリング(154)

2. 日時:令和4年6月10日(金)10:00~12:00

3. 場所:原子力規制庁16階C会議室 ※本ヒアリングは、テレビ会議システムで実施

## 4. 出席者

原子力規制庁

原子力規制部

審査グループ 研究炉等審査部門

荒川安全管理調査官、有吉上席安全審査官、片野管理官補佐、 島田安全審査官、羽賀技術参与、安澤技術参与、小舞管理官補佐

## 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

安全・核セキュリティ統括部 安全・核セキュリティ推進室 担当者 大洗研究所 高速実験炉部 次長 他11名

## 5. 要旨

〇原子力機構から、配布資料に基づき、第8条(火災による損傷の防止)(影響 軽減、影響評価)、第6条(その4耐竜巻設計)、技術的能力、第4条(地震に よる損傷の防止)に係る説明資料(第3、4項)、第9条(溢水による損傷の防 止等)に係る説明があった。

〇ヒアリング内容は、自動文字起こし結果を参照。(録音機材の電池切れのため、 一部自動文字起こしが無い箇所有り。)

## 6. 配布資料

資料1:第8条(火災による損傷の防止)に係る説明書 「一般火災に対する火災防護対策(影響軽減)及び影響評価」

資料2:第6条(外部からの衝撃による損傷の防止) (その4:竜巻)に 係る説明書

資料3:原子力事業者の技術的能力に関する審査指針への適合性について

資料4:国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所(南地区) 高速実験炉原子炉施設(「常陽」) 原子力事業者の技術的能力に 関する審査指針への適合性について

資料5:第4条(地震による損傷の防止)に係る説明書 【その2:第4条 第3、4項】

資料6:Sクラス施設への波及的影響を考慮すべき設備の検討

資料7:設計用減衰定数と床応答スペクトルの設定

資料8:「常陽」耐震設計における既設工認からの変更点 資料9:第9条(溢水による損傷の防止)に係る説明書

資料10:大洗研究所(南地区)高速実験炉原子炉施設(「常陽」)の新規

制基準への適合性確認に係る技術資料等提示予定

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	はい、原子炉規制庁の須磨です。ちょっと準備等、育ってしまいました
	けれども、本日のヒアリングを始めたいと思います。いただいてる資料
	ちょっと今日は大分多くなっておりますけれども、まずは 20 日の審査
	会合に向けた、
0:00:15	資料の準備、
0:00:17	の方からだというふうに認識していますけれどもそれでよろしいですか
	ね。山本さんとかも、はい。
0:00:23	はい。それでお願いいたします。はい。よろしくお願いします。
0:00:30	それでは 143-1 から説明をさしていただいてよろしいでしょうか。は
	い。お願いします。
0:00:37	はい。原子力機構問題ですそれでは 143 の一井で、第 8 条火災に係る説
	明書について変更点の方、説明させていただきます。
0:00:49	まず
0:00:52	7ページの方お願いします。
0:00:56	7ページこちら系統分離の対策方法の一つの、3時間以上の耐火能力を
	有する隔壁等による分離の絵になるんですけれども、

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

0:01:07	こちらにつきましては前回ただし書きで等価時間の関係から 1 時間未満
	の場合は隔壁、耐火能力としては1時間を設定するといったところ。
0:01:17	を説明していたんですけれどもその部分を削除しております。
0:01:23	続いて8ページをお願いします。
0:01:27	8ページこちらの水平距離6メーター以上の離隔距離の確保と火災感知
	設備と、あと自動消火設備の設置による系統分離の方法になるんですけ
	ども、
0:01:37	こちらの二つ目のポチのただし書きの部分になりまして
0:01:43	また以降の文章になるんですけども、また環境条件から消火活動は困難
	とはなるけれどもその現場へ速やかに移動できる、そういった場合には
	自動消火手続きに代えて現場での手動、
0:01:55	起動による固定式消火設備の方で対応するというところ、一文追加させ
	ていただいております。
0:02:03	同じく 9 ページ。
0:02:05	もうCポツの1時間耐火液位による分離と火災感知設備及び自動消火設
	備の設置による系統分離の方法になるんですけども、こちらも二つ目の
	ポチ、

- ※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。

0:02:16	のところでただし書き以降のまたのところに
0:02:19	現場へ速やかに移動できる場合は自動消火設備に代えて現場での手動起
	動による固定式消火続きで対応するというところを追加させていただい
	ております。
0:02:30	また下のポンチ絵のところなんですけども、前回お出ししたものは自動
	消火設備のポンチ絵の部分1ヶ所だ形でしたので、こうしてしまうと。
0:02:41	その全体に対応できるというところがわからなくなるというところで今
	回両側に消火設備の凡例ポンチ絵を追加しております。
0:02:53	続いて、
0:02:59	ページを飛んでいただいて 17 ページになるんですけれども、
0:03:03	17 ページのところで、難燃ケーブルの燃焼長さ 1.8 メートル以内という
	ところを説明している、いたんですけれども、こちらについて下のアス
	タリスクの1のところでその根拠の方、
0:03:16	タリスクの 1 のところでその根拠の方、 追加しております。具体的に言いますと難燃ケーブルの燃焼長さ 1.8 メ
0:03:16	

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

0:03:28	こちらが最大損傷長として 1.8 メートルであること、というところがあ
	りますのでこちらを考慮して設定したものだというところを追加させて
	いただいております。
0:03:40	続いて、
0:03:43	21 ページになります。
0:03:46	21 ページこちらが燃料洗浄室の影響評価の説明になるんですけれども、
	基本的な考え方のところを説明、拡充させていただいておりますで、
0:03:57	具体的に言いますと、常時放射線量が高くて通常では、人が立ち入るこ
	とのできない立入禁止区域であって、火災感知器をこちらに設置した場
	合に火災感知器の方の点検が、
0:04:10	行う点検を行うことができないと。
0:04:13	なのでその機能を維持管理することができない。またやはり、入院する
	際にはタイベックスーツ等の装備をして、十分な被ばく補助の措置を講
	ずる必要がございまして、
0:04:25	火災感知器の5ですとか早期の消火活動の方に対応することができない
	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。

0:04:32	これらを踏まえて、この部屋には火災感知器を設置することができない
	というところを説明しております。なお書き以降になるんですけども燃
	料洗浄室、燃料洗浄設備の不具合時等、
0:04:45	この部屋の中で作業が必要な場合には、複数人の体制を構築し、保安に
	係る人員を立ち会わせるものとして、
0:04:53	その保安院によって監視を行うことで、火災の早期発見、早期感知をす
	ると。
0:04:59	またこの部屋を使用していない場合には機器の方の電源は切りまして、
	火災の発生リスクの方は拝聴すると。
0:05:07	さらに当該地では、保有している可燃性物質の方仮に燃やした場合にあ
	っても、その火災の等価時間は障壁の耐火能力を下回るものとするとい
	った説明
0:05:20	を、説明にさせていただいております。
0:05:24	こちらの資料の変更点は以上になります。
0:05:28	はい、ありがとうございます。今変更点のところ以外もあるかもしれな
	いんですけども、確認したい事項があればお願いいたします。
0:05:37	アリヨシですけど、

- ※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。

0:05:39	すいません 20、最終的にはね今日のこれ、介護よっていうんで、ここも
	時間できなくてなくて、基本的にはもう会合で笠松から言ってもらうと
	いう扱いになると思うんですけど。
0:05:51	から 21 ページ。
0:05:53	見てて、
0:05:54	これがおかしいよねと、ちょっと動けばね。
0:05:57	誤報とかね、消火活動に早期に頼ってこの消火活動ってのはスプリンク
	ラー付けるって話になるだけない、入れないんだったらという気もする
	L.
0:06:07	なんかね、笠木さんこれでうんと言うと僕は思えないというのが感想で
	ございます。
0:06:16	片野さんはどうですか、これでいいと、今これでいくしかないのよ。
0:06:24	カタノDすま資料上は何でしょうね。確かにねこの間の、
0:06:32	財津が言ってた話はね書いてるなっていうのが正直な印象なんですよ。
	これ前段のところって、何でつけられないかっていう理由をちゃんと書
	くっていうことだったわけですよねもう初めからそのつけませんってい
	うんじゃなくて、

- ※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。

0:06:47	これこれ、ああだこうだつけられない理由を言って、これでつけられま
	せんよということを言うってことから言うと、それは一応書いてあるん
	ですかね放射線量が高く食うとかいうのはそうなんでしょうけどね。
0:07:02	ただ長く、今有吉さんからも話ありましたけど、誤報や消火活動に早期
	に対応することができないっていうのは、ちょっとね弱い。
0:07:12	思うんですよねいわゆる以下理由じゃないよねこれ違うよねっていう気
	がして仕方ないんですけどね。
0:07:19	そうでしょうね早期に対応できなかったらほっとくのかって話なんです
	けど結果そうそういうことなんですよねこれってね。それで小規模って
	入れないんだったら自動消火設備かなんか本当付けるべきで、
0:07:32	ここ名取がむき出しであるわけでもないでしょと。
0:07:37	だったらダーなんかこれ違和感が強いんですけどね。僕は、そもそもこ
	こ水蒸気FTかけて、ナトリウムと反応させてるんですよねば別に水使
	っても、
0:07:48	いいんじゃないかなと思っちゃうんですけど。
0:07:51	ではすごくこう書かれると違和感がいっぱいあって、

- ※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。

0:07:55	片田さんもこれ開放で言いましょうね、もうこれ常温たグランドでやっ
	てても、ルール違反だから駄目っていう最後でいいんじゃないすか。は
	い。もう駄目なのだねって言ったら、咽頭渡すしかない。
0:08:09	そうですね。
0:08:12	ここはどうぞ。
0:08:14	高松ですけども一応前回葛西齋藤市長からご指摘いただいたのは、維持
	管理できなければ、感知器つける意味がないんだから、
0:08:26	性能が担保できないっていうことを書きなさいって。
0:08:31	いうお話をいただいたのかなと思っています。なので、
0:08:35	その部分については常時放射線量が高いのと、要はメンテできないの
	で、要は機能維持できませんよっていうのをはっきり書きなさいという
	ことだと思ってますので、
0:08:47	今田井小浦書き過ぎだっていうことであれば、これを削ることはあれで
	すけども、
0:08:53	一応齋藤室長からコメントいただいたのはその部分かなと。
0:08:59	要は感知器の性能化を担保できないのにつけたってしょうがないよねっ
	ていうことなのかなあと。
0:08:53	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。

0:09:04	思ってるというところです。
0:09:08	有吉さん。
0:09:09	はい。
0:09:12	そうですかとしか言わなくて、それは向こうの前段はね、確かにそうい
	う言い方もあったけど、当日伊東力さんもいろいろこうこうだという例
	示をだして、
0:09:24	いろいろ議論はしましたよね。
0:09:26	そういうのをちゃんと書いて、仮設の納得できるような内容で仕上げて
	ねって話なんで、
0:09:34	多分これでは仕上がってないと僕は思いますけど、ああそうですか、仕
	上がってるそこでやってください。
0:09:42	はいすいません。よろしくお願いします。
0:09:45	大庭椎名金澤さん、アンザワさんじゃないですけど、おそらくねパワポ
	で書くからこういう感じになっちゃうのかもしれませんね。記述資料だ
	と、多分ねもっと書けてなるかもしれませんけどね。いや、桂さん僕
	ね、ちょっとて。

- ※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。

0:10:00	PARTISNFAXをね、本当の骨子を書かなきゃいけないんです
	よ。
0:10:05	それはその通りです。それは講師が書けてないってことは僕はこれね。
0:10:09	なるほど。
0:10:12	という気がする。
0:10:16	そうね。一番大事なところはなきゃいけないんだけど、
0:10:24	土肥という
0:10:26	今日これ以上これ時間かけてもしゃあないから、次行かないということ
	をする前に僕は大分変わっていって、どうぞ。
0:10:33	どうぞ。8ページね。
0:10:39	二つ目のポツで、
0:10:42	環境条件から消火活動が困難となるものの、現場へ速やかに移動できる
	場合は云々、ここね、僕意味わかりません。
0:10:56	原子力機構問題ですここ今想定してるところとしましては理事室ですと
	か、そういった燃料いう大量に抱えてるところは、
0:11:08	燃料に燃えると、煙が出てきて、そうなると、可搬式の消火活動は厳し
	いものになりますと。

- ※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。

0:11:16	ただ、理事室、
0:11:20	中央制御室で火災感知してから移動してっていう話になると、
0:11:26	あまり時間もかからず、行くことができますのでその場合は現場へ、現
	場ディーゼルDG室の前まで行ってボタンを押して、固定式の消火設
	備、
0:11:37	を起動させますという対応をするというところをイトウして書いており
	ます。
0:11:43	じゃあ、これはもう少しわかるように変えたらどうですかっていう、
0:11:48	アドバイスだけ。
0:11:50	しておきますね。
0:11:51	そういこれねそうやらないとわかんないね。
0:11:57	何を言いたいのか。
0:12:00	はいすみません承知しました。もう少しわかりやすいような文章に修正
	させていただきます。
0:12:10	風間さんの 3 時間耐火 1 時間耐火の話がね。
0:12:15	都築岡井後でやりますか。

