

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）  
（472）
2. 日時：令和5年3月15日 13時30分～15時15分  
15時30分～17時35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、片桐主任安全審査官、秋本安全審査官、

大塚安全審査官、上田審査チーム員、長江技術参与

技術基盤グループ シビアアクシデント研究部門

鈴木技術研究調査官※

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14名

原子力事業統括部 泊発電所 制御保修課 副長※、他11名※

三菱重工業株式会社：

安全高度化対策推進部 主席技師、他1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 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等（SAT109 r.4.1）
- （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（重大事故等対処設備）2.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備【52条】（SA52 r.4.1）
- （3）泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能

- 力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等 (SAT109-9 r. 4. 1)
- (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(重大事故等対処設備)比較表 2.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備【52条】(SA52-9 r. 4. 1)
- (5) 泊発電所3号炉 今回提出の審査資料に対する記載適正化予定リスト技術的能力1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等
- (6) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 1.10 素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等 (SAT110 r. 4. 1)
- (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(重大事故等対処設備)2.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備【53条】(SA53 r. 4. 1)
- (8) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.10 素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等 (SAT110-9 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(重大事故等対処設備)比較表 2.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備【53条】(SA53-9 r. 4. 1)
- (10) 泊発電所3号炉 今回提出の審査資料に対する記載適正化予定リスト技術的能力1.10 水素爆発による原子炉建屋等の破損を防止するための手順等
- (11) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 1.16 原子炉制御室の居住性等に関する手順等 (SAT116 r. 5. 0)
- (12) 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(重大事故等対処設備)2.16 原子炉制御室【59条】(SA59 r. 6. 0)
- (13) 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(重大事故等対処設備)補足説明資料 59条 (SA59H r. 6. 0)
- (14) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.16 原子炉制御室の居住性等に関する手順等 (SAT116-9 r. 5. 0)
- (15) 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(重大事故

- 等対処設備) 比較表 2. 16 原子炉制御室【59条】(SA59-9 r. 6. 0)
- (16) 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(重大事故等対処設備) 補足説明資料 比較表 59条(SA59H-9 r. 6. 0)
  - (17) 泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト(技術的能力 1.16 原子炉制御室の居住性等に関する手順等)
  - (18) 泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト(第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備)
  - (19) 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 技術的能力 1.16 原子炉制御室の居住性等に関する手順等
  - (20) 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 第59条 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備
  - (21) ヒアリングにおける指摘事項に対する回答資料(No. 230221-43)
  - (22) 泊発電所3号炉 柏崎刈羽原子力発電所6号炉及び7号炉の新規制基準適合性審査を通じて得られた技術的知見の反映について(原子炉制御室の居住性を確保するための対策)
  - (23) 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26条 原子炉制御室等(DB26 r. 7. 0)
  - (24) 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26条 原子炉制御室等(DB26-9 r. 7. 0)
  - (25) 泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト(第26条 原子炉制御室等)
  - (26) 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 第26条 原子炉制御室等
  - (27) 泊発電所3号炉 技術的能力審査基準及び設置許可基準規則への適合状況について 第26条(原子炉制御室等) 技能1.16/第59条

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	規制庁の植田です。それでは時間になりましたので、本日のヒアリングを始めたいと思います。本日は、北海道電力泊発電所3号炉の設置変更許可に係るうち、
0:00:13	非中央制御室についての内容になります。
0:00:18	それでは事業者から説明をお願いします。
0:00:25	はい。それでは59条1.16、パワーポイントの改正、準備してございますのでそれぞれ前回、ヒアリングコメント回答を大塩本部に説明させていただきます。
0:00:41	はい。北海道電力鍋田でございます。まず59条の方から前回のヒアリング、コメントの回答という形で資料3-8のほうを用いましてご説明させていただきます。
0:00:53	資料3-8
0:00:55	コメントとして3件ございまして、まず一つ目ですけれどもフィルタユニット調整技術のフィルタユニットの線量の評価の部分につきまして女川に比べてですね、当社の
0:01:07	隔離距離が遠いか近いということ少し考察を加えなさいというようなコメントをいただいております、
0:01:13	回答といたしましてはその部分にですね、ここでちょっと書いてなかったんですけども、線量が、
0:01:20	中央制御室遮へいを考慮した場合でも3桁程度下がるということで少し定量性を加えた記載とさせていただきます。
0:01:28	コメント2番と3番につきましては、回答者変わりましたらご説明させていただきます。
0:01:40	北海道電力の芳野でございます。私の方から2、コメント回答リストの2番ですね、こちらの方から、2番と3番、続けてと回答の方させていただきます。
0:01:52	まず2番目ですけれども、賃金下利幅が、要員の往来に十分な広さはあるかどうかということで進行実績と比べて比較をして説明することということでご指摘いただきました。
0:02:05	こちらにつきまして回答概要の方にも記載ございますけれども、この内容をですね
0:02:13	比較表の方で反映してございまして、比較表の方で図の方も若干情報を加えておりますので比較表の方でご説明させていただきたいと思っております。で、資料の方としましては資料5-2。

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

0:02:26	のページにつきましては26の別添1の78ページ、ご覧いただきたいと思ひます。
0:02:41	はい。78ページ、お願いいたします。
0:02:55	はい。資料番号としましては5-2の資料ですね、の、
0:03:02	はい。
0:03:04	はい。下のページにつきましては26の別添1のすみません、78ページになります。
0:03:11	はい。
0:03:16	はい。別添1の78ページをお願いいたします。こちらの方ですね、まず泊の欄、ちょっと小さくて恐縮ですがけれども、泊の欄、まず黄色枠で記載している箇所を情報追加しております、
0:03:32	靴の着脱エリア、それから脱衣エリア、スクリーニングエリア、除染エリアの寸法を記載するような形にさせていただきました。
0:03:44	その上でそういう理由欄の方にですね、各社とのチェンジングエリア各エリアのですね広さに対して比較をして、
0:03:54	まともにも十分な広さを有していると、いうことを記載させていただいております。まずそういう理由の一つ目のポツですがけれども、まず各社で、賃金エリアの広さには各々、
0:04:06	相違がありますということを書いてございます。二つ目泊のスクリーニング寸法、それから、
0:04:15	面積ですね。
0:04:16	確認した結果、
0:04:19	幅につきまして横幅につきましては、大井の34を今比較表の方で比較しております大飯の34号と同等、それから、面積につきましては各電力の中でも広い方と、
0:04:33	ということで、放管範囲が身体汚染検査を行うことに十分な広さを有していると、いうことを記載させていただいております。
0:04:43	それから他のエリアとしまして靴の着脱エリア脱衣エリア除染エリアにつきましても、他社プラントと比較した結果、同等の広さを有していると、いうことを確認してございます。
0:04:56	クラススクリーニングエリアのですね右の方に通路部も設けておりますけれども、通路部につきましては東海第2と同様の考え方ですね、
0:05:07	通路に必要な
0:05:10	幅0.6メートル人の肩幅ですね、のに対して約0.7目、メートルを確保しているということ

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:05:19	東海第2と同じ幅を確保してますということでこれらで、泊家人間につきましては、他社とそういうなく
0:05:30	特段狭いということはないということと記載させていただきました。
0:05:36	まず、コメントの2番につきましての回答は以上となります。続きましてコメントNo.の3番でございますけれども、中央制御室のバウンダリ内の全体の空気の流れがわかるようにバウンダリ内の中央制御室給排気ダクトの
0:05:51	口ですね、ダクト口の位置等を示すなどして、チェン징エリア内の空気の流れの説明を補強することということでご指摘いただいております。
0:06:02	こちらにつきましては、経営、
0:06:07	ずーがちょっと小さくなって比較表だと見にくいかと思っておりますので、本体資料の方見ていただきたいと思うんですけれども、資料の5-1の
0:06:17	26次ページにつきましては、26条の別添1の、64ページご覧いただきたいと思っております。
0:06:28	今回ですね、
0:06:31	一つ、1ページ資料の方を記載を追加させていただいております。
0:06:37	もともと前のページの63ページの方で、チェン징エリア
0:06:43	のを流れるですね空気の流れを示した図と説明を記載させていただいておりますけれども、今回、中央制御室のバウンダリ内全体の空気の流れも含めた、
0:06:54	補足のをさせていただくページを一つ、加えてございます。
0:07:00	で、まずちょっとした下の方の図の見方をご説明させていただきたいと思っておりますけれども、図は左側が左と右に分かれておりまして、
0:07:10	左側の中央制御室が設置されている、原子炉補助建屋の二階、それから右の図が中央制御室の吹き抜けになっておりますので中間床の
0:07:20	上の改装を示しているという形になります。
0:07:24	で、
0:07:25	青い、実線につきましては、吸気ダクトを示してございまして、右の図のですね右側の方から左の方に、空気が流れていくと。
0:07:37	いう形になりまして、青い吸気ダクトの上の方の分、右から左の方にですね、引かれている、ダクトが左の方に向かった後、下に降りてまた左に向かうと。

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

0:07:50	いうふうに折れ曲がっている箇所があるかと思うんですけどもそこから下のフロアの二階のフロアにですね、ダクトが降りてですね、2階の吸気ダクトの方に繋がるといいう形になってございます。
0:08:03	吸気ダクトの方からの空気につきましてははし黄色四角で示しております。給気口から空気が出ていくという形になります。
0:08:13	それから、
0:08:15	緑色の実線につきましては排気ダクトのすべてを示しているわけではありませんけれども、排気ダクトの代表を示してございまして、
0:08:25	右の方の図のですね、排気ダクトの方に繋がる、
0:08:31	紫色の四角、これが空気を引っ張る排気高となっております。
0:08:38	その他にもですね左の方で図で、オレンジ色の四角で示している箇所につきましても排気孔でありますけれども、こちらは化粧天井についている排気口と、
0:08:49	いう形で、ここから引っ張られた空気が、最終的に排気ダクトに繋がって、排気されるという形になってございます。
0:08:58	ですので、中央制御室内のですね排気口につきましては、この紫の
0:09:06	排気口2ヶ所という形になってございます。
0:09:10	あと9キーの吸気口ですね、から矢印が出ている部分はこれは空気の流れを、の概要を示したものという形になってございます。
0:09:22	その上で、
0:09:25	文章の方とご説明させていただきたいと思っておりますけれども、まず、文章の方のですね2段落目になりますが、チェンジングエリアを設営する空気の通路の空気につきましては、
0:09:37	中央制御室の出入口扉近傍の吸気口から信心エリアで入口近傍の排気口に向かって空気が流れます。
0:09:47	これは前のページの方でも示しているものでございまして、今回の図の左側のですね、青い矢印と、①というふうに記載されている箇所。
0:09:59	これが空気の流れと空気を引っ張るですね排気孔を示してございます。
0:10:05	それから次の説明になりますが、中央制月内につきましては、原子炉補助建屋の二階と原子炉補助建屋中間床のが吹き抜けになってございまして、
0:10:17	中間床の複数の排気孔から空気が出て、2ヶ所の排気孔へ流れる形となりますけれども、中央清潔に微正圧となっておりますので、
0:10:29	中央制御室の出入口扉を開放すると、中央制御室内からチェンジングエリアを設営する。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:10:36	通路の方にですね、向かって空気が流れるという形になります。こちらを左の図のですね、②というふうに書いているところの空気の流れのところ、そこですということを示してございます。
0:10:52	また、賃金エリアを設営する、通路に隣接した部屋、こちらは賃金を設営するですね通路部の左側に、二つ部屋がございまして、
0:11:03	上の方の部屋が、定検班作業室、下の方の部屋が運転控え室になってございますけれども、こちら二つの部屋の扉をですね、開放した場合は、
0:11:15	各部屋から、賃金ぐらいを設営する通路部に向かって空気が流れる設計となっております。
0:11:23	ですので各部屋から通路部の方に出てきた空気につきましては、チェンジングエリア出口近傍の①と記載されている、排気孔に向かって空気が流れるという形になります。
0:11:37	このような形の空気の流れを確保してございますので、前のページの方で記載しております通り、中央制御室、チェンジングエリアにおける空気の流れとしましては、
0:11:50	汚染レベルの低いエリアから高いエリアへの空気の流れを確保できていると、いうことでございます。
0:11:57	説明は以上となり、以上となります。
0:12:03	規制庁植田ですそれでは質疑に移りたいと思います。
0:12:08	どう、誰かありますか。
0:12:25	規制庁の都築。
0:12:27	原子炉規制庁村本です。いいですか。はい。今説明してもらったこの
0:12:33	廃棄の流れで、
0:12:35	大体理解はしました。はい。ちょっと中身でもちょっと確認しますけど
0:12:41	特にこれでウワツカ、
0:12:46	えーとですね。
0:12:48	ちょっと、
0:12:50	中間床、右側の2階中間床の排気孔排気ダクトって紫のところは2ヶ所あって、下の階に、
0:12:59	下の階との関係でいうと、
0:13:02	この黄色い
0:13:06	斉木高継承、
0:13:08	天板のところをってこの村崎に行くってそそうそういうこといいんだっけ。違うんだよ。
0:13:16	北海道電力の芳野でございます。中央制御室につきましては、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:23	ラック等給気口の位置はですね、この中間床側の上の方にしかございませんので、ここから空気が出てですね、
0:13:33	中央制御室においては、
0:13:41	中央制御室の空気の流れはわかったんだけど、
0:13:45	私が聞いたかったのは、左側の
0:13:48	17.8のところの、
0:13:51	2から出た2②で、③、③、
0:13:57	これは専門商品、
0:14:00	というチキン法の廃棄
0:14:04	うん。
0:14:06	要は、
0:14:07	下の階で、この
0:14:09	オレンジ色の排気孔に向かいますよって書いてあるんですよ。
0:14:13	その排気孔に向かうっていう、
0:14:15	のはその先の上の会議。
0:14:19	の中間床の、この最終的には紫のところに入ることが前提になってくるから、空気の流れがあるってそういうもんじゃないんですけど。
0:14:29	はい。北海道電力の芳野でございます。左側の方の、オレンジ色の四角で記載しております排気孔からですね、この右側の図の緑のダクトに繋がるとい形になります。
0:14:45	あそこは期描けていないんですが、はい。
0:14:51	はい。そうですね。
0:14:55	そこまでここ複雑になってしまう関係がございまして、左側の方はですね、はあくまで空気を引く口の部分を示させていただいておりますけれども最終的には、
0:15:08	右側の方の緑色のダクトに繋がって排気されていくというふうに見ただければと思います。わかりました要はこの緑な排気ダクトのラインが書かれてないけど、
0:15:20	17.8メートルのところにもあって、このオレンジのところには繋がってそういうそういうことを言われてるところですね。
0:15:27	そういうふうにご理解いただければと思います。はい。私の方は理解しました。はい。私は以上です。
0:15:37	鈴木さん、先ほど発言されてたと思うんですけど何かありますか。
0:15:42	よろしいですか。マスクング箇所にも及ぶ可能性があるんで、

