

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）
（522）

2. 日時：令和5年5月23日 13時30分～14時50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）

宮本上席安全審査官※、秋本主任安全審査官、片桐主任安全審査官、
大塚安全審査官※、平本安全審査専門職

技術基盤グループ シビアアクシデント研究部門

関根副主任技術研究調査官、菊池技術研究調査官、

坂田技術研究調査官、平等技術研究調査官※、堀田技術参与

北海道電力株式会社：

原子力事業統括部 原子力安全推進グループリーダー、他4名

原子力事業統括部 担当部長（技術アドバイザー）※、他2名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. その他

提出資料：

（1）泊発電所3号炉 重大事故等対策の有効性評価 7.5 必要な要員及び
資源の評価（SAE750 r. 5. 0）

（2）泊発電所3号炉 重大事故等対策の有効性評価 比較表 7.5 必要な
要員及び資源の評価（SAE750-9 r. 5. 0）

（3）泊発電所3号炉 重大事故等対策の有効性評価 付録3 重大事故等対
策の有効性評価に係るシビアアクシデント解析コードについて（SAE
11 r. 0. 0）

（4）泊発電所3号炉 重大事故等対策の有効性評価 比較表 付録3 重大
事故等対策の有効性評価に係るシビアアクシデント解析コードについて
（SAE11-9 r. 0. 0）

（5）泊発電所3号炉 重大事故等対策の有効性評価 6. 重大事故等への対
処に係る措置の有効性評価の基本的考え方（SAE6 r. 7. 0）

（6）泊発電所3号炉 重大事故等対策の有効性評価 比較表 6. 重大事故
等への対処に係る措置の有効性評価の基本的考え方（SAE6-9 r.
7. 0）

（7）泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト（有効性評価 6 重大事

- 故等への対処に係る措置の有効性評価の基本的考え方)
- (8) 泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト 有効性
評価 6 重大事故等への対処に係る措置の有効性評価の基本的考え方

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	規制庁秋元です。はい。泊3号炉の、本日のヒアリングを開始します。ずっと、まずは有効性評価の解析コード関係からですかね。はい。説明、事業者から説明をお願いします。
0:00:19	はい。北海道電力の大城です。解析コードに関しましては従来、前回までは公開文献三菱作成の公開文献を引用する形にしておりましたが、女川藤様にですね付録3という形で、申請書に、
0:00:33	付ける形で資料を再構成しております。中身についてはサトウの方から説明させていただきます。
0:00:41	はい。
0:00:41	北海道電力の佐藤です。それでは付録3の解析コードの説明を始めたいと思います。まず比較表の方から説明となります。比較表の構成ですけれども、全体の目次。
0:00:54	マップの目次で新規で追加した資料のうち、新知見を踏まえた事象セントへ選定フローの三つをご説明したいと思います。資料番号2-2。
0:01:03	の方ですね、こちらの目次の比較の1ページをお開きください。
0:01:12	ですかね。
0:01:14	はい。
0:01:14	こちらなんですけれども、全棟、全体的な内容を比較して、選考を踏まえまして、添付資料1っていうのをですね、下の方に、許認可解析と重大事故対策の有効性評価の比較っていうものを6ポツの下に、
0:01:28	追加しております。こちらの内容なんですけれども、こちらについては以前の6ポツの中で、説明いたしましたので、割愛したいと思います。
0:01:38	その内容としては、女川相当の資料を新規作成したと。それについては次の
0:01:46	ところを参照していただきたいと思います。その他についてはですね青字の部分なんですけれども、こちらは基本的にはBWRとPWRでは、使用するコードが違うため、
0:01:57	宗入江沿いというふうになっておりますが、エムアップについてはですねやはり共通して使っているところ、次は目次の比較をしていきたいと思います。では、比較表の方のですねマップの目次比較という資料の、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:02:14	ところをお開きいただきたいんですけども添付資料を越えてですね。
0:02:20	添付資料ちょっと15枚、添付資料1っていうのが15枚あるのでその中、15ページ目の後に、
0:02:27	この目次の比較1となります。
0:02:31	はい。
0:02:35	こちらがですね1ページ目から5ページ目にですね女川さんの資料と泊のマップの資料構成についてですね比較しております中身もざっと。
0:02:46	比較いたしました不足がある部分に関しては、殊随時追加しております、右側の相違理由のところにはですね、黒字で、新規追加、または過失した部分については、
0:02:59	まとめております。具体的な内容についてはすでに6ポツ、644ですかね、以前の644の方で解説した内容となっております。
0:03:11	次に、3ページ。
0:03:14	ちょっと待ってくださいね。
0:03:16	次、3、
0:03:19	はい。
0:03:23	マップの目次比較の、
0:03:26	ところですけども、
0:03:29	3ページ目の、
0:03:31	特高炉、ちょっと待ってください。はい。のところなんですけれども、
0:03:39	3ポツについて不確かさに関する説明っていうところでは女川相当になるような記載と説明していて、
0:03:47	ちょっと待ってください。
0:03:49	新知見のところ、20ページで、
0:03:52	住まいですね。
0:03:54	麻生です。麻生。
0:03:56	麻生です。
0:04:01	はい。申し訳ございません。新知見1ページ目でございますして申し訳ございません。こちらの方にですね今まで
0:04:09	1F事象ところですね、からられた知見をMAAPに反映するということで、今まではPWRの方ではなかった資料になっておりますこちら、Head野川さんの方を、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:04:22	別に作新規作成させていただいてかつ、PWRではですね、中身の
0:04:29	選定する事象がですね、Bと異なるためその抽出のフローについて記載した内容が記載されております。はい。
0:04:38	はい。
0:04:39	マップの目次については、
0:04:41	以上となりまして、次にですね、MAAPの追加事項っていう資料の方の、
0:04:48	お聞きいただきたいと思います。
0:04:54	で3ページ目からですねこのMAAPの追加事項の3ページ目からが、今説明いたしました新知見への対応という中身になっております。
0:05:04	で、大変申し訳ございませんこちらの4ページ目ですね(3)の部分がですね1段ずれておりましてこのページないだけなんですけれどもちょっとこちら段ずれておりました。大変申し訳ございません。
0:05:17	で、
0:05:18	実際に新しく追加した部分に関しては、MAAPの追加事項の12ページをお聞きいただきたいです。
0:05:27	はい。
0:05:28	で、こちら自体はですね、抽出の方法について記載したのになっておりまして、課題リストがあってそちら共通事項と、あとは1号機から3号機までの、
0:05:40	課題リストっていうものがあるってそちらすべて合わせますと52項目あります。その後12項目をですね、実際にPWRの方で、どう、どれを使うかっていうところを選定したフローが、
0:05:52	次ページ、
0:05:54	14ページか14ページのフローになっているんですけども、
0:06:01	14ページに至る前に13ページの方でいろいろ項目、分類分けしております、これら分けた項目をデータベースに抽出された52項目として、
0:06:12	そこからですねマップの事象進展に直接関係するのか、また最終的にマップのマップで評価するのか他のコードで評価するのか等ですね、ふるいにかけていって、
0:06:23	最終的にはですね、7項目に分類。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:06:29	ふるい分けして7項目残るというふうなのが、いうことがこの選定フローで、
0:06:35	選定しました。そこからですね実際7項目のうち、共通してかぶっている項目や、他の事象ですでに考慮している。
0:06:45	他の有効性評価の中で評価している項目等ございますのでそこらはですね代表項目として省かせていただいて残った四つですね、水素リッチのところだったりコアコンクリート原子炉圧力容器からの気相漏えい原子炉格納容器からの気相漏えいという四つを選定させて、
0:07:03	選定いたしました。それらがですね、まとめられているのが、一番最初の追加事項の12ページの(1)から(4)となっております、
0:07:14	これがですね1番目と4番目はですね、BWRと同じ内容なんですけどもコンクリートと、3番目の水素リッチの部分に関しては、オリジナルというふうになっております。
0:07:28	はい。比較表の方については説明と、その他の部分に関してはすでに644の方でご説明させていただいたので、日割愛させていただきたいと思います。以上で、
0:07:41	比較表の方については説明以上となります。次にですね、実際にまとめ資料の方で、
0:07:50	説明をしていきたいと思うんですけども、まとめ資料のですね、
0:07:55	3-180ページを、
0:07:57	お開きください。
0:08:00	はい。
0:08:02	3-180なんで、第三部MAAPですねはい。
0:08:06	RELAPとマップをですね再循環、
0:08:11	機能喪失のところで、
0:08:14	評価して比較している部分があるんですけども、
0:08:19	そのグラフが、
0:08:20	3-180になります。
0:08:27	はい。こちらはですね再循環におけるMAAPとRELAPの比較についてちょっと説明をさせていただきたいと思います。図の4.3-1ですね上のものなんですけれども、
0:08:40	これは再循環機能喪失における炉心水位の時間変化における両コードの比較となっております。30分手前まで、