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

0:12:19	なぜ1時間耐火にするのかっていう理由を含めて説明してもらうしかな
	いでしょと。
0:12:25	そうですね。
0:12:41	そうです。
0:12:45	あれそうですねとりあえず、
0:12:48	それはもうそうですね。Bです。はい。
0:12:52	いや、今日、何か資料見たら、ナンバー65、15 ぐらい出てきて、
0:12:57	溢水とかなんか初めていっぱい出てきて、時間配分もあるから、はい。
	会合でつけたそこを付け足すということにしていかないと今日終わんな
	いよと思う。
0:13:08	他に特になければ、今日、その資料、葛西のところの変更点について紹
	介いただきましたので、あと、
0:13:19	会合の場で等、
0:13:21	ちょっと先生と鎌田もともとお話した通り、そういうのは全然ウェルカ
	ムなので、そこは的に対応いただけたらと思いますけど、全体的なライ
	ンとしてはもうこの通りで、もう望むのかなと思いますので、
0:13:34	とか才能シール部ではこれでひとまずいきましょうかと。

- ※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。

0:13:39	1個だけ値動きかもしんないから言っときますけど、17 ページ。
0:13:47	潤滑の話書いてますよね。これNUREGはいいんですけど、これ 6-
	17 ですか。
0:13:54	じゃないんじゃないかなと思うんですよねこれ。
0:13:57	E−12 じゃないかなと思いますね、これ。
0:14:00	参考してるとこね 6-17 見てもこれ書いてないです。
0:14:04	はい。原子力機構問題です確認して、適切に修正等の対応させていただ
	きます。はい。上はね、67 でいいですけど多分ね油が違うんじゃないの
	かなっていうことだけ、一応確認しといてください。いや誤記だかなと
	思ったらそこだけなんで後はいいです。はい。
0:14:22	はい、ありがとうございます。
0:14:24	では、特にだけ、ほかになければ、次の
0:14:30	竜巻でよろしいですかね。
0:14:34	はい。原子炉機構の石丸です。
0:14:37	うちは 143-2 が竜巻の資料になっておりまして、
0:14:42	細かい体裁の修正っていうのはあるんですけれども、
0:14:47	内容の変更としては1点。

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

0:14:49	文でして、
0:14:52	42 ページです。
0:14:56	22ページの下の方に、設計基準事故との、
0:15:00	重畳の記載があったんですけれどもこちら少し記載変えまして、
0:15:04	自然現象によって安全機能を作らないので、これを行わなければ、DB
	A が生じないということで竜巻に関しては、
0:15:13	安全機能を守るので、
0:15:15	接近基準、設計基準事故との重畳は、
0:15:19	を考慮しなくて良い。
0:15:21	これしない。
0:15:24	で、安全機能を損なう設計とするというような記載に、
0:15:27	と修正させていただきました。で、あとこちら修正してないということ
	のご説明なんですけども、5ページの方で、
0:15:36	基本方針のところで、ハガ様に、対象といった、
0:15:41	言葉に出るようコメントいただいたんですけれども改めて、
0:15:45	確認しまして入れなくても通じるというか
0:15:49	適切

- ※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。

0:15:51	ではないかなと思ってこちらは、
0:15:53	修正しておりません。
0:15:56	ということになります。こちらの資料は以上です。
0:15:59	はい、ありがとうございます。
0:16:02	おっしゃる通り、多分その、
0:16:05	DBAとの相違のところはストレートに書いてきたのかなとは思います
	ので、
0:16:11	自然現象とかその下、
0:16:16	そういうことね。
0:16:18	いいのかな。
0:16:20	そう。もうこっちで多分考え、施設も多分1とか、こんなアプリじゃな
	かったっけ。浅野さん。
0:16:27	本当はこういう書き方してるから、僕はちょっと気に入らなかったんで
	すけど、本当に言いたいのって、設計基準事故が起きたときに外郭に影
	響するんですかっていうことを聞いてるんですけどね。

- ※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。

0:16:40	だってこれ、設計基準事故ってのは自然現象と全く無関係に偶発的に起
	きるんでしょ、設計基準事故っていうのはもう理由ないんだから起きる
	のに、
0:16:49	重畳させろとは言わないけれども、設計基準事故は、自然現象起因に起
	こるんじゃなくて、あれ勝手に起きるんですよ。
0:16:57	だから、外郭に影響するんですかしないんですかってことを言って欲し
	かったんですけどね。外国に影響しないんでしょう、設計機事故なんか
	起きたって。
0:17:12	これ、石本さんだけだっけ。
0:17:15	はい、石丸です。
0:17:16	そうですすみませんその辺りの評価、詳細にできてないんですけども記
	載、いや、発言、アドレスと出せないよ。
0:17:27	すいません。いえ。
0:17:30	これ評価しないとね、わかんないですか。だって、
0:17:34	床下に起きたものが格納容器に影響するわけないし、
0:17:38	粗相でしょ、そんなの。
0:17:40	二重管なんだから家が壊れたって外管で防ぐんでしょ。

- ※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。

0:17:44	高松です。刀禰
0:17:49	今格納容器って、一次系の漏えい事故って、例えば、実際、
0:17:56	漏えい水の床下の床上に影響ないんですけど、
0:18:00	評価上は一体としてやってるので、一応どのように強く関わることにな
	ってるじゃないですか。それ被ばくのときだけでしょ。
0:18:09	そうですね。麻生家でないからか、関係なくないですかそれ被曝はそん
	な関係ないけど、あえてやったっていうだけであって、本来の設計基準
	事故とは関係ないですねあそこはね設計基準事故なんですけど、
0:18:22	或いは被ばくを見たくてやったのであって、別に圧力火事を見たくてや
	ったんじゃないですよね。
0:18:29	いや、そういう意味では、あえてだ盛らせ漏らしては、停止時ではあり
	ますけども、
0:18:38	諸橋、そっか停止時の停止でありますけどもらして、一応評価対象とし
	ては格納容器の健全性ってのも、設計基準事故として見なきゃいけない
	じゃないですか。
0:18:49	はい。
0:18:50	なので、そこに見るために圧力かけてるんですよね。

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

0:18:59	圧力がかかったと言われてないでしょ。
0:19:03	追われてないんですけど、要は、内圧がかかってる状態で、
0:19:09	- 竜巻がやってきたっていうのを想定するかどうかってことですよね。想
	定した通りですね。
0:19:18	壊れるんですかそれって、
0:19:23	そこまですいません本当もうそんと、そういう意味で、
0:19:27	他のものとちょっと同列に考えてたので、
0:19:31	今、確認はしてできてないってとこですけど。
0:19:35	あれはちょっとそこは違うんですねそうすると外郭に影響するものもあ
	るってことですね。そうすると、
0:19:42	格納容器のドーム部だけはでもどんもない竜巻だとあれですが、外コン
	クリート駅に囲まれてるので、
0:19:51	ダイレクトにはぶつからないっていえるのかな、いえる気も。
0:19:56	しないです。なのですいませんちょっとその観点では見えないんです
	よ。
0:20:05	ちょっともう一度考えないと、今パッと返事が出てこない。

- ※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。

0:20:09	わかりました。だからこれじゃ組み合わせる必要がないってまでは言え
	ないってことですねそうすると。
0:20:20	わかる。
0:20:22	原子炉機構の山本ですけれども、先ほど加藤さんがおっしゃられた通り
	DBAの想定として、単一故障を
0:20:31	考え、運転上の単一故障を考えれば二重化の中でおさまりますので、
0:20:36	各駅外郭に影響を及ぼすことはないというのはそういうことはいえるん
	ですけれども、
0:20:43	中の場合はその際の被ばく事項、被ばく量を評価するために、あえて仮
	想的に、
0:20:51	29 の外間で
0:20:54	漏えいしてさらに仮想的に、格納容器と格納容器床上床下のバウンダリ
	を排除した評価をしていますので、
0:21:03	そういった仮想的な安全評価の想定の中では、
0:21:06	荷重が発生した状態と、こういった自然現象の組み合わせというのがご
	ざいますけれども、
0:21:14	あくまでそれはDBの中における仮想的な想定ですので、

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

0:21:18	そのDBAの中で考えるべき。
0:21:21	異常事象と、単一故障の組み合わせという観点では、その外殻には影響
	はしないということはいえるんですけれども、先ほど高松からあった通
	IJ、
0:21:32	DBAの評価としては、功刀一帯で各抜け高平均にも圧力かかるという
	評価をしていると。
0:21:38	いうことで評価だけを表面上見ますと、重畳することが否定できないと
	いうことになります。
0:21:49	僕はねそれ分けていいと思うんですよね。だって本来設計基準事故で見
	る想定で単一故障なんであって、二重管の中で止まるんですよね。
0:21:58	そこまで見ればよくて設計基準事項としてそこまで見てないんですけ
	ど、自然現象と重畳させるべきものっていうと、
0:22:05	そこ、後者の仮想的なものは要らないんじゃないですかそんなものを自
	然現象と重畳させる必要はそもそもないですよね。
0:22:13	役員、
0:22:15	はい今、ご助言いただいた内容で、内容を整理させていただいて、組み
	合わせる必要がないということを説明をさせていただき、

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

0:22:25	いいと思います。資料はね別に直さなくてもいいですけど、最終的にそ
	うそうだっていうことが確認できればいいな。でないとか、組み合わせ
	なきゃいけなくなっちゃうんですよ、組み合わせなきゃいけないかって
	ことを聞きたいだけで、
0:22:37	ちょっと今の仮想の話って、最初言ってたら確実が低いから、組み合わ
	せなくていいのと一緒でしょ、そもそも。
0:22:47	はい。確率が低い、そうですね確率と
0:22:53	もともと考える必要がないような状態なんですけれども格納容器の健全
	性の評価のためにあえて、
0:23:02	仮定をしているということですのでもう確立する無視したような仮定で
	評価を、
0:23:08	をしたということ。そういう意味では今加藤さんおっしゃる通り、確率
	が低いから考慮しないというのと同じになります。
0:23:15	だから設計基準事故の中で負荷影響を見るために見るのは結構なんです
	けど、でもそんな、そういうものと自然現象は組み合わせる必要はない
	って言ってるんですよ。
0:23:26	はい理解いたしました。

- ※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。

0:23:34	あとすいません事実確認だけ、もう僕が確認したいのは1個だけなん
	で、
0:23:40	69 ページ、ちょっと確認させてください。
0:23:43	設計飛来物のところ。
0:23:49	はい。これって、それより後の評価を見てると、側壁にぶつかる話はい
	ろいろされてるんすけどこれ屋根にぶつかる評価ってやってるんです
	か。
0:23:59	柳井。
0:24:01	やん。
0:24:02	屋根は実態としては、ちょっと評価はしておりません。
0:24:07	それはなぜ。
0:24:09	もう屋上に置く所。
0:24:12	ぶつかるのがもうコンクリートブロックのみ上ですので、
0:24:16	コンクリートブロック、高さ方向には3メートルしか、
0:24:20	火、
0:24:21	浮上しないということ水平方向のMEを、
0:24:26	今のところ評価しているというところです。

- ※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。

0:24:30	はい。事実としては屋根は評価していないと壁だけですってことです
	ね。はい、わかりました。
0:24:42	評価してないんで評価する必要がないっていう。
0:24:48	そうかもしれないですね、浮き上がりの3メートルちょっとだから、
0:24:53	僕はちょっと一つ確認させて欲しいんですけど、82ページ辺りなんです
	けれども、51 号からは 5 社が飛んできますと、
0:25:04	いうことで、防護柵を作るっていうことなんですけども、主冷却塔にあ
	ったときにですね、裏面剥離が起こるということなんですけど、
0:25:15	裏面剥離が発生する場所っていうのは、何かその安全機能を持ってるよ
	うなものっていうのを置いてあるんですかね。
0:25:27	原子力機構の嶋です。市冷却建物そのものは、
0:25:31	重要安全施設ではなくて安全施設だったと思いますのでこのSiri
0:25:45	主冷却機ぶつかる目は、フード室、一応部屋的にはがらんどうの部分で
	はあるんですけども、
0:25:53	そのまま続いて主送風機であったり種類楽器のダクトが、
0:25:58	あるので、そこに要はコンクリートが要はコンクリート裏面剥離したの
	が真下に落ちるっていうんであれば、

- ※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。

0:26:07	対応はなくなるんですけど、剥離した、要はコンクリート液をどう飛ん
	でいくかって考えるかなというところで、
0:26:17	フード室介してし冷却機能まあ、あの主冷却機にぶつかるというところ
	でし冷却器が安全施設に該当しているというところになります。
0:26:29	少しその辺少し丁寧にですね、説明していただければなあと思います。
	加えて、この防護柵を設置することによる、
0:26:40	相当邪魔な感じがするんですよね。そういったメリッ等、もうその踏ま
	えてですね、やるっていうふうに考えてるそこら辺しっかりと、
0:26:50	説明していただきたいなと思います。
0:26:55	白木小西ますはい。その点、ご説明するようにいたします。お願いしま
	す。
0:27:01	終礼クッキー4 件中、1 件ぐらい壊れたら問題ないんだよね。反対側に
	来てるしっていうのもあるし、
0:27:12	安全%設計だから駄目ですよ、守んないと。
0:27:19	盛。
0:27:21	古作の一部をね、ここじゃなくて言えば気がしますよ。
0:27:25	だけどね、

