

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（泊3号炉）
（418）
2. 日時：令和4年12月1日 13時30分～15時00分
15時15分～17時40分
3. 場所：原子力規制庁 8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）

天野安全管理調査官、片桐主任安全審査官、宮本主任安全審査官、
秋本安全審査官※、大塚安全審査官、小野安全審査官、
上田審査チーム員、長江技術参与

北海道電力株式会社：

原子力事業統括部 部長（安全技術担当）、他8名

原子力事業統括部 原子力安全推進グループ（担当課長）※、他8名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

なお、本面談については、事業者から対面での面談開催の希望があったため、「緊急事態宣言解除を踏まえた原子力規制委員会の対応について」（令和4年3月9日 第70回原子力規制委員会配付資料）に基づき、一部対面で実施した。

6. その他

提出資料：

- （1）泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等）第10条 誤操作の防止（DB10 r. 6. 0）
- （2）泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等）比較表 第10条 誤操作の防止（DB10-9 r. 6. 0）
- （3）泊発電所3号炉 誤操作の防止について（審査会合における指摘事項回答）
- （4）泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等）第11条 安全避難通路等（DB11 r. 6. 0）
- （5）泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等）比較表 第11条 安全避難通路等（DB11-9 r. 6. 0）
- （6）泊発電所3号炉 安全避難通路等について（審査会合における指摘事項回

答)

- (7) 泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準対象施設等)第9条 溢水による損傷の防止(DB9 r. 4. 1)
- (8) 泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準対象施設等)比較表 第9条 溢水による損傷の防止(DB9-9 r. 4. 1)
- (9) 泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準対象施設等)比較表 第24条 安全保護回路(DB24-9 r. 6. 0)
(令和4年11月11日提出資料)

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	はい、規制庁のです。それでは本日泊発電所3号炉のDBの条文、
0:00:09	901124条のヒアリングを開始したいと思いますそれでは説明をお願いします。
0:00:17	北海道電力の堤です。まずは十条からご説明させていただきます。
0:00:22	資料番号1-2番の比較表の方でご説明させていただきます。
0:00:34	はい。表紙めくっていただきまして、
0:00:37	比較結果等を取りまとめた資料。
0:00:42	の部分になりますけれども、
0:00:44	1-1ですね、のところで修正箇所としまして、
0:00:50	審査会合でご指摘いただきました、手すりの件ですね、こちらの主盤のほうに手すりを設置することといたします。
0:01:00	ただどのような手数料をつけるかっていうところがまだ決まっておりませんので、その図面等をですね許可の断面でお示しすることができませんので、そちらの方は今後検討を進めまして、
0:01:11	設工認の段階でご説明するようにいたしたいと思います。
0:01:17	続きまして、1-2の記載の充実を行った箇所ですけれども、
0:01:22	bポツ、女川2号炉まとめ資料との比較結果が変更したもので、その4ポツ目になります。EP版での操作ですけれども、
0:01:32	こちらの、以前は、
0:01:34	中央制御室の環境、
0:01:36	条件の悪化を想定しても、
0:01:38	中央制御室で操作可能であって、EP盤に必要なという整理の結果整理をしておりましたけれども、女川の記載とあわせまして、
0:01:48	EP版での、
0:01:50	操作を考慮して、その環境条件を想定してもいい版で操作が可能であるといった、記載に変更しております。
0:02:00	1枚めくっていただきまして、
0:02:08	と設備の相違による記載の相違ということで、友利3号炉につきましては、新型中央制御盤デジタルを使用した新型中央制御盤でして、
0:02:20	与那覇側とは設備構成が違っておりますので、その観点で記載が異なっている箇所がございます。その内容について説明した記載になりますけれども、
0:02:33	この図のですね、まず右側に新型中央制御盤のイメージ図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。

0:02:39	この伴盤面にハードウェア的についているものをですね、盤面器具と呼んでおりまして、左側の緑で囲んであるところになるんですけども、
0:02:50	タッチディスプレイ本体ですとか、ハードウェアの操作器指示系統、これ、こちらこれのことを盤面器具と呼んでございます。
0:02:59	一方で盤面表示という記載につきましては、そのタッチディスプレイの中に表示する、ソフトウェア的に表示するし、操作器ですとか指示計、これらのことを盤面表示、
0:03:10	というふうに記載してございます。
0:03:14	また操作器具としましては、この盤面器具のうちですね操作に用いるものとして、タッチディスプレイ本体とハードウェアの操作器、
0:03:24	これらのことを、操作器具等でございます。
0:03:28	一方で補操作器につきましては、
0:03:31	ハードウェアの操作機と、ソフトウェアの操作器、
0:03:34	これらのことを操作器というふうに呼んでございます。
0:03:50	これは、これらのですね、
0:03:52	記載の相違はございますけれども、
0:03:57	比較表の中の8ページご覧いただきたいんですが、
0:04:01	こちらの大井と女川とはですね赤字で、
0:04:06	第1項についてというところですね、こちらの大井と女川とは赤字で記載の相違ございますけれども、こちらの設備の相違による記載の相違でございまして、
0:04:16	参考としておりますのは、泊3号炉と同様の新型中央制御盤を採用しております高浜12号炉、それから美浜3号炉、こちらの記載を、
0:04:26	参考としてございます。
0:04:29	参考に、高浜12号炉美浜3号炉の記載を枠で囲って記載しておりまして、こちら二重下線部のところにございますが、この
0:04:39	操作器というところ、こちらはですね泊3号炉はこの記載を参考にしまして、操作器というふうに記載しているものでございます。
0:04:55	あとはですね前回のヒアリングで、コメントいただいた件で資料の中には、
0:05:04	特段のご説明をしていないところが記載をしていないところがございましてので口頭で説明させていただきたいと思っております。
0:05:11	まず10の、
0:05:14	10-7ページ。
0:05:17	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。

0:05:20	補修という言葉。
0:05:23	補う方の補修等、保つ方の補修等西日。
0:05:28	ございますけれども、これらの使い分けを整理することというふうにコメントいただいております。
0:05:36	2 ポツのところですね。
0:05:38	エコ装置においては補修を行うということで、補うの方の補修を書いてございます。
0:05:42	こちらの使い分けですけれども、荻原の方の補修というのは、英語で言うトリペアのことです。ございまして、故障したときにですね、固相なり、不具合があったときに、それを直すという、
0:05:55	意味で、こちらの補補うの方の募集を使ってございます。
0:06:00	一方で保つ方の補修については、英語で言うとメンテナンスでございまして、日常的な点検ですとか、定期的な点検を行うことで機能を維持する。
0:06:10	という意味を使っている含めて、この補うという保証を多く使ってございます。
0:06:19	保守補わの方の補修を使っている箇所としましては、
0:06:24	例えば 10-15 ページになりますけれども、
0:06:30	真ん中のところですね泊の欄に、また補修時においても、誤りを生じさせないように留意した設計とするということで、こちらはメンテナンスの意図した記載でございまして。
0:06:41	このような使い分けを行ってございます。
0:06:49	はい。こちらからのご説明は以上になります。
0:06:55	はい。規制庁の尾野ですそれでは確認をさせていただきたいと思いません。
0:07:03	ちょっと 1 点目なんですけれども、今回、
0:07:07	取りまとめ資料でまとめていただいた、盤面器具とか操作器具とかのやつ、場面表示とかっていう説明がこれ
0:07:18	補足説明資料とかには入らないですかこの点線で囲われてわかりやすいですよ。
0:07:26	これもできればどこかに入れていただけたらと。そうですね。はい。
0:07:31	補足説明資料の方に参考資料として付けるようにいたします。
0:07:37	規制庁の久野ですお願いします。あとちょっと、
0:07:39	文章だけなんですけど、10-10 ページなんですけど、比較表で、
0:07:45	地震って書いてあって、

- ※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。

0:07:49	3行目のところでまた制御盤割って出てきて、何か横野小の
0:07:54	名称の際見ると、
0:07:56	女川とかの制御盤は全部中央制御盤にするって書いてあんですけどこの裸で制御盤って使われることってあるんですがこれ全部中央制御盤にそろえて送った方がいいのかなと思ったんですけど。
0:08:11	はいこちらですね、中央制御盤以外にも中央制御室の制御盤がございまして、
0:08:18	はいこれらも含めた制御盤を床に固定すると、目的としては、
0:08:25	中央制御盤への波及的影響を防止する観点になるんですけども、固定しているものとしては中央水月版以外のものも固定していると。
0:08:34	ということで、こちらは制御盤のままとしてございます。
0:08:38	実際としては大井の記載にするのが、
0:08:44	よろしいかなと思うんですけども。
0:08:48	そうですね中央制御室内に設置する制御盤等というのが、
0:08:54	よろしいかと思えますのでこちらの記載にさせていただきたいと思えます。規制庁ですよろしくお願ひします。あと、10-52ページなんですけど、
0:09:03	これ先行と同じように、写真つけていただけたらわかりやすいかなと思って、これもお願いできますか。
0:09:13	何か大型表示盤がどうなの最初の1枚目のような、取りまとめ表の、この横についているようなやつをつけていただけたらと思えます。はい、かしこまりました。
0:09:29	あと、規制庁、尾野ですちょっと、
0:09:32	あと最後確認なんですけれども、
0:09:36	明日やっぱ11条の方では、
0:09:39	ないと思えますのでちょっと、
0:09:41	ページ別にさせていただいて、
0:09:47	これこれ。
0:09:56	藤野です。は、
0:09:58	私から以上ですみません。
0:10:04	規制庁大塚です。
0:10:06	私から何点か確認させていただきます。
0:10:11	まず、10-13ページお願いします。
0:10:15	比較表の方、お願いします。

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

0:10:19	えっと、ここの一番上の項目ですけど、ばい煙等による操作雰囲気悪化のところで、
0:10:27	1行目で、外部火災により発生するばい煙って書いてあるんですけど、
0:10:32	前回の資料の中には、
0:10:35	燃焼ガスもここにき、
0:10:37	記載されていたと思うんですが寝正月は不要ということでよろしかったですでしょうか。
0:10:42	はい。
0:10:43	北海道電力の堤です。
0:10:45	はい。こちらですね外部火災により発生する燃焼ガスについては燃焼ガスのうちですね、この十条として考慮すべきものというのは人体に有毒なもの。
0:10:57	になりますので、こちらの有毒ガスの方に含めるという形で燃焼ガスの方の記載は省略させていただいております。
0:11:07	規制庁大塚です承知しました。
0:11:17	続きまして10-28ページをお願いします。
0:11:25	と、ここの泊の表の中に、地震のところで余震による重要制御室内、
0:11:34	設備操作性への影響という項目があるんですけども、
0:11:38	前回のヒアリングで、余震時にも、
0:11:41	操作の方、一旦中止するのかがどうかっていうところで、質問させていただいたんですけど。
0:11:47	前回は、
0:11:50	今後説明しますという位置付けだったと思うんですが、結局余震時には操作を中止するのでしょうか。で、その中止する何か判断基準のようなものがあれば、ちょっと再度教えてください。
0:12:03	はい。北海道電力驚見です。はい。こちら前回のコメント、の件にして、ご説明せずに申し訳ございません。
0:12:10	まずですねその社内規定としましては、運転員が運転操作をするときに、
0:12:19	モデル手順書としまして運転要領、
0:12:22	運転要領というものがございます。こちらの、
0:12:24	緊急処置編の地震という項目にですね、
0:12:29	その全体にわたっての注意事項として、その地震時には、
0:12:36	操作を中止。
0:12:37	そして、安全確保に努めること、という記載を追加いたします。ただ

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:12:44	地震がですねそれが本震なのか、余震なのかといった区別ですとか、
0:12:49	あと揺れの大きさ、これ、これぐらいの大きさ以上だったら、
0:12:54	操作を注意するとか、そういった基準というのはございませんで、とにかくUDを感じた場合には、操作を中止し、
0:13:01	安全確保に努めるというその注意事項として記載するというございます。
0:13:08	規制庁大塚です。承知しました。
0:13:11	で、
0:13:12	その運転要領に記載するっていうことをちょっと今回の資料の中のどこかに記載していただきたいのと、
0:13:20	あとその揺れの大きさの判断基準がないということなんですけど、
0:13:24	誤操作防止の観点で、
0:13:27	基準がなくて大丈夫でしょうかってところがちょっと気になったんですけども。
0:13:33	どうお考えでしょうか。
0:13:41	はい。北海道電力の堤です。
0:13:45	まずですね、
0:13:47	この地震が起きたときに、操作を中止し、
0:13:53	安全確保に努めるということ、社内規定に定めるという記載は、
0:14:02	ございますけども、10-7、
0:14:06	ページとかにですね、
0:14:09	こちらの
0:14:15	てポツになりますけれども、
0:14:18	地震発生時は操作を中止し、身体及びプラントなんでここに努めるよう社内規定に定め運用すると。
0:14:25	いう記載はございますが、
0:14:27	もう少し後のあれですかね。
0:14:30	詳しく、どの規定に記載するかということ、
0:14:35	SEの中に記載するというござ、
0:14:37	でしょうか。規制庁を使ってそうですねどの規定に規定されていて、どういう内容を規定してるのかってところがわかるようにしていただくと、
0:14:47	良いかと思えます。
0:14:49	はい。北海道電力堤です。かしこまりました。補足補足説明資料の方のどこか適切な場所に、その旨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。

0:15:00	相田ですけれども、皆さん揺れの大きさであるとか、そういう話ちょっと言及されたと思うんですが、何か具体的に何か記載必要ですかね。
0:15:09	多分、大きさといってもその操作した分、本人かいろいろ感じたら操作を中止しますとかっていうのは何か書けそうなんですけども、具体的に震度が幾つかっていうのは多分その場でわからないと思うんですよね。
0:15:21	記載としては例えばいろいろ感じたら止めるであるとか、なんかそのそれぐらいの記載でよろしいですかね。
0:15:28	規制庁使え、その運転員によって、
0:15:33	どれくらいの揺れで操作を中止するのかっていう判断が多分あるつ気が、出ちゃうような気がしていて、
0:15:41	そこばらつき出ないように、誰が担当しても同じ運用で、
0:15:48	誤操作の防止ができる。
0:15:50	という方針が定まっていればいいと思うんですけども。
0:15:54	多分地震が起こった後に、その地震が、例えば量がどれぐらいだとかっていうのは、あの後にはわかるんですよね。で起こった瞬間でどれだけ入れたかっていうのは、多分、
0:16:06	定量的なやつってのはすぐ出てこないの、どうしても個人によって少し感じ方が違うっていうのは事実あると思うんですよね。なので少しちょっと書き方は少し工夫させてもらいますけども、
0:16:16	具体的な数字出すっていうのは現実的に難しいかなというに思ってます。その辺ちょっと踏まえた上で、誤操作が起こらないような、操作を中断する、我々としての考え方みたいのを少し記載するって形で、整理させてもらおうと。
0:16:30	驚見それでちょっとす町長か。はい。
0:16:34	規制庁大塚です。承知しましたところはですね、
0:16:38	先行プラントの審査でも、
0:16:41	例えば
0:16:42	本震の時は注意するけど余震のときはどうなのかっていうところだとか、どれくらいの揺れで注意するのかっていうところ結構いつも疑問に思うところなので、その辺ちょっとはっきりさせられる。
0:16:55	ことができれば良いかなと思っておりますのでちょっと社内でもう一度検討していただいてもよろしいでしょうか。
0:17:04	はい。北海道電力堤です。かしこまりました。
0:17:14	規制庁大塚です。私から最後なんですけど、10-38 ページをお願いします。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:17:22	進藤。
0:17:24	ここの、
0:17:26	照明設備の使用、
0:17:29	が、一番下の点線のところに書いてあるんですけど、
0:17:34	前回の時に、この中に非常灯照度っていう記載があったんですけど、
0:17:40	今回それがなくなっていて、
0:17:42	代わりに無停電運転保安灯照度ってなってるんですけど、これは以前書いてあった、非常灯照度と同じなん、同じものを指してるんでしょうか。
0:17:52	はい。北海道電力の堤です。
0:17:54	実際には同じものを指してはございません。設計値としては同じものを使っているということです。こちら十条の
0:18:04	中ではですねこの非常灯っていう案の
0:18:08	資料の方にも出ておりませんが、期待する設備となっておりますので、こちらの表からは抜いた。
0:18:17	前回非常灯と書いてあったのがですね、
0:18:20	運転保安灯の走路のことを記載してございまして、そちらの名称を
0:18:26	適切に反映したということでございます。
0:18:30	なので非常灯については、十条では、記載し、記載が必要ないということで、
0:18:34	消してございます。規制庁大塚です。承知しました。私から以上です。
0:18:41	みんな見た時、
0:18:45	規制庁の方がいいかちょっと私からちょっと細かいんだけど、記載だけに箇所、10-40 ページお願いします。
0:18:57	下から5行目ぐらいでフィルタとコイル書いてあってなんか、仲店で区切ってるんですけどこれも何か特に意図がないのであれば普通になんかは永見大観まで区切ってもいいのかなと。
0:19:10	思いますけどいかがでしょうか。
0:19:14	はい。こちらは特段意図ございませんので今本間に変更いたします。北海道電力設立変更いたします。
0:19:20	規制庁会議室で10-44 ページをお願いします。
0:19:28	ここで
0:19:31	二次系の話が強制冷却とか、真ん中か一ら辺に①で書いてあるんですけど、あと、一番、
0:19:40	上から4行目、メモなんか二次系営農云々かんぬんで記載があつて、

※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。

0:19:45	これSAの方で多分二次冷却系にするっていう方針で多分統一されてたと思いますので、溶鋼合わせてはいかがかなと思います。
0:19:57	はい。北海道電力堤です。はい。そちらの用語を合わせる形で変更させていただきます。
0:20:04	金城。私からは以上です。
0:20:09	規制庁宮尾です。先ほどちょっと手数の件で、確認です。10-10ページのところに、今回新たに主盤に手数料を設置するっていう表現になりましたということでそれは理解してるんですけど、
0:20:23	これ主盤っていう表現がちょっと気になっていて、
0:20:26	9ページ、10-9ページだと、中央制御盤っていうことになっていて、主盤という言葉が10-10ページで初めて出てくる形になっていて、統一感が持たれてないんじゃないかなと思う。
0:20:39	でいいますなので、これは中央制潜航とかだと、中央制御室の制御盤って書いてあって、制御盤っていう表現があってるのであれば、
0:20:49	これは中央制御盤。
0:20:52	2手すりを設置するっていう表現の方が適切なんじゃないかなと思うんですけどいかがですか。
0:21:02	はい。北海道電力の堤です。
0:21:04	こちらはですね、
0:21:11	ちょっと北井課長が今見つからないんですけど中央制御盤と言っているものとしましては、
0:21:17	中央制御室にあるその主盤とですね。
0:21:23	はい。
0:21:24	主盤と大型表示盤等、あと運転指令タグ、これを含めて中央制御盤ですというふうに、設置許可に記載させていただきます。
0:21:34	ですので今回手数料をつけるのはそのうち通常運転操作に使う運転、一番、
0:21:41	の方になりますので、
0:21:43	大型表示盤等には手数料つけませんので、こちらの主盤という形場に下水道つけると。
0:21:49	いう形にさせていただきます、こちらですね、記載箇所は、
0:21:55	後になるのか、違う。
0:22:00	後に出てくるんですよ。はい。要はここで記載されてるのは後修正、補足説明資料で説明するんじゃなくて、要は、実際前の段落からずっと来たものの説明が続いているので、当然、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:22:14	本文のテンパチの中で、記載の記載というか
0:22:18	名称の統一をある程度されてなきやいけないかなと思っていて、
0:22:26	ここを、例えば
0:22:28	中央制御盤に手数料つ、
0:22:32	付けることによってどこにつけるかまでは別に規定してないので、中央制御盤って書いて何かこう不都合があるのかなっていう気はしてはいるんですけど今言われてるように中央制御盤というと、
0:22:44	大型表示盤主盤運転指令と全部挿してしまうっていう。
0:22:49	ちょっと心配が、
0:22:51	あるのであれば、
0:22:54	中央制御盤のうちとか何か記載された後、確認で運転、大型表示は単なる表示してるだけっていうことだと思うんで、あんまり気にしないで運転指令卓は、
0:23:06	操作をしない。
0:23:11	はい。運転指令卓は当直長が座る席になっておりまして、運転操作を行うための、
0:23:18	設備でございます確認は、画面を確認できるんですけども運転操作を行う目的の
0:23:24	ものではございません。
0:23:26	あと申し訳ございません。衛藤。
0:23:29	こちらですね 10-17 ペイジー。
0:23:32	をご覧くださいいたいたいですけどもこちらテンパチの中の記載でございます、
0:23:37	その主要設備として中央制御盤、真ん中にあります、この中で、
0:23:43	すいませんちょっと私 10-9 ページを見たんだけど、はい。
0:23:48	中央制御盤は、
0:23:50	盤面器具盤面表示が公需系統グループ主盤に集約して書いてあるので、
0:23:57	これ主盤イコール条線じゃないんですけど。
0:24:03	はい。
0:24:04	そうですね、日英は北海道で御説明です。一応名称の定義としましては中央制御盤というのは、運転していただくと。
0:24:13	赤瀬、岡野矢嶋を
0:24:15	取っ主盤を含めたもの。
0:24:18	を指してございます。

※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。

0:24:20	私言ってるのは、この中の9ページの記載だと、
0:24:24	ね中央制御盤はっていう主語から始まっていて、
0:24:28	主盤に制約しつつ集約しその先の統一化を図るって書いてあって、主要制御盤の説明として主盤が書かれてると思うので、
0:24:37	この下の文面だけ元中央制御盤＝主盤に見えるんだけど、
0:24:42	そうではない。
0:24:43	であれば、ここの表示と先ほど今の説明された内容にそごがあるように気がするんだけど、違うんでしたっけっていうことなんですけど。
0:24:54	はい、北海道電力の堤です。
0:24:56	はい。ご指摘の件は理解いたします。
0:25:00	まずこちらの中の9ページの記載としましては、
0:25:09	先行プラントで言いますと例えば女川で言いますと、中央制限室の制御盤は暫定等主制御盤とありますが、こちらの補助盤手のものがあるので、
0:25:20	それと比較するために修正4番に集約という記載をさせていただきます。
0:25:26	泊の記載につきましても、中央制御盤というのは先ほど申し上げました通り、は、大型表示盤等を含む名称となっておりますが、それをその中の操作器具等については、
0:25:39	主盤に集約しているということで、意味としては通るのかなというふうに考えてございましてこのような制度、
0:25:46	しております。
0:25:49	ただ、確かに一般的に中央制御盤というふうに、
0:25:54	使っているかそうですね。
0:25:57	北電からですけど、これやっぱりね誤解招く表現になってると思うが、なのでやっぱり中央制御盤の定義をしっかりと書いた上で、その上で手すりつける場所はどこだっということをしっかりわかるように少し記載の見直しを行うことで、対応したいと思います。
0:26:15	わかりました
0:26:17	ちょっとこれ、
0:26:19	もしかして多分友利の方では、
0:26:22	いろんなところに手すりをつけなきゃいけなくなると心配して主盤っていうのを書いてるんだと私は思ってます。で、逆にぜ。これは融度があって、要は事業者としての全体的な大まかな方針なので、
0:26:35	制御盤に、
0:26:38	手数料を設置しますって言ったことに対して、