※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。

0:08:51	ですね、RELAPの方が水位が高く、マップ8メートルちょっと低く見えるんですけどもこれはですねマップの
0:09:01	頭出力がですね、
0:09:03	入口ノズル下端までしか、上限が出してないんですけども実際にはですねもっと高い水位まであってRELAPと同様のSEを持っていると考えられております。
0:09:14	はい。次にですね炉心露出するタイミングはMAAPに比べて、RELAPが早くなります。
0:09:22	なっております。これについてちょっと説明をさせていただきます。はい。この理由なんですけどちょっと端的に申し上げますと、高温配管部の保有水量の差が、この炉心露出
0:09:36	に影響しているというところがございます。エムアップに対して、RELAPは高温配管の保有水量を小さく見積もります。この理由については、マップに対して、RELAPは、SGの伝熱管
0:09:50	の部分ですね冷却材を保有していて、それらによって主にチームバイディング効果っていうものをですね考慮しているためSG伝熱管から
0:10:02	高温配管、冷却材がちょっと入りにくくなっている状況となっております。
0:10:07	はい。で、こちらはですね以前マップにおいて、関さんよりも、水等は考慮しているかっていう質問をいただいておりますけれども、こちらについてはですね、各ノード間で水位差が、
0:10:19	マップであるんですけども、高温配管側の濃度における水からまずイトウを算出して、それを発想の部分に加えているため、発想を考慮していると。
0:10:30	いうふうな回答となります。
0:10:32	じゃ、次にですね
0:10:35	RELAPのSG伝熱管部のサー通ですね、について説明したいと思いますがイトウ仮称のSARSの測定についてCCTF試験で解析を行っているんですけども、
0:10:49	次は、ちょっと飛んで、第一部のRELAPの166ページをお開きいただきたいんですけども、
0:10:58	1-166、
0:11:16	はい。こちら、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:11:18	からですねCCTF試験の話が始まります。
0:11:23	C P F 自体はですね実機の 20 分の 1 スケールの体積で行われた試験となっているんですけども、以前ですねこちらに関根さんより、CCTFの差圧測定。
0:11:34	の実験ですね、こちらに関する妥当性を説明してくださいというコメントをいただきましたので、こちらで簡単にちょっと説明させていただきたいと思います。CCTF試験ではですね高温配管部、SG、
0:11:48	の入口プレナムと伝熱管部等ですね該当箇所の入口と出口を設定してそこにですね差圧計を
0:11:56	配置して、圧力計を設置してその入口部出口部で圧力をそれぞれ直接測定します。で、そこに関してその差圧から、実際の実験値、
0:12:09	を焼いて冊にしているんですけども、このデータ処理方法自体はちょっと確認することができなくてですね、できなかったんですけども、その継続した値の測定誤差は0.3%と。
0:12:21	なっております、実際には本実験データ、
0:12:24	は、
0:12:26	比較解析する上で妥当なものと考えております。
0:12:31	C P F 試験からですね、RELAPは、実験よりも進む場合に効果を過大評価していることを確認しました。なので、RELAPでは配管側の保有水量を過小評価しているということが
0:12:45	わかりまして先ほど説明した内容とそごはないことを確認しておりますこれによってですね、事象進展において、炉心の水位がですね、配管側に水がないため、上から、
0:12:59	炉心部に入ってくる水の量が少ないので事象進展を、
0:13:04	考えると、炉心の水は、実機よりもより早く、
0:13:10	低くなっていくというふうに考えられます。
0:13:13	はい。
0:13:14	最後にですねTTF試験によって雑魚配管がボイド率ってどうなってるのかっていう、これも今説明と関係するものになるんですけどもこちらの方の説明をしたいと思います。
0:13:30	T P P T F はですね、そのまま1の170。
0:13:35	7ページ。
0:13:38	はい。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:40	からになるんですけれども、
0:13:43	こちらはですね高温配管側のボイド率の増加が、
0:13:48	S Gの入口プレナム及びS G電熱配管への液相の流入を多く見積もるかどうかっていうのを確認しているもの。
0:13:56	となりますこちらですね以前のヒアリング見て、T P T Fーボイド率測定について、どういうふうに施設を測定してるのかっていうのを説明してくださいと。
0:14:07	いうコメントをいただきましたので、簡単に説明したいと思いますけれども、実験体系自体ですね 179 ページ 1ー179 ページの図 11。
0:14:18	がですね試験装置の概略図となっていて、
0:14:23	はい。
0:14:24	γ ディレクターがですね、三つ。
0:14:27	あります。はい。一番と 2 番と 5 番と 6 番ですね、実際に 3 方向の γ 線測定と後は、
0:14:36	市主な測定方法としては 3 方向の γ 線測定っていうものがあるんですけども今回
0:14:44	R E L A P との比較でですね、使っているものは、3 方向の γ 線測定のものではなくて、配管を横断する。
0:14:53	測定方法になっているちょっとイメージしづらいんでこのボトルをですね配管の断面に見立ててるんですけれども、普通は、ここ、こういった 3 方向、
0:15:05	の γ 線を取って、各点を結んでボイド率っていうのを測定する方法なんですけれども、今回の水平横断測定っていう方法なんですけどもこの方法は、
0:15:16	ディテクターをですね、配管の断面に対して、こういうふうに、
0:15:20	平行移動させて、
0:15:21	行く方法になってて、各点に関するボイド率っていうのを測定しております。で、この
0:15:30	横断する際にとったデータ点それぞれを、片対数グラフで、直線で、
0:15:36	結んで、配管内のボイド率を、
0:15:40	計測。
0:15:42	しております。
0:15:45	はい。