- ※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。

0:27:27	何か、確かに尾花遅いですな。
0:27:36	他には。はい。他ございますでしょうか。はい。さっき飛来物の屋根の
	話をして、事実確認だけしたからいいやっていうことに実はなってなく
	て当日言うと、またってなると困るから言いますけど、
0:27:50	a T T R とかはやねえ。
0:27:52	に衝突見てます。江藤K制度でも見てて、
0:27:56	飛来物が飛び上がんないけどあえてやってるんですよね。多分参考にさ
	れたと思うんですけど、今回これで頑張りますかってことですね。
0:28:10	原子力機構にしますはい。ちょっと
0:28:14	当日の資料を少し変えてさしていただくかもしれません。いやしなくて
	いいですといいですよ。ですけど、問いかけをさせてもらうってことで
	すよ。だから全くね、屋根を。
0:28:27	考慮しなくていいですかっていうことをですね高さ飛ばないからいいよ
	って頑張るかどうかですね。
0:28:33	じゃ、心全部しゃべってねってことですか。
0:28:36	はい。
0:28:38	やるべきじゃないのってことですよ。

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

0:28:41	わかりましたそこはあれですねだから想定する飛来物を上から落ちてく
	るものに対してはどう考えるかっていうことで、
0:28:48	いいんですかね。
0:28:50	そうです。
0:28:51	はい、わかりました。
0:28:59	他はどうでしょう。私もOKです。はい。
0:29:04	気になってるのは私もそこら辺なので、はい。
0:29:09	ただなければ、竜巻もこれーぐらいにして、マイナー修正とかはあるん
	ですけど、大きくラインは変えないっていうことで、次の資料ましょう
	か。
0:29:22	はい。それでは次の資料原子力の山本ですけれども技術的能力の適合性
	に関しまして次は 143-3 です前回ご指摘いただきました 2 ページの組
	織図に関しまして、
0:29:34	これ荒井左下にございます通り、大洗研究所南地区の原子炉施設の管理
	組織であるということを明記いたしました。
0:29:43	それから次が、
0:29:46	6ページになります。すいません失礼しました7ページです。

- ※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。

0:29:50	6ページに書いてございました有資格シャーの数に加えましてこちら7
	ページに、有資格者の年齢構成を追記をいたしました。10 代から 60 代
	まで、それぞれの資格に関して、
0:30:03	有資格者の数をこちらの表に記載をしております。こちらの表につきま
	しては 143-4 の説明資料にも、同じ表を追加をしております。
0:30:14	簡単ですけれどもこちらの資料の、前回からの修正点、変更点は以上に
	なります。
0:30:20	はい、ありがとうございます。今の点で確認したいところがあればお願
	いします。
0:30:26	実績のあるからでよろしいですかね。
0:30:36	ごめんなさいこれちょっと趣味的な話になっちゃいますけど、
0:30:39	J A で従来の方を採用してる。
0:30:44	交付、高校卒業して、
0:30:49	入社される方もおられます。実際に来た所よりもいらっしゃる。
0:30:58	でも一緒に違う。
0:31:03	従来で本当に 7 ページのところで 10 台まで入れてくださってたんで、
0:31:09	従来とったそうだと思う。そうですね。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。

0:31:15	こういうちょっと雑談させません。
0:31:20	はい山尾ですけど今、今はゼロなんですけれども将来的には 10 代の方
	も取られるかもしれませんので 10 代の枠まで作って書かせていただき
	ました。はい。ありがとうございます。10 代の人間を入れて、
0:31:31	製造主任の試験を奨励してますっていうのは、
0:31:38	はい、じゃあ、
0:31:40	実績能力池田じゃこれで、はい。
0:31:44	よろしいかなと思いますので、
0:31:47	次、まとめた方がいいとして、
0:31:52	次の説明どうしますか、耐震やれば溢水やるか。
0:31:56	ですけど、何かご希望ありますか。
0:32:00	一応、耐震は、4月の終わりに一度説明させていただいたんですけど、
0:32:08	少し情報を足したので、その部分だけ補足させていただいていいです
	か。
0:32:13	どうぞ。はいお願いします。
0:32:16	はいすいません。
0:32:19	基本的に前段は、ほぼ変更なくてですね。

- ※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。

0:32:23	単純には4ページ。
0:32:26	はい。ちょっとSs6を足しましたっていうところです。
0:32:33	もう1回寺尾さんがなっていた。
0:32:35	4ページについて、
0:32:38	Ss6ですね。
0:32:40	標準応答スペクトルを考慮した地震動を追加しましたとはいはいはい。
0:32:46	それから 5 ページ。
0:32:47	一番下SSロープを足してます。
0:32:52	結構大きいことをおわかりいただけるかなと思います。
0:32:57	それに伴って6ページ目、SDの6、
0:33:02	を足しています。
0:33:06	それから7ページ、SDの6を足していますと、
0:33:10	いうところになってます。
0:33:13	それから、
0:33:19	10 ページなんですけど、駒井さんからコメントいただいた部分ですか
	ね、(3)の(1)ですけども、

<sup>※1</sup> 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。

<sup>※2</sup> 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:33:27	耐震設計では水平 2 方向及び鉛直方向の地震力能力を適切に組み合わせ
	ると。
0:33:34	いう文面を追加しています。
0:33:38	それから、あとは、もう少し具体的な
0:33:43	ものを見せる必要があるのかなあというようなところと、あと大戸倍率
	を使うのか使えないのかっていう話があったので、
0:33:52	15 ページ。
0:33:55	になりますけども、オートバイレスを使う形になるので、
0:34:00	そのフローにしています。ただ、右上にありますけども、ナトリウムを
	保有する配管系の評価。
0:34:09	については、結果的にといいますか、これに該当するものはないので、
	基本的にその下にそのままいくというようなものになっておりますとい
	うところです。
0:34:22	それから、評価事例の幾つかをご紹介する必要があるのかなというとこ
	ろで、
0:34:29	Sクラスのものとして、地域への冷却系の配管が 16 ページ。
0:34:35	でしてそれぞれ制限を満足しているという評価結果になってます。

- ※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。

0:34:41       ただし、この後のプールのスロッシングもそうなんですけども、         0:34:47       今S s 録画はいのFR S はまだ持っていないので、         0:34:52       再設定が必要になります。         0:34:56       それから、S s - D S s - D から S s - 1 から 5 についても、         0:35:03       地盤の物性値の見直しの話が出てきてしまったので、計算し直して再設定が必要になってますので、         0:35:12       それほど大きく変わるか変わんないかというと、本当そんなに大きな、         0:35:17       違いではないと思いつつも、この値そのものは変わるんだろうなというところで成立会としてはこのような形で我々耐震補強することができますという説明になり、         0:35:30       それから 17 ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、         0:35:36       記載したものになってございます。         0:35:39       左下 A - A ボツの下から二つ目ですかね。         0:35:44       メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。         0:35:50       をすることで満足させることができるというところです。         0:35:55       あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、         0:36:00       記載があった方がいいのかなというところがあったので、		
<ul> <li>0:34:52 再設定が必要になります。</li> <li>0:34:56 それから、Ss-DSs-DからSs-1から5についても、</li> <li>0:35:03 地盤の物性値の見直しの話が出てきてしまったので、計算し直して再設定が必要になってますので、</li> <li>0:35:12 それほど大きく変わるか変わんないかというと、本当そんなに大きな、</li> <li>0:35:17 違いではないと思いつつも、この値そのものは変わるんだろうなというところで成立会としてはこのような形で我々耐震補強することができますという説明になり、</li> <li>0:35:30 それから17ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、</li> <li>0:35:36 記載したものになってございます。</li> <li>0:35:39 左下A-Aポツの下から二つ目ですかね。</li> <li>0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。</li> <li>0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。</li> <li>0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、</li> </ul>	0:34:41	ただし、この後のプールのスロッシングもそうなんですけども、
<ul> <li>0:34:56 それから、Ss-DSs-DからSs-1から5についても、</li> <li>0:35:03 地盤の物性値の見直しの話が出てきてしまったので、計算し直して再設定が必要になってますので、</li> <li>0:35:12 それほど大きく変わるか変わんないかというと、本当そんなに大きな、</li> <li>0:35:17 違いではないと思いつつも、この値そのものは変わるんだろうなというところで成立会としてはこのような形で我々耐震補強することができますという説明になり、</li> <li>0:35:30 それから 17 ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、</li> <li>0:35:36 記載したものになってございます。</li> <li>0:35:39 左下 A - A ポツの下から二つ目ですかね。</li> <li>0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。</li> <li>0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。</li> <li>0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、</li> </ul>	0:34:47	今Ss録画はいのFRSはまだ持っていないので、
<ul> <li>0:35:03 地盤の物性値の見直しの話が出てきてしまったので、計算し直して再設定が必要になってますので、</li> <li>0:35:12 それほど大きく変わるか変わんないかというと、本当そんなに大きな、</li> <li>0:35:17 違いではないと思いつつも、この値そのものは変わるんだろうなというところで成立会としてはこのような形で我々耐震補強することができますという説明になり、</li> <li>0:35:30 それから 17 ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、</li> <li>0:35:36 記載したものになってございます。</li> <li>0:35:39 左下 A - A ボツの下から二つ目ですかね。</li> <li>0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。</li> <li>0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。</li> <li>0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、</li> </ul>	0:34:52	再設定が必要になります。
定が必要になってますので、  0:35:12 それほど大きく変わるか変わんないかというと、本当そんなに大きな、  0:35:17 違いではないと思いつつも、この値そのものは変わるんだろうなというところで成立会としてはこのような形で我々耐震補強することができますという説明になり、  0:35:30 それから 17 ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、  0:35:36 記載したものになってございます。  0:35:39 左下 A - A ポツの下から二つ目ですかね。  0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。  0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。  0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、	0:34:56	それから、Ss-DSs-DからSs−1から5についても、
<ul> <li>0:35:12 それほど大きく変わるか変わんないかというと、本当そんなに大きな、</li> <li>0:35:17 違いではないと思いつつも、この値そのものは変わるんだろうなというところで成立会としてはこのような形で我々耐震補強することができますという説明になり、</li> <li>0:35:30 それから17ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、</li> <li>0:35:36 記載したものになってございます。</li> <li>0:35:39 左下A - Aポツの下から二つ目ですかね。</li> <li>0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。</li> <li>0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。</li> <li>0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、</li> </ul>	0:35:03	地盤の物性値の見直しの話が出てきてしまったので、計算し直して再設
<ul> <li>0:35:17 違いではないと思いつつも、この値そのものは変わるんだろうなというところで成立会としてはこのような形で我々耐震補強することができますという説明になり、</li> <li>0:35:30 それから17ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、</li> <li>0:35:36 記載したものになってございます。</li> <li>0:35:39 左下A - Aポツの下から二つ目ですかね。</li> <li>0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。</li> <li>0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。</li> <li>0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、</li> </ul>		定が必要になってますので、
ところで成立会としてはこのような形で我々耐震補強することができますという説明になり、  0:35:30 それから 17 ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、  0:35:36 記載したものになってございます。  0:35:39 左下 A - A ポツの下から二つ目ですかね。  0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。  0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。  0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、	0:35:12	それほど大きく変わるか変わんないかというと、本当そんなに大きな、
すという説明になり、         0:35:30       それから 17 ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、         0:35:36       記載したものになってございます。         0:35:39       左下 A - A ポツの下から二つ目ですかね。         0:35:44       メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。         0:35:50       をすることで満足させることができるというところです。         0:35:55       あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、	0:35:17	違いではないと思いつつも、この値そのものは変わるんだろうなという
<ul> <li>0:35:30 それから 17 ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、</li> <li>0:35:36 記載したものになってございます。</li> <li>0:35:39 左下 A - A ポツの下から二つ目ですかね。</li> <li>0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。</li> <li>0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。</li> <li>0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、</li> </ul>		ところで成立会としてはこのような形で我々耐震補強することができま
<ul> <li>0:35:36 記載したものになってございます。</li> <li>0:35:39 左下 A - Aポツの下から二つ目ですかね。</li> <li>0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。</li> <li>0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。</li> <li>0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、</li> </ul>		すという説明になり、
<ul> <li>0:35:39 左下 A - Aポツの下から二つ目ですかね。</li> <li>0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。</li> <li>0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。</li> <li>0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、</li> </ul>	0:35:30	それから 17 ページも同様です。こちらはですね上位波及に関して、
0:35:44 メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。 0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。 0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、	0:35:36	記載したものになってございます。
0:35:50 をすることで満足させることができるというところです。 0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、	0:35:39	左下A-Aポツの下から二つ目ですかね。
0:35:55 あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、	0:35:44	メカニカル防振器に一部更新するですとか容量アップ。
	0:35:50	をすることで満足させることができるというところです。
0:36:00 記載があった方がいいのかなというところがあったので、	0:35:55	あとその他、動的機能維持に係る基本方針について、
	0:36:00	記載があった方がいいのかなというところがあったので、