※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。

0:26:42	じゃあ制御はどこまでを規定してるわけじゃなくて事業者の判断として操作に必要なところに手すりをつけてるんだから、制御盤のうち、
0:26:51	操作に必要なところに手すりをつけるっていう意味で書かれてるんであれば別にイコールでも構わないわけですよ。
0:26:58	その辺をよく理解して、別にこれは設置許可の本部等テンパチ等で、そこまで細かいことを規定してるわけではないので、
0:27:07	その辺をよくセンコーとかの例えば審査実績とか見てもらえばいいと思うんだけど、手数料って書いてあっても、先行も別にいろんなところに手摺りつけてるわけじゃないですよ。
0:27:20	必要なところにしか手摺りついてないですよ、この同じ方針であっても、
0:27:24	なのです。それを踏まえて別にそこまで特定する必要はなくて全体の方針が明確になってればいいと思うので、記載はよく考えてください。いいですかね。
0:27:36	はい。北海道電力堤です。はい、かしこまりました。
0:27:41	私の方は以上です。
0:27:45	規制庁のです。
0:27:49	殿指令卓は、制御盤に入らないですか。
0:27:54	いやなんかねこの中の17ページ見ると、中央制御盤の主要設備の定義が、
0:28:00	書いてあって、今の話があると。
0:28:04	まず運転監視、計測制御等による運転監視機能を受けた主盤等を、
0:28:11	あと、
0:28:13	状況が容易となるよう支援するために設けた運転指令卓と大型表示盤で構成するって書いてあって、
0:28:22	そうすると、運転指令卓も中央制御盤になるってこと。
0:28:29	はい。設備の名称のこの分け方としましては、中央制御盤というところの運転住宅も入ります。
0:28:53	わかりましたじゃえっと、主盤等大型表示盤と運転指令卓を含めて全部、制御盤っていうんで、
0:29:01	はい、北海道電力志水はい、おっしゃる通りです。
0:29:04	わかりました。規制庁のです後最後すいません最後私から1点だけ。
0:29:08	10-113 ページで、この
0:29:12	必要な現場操作が書いてあって、
0:29:16	これ26条のところ

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:29:22	中央制御室外の原子炉停止操作があって一応女川だと、8条の
0:29:29	火災のところにも入ってるんですけども、泊はそれは必要ないってことなんですか。
0:29:46	はい。北海道電力の堤です。
0:29:49	はい。チラーですね内部監査。
0:29:53	火災がわーんをですね、位置付けとしましては中央制御室で火災が起きても大丈夫ですっていうふうに言ってますって、
0:30:02	ただ、なおというかね、念のため、
0:30:09	EP版でも操作可能ですと。
0:30:11	というような表現になっておりまして、
0:30:15	その書き方としてどうしても必要必須ではないというふうに考えてございます。一方で26条の方としましては、土肥。
0:30:26	条文の要求としまして、
0:30:28	このEP版で、を設けることという要求が明確に記載してございますので、
0:30:32	今回この26条の方に記載をしてございます。
0:30:37	規制庁、宗です。承知しました。
0:30:40	はい。私から以上です。
0:30:45	宮です。さっきの9ページのところと、
0:30:49	10ページのところは、今ちょっと読んでみたら、そんなにおかしくないのは日塔。
0:30:54	んの、何かを持ってきたので、いらない。
0:30:57	もう問題ないかもしれないってよく確認してもらえればいいかなと、主盤というふうに、
0:31:02	中央制御室の脳は主盤に集約しなもので、証跡バーンの中で、何を大洲やってるかっていうと主盤に集約してるっていう、整理であれば、主盤と表現でもいいのか、ただ、
0:31:15	ちょっと10ページで気になったのは、
0:31:21	運転員の安全確保っていう視点に立ったときに、
0:31:26	これ主盤だけでいいんですかっていうことなんですよ。
0:31:30	先行の多いところだと運転作りも入っていて、操作だけじゃなくて操作員の
0:31:37	安全確保っていうふうにかかれていて、
0:31:44	女川についても、地震反省における運転員の安全確保っていうのが、
0:31:49	あるので、

※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。

0:31:50	それに対して、
0:31:55	今書かれているのは、もともとは運転員の安全加工っていうのがあるんだけど、
0:32:01	手すりを手腕だけにする
0:32:06	設置してることによって、
0:32:09	運転員の安全かコアできるんですかっていうところに対しては、
0:32:14	どうなんですかね。
0:32:18	はい、北海道電力の堤です。
0:32:21	はい。こちら今回
0:32:23	手すりをつける場所としましては、おっしゃる通りで運転操作の方ですね影響を与えない場所として、主盤を選定してございます。安全確保という意味で言いますと、
0:32:35	他のところにもあった方がいいとは思うんですけども、
0:32:40	それはですね現場についても同じでして、運転員がそのときに地震学的にどこにいるかっていうのは、一概には言うことができませんので、基本的な考えとしては地震が起きた時にはもう操作をやめると、安全確保に努めると。
0:32:55	いうことで、
0:32:57	考えてございます。
0:32:59	加えて、運転操作の観点で、
0:33:03	誤接触の防止ですね、を確実に図るために、今回、主盤のほうに手すりを設置させていただいたものでございます。ですので安定、安全確保の観点で言いますと、
0:33:15	これまで一を説明したような机につかまるですとか、
0:33:19	富岡芽瑠ですとか、そういったことで対応可能というふうに考えてございます。
0:33:30	えっとですね。
0:33:33	そこは、
0:33:35	ここの10ページに書かれている。
0:33:39	参考を読んでもらうと、
0:33:43	他のプラントは本当にそういう意味でここ書いてるんですかだけなんですよね。
0:33:50	これわざと書いていただいて、
0:33:52	高浜12と美浜3を書いていただいているんですけど、
0:33:56	さらについていうところから、一番下、下の2本、2行あって、

※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。

0:34:03	運転員づくりにも要は人がいるところには、
0:34:07	手数料つけますよっていう話になっていて、泊に関しては、なぜそこをよく参考にされないで、
0:34:17	主盤だけに限定したのかっていうのは、ちょっと今の説明だと、ちょっと理解を私できないんだけど、いかがですか。
0:34:26	はい。こちらの高浜 12 号と美浜 3 号炉ですけども、
0:34:30	こちら運転員机と運転コンソールと二つ書いてますけども、
0:34:34	泊と違いまして、運転員が
0:34:39	運転コンソールに常駐すると。
0:34:42	いう。
0:34:43	運用でございま高浜 12 は深山さんですね、柘植さんと運転員づくり刀禰コンソールはですね、イコール、
0:34:50	の記載でございます。
0:34:54	一方で泊については、主盤のほかに運転員づくりとは別にございまして、
0:35:01	そちらの運転員机の方では、
0:35:04	運転操作を行いませんので、
0:35:10	その安全確保の観点からは、
0:35:14	机に捕まる捕まらなり、
0:35:17	することで、
0:35:20	確保できるというふうに考えてございます。
0:35:25	規制庁網野でわかりました結局、前回の指摘事項に対しての回答は、手数料つけないっていう回答をされているということで、理解しましたので、そういう方針で行かれるってことですね。
0:35:41	北海道に関してですけれども、いや手すりをつけるっていう方針にするってというのは我々決めたことなんですけどつける場所のところの話で、今堤がお話したのは、
0:35:52	他社のところでのその運転操作をすることで、運転員が常駐して座ってるので、そこはやはり何か銀行操作に繋がるので、多分手すりつけてるんだろうと。
0:36:04	我々運転員が常駐してるっていう、中央制御室の中で座ってる場所ってというのは運転の机っていうのがありまして、そこから主盤にあるところに移動して行ってそこで操作をするので、その操作をするときに誤操作に繋がらないようなところには、
0:36:18	しっかり手すりをつけるっていうそういう考え方で今はいます。

- ※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。

0:36:23	それぐらいでいいよね。はい。はい北海道電力堤です。はい。そうですね。阿藤そうですねこちらBWRとかの記載につきましても制御盤のほうに、
0:36:34	設備をつけるというふうになってまして、基本的な観点としては運転操作に影響のあるところにつけていると、いうふうに考えてございますので、そちらを踏襲したものでございます。
0:36:45	規制庁宮ですけど、
0:36:49	言われてることは別に理解、理解をしてます。ただ、先行のセンコー大飯もそうなのかもしれんけど高止まりで、35行で書かれた高浜12 美浜3号機、
0:37:00	最新プラントウになるんだと思うんだけど、
0:37:03	それとなぜ合わす必要がないかっていう説明がされていないようにしか私は思えないんだけど。
0:37:11	要は、
0:37:12	先ほどちょっと説明された高浜12と美浜3については、
0:37:17	運転員が常時いるところにも手すりをつけていますっていう説明でしたよね。
0:37:22	違いでしょうか。はい。運転員が常時いるところとその運転コンソール。
0:37:27	になっていると。
0:37:29	運転員づくりってのは別にあるわけではないということでございます。
0:37:36	すいませんね。富山さんとか高浜市には、
0:37:41	運転員が運転付けと運転コンソールのセットのところ座っていて、常にだから手すりのあるところにいると。
0:37:50	泊の方については、運転員作りのところにおいて必要になったら、主盤のほうに行くと、なので主盤のほうにだけ手すりをつけているので、
0:38:01	修営と誤操作の防止には繋がると。
0:38:05	ただし先行と同じように運転員の安全確保っていう視点であれば、そこは面、
0:38:12	今回は範疇外にしてるっていう、そういう整理ってことですか。
0:38:21	はい。運転員の安全確保につきましては、
0:38:25	はい、削りに対応する。
0:38:28	ものではなく、
0:38:31	従来
0:38:33	ご説明していた運転員机につかまるですとか、

- ※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。

0:38:37	その現場とかも含めて考えますと、とにかくその分、安全、
0:38:43	運転操作を注視して安全確保に努めるという、
0:38:49	基本的な考え方で対応できるというふうに考えてございます。
0:38:54	日本ですけど、図、さっき言っとくと現場と制御室は全く違いますからね。
0:39:00	現場の話をここに持ち込んでも、別に意味はないですから、清潔税が、限定で考慮していただかないと、
0:39:09	そして我々見てるのは選考に合わせ選考に対して、
0:39:13	どれだけそこに対してのしっかりした対策をされてるかっていうのを確認しているつもりですので、
0:39:19	先行でやられてる、やれやろうとしてるところに対してプラスアルファでもやってるところに対して、泊の方は、その部分については要はやらないということを言われてるっていう回答にしか私は聞こえないんですけど、そういう理解でいいんでしょうか。
0:39:33	北電からですけども、現状の記載確かにおっしゃる通りですねただ運転員の安全確保っていう観点で我々そこに手すりつけるっていうのをちょっとさすがにちょっと考えなかったんですね。
0:39:44	なので、他社でそういうところを含めて安全確保のためにやはり運転員の設備もつけてるんだという話であれば、我々確かに操作する場所に常時運転員がいるわけじゃないけれども運転のと、当直の作ってありますので、
0:39:57	そこに手すり付けないってことについて少し持ち帰ってちょっと議論させてください。
0:40:03	はいわかりましたよろしく申し上げます。ちょっと先行の潜航どこまでそれを見てるかっていうの私もちょっと今、全部見てるわけじゃないので、
0:40:14	ここの記載がこうなっても実は実際はその主盤に近づいてないっていう場合も、ないわけではないと思うので、
0:40:22	ただそこはどういうふうに安全確保できますよっていう説明がつけばいいんですけど今まで言われたように、津久井に捕まるから安全確保ができますっていうのは多分、
0:40:32	あまり良い話ではなくて、基本的には例えばその常駐する運転員は、
0:40:38	運転操作盤、主盤の前にいるので、基本的には主盤のところでも全部安全確保できるので、運転作りの方には入りませんっていうのであれば、そういう説明もできるかなと思うんですけど。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:40:50	その辺が、先ほど言った高浜とか、美浜については、常時そこにいるので、その手すりを使うことによって、安全確保もできるし誤操作も防止もできるってということで、
0:41:01	書かれているというところがあるのでちょっと全体先行審査実績を踏まえてその方をよく確認していただければと思います。
0:41:10	北電兼田です。確かにおっしゃる通り、そうですね運転員がずっとたまたま言えば安全確保も含めて誤操作防止も兼ねて数字がついてるっていうふうにとれますので、その間でちょっと泊の今の記載ってのはちょっと見劣りするの事実ですね。
0:41:24	そこをちょっと踏まえた上で、つけるつけないということについて、判断して、回答したいと思います。
0:41:32	お願いします私の以上です。
0:41:42	規制庁の天野です。私も今の点なんですけど、
0:41:47	まず、
0:41:50	さっき、先ほど来話があるように野瀬専攻の最新の審査実績特に新型中央制御盤。
0:41:58	等の実績に対して、そこに、
0:42:03	そのまず左右を北電として設けるのか、設けるとしたら
0:42:08	妥当性が説明されてるのか、そこが
0:42:12	どういう差異があってどういう説明なのかというのを明確にしてくださいということなので、ちょっとこの比較表の中の10ページだと、
0:42:22	ちょっと記載だけしかなくて10-35ページですかね、ここワー大井翁長。
0:42:30	宇津しかないので、
0:42:32	ちょっとできればこの
0:42:35	新型中央制御盤の先行審査実績の高浜深山
0:42:40	も図を付けていただきたいなど。で、その上で
0:42:45	その設置目的ですね、設置許可なので設計方針としての、
0:42:50	方針が示されればいいんですけども、
0:42:53	10-10ページ見るとその設置目的は、
0:42:57	地震発生時における運転員の確保及びなので、主眼上の操作器への、
0:43:04	誤接触を防止できる設計とするとあるので、
0:43:08	これを見ると、及びなので、
0:43:11	地震発生時における運転員の安全確保、
0:43:15	ができる設計とするという、

※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います。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:43:19	設計方針を
0:43:22	事業者として、立てますというふうに思いますと、その場合に手腕だけでいいのかという、
0:43:29	ことなので、
0:43:32	その辺りをちゃんと先行の実績も踏まえた上で改めて整理をしていただきたいという、
0:43:41	ことではないかと思いますが、その点、いかがでしょうか。
0:43:49	はい。北海道電力の堤です。
0:43:52	まず 10-35 ページの図でございますけども、
0:43:56	高浜 12 号と美浜 3 号炉、
0:44:00	もですね設置許可断面では
0:44:04	どこに鉄道をつけるかっていう図面はつけてございません。工認施工になるとですね、一部そういった図面が出てくるんですけども、
0:44:13	その図をつけるというイメージでよろしいでしょうか。
0:44:18	規制庁の天田です。何て言うんですか。ちゃんとその共通理解を持った上でその差異があるのか、あるとしたらどう、どういうその社員に対して、ホクレンが主張されるのかっていう。
0:44:30	なんか
0:44:33	ちゃんとなんていうかお互い共通理解を持った上で、
0:44:37	事実確認をして審査会合に臨んだ方がいいだろうと、そういう意味で申し上げましたので、
0:44:43	付けられないんであればそれで結構ですけどさっき言ったように
0:44:47	設置目的があった上で、
0:44:50	どこに実際について、それに対してどういう差を設けるのかというのはちゃんと明確にしてくださいっていう趣旨です。
0:44:58	はい、かしこまりました。それではちょっとズーを付けるのは難しいんですけどもこちら中の 10 ページのところ、
0:45:04	高浜 12 号炉と美浜 3 号炉と差異がある部分について、設置目的等を踏まえた考え方改めてお示しいたしたいと思います。
0:45:15	はい。規制庁の室ですよろしく申し上げます。
0:45:19	あと、今日一応、論点に対する作業スケジュールルーフとして
0:45:28	一応、本件の下、回答介護の回答予定は来年 1 月、
0:45:34	予定ということなんですけれども、
0:45:37	今日のところは
0:45:41	比較表とかまとめ資料なんですけど、今後あれですか、会合に向けて

※ 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。

0:45:48	資料なり、
0:45:51	段取りというのは、これまた別途何か説明、
0:45:56	いわゆるということでしょうか。北海道電力堤です。申し訳ございません。今回ご提示しました資料のですね、
0:46:03	資料の1-3番です。こちら審査会合用資料として作ったものでございます。内容としましては手数料を設置しますと、
0:46:13	いうものだけになるんですけども、
0:46:17	はい。
0:46:18	伊達でございます。はい。北海道の兼田です。宮本さんからの指摘で、我々やはり運転員の安全確保ってということに関しての視点が少しちょっと足りなかったように思います。確かに
0:46:30	全部主盤について、
0:46:32	見ててその人がみんなこう、
0:46:34	誤操作防止できる試運での安全確保できるっていうのが他社がそうなるのであれば、我々、逆にそこから離れて座ってる人間の安全確保というところに対して少し見劣りするってのは事実だと思いますので、
0:46:47	他者とサインを設けようというふうには考えておりませんので、やはり同等のレベルになるようにどうすればいいかってことについての中で整理した上で、今その指摘事項に対する回答についてもそこも踏まえた上で、しっかり直した上で審査会合に臨みたいと思いますのでよろしくお願ひします。
0:47:05	はい。規制庁野村です。
0:47:08	よろしくお願ひします。ちなみに、
0:47:13	新型中央制御盤なんですけど、
0:47:20	これはあれですかね、まとめ資料の方が見やすいかもしれないんですけど別添の1の23ページに、
0:47:28	大きいのがあって、さっき先ほど話だと運転指令卓ですか、こちらからの操作が、
0:47:36	できないという、
0:47:38	話だったんですけど、確か
0:47:42	衛藤。
0:47:43	これまでのデジタルの
0:47:47	議論だとか、ハードワイアードの議論だとかっていうことで、
0:47:51	いろいろ議論されてますけど、
0:47:54	少なくとも運転指令卓でも監視はできたんじゃないかなと思って、

※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。

0:48:01	いて、
0:48:02	ちょっと操作ができる。
0:48:05	プラント。
0:48:07	があったかどうかちょっとちょっとうろ覚えですけど、北電の
0:48:11	この泊の場合にはあれですか。
0:48:13	操作は、
0:48:16	できずに監視ができるという設計になっていると。
0:48:21	ハードワイヤードも含めてとそういうことですか。
0:48:27	北海道電力の堤です。ちょっとですねこちらで操作が可能かどうかすみません私の方でちょっと把握しておりませんで、
0:48:38	発電所がわ一の、
0:48:42	制御保修課酸化発電さんで、
0:48:46	相場北海道電力泊発電所山川です。
0:48:50	3号炉の中央制御室の運転手住宅当直課長と、副長が普段されてる時期なんですけども、監視機能のみで操作はできません。以上です。
0:49:04	規制庁の天田です。わかりましたその上で、さっき
0:49:08	現場と違うって話ありましたけどあくまで中央制御室の、
0:49:14	運転っていうのは
0:49:17	そういう意味では、
0:49:19	主盤での操作だけではなくて、監視とか、
0:49:24	そもそも運転自体がそこで、
0:49:29	1定数の方がですね、
0:49:31	そこにとどまって、対応できないと、その後の事故対応はできないっていう、大前提がありますので、その辺り含めて、
0:49:41	先ほどの整理をよろしく申し上げます。
0:49:46	はい。北海道電力堤です。はい。運転中央制御室に運転員については、確実に安全を確保できるようにということで、運転指令卓も含めてですね、
0:49:56	設備の設置箇所等を検討していきたいと思います。
0:50:02	はい。規制庁の天田です。以上です。
0:50:11	はい。規制次長側から、
0:50:15	テレビ会議の参加者も含めて、質問ありますか大丈夫ですか。
0:50:22	それでは衛藤。
0:50:24	次の条文に進めたいと思います。
0:50:33	それでは11条の説明申し上げます。

※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。

0:50:42	北海道電力の三浦リースよろしくお願いたします。
0:50:47	それではデービー11条の安全避難通路のほうの説明をさせていただきます。
0:50:53	前回のヒアリング時、10月28日にヒアリングを行った際のコメントいただきましたのでそちらのコメントの方の回答をさせていただきます。
0:51:07	まず、
0:51:10	資料1-2の比較表の中の、
0:51:13	11-5ページを
0:51:15	から説明いたします。
0:51:18	こちらの方はコメントの方で、非常用高圧母線、
0:51:23	または、非常用低圧母線という記載があったんですけども、こちらの方の適正化をということで、
0:51:31	コメントがありました。こちらの方は、ディーゼルは前からの給電という意味で、非常用高圧母線を経由しますんで、
0:51:41	またはから、及びの方に修正いたしました。
0:51:48	続きまして、11-6、こちらの方は、設備名の方なんですけども、当初は非常用ディーゼル発電機と記載しておりましたが、泊の方は、
0:52:00	正式名称がディーゼル発電機ですので、こちらの方は修正いたしました。
0:52:06	続きまして11-1ページ、こちらの方は、
0:52:10	脱Gでして減少容器原子炉格納容器なんですけども、原子炉格納用という。
0:52:18	記載でしたので正式名称に合わしております。
0:52:25	続きまして11-8ページなんですけども、こちらの方は、
0:52:31	最初、当初ですけれども、緊急時対策所の照明電源。
0:52:37	の方につきましては1号機または2号機の
0:52:41	所内高圧系統またはそれなり、
0:52:44	低圧系統より給電すると記載しておりましたが、
0:52:47	今回3号の、
0:52:50	非常用高圧母線及び、非常用低圧母線より給電することといたしましたので、こちらの方は、1号機または2号機という記載を、を削除いたしまして、
0:53:04	非常用高圧母線及び低圧母線よりへ給電するという形にさせていただきました。
0:53:16	あとですね