- ※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。

0:15:48	わかりましたじゃちょっとここで言ったマスクングの箇所になるので録音停止します。
0:15:54	はい、では録音再開いたします。他に何かありますか。
0:16:03	規制庁の長江です。今日、今日の 59 条の資料 3-3 っていう資料でちょっと
0:16:15	気象関係のちょっと確認をしたいんで、
0:16:21	資料 3-3 の 59 条の資料のページ数が、
0:16:27	59-7 の、
0:16:29	に NO2、
0:16:31	59-7 の、
0:16:33	2-2 っていうページなんですけど、
0:16:37	ここに下の方のところにポツ 3 で大気拡散の評価というところで、
0:16:45	第 2 パラグラフのところ、なお以下のところなんですけど、なお、当該データの使用にあたっては、風向風速データが不良標本の棄却検定により、
0:16:55	最近の年間の気象状態と比較して特に異常でないことを確認しているって書かれてて、その
0:17:02	最近の、最近 10 年間の気象状態と比較してっていうこの最近っていうのは、何を指されてるんでしょうか。ちょっと確認なんですけど。
0:17:18	北海道電力中ですすみませんもう一度ページ数の方を教えてくださいてもよろしいですか。
0:17:24	戸部資料の 59-7-2-2 です。
0:17:30	-2-2 ですページは、
0:17:37	すみません、こちらのページが鍋田北海道電力鍋田でございます。
0:17:41	先日の方、わかりました。所長、
0:17:54	規制庁長江です
0:17:57	後ろの方に添付資料がついてて、ページ数でいうと 59-7-2-2
0:18:06	2.2-2-2
0:18:08	13-1 ページ。
0:18:11	もう一度言いますんで 59-7-2-2 円 2-13-1 っていうページなんですけど、
0:18:20	添付資料です。
0:18:26	それはここに
0:18:28	頭経年が上の方に過去にデータ統計年鑑期間というところで書いてて、

- ※ 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。

0:18:34	検定されたのは統計年として 1998 年から 2007 年の 10 年なんですけどこれを、
0:18:41	最近のデータっていうふうに、59-7-2 の、
0:18:46	2 ページで、
0:18:48	想定して書かれてるってそういう理解ですか、それとももっと至近のデータっていう意味なんでしょうか。
0:18:56	北海道電力の鍋田でございます。ご指摘の趣旨、理解いたしました。
0:19:00	1 ですね。
0:19:01	こちらの文章につきましてはすみませんこちらの添付の後ろの方の資料を修正する前の、
0:19:08	ちょっと書き方がちょっと残ってしまっていた部分になりまして、
0:19:12	現状の考え方といたしましては最近のというか繋がった十年間で、しっかり検定の方行ったというのが、記載すべき趣旨と考えますので、少しこの表現については検討させていただきたいと思います。
0:19:27	が指摘してるんですけども、もう今日で最後にしたいんですけど、
0:19:32	後ろの添付 2 の 13-1、59-7 の添付 2 の 13-1 のところに、
0:19:39	上半分の検定方法の (2) で、
0:19:42	データ等て統計機関でして、
0:19:45	統計内容で 1998 年から 2007 年の 10 年、
0:19:49	はっきり書いてますので、
0:19:51	あと会社でもこの期間の
0:19:56	もので干渉のデータについても異常値でないって確認をして、していただいているので、こういうところもはっきり直していただかないと、
0:20:04	59-7-2-2 ですね。
0:20:07	だから
0:20:08	最近、最近 10 年間の気象状態ではなくて、後ろの添付資料にある。
0:20:14	1998 年 1 月から 2007 年の 10、12 月の
0:20:19	10 年間の気象データ。
0:20:22	検定をして、異常年でないってことを確認したとはっきり書いていただけますか。
0:20:28	はい。北海道電力の鍋田でございます。はい。こちらの記載ですね統計ネットウわかるように明確になるように記載の方、すみません皆をさせていただきます。
0:20:38	それ。
0:20:39	気象指針よく読んでいただきたいんですけど、今 F 検定は、

※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。

0:20:45	検定の検定年がですね、皆さんが使ってる気象データの年がですね、異常な年でないってことを確認するっていう趣旨なんで、
0:20:58	表現としてその添付 2-13-1 ページのところですね、棄却数が少なく、検定年が長期間の気象状態を代表していると判断したではなくて、
0:21:09	その機種、被ばく評価に使う。
0:21:12	この少年ですね。
0:21:14	角谷さんの気象データの 1 年間データの年が、異常な年でないってことを確認したってということなんで、
0:21:23	長期間の気象を代表してるわけじゃなくて、使った年が、
0:21:27	以上の年でないって確認のためにや検定をやってるということですので、ちょっとそれも
0:21:34	ちょっとご検討してその書き方
0:21:37	考えていただければと思いますよろしいですか。
0:21:41	はい。北海道電力の鍋田でございます。
0:21:44	こちらですね長期間のを代表してるというものではなくて、異常年検定で異常ではないというところが本来、記載すべきということで
0:21:54	あるということをおちょっと検討させていただいて記載のほう、修正させていただきたいと考えます。
0:22:01	長江ですお願いしますそれから
0:22:03	参考で追加されたデータのところもちょっとコメントあるんですけども、
0:22:08	これは 59-7-添付 2 の 13-8 ページなんですけれども、
0:22:14	至近のデータを用いた検定についてということで、
0:22:20	何ですかね
0:22:21	位置付けをちょっと書かれ、書かれて、参考で追加されてるんですけども、
0:22:27	ここの 2 行目のところにその値をデータを用いた検定についても、
0:22:33	行ったって書かれてるんですけど、これあくまで、
0:22:38	このページの前までが、その検定の、十年間のデータで森野管理者の
0:22:45	比較も含めて、その異常年でないって、確定をしたデータで、それに加えて参考でやったってということなんです。具体的には、
0:22:57	何ですかね検定年気象気象データで被爆を行う年の検定年の 10 年から以降のさらに 10 年ということで、

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

0:23:11	らしいって思われてるのかもしれないですけども、連続性はなくて10年、10年の後の10年をたまたまやったってということなんで、参考としてやったということで、
0:23:21	2行目のところに、検定についても参考として実施したっていう書き方が、
0:23:31	だと思しますので、あくまで参考として、いや、実施したということで、それから検定結果についてもね、
0:23:39	三行、2行目が棄却数が、2項目とか0項目であったことから、
0:23:46	その近く数が少なく検定値が長期間の長寿状態を代表していると判断したって、その
0:23:52	判断されたら困るんで、
0:23:54	もう
0:23:56	20年以上前のね、気象データを最近の
0:24:00	十年間のデータで比較するって全然統計の母数が違うんで、違うことやってるのであくまで3、参考の事実関係だけここに書けばいいのであって、検定結果としては、
0:24:13	2行目までの
0:24:17	標高20メートルの観測データについては0項目であったっていうそこだけの事実関係にさせていただきたいんですけどそれはいかがですか。
0:24:28	北海道電力の鍋田でございます。
0:24:30	まず1点目が、参考として行っているということが、最初の頭のところでわかるようにすべきではないかというコメント。
0:24:37	それから検定結果の方につきましても、あくまで事実関係を述べるにとどめてその代表性とかっていう部分には触れないということで、少し検討の方させていただいて修正の方検討させていただきます。
0:24:52	先ほどの混乱があったようですけど、この3行をもとに、
0:24:56	最近の中、最近のデータ、データと比較してっていうふうな、この趣旨の
0:25:02	変更ができてないのが、59条とか他のところにも、いっぱいあっては、私も全部はチェックできてないので、
0:25:11	ここの中操とか緊対所の被ばくに関係するところの、
0:25:14	気象データの引用については、あの中で徹底して比較していた、確認していただいて、
0:25:22	何ていうんすかね。正確な記載にさせていただくように徹底していただきます。これもう3回目ぐらいコメントしてますので、

※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。

0:25:30	はい。すいません。当初至近の10年から比べたということで
0:25:35	考え方見直したっていう部分の反映が不徹底だというふうに
0:25:40	理解しております勤恳、
0:25:42	あと12条等にもはねるという
0:25:45	理解しましたのでえっと、
0:25:47	他の条文含めて確認させていただきます。
0:25:51	規制庁の長江ですよろしく申し上げます。
0:26:02	規制庁植田です。ここまでの部分で他にありますか。
0:26:11	規制庁の方ですと資料の3号59条の補足の比較表ですかお願いします。
0:26:21	ページ数が59の補足の359ページです。
0:26:34	これ上の2行2核種の放出率と、相対濃度はこれこれの値を用いたっていう記載があるんですけども、この後同様に、今
0:26:46	のページを見ると女川式中二階バー9とか入ってるから、
0:26:51	この説明は適用されるのかと思うんですけど、泊って違う式を使って、これ放出率とか相対濃度とかってこの評価で用いてるんでしょうか。
0:27:03	北海道電力の鍋田でございます。
0:27:06	えっとですね、こちらにつきましては、その前のページですね、58ページの方で言います、A I I I D A c t というこの上の三つの部分が、
0:27:19	ごめんなさい。C Tは違うんですけども、H I Vのところですね、ベクレルパー立方センチということで、これを評価するために、放出率、
0:27:29	等を用いているということなんですけれども、
0:27:31	すいませんそこがちょっと今明確に読めないような資料となっておりますので少し表現の方、修正させていただきたいと思います。規制庁に関しては了解しました。あとちょっと気づき点なんですけどあと50、359ページの図のところ、
0:27:47	説明が2-22-1図に示すって書いて、図の番号が2-21-1になって、これは本体資料ちゃんと二重になってんですけど、そこをちょっと見直していただきたいなど。
0:27:59	あとその次のページの式があって、提案型ビルドアップ係数ですか。 $\alpha 1$ とか $\alpha 2$ の記載があって、
0:28:08	この1とか2のソエジが一式中だと、何か下つきの人になってたりするので、