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

0:36:06	その方針を、18ページ以降に記載しているというところです。
0:36:12	基本方針については、実証試験等により確認されている機能維持過不足
	度等を許容限界とするということで、
0:36:21	解析実験で機能が阻害されないことを確認するという形になります。
0:36:27	評価対象基礎の下にもろもろありますけれども、その次のページ 19 ペ
	ージていただいて、
0:36:35	基本的なフロー、右側にある通りというところで、設計を行っていて加
	速度、
0:36:44	そうする機能維持、確認済み加速度を使用して評価していくと、いうよ
	うなものになってございます。
0:36:51	具体的な評価の考え方が 20、それから 21 ページに表になってるという
	ところになります。
0:37:00	それから、前回に前々回かお出しした資料で、
0:37:06	139-5。
0:37:08	それから 139-6。
0:37:11	それから本日お出しした、J-143-6 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。

0:37:15	いうことで、これはちょっとまとめ資料バタかなと思ったのでパワポに
	は入れてませんけれども、
0:37:22	減衰定数がどうだとか、どんな変更点なのかというところ。
0:37:29	それから、波及的影響の設備。
0:37:32	を考慮すべき、
0:37:35	設備の検討というか選定の考え方については、資料提示が必要というお
	話をいただいていたので、それぞれこれをまとめ資料につけようかなと
	いう形で、
0:37:49	ご用意をさせていただきました。時間もないので今日の説明は割愛しま
	すけども、
0:37:55	当然変更点もありますんでその考え方は、139 の方の通りですというと
	ころで、すいませんまとめ資料として提出するので、
0:38:06	後日また改めて提出をしますけども、ご覧いただいて、細野が確認等あ
	れば、ちょっとご連絡いただければ幸いです。
0:38:17	以上地震に関する説明は終わります。
0:38:19	はい、ありがとうございます。
0:38:22	有吉ですけどこれ、6月20日にこれも出るんですか。

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

0:38:27	6月20日%だけのつもりです。JAXA20日じゃないごめんなさいこ
	れ 27 号と上げてる 1 名ね。
0:38:35	はい。
0:38:36	27 年。
0:38:38	まとめは出てこない。
0:38:40	27 でまとめがちょっと辛いかなと思います。27 は、
0:38:46	このパワポだけで、お話さしていただこうかなと思ってます。はい。
0:38:50	1個だけ確認、16ページですけれど、
0:38:55	配管は、これ、
0:38:58	メカニカル防振器を容量アップすれば、大体成立する改造ここだけ。
0:39:07	あ、ここだけっていうの要は配管
0:39:10	すいません、どういうんでしょう。
0:39:16	要は物によって、容量アップだったり追加だったりっていうところで対
	応していくと。
0:39:22	ちゃんと基準を満足するようにできますっていうところなんですけど。
0:39:27	16 ページに書かれると、交換だけで割と工事の軽微なんですねっていう
	ふうな印象を受けるんですけど、

- ※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。

0:39:37	そうではなくて、うん。追設とかいろいろあるんだったらそう書いて欲
	しいんです。
0:39:42	どのくらいこれは簡単なのか工事が、そうでないのかっていったところ
	を知りたい。
0:39:49	了解です。まず 16 ページそのものに関しては、一応、容量アップで、
0:39:56	対応できるというところで今の場所のものを、
0:40:01	取りかえる容量アップすると、当然先方もとりあえず変わってくるので
	いろいろ考えたとこありますけれども、交換で対応できるというところ
	になってます。他の感謝するね。
0:40:14	うん。
0:40:18	はい、わかりました。
0:40:20	簡単ではないってことね。やっぱり、
0:40:23	そうですねおんなじサイズですっぽりこかなら、
0:40:26	そんな大した話じゃないんでしょうけれど。
0:40:32	うん。
0:40:37	はい。他ございますでしょうか。古賀さん大丈夫。今日、いやとりあえ
	ず言った方がいい。すいません

- ※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。

0:40:48	ずっと。
0:40:55	考えていただく。
0:41:08	越冬
0:41:11	系統コマイれるって、
0:41:12	今日パワーポイントで説明追加しましたっていうことで J Y - 143 - 5 っ
	て全体的な、
0:41:23	説明のパワーポイントをこれはいろいろ追加していただいてありがとう
	ございます。
0:41:27	それ以外は全部まとめ資料へって、今高松さんがおっしゃったので、な
	のでちょっと気になってちょっと相手はさしていただくんですけれど
	ŧ,
0:41:37	途上よってすごい古いプラントで建設当初は、この弱の 198 何すらな
	い。それは昔援助できてあったんで、
0:41:48	ていうことで非常に古いプラントだっていう認識してますし、耐震基準
	を最初に作った時はすぐ古いということで、例えば鉛直震度昔は大岡市
	長、建設当時は考えなくてよかったとかですね。

- ※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。

0:42:02	そういうのはあると思いますそれから新規性基準なるとまず、いろい
	ろ、先ほど高松さんの能力のですね、垂直、水平 2 方向ついた 916 項、
0:42:12	応力の組み合わせもちゃんと適切にやると、そういったところもですね
	新規性基準で評価というか、厳しくなってるところがございます。そう
	いったところに書いていただいてありがたいんですけれども、
0:42:23	ちょっと大きなコメントとしては、既設既許可の方法と、ちょっと変え
	てるところがあったら、そこはですね許可の段階でやっぱり見ざるをえ
	ないので、
0:42:34	そういったところが
0:42:37	地震ですから、いろんな新知見があったりとか、
0:42:41	そういったことによって、こういう、
0:42:45	評価モデルとかもですね、変えたりとかそれは全然いいと思うんです。
	ただ黙って帰られるとですね、我々も何を見ていいのかわかんないので
	変わってないねとか思っちゃったりするのもよくないので、変わったと
	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。

0:42:58	それはまた妥当だっていうところはですね許可の段階ですので、それは
	言っていただかないと、よくないかなというふうに思ってます。特に譲
	与は古いプラントで、
0:43:11	鉛直振動も考えてなかったとかですね、そういうのもあったりするの
	で、今回新規性基準って、新たな改修の厳しいものをやるということ
	で、変わったところ、
0:43:23	徐々内容を言うと多分変えざるをえなかったっていうところが
0:43:28	多々ある基準地震動強いので、そういうのはあるんだろうとは思うんで
	すけれども、変えたところ、
0:43:34	それで変えたことの妥当性っていうところはですね、許可の段階で、ち
	ょっと言っていただく必要はあると思いますんで、詳細な数字はですね
	設工認回ってくるんだろうとは思います。それはそれでいいんだろうと
	思うんですけれど、
0:43:47	その変わったところはちゃんと説明いただきたい。
0:43:52	ちょっと気になったのがですね建物の特に表層同に近いところのですね
	地盤側面ばねなんですけれど、昔なかったんです。

- ※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。

0:44:03	だから今回はばねが入ってるんです。回転ばねとですね、並進バネが入
	ってるんです。しかも2ヶ所廃血。
0:44:11	これーちょっと我々、私も頭痛、筧昨日ちょっと確認してきたんですけ
	ど専門家が、例えば柏崎なんかですと、そんなちょっと弱い地盤なの
	で、預かって進んでないんだけど、そういうのがあって、
0:44:26	側面ばねをちょっと入れますということで、K 67 かなとかいうのありま
	す。ただその時もですね、一応東電は、
0:44:37	そういった地盤ふんばれを入れるのもですね、妥当だという説明もです
	ねちょっとしてきてるんです。やっぱり側面の動きを抑えたいんで、
0:44:47	だからそういったのもあるのでそういった変更したところってのがあれ
	ばですね。
0:44:53	あんまり細かい数字の変更まではいいと思うんですが、考え方として大
	きく影響するようなところは、説明いただかないとまずいのかなと。ま
	とめ資料に入れておしまいって言われるとちょっと、
0:45:04	私も困っちゃうなというところです。それで大きい話がなかったら、以
	上です。或いはご質問等あれば、どうぞ。
0:45:15	はいありがとうございます。JVの 139−6 って、

- ※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。

0:45:21	お手元にあります。
0:45:25	39号、15番。はい。はい。
0:45:30	例が、一応、前と後まとめたものなんですよね。
0:45:39	例えば、2ページ目かな。
0:45:44	今、側面ばねの考え方みたいなところで、
0:45:49	これ原子炉建物及び原子炉附属ための地震応答解析で一番下、
0:45:55	側面ばねってあって、
0:45:57	以前の考え方と今の考え方の違い、その面もそうか。
0:46:03	書いてありますけども、
0:46:06	この話をたばこに入れますか。
0:46:11	そうですね、おっきく考え方を変えたところへと着いて、具体的に言う
	と、4 ページなんか見ていただくとですね、その下の方に水平モデルあ
	るんですけれども、
0:46:24	投票ご想像に近いところ昔はぎとりで評価してたのを、今回は、
0:46:30	少しは強度押せ期待しないとっていうことで入れてると思うんです。今
	回あれですよ。
0:46:36	そういったところで違いが出てきてるところは、

- ※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。

0:46:41	ちょっとうまく説明しいてくださいとしか私は言わないんですけれど、
	園田久野を使うと、これマネ入れざるをえなくなるんで、こういったと
	ころで、
0:46:52	網戸移動を、今までは考えなかったのを考えるようになったというとこ
	ろ。
0:46:58	なんだろうとは思うんですけれども、そういった違いをですねもうちょ
	っと丁寧に説明してもらうのかなあと思ってます。
0:47:06	そうですか。わかりました。そうか。いやここの 139 – 6 資料を見てい
	ただいてもわかる通り、
0:47:15	結構分厚いので、
0:47:19	介護でしゃべるにはしんどいなって思ったところではあったんですよ
	ね。
0:47:23	これ、代表的なものを、
0:47:29	ご紹介する感じですかね。はい。これ、介護でこれ全部変更点を説明す
	る、するっていうことはなくていいと思うんですけど、イメージがあっ
	てはいらないと思うんですけれど。
0:47:43	考え方として、昔入れてなかったのを今回入れると。

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

0:47:48	いうようなもの。
0:47:49	そうですか。そこそこ変わってるものもあるので、
0:47:54	そうで嫌なので、今回、まとめ資料は出さないんですけど、資料として
	これを出しさしていただいたのは、
0:48:01	変更点を明確にしといた方がいいって前々回かな、熊井さんと片野さん
	からもお話しいただいたので、
0:48:09	こういうものがありますよっていうのはご認識。
0:48:13	を共有しといた方がいいのかなと思ってお出しさしていただいたんです
	けど。
0:48:18	21 日の会合でも、この一部については、
0:48:23	少し含めた方がいいなという。
0:48:26	イメージですか。
0:48:27	いや、それは本当に入りますか。
0:48:31	許可の段階で書いてあるところは見なきゃいけない。これ 143 の方に
	ね、どうやって入れるんだ。
0:48:37	143 本。だから既設明評価との違い、大きなところの違いっていうの
	で、1枚かけてる文章文書。

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

0:48:47	許容限界の考え方とかね。うん。準拠する規格基準とかみんな変わって
	くるから。うん。当然モデルがみんな変わってくるテーマじゃない。モ
	デルっていうそのそもそもの対象評価の、
0:48:59	モデルが違うんで、そこの、そんな許容グループの考え方の違いとか何
	か言ってませんよ。そんな、そこは最新能力の評価の仕方でいいんです
	よ。
0:49:10	わかりましたじゃちょっと、何かできるかちょっと考えてみます。だか
	ь̂,
0:49:17	あれですよね。変更点はありますよ。
0:49:20	ていう、
0:49:22	トーセ宣言を審査会合ではまずはして、
0:49:28	まとめ資料マターで全体としてはこうなりますっていうのをお示しした
	上で、
0:49:35	モデルの変更で、さらに説明が必要なものは、
0:49:41	なぜそうなのかっていうところも含めて、説明するっていう、今後説明
	していくっていう、まとめ資料の中に、
0:49:49	入れ込むのか、ことで説明するのかっていうところで、

- ※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。

0:49:54	対応していくっていうイメージですかね。
0:49:57	はい。私のイメージはそういう感じでいいと思います。はい、わかりま
	したちょっと考えす。
0:50:06	あ、すみません、規制庁の嶋ですけど、その資料の面で、確かに、
0:50:13	変更点っていうところで入れてもらった方が親切なのかなと思いつつ
	も、ただ、139-6 って、
0:50:22	ヒアリングでは公表するわけじゃないすかこれを単純に公開の審査会合
	の場でも、出していただいて、具体的にはこういう点を交換しては来て
	ますって言っていただくだけで、別にスライドの資料の方に、
0:50:37	わざわざ1ページ追加していただくことはないのかなとか思ったんです
	けど、僕もそうです。どうですかね。高松さん。
0:50:45	そうすると、139-56と 143-6 については、
0:50:52	説明上は、
0:50:54	触れないですけども資料としては、説明上は、要はここ 2、
0:51:01	提出しましたっていうお話をするぐらい資料としては出しておくと。
0:51:05	いう感じでいいですか。そうだから会話の場でも軽く、別に内容を説明
	しろとは言わないので、これだけってますよね。一般論ですね、厳しく