- ※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。

0:53:20	同じような形で非常に
0:53:24	5月5000、またはとか、
0:53:27	欠乏線って書いてつはすべて及びの方に修正いたしました。
0:53:34	あと11が9ページの内蔵地区内蔵電池なんですけどもこちらの方も、実際には内蔵蓄電池ですんでこちらの方も修正いたしております。
0:53:46	資料全体を見直して、
0:53:47	同じところは修正をしております。
0:53:56	11-8ページ、11-18ページなんですけども、
0:54:00	原子炉規制庁の宮本ですちょっとちょっといいですか。
0:54:07	前回のコメント処理票がついてないので、
0:54:12	今回コメント処理票はつけられてない。
0:54:16	ということでもいいでしょうか。
0:54:22	そうですね、ちょっと準備はしていませんでした。
0:54:26	うん。
0:54:37	事務。
0:54:39	今日、私、
0:54:41	家でない。
0:54:46	えっと事務局の方から実はですね、こちらでちょっと確認をしますの で、はい。はい。
0:54:57	原子炉規制庁宮本です。わかりました前回のコメントについてはコメント 処理表、次回のヒアリングの時に、提出していただくということを前提 でこれからまたヒアリングの方再開しますので、
0:55:11	説明の方三枝お願いします。
0:55:16	はい、了解いたしました。
0:55:18	それでは、
0:55:23	11-18ページのところですけども、
0:55:27	前回、緊急時対策所には運転操作に関する設備はないため、
0:55:33	作業所に設置していないという形で記載しておりましたが、
0:55:38	11条の方の技術基準規則13条の方の解釈を再度読み直ししてるとこ ろ。
0:55:48	中央場所を問わず、事故対策のための作業が生じた場合に、
0:55:53	作業が可能となる。
0:55:55	機構運営及び電源設置施設することということで、
0:55:59	ありまして、事故対策のための作業場所となる、中央制御室、あと対策 を行ったりするために、緊急時対策所と考えることが妥当ですんで、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:56:11	他のプラントの方では、BWRプラントでは記載してませんが、まず資料からは理解できますので、今回泊の緊急時対策所の方には、
0:56:22	負荷設備として、作業用照明を、
0:56:25	設置することといたしました。
0:56:36	続きまして
0:56:42	11-10 ページの
0:56:44	全交流電月1時における、
0:56:47	緊急時対策社員の要員の整理なんですけども、
0:56:51	こちらの方は技術的能力の1.0、
0:56:56	重大事故等対策における共通事項、テンプル。
0:57:01	資料10の中での体制についてっていうところに、
0:57:05	緊急対策所に3万参集する要員については、作業、
0:57:11	災害対策本部要員と、作業、災害対策要員ということが記載されてますので、そちらの方に記載を変えております。
0:57:28	続きまして、
0:57:35	資料の、
0:57:39	全交流電源喪失人が代替電源からの給電までの時間余裕の時、話なんですけども、
0:57:48	こちらの方は代替非常用電源からの方の
0:57:53	操作時間が25分ですんで、これにその時間ですか。
0:58:02	ですね。
0:58:06	狭小になってくる。
0:58:08	比較表は北海道電力岡田です。比較表の今何ページの説明されてますか。
0:58:18	うんちょっと。
0:58:21	11-21 ページです。
0:58:28	こちらの方に大体非常のところへ、開始されるまでに15分間のところにつきましては、この時価を満足できるように
0:58:39	2時間使用のものを設置するという形で記載をしております。
0:58:50	奥寺です。三浦さんもう少し場所具体的に説明してくれないとねこっちでわからないのは、規制庁さんに少しわかりやすく場所とかページとか具体的に説明するようお願いします。
0:59:07	先ほどの25分月ですけどもこちらの方は、
0:59:12	11-21 ページの真ん中の、
0:59:16	あたりですね。

※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。

0:59:19	最初の段落といたしましては未定で認定コントは全交流電源喪失力と記載しているところからなります。
0:59:32	その中の大体非常に電荷返せるまでの括弧面の赤字の文字のところになっております。
0:59:50	以上が前回のコメントであったところに対する回答となります。
0:59:59	説明として以上となります。はい。規制庁の小野ですそれでは確認に入りたいと思います。
1:00:06	ちょっと、
1:00:08	よくわからなかったのが、先ほどご説明いただいた11-18ページで、内部火災と、
1:00:17	内部溢水が出てきていいるんですけれども、
1:00:21	これなんか先ほど、十条の方でも確認した、添付資料2か何かのやつって、8条とか9条って、
1:00:31	別に何か現場操作なしみたいな批評があって多分それとあるしリンクしてるのかなと思ったんですけれども。
1:00:39	これ8条と9条ってどういう作業があって、
1:00:44	その十条側の方だと89条の方の作業が、特にないっていうふうになっちゃそこそこの関連性ってどうなってるのか教えていただけないでしょうか。
1:00:55	はい。北海道電力の三浦です。8条の方ですけども、こちらの方は、
1:01:01	内部火災、
1:01:02	となりまして図書、消火要員の方の、
1:01:07	作業する場所、屋内消火栓の
1:01:12	ある場所の上は無停電ファン等がついているのと、あとそこまでの通路につきましても、
1:01:20	照明がついてると、形になっています。
1:01:24	九条の方のノービスにつきましても、
1:01:29	当社の方で言えば
1:01:33	水入らず駅とか、そちらの設備の方にも内部溢水が入ってくる可能性がありますんでそちらの方にも、電源とか、
1:01:43	アクセスルートにも便宜をつけてるという形になっております。以上です。
1:01:50	市長の尾野です。ちょっとご説明の趣旨はわかって作業があるので、
1:01:58	照明確保してますっていうところがわかって、ちょっと比較表の11-12ページなんですけれども、

※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。

1:02:11	フローを見ると、安全施設が安全機能を損なわないために必要な現場操作かっていうのがあって、
1:02:22	それがイエス。
1:02:24	になる等、作業用照明が必要となる作業場所ってな。
1:02:29	ているんですけども、
1:02:31	必要な現場操作があるかないかっていうのは何か中十条の比較表の方の先ほどのやつだと、
1:02:39	あれですよ。
1:02:49	比較表の中の113ページ、こここれとリンクしてるわけではないってことなんですか。
1:03:06	10上の方ちょっとわからないんですけど。
1:03:15	はい、北海道電力の堤です。
1:03:19	すいません。日中、
1:03:24	11条の18ページ。
1:03:28	の方に、
1:03:30	作業用照明が必要となる作業場所ということで、
1:03:34	市場、
1:03:39	8条でいうとディーゼル発電機ですとか、9条でいうと、主蒸気逃がし弁。
1:03:45	ディーゼル発電機ですね、確認はちょっと除きますけども操作しに行くところということで、
1:03:53	記載がございますこちらは、
1:03:56	十条でもう操作場所としては中止している場所になりますが、
1:04:01	その88条と9条から、
1:04:05	周知されているものでは、
1:04:07	ございません
1:04:10	ゼミ事象の対応と、として、SGTRですとか、
1:04:15	そういったときに、
1:04:16	創設しに行くというふうに、
1:04:20	抽出したものでございます。
1:04:23	ですのでおそらくですけどもここ8条と9条というふうにかかれてるのが、
1:04:29	ちょっと実態と合っていないんじゃないかなというふうに思うんですが、
1:04:37	えっとね比較表じゃなくて、わかりやすいので、
1:04:41	本体側の資料の11条の8見てもらっていいですか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:04:46	これフローが書いてあって、
1:04:49	このフローに基づいて抽出した結果が11条の9ページになってますかってことなんですよ。
1:04:58	これ作られた方そこは、
1:05:01	フローに従って11条の9になったんでしょうかどうなんでしょうか。
1:05:14	わかった。
1:05:29	そうです。
1:05:36	足りなかったり、
1:05:39	例えば11条の9で8条でディーゼル発電機があります。起動確認及び対応作業ってありますけど、これが本当に内部火災で必要な作業に抽出されてるんですかってことなんですよね。
1:05:52	実際現場ではやられるのは当然あると思いますけど、この8条の適合性に、
1:05:57	説明の中にこれが入ってるかどうか。
1:06:01	江原さんの場合九条にこの説明が入ってるかどうかで見られてますかっていうことなんですけど。
1:06:17	北海道の金田です。
1:06:18	ちょっとこれ確認させてください。
1:06:20	確かに
1:06:26	そうですね。
1:06:33	規制庁の尾野です現場操作の確認結果って、10条の方の参考資料の2についてるやつと、多分11条の方にいたようなことをやっていてそこから
1:06:45	何が必要なのかっていうのをあぶり出して十条の方は多分、全部
1:06:52	添10の方からやったやつと、各条文の現場操作っていうのを抽出して11条の方は添付10の方についてるけど現場操作のやつはついてなくて、
1:07:04	なぜそうが出るのかもよくわかりませんし、そもそも十条と11条でその差が出たっていうのもわからないので、これはちょっと、
1:07:13	見直して整理して、ちゃんと、
1:07:18	説明していただけたらと思います。
1:07:21	北海道電力相田です。今おっしゃった趣旨はわかりました。
1:07:26	ちょっと確かにおっしゃる通り、十条の手術の仕方の、この11条見るとかなりね、

- ※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。

1:07:32	そこがあるように気がします。これ両者ちょっと並べて、あと先ほどお話しした 89 条のところとの、それが入ってるかどうかとか含めて少し中で確認させてもらって整合取り上げたいと思います。
1:07:51	規制庁大野です。それで続けて、
1:08:01	これ記載あと記載だけなんですけれども、
1:08:08	11-23D、
1:08:12	今、泊で、
1:08:14	書いてあるのが、署名で無停電保安、
1:08:20	運転保安灯だけなので、他の照明についても、もう 1 種類ファンなんです。たっけ、5 人。
1:08:33	厚い。
1:08:35	運転保安灯とかのスペックとかも、この先行と同じように記載していただければと思います。
1:08:47	他電力、岡藤未来美谷津力、了承しました。
1:08:51	規制庁のです続いてなんですけれども、
1:08:59	ここだっけ。
1:09:03	お待ちください。
1:09:10	規制庁のです申し訳ございませんと 11-39 ページ。
1:09:14	とか、40 ページ、女川の方は少しルートを細かく書いてあって同じように細かく書いていただきたいのと、
1:09:25	その可搬型照明の保管場所がどこにあるのかっていうのを女川の方を記載しているので、同じように、
1:09:33	隣の方もどこにあるのかっていうのは、記載していただけたらと思います。
1:09:42	ドーム部ぐらいです。両者交渉いたしました。
1:09:48	規制庁の小田です。以上です。
1:09:56	規制庁大塚です。私から 1 点だけなんですけども、
1:10:00	比較表の 11-18 ページをお願いします。
1:10:06	先ほどのご説明で、緊対所の方にも、
1:10:11	作業用照明設置しますっていう話があったんですけど、
1:10:14	前回の資料も、
1:10:17	中には、泊の場合は、
1:10:20	運転操作に関する設備ではないため、
1:10:24	内蔵電池を備えた

- ※ 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。

1:10:27	室内照明を設置するっていうことが、そういう理由に書いてあったんですね。
1:10:32	今回
1:10:34	急にそういう理由がなくなって、
1:10:36	表の方に追加されてたんでちょっと事前に資料確認したときにはそれは気づかない、気づけなかったので、
1:10:42	やっぱり今後は、コメント管理表の方を出していただいて、何で修正。
1:10:48	したのかっていう。
1:10:50	ところも記載していただくとわかりやすいかと思います。
1:10:53	ちょっと
1:10:55	事前に確認できなかったんで念のための確認なんですけど、
1:10:58	緊対所の、その作業用照明のスペックとか設置方法なんですけど、
1:11:04	それが書いてある場所と、あと先行と同等なのかどうかっていうところもちょっと確認したいんですけども。
1:11:10	教えていただけないでしょうか。
1:11:16	はい。
1:11:41	他電力の三浦です。11位の21ページのところに、作業用照明の設計方針というところがあるんですけども、
1:11:51	こちらの方に、先ほどの抽出した中で、この一旦いざん表の1個下の方に、
1:12:02	緊急時対策所を追加いたしました。それに伴いまして、緊急時対策所の電源構成とかを、次の11-22ページ、1項に、
1:12:18	電源の構成の図面、
1:12:20	及び
1:12:23	営企ですね。
1:12:26	一井、土肥青井図を記載させていただいております。
1:12:32	配置の方は先ほどの11-37ページの方に記載しております。
1:12:43	あとお。
1:12:49	照明の方の設営といたしましては
1:12:59	えーとですね。
1:13:02	インテージの方とかの方の誘導と、あと劇場等につきましても、建築基準法の則ったものをつけていると。
1:13:12	あと色の方につきましても、消防法に基づいた、
1:13:17	そういうものを設置しているという形になっております。
1:13:25	それで作業照明につきましても

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:13:29	当社の方で今回の停電運転保安灯ということで内蔵蓄電池を装備した、照明を設置して、
1:13:39	おります。
1:13:47	北電からですけど、最後の問われているのは緊対所の作業照明が先行と同等のもののレベルになってるかっていうことを問われてると思うんですけどそれに対する回答できますか。
1:14:07	他部門の三浦です。電源設備の方に関しましても、ディーゼル発電機の方からの電源を供給することにいたしましたんで、
1:14:20	照明作業所、
1:14:23	作業所、緊対所おんなじもの。
1:14:26	フジコーと同じ。
1:14:31	一応ですね作業用照明の方の今回の要求につきましては専用の内蔵電池を備えるものにつきまして設置することにしてを設定しておりますんで、
1:14:45	緊対所の方の等々の証明を、
1:14:49	設置するという形になっております。
1:14:52	あと可搬型照明につきましても、
1:14:56	緊対所の方に整備するという形になっております。
1:15:01	先ほどの図面の配置のところ、そこ可搬型照明とかの位置とかは、記載しておりませんでしたので空の方は、
1:15:11	追記させていただきたいと思います。
1:15:20	規制庁大塚です。承知しました。
1:15:23	まず、図面の方修正していただくのと、
1:15:26	ちょっと詳細に関しては大体どこに書いてあるかわかったのでちょっと
1:15:30	後で詳しく確認してみます。はい。私からは以上です。
1:15:42	原子炉規制庁宮本です。少し、今日説明されてないんですけど、
1:15:49	今日あれですかね、資料2-3のついても確認は発表してもいいってことでしょうか。
1:15:54	これ前回の会合での指摘事項の回答になって、で作成されてると思うんですけども、
1:16:05	まず内容を、回答をもう少し事業者の方で適正化を図ってもらった方がいいかなと。
1:16:13	これ作業用照明系統図の説明に対して、作業用照明を設置する場所の部屋名称を記載していたことから系統図上で矛盾が発生したため、

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

1:16:23	井内の通り、系統図化し、記載の整合を行ったってくつと、結局、ちょっと何を言ってるかよくわからない。
1:16:31	文章になっているようにしか私は貯油わからなくて、指摘事項というのは、
1:16:38	要は作業用照明電源系統図、ここで下に書かれてこの、これの名前もまず書いてないですよ。
1:16:47	これ全体が多分紙資料では、作業用米電源系統図というふうに名前で
1:16:55	ちょっと呼ばれたんじゃないかなと思うんです違いますかね。
1:16:59	北海道電力三浦ですその通りでございます。
1:17:04	それがまずもともとの向こうの系統図の名称がここに書かれてないので、これを何を指してるのかまずわからないと。
1:17:12	当該者証明に関わる部分の記載はなくてということなので、下の赤文字の中に入っているところが部屋の名前になっていたと。
1:17:23	いう多分話だったと思うんですけど。
1:17:25	そうすると回答をどう変えましたかっていうところの説明で、それが充足してるかどうかっていうのは、ちょっと事業者の中でよく、
1:17:35	話をしてください。ちょっと私はもう直感的にはちょっとこれ読んだだけでは何を言われてるかが、
1:17:42	わからないいふうに系統上手で矛盾が発生していたためとか、系統図化しっていうんで、これ何を指してるのかなっていう。
1:17:53	ところがあるので、この辺は社内によく指摘事項に対する回答が一对一でちゃんとできてるかっていうのを確認してこの文章
1:18:04	介護の回答を作っていただいた方がいいかなと思うんですけどいかがですか。
1:18:11	岡藤三上ライスAは了承いたしました。
1:18:26	規制庁秒でこの辺ね
1:18:30	医師会合で回答する内容については、社内によく
1:18:35	中身を見てもらっていただいてから回答するようにお願いします。
1:18:42	先ほどの誤操作防止も多分繰り返しになって申し訳ないんですけどここ回答は事業者としては、
1:18:48	事情地震発生時における運転員の安全確保及び操作性の誤操作を防止できる設計とするって言っているのと、
1:18:57	例えば、先ほど言った説明の話とどう
1:19:00	相違があるとかね。

- ※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。

1:19:02	その辺意識を統一したあの会合の回答にさせていただいた方がいいと思いますのでその辺はよろしくお願ひしますいいですかね。
1:19:11	北海道電金田です。承りました。
1:19:15	私の方は以上です。
1:19:26	すいません規制庁の天田です。ちょっと私もこの紙まず審査会合の回答なんですけれども、
1:19:33	これ、パワーポイントで書いて会合の指摘事項としての回答をするという資料とするのであれば、
1:19:42	ちゃんと指摘事項に対して、
1:19:46	何ていうんすかね。漏れの無い、ちゃんと見てわかる資料にさせていただく必要があると、ちょっとかなり
1:19:54	会合の回答の資料の作り方が、何ていうんすかね。
1:19:59	要するに回答になって、
1:20:01	理解できない資料になってますと。
1:20:04	ということですな例えば、今10月25日のその指摘の、
1:20:10	資料見てるんですけど今回のまとめ資料でいうと、
1:20:16	11以上の受、11、
1:20:20	11条の11ページの、
1:20:23	1行目に、運転保安灯と無停電元保安灯と書いてあるにもかかわらず、
1:20:30	この11条の13ページ、この図が今回変わってるわけなんですけれども、
1:20:35	前回どういう図で示されていたのかっていうのは多分多分ないと。
1:20:41	パワポ1ページで書いてある
1:20:45	何ですか、作業用照明を設置する場所の部屋の名称を記載していたことからってのがまず理解できないですよなと。
1:20:54	で、
1:20:55	それに対して今回の図で、
1:20:59	運転保安灯とか無停電ファンとちゃんと書きましたと。
1:21:04	本来このような指摘をまず受ける。
1:21:10	あのような話ではないと思うんですけどそれをあえて、会合で具体的にこういう記載の整合があるので、直してくださいというレベルの指摘をしてるわけなので、
1:21:22	記載の不整合レベルに対して、それをそのレベルでちゃんと直しましたというのがちゃんと示されるっていうのが、会合の回答だと思うんですけども。
1:21:34	いかがでしょうか。

※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。

1:21:39	北海道電管理です。おっしゃる通りだと思います。ちょっと余りにもわかりにくいので、しっかり
1:21:47	会合で説明できるように耐えるような資料の方に見直しをかけたと思います。以上です。
1:21:55	はい。
1:21:56	規制庁の天田です。
1:21:59	ちょっとフォーマットがかなり、
1:22:02	さっきのあの誤操作防止もそうなんですけど、何か変えて説明すればいいやっていうことだと。
1:22:10	また同じ繰り返しになってしまいますので、
1:22:13	そ、そこは、
1:22:15	ちゃんとなんていうんすか北海道電力クレジットで、
1:22:19	これ、
1:22:21	第三者もちゃんと見てる、し、会合ですので、
1:22:29	きちんと対応してるっていうのを
1:22:32	示す意味でも、普通はこういうパワーポパワーポイント資料っていうのは、
1:22:37	指摘の内容に対して資料見ただけで、
1:22:40	内容がまず理解できるっていう資料になってるのが普通なので、それがこれだけでは、
1:22:47	ちょっとな、何のやりとりがあって、どう直ったかってのがわからないということなので、そこは見てわかるような資料に、ぜひお願いします。
1:22:58	北海道鵜飼です。承りました。フォーマット含めて社内で話した上で、
1:23:04	少し全体としては、会合の指摘事項に対してわかるような、見てわかるような資料の方に修正したいと思います。以上です。
1:23:16	はい。規制庁の天田ですよろしく申し上げます。以上です。
1:23:22	はい、規制庁のでそれではテレビ会議、
1:23:26	ウェブで出席している方も含めて確認ありますか。
1:23:33	はい。それでは11条のヒアリングは終了にして、
1:23:42	議長のものでそれではちょっと24条について、私がすべてちょっと資料確認してコメントがあるので、
1:23:50	お伝えしてもよろしいでしょうか。
1:23:54	はい。北海道電力岡田です。

- ※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。

1:23:56	承りますので、確認をよろしく申し上げます。規制庁の尾野です 11 月 11 日に提出をされた比較表でちょっと確認、コメントが、
1:24:06	あるんですけども、全体的に
1:24:10	今回、衛藤、
1:24:12	安全法回路については大井を、
1:24:17	当間比較してよ、多分
1:24:21	メインで比較にしよう。
1:24:23	泊の方書いてるんですけども、泊と大岩完全デジタル、泊が完全デジタルで一部アナログのロジック回路があるっていう差があって、
1:24:35	そこが少し最初に書かれてなかったりしてわかりづらいのと、
1:24:40	あと
1:24:42	最近の直近の島根とかのテンパチとかですと、
1:24:49	電气的分離のところについては、
1:24:53	あれでしょ保守ツールを介してパスワード管理していて、その実態が多分泊も一緒だと思うんですけどもそういった記載になってなくて少し大井の記載とか、
1:25:04	古い記載に引っ張られてしまって、そういったところがわかりづらくなっているのでもそういったところはきちんと整理して、
1:25:11	修正していただきたいと考えておりますと。
1:25:15	あと、ちょっと確認なんですけれども、まとめり今回完全デジタルということでデジタル計算機については、固有のプログラムと言語、作ってますっていったところで、
1:25:29	大飯も同様にプログラムと言語固有ですって書いてあるんですけども大井の補足説明資料見ていくと、ある種、その子、
1:25:38	プログラム言語しか固有じゃないですってというのがあって泊が、
1:25:42	実質上プログラムの言語も双方とも固有のものであるのであれば、少しそういった記載を意図の違いがわかるように整理していただければと考えております。
1:25:56	あと、すいません最後なんですけれども、
1:25:59	泊のみジャック。
1:26:03	弱 4609 の記載の理事たる計算機のデジタルっていう用語を使っていて、他のプラントについては、デジタルという要望を使用してますと。
1:26:14	規則の解釈に従って他のプラントは、デジタルというふうに記載しているのかなと思うんですけどもそういった観点も含めて、