※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。

0:28:14	これも合わせた方がいいかなと思います。あと 345 ページにも同様の式があるので、
0:28:22	ちょっとそこも見直しておいてください。
0:28:25	私からは以上です。
0:28:31	はい。
0:28:32	ご指摘の通り修正させていただきます。
0:28:37	規制庁江田ですかにありますか。
0:28:45	規制庁アキモトでちょっと確認だけなんですけど資料 3-5 の比較表の、
0:28:52	9 条の、
0:28:53	59 の 11 ページで、
0:28:57	泊の欄見てると、酸素濃度計と二酸化炭素のときに再掲してるじゃないですか。これって、比較表でどうしてもやんなきゃいけないスタイルなんですか。
0:29:15	電力の鍋田でございます。
0:29:17	こちらの債権につきましては、江藤稲川さん大井さんは、それぞれ佐藤二酸化炭素が別になっていて、
0:29:24	江藤、それぞれ一応横並びで見れるようにということで二つ並べた再掲となってございまして
0:29:31	非常に野菜の配慮というつもりでしたけれども、余計に紛らわしい。
0:29:36	部分もあるかと思imasuので、必ずしも最近必要なものではございません。
0:29:41	規制庁アキモトですできればなんですけど、泊の欄で維持くれない方が、これが何とか 2 回出てくるのか、再掲だって書いてあるからわからなくもないですけど、勘違いしちゃうんで。
0:29:56	1 個だったら 1 個に、
0:29:57	しておいてあとは泊とか、ごめんなさい、女川とか大飯をいじくるのはまあいいんですけど、
0:30:05	ちょっとわかりやすいの観点でそこをなんか再掲分ばっかりされちゃって、ぐちゃぐちゃになっちゃうことだってあり得ると思うんですよねここは今回ここだけだからいいんですけど、
0:30:15	はい。ちょっとそこだけちょっとチェックの観点で大丈夫かなと思って心配をしているところなんですというのと、
0:30:22	59-48 ページですけど、まず、さっきのやつで他のやつでも言ってるんですけど、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:30:27	59の48ページは、図なんですけど、
0:30:32	泊の
0:30:35	見ると中層で運転員控え室等っていうのがあって、これ
0:30:42	図的には何か分断されてるように見えるは見えるんですけど、これは一つのバウンダリっていう理解でいいんですか。
0:30:51	嘉陽電力の鍋田でございます。
0:30:53	あとですねここにつきましてはですね先ほどちょうどチェンジングエリアの方でご説明があったと思うんですけども、本当の中央制御室の部分等廊下は三田向井に部屋が二つ。
0:31:05	あるような像を示してたと思うんですけども、その辺りも含めて全体が空調のバウンダリとなっていますので、
0:31:13	その辺りを運転士、こちらの図ではですね運転員控え室等ということで表現させていただいたものでございます。
0:31:21	規制庁秋本ですこれってあれですか他、他社の他社の真似とかでこうなってる感じですか。
0:31:32	北海道電力の鍋田でございます。
0:31:34	先行PWRさんですすね似たような表現の車があったと認識してるんですけどもすいませんそこを今変えたりできてませんので、少し確認させていただいて、その理由等に表現、
0:31:46	検討させていただきたいと思います。
0:31:49	長秋本です他社がやってるんだったらわからなくもないかなと思いつつ、これって何か、
0:31:56	このA系とB系が別で入っているようにも見読めなくはないですよ。
0:32:04	該当電力鍋田です。
0:32:06	そうですねちょっと位置関係的にその辺に見えなくもないかもしれないですが、一応図としては、ずっとしてるといいますか配管としては一旦合流してるというところで、
0:32:16	区別はないものでございます。系とB系のファン9機関でございますけども、一旦合流して、それぞれ2個流れ込んでいくという、
0:32:24	つくりでございます。
0:32:39	芝田です仲野千賀バウンダリーを想起させるような表現というふうに取りられてしまったかと思うんで、大きな外側の枠がバウンダリーですんで、
0:32:51	そこ表現のができないか、他社の事例をどうしてるのかも確認するに合せて、

※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。

0:33:40	いや、規制庁アキモト中大勢行室排気ファンっていうのも、やっぱりクレジットをとるし、
0:33:46	設備なんでしたっけ。
0:33:51	他用電力鍋田でございます。
0:33:53	排気ファンにつきましてはS A設備としてのクレジットを取るものではないでございます。
0:34:37	規制庁アキモトですちょっとじゃあ、他社のとかを見比べてもらって、どういう図が適正なのかを、ちょっとご検討いただければと思います。
0:34:48	よろしい。
0:34:49	北海道電力鍋田でございます。はい排気ファン床等も含めましてですねちょっと他社の色彩も確認させていただいて検討させていただきます。
0:34:58	規制庁秋本ですあと最後なんすけど、59の添付の32ページで、
0:35:05	記載だけかなと思いつつ、下、
0:35:09	ここにエレベーションというか24.8メートルとか入ってるんですけど、
0:35:16	これはあれなんですか、TPとかではなくて、
0:35:20	この数字だけで、単独で持ってきていい数字なんですか。
0:35:35	北海道電力鍋田でございます。申し訳ございません明確感という意味ではですねTPつけた方がわかりやすいかと思しますので、
0:35:43	少し表現の方を検討させていただきたいと思います。
0:35:47	規制庁秋本別に付けろっていうわけじゃなくてそのルール上どうなるのかっていうだけの話なんで、女川回数で書いていて、
0:35:59	メーター表示をしたいっていうんだったらそれでも構わないんですけど、
0:36:03	他の市まとめ資料とかと整合性はとってもらった方がいいのかなっていうところですかね。
0:36:09	はい。
0:36:10	私からは以上です。
0:36:14	規制庁植田です他にありますか。
0:36:19	そうしましたらじゃ、次の方の説明をお願いします。
0:36:30	北海道電力、夏井でございます。それでは私の方から技術的能力1.16についてご説明させていただきます。
0:36:39	本日前回ヒアリングコメントにおける指摘事項につきまして、
0:36:43	資料3-7の回答リストにてご説明させていただきます。

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

0:36:48	また今回ですね資料 3-1 の 55 ページ以降と、資料 3-4 の 65 ページ以降に、添付資料を追加してございます。
0:36:58	添付資料の提出が遅れまして誠に申し訳ございませんでした。
0:37:03	それでは資料 3-7、ヒアリングコメント回答リストにて、
0:37:07	ご説明したいと思えます。
0:37:11	まず、ナンバー1 のコメントですが、
0:37:14	緊急用コンセントの負荷容量、こちら、5 安定になってございまして、中央制御室で使用する可搬型照明 3 個の
0:37:22	負荷が約 1 アンペアとなっております。
0:37:25	緊急用コンセントには、十分な余裕を確保してございます。
0:37:29	また、この緊急用コンセントを他の設備との同時使用も想定してございまして、その場合、
0:37:37	最大負荷が約 3.5 アンペアとなっております、それに対しても十分な余裕を確保してございますので、可搬型照明括弧 S A を、緊急用コンセントに接続しておくことの悪影響はないものと考えてございます。こちらについては、
0:37:53	資料 3-4 の比較表、取りまとめた資料 1 ページ、黄色マーキング箇所、同様の記載を追記してございます。
0:38:03	続きましてナンバー2 の回答をお願いいたします。
0:38:08	こちらにつきましては、当該ダンパ本体に設置された惣菜ハンドル、こちらのユニハンドラ装置により変革程度を操作すること。
0:38:18	玄海 34 号炉の技術的能力 1.3 のうち、インターフェイスシステム L O C A 発生時の手順で、
0:38:25	実施してございます。破損側余熱除去系統の隔離操作でも同様に実施しているものであることを、取りまとめた資料 2 ページの黄色マーキング箇所に反映して、記載を充実化してございます。
0:38:38	で、この取りまとめた資料 2 ページのソイリュウ欄 5 ポツ目、8 行目になります、誤記がございました。
0:38:47	本来であれば、原子炉冷却材圧力バウンダリと記載すべきところですが、
0:38:53	原子炉冷却材圧力タウンなりとなっております。大変申し訳ございませんでした。
0:39:00	続きまして、本件の補足説明資料ですが、
0:39:04	本体資料になりますけども、資料 3-1。
0:39:07	119 ページをお願いいたします。

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

0:39:23	一応、3-1ですね。はい。
0:39:34	はい。
0:39:40	119 ページですが、こちらの資料、ユニハンドラ装置の構成や、配置等について反映してございます。
0:39:48	ユニハンドラ装置の構成なんですけど、
0:39:51	専用工具、こちらハンドルになりますけども、これと、そのほかフレキシブルシャフトと、アタッチメント、アダプターにより構成されてございまして、
0:40:02	専用版専用工具、
0:40:05	このハンドルを回転させることでフレキシブルシャフトとアタッチメントを経由して、アタッチメントと連結してる。
0:40:13	アダプターを回転させることによって、このアダプと接続されるているダンパー本体の操作ハンドル。
0:40:20	こちらを回転させてダンパを開操作すると。
0:40:24	いうものになってございます。
0:40:27	続きまして 120 ページと 121 ページお願いいたします。
0:40:35	こちら、ユニハンドラ装置の配置図となっております。このユニハンドラ装置の専用工具なんですけど、
0:40:42	ダンパ本体が設置されているフロア、これの一つ上のフローになるんですけども、原子炉建屋の T P 40.3 メーター、こちらの方に専用工具ハンドルを設置してございまして、
0:40:55	こちらから原子炉建屋の T P 36.6 メーターのエリア A に接してございましてダンパー本体、この本体に設置された宗座ハンドルを、
0:41:06	遠隔操作するといった配置になってございます。
0:41:13	こちらの説明については以上になります。
0:41:16	続きましてコメント回答リストナンバー3、お願いいたしますこちらは弊社芳野からご説明させていただきます。
0:41:25	北海道電力の芳野でございます。ナンバー3 番でございますけれどもチェンジングエリア設置に着手する時点で、中央制御室、すいません、こちらの中央のがお尋ねしておりました次回、修正させていただきます。申し訳ございません。
0:41:40	長制御室の閉回路循環運転が行われているのかまた、これらを含めての 100 分なのか、内訳を確認して説明することと、これに加えて前回
0:41:52	ヒアリング時にはですね、チェンジングエリア設営時に

- ※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。

0:41:57	閉回路循環運転をして、その風の影響とかそういうのも受けることはないのかというような
0:42:04	ごめん、ご指摘をいただきましたんですが、それらを含めて回答資料の方をちょっとご用意してご説明させていただきたいというふうに思います。別途回答資料をご用意させていただいておりました資料の3-11、
0:42:19	1枚ものの資料となっておりますけれども、こちらをご覧いただきたいと思います。
0:42:32	よろしいでしょうか。はい。
0:42:33	こちら3の11の資料を用いてご回答させていただきます。
0:42:39	まずチェンジングエリアの設営につきましては、原災法第十条が発生した場合に、放管班長が事象進展の状況、炉心損傷を判断した場合等になりますけれども、
0:42:51	それから参集済みの要員数を考慮して賃金設定をすると、判断した場合に着手する形となります。
0:42:59	設営着手の判断を、緊急時対策所から3号の中央へ要員が移動を開始し、資機材準備、最低限の養生を行いまして、
0:43:10	チン人への運用を開始するというまでに約50分を見込んでございます。これは30分が移動時間、残り20分で最低限の養生を行うということで50分になります。
0:43:24	また、賃金エリアのすべての設営は、設営着手の判断から、約100分を見込んでございます。
0:43:33	これらの
0:43:36	チェンジングエリアのですね、100分の中内ですね、移動時間を除いた70万個の内訳につきましては、まとめ資料のですね、
0:43:48	資料御所ご紹介させていただきますと、本体側の資料になりますけれども、資料の5-1のページでいきますと、26条の、
0:44:02	別添1の54ページ。
0:44:06	別添1の54ページをご覧いただきたいと思います。
0:44:16	この54ページの方ですね、チェンジングエリア設営のフロー図を記載してございまして、70分の中の
0:44:27	中でどのような作業をするのかということに記載させていただいております。この中で、上のですね①から③の部分が、資機材の必要な準備それから、