- ※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。

	なったんだから、持たないものを持たせるために検討しますっていうこ
	とですよね。これ当たり前ですよね。
0:51:21	それを、それは当たり前でそれを細かく見ていきますよといつやるかっ
	て言ったら、今やるんですか。
0:51:29	もうさせたけど、今やるんですか。
0:51:35	うん。
0:51:41	これ実際にはね、
0:51:44	言うたらこのぐらいだとか、もっと細かい話をしてます別紙の切り方が
	どうだったかって今出てくると思うんすけど、
0:51:51	それはそんな話がいっぱい出てきますよねと。
0:51:54	その審査は数字するだろうと思うけど、
0:51:58	厳しくなったものを、順番、今私は条件は厳しくやりますよと。
0:52:04	当然評価してるのかというのは、
0:52:07	項目が変わってきますよと、新しい基準でやりますよっていうそこだけ
	ですね。
0:52:12	今それ確認すればいいんじゃない。
0:52:14	それは紙でも、

- ※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。

0:52:19	うん。
0:52:20	いや、それはもう、
0:52:22	私は許可の段階で大きく変えたところは、見ないといけないと思うんで
	すけれども、だからそれはあれですね。
0:52:28	チーム内の意見はあるかもしれない。
0:52:31	私はそう思います。小村さんやったらね、この 143-5 のどこをどう変
	えなさいぐらい行ったらどうですか。
0:52:39	43-5-はい。今5月21日、これでこれにね、さっき言ったホテルつま
	でつけてもらえますかってさんいらないでしょってのが今、
0:52:51	出てる。
0:52:55	なんだよ。
0:52:57	それでちょっとご提案いただいたように、本当今日ご用意した4資料
	を、
0:53:01	ぼんとお出しさしていただくってことでいいですか。いやよくないよそ
	んな切られ説明もしない。だって困るから。
0:53:10	これはつけますからちゃんとね議論できるもつけてもらわないと。
0:53:16	なるほど。

- ※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。

0:53:18	アラカワですけれども、ちょっと確認をしたいのは、まさに2ページの
	ところの解析モデルのところを今言ってるかと思うんですけども、
0:53:29	現在の規格基準に基づき設定をすると、この
0:53:34	通りにやってもらうんであれば、あまりその今のうちに議論しておく必
	要はないかと思うんですけれども、この規格基準をベースにあるんだけ
	ど、ちょっとこういうところを、
0:53:46	手を加えなきゃならないとかですね、そういうのがあるのであれば、今
	のうちから言っていただいて、飯野いう、
0:53:53	許可の段階でですね、やり方を認めてもらうというか勝ち取ってもらう
	必要があると思うんですよ。そういう観点ではいかがですかねこの2ペ
	ージ以外のところも含めてなんですけれども、
0:54:17	城野河原ですけど、
0:54:21	何て言うんすかね。今今のその規格基準等にのっとって、どこのプラン
	トでもやってる手法。
0:54:31	と同等にするためには、ここに書いてあるようなモデルを使うというこ
	とで判断しておりまして、特段特殊な方法をしているというふうには考
	えてないです。

- ※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。

0:54:48	わかりましたそういう特別なところを議論ができればなと思いますの
	で、
0:54:56	駒田さんどうですか。
0:54:59	うん。そう。
0:55:14	経験の時には、そこ、許可の段階でする表の場で審査会の場でやってる
	っていうことでうん。
0:55:24	ただ、どこだか、
0:55:28	何を経験的な論点にしてるのかっていうのちょっと聞きたいところでは
	ありますけどね、審査会合の場で、
0:55:35	やった特別な理由っていうの、
0:55:39	うん。
0:55:41	ちょっとそこら辺少し探りますか
0:55:44	そうですね、ちょっと内部でもあれですかね。うんうん。
0:55:50	ちょっと説明というか、いいですか。はいどうぞ。
0:55:55	KKわあ、ちょっとね見過ぎだったって後から言われてますね。
0:56:01	そうなんだね。
0:56:02	確かにねかなり設工認の議論をやっちゃったっていうのは事実ですね。

- ※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。

0:56:10	ただ実際許可でそこまでいるかっていうと、そこはグレーかもしんない
	すね。設計成立性だけ見ればよくて、
0:56:20	困難なところがあればそれは確かに詳細に踏み込むってことだったんで
	すけど、経験は結構、全体的に見えてしまった見られてしまったってい
	うことのようですどうやら、
0:56:35	あそこ結構基準地震動大きかったからっていうのもあるかもしんないす
	ねBWRにしては、
0:56:41	アリヨシです。こっちはナトリウムだから厳しいというのはあるんです
	けど、そんなそういう厳しいところのポイントってやっぱり議論するよ
	うなことでないと、
0:56:51	一般論だけでね、あれもこれもっていったらやっぱりちょっとしんどい
	ね。そうです。
0:56:57	そうですねそれ、さっき荒川さんも言っていただいたんですけど、規格
	基準通りにやれるんだったらね、何も問題ないわけですよ。で、規格基
	準通りにできないところがあるんだったらそれは許可で議論しなきゃい
	けませんねって話だと思ってるんで、
0:57:12	そういうところがありますかっていうと、今の答えはないってことなん
	すかね需要があってから、そうすれば、

<sup>※1</sup> 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。

<sup>※2</sup> 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:57:21	だとすれば規格基準通りにやりますよっていうことなあ。なんでしょう
	ねと減衰定数とかそんなのも含めたって別に何か。
0:57:29	どっかのプラントみたく。
0:57:31	調整しなくても大丈夫っていうことであればそれはそれでいいんじゃな
	いですかそんなの。
0:57:37	大原伊能磯崎です。
0:57:41	例えばこの建物能解析モデルについてですが、常陽、先ほど言われたよ
	うに、かなり古い
0:57:50	ので、解析の手法自体がですね、
0:57:53	かなり進歩しておりますのでそれを取り入れております。それで、解析
	モデルの方法についても、HTTRで行われている解析手法と基本的に
	は変わっておりませんので、
0:58:10	問題はないかなと思いますそれから、減衰定数についても、JEAGの
	方書かれている値を使っておりますので、
0:58:18	特段変わったものを使っているということではございません。
0:58:25	はい。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。

0:58:27	だからで、かつ今と厳しいところがないっていうんだったら。うん。は
	い。
0:58:32	うん。じゃあ論点ないっちゅうことですね、耐震設計の方針って言う
	と、何の論点もないんで、アラカワですけど、手戻りあったら、
0:58:42	大変ですからね、そこだけ肝に銘じて、すべての点に対してですけどこ
	の耐震以外についてもですけどね。
0:58:49	はい、議論したいところは、委員のいる場でやっちゃった方がお得で
	す。
0:58:56	はい。
0:58:57	だから、認めて欲しいところがあれば、それは設計、はい。そういうこ
	とです。設計に踏み込んだのはそういう理由でして、後からね、あって
	出てくるケースがあったりするから、別に、
0:59:12	許可でね細かい計算書を出してみたいわけじゃないんですよ、本当は。
	だけど、何か一応検討しておかないと、何か後から出てきちゃって困る
	っていうのがあるからね多分実際柏崎ってねあの建物じゃないですけ
	ど、地盤の液状化の話が個人でできるんやったら、さあ、

- ※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。

0:59:29	そういうのもあるから、いろいろ広く見たってことなのかもしれません
	けどねただ現時点の見通しで大丈夫っていうんだったらいいのかもしれ
	ませんそこは、別に許可でですね細かいその許容値の判断を見るわけで
	は決してないので、そこは
0:59:43	皆さんのご理解の通りです。でねアリヨシです。熊田さんが言いたいの
	はね、
0:59:48	はぎとりはぎとりと扱いが、
0:59:53	ここは何かビルになるそうだとあれ疾患持ってるけど、麻生層、それは
	どうなんですかね、磯崎さんからさ。
1:00:07	建物の
1:00:11	花強いですよね。そうねという話。
1:00:16	なんか基本的には建物埋め込み。
1:00:20	効果を考慮したモデルに、今回採用しておりまして、
1:00:25	その手法についてはHTITrで、
1:00:28	A、
1:00:30	行われてる方法と基本的には変わっ。
1:00:33	いない方法です。

- ※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。

1:00:36	はい。
1:00:37	それから今回上下の動的が入っておりますので、
1:00:43	上限については基礎底面より上は考慮しない、いいモデルで行っており
	ます。はい。
1:00:54	それがね。
1:00:58	HTTRと同じであると。
1:01:01	だから、これはねその通りでして、埋め戻し度のところにバネ入れたの
	はねHTTRもそうだったんですよ。あれ設工認で聞いたんですけど、
	何かいろいろ検討された結果それでいいってことで、
1:01:14	聞いてましたね清坪井の方では、
1:01:18	うん。
1:01:19	大洗の石崎です。もう一つちょっと説明しますと、
1:01:26	一応シミュレーション解析もやっておりまして、
1:01:32	それで側面の回転ばね 0 があるなしやでどれだけ音が違うかっていうこ
	とを、
1:01:40	やっておりましてええと、

- ※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。

1:01:43	側面の回転ばねがない場合には相当大きな値になって、それは地震の観
	   測記録と離れてしまうので、回転ばねがあった方が地震観測等をよく— 
	致するということで、回転ばねについてもそのようなことで
1:02:00	設置しております。この回転ばねは、
1:02:04	HTRでも回転ばねつけておりますので、基本的にはモデル的には変わ
	らないと。
1:02:11	いうことであります。それから、
1:02:14	側面の埋め込みMEのですね地盤のばねですけども、これもバネを考慮
	しないとですね、大きくなってしまいますので、
1:02:24	そういうもので地震観測と合わせたモデルになっております。
1:02:31	はい。
1:02:38	はいCTIの設工認は確かにそのように伺っております。
1:02:45	はい。はい。荒川ですけれどもちょっと細かい点なんですけどね2ペー
	ジのさっきの。
1:02:52	解析モデルの変更理由のところ、補足表の 4.1 ってなってんすけどこれ
	明らかに動きだと思うので僕探しちゃいましたよこれ。

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

1:03:02	それと、最後のページ、主、41 ページかな。タスクカーの話が出てるん
	ですけど、解析モデル書かれてるんですけど、全然これ実物II
1:03:16	と、何て言うのかなイメージが湧かないんで、どっかの解析モデルのと
	ころには、
1:03:24	5 点目に絵がついてたようなものもあったと思うので、少しわかるよう
	にしてもらった方がいいかなと思うんですよね。他のやつって何となく
	イメージが湧くんですけど、キャスク買ってこうと何をこうモデルにし
	てるのかが、
1:03:37	全くわからないんでちょっとそういったところ、
1:03:40	我々はわかるように、
1:03:43	すいませんが工夫していただけるとありがたいなと思います。
1:03:47	終わりましたできるだけキーの行動に対応したモデルっていうのがわか
	りやすくなるように工夫します。
1:03:57	お願いします。
1:04:01	安かったら会社に何か、
1:04:07	確かにわかりづらいん全然イメージがわかない。
1:04:12	ペーパートラップが、

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

1:04:22	どうなんだろう。
1:04:28	はい。
1:04:30	これはだからこれから確認してるっていう。そうですね。カルシウムに
	は入ってこないので、わかりやすく説明しないっていう。はい。
1:04:39	ちょっと。
1:04:42	そうすると結論的には発、27 の会合のときは、変更点は、
1:04:50	Aのところのやつは、
1:04:53	どうする。
1:04:54	資料としては、
1:04:59	スルー出さない。
1:05:01	この変更点は、今日の資料の 139-66 だっけ。そうですね。これは出さ
	ない。うん。いや出さない。
1:05:09	これはまとめ資料に入れてもらう。
1:05:12	大きい、大きい違いはもうないと。だから、30、143-5の中で、そう
	言ってもらうと思う。いや、さっき 143 の方は、
1:05:23	だからHTTRでも議論されたようなところを考えて、
1:05:29	新しい手法でやるし、特に論点はないと。

- ※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。

1:05:32	うん。言い切って一言言ってきてもらうということで言うだけで、もう
1:05:40	6とか、5とか6は、
1:05:43	出さないとそうっていうことですね。うん。それだから6とか他のやつ
	は、全体のまとめ資料にするときあまり資料側に行くと、後出しますっ
	ていうことだけでいい。
1:05:56	ですね。はい。出させましょう。
1:05:58	そうですか。
1:06:00	おい。
1:06:02	はい。ちょっと気になったのでは、
1:06:04	いやこれ全体の、ここでずっとこれは、はい。
1:06:10	秦野さんはそれでよろしいですか。
1:06:18	はい。いいんじゃないすかね。はい。はい。
1:06:22	当然高尾さんちょっと噂おっしゃいましたけど、それでお答えお願いで
	きると思います。
1:06:28	はいわかりましたありがとうございます。
1:06:31	続きまして、
1:06:35	次水行きますか。