- ※ 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。

1:26:27	このデジタルのままでいくのか、デジタルとな、先行と同じように直すのかといったところについても検討していただきたいと考えてます。以上です。
1:26:44	本店側北海道電力岡田ですけど、本店は何かありますか。なければ、私の方から回答しちゃいますけど。
1:26:55	あ、北海道電力神原です。
1:26:58	今金さんからいただいた
1:27:01	今年度ですね、もっと読みたいかなと。
1:27:04	考えております。一つ目は
1:27:07	当社津守3号炉がまれデジタル総合デジタルのプラントであるということ。それと
1:27:12	関連さんの大飯345との基部、
1:27:17	違うことについてですね、明確にするということが一つ目。
1:27:22	あと、星通の大学についてもですね、島根井の記載を参考に、組織記載を見直すということ。
1:27:32	了解しております。
1:27:34	あと3点目、プログラムや元号についてもですね、こういうものがあるということについては、記載の適正化ができると思ってますので、こちらに修正したいと思います。
1:27:45	あとメディカルとデジタル。
1:27:47	そうですね。デジタルという言葉に共通したいと思いますので、そちらの方させていただきたいと思います。以上です。はい。規制庁のですよろしくお願ひします。それでは24条の1、
1:28:02	ヒアリングはこれに、までにして今、
1:28:06	すいません1時間半ぐらいヒアリングをやったのでえっと、
1:28:10	次のヒアリングについては15時15分。
1:28:15	から開始したいと思います。
1:28:17	それでは一旦休憩とします。
1:28:21	はい。
1:28:22	規制庁、尾野ですそれではヒアリングを再開したいと思います先にちょっと1011条の関係で
1:28:31	ちょっと追加でコメントがありますので、すいません最初始まる前に、ちょっとそれだけ伝えさせてください。
1:28:40	すいません。規制庁の天田ですけど、ちょっとすいません、11条のまとめ資料でちょっと言い忘れたんですが、10、11条の13ページ。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:28:50	この図なんですけど、
1:28:52	これ他の条文でもちょっとお願いしてるんですけど、ズラー、
1:28:59	説明のずっとちょっとこのページみたいに
1:29:02	不鮮明な図がありまして、
1:29:05	最終的にはこれ全体まとめて提出していただくということなので、
1:29:11	今の段階から鮮明な図をできるだけつけていただくようお願いしたいと思うんですけども、これこの条文に限らず、
1:29:21	有効性評価のチャートとかも結構見づらいんですけども、
1:29:25	この点いかがでしょうか。
1:29:28	はい。北海道電力岡田ですけれども鮮明なところたびたびいくつかしてご指摘いただいてます全体的に見直しを図ってですね、会式きちんと見えるもの、識別綺麗なものを貼るようにしていきますのでよろしくお願ひします。
1:29:44	はい。規制庁の天野ですよろしくお願ひします。以上です。
1:29:52	はいそれでは9条ですね、一斉にヶ月損傷の防止についてのヒアリングを開始しますので、説明の方開始お願ひします。
1:30:04	東北、
1:30:05	北海道電力の濱口です。それでは経常内部溢水についてご説明させていただきます。
1:30:12	本日は経常内部溢水のまとめ資料本文に関わる部分と、防護対象設備の選定の考え方についてご説明させていただきます。
1:30:22	今回計上溢水のまとめ資料は全般にわたりまして、女川2号炉の審査実績の反映を行っており、
1:30:29	まとめ資料本文につきましても可能な限り、女川に合わせ込めるよう記載を見直してございます。
1:30:36	その上で、女川2号炉と評価方針等の考え方が異なる内容につきまして、比較表の冒頭の資料に、女川2号炉、
1:30:47	まとめ資料との比較結果という一覧表の形でまとめておりますので、こちらの表についてご説明させていただきます。
1:30:56	こちらの表は、
1:30:59	比較表の中で、設計方針の相違として赤字で識別している内容を、表の、女川泊債説明の欄に転記をしております、
1:31:09	項目ごとに分類した形でお示しております。
1:31:14	今回まとめ資料の別添1本部につきましては、防護対象設備設備までの範囲を抜粋した形で提出しているんですけども、

※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。

1:31:24	設計方針の相違の有無につきましては、別添1本文の全体について確認を行っております。
1:31:31	例えば、4分の4ページにあります、No.16のタービン建屋と、No.17の屋外タンクに関する内容は、
1:31:41	今回提出しているまとめ資料本文では、具体的な説明は記載しておりませんが、女川との相違点については、別添1から先取りする形で、
1:31:51	こちらの表には記載しております。
1:31:55	女川との相違点の例といたしまして、比較表の9-4、4ページの最終パラグラフに、溢水による原子炉外乱に対する設計方針について記載しております。
1:32:10	比較結果の表では、4分の3ページ目のNo.12に記載しておりますので、こちらをご覧くださいと思います。
1:32:22	水の影響により、原子炉に外乱が及ぶ場合について、
1:32:26	女川では、その溢水影響を考慮した上で必要な機器の単一故障を想定した安全解析を行い、炉心損傷に至ることなく事象収束できる設計としております。
1:32:40	一方泊では、運転時の異常な過渡変化または設計基準事故の発生時でも、すべての防護対象設備が溢水により安全機能を損なわないよう、対策を施す方針としております。
1:32:56	従いまして、女川のような、溢水による一部の安全機能の喪失を想定することは不要であるため、安全解析は行っておりません。
1:33:06	また73人は、今のNo.12と重複する内容もございますが、溢水評価の判定時における、多重性または多様性の考慮について記載しております。
1:33:19	女川は没水被水状況下において、防護対象設備が多重性または多様性を有しており、同時に機能喪失しなければ、安全機能が損なわれないとしておりますが、
1:33:32	泊では多重性多様性は考慮せず、すべての防護対象設備が機能喪失しないよう対策を施すことを原則としております。
1:33:42	その他の項目といたしましては、表の四分の1ページの
1:33:48	No.2からNo.5には、溢水量の算出に関する相違点を記載しております。
1:33:55	ナンバー2では、消火水放水による溢水量の算出時に、
1:34:00	女川は一律3時間放水を想定しているのに対し、
1:34:05	泊では、溢水ガイドを参照した上で、火災元が小さいエリアについては、火災荷重と等価火災時間を用いて放水量を算定していることを記載しております。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:34:17	またナンバー3には、地震時の溢水量算定時に、たまりでは安定員、運転員による隔離手順を運転手順に定め、手動操作による漏えい停止に期待していること。
1:34:29	また、ナンバー4には、想定破損による溢水評価で、溢水ガイドに従い、一部の高エネルギー配管の破損形状を、応力評価によってクラック想定としていることを記載しております。
1:34:44	あと時間の都合上、すべての項目について、この場でご説明することは控えさせていただきますが、女川も泊も、溢水ガイドに従った評価を行っており、
1:34:55	基準適合性を確認しているという点には、相違はないと考えてございます。
1:35:01	まとめ資料の本文の記載につきましては、こちらの表に記載している設計方針の相違点以外では、大飯34号炉の記載を取り込んだ、
1:35:12	ことによる記載方針の相違はあるものの、それ以外に、女川と大きく異なる箇所はございません。
1:35:20	本文に関する説明は以上とさせていただきます。
1:35:24	続きまして防護対象設備の選定についてご説明させていただこうと思えます。
1:35:31	別添1の比較表の
1:35:33	13ページをお願いいたします。
1:35:44	防護対象設備の選定につきましては、安全施設を対象とし、設置許可基準規則や、溢水ガイドの要求事項を踏まえまして、
1:35:54	必要な設備を重視抽出していく過程が明確となるよう、女川の自立実績を踏まえてまとめ資料の記載を見直してございます。
1:36:03	具体的には、別日の14ページの、
1:36:08	3点、一方、こちらに北井記載をしております通り、
1:36:16	へえ。
1:36:17	安全施設のうち、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質のとじ込み機能を維持するため、
1:36:26	使用済み燃料ピットの冷却給水機能を維持するために必要となるクラス1に、安全評価上その機能を期待するクラス3に属する。
1:36:36	構築物、系統及び機器を抽出しております。その上で、重要度の特に高い安全機能を有する系統を重要度分類指針と、
1:36:47	設置許可基準規則第12条の予備事項を踏まえて抽出しております。

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

1:36:53	それから防護すべき系統として選定した結果につきましては、まとめ資料本文の第 1.7. 1 表の方にお示しております。
1:37:02	続いて別添 1 の 18 ページ、お願いします。
1:37:11	こちらの表の 3-3 では、重要度分類審査指針におけるクラス 123 に該当する系統機器と、重要度の特に高い安全機能を有する系統の関連性をお示しており、
1:37:24	重要度の特に高い安全機能を有する系統に該当しないものについても、代替手段がある等の溢水評価上の扱いを明確にすることで、
1:37:34	必要な安全機能が漏れなく抽出されているということを確認しております。
1:37:40	続いて、別添 1-34 ページをお願いいたします。
1:37:48	選定した防護対象設備について、図の 3-1 にお示している水評価対象の選定フローに基づき、水影響評価対象となる防護対象設備を選定しております。
1:38:03	選定フローのステップの項目の順番が女川と泊で一部異なっておりますが、各項目の除外理由は同じですので、フローの各項目を通過して、最終的に、
1:38:16	選定される、評価対象となる防護対象設備には相違はございません。
1:38:21	防護対象設備の一覧は添付資料 4 に、溢水評価対象外とした設備の一覧と、対象外とした考え方については、
1:38:31	添付資料 6 と補足説明資料 3 にお示しております。
1:38:37	添付資料の説明はこの場では省略させていただきます。
1:38:40	説明は以上となります。
1:38:53	はい、規制庁のです説明ありがとうございますそれでは確認に入りたいと思います範囲が多いので、ちょっとまずはあれですかね、最初の比較結果の設計方針の相違この 4 枚のやつからさせていただけたらと思います。
1:39:10	規制庁のちょっと確認をさせていただきたくて、まず、ナンバー 3 なんですけれども、
1:39:20	再々の説明で泊については、あらかじめ隔離対象機器を運転手順に定め漏えいの有無にかかわらず隔離操作を実施する運用としているって書いてあって、
1:39:33	左の泊野中をんの見ると、
1:39:39	あれなんですかね配管の漏えい箇所から流出して、漏水量と隔離後の溢水量として、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:39:50	ケーター
1:39:52	これのすみません、右側の書いてある漏えいの有無にかかわらず隔離操作を実施する運用としているっていうのはこの横の文書だとどこに入ってるのかっていうのを教えていただけますか。
1:40:07	同じように何か漏えいしたのを何か検知してから何か提出するようなことは書いてあるのかなと思ったんですけどそういうわけではないんですか。
1:40:17	はい。北海道電力の濱口です。泊の地震に、地震時の隔離操作につきましては再説明のところに書いてある通りで、あらかじめ隔離する、
1:40:30	というものを決めていて、各漏えいの有無にかかわらず、隔離をするという対応をさせていただきます。で、この泊に書いてある内容なんですけれども、こちらちょっと大井の記載を、
1:40:42	反映して書いているため、ちょっと
1:40:46	何というか、実態と合っていないようにも、
1:40:50	当然見えるのかなと思いましたので、ちょっと記載のほうを修正させていただきたいと思います。
1:40:57	はい、規制庁の承知いたしました。
1:41:00	続いてナンバー5なんですけれども、
1:41:04	ごめんなさいこれちょっとよくわからなくて、
1:41:09	ピットのスロッシングの初期水位の、この降水レベルっていうのは、通常の水位、
1:41:16	通常時の裾の運転時の水位等一緒ってことなんですか。
1:41:22	他上厳しくなるように、高い水位を設定してるっていうことなんですか。
1:41:37	北海道電力の伊藤でございます。今、尾野さんがおっしゃってくれた通りで、ほぼ、
1:41:43	降水レベルということで、水量を揺さぶった時に水が多く漏れる。
1:41:50	うようにというそういう条件設定で、
1:41:53	通常水はノルマル大田レベルでございますけれども、硬水さが考え得る最高の警報点。
1:42:01	のところまで、貯水を想定した状態からスロッシングさせると、そういうことを記載しているところでございます。
1:42:10	規制庁尾野です。ありがとうございます。このスロッシングの機能維持に関する設計方針で、そのスロッシングで水が減ってしまっても、

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

1:42:21	江崎使用済み燃料の冷却が保てるっていうことが要求されていると理解してるんですけども。
1:42:30	初期水位、
1:42:33	等の時にスロッシングした方が厳しくなるわけではなくて、この降水のときに水降って、
1:42:42	出てっちゃった方が評価上厳しくなるってことなんですか。
1:42:49	その他の的に言うところの降水に設定してスロッシングをして、させて、
1:42:54	結構水が減っていくときがその保守的な評価になってるっていう理由が すいません私ができなかったのをそれを教えていただければと思います す。
1:43:03	はい。北海道電力の伊藤でございます。ちょっとの回答で大変失礼いたしました。まず私が先ほど申し上げたのは、
1:43:12	地震時に新居フェロー新宮の水が接しピットから外に出た場合に、
1:43:20	その水に対して、周辺機器にある炉水影響評価を行う場合には、
1:43:26	水位が高い方が、大量の水が出るでしょうということで、保守的な想定と、
1:43:33	他方で、おっしゃっていただいた通りで、遮へいですとか、そちらの観点では、もちろん水位が低い状態で、スロッシングされたということも考慮する必要が
1:43:46	あると考えておまして、その場合我々何をしているかと申し上げますと、
1:43:51	先ほど申し上げた、
1:43:53	ハイウオーターレベルで漏れた時の水、それは低いレベルで漏れた時の水よりも多いということを確認した上で、
1:44:04	同じ量の水を低い水位から、
1:44:07	引いたときでも、その遮へい水を満たしますということを確認しておりますので、2方向から確認してるということで、すいません繰り返になりますけれども、この回答はちょっと、
1:44:18	片側の保守性についてお話申し上げたものでございます。
1:44:22	規制庁のです。ありがとうございます。理解しました。
1:44:28	あとすいません7番なんですけれども、7番の、
1:44:32	この記載の笹井の説明で、女川は
1:44:37	通常溢水経路で想定しない発注についてハッチが開放されることを考慮して、堰を設置する等の運用を定めて書いてあって、泊はその椅子影響でハッチの姿勢が期待してないから、

※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。

1:44:51	定期検査等でもあってもハッチの開閉状態が評価に影響しないっていうのは、これは、
1:44:59	隣の方は水の評価で溢水経路となるような発注がないってことなんです が、
1:45:09	ごめんなさいこのハッチの開放状態は評価に、
1:45:13	影響しないっていうのは、
1:45:15	どういうことなのかがわからないので、教えていただけたらと思います す。
1:45:20	はい。
1:45:22	藤北海道電力の濱口です。
1:45:24	衛藤。
1:45:26	H a t c h 自体はあるんですけども、その8から水が落ちていくと、 その分その水が減った分水位が下がっていく方向になると思うんですけ れども、そういった
1:45:39	そういったハッチからの落成には期待せずに、水がたまるような評価と しているということを記載しております。
1:45:51	はい。
1:45:57	原子炉規制庁の宮ですけど7分、7番の考え方ってこれ女川に確認され てますかこれ。
1:46:09	いや、北海道で。北海道電力の濱口です。いや確認等はいたしておりま せん。まず、
1:46:17	多分そういうふうなことをやってると。これ同じことの回答の繰り返し 確認してくださいしか言いようがないんだけど、
1:46:23	この意味するところっていうのは、
1:46:25	要は、て運転停止中プラント発注上げてるので、開けてるところから会 議に水が流れますと、下に、
1:46:34	下に流れていくと、一番下だ、地下階が一番水を没水してしまうと。
1:46:41	その可能性が大きいので、女川の方は、発注を開放してる時は堰を設置 したりして下に落ちないようにしますと。
1:46:50	そういう意味でこれを書いてますと、今説明されたのは、
1:46:54	そう、そういうリスクを理解されてないでここ書いているようにしか見え ないんですけど、私の説明と多分今説明された内容全く逆の話をされて るように思ったんですけど。
1:47:06	私の言ってることは理解できます。大丈夫ですか。

- ※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。

1:47:09	はい。北海道電力の伊藤でございます。まず女川さんの、直接どういうところなのかというところを確認さしてないところがございますけれども、
1:47:20	ここの記載に係る補足ですとかテンプレートというのはもちろん確認しております。
1:47:25	その上で、
1:47:27	今は8Gのお話があって当然、溢水経路になりますので、
1:47:33	そこをふさがないと守れない設備がある場合には、我々もその止水を施した上でそこに期待するということを考えますけれども、
1:47:45	泊3校の場合は、基本的に
1:47:50	水密扉ですとか止水兵器、そういうものにはもちろん止水を期待しますが、この通常建設当初からある機器搬入用のハッチ等に関してはすべて、
1:48:01	溢水経路として、基本、ジャブジャブ水が出ることはないと考えてますけれども、そこからその階層にある水というのはすべて、下に落ちる。
1:48:12	もしくは、横の区画に伝播すると、そういう前提を持って評価を行っておりますので、そういったところを差異としてお示ししたかったんですけども、もう少し
1:48:23	記載、わかりづらいところあろうかと思しますので、記載の内容は改めて検討しますが、ここでお示ししたかったのは今申し上げたような内容になります。
1:48:35	原子炉規制庁宮尾ですけど。
1:48:37	今伊藤さん言われてるのは、通常発注は閉まっている状態。
1:48:42	当然ね、ハッチが閉まっているところに関して、例えば、搬入後とかの開口部というのがあって、そこから溢水時に、下に流下しますよと。
1:48:52	それは当然想定しなければいけないと。
1:48:55	ここで言っている定期検査中というのは定期検査中はBWRの場合はよくハッチを開けるので、ハッチをあけて重要機器が下にあるので、主要機器の、例えば
1:49:06	ポンプが水没しないような確認をするために、この堰とかを設置すると、だからそのパターンを二つに分けていて、通常の溢水経路として考えるものと、
1:49:17	あと、パッチを開けた状態で溢水がそこから漏れてしまうという流下してしまうと問題なので、その溢水経路を、

- ※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。

1:49:25	通常の評価に行ったときの経路と来変えないようなことをするために、ここにハッチじゃなくて設計を設置すると。
1:49:35	いうふうな記載をしていると。
1:49:38	いうことを認識した上で、その差異をよく確認していただいた方がいいかなと。
1:49:44	いいですかね。
1:49:47	はい。ありがとうございます北電の伊藤でございます。宮本さんのご指摘、理解いたしました。我々もC vに入る機器搬入高ですとか、エアロックとありますけれども、
1:50:01	そこは定検中解放されるものでございまして、
1:50:05	C V内の溢水が起きた場合には、物理的には溢水経路になるのかなというふうに考えますけれども、
1:50:12	C V内周り、床面がすべて隙間が空いてるですとか、グレーチングがほぼ
1:50:21	床面としてはグレーチングが多いですとか、あと、エアロックですとか、機器搬入高は高さがありますので、基本的にあの中のやロック内、C V内で、
1:50:33	生じた水が外に出ることはなかろうということは確認してございますその辺の配慮について、どこまでこの
1:50:43	本文原発の中に書き込むのかというところを検討した上で、改めてお示ししたいと思っております以上です。
1:50:51	規制庁宮ですテンパチどこまで書くかってのは別にそこまで細かく書く必要はないんですけど、ここに書いてあるぐらいの最低限の方針は書かなきゃいけないなっていうことです。
1:51:03	はい。ありがとうございますご指摘承知いたしました。
1:51:08	あとさっきちょっと尾野の方で指摘したやつで3番の方の話をちょっと、私の方でもう一度確認なんですけど、
1:51:16	これここだけで見るとわからないので、9-17ページ。
1:51:22	多分地震起因による溢水量の設定のところの話だと思います。
1:51:26	で、
1:51:28	これここで書かれている設計方針というのは、
1:51:32	要は、運転員による手動操作、漏えいを通信を行うと、要はその
1:51:37	どこから漏えいするかわからないけども、漏えいが地震時に漏えいが発生したら、程度操作によって漏えいを停止させると、その話を書かれてるんだけど、差異の理由に、

※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。

1:51:49	原子炉トリップ時は漏えい箇所の色で後隔離5分なんで、あらかじめ隔離対象機器を運転手順されて漏えいドームにかかわらず隔離操作を実施運用してるってことでこれ、
1:52:00	差異の理由が、
1:52:02	よくわからない理由を書かれていますと。
1:52:05	これは何を意図してるかって
1:52:08	泊でも素案もそうですけど大飯も女川もこれ同じ意味を書いてあって、
1:52:12	要は、漏えいを検知によるっていうだけを書いてないだけであって、運転員により漏えいの停止を行う堰に対して、要はさあ、どこかわからないけど、溢水が発生した場合異常の検知をして、
1:52:25	要は漏えい停止するまで時間方針に考慮するというを書いてある。
1:52:30	ですんで、私が言いたいことはこの差異の理由が全然ここを理解された際の理由になってないってことだけを、
1:52:38	一応言っておきますのでよくここは確認していただいた方がいいかなと思います。
1:52:43	いいですかね。
1:52:45	北海道電力の伊藤でございます。はい。ご指摘、承知いたしました。
1:52:50	書いてあることが我々の方が詳しいんだけど、基本言ってることは変わって変わらないんじゃないかと、そういうご指摘かなと思います確かに
1:53:00	おっしゃる通りで、層位についても、その差異が的確に表現できていないというか、全く表現できていないのかなというのをすみません、私も今見て思いますので、
1:53:11	心としてはですね、ここ私たち、結構特色がある部分かと思ってます。まして地震加速度大で漏れてなくても止めに行くよ。
1:53:22	いうところは泊こういうものなのかなということで、どこか書かなきゃいけないものというのを頭にあってちょっと出てきますけれども、
1:53:32	これをお示しするのこの場所が適切かという、ご指摘の通り違うと思いますので、そこは記載を改めたいと思います。以上です。規制庁宮ですおっしゃる多分認識の通りをもって、原子炉の加速度、
1:53:48	代理、原子炉がトリップするしないっていうのは別にここに関係ないんですよ。
1:53:53	地震によって溢水が発生した場合どういう対応しますかっていうのを書いてるだけなので、原子カトリップ第2なんて
1:54:01	プラントが止まったとしても、漏えいは止まりませんので、

※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。

1:54:04	当然、どこがTRO Iしてるかっていうクラスが低いやつだったら、当然漏えいしててもわからないですよねすぐ。
1:54:12	なので、そういう意味で同意を検知した上で運転が止めに行くっていう話を書いてあるので、
1:54:19	書く場合ってよく再利用を確認してから書かないと。
1:54:23	今度審査側がこれを読んだときにご意図がわからないので、混乱するだけになるんですよ。
1:54:29	だから
1:54:31	逆にこういう書き方を絶対やめてもらいたいんですよ。
1:54:34	審査が混乱するだけですんで、すいませんけどよろしくお願いします、とりあえず私の方。
1:54:45	はい、規制庁のですって、最初の、
1:54:48	紙に戻ってですね。
1:54:54	12番なんですよけれども、ちょっと教えていただきたい。これも隣の特徴で、
1:55:03	溢水が生じたとしても、防護対象設備は昨日絶対湯遊しますと、いう話だと思っんですけども、
1:55:12	これでまず他のプラントでやって、
1:55:14	同じような方針をし立ててるところがあるのかを教えていただきたいのと、
1:55:19	あと下にいきなり例外として、実はその充填ポンプは1台、機能喪失没水する評価となるけれども、大丈夫っていうのはその
1:55:29	数、今回泊独自の方針に対して、この充填ポンプは1台死んでも何かその先行と同じように安全解析をする必要はないっていうところの、どういうふうに考えてるのかっていうのを教えていただけないでしょうか。
1:55:45	はい。北海道電力の濱口です。一つ目のご質問に関しましては、APWRは
1:55:53	と同じで、
1:55:57	異常な過渡変化せ、
1:56:00	経営基準事故が発生した場合に必要な設備をすべて防護対象設備等を選定した上で、すべての防護対象設備を守る方針としております。
1:56:18	すいません没水8日に関しては、
1:56:22	北海道電力の伊藤でございますけれども今申し上げた通りで先行P、
1:56:27	朝におかれましては我々と同じで基本的にすべて日生協から守ると、没水評価では、そのようにされているはずですよ。