- ※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。

0:44:40	床面の養生、それから、各エリアを区画するバリアの設置、この三つで20分かかるんですけれども、ここまでを実施することによって、最低限、近隣への運用に必要なものは整備できるということでここから、
0:44:58	は、万が一ですね、防護沖田要員が戻ってきた場合にはここで脱衣をさせて、スクリーニングという運営を開始すると。
0:45:09	いうことを考える、想定していると、いうことを整理しているものでございます。
0:45:17	で、こちらまた資料の3-1の方に戻らせていただきますけれども、
0:45:23	2段落目になりますが、中央制御室が設置されております。原子炉補助建屋の補助だけ約定装置及び中央制御室駆除装置は、
0:45:33	SBO時には、停止する形となりますけれども、事象発生から約115分後には、中央制御室空調装置の閉回路循環運転が開始される形となります。
0:45:46	ただし、炉心損傷のタイミングにつきましては事故事象によって異なりますので、チェン징エリアの設営のタイミングと、閉回路循環運転開始のタイミングが前後する場合がございます。
0:45:58	でございます。その例といたしまして、下の方にですね、原子力破損時と、過温破損時の場合でちょっと比較をしております、タイミングが違うということは
0:46:11	ご紹介させていただきたいと思います。まず、下の方のチャートですね、上の方の下を加圧破損時のチャート見ていただきますと、
0:46:22	事象発生時にはまだ原子炉補助建屋の空調装置と中央制御所の空調装置運転状態ですけれども、SBOで停止をいたします。
0:46:34	19分後に炉心損傷と、この段階で賃金への設営義務の判断をして、説明に入っていくという形になりますけれども、中央制御室空調装置によるですね閉回路循環運転の、
0:46:47	運転開始は、事象発生から115分後ということで、真崎にチェン징エリアを設営するというような形になります。
0:46:57	一方菅さんはそんな時には、
0:47:01	炉心損傷時間がですね、事象発生から約3.1時間後になりますので、
0:47:07	閉回路循環運転は事象発生から115分後から運転開始できるということで、賃金エリアの設営開始は、閉回路循環運転後からという形だとタイミングが異なる場合があることを示してございます。

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

0:47:22	文章の方の最後の段落になりますけれども、チェンジングエリアにつきましては、補助では空調装置及び中央制御室苦情装置が停止中は、設営箇所が無風状態と。
0:47:34	なりますので、設営に支障はなく、閉回路循環運転中であっても、設営箇所です、風を感じるほどではないと、こちらすみません、感じる乗るも脱字がございました。申し訳ございません、こちらの方も直させていただきます。
0:47:51	幹事ほどではありませんので、設営には支障はございません。
0:47:57	また、このような空調状態においてチェンジングエリアの運用を開始、したといたしましても、封状態または適切な空気の流れを確保できていることから、
0:48:10	この適切な空気というのは汚染レベルの低い方から高い方に流れるような空気の流れを確保しているということでございます。できていることから、防護具の脱衣及び
0:48:22	身体サーベイ等を実施することにより、中央制御室への空調の持ち込みを防止することが可能であるというふうに考えてございます。3番の回答につきましては以上でございます。
0:48:38	続きまして回答リスト、次ページになりますが、ナンバー4の回答をお願いいたします。
0:48:45	こちら資料3-4の比較表、6ページの赤字箇所についてのご指摘になってございますが、
0:48:53	こちらについて泊ですが、女川さんと同様に、中央制御室にとどまるために用いる設備の分類。
0:49:01	それを記載することとしてございまして女川さんは、非常用照明を設計基準事項対処設備として整理してございますが、
0:49:11	泊の無停電運転保安灯につきましては、設計基準事故が発生した場合に事故の拡大防止、
0:49:17	収束させるために必要な操作作業時に用いる作業用照明と、
0:49:22	デービー11条側で整理してございますので、設置許可基準規則で定義されてございます。設計基準対処施設に分類して、
0:49:32	本審査基準におきましても設計基準対象施設として、整理してございます。
0:49:39	こちらにつきましては、柏崎さん東海さん島根さんにつきましても、泊の無停電運転保安灯に相当する非常用照明、こちらを設計基準対象施設としてございますので、

※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。

0:49:50	その旨 1. 16.6 ページの層位理由の方に、追記してございます。ご説明は以上になります。
0:50:04	規制庁植田です。それでは質疑に移りたいと思います。1.16 のところで、
0:50:10	何か質疑ありますか。
0:50:18	内容についてはないんです。さっきの資料 3-11 の扱ってどうなっ てましたっけ。
0:50:24	まとめ資料に入れてくれるんですか。
0:50:31	北海道電力の芳野でございます。
0:50:34	現状は、まとめ資料の方に加えることまでは、考えてございませ んでしたけれども、
0:50:42	こちら、
0:50:44	はい。申し訳ございません。別々資料で説明していただくの がいいんだけど他の条文でもたまにあるんだけど、当然ヒア リングでうちの審査からコメントしたものの回答っていうのは、
0:50:56	まとめ資料にやっぱ積み上げてもらわないとまた同じ事を例 えば、
0:51:02	機器で確認しなきゃいけなくなるので、そこをしっかりま とめ資料に反映するようにお願いします。
0:51:09	北海道電力の吉田でございます。承知いたしました申し訳 ございません今後、まとめ資料の方に反映するようにさせていただきます。
0:51:27	規制庁秋本ですコメント回答は 1 点だけ確認なんですけど、 2 番のユニハンドラー
0:51:35	のことなんですけどこれって、説明は、
0:51:39	何となく、
0:51:40	こういう設備がつくんだなっていうのはわかったんです けどこれ位置付けはどうなるんですか。
0:51:48	今のところは、設備には分類税せず、助成装置とい った位置付けで考えていました。
0:52:01	規制庁アキモトで除染、除染装置、
0:52:05	助成、
0:53:09	他のところでも同じような、I S L O C A ですかね、同 じようなご指摘いただいて、
0:53:15	確かにそのなくては成立しないっていうのを我々も理 解してました。 で、

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

0:53:20	I S L O C Aで言いますと、空気ポンベ、こちらが空気アイスランドは空気ポンベを使って、弁に繋いで、その駆動弁を犯すという構造になってんですけども、
0:53:33	その空気ポンベ自体はこれは当然、S Aだろうということで今、S Eの方で整理してますS Aとなるように整理してます。ただそのつなぐところの機構というのが、
0:53:42	そこがなかなか、我々もすごく考えていて、迷ったところでして、
0:53:47	なかなかこれはS Aっていうのかなっていうところはちょっと疑問に思ってるところもあって、むしろその当該イベントを一体化したのとして、整理すべきかなというふうに今考えてるところです。ですんで、
0:54:00	当該弁自体はもう衛星当然S A設備になりますんで、それと一体ものとして、整理した方が、今後整理しやすいのかなというふうに考えているところです。
0:54:13	規制庁アキモトでそうするとあれですか資料3-4の比較表の、
0:54:18	1-16 軒9 ページ。
0:54:23	のダクトダンパーベーム。
0:54:27	2、
0:54:28	ユニーは、ユニハンドラでしたっけ、ユニハンドラ装置含むみたいな感じっていう理解ですか。
0:54:37	はい。
0:54:38	北海道電力夏井でございます。今おっしゃられた通りこのダクト段波弁に含まれるものと考えてございます。
0:54:50	じゃあ木本ですその整理でも別にいいかなとは思いつつ、
0:54:56	他のやつ差別化っていうのがちゃんとできるのかがよくわからなくて、
0:55:03	遠隔装置って、
0:55:05	設けて、
0:55:07	ちゃんと
0:55:08	ノミネート。
0:55:09	スルー方式であれば、
0:55:13	書かなくていいのかっていうのが、ちょっとよくわからなくて、
0:55:19	先行Pがそうしている例があるからとかそういうことですか。
0:55:28	ここのアニュラスではちょっとありませんけども、I S L O C Aのその遠隔装置で言いますと、PWRは、S A設備っていうふうには使ってなくて、どこのプラントも資機材っていうふうに扱ってます。

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

0:55:41	ただBWRさんで、そんな議論があったというのはもう存じておりますんで、
0:55:47	そこが非常に難しいなというふうに考えたところで、
0:55:50	確かにおっしゃる通りでなければならぬものだというのはその通りですんで、ただ、既設のその弁とかも考えてもですね、電源電動弁とかですと、
0:56:01	当然、電気を送る方、それは設備として扱いますけども、
0:56:06	そこのケーブルとかですね、工藤と駆動部駆動部ってところは、それやっぱり一体ものとして、電動弁側として扱ってるといふふうに考えましたんで、
0:56:16	であればそれと同じような整理がいいのかなというふうに今考えているところでした。
0:59:09	長秋本です
0:59:12	質問の2番の質問って、
0:59:18	そっかこれが質問する当初質問したときもS A設備に位置づける位置付け内の話まで含めて質問してたつもりではいたので、
0:59:30	どうするのっていうと、須磨はい。
0:59:34	ということなんですよ。
0:59:38	S S B。
0:59:40	または、記載の、
0:59:42	問題だけであれば、
0:59:46	ダクトダンパーベーンの一部っていうのが、
0:59:52	わかるようになってればいいですが、
0:59:57	他とのすみ分けて、
1:00:02	ちゃんと整理ができんのかっていうところを、
1:00:04	だけ。
1:00:07	後、事実でいいんで、説明してもらえますか。
1:00:13	北海道電力の藤田です。ご指摘商社、コメント承知いたしました。
1:00:19	ちょっと全体を見てですね、どういう
1:00:24	適切な分類ですね、あと、この記載について、先ほど、
1:00:30	ありました手順書の方にちょっと記載がないというのも、少しといいますか、抜けてしまうということになりますんで、その辺も含めて、後日改めて回答させていただきたいなというふうに思います。

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

1:01:46	規制庁秋本です先行P並みにするのか、Bの最新知見を取り入れて、ここまでやっぱ書く必要があるなっていうのは、ご検討いただければと思います。
1:02:03	はい北海道電力の藤田で承知いたしました。
1:02:10	規制庁植田です。それでは他になければ、
1:02:15	次の説明なんですけれども、
1:02:18	%歩ですか。はい、じゃあ、ハップのお願いします。
1:02:29	北海道電力鍋田でございます。あとPower Point二つございまして、
1:02:33	まず先に柏崎刈羽の反映ということで資料4番の方で、バックフィットの資料についてご説明させていただきたいと思います。
1:02:44	表紙1枚めくっていただくと、1枚目が、
1:02:47	計6名の範囲としては、当社として3項目挙げておりまして、そのうち(3)の部分、中央制御室の居住性確保するための対策について、ここでご説明させていただくというスライド。
1:02:58	でございます。
1:03:00	もう1枚めくっていただいて2枚目のスライドですけれども、
1:03:04	こちらが59条の改正の内容を整理したスライドとなっております。
1:03:09	江藤一番右検討のですね最初のポツでも書いているんですけども、
1:03:15	すいません、真ん中ですね、真ん中下、
1:03:18	のところが59条解釈の部分になりますけど、その片括弧Dというところがメインの変更になっていると考えてございまして、
1:03:27	Pの場合はアニュラス空気、
1:03:29	この記載ですと再循環設備等を設置すること。
1:03:33	という、要求が増えたというところで、最後の言い方がこの伊井というところはBWRだけの規定にして、
1:03:41	ブローアウトパネル閉止装置の記載ですので少し省略、省略させていただいております。
1:03:46	右側検討の方いきますと、1ポツ目は、単純に言いますと59条として挙げる空気浄化設備を要求するものという改正の内容を示してございます。
1:03:57	2ポツ目といたしまして現在の、簡単にですね位置付け書いてございまして、