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

1:06:42	原子力機構の相澤です。
1:06:44	資料の 140。
1:06:46	3-7 o,
1:06:48	第9条溢水による損傷防止について説明いたします。
1:06:52	まず1ページ目をご覧ください。
1:06:56	水の防護に係る基本方針は、
1:06:59	原子炉施設において、機器及び配管の破損、
1:07:03	消火系統の作動または水冷却池のスロッシング等による、
1:07:08	溢水に対して原子炉を停止でき、
1:07:11	放射性物質のとじ込み機能を維持できるよう、また、停止状態にある場
	合は、引き続きその状態を維持できるよう、
1:07:18	水冷却池においては、
1:07:20	使用済み燃料の冠水を確保し、冷却機能を維持できるように、
1:07:24	設計すること。
1:07:27	二つ目が、
1:07:28	原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管、その他の
	設備から、

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

1:07:35	放射性物質を含む液体が溢れ出た場合において、
1:07:39	当該液体が管理区域外へ漏えいしないように設計すること。
1:07:44	原子炉施設において、溢水を溢水が発生し、これを検知した場合には、
1:07:49	運転員の手動スクラム操作によって、
1:07:52	原子炉を停止することの3点となります。
1:07:57	続いて、2ページ目をご覧ください。
1:08:02	水防対象機器は、
1:08:04	安全機能の重要度分類のクラス 123 に属する機器等から、
1:08:11	原子炉の安全停止に係る機器と、
1:08:13	放射性物質の貯蔵または閉じ込めに係る機器と、
1:08:17	使用済み燃料の冠水等に係る機器等を選定するものとします。
1:08:23	この内容は、別途ご説明している。
1:08:26	火災防護対象機器と同じとなります。
1:08:30	3ページ目をご覧ください。
1:08:34	ここでは、原子炉の安全停止に係る機器等を具体化しています。
1:08:39	この内容も、別途ご説明している火災防護対象機器と同じとなります。
1:08:46	続いて4ページ目をご覧ください。

- ※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。

1:08:49	ここでは、放射性物質の貯蔵または閉じ込めに係る機器等及び使用済み
	燃料の冠水等に係る機器等を具体化しています。
1:08:59	この内容も、別途ご説明している火災防護対象機器と同じとなります。
1:09:05	5ページ目をご覧ください。
1:09:09	安全機能の重要度分類に基づく、
1:09:12	溢水防護対象機器の整理した表を5ページから7ページに示します。
1:09:18	まずは、PS1、MSDについては、すべて防護対象機器に該当しま
	す。
1:09:27	続いて、6ページ目をご覧ください。
1:09:30	PS2、MSについても、すべて防護対象機器に該当します。
1:09:36	続いて、7ページ目をご覧ください。
1:09:39	PS3、MS3では、MS3の異常状態への対応上必要な構築物、系統及
	び機器を除き、すべて溢水防護対象機器として取り扱います。
1:09:53	8ページ目をご覧ください。
1:09:56	水源としては、溢水の影響を評価するために、
1:10:01	想定する機器の破損等により生じる溢水、
1:10:05	原子炉施設内で生じる異常状態火災を含むの。

- ※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。

1:10:09	拡大防止のために設置される設備からの放水による溢水、
1:10:15	地震に起因する機器の破損等により生じる溢水を想定します。
1:10:20	これらはガイド記載の通りとなります。
1:10:24	9ページ目をご覧ください。
1:10:27	ここでは、先ほど補先ほどの方針を踏まえて、水源を具体化していま
	す。
1:10:33	しました。
1:10:35	溢水の影響を評価するために、想定する機器の破損等により生じる溢水
	では、
1:10:42	エネルギー配管からの水源にオイラー蒸気設備が該当し、
1:10:48	エネルギー配管からの溢水元に、
1:10:51	補機冷却設備、
1:10:53	気体廃棄物、処理設備、ディーゼル発電機燃料設備、ボイラー燃料設備
	を想定します。
1:11:01	原子炉施設内で生じる異常状態の拡大防止のために、
1:11:05	設置される系統からの放水による溢水について、
1:11:09	基本的に該当する溢水は、水源はありません。

- ※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。

1:11:14	地震に起因する機器の破損等により、
1:11:17	生じる溢水については、
1:11:20	耐震BCクラスの機器の破損による漏水減として、
1:11:24	オイラー蒸気配管。
1:11:27	浮き冷却設備、燃料溶融設備、
1:11:30	液体廃棄物処理設備、発電機燃料いう設備を伊田年齢設備を想定しま
	す。
1:11:39	また、原子炉附属建物水冷却池第1使用済み燃料、ちょうど建物水冷却
	池第Ⅱ相済み燃料ちょうど建物水冷却池におけるスロッシングを想定
	L.
1:11:52	溢水が生じた場合であっても、使用済み燃料の冠水の確保されること等
	を評価します。
1:12:00	10 ページ目をご覧ください。
1:12:05	ここでは、原子炉附属建物の水源を整理しました。
1:12:11	続いて 11 ページ目をご覧ください。
1:12:16	これは、
1:12:17	冷却建物の水源を整理しました。

- ※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。

1:12:22	12 ページ目をご覧ください。
1:12:25	水源を鳥瞰図で整理した結果をこちらに示します。
1:12:33	13 ページ目をご覧ください。
1:12:37	水防に対する評価対象区画については、
1:12:41	溢水防護対象機器が設置されているすべての区画、
1:12:45	中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定す
	ることを基本と考えています。
1:12:53	ただし、
1:12:54	環境条件から明らかに溢水が発生しないもの。
1:12:58	密封構造を有する者、または水環境での使用を想定しているものであ
	り、明らかに溢水が被水の影響を生じないもの。
1:13:08	フェイルセーフ設計のため、機能の機能に影響を及ぼさないもの。
1:13:15	代替手段により機能を達成できるものについては、価格設定の対象外と
	します。
1:13:22	水防格は壁、扉、堰等またはそれらの組み合わせにより、
1:13:28	他の区画と分離するものとします。
1:13:32	14 ページ目をご覧ください。

- ※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。

1:13:38	水防角の設定を必要とする溢水防護対象機器の詳細については、別途提
	示させていただきますが、
1:13:46	ここでは1例として、安全上特に重要な関連機能MS1のうち、
1:13:52	中央制御室及び、
1:13:53	原子炉附属建物2階に位置する。
1:13:57	以上系電源及び無停電電源等の案を整理しました。
1:14:04	続いて 15 ページ目をご覧ください。
1:14:08	先ほどご提示した機器の配置を示しています。
1:14:13	この結果より、A-707とA-712が、溢水防護区画を設定する雨水防
	護対象機器を配置する部屋に該当します。
1:14:25	16 ページ目をご覧ください。
1:14:31	からは、溢水防護措置の基本的な考え方について説明します。
1:14:36	まず、没水の基本方針として、
1:14:39	建築等による早期検知、早期隔離を考慮します。
1:14:44	水防区画外の溢水に対しては、
1:14:47	壁等による流入防止対策を図り、
1:14:51	水の流入を防止する設計とし、

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

1:14:54	壁等は、溢水の要因となる地震や火災等により生じる
1:14:59	環境や荷重条件に対して、当該機能を損なわない設計とします。
1:15:05	また、溢水防護対象。
1:15:07	設備を汚水させないように、
1:15:11	溢水防護対象設備の設置高さをかさ上げし、
1:15:15	機能喪失高さや、
1:15:17	機能喪失高さが溢水水位を上回る設計とすることや、排水設備による溢
	水を排水させ、安全機能を損なわない設計とします。
1:15:29	17 ページ目をご覧ください。
1:15:35	水の基本方針として、溢水防護区画外の溢水への対応は、汚水と同じと
	します。
1:15:43	水防価格の推移にあっては、
1:15:46	まずは、
1:15:47	電源盤等について、固定式消火設備等の水消火を行わない超過手段を採
	用します。
1:15:55	また、
1:15:56	ついに、

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

1:15:57	被水する場合には、JIS規格の延期費用、
1:16:01	外郭による保護等級における、第二特性数字4以上相当の保護等級を有
	する機器を用いることや、
1:16:10	蒲谷、罰金等により、被水の影響を受けない設計とします。
1:16:16	柔性または多様性を有している、溢水防護対象機器についての独立性の
1:16:22	確保。
1:16:23	消火水の放水による溢水等を考慮した設計とします。
1:16:29	18 ページ目をご覧ください。
1:16:33	長期の基本方針としては、
1:16:35	建築等による早期検知、早期隔離を考慮します。
1:16:40	溢水防護区画外の蒸気放出への対応は、汚水被水と同じです。
1:16:46	また、蒸気、蒸気にさらされる。
1:16:51	溢水防護対象設備には、
1:16:53	料金に対して耐性を有する機器を用いることや、
1:16:57	JIS規格の保護等級の謀臣型7以上の、
1:17:01	長期間強化に伝えるための防護措置を講ずる設計とします。
1:17:07	19 ページ目をご覧ください。

- ※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。

1:17:11	放射性物質を含む液体の管理区域外への漏えい防止の基本方針として
	は、
1:17:17	放射性物質を含む液体を内包する機器及び配管はすべて管理区域内に、
1:17:24	設置します。
1:17:25	また、
1:17:26	非管理区域に漏えいすることがないように、管理区域の下の会議は、
1:17:31	管理区域となるように、配置上できる限り考慮します。
1:17:36	一条管理区域内より非管理区域に漏えいする恐れが否定できない箇所に
	ついては、
1:17:43	監査や設計を設けることにより、非管理区域側へ漏えいしない設計とし
	ます。
1:17:50	続いて、20 ページ目をご覧ください。
1:17:56	金には、溢水量の想定の基本的な考え方を示しました。
1:18:02	機器の破損等により生じる溢水では、
1:18:05	それぞれの溢水防護対象機器に対して影響が最も大きくなる単一の設備
	破損による溢水を想定し、その影響を評価します。
1:18:19	水量は漏水を検知し、

- ※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。

1:18:21	現場または中央制御室から隔離により、
1:18:25	漏えいを停止するまでの時間を考慮して算出する。
1:18:28	一昨年、
1:18:30	排水ポンプによる排水を期待する場合には、排水、
1:18:34	ポンプの静性能を考慮して、溢水量を算出する。
1:18:40	推量さん内の運転員による対応として、実測値をもとに設定したAから
	Dの時間を考慮します。
1:18:49	A は、
1:18:50	検知器の作動により、運転員が一斉に気づくまでの時間。
1:18:55	は、検知器の作動により、運転員が一斉に気づいてから、漏えい箇所の
	確認までの時間。
1:19:02	Cは、運転員が漏えい箇所を確認してから、溢水元のポンプ等の
1:19:07	閉止までの時間。
1:19:09	は、運転員が水源のファクトを呈してから、水源6分を提示する設置す
	るまでの時間です。
1:19:19	処理施設内で生じる火災の拡大防止のために設置される設備からの放水
	による溢水については、

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

1:19:26	前に申し上げた通り、原子炉建物及び原子炉附属建物並びに主冷却建物
	において、改造該当はございません。
1:19:38	地震による機器の破損、スロッシングを含むにより生じる一心。
1:19:43	溢水は、
1:19:45	流体を内包する機器のうち、基準地震動Ssによって破損が生じる可能
	性のある機器について、
1:19:53	破損を想定し、その影響を評価します。
1:19:57	21 ページ目をご覧ください。
1:20:02	評価対象とした。
1:20:04	1水源と建築の配置をここに示しました。
1:20:08	A - 707 と N 707 水防機器内は、
1:20:13	水防壁を境界に隣接しています。
1:20:17	A - 712 と A - 713 にあっても、扉があり、当該扉を境界に隣接してい
	ます。
1:20:26	22 ページ目をご覧ください。
1:20:30	ここでは、A-707とA-712、及び隣接するA-707水防日ナイトウ
	A - 713 を対象に、

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

1:20:40	溢水量を評価した結果を1例として、
1:20:44	ご提示します。
1:20:47	- 707、被水防護比木内では 55 立米の溢水が発生します。
1:20:53	私後程説明しますが、
1:20:55	当該確認。
1:20:57	地域における、
1:20:58	溢水防護措置により、707 への溢水量は 0 と評価していきます。
1:21:05	- 73 にあっては、4.8 立米の溢水が発生します。
1:21:12	水防護措置の内容は後程説明しますが、こちらも A - 71 について、溢水
	量をゼロと評価できます。
1:21:22	続いて、23 ページ目をご覧ください。
1:21:25	こちらは、-713 及び、
1:21:29	A - 707 水防域内の代表1水源からの溢水量を算出した結果となりま
	す。
1:21:38	続いて、
1:21:39	24 ページ目をご覧ください。