※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。

1:56:42	説明されるときに、
1:56:46	運転時の過渡変化及び事故において守るべき設備っていう説明をされるので、余計混乱をするっていうんですよ。
1:56:56	基準では何て書いてあると溢水の影響によって、
1:57:00	かつ、ガイダンが生じる場合っていう表現があって、
1:57:04	今、説明するんだったら一斉によって外乱が生じないようにすべての機器を守ってますっていう説明ならわかるんだけど、
1:57:12	その説明じゃない説明をされると、我々としてそれが、
1:57:17	正しいのかどうかわからなくなるので、そこをしっかり理解した上で先行と同じという説明をしていただかないと、
1:57:24	今の説明だと、要は 1000 評価のお話をしているのか安全評価をしているのかどっちの話をしてるかわからなくなるので、お願いします。
1:57:34	はい。
1:57:35	大変失礼いたしました北海道電力の伊藤でございます。
1:57:39	すべての防護対象設備を防護するというのが、泊 3 号炉の方針でございます、それによって、
1:57:47	安全評価は、すいません安全解析については、従来やっているテンジュウの範囲で、すべて網羅されておりました、
1:57:59	溢水起因のもので改めて加えて、追加で安全評価を実施することはしておりませんということをご説明したかったものでございます。
1:58:18	例外の北海道の伊藤でございます例外について充填ポンプ、記載させていただいてますけれども 3 台ございまして、ちょっとかなり区画的に、
1:58:31	狭いところがございますんで、
1:58:34	上層階にですね、非常に大きな溢水減を有すると想定破損で、ターミナルエンドがございまして、どうしても数量が多くなるということでこの区画に関しては、
1:58:47	もし、横に 3 台充填ポンプ並んでございますけれども、仮に 2 台であれば、どちらか精密化するとかですねそういう対策を施すんですけれども、
1:58:59	3 台ございまして、三分の 2、生きていればですね、特に安全機能にとって失われることはございませんので、
1:59:11	我々としても、ここは安全評価にも影響を与えないでしょうということで、
1:59:20	充填ポンプだけ例外的に取り扱っているというものでございます。
1:59:28	規制庁の尾上です。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:59:30	セツツ名は理解できたんですけども、それはあれなんですかね。
1:59:39	他のプラントもそういった方、
1:59:43	いよ要は同じような、
1:59:45	条件の
1:59:47	実は守れてないものが1個あるんですけどそれは3台のうち1台だけなので大丈夫ですとかそういったのはあるんですか、それともこれは泊だけ。
1:59:58	北海道電力の伊藤でございますと昔の方記憶になりますけれども、
2:00:03	泊さんだけでなくですね他のサイト3000本、充填ポンプ、伊方3号炉さんなんかは3台並んで同じような配置じゃないかなと思いますけれども、同じ評価を昔されていたんじゃないかなというふうには記憶してございます。
2:00:19	部長の尾野です承知しました。ちなみに、
2:00:23	何で3台並んで、1台だけ駄目になっちゃうんですか。設置位置が低いとかってことなんですか。
2:00:30	北海道電力の伊藤でございます3台は、
2:00:35	特に設置のその条件に差異はございません。同じ
2:00:41	フロアに3台並んでございます。我々の没水の評価というのは、一つ一つの部屋にすべての溢水量を、
2:00:51	入れた状態で評価していくと。そうすると、先ほど申し上げた通り上にかなり大きな出現ございますので、
2:00:58	おりてきて、伝播経路となる通路、
2:01:02	プラス、充填ポンプ一つの区画の面積で溢水量を城主と、どうしても水位が高くなって機能喪失高さを
2:01:12	超えるということで、個別に1個1個一番保守的な評価をしましょうというのがまず基本方針としてありますので、その方針で評価をしていくと、充填ポンプは、1台駄目になるというか、個別に1個1個評価すると、
2:01:28	はい。駄目になると、もうそういうことでございます。
2:01:33	承知いたしました。
2:01:39	規制庁見本ですけども、この例外例外って表現はあまりよくなくて、
2:01:45	これ実際どういうふうにしてるかっていうのを先行合わせて、ちゃんと説明してもらなきゃいけないかなと。

- ※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。

2:01:50	今、もともと全部守りますよっていう話をしてるにもかかわらずと例外があって何で例外が許されたのかっていうの我々に説明していただかないと、
2:01:59	よくわかりませんということになりますので、
2:02:04	先行でどういうふうな評価をもって例外をよしとしているのか。
2:02:10	我々に説明していただかないと、
2:02:13	この設計方針が例外を許してる設計方針だとは思っていないので、その辺は説明をよろしくお願いします。
2:02:22	はい。北海道電力の伊藤でございます。今、実態としては今申し上げた充填ポンプの評価でございますけれども、例外という言葉は確かに適切ではなかったかなというふうに思いますこれは例外ではなくて、
2:02:36	多重性に影響も与えないというか、そういうことで、仮に一つ水没してしまってもですね、多重多重性まだ持った安全機能が残ると。
2:02:50	安全機能を有する機器が残るとそういうことでございますので、ちょっとその辺あたり詳細を説明するとともにですね、記載の適正化というのでも検討したいと思います。以上です。
2:03:09	はい。規制庁のです。
2:03:11	庄。
2:03:12	しました。
2:03:15	続いて、15番についてちょっと、
2:03:18	教えていただきたいんですけども、基本的にPWRの地下水の流入防止するために水ポンプピットとかそういったのに期待してますというのがある、
2:03:30	ただその一番上に
2:03:34	地下水に対しては、建屋外周部における壁扉、堰等により、
2:03:40	建屋の建屋内への流入を防止するって書いていて、これは、このピットポンプ2項で地下水が排水されて、
2:03:52	いれば基本的には流入はしないのかなと思ってたんですけども別にこの、
2:03:58	排水がちゃんとできていても、流入する場所があるのかそれとも一応PWRと、BWRと同じように、
2:04:07	一応地表面まで上がった場合のことも考えて、この対策を打つのかっていうことをちょっとどういう、どういう意味でこの一番最初の、
2:04:17	地下水に対してはって言った文章を書いているのか説明していただけないでしょうか。

※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。

2:04:24	はい。北海道電力の伊藤でございます。
2:04:28	まず
2:04:31	実態といたしましては、今尾野さんがおっしゃった通りで、地下水排水設備我々持っておりますけれども、そこで水を排水することによって、
2:04:43	建屋側方の水というのも当然抜けて参りますので、そこで地下水の流入というのは、防止できるかなというふうには考えてございます。
2:04:56	ですが、その一方で、
2:05:00	隣接建屋、我々、例えばないん、溢水防護対象設備を内包する重要な建屋で原子炉建屋ですとか、
2:05:10	原子炉補助建屋でございますけれどもその周りにも、他の建屋があつたりしますので、その中で、溢水が生じた場合には、隣の区画への伝播というのは、止水対策がなければ、
2:05:25	達成できないということでそこに地下水の排水設備は期待できませんので、そういった観点も踏まえて、建屋側方の扉ですとか、貫通部に対しては止水措置を、
2:05:38	施していると。そうであるならば、地下水が仮に地表面水位まで上がってきた場合にも、そちらの方法によって、水が重要建屋の中に入ってくるとは防止できるでしょうと。
2:05:51	そういう意味ですすねまず
2:05:55	被水対策について、先行で書かせていただいているとその上で、
2:06:00	さらに残念ながら、ちょっと地下水側のヒアリングでも議論になりましたけれども、我々の湧水ピット地下水を修正するピットというのが、
2:06:14	先ほど申し上げた、
2:06:16	原子炉補助建屋、なのでそこには
2:06:19	多数の水防護対象設備がございますけれども、その一番下にピットを設けております最下層に、
2:06:29	なので、その水位がどんどん上がってきってしまうと、その天板、ピットのプールですね、上の、
2:06:37	板に全部止水対策を施していれば、特に地下水が抜けていなくても、内部溢水としての水が地下水が原子炉補助建屋内に入ってくることはないかと。
2:06:49	いえるんですけれども、残念ながら、グラウンド dren ですとかそういうどうしても機器の構造上、100%止水できない構造のところありますので、

- ※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。

2:07:00	そこについてはどうやって浸水を防止するかという、やはりポンプで地下水を連続的に排水することで、水位を下げるということが対策になりますので、
2:07:12	地下水排水設備でしてしか、溢水の防護ができないというところ、ところが1ヶ所、今申し上げたピットの天板というところがあるので、このような今後の書き方になっているというのが実態でございますすみませんちょっと説明が長くなりました。
2:07:34	規制庁の尾野です。そうすると、地下水、
2:07:43	雨水排水設備の機能停止をカッコ考慮してることなんですか内部溢水上。
2:07:52	どの井戸でちょっと今聞き取れなかったんですけども、もうよろしいですか、用水。
2:07:58	ピットの点。
2:08:00	バーまで、あれですか、水が上がるっていう所状況っていうのは、
2:08:06	地下水排水設備が、
2:08:09	機能してなくてそれも考慮した上で、上がることを想定してることです。状況は、すみませんわからなかったんですが、北海道の井戸でございます。その点坂野の三木瀧田のところまで、
2:08:20	湧水地下水が溜まって上がってこないように、ポンプを信頼性のあるものにして、ずっと水を履き続けるようにしてますと、そういうことを、今ここに記載しているつもりであります。
2:08:38	規制庁宮ですけど。
2:08:42	適合上何を説明されようとしてるのかっていうのがまずわからないと。
2:08:48	いろんなものを想定されるのは構わないんだけども、
2:08:51	我々はT要請を確認する時に建屋外からの流入防止っていうことを、
2:08:57	を確認しているので、
2:08:59	今言われているのは、まず、
2:09:02	地下水の流入防止については、信頼性が置ける。
2:09:07	例えば、地下水排水設備を、を設置することにより、基準自動で基準地震動を与えるので、それをもって排水が可能であるので、
2:09:17	地下水の流入上昇を抑えるという認識をまず、方針を持っていてそれは、
2:09:24	先行の、例えばPWRプラントと同じですと。
2:09:28	その上で

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

2:09:31	建物建屋の止水については、仮に地下水が水平面谷内へと地表面まで上がっても大丈夫なように、建屋の
2:09:42	止水処理を実施するのかもしれないのか。
2:09:46	ここで書いてあるのはそれを修理するようにも読めるので、
2:09:50	そこの前提条件が整理をどうされてるんですかっていうことを言っただけだと、我々別に機能喪失して、ピットまで上がってくることを想定しろって言うてるわけではなくて、
2:10:02	あくまでも建屋外からの流入防止をどう評価してるんですかっていう評価上の前提状況聞いてるのでそれはどうされてるんですかってことなんですけど。
2:10:12	はい。北海道の伊藤でございます。建屋外からの溢水ということで、くくりますと、建屋側方については、すべて
2:10:25	堰ですとか扉ですとか、貫通部ですとか、そういった止水対策で、重要建屋内への浸水を防止しますというのがご回答になります。その上で、
2:10:36	それで防ぎきれない箇所が、1ヶ所だけその湧水ピットの上というところがございますので、そこは、はい。
2:10:45	宮尾ですけど。
2:10:47	9条の別添1-7をちょっと見ていただいた方がいいかなと思うんで、
2:10:52	まずを言って
2:10:55	今、適合性の説明ってのは、建屋外からの流入防止を言ってるんですよ。
2:11:01	建屋外です。
2:11:02	地下水のことを言ってるんです。要は、
2:11:05	語義別の建屋からタービン建屋から原子炉建屋に流れ込むことを言ってるわけではありません。
2:11:13	原子炉補助建屋から、例えば原子炉各原子炉建屋に流れ込むことを言ってるわけではありません。
2:11:20	適合性の説明の確認の中で、
2:11:24	今言ってるのは建屋外からの流入防止の評価です。
2:11:28	だから地下水の話言ってるんですと。
2:11:31	地下水はどこから入ってくるんですかって言ったら、建屋の側面からしかないですよ。
2:11:36	建屋の側面から入ってくる前提としてどのような設計方針はされてるんですかと。

- ※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。

2:11:42	それだったら、地表面まで地下水が上がってその度圧まで不含めても大丈夫のように、壁を止水処理する方針なのか。
2:11:53	それとも、地下水位低下設備があるので、
2:11:56	J Aと、
2:11:58	地下水が上まで上がってこない前提で、設計方針を述べられようとしているのか、どっちなんですかと。
2:12:04	それを聞いてるんであってピットのバルブのバルブでポンプのグラウンドからの漏えいする次第の話なんていうのはしてるつもりは全くありませんので、
2:12:13	そこをちゃんと答えてくださいってことなんですよ。
2:12:18	はい。北海道電力の伊藤でございます大変失礼いたしました。ちょっと私が湧水ピットに集まる地下水もちょっと地下水としてお話していたので混乱を招いたと思います。
2:12:29	建屋の
2:12:31	周辺に生じる地下水に対しては、
2:12:37	上段で書いてございます。貫通部ですとか、水密扉で防護するというのが我々の方針でございます。以上です。
2:12:49	地下水の想定としては地表面推移で考えてございます。以上です。
2:12:56	規制庁宮です。衛藤ということは要は設計方針の明確化なきやけ書いていただきたいのは、
2:13:03	信頼される、要は湧水ポンプで地下水の地下水度を、
2:13:09	市は下にしたというか
2:13:12	低い位置で維持される前提になっているものの、
2:13:17	要は建屋からの主に帽子の評価にあたっては、保守的に地下水をし地表面まで上げた状態でも、建屋等から、
2:13:27	漏えいがない事を確認するっていう方針を明確に書いてくださいってことなんですよ。それが今欠けてますかっていうことだけなんですよ。
2:13:34	そこがチアの地下水のけど、水をどこまで、どこに設定するかが明確になってないってことです。
2:13:40	いいですか。
2:13:42	はい。北海道電力の井戸でございますご指摘承知いたしましたので記載の適正化を図ります。以上です。
2:13:50	規制庁ですちょっと確認なんですけれども、そうするとBWRの女川とかと同じような記載になるってことですか。

- ※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。

2:14:00	はい。北海道の伊藤でございます今のお話を踏まえると、同じような記載になろうかなというふうに思いますちょっと、すみませんしつこいようですけれども、水湧水ピットの下に集まってくる地下水の扱いは少し我々の方で、
2:14:12	整理してどのような書き方が適切かというのを考えたいと思います以上です。
2:14:19	ここまでに言っておくと別に地表面にしろって言うわけじゃないですからね。
2:14:23	どう設定するかを考え方を変えてくださいって、だからその考え方によっては、その信頼性における、
2:14:31	USCポンプを設置しているので、なおかつ今言われたように、建屋の中に基本的に水が流れ込んでくるので、
2:14:40	要は地表面に上がることは、
2:14:42	考えられないとは私は思っていないんだけど、内野土建担当から聞いてたら上がってくると言っていたので、そういうことを考えて、事業者としてどの位置に、
2:14:54	地下水を設定するかっていうところを女川と比較して書いてくださいということです。
2:15:03	はい。ありがとうございます北電の伊藤です。承知いたしました。
2:15:08	はい規制庁のですちょっとこの紙で私からさ、最後なんですけれども、
2:15:13	17番について教えていただきたくて、
2:15:19	多分この補機放水炉が地震により崩落した場合みたいな、この評価っていうのは、
2:15:27	先行の実績がないんじゃないかなと考えてますと。
2:15:36	ほほう水路側なので、
2:15:39	S s機能維持をしてない同構造物なのかなと考えてるんですけども泊としてこの事象を抽出した理由っていうのをまず教えていただけないでしょうか。
2:15:57	田野です。なんせ先行プラントで。
2:16:02	屋外からの牛乳で、こういった放水路が地震により崩落したような評価っていうのは、してるってことですか、それともしてなくてと泊。
2:16:12	レセ。
2:16:13	初めてやるような、
2:16:15	評価なのかと私は思ってたんですけどそこは違うんですか。
2:16:20	はい。北海道電力の衛藤でございます。

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

2:16:24	ホース色が完全に崩落してですね、補機排水が、地面に敷地に出てくる というような評価を
2:16:34	明示的に出しているのは、我々だけなのかなというふうに思います。
2:16:39	その経緯といたしましては、
2:16:42	かなり昔になりますけれども前回審査を継続的にやっていた檀におきま して、
2:16:50	我々が今ついている既存の防潮底をつけたタイミングにおいて、
2:16:57	泊っているのはラプチャーあったよねと、他のPWRさんありますけれ ども、その水ってどうなるんだっけというそういうご指摘をいただきま して、
2:17:08	それで検討を始めたというのが経緯としてはございます。で、
2:17:15	ただですね我々も放水炉、補機放水量が完全に閉塞するというふう には、当時から思ってはおりませんで、ただ、何か定量的に、
2:17:27	破損の形態ですとか、そういうところを説明するのがなかなか難しいと いうところがございましたと。
2:17:36	なので、仮に過度に保守的なその想定として、全部ふさがっちゃたら どうなりますかっていうところを、評価した上で、
2:17:46	防護対象設備、アクセスルート等に影響がなければそれは一つの参考 になるのかなということで、これまでお示しして生きているもので、
2:17:58	我々もですね、今現時点において、補機排水、原子炉補機冷却海水の戻 りラインを正式な水源としては、
2:18:08	エントリーしていないというのが実態でございます。
2:18:14	長です。はい。でちょっと確認なんですけれども、ラプチャがついて るのっていうの、1号2号側の話です。それと3号分ですか。
2:18:24	はい。北海道の伊藤ですラップ者が今ついているのは12号炉でござい ます。
2:18:36	規制庁の尾野です。
2:18:43	12号側の方で、
2:18:48	溢水した。
2:18:50	ものを、
2:18:52	が3号の、今回申請の防護対象設備を内包する建屋の方に影響を与える 可能性があるんでこの一斉評価を、
2:19:03	することを、今、検討の検討ぐらいかもしれないですけど、しているとい うふうに考えていいってことですか。

- ※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。

2:19:11	はい。北海道の伊藤でございます。今検討しているということでございまして、12号炉の水でございますけれども、例えば屋外にある共用のタンク類等についても、
2:19:24	もちろん耐震性が確保されない場合には、破損を想定して、3号炉への影響というのを確認しますので、その考え方等を大きくずれていないのかなとは思っていましたがけれども検討中というのは今その通りでございます。
2:19:41	規制庁のそうすると屋外の1世紀に全部重ね合わせるか何かして評価する、それとこれだけ別に何か評価するんですか。
2:19:51	はい今北海道の伊藤でございます検討中のものとしては、地震時の溢水ということになりますので、仮に放水炉が閉塞したというふうな前提に立ちますと、
2:20:03	それは起因事象時と地震であろうということで、ラプチャーから出てくる水と、先ほど申し上げたタンクが損壊、
2:20:13	大型タンクは耐震補強してありますけれども耐震化してありますけれども、その接続配管から漏れてくるような水というのは一緒に合わせて評価することになるかというのが回答になります。
2:20:26	以上です。ありがとうございます。少々お待ちちょっと確認したいので、
2:20:33	規制庁宮ですけど今まで3号に12号の話ですよ。
2:20:38	12号の、
2:20:40	これ、どういうふうに、これから検討されるかあれだけど、これどういうふうに検討今されてるんですけど。
2:20:51	これ北海道の伊藤でございますこれまで我々考えてきた評価というのは、完全にですねラプチャーから12号のラプチャーディスクが破断するとか敗れまして、
2:21:04	補機排水が敷地に出てきますと、
2:21:08	敷地に出てくるんですけども、その10.3メートル盤には同じエレベーションに防潮下を通過しております排水設備がございますので、
2:21:21	そこから流れていった時に、連続的に流れる水ですので、ハード的な水ってというのが、どのぐらいになるのかというのを評価すると。
2:21:32	いうそういうアプローチで今評価をして、
2:21:35	いたというのはこれまでの状況でございます。お借りします。屋外のタンクの溢水に関しては、
2:21:43	その評価っていう前提は、排水炉に期待してる。

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

2:21:50	はい。北海道電力の伊藤です。
2:21:52	先行各社さんで、まずやられているのは、屋外タンク単独で損傷された場合に、排水に期待せずに、どのような共同を示すのかというのをお示ししていると思いますそれは我々も、
2:22:08	やっております。それに加えて、過度に保守的な想定なのかもしれないですけども、補機排水ラプチャーの話も考慮した場合どうなるのかというのを、
2:22:21	これまで確認してきたというところでございますけれども、
2:22:25	ちょっと地下水のヒアリング、耐津波設計のヒアリング、そして本日、
2:22:30	に至って、かなりその放水量公表制度の話で、コメントいただい、ご指摘いただいておりますのでちょっとどのような評価を、今後示すのかというのは我々の方で改めて考えさせていただきたいなというふうに思う次第です。
2:22:47	わかりました
2:22:48	あくまでこれ溢水評価なんで、
2:22:52	どういうふうに考えたらいいかと私は言いませんけどよく、
2:22:55	検討してください。過度に保守的にやることも必要もないだろうし、よく考えた上で、評価された方がいいかなと私は思います。はい。
2:23:09	はい。ありがとうございます。
2:23:24	規制庁の尾野です。ちなみに、
2:23:28	あと2点教えていただきたいんですけども。
2:23:31	津波も、そのあと地震後に入ってくることは、
2:23:36	んなるような経路ってことですか。
2:23:41	北海道電力の伊藤でございます今恩田さんおっしゃったのは、ラプチャーの話でございますでしょうか。
2:23:48	ラプチャーが増えているという前提に立つと、その水みちは海側からはもう閉塞しておりますので、
2:23:57	そういう経路にはなれないのかなというふうに考えます。
2:24:01	規制庁ですありがとうございます。補機放水口ガー
2:24:07	12号側は、閉塞する可能性があるんですけども、3号の方は、ないってことなんですか。
2:24:17	北海道電力の伊藤でございます。かなり堅牢な設備でというふうに認識しておりますので、実態としては閉塞するようなことはないだろうというのはあるんですけども、