- ※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。

1:04:03	こちらの設備自体は既設であるということでBとして使うことになって ございましたということと、それから53条、水素の排出としまして は、
1:04:13	もともとSAとして使うというような検討をしてございました。
1:04:16	そして3ポツ目が、実際MCRの気づき、居住性評価のほうで評価条件 に見込んでいるという、
1:04:23	現状も記載いたしまして、下矢印で、
1:04:26	方針といたしまして59条の方にも反映を行うと。
1:04:31	まとめ資料のほうに記載のほうを追加しますというような制限をしてご ざいます。
1:04:36	1枚めくって3ページ目ですけれども、
1:04:39	こちらはですね居住性評価における明日空気浄化設備の考慮ということ で下の方にポンチ絵がございますけれども、
1:04:48	こういった効果を見込んでいるという被ばく評価上の
1:04:54	上記
1:04:55	記載してございます。
1:04:56	ちょっとすいません説明漏れましたけれども、2枚目以降はですね先行 PWRさんがバックフィットの時に用いたパワーポイントを参考に、
1:05:06	作成しているものでございます少し
1:05:09	センコーさんはですね設置許可がもうバックフィット前に、再稼働申請が 終わっているというところで
1:05:17	ちょっと当社と条件が違いましたので、それを踏まえて少し、その見 直しでございますけれども、
1:05:23	中身的にはそういった先行PWRそのものを参考に作ってございます。
1:05:30	次4ページ目ですけれども、
1:05:33	こちらがですねちょっと繰り返しのようになってしまいうんですけ れども、割安空気浄化設備の規制等は、
1:05:40	規制等改正前の位置付けということで、
1:05:43	整備設備として設計しているものということと53条。
1:05:47	の設備として設計しているものということを再掲してございまして、
1:05:51	衛藤。
1:05:52	二つ目の矢羽根でも、59条等技術機能力1.10億の方に、岩月浄化設備 に関する記載を追加しますという宣言。
1:06:02	そして最後のところこちらまとめ資料に反映したものを確認していただ くことによって、誤字計上、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:06:10	への適合状況の方確認していただくというような、
1:06:13	資料でございます。
1:06:15	1枚めくると、参考資料ということになってございまして、
1:06:19	もう1枚めくると、少し
1:06:23	ニュース空気浄化設備以外に、59条で、瀬、
1:06:28	用いる設備では、
1:06:32	その下は、それぞれの加入す空気浄化設備として
1:06:38	設備、設備として掲げているものをそれぞれにおいて期待している機能を整理した表。
1:06:44	記載してございまして、7ページ目1枚めくって7ページ目は、
1:06:49	居住性評価の具体的な評価。
1:06:53	条件のほうを記載
1:06:54	ございます。
1:06:57	結局7のパワーポイントは以上でございます。
1:07:02	規制庁植田です。それでは質疑に移ります。こっちの。
1:07:06	KKの方のパワポで何かありますか。
1:07:15	大丈夫そうですか。
1:07:17	じゃ、次の、
1:07:20	そうですね。
1:07:21	こっちの中央制御室の普通の26条とか、
1:07:25	1.16とかの方のパワポお願いします。
1:07:30	北海道電力の芳野でございます。それでは資料6のパワーポイントにつきまして、前回ヒアリング時からの変更点につきましてちょっとご説明させていただきます。
1:07:43	まず表紙をめくっていただいて1、1ページ目ですけれども、黄色発注につきましてはページ変更がございましたので、資料の追加をしておりますのでページ番号を変更させていただきます。目次につきましても、次のページの目次につきましても同様でございます。
1:08:04	ページの方を少し、進ませていただいて、
1:08:07	10ページ目ですね、監視設備関係、それから11ページの必要な情報を監視する
1:08:20	イメージ図の方ですね、こちらの方で修正をしておりますので、別の担当の方からちょっとご説明させていただきます。
1:08:31	北海道電力の須原です。10ページ目につきまして前回ご説明時からの主な変更点を説明させていただきます。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:08:41	まず、構内監視カメラにおきまして、監視範囲外となっております。12号炉の2年目につきまして、
1:08:51	構内監視カメラ、05と記載値を記載しております。この中央の真ん中よりちょっと上の部分ですね。
1:08:58	A T P 61メーターの位置に、監視カメラを増設いたしまして、
1:09:05	監視可能となるように、修正を行いました。
1:09:09	また、
1:09:12	12号炉の原子炉補助建屋屋上を、
1:09:15	と、その全面海側わあにあたる部分なんですけども、12号炉のタービンのT I E Rの間の部分ですが、こちらの方も監視範囲外のリアーでありましたので、
1:09:27	こちらの方は、構内監視カメラの④。
1:09:32	としまして1号炉の原子炉建屋壁面の方に地代増設しまして、こちらの方監視可能となるように修正を、
1:09:42	いたしました。
1:09:44	続きまして、構内監視カメラの⑥、⑦と記載しております。山側の監視カメラにおきまして、当初、照明機能つきのかしこカメラ、
1:09:58	としておりましたが、昼夜に渡る視認性を踏まえまして、他の構内監視カメラと同様に、かしこ赤外線DRカメラ、
1:10:10	に交換をいたします。
1:10:12	交換に伴いましてこの表3の概要の方から、可視公営照明木野津カメラの概要の方を削除しております。
1:10:27	続きまして表3の電源供給の欄についてですが、津波監視カメラにおきましては平時における電源としては、非常用所内電源ですのでその旨を記載してですね、
1:10:42	バックアップ電源との併記といたしました。
1:10:47	津波カメラは非常用電源と、バックアップ電源で構内監視カメラの方は、常用系電源のみの電源構成というのは、
1:10:56	先行電力と同様であります。
1:11:01	同じく表3の積雪荷重につきまして、こちらも当初150センチと下記載しておりましたが、六条側の自然現象で、
1:11:12	積雪の設計基準積雪量を、189センチに見直してますので、
1:11:21	カメラ払いに対して設計上考慮する積雪荷重の方も、189センチに見直しを行っております。
1:11:30	続きまして、11ページ目を

※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。

1:11:33	ご覧ください。
1:11:36	こちら図の2中央制御室のイメージ図なんですけども、
1:11:43	こちらの方先ほどの構内監視カメラ、増設する2台をまず反映しております。
1:11:51	また
1:11:53	下の方なんですけども、電話FAX等の公的機関でニュース入手する情報を追記しております。
1:12:04	また、生物学的、事象の把握手段としまして、
1:12:10	当初スクリーン伊佐家と、取水ピット水系の双方エントリー
1:12:17	してはしましたが、まずスクリーン伊佐形は除じん設備の自動起動を主目的に施設したものであること。
1:12:27	一方取水ピット水系は、津波時の原子炉補機冷却海水ポンプの取水性の把握を主目的に、
1:12:37	設置してあるものですので、これらを踏まえまして生物学的事象による、
1:12:44	プラントへの影響、甲斐生成物襲来による取水口の閉塞状況、
1:12:51	取水性を把握するために必要な設備としては、取水ピット水位計が妥当であると考えまして、
1:12:58	取水ピット水位計のみをエントリーすることといたしました。
1:13:04	変更点としましては、以上となります。
1:13:10	規制庁植田でそれでは質疑に移りたいと思います。
1:13:15	申し訳ありません。北海道電力の伊勢でございます。以降のページも少し追加している資料がございますので、ご紹介させていただきたいと思っております。申し訳ございません。
1:13:28	あと規制の適正化の部分につきましてはちょっと割愛させていただきますけれども、16ページお願いいたします。
1:13:37	16ページチェンジングエリアの基礎説明文ですけれども、チェンジングエリアの概要欄のところ、三つ目の矢羽根のところ、賃金依頼を構成する各エリアの面積については、
1:13:49	またちょっと同等で、運用に支障がないということを追記させていただいております。
1:13:56	それから17ページですけれども、図の旧でございますけれども、こちら系統図の方にですねα系、ブラボ系、
1:14:07	のアニュラス少量排気弁という用語ですね、明記前回してございませんでしたので、こちら記載をするような形で修正をさせていただきます。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:14:20	それから 18 ページ目でございますけれども、こちら新規で追記しているシートになってございまして、中央制御室被ばく評価のですね、要求事項の方を 38 条 74 条分、記載するような形で追記してございます。
1:14:37	19 ページ目につきましても追記、追加した資料になってございまして、
1:14:43	38 条 74 条の技術基準の 38 条 77 条の要求事項に対する適合方針と、あとは被ばく経路を示した図を
1:14:54	記載させていただいております。
1:14:57	20 ページ目につきましては、設計基準事故時の被ばく評価をまとめた表になってございますけれども、前回ご指摘いただいた内容を踏まえまして、まず文書の方の最後に、実効線量が最も大きい原子炉、
1:15:11	冷却材喪失時のですね被爆評価結果。
1:15:15	を示すということで S G の方の評価につきましては記載を割愛させていただいて、L O C A 時の評価だけにさせていただきました。
1:15:26	また、30 日間の実効線量の評価結果ということを知るように表内でも記載をして、外部被ばく内部被ばくの内訳を記載するという形で表の方を見直しさせていただいております。
1:15:43	21 ページにつきましては、こちらの方既発注しているところの記載ですけれども被ばく経路の
1:15:52	表現の方をですね、ガイドに合わせた表現に合わせて見直しをさ、適正化させていただいているという形で見直しをしてございます。以降のページにつきましても記載の適正化ということで少し、
1:16:04	修正の方をさせていただいております。ご説明は以上になります。
1:16:11	規制庁植田それでは、質疑に移りたいと思います。
1:16:17	パワーアップ資料の 10 ページお願いします。
1:16:26	追加されたカメラとかの件なんですけれども、
1:16:31	この図のところって、
1:16:33	どこが、
1:16:35	結局、見える範囲になったのか、っていうのをこの図に合わせ込むことって可能でしょうか。
1:16:46	北海道電力の菅原です。
1:16:49	監視、範囲内の範囲につきましては、まとめ資料の、
1:17:06	別添 1 の 17 ページの方に、エリア範囲ズーか、監視が各範囲というのを示しておりまして、
1:17:15	パワーポイントの方では、
1:17:18	設置する。

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

1:17:20	配置図の方を記載しております。
1:17:25	なので監視範囲につきましてはこの別添1-17の方で、
1:17:29	監視、確認していただく。
1:17:33	今、資料作りとなっております。
1:17:37	それは、このパーフォには、
1:17:40	入れてもらうことはできますか。
1:17:47	北海道電力の菅原です。修正の資料の作り込みの方、修正していきたいと思えます。
1:17:54	私からは以上です。
1:17:58	すいません北海道電力信号と申します。今のご質問の件ですが、別添1の16ページが津波監視カメラの各範囲図を示してまして、
1:18:10	1-17ページが構内監視カメラの各範囲図を示しておりまして、これ二つを重ね合わせた、両方のカメラで、
1:18:21	この範囲が架空入ってますっていうそういう資料づくりにした方がよろしいですかね。
1:18:29	ちょっとパワポの資料構成上、ちょっとの二つのカメラの各肺臓並べるとちょっと小さくなりすぎるかなと思う、思うんで。
1:18:38	二つ重ね合わせた。
1:18:40	もので、
1:18:42	よろしいですか。それ。
1:18:51	すみませんそしたらこの二つの絵を、参考資料でいいんで、とか、別のところに書いてもらえばと思えます。
1:18:59	はい。北海道電力信号です。承知いたしました。参考資料ということで、二つの各図を添付させていただきます。
1:19:11	規制庁大塚です。
1:19:13	カメラの関連で、
1:19:15	私からも確認させていただきます。
1:19:17	今回、構内監視カメラの
1:19:22	④と⑤を追加されてるんですけど、
1:19:25	これはあれでしたっけこちらからの。
1:19:27	コメントを受けて、追加、
1:19:30	したんでしたっけそれとも自主的にもう一度再確認した結果、追加したものでしたっけ。
1:19:39	前は010203と。
1:19:43	あと、

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

1:19:44	今日の資料の⑥⑦、
1:19:47	この五つが、
1:19:48	構内監視カメラで⑥⑦は、
1:19:52	照明機能つきのをせえっと赤外線カメラに変えた。
1:19:58	ということだったんですけど、0405については、追加したのはこちらのコメントを受けてでしたっけ、それとも自主的にでしたっけ。
1:20:13	北海道電力信号と申します。はい。前回のヒアリング時のコメントを
1:20:20	受けまして弊社内で改めて確認いたしました結果、やはりちょっと1号キーのこの周辺っていうのが、3号機とは事
1:20:31	今回3号機は直接その1号機の周辺建屋を見るっていうところ、直接必須の要求ではないというものではありませんが、
1:20:41	泊の3号機から比較的近い距離にあるところでもありますし、この辺がやはり見え見れないっていうところは、ちょっとあんまりよろしくないというふうに判断いたしまして、
1:20:54	社内で検討した結果を踏まえて、このカメラ2台を新たに追加したという次第でございます。以上です。
1:21:04	規制庁大塚です。承知しました。
1:21:06	それで、構内監視カメラについては、
1:21:11	表の方見ると、仕様上、同じカメラ見えるんですけど、①から⑦は、全く同じカメラで、
1:21:18	見え方も全く同じと考えてよろしいでしょうか。
1:21:30	北海道電力の菅原です。
1:21:34	01から0、構内監視カメラの①から⑦につきましては、
1:21:42	すいません。
1:21:44	金城。①から、
1:21:50	②③までですね。
1:21:52	が、もうすでに設置している。
1:21:57	カメラではあるんですけども、同仕様のを増設する形で考えております。ただ若干地域によっては、スペックが変わることも、
1:22:09	想定はされます。
1:22:11	ただし、基本的な、
1:22:14	監視、
1:22:16	範囲というのは、変わらないものと、
1:22:19	考えております。
1:22:22	規制庁大塚で生じました。この表の中に書いてある構内監視カメラの、