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

0:15:46	それと、RELAP。
0:15:48	等解析しているので、とらえられている実験データ自体は、十分妥当なものと考えておまして、そこからRELAP自体は、ボイド率を高く評価しているので、
0:16:01	やはり結果として配管側の保有水量を低く見積もる結果がえられてその結果やはり炉心水位も、事象進展よりも早く低くなっていくため保守的な評価に、
0:16:14	なっていくというふうに考えて、
0:16:18	おります。これは説明としては簡単ですけども以上となります。
0:16:25	規制庁アキモトでそれではこれもここまで確認に入りたいと思います。ちょっとまず私の方からも、
0:16:33	ちょっと簡単なところなんですけど、比較表資料2-2ですね。
0:16:39	のマップ目次比較3ページですか。
0:16:47	のところで
0:16:49	とDCHの話で添付1-2の比較、そういう理由で記載内容の相違ってあるじゃないですか。
0:16:59	記載内容は相違するのは、
0:17:02	それは見りゃわかるんですけど、
0:17:06	理由って何なんですか土の層位っていう理解でいいですか。
0:17:16	はい。北海道電力のサトウですいませんここも、おっしゃる通りでELOCAたの相違、炉型が違うため、資料構成が違うというふうになっております。
0:17:27	規制庁たですけどここはあのSBOのときのやつですかね。
0:17:31	確か
0:17:35	安全弁が、加圧器逃し弁が噴いてですね、圧が下がっていくんですけども、
0:17:42	DCHって2点に目が、
0:17:45	ていうクライテリアがあるんですけど、
0:17:48	2.02か、ぎりぎりのところを線をずーっとたどりながら、
0:17:53	やがて水位が低下して、ていうかその前に溶融レベルだってスランプダウンするが、
0:18:00	スランプダウンしたそのしばらく後に、カー壁とか壊れると、
0:18:06	そのとき
0:18:08	当然、新美が減ると、2MPaを下回っていると、何で2でずっとへばりついてんのっていうのが議論になったんですよ。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:18:19	結局三菱Cの方が出てきて、
0:18:22	熱的なバランスでということの説明して、
0:18:26	いますので、これとりもなおさず、
0:18:29	PWR特有の話。
0:18:32	ということでした。
0:18:35	規制庁秋本ですそれで、この比較表のつくりとして、そういう理由って書いてある欄2、記載内容の層位って、そりゃあ。
0:18:46	そうなんでしょうけど、理由になってますかっていう質問なんですけど。
0:18:52	北海道電力のサトウです確かにここへちょっと全然説明になっていなかったんで、今の踏まえて、記載理由の方はそういう理由のほうを追記したいと思います。
0:19:03	規制庁秋本ですガッツリ説明してもらいたい、いうことではないの適切な表現なれば全然、それは炉型の相違ですよなって思うので。はい、わかりました。
0:19:15	それであと、MAAP追加事項の13ページ。
0:19:22	はい。
0:19:24	の、抽出の過程、書いていただいて、見てて、
0:19:30	何となくわかった、わかったんですけど、最後のところの異常寄居から始まるんですけどそれぞれからの代表的な1項目を抽出したんですけど、
0:19:41	これがちょっと意味が、
0:19:43	まだちょっとよくわかってないんですけど代表的な1項目っていうのはどういうことなんでしょうか。
0:19:50	4、
0:19:51	のことですか。
0:19:56	北海道電力の佐藤ですこちらですねA、A項目B項目新保項目で図1の方にあるんですけども、その中で①②③④からさらに、
0:20:09	分類されて例えばB-01B-②っていうふうな読み方をしていくと、①のB-01の中だと、これこれこれっていう事故が残りますと、02の事故だとこれが残りますとかいろいろあって、
0:20:22	最終的に選定される7項目自体がですね、B-1だと。
0:20:27	ちょっと待ってください。
0:20:33	はい。Bの①だと3個残って、
0:20:36	そのうちから

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:20:38	はい。
0:20:39	かぶってるもの、もしくはマップで他に評価しているものがないかっていうところで、落としていって、Bの①だとこの辞書Bのマルになったこの事象Bの③のところのSB-0オンダとこの事象というところで、
0:20:52	40個選定したという、ちょっと最後まとめちゃってるんですけども。
0:20:56	はい。という意味になります。
0:20:59	規制庁アキモトでそうすると、何ていうんでしょう図1はそうなんだとは思んですけど、それよりなんすかねもう一段落。
0:21:13	何、文化市しているものがあるってということなんですね、その市の中です。三つ。
0:21:22	ていうのがあってそれってというのが今、これ見えるようになってるんですけど。
0:25:11	はい。北海道電力の佐藤ですねこちら七つ項目があって簡単にこういう理由で、四つに振り分けましたと。もう1段追加して明確に、
0:25:22	どういうふうを選定したかっていうのが、わかるような記載にちょっと見直したいなと思います。
0:25:30	規制庁秋本ですわかりました。一応だからそうですねさっきの
0:25:36	ページで層位理由のゴトウは確認したんですけど、他のページも本多分なんかそうです。
0:25:45	そういう理由になってるのがちょっと、
0:25:48	もう1回見てもらって、
0:25:49	でもいいですか。
0:25:52	木須。
0:25:52	はい。北海道電力佐藤です。当サイドですね理由、相違の理由のほうも確認いたしまして適宜修正加筆したいと思います。
0:26:24	藤。
0:26:26	規制庁たですけどもこの新規。
0:26:28	治験のところで四つってな、たまたまかもしんないですけど、BWRと同じ数。
0:26:33	ですよね。
0:26:35	BWRの方は、溶融炉心の下部プレナム落下経路ってというのが上がってそちらに上がってないんですね。