- ※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。

2:24:28	ちょっと今この場ですね、どちらが閉塞するしないというのは答えていけない状態ですので、今後、改めて整理してお示ししたいと思います。以上です。はい、規制庁の承知いたしました。
2:24:43	とりあえず
2:24:46	比較結果のペーパーで確認したいことありますか。
2:24:55	規制庁大塚です。
2:24:58	私からはですねナンバー2の、
2:25:01	消火放水の溢水量についてなんですけども、
2:25:07	サインの説明の欄に、泊は3時間の放水により想定される。
2:25:13	溢水量を基本とするが、火災元が小さいエリアについては、
2:25:19	火災荷重及び等価火災時間を用いて、放水量を、
2:25:24	算定し数量を設定しておりってあるんですけど、確かにここガイド2、
2:25:30	基づいた設計で先行でも島根とか玄海、
2:25:36	が同じ設計なってると思うんですけど、
2:25:42	何かこの設計にしないと、厳しくなるような場所があるんでしょうか。
2:25:47	ちょっと参考までに教えてください。
2:25:55	局の浜口です。今おっしゃっていただいた通りで、管理区域の一部の区画では、3時間放水では少し厳しい箇所がありますので、こういった条件で評価をしております。
2:26:09	北海道の井戸でちょっと補足しますけれども非管理区域、非管理区域で厳しい箇所があるということで、
2:26:16	具体的な例としては計装盤関係はやっぱかなりその端子台が低い場所にあたりしますんで、その上で、
2:26:25	板を立てたりすると、あまり建てたりするとちょっと運用上の問題もあるということで、どちら、どちらを選ぶかということなんですけれども、
2:26:35	我々としては、非管理区域それほど広井、伊井区画でそこそこありますけれども、その管理区域に比べれば、まあまあ狭いのかなと思ってまして、そこを
2:26:49	の火災荷重をきちんと管理する方が、より望ましいだろうということで、今このような方針としているということでございます。
2:27:00	規制庁大塚です。承知しました。
2:27:02	そうすると、可燃物管理に関してはこの溢水の観点でも、
2:27:07	管理しなければいけなくなった。
2:27:10	で、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:27:11	D級の43ページにもあるように、
2:27:14	可燃性物質の量、
2:27:16	見直しがある場合は、溢水評価への
2:27:20	影響確認を行うっていうことで、その都度多分評価をまたしなおして いう形になると思うんですけど。
2:27:27	その何ていうんでしょう、評価をし直す。
2:27:33	その手順というか、
2:27:38	どういったときにどういう評価をして、どういう、
2:27:42	対策をするのかっていうような説明と今回の資料のどこかに含まれてい る。
2:27:52	東北、
2:27:53	北海道電力の濱口です。
2:27:55	江藤笠井か。
2:27:57	と可燃物の持ち込み管理につきましては、溢水評価をやり直すという方 向ではなくて、溢水評価で例えば1時間放水を想定しておりましたら、 その1時間放水にみあった
2:28:10	火災荷重を超える量の可燃物を持ち込まないように、現場の方で資機材 管理をするというようなことを、
2:28:17	やっておりますので、基本的には溢水評価のやり直してというのは、
2:28:23	これがどこに、
2:28:27	こういうこの手順等とか、
2:28:33	はい。今、いや、
2:28:35	すいません。今の
2:28:40	運用手順については9-43ページの11番のところに記載をしてござい ます。
2:28:50	規制庁大塚です。
2:28:51	具体的な
2:28:54	何ていうんでしょう、その評価のフローとかそういうものはないって いうことですか、この記載しかない。
2:29:00	ことでしょうか。
2:29:03	北海道電力の浜口です。江藤消火水の放水量に関する、
2:29:09	そういう評価方針という意味でしょうか。規制庁大塚ですが、可燃物の 量が変わった場合のその検討フローみたいな。
2:29:19	可燃物の量が増えた場合にどういう評価をしてどういう対策をとる。
2:29:24	かとか、そういう、

※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います。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:29:25	検討の、
2:29:27	方法っていうのはどこかに示されていたりするんで、
2:29:36	少々お待ちください。
2:29:49	北海道電力の伊藤でございますまず
2:29:52	今回、比較表をお持ちしている範疇の中では、具体的なそのフローについては記載できてませんが、ちょっとすいません今すぐ出ないんですけれども、
2:30:04	我々これこれまで作ってきた添付資料の中に、もう少し具体的な中身が記載されている場所があったと思いますんでちょっと今探しますということと、
2:30:15	あと藤大塚さんおっしゃっていただいている通りで火災荷重にかかわらず、
2:30:24	区画の面積ですとか、水源とかも、発電所が運用されていく中で、変わっていくものというふうに思ってますので、火災荷重に限らず、溢水条件の管理、
2:30:36	メンテナンス、耐震化というのは、今ほぼ我々サイドの方で、発電所の方ですでにシステムを作ってますね、
2:30:47	対応していると、そういう状況になってございます。
2:30:52	規制庁大塚でしようしました。だから可燃物がもし増える場合っていうのは何か火災の観点であれば、もちろん当然ながら確認されるものであると思うんですけど、何か何か、
2:31:02	なかなか溢水の観点でもちゃんと確認がされるのかどうかっていうところが気になったので、
2:31:07	その確認をどういうふうにするかっていう、
2:31:09	フローがあればわかりやすいかなと思ったのでお聞きしたんですけど。はい。北海道の江藤でございますフローについて何か今あるものがあるか、もしくはなければ作成するかということについて検討させていただきます。
2:31:25	その上で、田熊さん。
2:31:28	あとは今、葛西と
2:31:31	溢水の管理をNEDOどうやっているのかっていうのをサイト側で、今お話できることがあったらちょっと。
2:31:41	北海道電力田熊です。斎田側では資機材の管理要則というものを定めておりまして、その中で、

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

2:31:50	溢水の欠損面積だったり、火災の発熱量というものを出示してもらいまして、
2:31:56	それで
2:31:58	火災だったらそれを、
2:32:00	活性化で積み立てて、火災の等価耐火時間超えないようにっていうところ、
2:32:07	あとは、
2:32:08	水の放水時間を上回らないようにってところで要則の中で管理しております。
2:32:15	ちょっと資料の中にフローが出ているかっていうところ私もちょっと、
2:32:19	把握はしておりませんが、
2:32:21	サイトの状況については以上になります。
2:32:28	規制庁大塚で承知しました。今後、
2:32:31	残りの資料が出てくる際にでも、もし該当の箇所あったら教えていただください。はい。
2:32:37	私からは以上です。
2:32:44	て規制庁の永江です。比較表の4分の3ページの、
2:32:50	12番、No.12のところちょっと関連した質問なんですけど、
2:32:55	まず事実関係の確認なんですけど、
2:32:59	差異の説明のところの一番最後のポツのところ、例外として3台ある充填ポンプについては云々と書いてて、
2:33:08	1台のポンプが
2:33:11	なぜ炉水するって書かれてるんですよね。これってもともと充填ポンプってこれ充填高圧ポンプじゃないかECCSじゃないのかもしれないんですけれども、
2:33:22	こいつはその安全停止に関わる、重要度が特に高い安全機能を持つてる設備ではないのでしょうかってのがまず最初の質問なんですけど。
2:33:38	はい。北海道電力の伊藤でございます。今回資料の、
2:33:42	防護対象の中で、
2:33:47	ちょっとすいません今以降動かしてください。
2:34:07	はい。
2:34:09	ちょっといろんなところで出てきますけども、別添、これ1-11-14、
2:34:16	表3-3。
2:34:18	13分の2なんですけども比較表をご覧になってると思いますのですみません。

※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。

2:34:24	比較表で言いますと、
2:34:28	Q-別添1-19。
2:34:34	右側が泊3号炉ですけれども、
2:34:38	未臨界維持機能として化学体積制御設備の、
2:34:42	補ホウ酸注入、
2:34:45	機能のところに、充填ポンプということで、
2:34:49	安全機能を有する機器でございます。
2:34:51	特に重要な安全機能と安全機能を有する機器でございます。
2:34:56	それ、そのベースで
2:34:59	次の質問なんですけども、
2:35:02	もともと設置許可基準規則の九条は、
2:35:06	安全施設は、最初に第1項で遊ん第1号で発電用系しろ、原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、
2:35:16	安全機能を損なわないものでなければならないとあって、基本的な考え方として、現段階でその
2:35:24	当該ポンプはですね、安全機能が重要高いってことを考えて、
2:35:30	現時点ですでもう没水するっていうことがわかっているとしたらね、
2:35:34	皆さんはその、それを、
2:35:37	改善したり或いはその水の元を対処しようとかそういうお考えっていいのはいないんでしょうか。
2:35:47	はい。北海道電力の伊藤でございます。
2:35:51	もちろん
2:35:53	かなりその没水の可能性が高いということで、あれば、そのような対策というのも考えなくてはいけないのかなと思ひまして、
2:36:03	今時点におきましてですね、この区画には実際には目皿等もありますし、その上の区画にも目皿がございます。
2:36:13	伝播経路になってくる範囲にも目皿もありますし、
2:36:17	境界にはルーバーつきの開口がある扉も付けております。ですので、それらをすべて無視して、今、1ヶ所の充填ポンプに水を入れた場合に、
2:36:29	評価上は0×になりますけれども、実態として同じ量の水が発生した場合でも、基本は目皿から流れていったりですとか、すいません。
2:36:39	これ想定破損の水なので、それはターミナルエンドが急に破けるという想定ですので、基本は地震随伴ではないので、雨目皿ですとか他の扉とか、

- ※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。

2:36:51	溢水経路がぐちゃぐちゃに壊れてるってことは想定しておりませんので、本来であれば、そのように今、もとからある水を流す、外に追いやるというそういう機構で守られるのかなというふうに考えております。
2:37:06	規制庁のあれです3台あって、他の2台も同じ想定をして、没水はしないっていうことで理解してるんですけどそれ間違ってますか。
2:37:18	北海道電力の伊藤でございますちょっと即答が今できなくてですねさ、3台。
2:37:24	同じ1台だけに水を入れたときに3台が駄目になる、なるのか、1台だけでAが駄目になるのかちょっと今そこを確認して回答させていただきます。
2:37:34	規制庁平良です基本的にもともとその本来その設計として要件として求められてるものが、
2:37:45	今の段階で不確実性があったりってというのはもちろんわかるんですけど、
2:37:49	基本的には
2:37:51	そこを、基本的には評価、評価上、保守側の評価をしてるから、実態は問題ないんだっていう話ではなくて、同等のものがあったのに、
2:38:01	2系統については問題ないとしてるんであれば、そいつに、今没水するとしてるものについても、
2:38:09	何らかの対応で対処できるものであれば、やっぱりそれを回避するっていうのが基本的な考え方だと思うんですね。その辺、少し
2:38:18	きちんと認識して、こういう
2:38:21	資料にですねそういう何ていうんですか。
2:38:25	例外としてとかそういう安易にですね、こういう資料に書くってのはちょっと、
2:38:30	仲の方でちょっと、どういう考え方をされてるのかって疑問を持たれますので、まずそれについてはきちんと中で、その精査するなり、
2:38:41	ちゃんとこういう資料をこういう形で出さないよう、出さないんだ、出すも出されてるんですけども、そういうこと等はちゃんと中で、何、きちんとこう議論していただきたいと思います。
2:38:53	これ、これについてはちょっと後今井氏、今私が調べてくださったことについては、次回また変えていただければそれで結構です。
2:39:05	北海道電力の笹と申します。

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

2:39:07	今の安全機能の件に関してちょっと私の方からちょっとご説明したいと思うんですけども、充填ポンプ、先ほど伊東の方からもですね、民家維持機能、雨、名産というクラスなのでこれ安全上特に重要な設備です。
2:39:21	で、充填ポンプに関しては、多重性とか、独立性を持ってですね、設計されてるんですけども、その多重性においてですね、3台のうち、
2:39:32	1台ずつはAトレンとかBとDといった、Aトレン分離をしております。で、もう1台がですね、まだ我々は糸ネットを読みまして、A、もしくはBの、当然どちらからも電源が供給できるような設計になっておりまして、
2:39:45	そういった3台の中で、1台が仮にですね、こそ牧野こそ補佐としてもですね、その場合においても、必ず寝耳もしくはBとDが守れるといったような設計になってますので、
2:39:58	そういったケースでですね、安全上重要な設備として、特に重要な設備としても、機能維持を果たせるというふうに考えております。ただ、先ほどおっしゃったと伊藤の方からもちょっと回答し切れなかったんですけども、
2:40:09	3台のうち1台だけが確実にこけても2台だけは守れますって言った説明ができておりませんので、こちらはですねちょっと社内できっちり確認してですね、次回をお示ししたいと思います。
2:40:21	規制庁長井です
2:40:23	あんまりこの議論しても仕方ないんですけど、そうすると、その1台をすでにもう駄目で安全である、今の溢水で外乱が起こって安全停止が必要になったときに、
2:40:35	2台あるからいいよねっていうそういう理屈ですよねって注ぎたいってことですね。
2:40:43	もともとのそうですね設計上で数ですね多重性多様性独立性求められるところに関しては、部屋も確認して、電源もですね別にしているといたところの中で、充填ポンプだけが、
2:40:57	そういったような、どちらかを取れるような、設計をしていたといったところもあるのでそういったところで2台あれば、我々つ安全機能を果たせるというふうに説明したいなと思ってます。
2:41:08	一応ないです。基本的には安全設備っていうのは、前段否定の論理で多重性とか多様性を持って当然、
2:41:18	当然1台なり1台何らかの形で停止しても、残りのもので機能は達成できるっていう基本的な設計であるんですけども、その前提としては、

※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。

2:41:29	3台あれば3台が常に健全な状態で機能できるっていう状態を常に確保するっていうのが基本的な考え方であって、ちょっと考え方の、
2:41:40	なんですけど筋道がちょっと違ってんじゃないかなと思ったんでちょっと言いました。
2:41:45	わかりましたそのあたりちょっと今一度確認した上で、ご回答させていただきたいと思います。
2:41:51	それからですね後、
2:41:53	先ほど言ってたんですけど12番の書き方でね、多分女川が下へ書いてて、泊さんに変えてないのは、
2:42:05	医師で起こった異常な過渡とか事故について安全解析を行っていくところをこう書かれてないので、その解析を行うということ、
2:42:18	実施されないっていう、意思表示かなと思ってんですけども。
2:42:28	規制委員会が出してる、原子力発電所の内部溢水影響評価ガイドの
2:42:33	8ページのところに2ポツ2-1で、
2:42:37	その安全設備に対する溢水影響評価のところ、
2:42:43	溢水により書いてることは溢水により原子炉に外乱が及びかつ安全法系原子炉停止系の作動を要求される場合には、
2:42:51	その影響（イ）水を考慮し、
2:42:53	安全評価指針に基づき安全解析を行う必要があるっていうふうにはっきり書いてるので、その
2:43:00	明示的に安全解析をやる。
2:43:03	やるかどうかっていう話はある、あるかもしれないんですけども、基本的には何らかのか、形の評価をやって、
2:43:14	その評価が、その従前のDBAの過渡解析であったり、事故の解析で、
2:43:22	に示されている
2:43:25	共同のと比べてどうなんだっていう形になるかと思うんですけど、一切そういう解析、解析をやらないっていうかそういうのは、ちょっと
2:43:37	どうかなと思うんですけど。だから実際に溢水が起こって外乱が起こって何らかのことは多分遅れると思うんですけども、それをきちんと把握した上でさらに単一故障を重ねて、
2:43:51	やった場合に、合理的にそれが
2:43:56	設置許可の縦断に出てるかとの影響結果を十分下回るものであるっていう、そういうパッケージあった上で解析やるのでもないというか

※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。

2:44:08	そういうのが、イメージ、迷惑だっていうんであればわかるんですけども、最初から何ていうんすかね安全解析はもう関係ないとかやらないっていう、そういう何か、
2:44:21	ちょっと決め決めた、決め打ちの形でこの、こういうふうな比較論で出るところに
2:44:29	消して消し消し込んでしまうってのはどうかなと思うんですけど、その辺いかがですか。
2:44:36	はい。北海道電力の伊藤でございます。
2:44:40	今のお席について、我々も安全解析が必要ないということではなくてです、もともとやられてやっている安全解析の中で、
2:44:52	溢水の影響を考慮した場合においても、満足していると、そういうつもりでありますけれども、その説明が少し足りてないところがあるのかなというふうに思いますので、少し
2:45:07	溢水の影響により、原子炉外乱が及ぶのかといったところ、整理した上で、改めてご説明させていただきたいなというふうに今思う次第です。
2:45:19	規制庁永石多分言葉が全然足りてないので、ちゃんとその解析、解析をやるっていうのはその程度の問題であって、
2:45:31	その何ていうんすかね橋梁の合理的なその説明の仕方をちゃんと定量的に示せばそれもその一つの安全解析のパートパートではない、なると思うんで、ちょっと書き方とか或いはその
2:45:45	十分影響が軽微なんだっていうその、なんていうな説明のロジックとか、その実証の道路とかってと合わせてちょっといろいろ書き方考えていただければと思います。
2:45:56	はい。北海道の伊藤でございますありがとうございます。我々やっているという今の現状をお伝えすることができたのかなと思いますけれども
2:46:06	江藤長井さんのおっしゃっていただいている通りで、秋田稲井部分というのは、我々、検討して参ります。それから、すいませんちょっと戻ってしまいますけれども、
2:46:17	先ほどの10、充填ポンプの話につきましては、
2:46:21	我々今回、女川ほか先行見ていく中で、規則の主語が、安全施設をっていうことを、なってることについてかなり、
2:46:32	配慮されたんだろうなというふうに思っております。クラス1からクラス3がまずあるということが我々これまで書いていなかったところを、今回書き出してますけれども、そういった視点で考えますと、

- ※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。

2:46:44	もちろん重要な安全機能もちろんですけども、安全施設全般に対して、配慮が必要だとそういう姿勢が必要だということは、重々承知して るつもりでございますので、そこも踏まえてですね、
2:46:57	先ほどのコメントの対応というのはしていきたいと思っております以上です。
2:47:02	規制庁仲ですよろしく申し上げます。私から以上です。
2:47:17	江藤宮尾です。とりあえずちょっと私の方で見きれてるところまでちょ っと言いますと9-5 ページ比較表の9の5 ページいきまして、
2:47:28	下の段、二つ目のパラグラフで溢水評価においてっていうところから書 き出しから始まっているところで、
2:47:34	これ保護カバーの後ろにブローアウトパネル等がありますけどこれブロ アートパネルってというのはPWRでも存在するとは思いますが、ここ 書く必要あるんでしたっけ。
2:47:50	はい。北海道電力の伊藤でございます。今、このブローアウトパネル等 のブローアートパネルにつきましては、
2:47:58	主蒸気管費ズーで、上きいが外に漏れていくと、漏れていくというか2 月と、その部分の
2:48:09	箇所について、ブローアートパネル関係あるなということで、
2:48:14	ちょっと従前なかったかもしれないですけども、女川さんの記載も拝 見して、今回入れているというものでございました。
2:48:24	その上で9-29 ページ見てもらいます。
2:48:32	建屋内外のポツね。
2:48:35	収益破断口は先ほど今説明された建屋内外の差圧により原子炉建屋ブロ アートパネルを開放により浸水防護区画において蒸気影響を軽減する 設計とすると、これは本当ですか。
2:48:52	はい。
2:48:54	ブローアートパネルの開放を前提に解析をしていたと記憶しておりますけ れども、
2:49:00	はい。
2:49:01	北海道の移動でした。すいません。建屋内外の差圧により、建屋の外側 についでるやつをこれ指していると思うんですけど、
2:49:10	原子炉建屋の外側にブローアウトパネルってのはついでるんですか。
2:49:20	すいませんちょっと北海道の伊藤でございます。発電所の方で、実態の その設備配置について、何か
2:49:31	回答があればお願いしたいんですけどもよろしかったでしょうか。

※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。

2:49:36	須田ですか。北海道電力のサービス、ブロアートパネル先ほど伊藤側の説明した主蒸気管室のブロアートパネルは、原子炉建屋間RBと言われる建屋の総会域に対し、タービン建屋側に開放するような設計となっています。
2:49:58	わかりました
2:49:59	ちょっとねこれさっきも言ったんだけど、
2:50:02	これ女川でこれを書いていどって確認されてますかなんですよ。
2:50:08	これ女川明示的に原子炉建屋のトップにあるブローアウトパネルが開いて、要は環境改善も含めて、その話としてここに、
2:50:18	軽減する設計とすると。
2:50:20	そこを褥瘡から蒸気が逃げるので、そういう対応にしますということに書いてます原子炉建屋ブローアップパネルっていうのも、後ろについている。
2:50:30	例えば旧野辺品の1-21とかについている、この表の中にも入ってるはずですよ。ちょっとちょっとちっちゃいので私は谷津課長まで言わないですけど、
2:50:40	原子炉建屋の後に原子炉建屋にブローアウトパネルがついてるっていうふうに書いてあります。
2:50:46	なので、書く場合はそういうふうな意識を持って書いていただかないとその意図をよく確認して、
2:50:53	加来金井の話をしないと。
2:50:56	要はその
2:50:57	今言われているのは、これ原子炉建屋等タービン建屋の間にルーブローアートパネルを言われていると。だから、ギアの
2:51:06	そういう意味で本当に建屋内外で、建屋内外、建屋内外なんだけど、
2:51:14	女川で言っている建屋内っていうのは、外ですからね。
2:51:17	建屋の中と外原子炉建屋。
2:51:20	本当に同じ意味を移動するのかってよく確認した方がいいかなと思うんでよろしくお願いします。設備も原子炉建屋ブロードパネルなんて表現するんですけど私わかりませんが。
2:51:30	そういう呼称で呼んでるんですけど。
2:51:34	そういう認識でいいですか。
2:51:37	北海道電力の井藤でございます故障も含めてあと現場配置、実際のその目的、
2:51:46	持っている機能を確認した上で、整理させてください。