- ※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。

1:21:43	こちらは、耐震重要度分類BCクラス機器の破損を想定した場合の評価
	結果となります。
1:21:51	A - 7⑦被水防護機器内の配管については、
1:21:55	溢水防護措置として、基準地震動による地震力に対して、漏水すること
	がないように設計します。
1:22:03	このため、区画内水量はゼロとなり、隣接するA-707への溢水量もゼ
	ロとなります。
1:22:12	一方で、
1:22:13	-7、713 にあっては、
1:22:16	当該部屋の冷却水配管が保有水がすべて流出するものとして、0.23 立米
	と評価しました。
1:22:26	私、当該水量は、前のページで紹介した溢水量を下回っており、
1:22:32	Aの内3にあっても、エネルギー配管からの溢水を評価することで、
1:22:37	BCクラス機器の破損を想定した場合の、
1:22:41	評価を包絡できるものとなります。
1:22:45	25 ページ目をご覧ください。

- ※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。

1:22:52	ここには、状況を除く、溢水経路の想定の基本的な考え方を示しまし
	た。
1:22:58	内容は基本的にガイドと同じです。
1:23:01	想定イメージを次ページ以降で説明します。
1:23:08	26 ページ目をご覧ください。
1:23:12	評価対象区画内に水源がある場合には、扉がある場合において、保守的
	に、
1:23:18	当該扉も水密年。
1:23:21	溢水防護対象施設の没水や被水等について評価します。
1:23:27	続いて、27 ページ目をご覧ください。
1:23:32	評価対象区画と同じフロアの評価対象格外にい水源がある場合には、
1:23:39	扉がある場合において、保守的に、
1:23:42	当該扉を開口とし、溢水防護対象施設の没水や被水等について評価しま
	す。
1:23:48	また、
1:23:49	あっちや排水目皿からの流水は流出は考慮しません。
1:23:56	28 ページ目をご覧ください。

- ※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。

1:24:00	こちらには、評価対象角と異なるフロアに1水源がある場合の被水経路
	の設定イメージを表示しました。
1:24:10	29 ページ目をご覧ください。
1:24:14	こちらでは、地震による破損、排水ポンプの機能喪失を想定し、
1:24:19	溢水経路が設定されています。
1:24:25	30 ページ目をご覧ください。
1:24:29	溢水経路の設定の1例として、A-707 水防域内での溢水の評価結果を
	説明します。
1:24:38	-7万7、被水防護域内は、
1:24:41	面積が約 0.68 平米の床貫通孔を有します。
1:24:47	溢水は、
1:24:48	当該貫通部より、
1:24:50	下の階に流出します。
1:24:52	さらに、水防比木の密封処理を実施するため、隣接するA-7⑦に溢水
	が生じることはありません。
1:25:02	次に、31 ページ、32 ページでは、
1:25:08	A - 73 の椅子家に対する A - 712 への営業評価。

- ※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。

1:25:14	影響について説明します。
1:25:17	まずは 31 ページ目をご覧ください。
1:25:21	の永石さんにはパネル脱着式の水盤を設けています。
1:25:26	SEは、水盤の高さ 0.35 メーターを下回る 0.32 メーターであり、
1:25:33	A - 7 市に流出することはありません。
1:25:37	続いて、32 ページ目をご覧ください。
1:25:43	ここでは、A −73 における長期放出を想定しています。
1:25:49	数値をダクトを介して、A-71 に何拡散しますが、
1:25:54	長期漏えい確認を運転員が当該空調機を停止し、蒸気の拡散を防止しま
	す。
1:26:02	33 ページ目をご覧ください。
1:26:08	汚水と被水及び蒸気に関する影響評価の基本的な考え方も、
1:26:14	汚水については、
1:26:16	機能喪失高さを設定し、溢水水位が機能喪失高さを上回らないことをも
	って、水防機器が、
1:26:24	安全機能を損なうことがないことを、
1:26:26	評価します。

- ※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。

1:26:29	次、及び長期についても、
1:26:31	水防護区画にそう想定する。
1:26:35	水源、水また蒸気に対して、当該区画の溢水防護対象設備が水源からの
	直線軌道及び交付線軌道の試算による。
1:26:45	被水や水源からの漏えい蒸気の拡散等により、
1:26:50	安全機能を損なう恐れがないことを評価します。
1:26:55	34 ページ目をご覧ください。
1:26:59	汚水に係る影響評価でも、図に示すような形で、機能喪失高さを設定
	L,
1:27:05	1=9 は 0 により、
1:27:08	すいすいを求め、
1:27:10	機能喪失高さと比較します。
1:27:13	35 ページ目をご覧ください。
1:27:18	筒井被水長期に係る影響評価では、常にかかる判定基準として、の、
1:27:25	事実 C 0920、電気器具の外郭による保護等級、
1:27:32	における第二特性数字 4 以上相当の保護等級を有すること、または、
1:27:37	飯野。

- ※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。

1:27:39	保護カバーやパッキン等により、
1:27:41	水防を措置がなされていることを使用します。
1:27:45	また、
1:27:46	被水防護服、
1:27:47	対象設備が多重性または多様性を有しており、
1:27:52	各々が別確認。
1:27:55	同時に安全機能を損なうことがないことを、
1:27:58	確認します。
1:28:00	長期にあっても、
1:28:01	水防護対象設備の使用、
1:28:04	健全性が確認された使用温度や湿度は蒸気漏えい発生に、
1:28:09	想定される環境条件を下回ることを判定基準としています。
1:28:15	これを踏まえて、溢水影響評価の1例を 36 及び 37 ページで説明しま
	す。
1:28:23	36 ページ目をご覧ください。
1:28:27	こちらでは、水源 A の 7 万 7、水防平均に対して溢水防護対象機器を有
	する7万に対して、

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

1:28:37	対する評価を示しています。
1:28:42	- 707 は、各内に水源がなく、隣接するの 7 万 7 水防比木内に汚水及び
	非被水にかかる水源を有しています。
1:28:54	私、
1:28:55	被水 5 匹、漏水検知器、
1:28:57	Ss機能維持を溢水防護措置とすることで、
1:29:01	不具合の溢水量をゼロとなっています。
1:29:06	また、
1:29:06	保有する溢水防護対象機器は、
1:29:10	B系電源に関するものですが、
1:29:12	当該区画はC系電源と別確認せ設置されており、同時に、
1:29:18	安全機能を損なうことがないように措置されています。
1:29:22	なお、評価結果はベッドをご提示しますが、隣接する A - 708 は、
1:29:30	冬季の
1:29:31	水源を有しています。
1:29:34	ケーブル貫通部一部処理施工により影響を排除する計画です。
1:29:41	37 ページ目をご覧ください。

- ※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。

1:29:46	こちらでは、水源。
1:29:48	A - 73 に対して、溢水防護対象企業有する 7 市に対する評価を示してい
	ます。
1:29:56	7 市には、
1:29:58	宅内に水源がなく、隣接するA-73にPOSにかかる
1:30:04	水源を有します。
1:30:07	ただし、
1:30:08	水盤。
1:30:09	漏水検知器、7日に漏水検知システム、漏水警報盤の設置により、外の
	碓井寮をゼロとしています。
1:30:20	また、A −73 における状況保守についても、
1:30:25	火災感知器により、長期の漏えい後、
1:30:28	現地で運転員の空調、運転員が空調機を停止することにより、
1:30:33	中央制御室に拡散する状況を限定する措置を講ずることで、
1:30:38	- 712 の安全機能を事例維持します。
1:30:44	38 ページ目をご覧ください。
1:30:49	以降、

- ※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。

1:30:51	使用済み燃料をちょっと点。
1:30:54	貯蔵設備、水冷却池のスロッシングによる、
1:30:58	溢水に係る影響評価について説明します。
1:31:01	解説解析コードには、発電炉と同様に、prudentを使用しまし
	た。
1:31:08	地震版には、原子炉附属建物、第1使用済み燃料ちょうど建物代に使用
	済み燃料ちょうど建物の水冷却池におけるSs-D。
1:31:19	Ss-1 から 5 を入力した。
1:31:21	速度時刻歴を使用します。
1:31:24	ただし、この値は暫定値であり、今後、Ss-6を追加するとともに、
1:31:30	審査会合指摘を踏まえた加速度時刻歴の再設定が必要となります。
1:31:37	これは溢水後、
1:31:39	いずれ菊池議員。
1:31:41	行きが、
1:31:43	使用済み燃料集合体長物を上回り、燃料、
1:31:47	プール水の保持機能MS-2 を、
1:31:51	維持できることを確認します。

- ※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。

1:31:53	また、
1:31:54	放射性物質を含む冷却水について、
1:31:59	溢水の高さを評価し、水源と、
1:32:02	1水源となる水冷却池が位置する区画の入口に、
1:32:07	水高さを上回る堰等を設置することで、外への漏えいをします。
1:32:16	39 ページ目をご覧ください。
1:32:21	影響評価の結果、原子炉附属建物、第1使用済み燃料長建物、第2使用
	済み燃料貯蔵建物の水冷却池において、
1:32:30	いす以後の使用済み燃料集合体、
1:32:33	上下水位が確保できることを先にしています。
1:32:37	パパ。
1:32:38	溢水の高さは最大 63.4 センチメートルに至ることから、
1:32:43	出入口に高さ1メートル以上の水分を設けるものとし、
1:32:47	学会への放射性物質を含む液体の漏えいを防止することにしています。
1:32:55	40 ページ目をご覧ください。
1:32:59	原子炉附属建物の水冷却池のスロッシング解析下の1例となります。

- ※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。

1:33:05	Ss-Dが最も厳しい評価結果となり、フゾクの水冷却池の場合には、
	5ヶ所に水盤を設置しました。
1:33:16	41ページ、42ページは、
1:33:18	炉心解析に使用した。
1:33:21	先ほど時刻です。
1:33:23	時刻歴となります。
1:33:27	以上で説明を終わりにします。
1:33:33	有井吉井ですけど、じゃ、相澤さん。
1:33:39	会田さん。
1:33:41	会沢です。
1:33:43	あのですね、ちょっとう。
1:33:45	これ昨日もらって、一生懸命読んだんですけど、えっとねすごくちょっ
	とわかりづらいんです。
1:33:52	まず僕ら知りたいことから言うと、
1:33:56	ナトリウム、ナトリウムを使ったプラントでしょと。
1:34:01	そういう特徴がありながら、
1:34:04	溢水のリスクっていうのがね、

- ※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。

1:34:06	全体的にどこにあるんですか。
1:34:09	どういったところからまず整理すべきじゃないかと思ってて、
1:34:13	例えば 12 ページに見ると 1 制限ってのはあるんですけど、
1:34:18	格納容器中には1元とかないですよね、当然。それから主冷却系も、夏
	に向けがあるところはないんでしょ。
1:34:25	で、結局制限というのはどういうところがありますかといったところか
	ら整理してもらったほうが僕はわかりやすいと思うんです。
1:34:34	そこまでどうでしょうかね。
1:34:38	タカマツですけどもすいません、例えば 10 ページ 11 ページのところ
	に、その水源のあるところの特徴を少し補足するような文面を追加する
	イメージで正しいですか。
1:34:51	それはそれでいいんですけど、あのねモットー、そう。ちょっとね1ペ
	ージあたりにね。
1:34:59	もっと前段から、もともと水は少ないんだよって言ってもいいよってこ
	とですねそうですね。だからそういう上で、どういう意思のリスクある
	んですかっていうところはもっとわかりませんかと。
1:35:13	というのがあると僕はいいと思うんですけどどうですかね。

- ※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。

1:35:17	そう。軽水炉と違って、
1:35:20	それだけ
1:35:24	いすの影響を、特に高圧配管だから低圧技監なんかには、溢水量が全然
	違うんだっていう観点、それから、
1:35:36	常陽においてスピすが生じたときに影響を与える設備とか機器っていう
	のはどういうものがあるんですかとその格納容器の外側だけだろうと思
	うんだけど、
1:35:46	それはもう少し絞って説明して最初に入口のところでやった方がいいっ
	ていうのは、全体がわかりやすくなるだろうと思います。
1:35:59	わかりました。そうすると1ページ目の辺りに、
1:36:02	あれですね要は水源で、
1:36:06	沖冷却設備と、
1:36:08	来たgive処理系と、ボイラー蒸気なんだよっていうのをポンと言っ
	てしまってば、
1:36:16	いいっていうイメージですよね。そうそうそういうもうイメージみたい
	なやつがあると、入りやすいという気がする。安全、安全上に対する影
	響がない、ないんだったらないって意味でっていうふうに、