※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。

0:26:43	D Bで上げてる。
0:26:46	理由というのが、もちろん制御案内クドウ機構があるので、かなり複雑だったのはあるんですけど、Pはじゃあ単純化というと、結構支持盤がだんだんかあって、
0:26:57	やはりここもそんなに単純じゃないかなと思ってんですけども。
0:27:03	そこはどうお考えですか。
0:27:11	青木です。おっしゃる通りですね追加事項の3ページに書いてある通りですね、BWRの方は炉内の構造が複雑というところで差別化を図ったんですけども、もう一度改めてですね中身を確認した上で、BWRとして何を抽出すべきか、ちょっともう一度再考したいと思います。
0:27:30	けども、ちなみに今の空では、例えば、
0:27:35	炉心地盤から、
0:27:39	カブプレナムに至る、
0:27:41	支持構造。
0:27:42	ていうのを、
0:27:44	どうモデル化してるかっていう話まではあんまりちょっと、
0:27:49	今のモデルの中では話されてない。
0:27:52	と思うんですね。多分それが
0:27:55	カブプレナムの破損のタイミングに、
0:27:58	結構影響してると思うんでシンプルに扱うんだったらそれなので、
0:28:03	いいのかっていうところも、
0:28:06	含めて、現状で良いっていう理由づけがあるといいかなと。
0:28:10	思っています。
0:28:16	はい。北海道電力佐藤です。今おっしゃっていただいたようにですねモデルに関しても、ちょっと再度検討して、この理由でいいっていうところをですねもう少しわかりやすく説明したいと思います。
0:28:51	規制庁秋本ですその他いかがでしょうか。はい関根さん。
0:29:00	はい。とりあえず、説明があった範囲で、もういいですかね。今、
0:29:06	規制庁関根です。ちょっと後からT T Sから長谷質問させてもらいたいんですけども、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:29:13	はい、えっと、
0:29:15	何でしたっけ。市野。
0:29:18	177 ページとかでしたっけ。
0:29:24	先ほど測ってるところは、RELA Pと比較してるところは一方 向だったっていう話だったと思うんですけども、その誤差って いうのはどれくらい。
0:29:33	なのかなっていうところでして、一応、今、
0:29:36	記載されているところだと、解析コードとは、
0:29:39	6%ぐらいって結構大きく、割とまだ差があるのかなと思ったん ですけど、衛藤雅人。
0:29:46	それと実験の誤差っていうのは、どういう関係にあるのかって いうのを、
0:29:49	ご説明をお願いしたいと思います。
0:29:56	はい。北海道電力のサトウでちょっと実験の誤差のところまで です。そうですね現状ちょっと把握できていないんですけどもボイ ド率 I I の例えば、この実験のシンチとしてですね取り扱った時 に 6%と。
0:30:10	いうふうに、図の 14 の方では、書いておりましたこのですね、 やっぱりズレっていうところを、
0:30:19	MAAP ではどこが感度があるかっていうところで、検証したの が、海面摩擦の部分、効果ですね海面観察、
0:30:29	摩擦の部分は何かっていうと、基本の大きさで、II、要はエネル ギーの事情が変わったりとかっていう部分になるのでそこで感 動、
0:30:40	比較して、
0:30:43	それくらいの
0:30:45	ところで、
0:30:47	配席ボイド率のプラマイ 5%程度のところっていうのを説明しては いるんですけどちょっとですね実験値の誤差の部分との比較って いうのはできていない状況です。
0:31:00	規制庁の関です。江藤はそれは、
0:31:04	ないということだったらしょうがないのかなっていうところで、 というふうに理解しました。もう一つが、衛藤様は、
0:31:10	今回のこの圧力はあまり影響ないっていうのが 177 ページに書い てあって、なんで、大気圧だけど、圧力高いですよ、それは。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:31:19	理解するところではあるんですけども、適用範囲として流速なのか、流量なのかわからないんですけども、
0:31:27	こういう。
0:31:28	多分そこが、この紙幣のときの、
0:31:33	景気の相関摩擦とかに多分効いてくると思うので、そことの関係でPPMが、
0:31:39	適切なのかっていうところについて、もう少し説明してもらってもいいですか。
0:31:46	北海道電力ですちょっとそちらの方詳しく確認して、次回回答させていただきたいなと思いますけどもよろしかったでしょうか。
0:31:55	長関野です。はい、わかりました。お願いいたします。
0:32:01	ちょっと続いて、
0:32:03	CCTFーアノところなんですけれども、
0:32:07	説明資料だと1-166 ページですか。
0:32:12	先ほど計測器の場所とかをご説明いただいたと思うんですけども、先ほどの方でちょっと確認なんですけども場所が、
0:32:21	高さは同じだっという理解でよろしいですかSGの。
0:32:24	伝熱管高さですとか、の差圧ですとか、今後配管の差圧。
0:32:31	高温側配管と、何でしたっけ。
0:32:36	蒸気発生器入口プレナムとか、そういったところで高さが同じじゃないとやっぱりサイトをちゃんと考慮した。
0:32:41	計算をされてるのかっていうところを気にしていて、
0:32:46	と言いますのも、CCTFの実験結果と実機の解析を比較していて、そのCCTFジタ位の解析をしているわけではなくて、
0:32:56	そういったときに見たときに、結構その、
0:32:59	圧力分布が、結構違うがあるなっというふうに思っていて、本当に
0:33:04	CCTF実験の、
0:33:06	範囲と、
0:33:08	実機でやっていっている。
0:33:10	その範囲っというのと同じなのかなっというのが少しちょっと。
0:33:14	ちょっとこんなに違いがあると少しちょっと疑問を持っていて、ちょっと確認させてもらいたいっという趣旨です。
0:33:22	はい。北海道電力の佐藤です。今の質問としては実際に実験して、いろいろ体系があって、

※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。

0:33:31	いろんな水位とか、高さ、測る場所っていうのがあって、RELAPのほうで確かに実験の該当する場所をちゃんと同様に測ってるのかどうかっていうところ。
0:33:42	だったり、なぜここまで大きな差を生じているのかっていうところをもう少し詳しく説明していただきたいというところで、納得し、理解しましたのでちょっとそちら、もう少し検討して、回答差し上げたいと思います。
0:33:55	規制庁関です。わかりました。ちなみになんですけども、江藤CCT負実験自体をRELAPで解析していたら、すごく説明性は、
0:34:06	以上スムーズかなと思ってるんですけども、多分おそらく解析はされていると思うんですけども、
0:34:13	そういったものを出すっていうことは、やはり、
0:34:16	少し難しいですか。
0:34:28	はい。北海道電力の佐藤です。
0:34:31	こちら自体は同様なものを模擬してると思うんですけども、もう一度ですねCPF自体を解析したものが、RELAPの中であるのかっていうところ。
0:34:42	はい。
0:34:45	はい。
0:34:47	確認してもしあれば、はい。
0:34:49	ちょっと説明したいと思います。
0:34:52	社長関さん、ありがとうございますあともう一つ実機のところは、ちょっと少し飛んじやって3のところ、3の、ちょっとあそこ私確認してなかったんで、ちょっと1点だけなんですけども。衛藤。
0:35:04	高温側配管と蒸気配管伝熱管領域ってふうに書いてあって、その保有水を出されてると思うんですけども、その範囲っていうのは、
0:35:12	入口プレナムまでっていうふうに理解してよろしいですか。
0:35:16	北海道電力のサトウでSMAPの部分の濃度切りの
0:35:20	あ、すみません
0:35:22	区分のところだと思うんですけども、高温配管側か、入口プレナムと伝熱Ⅱのところの境界っていうところ。
0:35:29	ですかね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:35:30	規制庁先生、衛藤さんの180日目でしたっけ。衛藤。
0:35:34	津野4の、
0:35:36	4本、4.3-5と4.3-6っていうところで、MAAPと、MRELA Pの、
0:35:44	結果を出されてると思うんですけども、そこで、
0:35:46	今後配管。
0:35:48	ほにやら、蒸気発生器伝熱管領域っていうところの蒸気伝熱管領域っていうのは、蒸気。
0:35:54	入口パイ名前なのか、その項目配管までの範囲をおっしゃってるのかっていうところだけ教えていただけたらと思います。
0:36:05	はい。北海道電力の佐藤ですけれども、ちょっと、
0:36:11	両方かな。はい。
0:36:12	高温側配管と入口プレナムまでの部分の、
0:36:17	値に、
0:36:21	はい。なります。マップの方が配管の部分がとても多いので、このように、保有水量の差が大きくて、
0:36:31	他の子、
0:36:36	義一娘、
0:36:41	そう。はい。おっしゃる通りで、入口プレナム部と配管側というふうに理解しております。
0:36:47	です。わかりました。
0:36:50	以上です。
0:36:53	規制庁秋本ですそれではじゃあ、その他も含めて、いかがでしょうか。
0:36:59	そうですねマップの、
0:37:01	本体の
0:37:02	解析コード本体前たEでまずちょっと感じたところなんですけど。
0:37:10	BWRの方の、同等の資料。
0:37:14	これバージョン、比較したとしたらちょっとバージョンが古かったのかなって思うところがあってですね。
0:37:21	例えばで言うとですね、式がかなり少ないです。
0:37:25	今回の資料は、
0:37:30	例えばページがウダさんの43ページで、炉心熱力モデルってのありますけど、例えば