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

2:51:51	はい。お願いします後は、すいません一部、今、ページ数 21 ページというふうにおっしゃっていただいたと思うんですけども、それは、
2:52:02	比較表の
2:52:04	上でしか言ってますが、比較表の 9 の、
2:52:08	別添 1-21、
2:52:10	ちょっと明細 9 の別添 1 の、
2:52:14	原子炉建屋が書いてあるところか、
2:52:18	29 済ませ。
2:52:21	29 ページに、の原子炉建屋のところに書いてあると思います。
2:52:27	どこだっけ。
2:52:35	29、9-29 か。
2:52:39	9-29 にここ、私言ってたのはすみません、多分聞かれた別添かなと思って。
2:52:44	別添のこの表の中に、
2:52:46	すいませんこれ字が細かすぎて私ちょっと読めないんですけど、9 の別添
2:52:51	1 の 19 から始まる 17 分の 1 とかってオーナーがありますよねずっとこの中に、
2:53:01	原子炉建屋の後ろにブローアウトパネルっていう表現が、
2:53:05	多分入ってると思いますので、
2:53:08	20、北海道の伊藤でございますこちらで見つけましたのでありがとうございます
2:53:14	Q-別添 1-27 比較表のところに、ブローアウトパネル女川さんの記載があるので、ちょっとすいませんそこも確認した上で、先ほどのご指摘に対して回答を示したいと思います。なので書いてる意図っていうのはよく女川で申請書に書いてる意図っていうのをよく確認してから比較していかない
2:53:34	と、必要か必要じゃないか事業者の方でよく判断してくださいね。
2:53:40	9-7 行ってこれちょっと確認だけです。
2:53:49	消火栓のところでスクールプリンクラー含むって多い書いてあるんですけど、確実に泊はスプリンクラーは使わないんですよ。
2:54:04	はい北海道電力の濱口です泊では、建屋内のスプリンクラーは設置されてございません。
2:54:10	はい、わかりましたそっか。はい。前のページに書いてあったね。はい。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:54:15	あとちなみに9-9ページとこの辺の設計方針については特に先行と一緒にしていただいたので特にコメントありませ、考え方を整理できてると思ってます。
2:54:28	私は、
2:54:36	先ほどちょっと言いかけて9-17ページ。
2:54:41	これちょっと重要なことが抜けていて、
2:54:45	女川の方は漏えいの検知により漏えいを停止すると。
2:54:54	漏えいの検知って言葉が入ってないなというのがあって、
2:55:01	後ろの方に打とうともにも漏えいの検知って言葉が、
2:55:05	例えば9-24とかに行くと、
2:55:09	溢水またスケール対策で漏えい検知システムより水が早期に検知しているのを書いてあるのであれば、
2:55:15	当然ここの地震起因による溢水のところにも、漏えい量検知によるってものを、ことを足しておいた方がいいかなと思うんですけどいかがですか。
2:55:29	はい。北海道電力の伊藤でございます。
2:55:31	今、9-17ページの比較表でですね、漏えい液漏えい検知女川があることに対して止まりがないということで、②番地震起因による溢水量の設定ということになってございます。
2:55:46	泊におきましては、地震時の一斉に対して、
2:55:50	漏えいを検知して、止めるというものが、ございませんので、ここには漏えい検知は入れてませんけれども、
2:56:01	想定破損ですとか、想定破損ですね想定破損では、漏えい検知を期待しますので、その書き分けをしていると、いうことかなというふうに、ちょっと確認なんだけど、
2:56:13	そうしたらどうやって異常の検知ってするんですか。
2:56:18	はい。北海道電力の伊藤でございます。
2:56:20	以上の検知は、もう期待せずにですね。
2:56:27	最初からと言われてることがわからなくてこの文章の中に、
2:56:31	同様定食の実現者に異常の検知、
2:56:36	って書いてあるんで、当然時間の規定になるのは異常の検知があってからの時間の規定になるはずなので、そうしなかったら一斉評価できませんよ。
2:56:48	はい。北海道電力の伊藤でございます。
2:56:52	以上の検知、これは地震が発生した。

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

2:56:58	その地震加速度大の警報が出た以降に、
2:57:03	10分間の事象の判断時間を経た後に、
2:57:07	これ、ちょっとそうですねすみません漏えい箇所の特定とかって今書かれてますけれども、
2:57:14	漏えいする場所は、地震の場合は耐震BCクラスの箇所で、耐震のS s機能維持を図っていない場所ということでわかっておりますので、
2:57:26	そこから想定した場合に、隔離ができる、弁を最初から特定してますので、そこに隔離に行くということでございます。少し、
2:57:39	書き方不十分なところ、不適切なところ、そこ、あるのかなというふうに思いますのですみません
2:57:46	今の漏えい箇所の特定のところですとか、どういう意図で、
2:57:55	ここの記載は整理させてくださいすみません。
2:58:00	ちょっと整理してもらえばいいと思うんですけど。
2:58:03	これ、この、ここに赤く書いてある行為が異常を検知しないわけ漏えい検知器はなくて、本当にできるのかっていうのが私はちょっと疑問になるので、
2:58:14	それはよく確認してください。お願いします。
2:58:18	はい。
2:58:19	承知いたしました北海道の移動です異常の検知事象の判断漏えい箇所の特定漏えい箇所の隔離等により停止するというので、各々の
2:58:27	お言葉に、具体的に何が紐つくかというところを少しお示ししたいと思います。以上です。
2:58:34	あと9-18ページにいて、
2:58:41	これはせっかく備考に書いてる割には、泊さんのところが、女川2号に合わせた分になってないですねって。
2:58:51	いや別に、
2:58:53	同じ原子炉ウェル蒸気乾燥器気水分離器ピットのっていうのを書く必要はないと思うんだけど、
2:58:59	泊の場合であればここで書いてある。
2:59:03	うん。
2:59:06	ケイン燃料検査ピット等含めたってその設備を書いた上で評価を実施するって書けばいいと思うんですけど、なぜそれを書いてないのかなっていうことなんですけど。
2:59:22	北海道電力の濱口です。等というふうな書き方をせずに具体的に記載するように修正いたします。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:59:29	はい。お願いします。あと、
2:59:32	ちょっと待ってね。
2:59:38	これは今後教えてもらえればいいと思うんですが9-23 ページ。
2:59:47	ここの真ん中の、
2:59:50	区画面積についてはってところから始まる赤い下線のところがあるんですけど、
2:59:56	躯体先方から算出した床面積に対して現場測定 2、3 した結果を面積先行で策定するとこういうやり方をしている先行プラントっていうのがあるんですけど。
3:00:13	北海道電力の伊藤でございますすみません今 9-23 ページの躯体寸法から算出した。はい。
3:00:20	衛藤欠損面積の算定で、現場調査を行ってらっしゃる電力さんは、
3:00:31	すみませんちょっと欠損の測り方までどうだったかっていうの今、すみませんお答えできない状況ですけども、はい。
3:00:40	ではこれを説明する時には、先行実績も含めてこの差異理由のところに明確に記載していて、説明していただけますかね
3:00:51	要はその泊で初出しなのかそれとも先行実績があるかで、我々もちょっと見方変わりますので、
3:00:58	そこが明確じゃないとよくわかりませんのでよろしくお願いします。
3:01:03	はい。先行実績を確認した上で、状況を説明するようにいたします。
3:01:11	規制庁のです。ここの記載って後、正しくなくてあれなんです欠損面積を出すときに、
3:01:20	躯体寸法、
3:01:22	さらに保守性をここ考慮するってことですね 25%。
3:01:27	そのやり方っていうのは、あれなんです女川とは違うってことなんですか。
3:01:34	女川の方は何かわからないですけど。
3:01:37	係数掛けてるんですけども 25%割り増ししてある種係数掛けてると思ったんですけどもそれとは違うってことですか。
3:01:47	はい。北海道電力の伊藤でございます。
3:01:50	今大野さんがおっしゃって、25%というのは、
3:01:56	次、10%の下の、
3:02:02	右の備考に、
3:02:06	記載をするトータルでやってありますねはい。

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

3:02:10	規制庁の小野です。何か躯体寸法から何か自分たちで25%さらに割り増しして、裕度確保面積の方もして書いていて、
3:02:20	私はそれが女川とかと一緒になのかと思ったんですけどそういうわけではないってことです。
3:02:25	北海道電力の濱口です。こちらの20%、25%割り増しと書いているのは、現場測定した欠損面積の値を全区画に対して一律25%割り増しすることで、
3:02:38	欠損面積を算出しているという意味の記載でございます。
3:02:48	北海道電力にとってはですね15%はい。ありましたこれ我々のお話でして、係数を乗じるというところでは、確かに同じなのかもしれません
3:03:00	ただ、女川さんは、地域遷移率っていうこれ推察になりますけれども、
3:03:07	図面CAD図面ですとか、そういう配置図等で、
3:03:12	読み取れる、占有率に保守性を持たせて係数を乗じると、そういうやり方に対して、我々は同じようなやり方できるものの、実際に何が置かれてるのかっていうのを、
3:03:25	実際に現場に確認した上で、その確認方法に保守性を持ってますけれども、さらにそこに25%割り増しと、そういうところでやってることは、
3:03:35	違うかなということでございます。わかりました。はい、ありがとうございます。
3:03:43	9-24に行って、
3:03:47	これもCポツのところでは。
3:03:49	水源から除外または想定水量を低減することに溢水により影響発生しない設計図、1水源からの除外ってのわかりますけど、
3:03:57	低減することの説明が、一応、
3:04:00	表応力評価を実施破損継続ラックとセツツ想定することで溢水量を低減している。
3:04:07	これで、
3:04:08	先行とかやってるんです、ちょっとこういう意図がよくわかんないんですけど、
3:04:24	と北海道電力の濱口です。
3:04:29	高エネルギー配管の破損形状を、完全全周破断ではなくて、想定クラックを想定することで、
3:04:39	流出量が低減されるという意味で水量と低減するというふうに記載しております。

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

3:04:46	そうであるならば、差異理由の中に、高エネルギー機関を低エネルギー機関として評価するっていうのを書いていただかないと、これだと説明にならないと思うんですよね。
3:04:58	はい。北海道電力の浜口です。
3:05:01	今ご指摘いただいた内容がわかるように修正したいと思います。
3:05:05	はい。お願いします。あとは、
3:05:09	9-266、これちょっと須崎から言っている安全評価のところと話は一緒なんですけど、
3:05:16	全部がもともと守るんだっいたらいらないかなと思ったんですけど、
3:05:20	充填ポンプが一部機能喪失を想定するんだっいたら、ここの記載って本当に要らないんですかっていう話です。
3:05:31	ここに書いてある溢水防護が多重多重性またいう1人から同時に溢水影響のように別格ことはないっていう表現が、
3:05:40	要らないことにはなってますけど、例外かよくわかりませんが一つあるのにもかかわらずこれ書いてないと、全部持ってくださいねっていう話になるので、これはよく確認してください。
3:05:55	北海道電力の濱口です。今ご指摘いただいた場所なんですけれども、こちらの被水影響評価について記載している項目でして、
3:06:05	あと被水評価では、藤玉利では例外なく全部、
3:06:10	防護することにしておりまして、
3:06:14	9の、
3:06:16	すみません23ページですかね没水の方には、多重性多様性を考慮する旨を記載しております。
3:06:26	わかりました。はい、了解ちょっとそうですね、被水のところでしたね。はい。
3:06:31	あと9-27で、
3:06:39	蒸気放出の評価については、
3:06:49	あそこでもいいのか。
3:06:52	すみませんこれは、そうですね。蒸気状況評価だから、さっきの話はいらないってことはわかりました。はい。
3:07:04	ここはちょっと、
3:07:12	どころか、
3:07:14	とりあえず見た範囲では、以上からちょっと後ろの方まで見きれてないところ。
3:07:22	あとちょっと先ほど、他の県でもありましたけどこれ比較評価の時に、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:07:28	もうつぶれて読めないやつが結構あるので、
3:07:30	よく、
3:07:32	例えば別添1の27なんてこれちょっと読めないと思うので、友利のところ に人じゃってるので、
3:07:40	ちょっと読めなくて本文の方読み行って見てはいましたけど、
3:07:44	この辺の表はもうつぶれて見えませんので、
3:07:47	よく提出される前に確認していただければなと思います。
3:07:52	一応、以上ですはい。
3:08:00	医長の尾野ですちょっと私も1点、最初の4枚のところじゃないんです けどな。
3:08:06	紙のところちょっと1個確認させていただきたくて、
3:08:11	救急の49ページなんですけど、
3:08:16	機能喪失高さの設定っていうのを見てみると、女川とかと比較すると明 らかに
3:08:27	設定している高さが高いと思っていますと、
3:08:34	ここの設定が有無、まず妥当なのかっていったところなんですけれども PPWRとかだと、こういう高さを設定してるのかそれとも泊。
3:08:45	の中で高いところがあるのかとかですなちょっと確認させていただきたく て、例えば弁とかですと、女川はもう明らかにその
3:08:55	設置している。
3:08:57	コンクリートの基礎までとかになっていて、で、
3:09:01	あと泊の方を見てみると、あれですよ。はい。
3:09:05	五味ポンプ化ポンプ見てみると、
3:09:08	そうするとモーターとかポンプの下端とかぐらいまでなのか。
3:09:13	とかですし、あと、坂坂とか、
3:09:17	坂坂内木野、最下部ってもうこれ中に水入っちゃってると思うんですけ れども、なぜこの高さを設定したのかっていうのをちょっと説明してく ださい。
3:09:33	ガイド電力の伊藤でございます。
3:09:36	まず最初の方にありました先行の話ですけれども、
3:09:43	PWRは基本、同じ高さ、ちょっと
3:09:47	ベンダーポンプファンを細かなところで、すべてそろっているのかって いうのは今明確に回答できませんけれども、考え方は同じでございます て、
3:09:57	機能を発揮するための機器。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:10:01	意識の中で、水の影響を受けたら機能を失うところん中して行って、その中で一番低いところというのを機能喪失高さに設定し、
3:10:12	してますとそういう考え方で設定してるものでございます。
3:10:22	規制庁のそうすると、ここも今書いてあるところについては、機能喪失しない高さですってというのは、
3:10:30	決まっています、それはあれなんですけどポンプとか、
3:10:33	ごとに1個1個、うん。
3:10:36	決まっているそれに対しての五つ評価してるのが、Pのやり方ってことですか。
3:10:43	はい。今ポンプのお話出ましたけれども電動機ですとかCSですとか、電線管ですとか、そういうものの中で、一番低いものを選定した上で、そこに区画水位が到達しなければ、
3:10:57	融度は持ちますけれども、それで合格というのが考え方でございます。
3:11:04	規制庁のそれで先ほどなんかどっかに書いてあった、55センチとかの裕度は確保できるように評価してるという、
3:11:13	はい。北海道の伊藤でございます 55 はですね、55 実 55 ミリから 50 ミリ以下、うち土地、
3:11:21	50 ミリ、管理区域の床って、目皿に向かって勾配ついてますんで、水が流れるように、そこはもうその勾配分で
3:11:30	貯水できるんですけどもそういう容量は無視してますと。
3:11:33	そういう 50 の話はそういうお話で、今私が融度と申し上げたのは、仮にその区画の水位が 20 センチになったら、そこには 10 センチの、
3:11:45	融度を付加して、30 センチの水が、何か言い方が難しいですねすいません。
3:11:52	機能喪失高さとす、実際の評価上の水位の差が 10 センチ以上になるように、余裕を持った評価をしていると。そういう、
3:12:01	全然融度というふうに申し上げました。
3:12:05	この、すみません今まだ、すべて女川さんに合わせたベースで資料提出できてませんけれども、機能喪失高さの考え方についてっていう補足が、
3:12:16	補足ですね添付資料 11 というのにお示ししていて、そこに考え方は整理しているものでございます。
3:12:31	規制、規制庁の恩田です。
3:12:35	BWRは、
3:12:38	比較的女川に近いのかなあと思っていて、BとPで差が出てる理由で、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:12:47	やっぱ、
3:12:48	わかりますか。
3:12:51	規制規制庁の奈須氏島根とかも基本的には確か、
3:12:57	コンクリートの基礎とかでやって、何か個別評価のときだけ少し上がって評価しますみたいなやつとか、
3:13:06	あとはどこだっけな。課題Dは、
3:13:09	楽器の喪失高さですみたいにやってるプラントとかも確か2とかであったと思うんですけど。
3:13:17	は判断、機能喪失高さで、
3:13:20	少しBとPとかD、再々が出ていて、考え方が分かれば、ちょっと説明していただきたいんですけど。
3:13:28	はい。
3:13:29	北海道電力の伊藤でございます。
3:13:32	PWRの内部影響評価はどのような経緯で、今最新の形になっているのかというところの詳細まで、申し訳ありません今ご説明することできないんですけども、
3:13:44	一つ思うのは、その保守性のとり方の考え方が違っているのかなっていう事実確認にしかないかもしれないんですけども、何を申し上げてるかという、
3:13:56	今の機能喪失高さだけを見ると、
3:14:01	弁類を、静的機器の配管の中心レベルということで、かなり補正があるのかなと思うんですけども、
3:14:08	他方で、皿を期待した評価をされているというのが、BWRさんのやり方なのかなというふうに思っております。
3:14:19	なので、我々その辺、一切考慮せずに、防水の話でいくと、評価をしていて、他にも様々な他の保守性というのを付加した評価をしていて、その保守性についても、
3:14:32	添付資料の方にお示ししてますけれども、その中で、BWRの方では、こういう機能喪失高さの設定においても、大きな保守性を考慮したのではないかと、そういうふうに推察するものです。はい。
3:14:51	規制庁のです。
3:14:54	そうですねBと比較対象の今女川となっているので、少しこの機能喪失高さの設定とかの考え方について、少し
3:15:05	違っているのをまとめていただけたらと思います。
3:15:11	はい。承知いたしました北海道の伊藤です今の議論も踏まえまして、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:15:15	我々もともと準備している資料に、もう少しBWRで考えている要素を加えた上で、ご説明できるように準備したいと思います。以上です。
3:15:29	宮本ですけど今のところの考え方、当然過去の審査実績もあるのでよく確認してください。ちょっと我々気にしてんのは、
3:15:37	ガイドでは、
3:15:39	防護対象設備の設置位置っていう表現をされてるわけですね、設置位置を超えないことって言われると、
3:15:46	設置位置ってバウン難しい言い方だけど、通常普通に考えれば、BWRの考え方が設置位置かだと。
3:15:53	思います。
3:15:55	後所見としては申し訳ないので、
3:15:57	今、ちょっと気になったのは、
3:16:00	ポンプの中で、電動部の下端部っていうのがあって、
3:16:04	これ電動部の下端部っていうと、
3:16:09	工程Cに宇津はいるんじゃないかなと思うんだけど、そこまで行かないぐらいのところを指してるってことですかねこれ。
3:16:21	はい。北海道の伊藤でございます基金の中には、一切水が入らない。高さとして設定はされていますので、機能喪失はしない高さというふうには考えております。
3:16:39	わかりました。
3:16:40	あとちょっと私さっき言いましたデータで申し訳ない。Q-別添1-34ページ先ほどちょっと説明していただいたんですけど、
3:16:48	これやっぱ、
3:16:50	合わせるならしっかり尾長に合わせたほうがいいかなと思います。一応所見で、
3:16:56	やっぱりフローが、1番目と3番目がテレコになってしまうのは、
3:17:01	ちょっとおかしいような気がしていて、そもそも一斉により機能喪失するかしないかっていうところが、初めに来ないと多分整理がおかしいような気がして、一番上に動作機能の喪失による安全機能に影響しないってこういう、
3:17:15	何の原因で何が起こってるのかわからない状態でこれを抽出するのってYESのって、私難しいような気がして、まず溢水により機能喪失がそうしないかっていうところが、
3:17:26	一番初めの枝分かれになって下に進まないと。
3:17:30	整理がちょっと変わってしまうんじゃないかなと思うので、

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

3:17:33	その辺はどのように考えられます。
3:17:41	当北海道電力の濱口です。ちょっと今宮本さんにご指摘いただいた、いただいたことを踏まえて修正したいと思います。
3:17:51	よろしくお願いします。私は以上です。
3:17:56	規制庁大塚です。すいませんちょっとさっきの、
3:18:00	9-49 ページの、
3:18:02	機能喪失高さの設定についてなんですけども、
3:18:08	この仲野伴のところで、坂内危機で端子代理で変圧器、遮断器等ってあるんですけど、
3:18:16	これって他に何かあるんでしょうケーブルダクトとかはお水に浸かっちゃうような感じでしょうか。
3:18:29	はい。北海道電力の伊藤でございます。
3:18:32	坂。
3:18:35	遮断器と、はい。そうですね
3:18:42	基本盤の中にまで水入れないようにですね、坂野。
3:18:47	改修を立てたり、コーキングしたりするのが基本となっておりますので、ただ、盤の中で機能喪失部位がありますので、
3:19:00	機能喪失高さとしてはここに設定した上でそれを上回る板ですとか、シールをしているので今おっしゃってるような、
3:19:11	その場の中で、さらにそのケーブルのところに水が行くってというような状態というのはないのかなというふうに思います。
3:19:20	規制庁大塚です。
3:19:22	実際はあの場の中に水が入らないということを理解したんですけど、評価上は一応その端子台、
3:19:30	頭の高さまでっていうことで、端子台より下にケーブルダクトが知ってる場合が、
3:19:35	あったり、例えば端子台に接続しているケーブルで、
3:19:41	端子部は被覆を向いていると思うんですけど、そういうところも含めてはかっているのかどうかとか、もちろん誘導も出しているんで、そこまで水が使うことはないと思うんですけど一応その測り方についてちょっと、
3:19:53	教えていただきたいなと思って質問しました。
3:19:56	はい。北海道の伊藤でございます。
3:20:00	水に触れて機能喪失する部分に関しては、もちろんすべて対策されていない箇所、許容範囲より下にある高さのものについては対策を

※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。

3:20:13	するというのが前提で、残っている、水没して機能喪失する箇所を機能喪失高さとして注視するものでございます。
3:20:43	はい。北海道電力の伊藤でございます機能喪失高さの添付資料ございまして、先ほどの件で、更新かかると思いますので、今大塚さんおっしゃっているところも含めてご説明できるように準備したいと思います。
3:20:57	よろしいですかね基金のそういう高さをどう図っているのかっていうのを、
3:21:03	明らかにしてお示すべきと、そういう理解でよろしいですか。規制庁大塚です。そうですね
3:21:10	今、
3:21:12	九条一別添一添付11でも今回ついてないですけど、
3:21:16	以前いただいた資料の中だと、何か端子台の四角の下のところに点線が引いてある。
3:21:23	機能喪失高さになってるんですけど、
3:21:26	実際にどこを測っているのかっていうところは示していただき、
3:21:30	示してください。
3:21:31	はい。私からは以上。ありがとうございます承知いたしました。
3:21:43	規制庁のちょっと私からも、
3:21:45	これ記載だけなんですけれども、9-15の、
3:21:50	等価火災時間って書いてあるんですけどこれ、
3:21:54	溢水ガイドだったら等価時間ってなっているので、ちょっと記載については見直した方がいいかなと思ってます。
3:22:08	そっか、間違った。
3:22:12	来ちゃうそうですね葛西側の方の、
3:22:15	基準の方も確認して整合性図っていただけたらと思う。
3:22:21	北海道電力の濱口です。承知いたしました。
3:22:27	一応のその後、
3:22:30	この記載だけなんですけれども、
3:22:34	9-53の、
3:22:36	浸水防止堰って書いてあんんですけどこれし、あれ助っ人の泊は浸水防護堰、
3:22:44	何か前に浸水防護の積ってという言葉があったような気がしたんですけども、ちょっとこれも確認していただけたらと思います。
3:22:54	北海道電力の濱口です。資料で整合とれるように修正したいと思います。規制庁です。これ、救急の別添1-13、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:23:03	なんですけれども、
3:23:07	ディーゼル発電機建屋っていうのは防護対象す。
3:23:11	その他て建屋になるんですか。
3:23:17	北海道電力の濱口です。ドリルディーゼル発電機が防護対象設備になりますので防護対象の建屋になります。規制庁です。で、1水源を持って るってことですよね。
3:23:30	そうすると何か9-別添1-12に、
3:23:33	いないような気がしたんですけれども。
3:23:43	回動電力の濱口です。
3:23:46	すいませんこちら抜けたかな。
3:23:49	はいディーゼル発電機建屋抜けておりましたので修正いたします。
3:24:13	修正いたします。
3:24:18	規制庁です後、
3:24:21	9、
3:24:23	別添1-16でちょっと防護対象のこの、
3:24:27	設備のところちょっと教えていただきたいんですけれども、非常用の 直流電源機能っていうのは直流電源設備、
3:24:37	ていう名前が正しいんですか何かどっかの資料だと蓄電池括弧非常用み たいなやつは書いてあったような記載を見た気がしたので、
3:24:45	上の方はディーゼル発電機とかそういう何か固有名詞を示してるよう な、ちょっとこれ、
3:24:51	は、
3:24:52	確認していただけたらと思います。
3:24:59	北海道の伊藤でございます。これ今我々、水の中では既許可に使われて る言葉を持ってきたっていうそういう考え方で作ってございましたけれど も、
3:25:10	今時点において他の条項の説明書の記載とずれているところがあるんじ ゃないかというご指摘だと思いますので、他の系統設備も含めて確認し て、
3:25:21	正すべきところがあれば修正したいというふうに思います。
3:25:28	規制庁のありがとうございます。
3:25:31	すいません9-別添1-17で、
3:25:40	はい。
3:25:45	女川の方とちょっとBとPで比較して、ちょっと申し訳ないんですけれ ども、