※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。

1:22:28	スペック以上のものを、
1:22:32	全部1から7まで、
1:22:35	つけるということによろしかったですか。
1:22:38	北海道電力の須川です。はい。木瀬現状のついてるカメラ、同等以上のものを設置する形になると。
1:22:47	考えております。規制庁大塚で承知しました。それと、
1:22:52	まとめ資料の先ほどの26条の別添1の17ページの、
1:22:59	構内監視カメラの監視可能な価格範囲の図で、
1:23:03	前回のヒアリングで、
1:23:06	頭脳左上の方の、
1:23:08	監視可能な範囲に入っていない部分。
1:23:12	については、前回、
1:23:15	こちらから指摘してると思うんですが、ここって結局どうなったんですたっけ。
1:23:19	この、
1:23:20	監視について、
1:23:22	範囲内に入れるかどうかの北海道電力の菅原です。
1:23:26	この今、監視カメラ④とか書いている部分のことかと。
1:23:32	と思いますが、まずここにおきましては、仮に航空機落下や、竜巻等が想定した場合においても、
1:23:42	まず3号炉からは、十分離隔がありますので、まず3号に対する影響がない場所と考えております。
1:23:49	またその一部、同ろうや法面部分ですね。
1:23:53	が四角になっておりますが、まずこの周辺にあります緊急時対策所ですか、上の方にSAの設備をする。
1:24:02	保管しております倉庫があるんですけども、その辺は監視可能なエリアでありまして、自然災害の影響を確認できるものであります。
1:24:12	四角となっております一部道路、
1:24:15	法面部におきましては、この監視可能なエリアの領域を確認する。
1:24:23	もしくは、気象情報によって自然災害の影響を監視に努めることになるかと考えております。
1:24:34	具体的には例えば竜巻等が想定される場合には気象端末の方で、レーダーナウキャスト等で竜巻の発生襲来状況を、
1:24:45	確認することで、この部分においては視覚であっても問題ないと考えております。

※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。

1:24:54	規制庁大塚で承知しました。
1:24:57	例えばこの図の左上の白い部分は、
1:25:01	地すべり今築地ですけど地すべりの影響計、
1:25:05	あるのかどうかっていうところもありますし、
1:25:08	あと森林火災確かこっちの左側の方が、
1:25:12	厳しい評価になってたと思うんですけど、
1:25:15	その辺の監視ってというのは、しなくていいと考え、
1:25:18	どうでしょうか。
1:25:21	北海道電力の須川です。まず、地すべりにおきますつきましては、まだ、6条の方で評価が終わってないということで、仮に監視範囲外で、
1:25:34	D I S べりが起こるといいう評価結果が出た際には、その部分が関心、
1:25:39	中のない位置に増設が必要と考えております。ただし発発生場所、規模にもよるとは思うんですけども、全く発電用原子炉施設に、
1:25:51	影響を与えないと評価できるような場合だったり、対外監視が可能なエリアであれば、設置しないという選択肢もあるのかなと思っておりますので、
1:26:03	その辺は地すべりの評価、
1:26:07	はい、設置可否について検討したいと思って、
1:26:11	おります。
1:26:14	あともう1点。
1:26:16	森林火災ですね、すいません。
1:26:18	森林火災におきましては、一応、
1:26:23	直接火災を検知できない部分はあるかとは思うんですけども、火災の炎であつたり、煙であつたりというものは、
1:26:35	監視できると考えておりますのでその火災、外部火災を
1:26:41	覚知するという事は、
1:26:43	現配置で十分可能であると考えております。
1:26:51	規制庁大塚です。とりあえず考え方がわかりました。地すべりについてはまだ、
1:26:58	その地すべりの結果によっては変わる可能性があるということで、それがちょっとどこかに、
1:27:04	どこかに来て、
1:27:05	中期、
1:27:06	か何かしてわかるようにしていただいてもよろしいでしょうか。

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

1:27:15	地すべりにおきましてはこの別添1の資料の方ですね、1回目のヒアリングの時にも、コメントをいただいております、発生箇所、
1:27:26	トウエイその部分が見える箇所を写真、
1:27:30	イメージ像、残すような形で今ツージーをしていますのでそちらの方に反映することを考えております。
1:27:39	具体的に、
1:27:45	柴田です今のご指摘はパワーポイントに随時、
1:27:50	随時となりうる。
1:27:52	ことを、
1:27:54	多くて、
1:27:56	まとめ資料に通じたってことを、週数というふうな、
1:27:59	どうでしょう。
1:28:00	規制庁大塚です。パワーポイントに先ほどの植田のコメントで、
1:28:05	監視可能な範囲の図をつけることになったのでそこにも書いていただきたいのと、
1:28:13	ちょっと今その地すべりの図がどういうものが出てくるのかっていうのがイメージがつかないので、そっちに行き、
1:28:21	そっちでわかれば、
1:28:22	特に、
1:28:24	26条別添1-17の図のところに入らないのかもしれないですし、ちょっと資料を通してどこかで、まとめ資料はまとめ資料パークの方で、
1:28:34	その範囲が変わる可能性があるっていうことがわかるように、
1:28:39	記載をしていただければなと思います。
1:28:47	楠原です。先ほどのコメントいただいたまとめパワーポイントの方にこの
1:28:54	監視範囲図を参考としてつけますのでそこを抜いてそこで地すべり箇所の
1:29:04	内容を踏まえてカメラを増設するような旨がわかるような、
1:29:08	注記書きなりなり、何、何かを記載する形にしたいと思います。
1:29:17	規制庁大塚ですよろしくお願いします。私からは以上です。
1:29:22	はい。
1:29:26	宮本氏、今野、ちょっと私も聞いて、地すべりのやつっていうのは、
1:29:30	あれですか、
1:29:32	大分遠いと思うんだけど、つけるんですか。
1:29:39	北海道電力の須川です。

※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。

1:29:41	ちょっとまだ地すべり箇所が確定してないんで、
1:29:46	何とも言えないんですけども、その
1:29:48	遠く、明らかに遠くて発電用原子炉施設に全く影響を与えないと判断できるようであれば、不要、
1:29:55	とも思いますし、何かその影響で初、何かの設備が、
1:29:59	影響を与えるような場所であれば、創設が必要なのかなと考えております。わかりましたさっき説明した時に必ずつけるっぽく回答されたので、今の認識であればわかりましたというと、
1:30:11	あとパワーポイントの中身でちょっと私前回気づけばよかったんだけど、
1:30:15	10 中身の話だけど 12 ページ。
1:30:19	これ技術基準の適合性の説明してるんだけどこれ設置許可の、我々審査をやってるので、技術基準が 12 ページと、
1:30:30	3 ページです。
1:30:32	100mmのところにも、19 ページ出てきてるけど、この許可での整理をちゃんと書いていただかないと、
1:30:39	技術基準で 19 ページなんか明らかにこれ 59 条側の話だと思うんだけど、それを技術基準の 38 条と 74 条持ってこられてるので、これ全然ちょっと、
1:30:49	違いますよっていうのと、酸素二酸化炭素濃度計も、これも SA 側の条文を持ってきてもらわないと、条文まで書く必要はないかもしれないんですけど、
1:30:59	対策として実施設置するならそう書かないと、これ技術基準の適合性って我々審査してるわけじゃないので、ここはよく確認してくださいねなんか今見ると、
1:31:10	技術基準と設置許可がごちゃごちゃになっててそもそもこれ設置許可の案。
1:31:15	審査ですので、一応その章の方の 2 ページからは 3 ページからも技術基準載せて、先行とかも載せてた場合も確かにあるんで、わかりやすいから載せてるっていうのはあるんだけど、
1:31:28	審査はあくまでも設置許可の審査ですので、パワーポイントで技術基準の適合性説明されても、それは、はちょっとよくわからないって話になってしまうので、
1:31:39	よくそこでちょっと見直しもらえますかねそこ。
1:31:44	電力の芳野でございます。

※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。

1:31:47	承知いたしました。直接設置基準規則の方で、
1:31:54	具体的な要求が記載されていないというところがあり技術基準規則の方を持ってきて、適合方針としているところがございますけれども、
1:32:04	記載を、設置許可基準規則の方の要求条文で適合性方針を記載できるかどうか、もう一度検討させていただいて記載の見直しをさせていただきたいと思います。
1:32:20	よろしく願いあくまで言うて技術基準を持ってこられたら困りますからね。
1:32:24	技術基準適合性じゃありませんから。
1:32:27	許可の適合性ですので、そこはもう認識を間違えないようお願いいたします。はい。北海道電力の芳野です。承知いたしました。設置許可基準規則の方で整理するような形で、見直しをさせていただきます。
1:32:40	すいません鍋田ですけれども、北海道電力鍋田です。今のところなんですけれども、例えばですね26条の方ですとですね100mmっていう数字が出てこないようなところもありちょっとここは細かく書いてる方の技術基準規則を今書かせていただいているんですけども、
1:32:56	あくまで参考として記載するようなことは、
1:33:00	他よろしいですか。はい、承知いたしました。ありがとうございます。
1:33:34	はい。設置可の審査ということを踏まえて適切に改正させていただきます。
1:34:18	規制庁植田です。他に何かありますか。
1:34:29	じゃ、大丈夫です。
1:34:34	規制庁秋本ですさっきの質問の、同じく鈴木さんからあったやつの、
1:34:42	線量の低減の話なんですけど、先ほどの回答で、3桁程度ってところが、数字が、
1:34:50	いえるんだったら、定量的にこれ書きちゃって
1:34:55	ある程度格好でもいいですけど、それはすかっけないんですか。
1:35:03	北海道電力の鍋田でございます。今のご質問は、線量評価した、その1.2mmという、
1:35:11	っていうのをかけるかということだと。
1:35:13	思うんですけども、
1:35:14	土岐さすることもできますが、その評価条件とかですね、こういう評価しましたっていう資料が数ページ増えてしまっても、
1:35:26	ちょっと他社から差になってしまうのでちょっと一旦避けたんですけども、

※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。

1:35:33	わかりました。
1:35:35	す
1:35:38	承知いたしました
1:35:40	一行程度で線量について研究するような記載の方法をちょっと少し検討させていただきたいと思います。
1:35:47	規制庁秋本ですわかりましたそれであると、ユニハンドラーの件にちょっと戻っちゃって申し訳ないんですけど
1:35:54	今まとめ資料の、すいません。
1:35:59	資料3の一井の1. 16119 ページを今見てるんですけど、
1:36:08	さっきのちょっと質問で、
1:36:10	他社は同じことやってないんですかっていうので1.3とかを例示に挙げられたんですけど、中操のこのダンパーではどうなんですか。
1:36:23	北海道電力夏井でございます。こちら中操のダンパーでユニハン装置を用いているプラントはございません。
1:36:33	規制庁アキモトでそうすると泊オリジナルルーになるのかなと思うんですけど、これはあれなんですけど何の目的、この
1:36:43	文章を読んでいて、SBO取った直流、
1:36:50	喪失、D、
1:36:52	こうやりますって書いてあるんですけど、何か目的って、
1:36:57	鳥栖近く行くと線量上がっちゃうとかそういうことなんですか。
1:37:02	ご認識の通り当該ダンパー操作ハンドルがついてるんですけども、政治において高線量エリアとなりますので、遠隔操作する方針としてございます。
1:37:15	規制庁アキモトでそれは他社んわあ、
1:37:19	何、高線量にはならないんですか。
1:37:23	北海道電力、夏井でございます他社が高線量になるかどうかというところまではちょっと確認できてございませんが、他社についてはNⅡポンベで遠隔操作するといったことになってございますので、線量は
1:37:39	影響ないのかなと考えてございます。
1:37:57	規制庁アキモトでそうすると、あれなんですね、何でしたっけポンベ出勤。
1:38:05	これでやるのは、ここの、
1:38:10	リストに載せてはいないってことなんですね選考は。
1:38:17	北海道電力夏井でございます。本分につきましては設備の方に、各社載せてございます隣の泊についても、