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:37:37	Baker-Justか、キヤスクあるPublの相関式さんか、15年の3ヶ月後意識がない。
0:37:45	向こうあったりするんですね。
0:37:47	ろ炉心水位計算モデルもちよっと、
0:37:51	内容が、
0:37:53	少ないかな。
0:37:55	あと、
0:37:58	一次系のモデルもそうですね。
0:38:02	破断流に関しては、これは関係ないからちょっとお金とかやったんで、
0:38:10	も、
0:38:10	とも、
0:38:15	最もですね、そう感じたのはリロケーション3の53で、
0:38:21	確かTMIの解析のところで
0:38:25	老人のリロケーションとか溶融デブリの
0:38:29	いろんなパターンがありますねマップ流れ方でして、それをマップで示している。それはこちらの資料も出てと思うんですけど、
0:38:37	その説明が全然ここにはないんですね、どういうタイプを考えてるか。
0:38:42	だから、あのマップを見てもよくわからないと。
0:38:46	いうところ。
0:38:48	ですね。
0:38:51	あと、
0:38:55	これは6円違うかもしれないんですけども、
0:38:59	3-56のクリップそっか、下部ヘッ드의
0:39:06	圧力容器の破損モデルのところで、
0:39:08	bの方は、デブリジェットの衝突による下部ヘッ드의局所的な破損というのは、
0:39:14	モードとして考慮されてるって書いてあんですね。
0:39:17	これは、Pでは考えないのかっていう確認はしたいと。
0:39:22	ということです。
0:39:26	はい。青木です。

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

0:39:28	破損形態に関しましてはPWRではですね二つで考えてまして、BWRでは五つで菅アノ考えてるんですがいろいろPでは炉系の違いというところもありまして、京成安中溶接部、
0:39:42	とくりパーソンあるRV自体のクリーブ破損を代表的なものとして、
0:39:47	考えている、ここで記載しているということになります。この中ではもっと細かいところ持ってるんではいるんですけども、主なものということで二つ記載しているということになります。リロケーションは、すみませんちょっともう一度確認なんですけども今3の、
0:40:02	5、79 ページに、
0:40:05	リロケーション時の炉心の状態とDで示しているんですけどもこちらの、
0:40:10	が、やはりBWRから見ても不足しているということになるのでしょうか。
0:40:23	タイプとおっしゃるとキャンドリングとかその、クラストとかそういう説明がもうちょっと充実しているということになるのでしょうか。
0:41:06	はい青木です。正直多分完成版を見てはいるんですけどもどこまで合わせるかって正直なところあるかなと思っておりまして、明らかに有効性評価上必要な、
0:41:19	記載時が抜けてるんであれば当然追加しなくちゃいけないと思って我々今回追加したんですけども、つぶさにですね一つ一つ式を見て、その式が、
0:41:30	あるかないかとかですねそういう目で正直、
0:41:33	見れていなかったところはあります。もうちょっとこの資料の記載の拡充の仕方についてはちょっとまたメーカー交えてちょっと相談したいというふうに思います。
0:41:44	ちょっとですけども、完全に焦ることないってことは完全私もアグリーなんですけども、ちょっと確認ですね。
0:41:54	アライところを感じたものところがあるので、
0:41:58	なるべくその辺は加減ですね、そういうところはあるんじゃないかなと思うんで、
0:42:03	重要だと思われるところはやっぱり抜かないほうがいいかなと。
0:42:07	いうところも、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:42:08	あり、あるというふうに感じます。はい。北海道電力芝田です今例示していただいているので、
0:42:17	充実した方がいい。
0:42:19	というふうに感じられた場所を明確にさせていただいたと思うのでちょっと持ち帰って対応を考えさせていただきたいと思います。
0:42:30	はい。規制庁菊池です。3の290について確認をさせてください。
0:42:37	ここで参考として、原子炉格納容器からの漏えい率と、横軸、時間、縦軸が漏えい率の% / dayの値がございしますが、
0:42:49	評価し、用地の0.1% / dayに対して解析結果というのは、そこに満たさない形、分布となっております。これは
0:43:01	圧力が上昇していないということが影響なのでしょうかというのと、この炉へ影響としても要因というものをまず教えてください。
0:43:21	はい。北海道電力の佐藤です。今のご質問で
0:43:26	3-290 ページの下のグラフの解析値が0.16に満たないというところで、圧力の上昇にどう依存するのかというところなんですけども、実際に
0:43:37	d fの方でも使われている式でご説明させていただきましたが、実際の圧力の上昇に応じた値を解析値として使っております記載しております。
0:46:20	また、続いてですけれども、同じところに、要素の設定として、粒子状として扱うと記載がございしますが、
0:46:31	同じようにニューレグ1465であれば、要素の5%ギャップに設置するような考え方が、提案されていたかと思います。今回こちら示してる結果というのは、このギャップに関する記載というのがないんですけれども、
0:46:46	ここはどのように扱っているのでしょうかと、その上でその扱い方というものを追記した方がいいのではないのかと思いました。具体的にちょっとすいません、グラフで。
0:46:57	確認しますと、
0:47:00	3-296の図3aの配算の結果見てみますと、要素の値ってのはかなり早期にリリースしているから、
0:47:10	ことから、ギャップにこれは配置しているという考えで、お間違いはないでしょうか。