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

3:25:51	この側の方は、
3:25:53	表の3分の3の方に、
3:25:57	格納容器の水素濃度を測るやつが入ってるんですけどもこれは泊はないんですか。
3:26:07	北海道電力の伊藤でございます。水素濃度は、すいません私もSAの方あまり詳しくないですけどもDB設備としてはないというふうに認識しております。
3:26:22	院長の承知いたしました私からプレイズ以上です。
3:26:32	規制庁大塚です。
3:26:34	私からちょっと細かい点なんですけど、9-4ページをお願いします。
3:26:43	この泊の記載の真ん中辺のそのためののところの、
3:26:47	文章で一番下のところに括弧書きで、多重性または多様性を要する有する設備が同時にその安全機能を損なわない。
3:26:56	設計とするとあるんですけど、この括弧書きの記載は、
3:26:59	今日議論になった、例外があるから一応こういうふうにしてるっていうことでよろしかったです。
3:27:06	北海道電力の夫馬小口です。ご認識の通りになります。規制庁大塚で承知しました。
3:27:21	少々お待ちください。
3:27:33	あと、規制庁大塚です。続きまして9-別紙1-7、お願いします。
3:27:43	別紙1の、
3:27:44	-7ページです。
3:27:50	ちょっと細かい点なんですけど、
3:27:52	一番上の泊3号炉っていうところ。
3:27:55	発電所は抜けてますので、追加お願いします。
3:27:59	申し訳ございません
3:28:01	はい。
3:28:02	修正いたします。
3:28:07	規制庁大塚です。続きまして9の、
3:28:11	別添1の、
3:28:14	添4-1ページお願いします。
3:28:25	このページで、女川のところに、
3:28:29	女川の表では安全機能も一応書いているんですけど、
3:28:35	泊の方は、

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

3:28:37	記載してなくて理由もそういう説明のところにあるんですけど、書いてあった方が、
3:28:44	どういう設備なのかっていうのがわかりやすいと思うので、もし書けるのであれば、追加をお願いします。
3:28:53	はい。北海道電力の濱口です。
3:28:56	追加するようにいたします。
3:28:59	規制庁大塚です。私からは以上です。
3:29:10	規制庁和田です。私もちょっと細かい記載で申し訳ないんですけど、9-14ページをお願いします。
3:29:22	真ん中から上にここでSNSMって書いてあってその発電用原子炉でJASMIN E呼んでんですけど、
3:29:31	最後の括弧が多分鍵括弧を、
3:29:34	だと思っので、
3:29:37	そこは直しておいてください。
3:29:40	北海道電力の濱口ですはい、沖ですので修正いたします。
3:29:45	で規制庁ができて次のページなんですけど、消火水のところで、
3:29:50	スプリンクラーと格納容器スプレイの話が書いてあって、
3:29:56	Q-別添1-11にもう同様のことが書いてあるんですけど、
3:30:03	下から3分の1ぐらいのところ、
3:30:08	スプリンクラーと、あと格納容器スプレイと書いてあってで、スプリンクラーって前の方は回転後笑って伸ばしているんで、
3:30:18	統一した方がいいのかなっていうのと、あと格納容器スプレイの記載なんですけど、結構資料中で何か揺れてるような気がしてて、
3:30:28	多分表の中とかだと原子炉格納容器スプレイ設備っていう言い方をしている、で確認を受けてくれて書いてるところとスプレイ系統って書いてるようなところがあるので、
3:30:38	ちょっとそこは資料を通して確認してください。
3:30:44	北海道電力の濱口です。はい資料間で整合がとれるように確認的確認して修正いたします。
3:30:50	規制庁の方よろしくお願いしますってあと、添付の6-1なんですけど、
3:30:59	6-1の一番下のところでフェイルセーフ機能の説明があるんですけど、
3:31:06	泊ワー空気作動弁2しか書いてないので下から3行目のなんか次ページ以降でそれぞれの、それぞれそのって書いてるんですけどこれそれぞれはいらないような、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:31:18	気がします。
3:31:20	はい北海道電力の濱口ですご指摘の通りと思いますので、修正いたします。
3:31:26	規制庁ができてあと最後、すみません添付 6-16 ページで、
3:31:34	赤字のところが一番最後に何か泊さんのって書いてるので、
3:31:40	ちょっと何かせめて 35 ぐらい入れた方がいいのかなと思うのでちょっとそこは見ておいてください。
3:31:45	申し上げて北海道電力の濱口です申し訳ございません修正いたします。規制庁、小木曾私から以上です。
3:32:06	規制庁大塚です。私たちともう 1 点なんですけど 9-47 ページお願いします。
3:32:22	9-47 ページの、
3:32:25	水井から防護すべき系統の表なんですけど、
3:32:29	後ろにも似たような表があって、
3:32:32	別添 1 の 17 ページ。
3:32:37	の表、別添 1 の 16 ページから始まる表なんですけど、
3:32:43	これって、
3:32:44	同じ内容を示した表なんでしょうちょっと何か構成がちょっと違うように思うんですけど。
3:32:55	北海道電力の濱口です。K-47 ページの表の方は、溢水から防護すべき系統として選定した系統をすべて記載しておりまして、
3:33:09	別添 1-17 の方に記載しておりますのは、設置許可基準規則第 12 条の、
3:33:15	解釈の方に記載されている、重要度の特に高い安全機能を充実抽出して書いたものになります。
3:33:34	規制庁大塚で承知しました。
3:33:41	別添の方はあれですか。
3:33:44	木曾空に、
3:33:46	基づいた順番で変えていって、
3:33:49	9-47 ページの方は、
3:33:51	それに基づいて書いてないので順番がちょっと違う。
3:33:56	てことですかね。
3:33:57	昨日の順番が、
3:34:00	北海道電力の伊藤でございます。

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

3:34:04	大塚さんおっしゃってる通りで12条側の別添側の表は、12条の解釈にある、特に中央の駅の順番通り並べていることに対して、
3:34:15	第1-7-1表は少しそのずれがあるのかなということはその通りでございましてそれに加えて、
3:34:23	先ほど濱口の方から違いがあるというふうに申しあげましたけれども、具体的には、
3:34:29	こちらの本文側の表には重要度分類指針で示される、特に重要な安全機能に関わる系統設備というのも含む含みで書かれているというところで、
3:34:41	対象設備についても、段差があるのではないかというふうに今考えてますっていうかすいません考えてますと、申しあげた女川さんもそうなると思うんですけれどもちょっとそこは設備の名称とか違って、
3:34:53	少し確認しきれてないですけども泊はそうなっているということでございます。
3:35:01	あ、規制庁大塚です。承知しました。何か女川なんか両ページとも、
3:35:06	同じような順番で書かれていたので、ちょっと気になっただけ。
3:35:11	承知しました。私からは以上です。
3:35:18	すいません規制庁長江です今、ちょっと、
3:35:22	議論なつたところでねちょっと私も感じたところで、ちょっと言わしていただくと
3:35:28	やっぱり女川の資料って例えば12条の安全機能の重要度分類表と、あと、特に重要な安全施設の比較とか、MSのクラスとか入れたり、
3:35:39	あと設備自体をもう系統とか機器に展開したりとか、
3:35:44	その他の表もかなり詳細に作られてて、今の基準規則とか安全重要度の
3:35:53	指針とかですね、あとガイドの要件とかっていうのを基本的に安全、安全設備っていうMS123とそれも含めてかなり詳細に比較されて、
3:36:08	具体的に設備も展開されてるんで、何て言うかね溢水とか火災防護とか、他のところにも
3:36:17	参考になるような、その整理のされ方されてると思うんですよ。だからあれをよくご覧になって、今回の特に重要度
3:36:28	案件の重要度の高いっていうのが整理されてるっていうふうに理解しましたので、こういうのをそのままパッケージで使えるので、他の条項にもですね、例えばその安全停止ではこういう、

- ※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います。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:36:40	機能を使うんだっていうのは一つ例示されてますので、ちょっとそれもちんちんとフォローしていただいて、それで設備とかわからないところは女川の方に確認されたりして、
3:36:50	そうすると、全部の一番最初に皆さんが何か共通でこう整理された安全機能がどうのこうのってのは、パッケージあったんですけど、あれじゃなくて、今、基本的に女川の、
3:37:03	整理の中に次を中心とした清流を皆さんの方にも展開していけば、他の条項でいろんなガイドとか基準規則とか、
3:37:13	かなり微妙に違ってるところの崩落関係の中の一番いいところは多分
3:37:18	全部織田表に出して崩落関係をはっきりさせて、さらに対象機能を明示したっていうところがポイントなんで、そういう観点のその中の資料をフォローされて皆さんの
3:37:29	その防護対象設備とかですね、情報によって違うと思うんですけどそれを整理されていくと、統一感が取れて、ミスも少なくなると思いますのでよろしくお願いします。
3:37:42	北海道電力の伊藤でございますありがとうございます承知いたしましたちょっと。
3:37:46	はい。社内で、女川私
3:37:51	内部溢水はかなり見えますけれども、他に指標となるような資料があるというようなお話だかなというふうに今思いますので、
3:38:01	68条の北電の担当とも話をして、そういうものがあるのかなのか、確認して、はい。参考にしていきたいと思います。ありがとうございます。多分規制庁が多分ご担当の方が違ってるんですけど。
3:38:15	多分その割と注意深く見ていって共通になると必ず思いますので、ちょうど情報共有していただいて、やっていかない、いただければと思いますよろしくお願いします。
3:38:26	北電の伊藤ですかしまりました。
3:38:37	規制庁の天田です。ちょっと今日のちょっとやりとり踏まえて、ちょっと何点か確認したいんですけどまず、
3:38:45	9-29 ページのポツ脳主蒸気管破断事項。
3:38:51	これはちょっと明らかにそのBWRの
3:38:57	いわゆる設計基準事項としての主蒸気管破断事項で、その時にプロアートパネルを、
3:39:04	開放するというBの設計を、
3:39:06	何かそのままPWRに変えちゃってるような気がしますけど、そ、

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

3:39:12	今の北海道電力の認識をちょっと確認させてください。
3:39:16	はい。北海道電力の伊藤でございます少し確認が足りなかったのも、大変申し訳なく思っております今、少しマルチになってるような状況でし蒸気管破断事故、
3:39:28	という言葉遣いについても、改めてPWRの言葉を確認した上で、適切に反映して参ります。
3:39:35	ここその前のページの(2)の蒸気放出影響による防護設計方針ということですので、そもそも、
3:39:44	PとBの安全評価指針における主蒸気管破断事故っていうのは、ちょっと違いますので、そこはよく確認していただければと思います。
3:39:55	あと
3:39:57	そのまとめの比較結果の、今日いろいろと議論になってるナンバー12年ですけれども、
3:40:05	ちょっといろいろ指摘があった通りでまず例外としてっていうのは、
3:40:11	ところ0。
3:40:13	設置局、9-4 ページですかね。
3:40:17	例外の充填ポンプの扱いは、
3:40:20	設置許可の本文に相当する、
3:40:26	D歩Ⅱの溢水による損傷の防止っていうところで、
3:40:32	さっきから話があるように、安全施設はということで、まず安全機能を損なわない設計とすると、そのためにっていうことで、
3:40:42	減少施設内における溢水が発生した場合においても、
3:40:46	高温停止低温停止、
3:40:48	閉じ込め機能を維持できる設計とすると。
3:40:50	ここでっていうのがあって、
3:40:53	これらの機能を維持するために必要な簿溢水防護対象設備について、
3:40:59	これらの設備が没水の影響を受けてその安全機能を損なわない設計とすると。
3:41:06	括弧で多重性多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計とするとあるんですけど、
3:41:14	そうすると、
3:41:15	その例外の充填ポンププーは、
3:41:19	多分今日このあれですかね括弧書きがさっき例外があるからっていう話がありましたけど、
3:41:26	同時に、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:41:29	他の
3:41:30	2代目三代目が内な失わないっていう説明が、
3:41:35	十分できてない。
3:41:37	からちょっと、
3:41:39	議論がかみ合わないというか、わかりにくいっていうことだと思いますけれども、
3:41:44	一応この設計方針、
3:41:47	これはこれで、
3:41:50	維持維持というか、先行と同じように記載した上で、
3:41:56	この括弧書きを適用して説明するというのが今の
3:42:00	北海道電力の方針という。
3:42:03	そういうことでしょうか。
3:42:06	はい。北海道電力の井戸でございます。回答から申し上げますと今浜野さんおっしゃっていただいた通りで、この括弧書きの記載はそのまま、同時にその安全機能を損なわない設計というところで、
3:42:18	充填ポンプも読めるというふうに考えますけれども、
3:42:23	充填ポンプの考え方は先ほどのコメントも踏まえて、
3:42:27	安全解析との絡みを含めて説明しなきゃいけないと思ってますので、その中で最終的にどのような記載ぶりがこの
3:42:38	頭の本文のところでも適切なのかというのは改めてお示ししたいと思います。以上です。
3:42:46	わかりました。そうですね。
3:42:50	わかりました。で、
3:42:53	あと、安全解析ってのは、これ、宮本からも指摘ありましたけど、ちょっと多分勘違いされてるんじゃないかなと思うんですけども。
3:43:02	安全解析の話は9-4ページのその一番下のまた書きで
3:43:07	こういうみずから書いてあるのにちょっと理解されてないような感じがするので確認したいんですけど。
3:43:15	ここで言ってるのは溢水の影響により原子炉に外乱外乱が及ぶ場合だと。
3:43:21	ということなので、
3:43:25	何て言うんすかねええとそ、そういう場合がまずありますかと。であった場合には、
3:43:31	かつ安全法系とか停止系の作動を要求される場合っていうのはまずありますかと。であった場合にはその溢水の影響、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:43:40	考慮した上で、
3:43:42	安全評価指針に基づきまず対単一故障を考慮して、
3:43:47	異常な過渡変化、設計基準事故の発生について、
3:43:53	基本ガイドで書いてあるのは、安全解析を行って、
3:43:57	炉心損傷に至ることなく、当該事象を収束できる設計とするということを確認しますと。
3:44:03	ということでも、もともと、
3:44:06	何ていうんすか。異常な過渡変化とか設計基準事故っていうのはず、安全解析を行って、
3:44:13	事象収束できることを確認してるわけですよと、当初、
3:44:18	当初の設置許可から、
3:44:20	ここで書いてあるのが、
3:44:22	全く、何て言うんすかね。日本語になってなくて、
3:44:26	異常の過渡変化または設計基準事故の発生により、
3:44:32	つまり安全解析を行わずに、
3:44:35	こういう事象が発生したことにより、
3:44:38	炉心損傷に至ることなく、当該事象を収束できる設計とするって、
3:44:44	ちょっとした、理解不能というか、何を書いてるんでしょうかと。
3:44:49	ということなので、
3:44:50	多分
3:44:52	が、外乱、
3:44:55	が、外乱が生じる場合ってのは必ずしも、
3:44:59	自由度の高い安全系だけじゃなくて、いろんなトランジェントが発生して、
3:45:05	ということなので、
3:45:07	ちょっとそのあたり、大分混乱してるんじゃないかなという、
3:45:13	指摘だったと思うんですけど、その辺りは大丈夫でしょうか理解されてますでしょうか。
3:45:34	つまり、
3:45:36	つまり、女川の記載を読んでいただければわかるんですけど、
3:45:40	安全解析を行ってS I M M E R証明するっていう、
3:45:46	世界なので、
3:45:50	もしこういう外乱が生じる場合があるのであれば、
3:45:55	これは単一故障を仮定して、
3:45:57	安全評価で安全解析を行ってっていうことは、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:46:01	やらないと証明できないと思うんですけど。
3:46:06	まず、その後段については、
3:46:10	こういう場合があるのであれば安全解析を行う。
3:46:14	必要があるっていうところはよろしいですかというのと、
3:46:18	その前段として、
3:46:20	溢水の影響によって外乱、
3:46:22	が及びおよんで、安全合計なりが、
3:46:26	作動要求される場合ってのは、
3:46:29	ありますかっていうその二つを整理していただく必要があるのかなって いう理解なんですけどいかがでしょうか。
3:46:36	北海道の井戸でございます。まずは、ガイドに記載されている当該部分 の内容をそのまま素直に理解する必要があるということがわかりました ので、
3:46:50	今更ではございますけれども改めてそこは整理させてください。その上 で、溢水の影響で安全保護系とか原子炉停止系の作動を要求される。
3:47:02	場合があるのかといったところも、後段天野さんのご指摘ありましたけ れどもその中で含めて事業者として整理してまたお示ししたいと思いま す。
3:47:13	規制庁の天田です。ちなみに一斉で、
3:47:17	ここの備考欄に書いてあるのは全然取り違えた説明をしてるという話が さっきありましたけど、
3:47:24	溢水で、
3:47:25	原子炉に外乱がおよんで安全保護系の作動が要求される時、
3:47:30	場合っていうのはあるんでしょうか。
3:47:36	はい。椅子すいませんちょっと昔のあれですけども、溢水の、
3:47:41	水禽んではなくて溢水事象そのものとして、例えばLOCAとか、何か SGTRとかそういうものを考えるといったようなことを前に検討した ことがありますけれども、
3:47:56	その溢水で今事故かどうか起きるのかというところは、すいません改め て整理して、お示ししたいと思います。
3:48:03	今聞いてた分、ちょっと取り入れ違えてることがわかりましたけどおそ らく備考欄に書いてあるのは、
3:48:11	異常な過渡変化とか設計基準事故の事象、LOCAとか、そういうもの で、
3:48:18	当基金が没水して、

※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。

3:48:21	その場合でもってというようなイメージで多分検討されてるんだと思うんですけども、もともとこの、
3:48:27	みずから書かれてる
3:48:29	衛藤所は、
3:48:32	何かしら没水とか被水とか蒸気影響で、
3:48:37	原子炉にトランジェントが発生しますと、
3:48:40	そうすると、トランジェント位に対して、
3:48:44	安全法系なり、原子炉停止系の作動が要求されますと、
3:48:48	いう時の
3:48:50	没水なり被水
3:48:52	蒸気影響を考慮した上で、単一故障を仮定して、
3:48:56	それでも、
3:48:58	その隣へその事象に対して、異常過渡或いは設計基準事項の安全解析を行って、
3:49:05	ちゃんと
3:49:06	炉心損傷に行った至らないような、
3:49:09	収束できる設計を確認しなきゃいけないっていうのがもともと書いてあることですよ。なので、
3:49:15	全く
3:49:18	考えてるといっか検討されてることが全然違うという。
3:49:23	指摘をこちらは別の言い方で、それぞれしてると思うんですけどそこは理解されてますでしょうか。
3:49:31	はい北海道の伊藤でございます溢水で、トランジェントが起きるのかというところをまず確認すべきと、そういうことだと思いますので、はい。対応して参ります。
3:49:40	はい。念のため行ってきますとそれは、
3:49:43	場合によってエスワンだけじゃなくて、先ほど岡田からPSRとかっていう話もありましたけど、
3:49:52	それはPSDかもしれないし、
3:49:57	何が起こるかわからないんですけど溢水で、
3:50:01	その外乱がおよんでと。
3:50:03	安全法系停止系が作動要求される場合ってのはちゃんと調べて、
3:50:09	ないならないで安全解析を行う必要ないんですけど、それが、
3:50:13	あるんであればちゃんと安全解析を行わなきゃいけないっていうことだと思うんで趣旨は伝わったと思うんで、そこは、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:50:22	ちゃんと説明していただく必要があると思いますのでよろしくお願ひします。
3:50:27	はい。承知いたしました。
3:50:30	一斉で事故化等が起きた場合に、の安全解析が必要になってその時に単一故障が必至の想定が必要です。その際、我々としては、ちょっと充填ポンプの整理は必要ですけども、
3:50:43	必要な安全機能をすべて守っている前提で考えると、
3:50:48	これまでお示ししてきている、安全解析の中で、溢水で、事故過渡が起こった時の評価って、安全評価というのも一緒にお示しできているのかなというような、
3:51:01	すいませんそこは私ちょっとずれてるのかもしれないですけども、そのあたり考え方を改めて整理してお示ししたいと思います以上です。
3:51:11	ちょっと一応、言っておきますと溢水で事故過渡っていうふうには書いてなくて正確にちょっとり解釈していただく必要があるんですけど、
3:51:21	一斉営業でまず原子炉に外乱が及びますと、
3:51:25	その状態で、安全保護系原子炉停止系の作動が要求されると。
3:51:30	こういうことが発生する場合には、
3:51:33	被水の影響を考慮した上で、
3:51:36	安全評価指針に基づき機器の単一故障を想定。
3:51:40	想定して、
3:51:42	異常な過渡変化設計基準事故の発生により、
3:51:46	炉心の損傷に至ることなく当該時事象を収束できる設計とすることを確認するということなので、
3:51:53	直ちに溢水で、
3:51:56	ちょっと、略すとそういうことになっちゃうんですけど、そこはちゃんとそれぞれ、
3:52:02	発生する場合にはっていうのがあるかどうかとかですね。
3:52:06	その場合には溢水の影響を考慮する必要があるって、
3:52:10	単一故障を考慮して、
3:52:13	そこで初めて異常過渡設計基準事項の安全解析を行うという順番ですのでそこはごっちゃにならないようにしていただく必要があると思います。
3:52:24	北海道の伊藤でございますありがとうございます承知いたしました。
3:52:28	はい。規制庁難波です私から以上です。
3:52:37	規制庁、尾野です。

※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。

3:52:39	WEB参加の方も含めて他に確認事項ございますか。
3:52:49	はい。
3:52:52	発電所。
3:52:53	規制関係、規制庁側からの確認はございませんほ北電の方から確認したいことございますでしょうか。
3:53:03	小暮の本店の方向かありますでしょうか。
3:53:07	オフローディング村島別、本店から追加で確認させていただきたいところはございません。以上です。
3:53:15	規制庁のでそれでは本日のヒアリングを終了したいと思います。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。