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

1:36:29	明確に言っちゃったほうがいいんじゃないか。継続溢水で一番問題なの
	は血系のところを、
1:36:39	問題があって、フリー設計だとう第 1、第 2 世代ぐらいだとまだそのあ
	る部分で継続計画の、
1:36:50	同じGエリアやってるところっていうところが、溢水、一番問題になる
	わけでは、だから、もし継続経営に対する影響はないんだったらそこん
	ところは、
1:37:02	もう強調しておいた方がいいんじゃないかなっていう気がする。はい。
1:37:06	そうですねそそこはちょっと悩ましいのが今回事例としてお出しさせて
	いただきましたけど、やっぱ空調のいわゆる冷却水まで、
1:37:15	一応見ようとすると、中央制御室に当然空調があるので、もうその被水
	って考えなきゃいけないんですよね。
1:37:24	なので、安全性に全く影響がありませんよっていうふうには、
1:37:29	ちょっと苦しいかなみたいな気がするんですけど、技師だったら特設
	例、そうそう。
1:37:34	逆にその継続については受鋳造において一種の恐れがあるんだったらそ
	こだけ、そこだけだっていうことを特定すればいいんじゃない。

- ※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。

<ul> <li>1:37:45 その予定ごとですね。だから例えばそのいわゆる計測系のある冷却系のに関わる計測系のある、当建物内にはあっては、</li> <li>1:37:58 もともと懸垂区域で溢水あんまりなくて、</li> <li>1:38:01 影響ないけども、</li> <li>1:38:03 人がいるところについては、その空調の影響があったりなんだりするので、そういうところが評価対象になりますっていうようなイメージですね。そう。そんな大きいもうだからそんなリスクしかないっていう。</li> <li>1:38:25 あとは、あと電気盤でしょ。高村さん。</li> <li>1:38:28 そうですなんで今回電気盤出してますけど、</li> <li>1:38:31 そうです電気盤でんと上から、その補機系の配管が通ってるんで、</li> <li>1:38:36 そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。</li> <li>1:38:42 まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。</li> <li>1:38:47 いいんじゃないか。</li> <li>1:38:48 ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。</li> <li>1:38:52 ボイラーのあったヒーターで、</li> <li>1:38:59 それを配り、</li> </ul>		
1:37:58       もともと懸垂区域で溢水あんまりなくて、         1:38:01       影響ないけども、         1:38:03       人がいるところについては、その空調の影響があったりなんだりするので、そういうところが評価対象になりますっていうようなイメージですね。そう。そんな大きいもうだからそんなリスクしかないっていう。         1:38:25       あとは、あと電気盤でしょ。高村さん。         1:38:28       そうですなんで今回電気盤出してますけど、         1:38:31       そうです電気盤でんと上から、その補機系の配管が通ってるんで、         1:38:36       そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。         1:38:42       まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。         1:38:47       いいんじゃないか。         1:38:48       ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。         1:38:52       ボイラーのあったヒーターで、         1:38:55       どうぞ、あとはあれ。	1:37:45	その予定ごとですね。だから例えばそのいわゆる計測系のある冷却系の
<ul> <li>1:38:01 影響ないけども、</li> <li>1:38:03 人がいるところについては、その空調の影響があったりなんだりするので、そういうところが評価対象になりますっていうようなイメージですね。そう。そんな大きいもうだからそんなリスクしかないっていう。</li> <li>1:38:25 あとは、あと電気盤でしょ。高村さん。</li> <li>1:38:28 そうですなんで今回電気盤出してますけど、</li> <li>1:38:31 そうです電気盤でんと上から、その補機系の配管が通ってるんで、</li> <li>1:38:36 そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。</li> <li>1:38:42 まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。</li> <li>1:38:47 いいんじゃないか。</li> <li>1:38:48 ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。</li> <li>1:38:52 ボイラーのあったヒーターで、</li> <li>1:38:55 どうぞ、あとはあれ。</li> </ul>		に関わる計測系のある、当建物内にはあっては、
<ul> <li>1:38:03 人がいるところについては、その空調の影響があったりなんだりするので、そういうところが評価対象になりますっていうようなイメージですね。そう。そんな大きいもうだからそんなリスクしかないっていう。</li> <li>1:38:25 あとは、あと電気盤でしょ。高村さん。</li> <li>1:38:28 そうですなんで今回電気盤出してますけど、</li> <li>1:38:31 そうです電気盤でんと上から、その補機系の配管が通ってるんで、</li> <li>1:38:36 そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。</li> <li>1:38:42 まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。</li> <li>1:38:47 いいんじゃないか。</li> <li>1:38:48 ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。</li> <li>1:38:52 ボイラーのあったヒーターで、</li> <li>1:38:55 どうぞ、あとはあれ。</li> </ul>	1:37:58	もともと懸垂区域で溢水あんまりなくて、
で、そういうところが評価対象になりますっていうようなイメージですね。そう。そんな大きいもうだからそんなリスクしかないっていう。  1:38:25 あとは、あと電気盤でしょ。高村さん。  1:38:28 そうですなんで今回電気盤出してますけど、  1:38:31 そうです電気盤でんと上から、その補機系の配管が通ってるんで、  1:38:36 そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。  1:38:42 まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。  1:38:47 いいんじゃないか。  1:38:48 ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。  1:38:52 ボイラーのあったヒーターで、  1:38:55 どうぞ、あとはあれ。	1:38:01	影響ないけども、
ね。そう。そんな大きいもうだからそんなリスクしかないっていう。  1:38:25 あとは、あと電気盤でしょ。高村さん。  1:38:28 そうですなんで今回電気盤出してますけど、  1:38:31 そうです電気盤でんと上から、その補機系の配管が通ってるんで、  1:38:36 そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。  1:38:42 まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。  1:38:47 いいんじゃないか。  1:38:48 ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。  1:38:52 ボイラーのあったヒーターで、  1:38:55 どうぞ、あとはあれ。	1:38:03	人がいるところについては、その空調の影響があったりなんだりするの
1:38:25       あとは、あと電気盤でしょ。高村さん。         1:38:28       そうですなんで今回電気盤出してますけど、         1:38:31       そうです電気盤でんと上から、その補機系の配管が通ってるんで、         1:38:36       そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。         1:38:42       まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。         1:38:47       いいんじゃないか。         1:38:48       ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。         1:38:52       ボイラーのあったヒーターで、         1:38:55       どうぞ、あとはあれ。		で、そういうところが評価対象になりますっていうようなイメージです
1:38:28       そうですなんで今回電気盤出してますけど、         1:38:31       そうです電気盤でんと上から、その補機系の配管が通ってるんで、         1:38:36       そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。         1:38:42       まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。         1:38:47       いいんじゃないか。         1:38:48       ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。         1:38:52       ボイラーのあったヒーターで、         1:38:55       どうぞ、あとはあれ。		ね。そう。そんな大きいもうだからそんなリスクしかないっていう。
1:38:31       そうです電気盤でんと上から、その補機系の配管が通ってるんで、         1:38:36       そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。         1:38:42       まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。         1:38:47       いいんじゃないか。         1:38:48       ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。         1:38:52       ボイラーのあったヒーターで、         1:38:55       どうぞ、あとはあれ。	1:38:25	あとは、あと電気盤でしょ。高村さん。
1:38:36       そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。         1:38:42       まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。         1:38:47       いいんじゃないか。         1:38:48       ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。         1:38:52       ボイラーのあったヒーターで、         1:38:55       どうぞ、あとはあれ。	1:38:28	そうですなんで今回電気盤出してますけど、
1:38:42       まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。         1:38:47       いいんじゃないか。         1:38:48       ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。         1:38:52       ボイラーのあったヒーターで、         1:38:55       どうぞ、あとはあれ。	1:38:31	そうです電気盤でんと上から、その補機系の配管が通ってるんで、
1:38:47       いいんじゃないか。         1:38:48       ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。         1:38:52       ボイラーのあったヒーターで、         1:38:55       どうぞ、あとはあれ。	1:38:36	そこで壊れたら水かぶるよねっていうようなイメージですね。
1:38:48 ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。 1:38:52 ボイラーのあったヒーターで、 1:38:55 どうぞ、あとはあれ。	1:38:42	まだ、だから最初にちょっとそういう整理しておいてくれると。
1:38:52 ボイラーのあったヒーターで、 1:38:55 どうぞ、あとはあれ。	1:38:47	いいんじゃないか。
1:38:55 どうぞ、あとはあれ。	1:38:48	ちなみに、わかりました。ボイラーって何に使ってんだっけ。
	1:38:52	ボイラーのあったヒーターで、
1:38:59 それを配り、	1:38:55	どうぞ、あとはあれ。
	1:38:59	それを配り、

- ※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。

1:39:03	どういうふうに
1:39:08	オイラー後、いや、もう、いや、そそういうのを最初にこう書いてる。
	そうですね。
1:39:18	ここはどこになるんですか。おきれ設備は、
1:39:22	ちょっと屋上からは先ほど出てきた、建屋とか、
1:39:27	すみませんこっちでちょっと聞き取れないんですけど、
1:39:31	可児尾花さんが答えてくれてるのがいいです。
1:39:37	可児杉江とかないと。
1:39:40	水素から揚水ポンプ、屋上に。
1:39:45	自重で落ちてくる。
1:39:48	そっか、あのときの説明、すいません、どうやら申されるみたいにさ、
	いろんなところを入れて何か指導するとか何とかっていう設備があるわ
	けじゃない。
1:40:01	安東院長系のボリュームとしては、ものすごい、ほとんど無視できない
	赤尾フロア化してる。
1:40:16	グラフ化したことで、
1:40:21	はい。

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

1:40:22	そう。うん。
1:40:23	業種言うに全体の重油に対する溢水に対する影響が非常にまとめ、
1:40:34	おいた方が後段の説明がわかりやすくなるんじゃないかと思いますけど
	ね。
1:40:42	はいありがとうございます承知しました。
1:40:46	これも 20 日、これは 26、27、27 ですと時間あるんですね。
1:40:53	はい。
1:40:55	キーワードの資料修正はできます。
1:40:59	あとね例えば 36 ページとかね。
1:41:03	見てて読み込んだらわかるんだけど、ちょっとね、
1:41:07	理解するまで時間かかりましたねってのがあって、
1:41:10	36 ページでしょ、これ 1 鈴木はどっかって言ったら A −707 ってケース
	減
1:41:17	それは、
1:41:19	これは区画としては、A - 707 の被水防護へ来ないっていうことです。
	そうですよね区画内区画外であって、すごく

- ※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。

1:41:30	正確に書いてるんだけど、逆にね理解する、ちょっとねしづらいです
	よ。
1:41:36	嘘。ここの辺りはねた文章で、
1:41:39	どこが集権でどこに行けばあるかって書いてくる方が多分わかりやすい
	ですね。
1:41:45	それを踏まえて、溢水防護対策がね、既設と新規ってあるでしょ。
1:41:52	今回何をやるんですかといった整理をすると、もっとね、短時間で理解
	できる気がする。
1:42:04	そういうことですね、同じように例えば 32 ページもね、
1:42:09	根井溢水経路の特定の1例と書いてあるんだけど、上からそれの下の黒
	いスターがあって、
1:42:18	溢水防護対象機器なしと書いてね。うん。出すと書いてあって何ここ検
	討されていかんのかってのはね、これもやっぱり入る入ってきづらいん
	でさ。
1:42:29	そういったところもね少し工夫してもらった方が、僕らにとってはいい
	かもしれない。政策だけでわかりづらい。
1:42:39	そういうことですね。わかりました。

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

1:42:42	あと部屋番号がちっちゃいすぎて読めないでしょ。もう図面の方ね。う
	ん。図面のですよ。いやだから、ここって矢印飛ばせばいいじゃん。
1:42:54	例えばAの7番7個って、
1:42:58	ちょっと何か工夫した方がいいねちっちゃくて、
1:43:00	やっぱもう読めないなんて言って、
1:43:04	これもね何人かこれ修正ですかね。そう。
1:43:07	中性ですか。
1:43:09	だから 710 って書かないで仲裁って書いてくれん。
1:43:14	多分ねえなあ。わかりやすいんです。
1:43:18	そういうことか。今日の資料作成に正確だと思うけどね。すごく夢にと
	ってハードルが高い。欲しいね。
1:43:29	てことですねいや、ちょっとね中央制御室ってあんまり書きたくなかっ
	たんすよね。FAXとか増えそうで、12 ならいいかなと思って。
1:43:39	工夫して、
1:43:41	大岡さんちょっと頑張ります。
1:43:46	それからー、ふとした疑問は 39 ページね。
1:43:51	し水盤てこ例。

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

1:43:53	布田からつけてるでしたっけ。
1:43:56	暑くて蓋がついてるよね。はい。はい。あれ、この
1:44:00	今、以前、多分見ていただいたときに、随分をついてたかなって。い
	や、多分、
1:44:14	でしたっけ。
1:44:16	ですね1回見てわかるから。
1:44:19	常設になってます。
1:44:22	入るときに外してはいる。はい。
1:44:24	はい。
1:44:25	それから水源の上と下管理区域非管理区域だったらさ、
1:44:31	できる限りみたいなところがあったよね。
1:44:35	言い方をしてるところ、できる限りが何かっていう話は駄目。
1:44:40	すべてじゃなくて、
1:44:42	方針ですよね。
1:44:44	こうやって防護する。
1:44:46	道路だなっていう。いやだからこれもそうで本来こうやる。

- ※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。