※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。

0:48:22	はい。北海道電力芝田です要素のギャップ、初期ギャップ割合については、入力度の比較で今回解析はどう扱ってるかっていうのをちょっと読めるような形で、今回、
0:48:32	記載の追加を検討したいと思います。
0:48:35	はい。規制庁菊池です。わかりました。
0:48:43	はい要素に加えてその他の必要な核種があれば追加記載を記載できるかどうか検討させていただきたいと思います。はい。規制庁菊池です。承知いたしました。
0:48:59	規制庁堀田ですけど。あとは
0:49:03	今あれですか、コアコンクリートとか、そちらの方にあるものも、
0:49:08	ご質問質問よろしいでしょうか。
0:49:10	そうすると3-3-45で、CCI実験の重要実験条件というのがあるんですけど、
0:49:18	そのあとにずっとこれ比較があるんですけど
0:49:22	Pの資料ですすねCCIっていうのを
0:49:25	熱流束食う。
0:49:28	ですとか溶融物の平均温度、このデータとしか比較してないんですけども、
0:49:33	Bの方は侵食量、
0:49:35	CCI IIとIII、
0:49:38	を比較してるんですよね。
0:49:41	多分そこは、
0:49:44	入力が違ってたりすると、また1からやり直さなきゃいけないってことになるんですけど同じだったら
0:49:52	同じであるべきだと思うんですけどね同じ実験に対する解析なので、
0:49:56	そこはやはりないと。
0:50:01	ちょっとこう、
0:50:03	不十分感があるかなっていうのはまあ当然CCI IIIは非常にホンセイがあるんで、
0:50:08	そういうものに対してもどこどこまでこう追隨できてますかと。
0:50:12	いうところで、それぞれ実機解析の、
0:50:15	入力の関係も当然議論の対象になるんですけども、
0:50:20	これは我々はかなり

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

0:50:23	それ以前は総合SAコードで、MCCIの解析の結果の不確かさ って非常に大きいのではないかと、今のそれは変わらないと思 うんですけどね。
0:50:34	そういう中で、やはり一番こうプロトタイプの実験というのがC CIなので、
0:50:40	そこと定量評価浸食量としての数への定量評価というのは重要で はないかなと考えています。
0:50:51	はい北海道電力芝田です今ご指摘いただいた通りCCIの検証解 析ってことであればPDの話ではないんで、BWRの結果そのま ま移してしまうってことも考えられるんですけども我々として
0:51:04	検証できないものせるわけにはいかないと思いますんで一旦持ち 帰らせていただいて、記載について検討させていただきたいと 思います。
0:52:51	規制庁アキモトですその他、全体解析コードはいかがでしょう か。
0:52:57	よろしいですか。
0:54:20	規制庁秋本ですそしたら、6ポツ基本的考え方で書い解析関係もこ っちもあるじゃあるんですけど、6ポツ基本的考え方は何。
0:54:32	説明はどんな何も説明される感じですか。
0:54:38	はい青木です。
0:54:40	6ポツはですね、ヒアリングをやっておりますのでその中のヒアリ ングコメントの回答ですねいろいろ資料、細かいところ直してま すのでそれ、その辺りをご説明させていただこうかなと思ってま す。特段解析行動。
0:54:54	6ポツに対してですね解析コード何かご指摘があつて、何か反映し たというところは特段ございません。
0:55:03	規制庁。
0:55:09	注い。そうですね。はい。アオキの方で説明させていただきます す。
0:55:13	6ポツはですね3-2の比較表と、
0:55:20	3-3、ヒアリングコメント回答リスト。
0:55:23	を使って主に説明させていただきます。
0:55:25	3-3のヒアリングコメント回答リストですけどNo.1に関しま しては先ほど佐藤の方から説明させていただきましたけども、7項 目からさらに4項目、4項目小田原こだわらずというお話もありま