- ※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。

1:38:27	A n n u a l 空気浄化ファン下流の全量排気弁という弁がございますがそれをポンベで、甲斐操作しますのでポンベについては設備に上げてございます。
1:38:39	規制庁アキモトじゃアニュラス排気ダンパの件。
1:38:42	のポンベ。
1:38:44	先行の、
1:38:47	ああそうですか。
1:38:51	ニュアンスああ、ごめんなさいそういうそういうことか。なるほど。
1:38:55	わかりました。そうするとやっぱ、別に何か変えても良いっていう被害はちょっと今すごくしてますってぐらいなんすけど、あとは、すみませんこれ。
1:39:05	119 ページ2。
1:39:07	目的ちょっと書いといてもらってもいいですかさっきの線量高線量になるから、やっぱり、
1:39:14	なんていうでしょう、その現場に
1:39:16	ハンドルあるんじゃないかなっていう、思ってたので、す。だからやっぱ構成になっちゃうので、こういうことをしてますっていうことを、わかるように、
1:39:27	しといていただくのと、あとはさっきのやつですねちょっと検討しといてもらえばというところは一緒ですので。はい、わかりました。はい。秋元以上です。
1:39:39	規制庁植田です。他にありますか。はい。
1:39:45	よく
1:39:48	後段の規制に行った時に、やっぱそれが記載、明確に識別されてないと。
1:39:53	要は、今それがないと成立しないんでしょっていう話が抜けちゃうんですよ。
1:39:59	なので、例えば保安規定とかの審査とかに行ったときに、どこまでを、例えばその設備の範囲とするんですかと、資材、例えばLCOの範囲とするんですかってなったときに、バルブさえあれば問題ないのか、それとも遠隔装置がないと。
1:40:14	要は、成立しないんだったら遠隔装置までが健全じゃないとでしょっていう話があるので、その辺はやっぱりしっかり識別しておいたほうがいいかなと思いますので、よろしく検討願います。以上です。

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

1:40:28	北海道電力夏井でございます承知いたしました。その辺きっちり確認して、記載について検討したいと思います。
1:40:40	規制庁植田です。他に何かありますか。
1:40:44	藤北海道電力から何かありますか。
1:40:51	はい。
1:40:51	そしたら前半の方のヒアリングはこれで一旦、
1:40:58	休憩にして、後半は、
1:41:09	わかりましたそれでは一旦ここで休憩にして 15 分後に再開したいと思います。
1:41:18	規制庁秋本ですそれではヒアリングを再開します。泊 3 号炉の今次のメニューは水槽関係で、水 CV 水槽から行きたいと思います。はい。それでは説明をお願いします。
1:41:34	はい。北海道電力の藤田です。
1:41:36	それでは技術的能力 1.9 S A 52 条、その次に、技術的能力 1. 10、それから生後 13 条を続けてご説明させて、
1:41:46	続けてといたしますか順番にご説明させていただきます。説明は小松の方からさせていただきます。
1:41:53	北海道電力小松です。それでは技術的能力 1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等について、ご説明させていただきます。
1:42:05	本日、ご説明させていただく内容でございますけども、まず、資料 1-5 の記載適正化予定リストにてご説明をさせていただきます、
1:42:16	そのあと、資料 1-3 の比較表を用いまして大井との相違点について、10 分程度の時間をいただきましてご説明させていただきます。
1:42:25	それではまず、資料 1-5 記載適正化予定 R I S をお願いいたします。
1:42:31	ナンバー 1 から 5 については、誤記や記載が不足し、不足しているところを適正化させていただくものでございます。
1:42:40	1 枚めくってもらって、ナンバー 6 と 7 ですが、こちらは格納容器水素濃度計測ユニットと、ガス分析計による水素濃度の監視の操作の成立性について、
1:42:53	比較している大井 34 号炉と、図時間
1:42:59	本位さんより時間が長いものについて泊と同等の作業時間となっているプラントを追記する地域で記載するものでございます。
1:43:10	記載適正化予定リストの説明は以上となります。
1:43:15	続きまして比較表。

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

1:43:18	資料 1-3 の比較表にて、大飯 34 号炉との相違点についてご説明させていただきます。
1:43:25	取りまとめた資料の 2 ページ目をお願いいたします。
1:43:31	設備の相違の①についてですが、水素濃度監視の系統構成で用いる手段の相違となります。
1:43:42	大飯 34 号炉は、可搬型格納容器水素ガス濃度計による水素濃度監視の系統構成において空気作動弁の
1:43:51	駆動弁が喪失した場合に使用する設備として、窒素ポンプを使用いたします。窒素ポンプが使用できない場合については可搬式空気圧縮機を使用いたしますが、
1:44:04	泊 3 号炉は、格納容器空気サンプルライン隔離弁操作を、可搬型窒素ガスポンプを使用し、
1:44:12	格納用可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる水素濃度監視のための空気作動盤への、
1:44:20	窒素供給を行う手段のみです。これは伊方 3 号炉、玄海 34 号炉と同様となっております。
1:44:28	続きましてその下の設備の相違、②ですが、
1:44:33	格納容器水素イグナイタの手順着手の判断基準の相違となります。
1:44:38	大飯 34 号炉の原子炉格納容器水素燃焼装置は、非常用炉心冷却設備作動信号により自動起動することから、自動起動の確認を行う手順となっております。
1:44:52	一方で泊 3 号炉の格納容器水素イグナイタの手順着手の判断基準は、炉心出口温度が 350 度以上または非常用炉心冷却設備作動を伴う、
1:45:04	一次冷却材喪失事象が発生した場合においてすべての 5 月注入系が機能喪失した場合に、
1:45:11	炉心損傷に至る恐れがあることから、運転員が起動にて起動する手順としてございます。
1:45:18	これは川内さん、玄海さん、及び伊方 3 号炉と同様となっております。
1:45:25	続きましてその下の設備の相違の③についてですが、
1:45:30	水素濃度監視で使用する設備として自主対策設備のガス分析計の層位となります。
1:45:38	大飯 34 号炉は、ガスクロマトグラフによる水素濃度監視を行う場合、恒設の格納容器雰囲気ガス試料、
1:45:46	圧縮装置を用いて試料ガスを採取いたします。

- ※ 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。

1:45:50	ガスクロマトグラフは、常用母線が受電中において大井さんは使用可能となっております。
1:45:58	泊3号炉については、ガス分析計による水素濃度監視を行う場合、恒設の格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置に加えて、
1:46:08	可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置を用いて試料ガスを採取することが可能となっております。
1:46:15	ガス分析計については常設代替交流電源設備からも給電可能となっております、
1:46:22	全交流動力電源が喪失日をした場合においても、
1:46:26	常設代替交流電源設備からの給電により、水素濃度の測定が可能な設備となっております。
1:46:33	これは玄海34号炉、伊方3号炉と同様でございます。
1:46:39	その下ですが、設備の相違④について、
1:46:43	水素濃度監視で使用する設備の相違等、相違を記載しております。
1:46:49	大飯34号炉については、水素濃度監視で使用する設備として格納容器水素ガス試料、
1:46:58	冷却器及び格納容器水素ガス試料湿分分離器を記載しています。泊3号炉は、格納容器雰囲気ガスサンプル
1:47:08	冷却機、阿藤格納容器雰囲気ガスサンプル湿分分離器、
1:47:14	及び、格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置の総称として格納容器雰囲気ガス試料採取設備として記載しております。
1:47:23	これは平成52条側の基準適合性を示すまとめ資料で整理されておりました、設備構成については、伊方3号炉と同様でございます。
1:47:34	また、泊3号炉は、原子炉格納容器圧力が高い場合は、可搬型代替がさ、サンプリング装置により、サンプリングガスの供給が可能で可能となっております。
1:47:46	原子炉格納容器の圧力が通常圧力まで低下した場合には、恒設の格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置へ切り替える手順を整備しております。
1:47:59	続きまして取りまとめた資料の3ページ目お願いいたします。
1:48:05	設備の相違の⑤についてですが、格納容器水素イグナイタの設置個数の相違でございます。
1:48:12	格納容器水素イグナイターは、各グループ1個頭痛設置していることから、ホールプラントである大飯34号炉とスリーグループである泊3号炉を比較した場合、グループ数の相違により、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:48:26	イグナイタの設置個数が異なることになります。これは、
1:48:32	他のPWRスリーループプラント、
1:48:36	と泊は、同様となっております。
1:48:40	続きましてその下の設備の相違の⑥についてですが、
1:48:45	電源の回復が炉心損傷後の場合において格納容器水素イグナイタを起動する場合の条件の相違を記載してございます。
1:48:55	プラント固有の解析結果により多いの、事象発生後 60 分以内にイグナイタを起動するという記載と、
1:49:05	比較しまして、泊野呂線でぐちゅ運動、350 度到達後 60 分以内ということで相違がありますが、格納容器水素イグナイタの着火条件となる原子炉格納容器内ウェット水素濃度 8 ポリューム%到達前に、
1:49:21	イグナイタを起動する条件ということで、においては、大飯 3 号用、34 号炉と同様となっております。
1:49:30	また、泊 3 号炉の起動条件については、高浜の 1234 号炉、あと美浜の 3 号炉と同様となっております。
1:49:40	説明は以上となります。
1:49:47	規制庁アキモトでそれでは確認に入りたいと思います。
1:49:52	まずは、取りまとめた資料の 2 ページのところ、ちょっとあまり私分析とかに強くないので、あれ、ガスクロマトグラフと月分設計っていうのは何か、
1:50:06	別の原理の、
1:50:08	分析計っていうふうに理解しちゃっていいですか。
1:50:13	設備の名称として泊ではガス分析計と記載してございますが、ガスクロマトグラフ実態はガスクロマトグラフということで、設備としては同一でございます。
1:50:50	設備の相違に記載している理由としては大井がガスクロマトグラフで格納容器雰囲気ガス試料圧縮装置、これが対になってると。
1:51:02	泊はガス分析計に対して可搬型と、既設のCV雰囲気ガス試料採取設備、こちらに
1:51:11	どちらのガス圧縮装置でも、ヒッグスを引っ張ることができますよということで、設備の総意として記載してございます。
1:51:30	規制庁脇本ですわかりました。もし、次のヒアリングがあるのであれば、
1:51:38	早速、
1:51:38	あとグラフ等、ガス分析計は同じなんだったことはキー記載し、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:51:44	といてもらってもいいですか。
1:51:53	取りまとめた資料4ページ目こちらの方に設備名称の相違を整理してございますが、その
1:52:02	下から三つ目のところに名称の相違ということで記載はしてございます。
1:52:14	規制庁アキモトですわかりました。
1:52:17	単純に名称だけっていうのがわかるってことで、
1:52:20	わかりました。
1:52:30	規制庁アキモトです。1.9-7ページなんですけど、
1:52:37	これも別に駄目だっていうわけでもなく、確認だけなんですけど、泊の
1:52:44	泊も大井もそうだと思うんですけど、電源は、
1:52:48	常設I Iだけで、下は、
1:52:54	つなぎ、容量的に足りないとかそういうことなんですか。
1:53:01	と。
1:53:02	加来のよう、
1:53:04	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットっていいんですけど、
1:53:32	申し訳ございません可搬型の電源から負荷を積み上げてるかどうかについては
1:53:40	調べて記載、
1:53:43	したいと思っております。
1:53:46	で、規制庁秋本さんなぜそんなこと言ってるかっていうと長間Bが大体何ていうんでしょうか伴常設の川も行けるって思ってたので、
1:54:00	もう基準
1:54:02	上は、
1:54:04	代替があればいいっていうようなことではあるんだとは思うんですけど、
1:54:12	ただ、
1:54:14	何ていうんでしょう。何か
1:54:19	常設側って、いや、
1:54:22	やった方がそれはいいんですよ。いいっていうかなんていうでしょう。
1:54:25	常設が使えなかった時に可搬がやっぱバックアップなので、
1:54:29	なんで、
1:54:31	いや、Bは普通にそう考えて、可搬の容量も持ってますってことだと。
1:54:38	理解してるんですけど。
1:54:48	ちょっと確認してもらって、

※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。

1:54:52	いや、必ず書いて欲しいとかそういうものでもないとは思っているのはいるんですけど、全く可搬のその容量として救え救えないものなのかどうかは、ちょっと確認しておきたいなと思って、
1:55:06	北海道電力でございます。
1:55:09	この後今後 1.14 とか 57 条の電源の方で、可搬型代替電源車の
1:55:17	それが下の可搬型の交流代替電源なんですけども、
1:55:21	そちらで見積もっている衛藤深野の中で、
1:55:27	計測器の分を見込んでいるのをちょっと確認いたしまして、小野沢さんの可搬型の交流電源で、持てるものは記載してるのは承知してますので、
1:55:42	その辺りを確認して必要、供給できる電源を追記したいなというふうに思ってます。基本的に可搬型代替電源車が
1:55:51	事故収束に最低限という手島大南ですけども計装用の電源は持ってますので、その辺りを確認して、記載を適正化したいと思います。
1:56:36	規制庁アキモトです 1.9-8 ページです。
1:56:42	次は、
1:56:46	可搬型ガスサンプル冷却用冷却ポンプ。
1:56:53	あれでしたっけ、相違理由の 3 番。
1:56:58	に、
1:57:05	そうそう、そういう理由の 3 番見ても、可搬型冷却本部っていうのが何か、
1:57:15	あれ。
1:57:17	可搬型出すサンプル冷却用冷却ポンプって、
1:57:21	どこに説明があるんでしたっけ。
1:57:26	北海道電力小松でございます。可搬型ガスサンプル冷却用の冷却ポンプについては、
1:57:34	手順の方には出てきますが、
1:57:42	セット名としては記載はございません。可搬型の
1:57:50	かつお日、
1:57:51	サンプル
1:57:53	を引っ張ってきたところの
1:57:57	電源がない場合については
1:58:02	常設の交流、
1:58:04	電源から、
1:58:06	電源を供給してガスを冷却するポンプになってございます。