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	すのでまた別途、整理させていただきたいというふうに思います。
0:55:40	2 ページの 7 番です。添付 6.5. 9 ということで玄武岩系と石灰岩系のコンクリートの記載を添付書の方で考察しております。こちら資料適正化、見直しましたのでご説明させていただきますけど、比較表の
0:55:54	添付 6.5. 9-A-1 ページをお願いします。
0:56:08	はい。6.5. 9-1 ページですけども、もともと侵食量に対して、あと水素発生量についてですねちょっと考察を加えてたんですけども、女川相当まで、記載をちょっと見直しましてちょっと簡素化して、
0:56:22	記載を修正しております。侵食量に関しては若干減少してる、石灰岩系に比べて玄武岩系か保健部関係に加えて、泊 3 号の世界関係は、
0:56:34	侵食で若干減少しているが感度が小さいという、女川の左側のページの女川の上から 3 行目の記載をちょっと参考に記載していると。
0:56:42	その部分の水槽についても
0:56:44	このケースのようにコンクリート侵食が小さい場合には組成による影響は小さいということで、こちらも女川の、左側にあります、下から 2 行目ですかね、この形、このケースのようにコンクリート侵食が小さい場合には、せっきく関係コンクリートの影響小さいということで長野木崎参考に
0:57:01	記載を
0:57:03	簡素化して変な考察。
0:57:06	をしていた部分を削除させていただきます。
0:57:09	はい。ヒアリングコメント回答については以上でして、
0:57:13	あと比較、6 ポツのちょっと資料全体修正してますので、上から比較表の方 3-2 で説明させていただきますけどもまずは、
0:57:24	37 ページをお願いします。
0:57:33	比較表 30 のページの泊なんですけども、ここで記載してるってことで今まで三菱の公開文献を引用したこともありまして付録とはしてなかったんですけども女川通り付録 3、
0:57:44	に示すという文章を追加しております。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:57:48	はい。続いて 50 ページですけども、50 ページ、共通解析条件というところで、ろ過の破断位置に関する記載です。もともとお願いなかったので、
0:58:01	以下方位なかったのを翁長に合わせて追加したんでちょっと書き過ぎたところもありますので黄色マーカーでしてる部分で、
0:58:07	女川、
0:58:09	よりはちょっと記載多いんですけどもシンプルに記載を見直しました。
0:58:13	各重要事故シーケンス等の評価目的に応じて原子炉心冷却または原子炉格納容器冷却と保守的に評価する観点から、ホットレグコールドレグの配管位置を選定するというので、見直しております。
0:58:26	続いて、
0:58:30	59 ページですけども、
0:58:33	こちらは記載だけなんですけども、貫通DFの件、もともと付録3としてましたけど女川ドリフ64、ブロック性解析コード付録4が、
0:58:44	N粒子の捕集効果の設定ということで、女川と同じ付図付録番号に修正しております。
0:58:51	続いて 61 ページですけども、停止時の解析条件のところになります。61 ページのbポツとモリポツですけど、大飯と同様にですね、
0:59:04	水木完了時点完了時の
0:59:08	時間 72 時間ということで、考え方、大いに何か一緒になりましたので、大いに合わせた記載というふうに修正してます。
0:59:16	またちょっとここに、
0:59:19	黄色マーカーしてるところの下ですけど定期検査工程上ということで今、現在定期事業者検査というような言い方になっておりますのでちょっとこの定期検査という記載に関してはちょっとまた別途、
0:59:31	弊社の中でも検討したいというふうに思っております。
0:59:34	あと資料ですね 6.5. 10 等で添付資料追加しております後程説明させていただきます。
0:59:42	続いて 66 ページ参考文献のところですけども、こちらはもともと大飯同様に、三菱の公開文献を引用する形だったんですけども、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:59:52	付録3ということで申請書形式でつけている伊方と玄海と同様に ですね、
0:59:58	各個別のコードの公開文献を引用する形に修正しております。
1:00:02	続いて67ページですけれども、こちら、表になりまして技術的能 力との関係を示した表になっておりますこちら、技術的能力1.0 の添付資料1.0.14の星取表の方、
1:00:18	ベースにですね、最新化を図っております。またそちらの方はま た引き続きブラッシュアップしているということで、そちらを合 わせて今後有効性評価の方も直していくのかなというふうに思っ てます。
1:00:28	68ページ以降は、その細かい内訳手順に対する有効性岡野保守鳥 井になってます。こちらも技術的能力の添付資料とそろえて修正 しております。
1:00:40	6ポツの本文については以上でして添付資料ですけども、
1:00:47	6.3.1、
1:00:50	をお願いします。こちら
1:00:53	重大事故等対策の有効性下における作業ごとの成立性確認結果に ついてということで後ろに各作業について、
1:01:01	いろいろ、
1:01:02	条件等書いてるんですけども、最新の、
1:01:05	状況に、技術的能力の条件を合わせて
1:01:08	表の方見直しております。
1:01:11	同じ観点で6.3.6の
1:01:15	ですけどもこちらも重大事故等対策の頭の整理正確についてとい うことで別紙で、様々な手順に関して記載してありますが実績等、見 直しますのでさいらっしゃって、測ってます。
1:01:30	あとですね添付6.4.2ということで、
1:01:35	すいませんちょっと資料の関係上、誤ってつけてしまったんです けども、こちら、6.4.2に関しましては先ほど佐藤の方で説明し た付録3のほうの添付資料の方に、
1:01:45	比較表の方には付けておりますので今後、6ポツの方からは、
1:01:48	削除させていただきたいというふうに思ってますそれが6.4.2と 3と4、6、6.3。
1:01:54	6.4.3と4になります。
1:01:58	続いて、添付の6.5.1、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:02:02	ー10 ページをお願いします。
1:02:13	こちら有効性評価の一般データというところで
1:02:17	ヒートシンクのデータを書いております。ちょっと中の数字はマスキングなので、
1:02:23	説明を割愛しますけども、そういう省略しますが下の方に注記を追加しています。こちらの表に関しましては、
1:02:31	安全解析一般的に使用されるデータを代表的に示したものであり、SBOのRCPシールLOCAが発生する場合の、
1:02:39	ここでの解析で使用した、ヒートシンクのデータですということで注記させていただきました。それに合わせて次のページ、11 ページですけども、
1:02:48	1112 はM A A P で使用した過圧破損等のM A A P で使用したヒートシンクデータを表として追加しております。
1:03:02	はい。
1:03:05	はい。最後ですけども添付資料 6.5. 10 をお願いします。10-1 です。
1:03:15	添付の 6.5. 10 はですね、停止時の崩壊熱の考え方をまとめた資料でして、
1:03:22	同様にですね、水木完了時点という考え方に見直しますので大いに合わせて、新規に作成しました。
1:03:30	それとした定検実績が赤字で異なっております結果、
1:03:35	次の 2 ページにあります通り、2 ページの図 1 にあります通り、意見書停止 72 時間、水抜き完了時点の方が炉心ルールに至る可能性がある時間としては厳しい。
1:03:47	厳しい想定になるというところで、
1:03:51	そういうことを確認して、72 時間を設定しているということで、優秀なります。
1:03:57	中身については、大井と同様となっております。
1:04:01	はい。6 ポツ、センターの説明は以上でしてあと細かいところも、直しておりますがそちらは資料 3-4 の
1:04:10	記載適正化箇所リストのほうに記載しておりますが説明のほうは割愛させていただきます。説明は以上となります。
1:04:18	規制庁秋本ですそれでは 6 ポツ全体五つも含めて、何かありますでしょうか。
1:04:38	規制庁関です。衛藤。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:04:40	さっきちょっと
1:04:42	あったそのプラントデータのところなんですけども、そこで前回がちょっと、
1:04:47	いくつか前に、一次系、
1:04:50	各部の冷却材容積みたいな、第2号ですか。
1:04:55	ていうのを確認させてもらってその中で、
1:04:58	低温側配管の保有水が他の水力と比べると、多いですねというようなお話させてもらって、その時配管が低温配管ところちょっと長い。
1:05:10	ようなことをお聞きしたような気がしたんですけど。
1:05:13	なんですけど、そういった中で今、見てて、圧損の、
1:05:19	テーブルが、
1:05:24	第5表にあると思うんですけども、
1:05:26	そこを見たときに、
1:05:28	ループ配管の
1:05:31	圧損が江藤小さいなというふうにちょっと思って思いまして、
1:05:35	衛藤。
1:05:37	何か長いってずっと前回お聞きしたと思ったので、
1:05:41	そこの関係が、
1:05:43	何か違うんじゃないのかなっていうなので、低温配管は別に、
1:05:49	他に枝管が結構多いとか、
1:05:51	そういったことで、
1:05:53	おいしいか。
1:05:54	多いのかなっていう、そこがちょっと少し泊の特徴としてあるのかなと思ったんですけども。
1:06:00	その次、そういう認識でちょっと合ってるかどうかという。
1:06:11	アノるん、藤泊のルーティング上スリーブとの差異が出ているってというのが
1:06:19	地帯でしてご質問は、それは特色かどうかという、
1:06:25	規制庁関です。はい。江藤なんで、配管系が少し長くて、
1:06:30	低温配管が、
1:06:33	の量が、
1:06:34	衛藤、ちょっと具体的な数値はマスキングなのであれですけども、
1:06:39	もう、

※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。

1:06:40	少し多いなっていう、
1:06:43	2とかじゃなくて、
1:06:47	一方でその配管圧損は、
1:06:50	半分のループはその半分なので、
1:06:53	もう少しそこに矛盾があるんじゃないかなっていう。
1:06:55	ところで確認させてもらえたらと。
1:07:01	はい。北海道シバタですループ配管が泊の状況に、
1:07:07	して、小さ過ぎるんじゃないかというふうな指摘と理解しましたんで、ちょっと確認させていただきたいと思います。
1:07:13	秋田先生、あと小さ過ぎるかとかではないんですけども、衛藤。
1:07:21	何だ、配管が長い。
1:07:25	のかなと思っててそれなのに、まあある意味、圧損としては、
1:07:29	半分近い値になってるので、
1:07:32	何かそこには少し、
1:07:34	矛盾があるのかなっていうふうに、なので別の何かが、
1:07:38	配管構成がすごく多いとか、そういった、
1:07:42	古藤なのかっていうのをちょっと教えていただけたらという。
1:07:48	コール、北海道西方ですループ配管の発想を示しているのではヒダカんとかそういうことではないとは考えてございますでフォルムと比較してるんでちょっと、
1:07:58	水ループとも比較の上もこの値の妥当性みたいなものをちょっと確認させていただいて説明させていただきたいと思います。
1:08:08	きちっとできますはい。
1:08:09	お願いします。
1:08:13	規制庁アキモトその他いかがでしょうか。よろしいですか。
1:08:19	ウェブも含めていかがでしょうか。
1:08:25	はい。
1:08:26	ではじゃあ6歩 I I と解析コードは終わりにしたいと思います。
1:08:58	規制庁アキモトそれでは続いて、要員及び資源の評価ということで、説明をお願いします。
1:09:21	はい大きいですけども。はい。資料1-2に基づいて、必要な要員及び資源の評価について説明させていただきます。基本はこれまでの各シーケンスで説明させていただきました要員や水源、燃料電源の評価をまとめた資料となっております、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:09:36	女川に合わせて修正してきましたので基本的には女川に合わせて、この資料も修正しております。
1:09:41	また水源の評価に関しましてはPWRとBWRの設備の違い、手順の違いがありますのでに合わせ、主
1:09:50	資料を作っているというところになります。
1:09:52	比較表ですけども1ページをお願いします。
1:09:57	真ん中、左から大飯女川泊にしてまして、女川、
1:10:02	で反映できなかったところはグレー。
1:10:05	従いましてグレーになったところは基本的に女川に合わせて、資料を作っているというところになります。
1:10:10	1ページ目一番上ですけど多い34号炉はツインプラントというところもありまして、34号炉同時の評価をしておりますが、泊はシングルプラントのため3号炉のっていうこととなっております。
1:10:23	またCポツのところですけども、大岩アクセスルートの復旧時間を見込んで計算、書いておりますが泊
1:10:31	そういうところに記載しておりますが復旧作業が増えるとなる対策を行いますので、そのような時間の記載をやめて、に合わせた女川に合わせた記載にしております。
1:10:43	続いて2ページ目ですけども、こちら水源の話ですので女川ではなくて大井にあった記載にしていると。
1:10:53	一部すいませんお腹のところちょっと緑箇所ありません修正したいと思います。
1:10:57	続きまして、
1:10:59	燃料は女川を合わせて、
1:11:05	電源も、5ページの電源も女川に合わせて作ってると。
1:11:09	6ページ以降が評価結果になります。6ページは要員の評価結果になりまして、右側のそういう理由のところですけども緑で書いているところですね、記載表現の移動で原子炉の運転中と停止中想定事項に分けて三つの段落に分けて記載するというのが女川の、
1:11:27	記載の仕方でしたので泊もそれに倣って、運転中停止中想定事項という形で記載を三つに分けております。ただ要員体制ですけども多いと当然異なるんですけども、原子炉容器に燃料が装荷されている場合、
1:11:41	東ソー化されない場合で、要員数を分けているというところに関しては、大井と同様ということになります。このあたり技術的能

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	力の1.0の方でも、説明させていただいている通りだというふうに理解しております。
1:11:52	また7ページですけども、添付書を一つ追加しております。
1:11:56	添付の相違ということで、泊では女川同様他ゴールとの同時被災時における必要な要員及び資源に関して、整理した添付書を追加しております。
1:12:08	続いて、
1:12:10	本文については、はい。
1:12:14	見ていただいた通りかなと思いますけども、
1:12:17	添付資料の方です。
1:12:20	7.5点。
1:12:24	1.1が、先ほどご説明しました女川に合わせて追加した資料というところで、小野里の2連の比較表で作成しております。基本的には技術的能力の添付資料1.6。
1:12:36	1.0.16の重大事故等時における停止号炉の影響についてという、すでに説明させていただいているものから、アノの抜粋ですので内容はそちらの方で説明していると。
1:12:46	ということから、特段変更してはございません。
1:12:49	続いて添付資料7.5.2.1ですけども、こちらは要員の確保についてということで、これ以降も、
1:12:59	大飯女川、
1:13:00	泊の3年の比較表で、
1:13:03	添付書の方を作成しております。本文に合わせて、記録がちょっと多いですけども、
1:13:09	お腹に合わせる形で修正しております。
1:13:16	はい。あと最後、
1:13:20	もう。うん。岡本上ですね。はい。説明についてはちょっと簡単ですが以上となります。
1:13:27	規制庁脇本ですそれでは確認に入りたいと思います。
1:13:32	規制庁側から何かありますでしょうか。
1:13:36	じゃ、お願いします。
1:13:39	規制庁の方について比較表の4ページをお願いします。
1:13:46	右の両括弧Cと両括弧Dの最後のところなんですけど燃料タンクAが、

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

1:13:53	50 リットルになっちゃってるんで、黄色を入れておいてください。
1:13:59	はい。青木です。申し訳ございません 50 キロリットルの間違いですので修正させていただきます。
1:14:05	規制庁御説明もう 1 点あと 8 ページをお願いします。
1:14:11	ここの記載だけなんですけど下から 5 行目ぐらいに 300 立米パーアワーって記載があって、
1:14:19	所本体側の資料が、立米の 3 の、
1:14:23	次が、
1:14:24	大きいなちゃ点で、植月に直しておいてください。
1:14:30	はい、大木です申し上げます。比較ではなくて本体側の方ということで、修正させていただきます。
1:14:36	規制庁、伊勢私からは以上です。
1:14:44	規制庁秋本です。それとあと、比較表の 6 ページで、先ほど説明があったところろうなんですけど、
1:14:57	確認なんですけど、原子炉容器に燃料が装荷されてる場合を想定するなんですけど、
1:15:03	これは、
1:15:05	ここまで書いて大丈夫なのかどうか矛盾がないのか、っていう観点では、
1:15:13	これはプールはまた別 I I でしたっけ。はい。アオキちょっとここを長友はなくて、記載悩んだところではあるんですけども、まずはここで原子炉容器燃料が装荷されてる場合ということで、運転中に必要な要員はという記載で、運転中を記載してると。
1:15:31	その下のまたっていうところもですね、同じ要員数ですので原子炉容器に、
1:15:35	燃料が装荷されている時の停止中ということで同じ要員数 35 名、35 名ということで続けてかけていると。その下のところの、
1:15:44	またのところ原子炉容器燃料が装荷されていない場合ということ 33 名というところで、想定事故の話を、翁長に合わせて記載したということで、資料を作成しますか。
1:16:05	規制庁アキモトですわかりました。
1:16:07	それとあとは、
1:16:10	添付の 7.5. 1. 一井の

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

1:16:13	オガワとの2段票なんですけど、これはあれですか、何でしたっけちょっとすみません、お家なかった理由は何だったでしたっけ。
1:16:24	はい。青木です。大井には単純に添付書がなかったというところになります。
1:17:03	規制庁秋本ですその他何かありますでしょうか。
1:17:08	ではよろしければ説明は以上でよろしいですか。
1:17:15	規制庁秋本です。大丈夫だとは思いますが、6歩通で、資料を抜くとか、
1:17:23	あるじゃないですか。解析コード側に移すとか、その時に作業ミスとかがないように気をつけていただければと思います
1:17:32	何だろう、余分なところまで、拭うことがないようにというのは他の資料でも何か、
1:17:38	あったみたいなので今まで説明してきたものを削除するとかは、よく注意していただければと思います。
1:17:49	はい。大木です。細心の注意を払って作業したいというふうに思います。
1:17:57	規制庁アキモトですそれでは、その他なければ、有効性評価のヒアリングは終わりしまっすお疲れ様でした。

- ※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。