※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。

1:58:13	規制庁秋本です。取りまとめた資料の4ページの設備名称の相違のところで、
1:58:23	真ん中ぐらいにあるじゃあるのあれですかねこの記載。
1:58:27	1、1.9-88 ページは大井は書いてないけど、見てたら、書くべきだっことで書いたよってことですか。北海道電力李でございます。すみません説明が足りなくて申し訳ございません7ページのですね。
1:58:45	1.9-7 ページの大石さんの欄のですね上の方にですね、水素濃度監視。はい。2行、2段落目の
1:58:55	ポンプですねこれが、名称は違うんですけども同じものでございまして、
1:59:01	我々のところの8ページの一番上とですね。
1:59:07	そうですね少し並び方が、
1:59:10	S A 設備として
1:59:15	可搬、可搬の格納容器内水素濃度計測ユニット、この並びはS Aとし、S A 設備として同じ並びになってるんですけども、
1:59:26	小野沢さんの記載方針に合わせて、ガス分析を使う場合と二つに分割したことによって少しわかりにくくなっておりますすみません。はい。
1:59:43	規制庁秋本ですすみません理解しました。
1:59:46	で、1.9-9 ページですけど、
1:59:51	その
1:59:52	分析計の味の理由のところのタイトルというか、
1:59:58	ガス分析計でガスクロマトグラフで、
2:00:02	圧縮装置まで、
2:00:06	大岩書いてるんですけど、書かなくていいですかこれ。
2:00:18	北海道電力李でございます。
2:00:23	ガス分析止まりでいいますとガス分析を、のためのガスを引っ張る。
2:00:30	格納容器雰囲気は数の圧縮装置ですねこちらはS A 設備としてエントリーしてございまして、
2:00:46	ガス分析を使う場合はちょっと、自主対策設備として整理はするんですけどもともと、
2:00:54	床のガス分析のためのコンプレッサーはS A 設備ですので、それは耐環境性に耐えうるということでここには記載しておりません。
2:01:04	ただそのガス分析計はですね、
2:01:07	ちょうど耐環境性がないので、自主対策設備ということで整理してございます。はい。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:01:31	規制庁秋本です 1.9-20 ページなんですけど、
2:01:39	すごい細かいところで、
2:01:42	恐縮なんですけど清とポートの中の三原目で原子炉格納容器内水素処理 処置から始まるからで、
2:01:51	触媒反応するため運転員による、
2:01:55	準備やって書いてあるんですけど大岩運転員等って書いてあって、
2:02:01	これはあれでしたっけそっか大岩運転員等っていう名称を使ってるか ら、
2:02:10	言うだけですか。
2:02:12	はい北海道電力古谷でございます。
2:02:17	比較表でいきますと1-9-10、10 ページになります。お願いします。
2:02:26	まず大井さんの方の運転員等についてなんですけれども、※3 という注 記がございまして、
2:02:34	運転員、
2:02:36	と書くと大井さんの資料のルールでいくと、中央制御室で勤務者で当直 員と、重大事故等対策要員というのが、緊対所にいる、我々で言う運転 班の人、人間は運転員なんですけども、
2:02:52	その人たちが、中央に応援に来て、
2:02:56	対応するものも、大井さんにおいてですね、その総称なんかこう、
2:03:02	合わせた名称として運転員等というふうに使ってます。
2:03:08	で、
2:03:09	我々の方は運転員といえば当直の人間と、勤怠からクルー、
2:03:19	応援してきてる運転員も含めて運転員というふうに、
2:03:22	名称をつけてまして、
2:03:25	それで
2:03:27	この運転員等と運転員という名称の違いが出ております。
2:03:33	規制庁秋本です。何となくわかりました。
2:03:38	で、何か最初の単純な質問で、
2:03:43	何て言うんでしょう、運転員等って書いてあるから、泊の場合は運転員 って言っちゃうと、災害対策要員とかを含まないとか、
2:03:51	何ていうんでしょう、その災害対策要員はんによる準備はあるかもしれ ませんみたいなことは読めちゃうのかどうかってちょっと思ったんです けど、別にパターンで、す。
2:04:03	いらないうってのはもちろんわかっているんですけど、
2:04:06	運転員等の方が適切なのかなって思ったんですが、これは、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。

2:04:11	別に運転員っていう位置付けと一緒にということであれば、
2:04:16	あれですか。
2:04:17	言い方とか、先行も、
2:04:20	この範囲っていう理解でいいですか。
2:04:25	北海道電力古屋でございます
2:04:28	伊方さんの場合はもう、そうですね運転員という名前と発電所対策本部要員という
2:04:35	勤怠の人間とを分けて記載してまして、伊方さんも運転員等という言葉は使わずにですね、1.0で定義している、
2:04:47	病院の名称で記載してるという、
2:04:51	審査実績がございます。
2:05:05	規制庁協本です。1.9-21 ページですけど、
2:05:12	のところの一番下の、
2:05:15	下の括弧の手順着手の判断基準の炉心出口温度が、
2:05:20	350cc以上の場合ってなってるんですけど、ちょっと言い方の方を見たら、到達
2:05:27	という表現。
2:05:29	なってたんですけど、
2:05:32	わあ、
2:05:33	うん。
2:05:35	なんすか言い方とはちょっと違うよっていう。
2:05:39	ことなんですか。
2:06:40	北海道電力、小松でございます。炉心連結アンドが350度以上と書いているところもあります。
2:06:48	すし、OEの記載に合わせて到達した場合というふうに名称あわ名称とか記載を、被災表現を合わせにいったところもございます。で、
2:06:59	ちょっと統一がとれてないところがありますので、記載適正化して参りたいと思います。以上です。
2:07:23	北海道電力古谷でございます。
2:07:26	手順着火をまず確認させていただくということをは、確認させていただいて、適切に直すんですけども、手順ちゃ気持ちとしては手順着手の判断基準の方の350度以上は
2:07:41	当然到達してそれ以上になっている場合も含んで以上というふうにしてこれは
2:07:48	炉心損傷版。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:07:50	ターン 25 日使っているパラメ手順着手の判断、炉心損傷判断でも用いる。
2:08:01	350 度以上というのはもっと用いてましてそれは手順着手の判断基準として、統一した使い方をしてみました。
2:08:09	次ページの、
2:08:11	1-9-22 ページの炉心出口温度、350 度到達後というところなんですけど、これは
2:08:20	イグナイターの投入タイミングで、ここはもう 350 度になってから 60 分以内に入れないと、水素濃度の
2:08:31	上昇も含めて、このタイミングで入れるというルール手順にしてございまして、ここは以上と書くと、その 350 度を越えて 60 分、
2:08:42	以内に入れない場合もありますのでここは厳密に到達という言葉を使ったという、思いで書きましたが、ちょっと先行審査実績も含めてですね。
2:08:53	確認しまして適切化をしたいと思います。
2:09:24	規制庁秋本ですわかりましたじゃ、ご検討いただければと思います。
2:09:30	で、
2:09:32	23 ペイジーですけど、
2:09:36	2.9-23 ページで報通のそのまた、手順着手の判断基準なんですけど、
2:09:45	伊方、
2:09:48	伊方はイグナイタと同じにしう形と違う。
2:09:53	すいません。ポツのこの手順着手がー
2:09:58	多分大いに合わせに。
2:10:00	他のかなと思いつつ、
2:10:03	指示値とは若干ちょっと違うけど、
2:10:06	これはポリシーでこうしたいということなのかなあとか思いつつ、
2:10:12	指示に関しては指示値、どっちでもいいんじゃないかなと思いつつ、何かあれなんですけど、そこ指示値の、
2:10:20	ことは何かポリシーがある感じなんですか。
2:10:24	北海道電力小松でございます。エリアモニターに対しては、C市Gへの猪野知事に対して、まともには指示値と記載しております。で、
2:10:38	指示と書くと
2:10:42	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。

2:10:44	発電課長当直が運転員に指示するとかの指示と、混乱する場所があるというところがございます、エリアモニターのところについては指示値とさせていただきます。計器の指示、
2:11:00	とかに関しては、泊は指示値で、条文、技能の方の条文は統一しているといったところがございます。
2:11:15	規制庁脇本です。これーは、
2:11:19	小さなチャレンジでも何でもないんだと思うんですけど、
2:11:24	あれですよねちょっと私も見てて、指示値って結構多いもぶれてんのかなあと。
2:11:31	結構中身の話見てくと、シートが出てきたりするんで、
2:11:37	いいのかなあと思いつつ何かポリシーがあればと思ったんですけど確かにね、指示と、
2:11:45	混乱者っていうのはその通りかなと思うんで、はいわかったんですけど、
2:11:51	そもそもこのエポⅡなんですけど、(エ)の手順着手の判断基準が伊方の場合って、何かイグナイターと、
2:12:01	同じ着手にしてるんですけど、これはあれですか、居合で、
2:12:07	いいんですか。
2:12:20	と北海道電力古谷でございます。
2:12:23	まず、この手順着手の判断でまず炉心れ口温度 350 度以上またはということと終わりなんですけれども、
2:12:36	プラントの状況とか事故、
2:12:39	事故のその解析とかこう見ると、まずは炉心出口温度 350 度というか早く、
2:12:44	温度がこう上がるのが先で、そのあとその炉心の余裕が少しこう入ってくると。
2:12:52	モニターがあって、上がってくるというのが田井
2:12:56	解析結果等でわかってございますでまず 350 度、
2:13:02	まず先に堅調して動き始めることができますので、
2:13:08	伊方さんのイグナイターの手順着手判断のタイミングも、炉心出口温度 350 度到達ということ。
2:13:17	だと思いますので、同じタイミング。
2:13:31	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。

2:13:36	高レンジエリアモニターの指示の上昇よりも炉心出口温度 350 同をまず先に検知できるのかなと思ってますまずこそのタイミングで動けるとい うのが一つと。
2:13:48	あと
2:13:49	有効性評価の、
2:13:51	加圧破損の方のタイムチャートでもご説明しているかもしれませんが、
2:13:58	江藤水素濃度が急激に上がるのがRV破損したときから水素濃度が急激 に上がるんですけども、それまでに、この手順着手の判断で動いてもで すね、
2:14:10	それまでに水素濃度の、
2:14:14	準備ができますので、
2:14:17	まずはこの手順着手の判断を石井さんとの、
2:14:20	と同じ手順着手の判断で、十分対応できるのかなというふうに考えてお ります。
2:14:29	規制庁協本です。わかりました。そうすると、
2:14:35	イグナイターの方は、
2:14:41	ECCSじゃなくてこっちがいいってということなんですね。
2:14:47	残っちゃう。
2:14:50	電力古谷でございます
2:14:52	イグナイターについては
2:14:58	こちらだけ伊方さんを参考にしているところは確かにあるんですけ れども、
2:15:03	こちらは350度以上等またはということでECCS作動を伴うロッカ ー。
2:15:14	その時に、高圧注入系が喪失した場合というのをまたは書いてござい ます。
2:15:21	有効性評価のECCSの注水する機能喪失の中でもう少し触れたのかも しれませんが
2:15:29	登録が発注LOCAとかでも発生してSIが入らないと、もう350を超 えるというのが大体解析結果でわかっていて、
2:15:39	手順としてはわざわざ350度を待たずにですね、事象の状況を踏まえ て、どっか発生ECCS作動それでSIが動作していないというのを もう、
2:15:51	見れば、炉心出口温度350度以上に到達するという見越して手順着手判 断をつけ作っております。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。

2:16:01	イグナイターについては 350 頭、
2:16:06	到達する前に、
2:16:08	事象の状況から速やかに入れるようにということでこの手順着手判断を入れてございます。
2:16:20	規制庁脇本です。何となくわかりましたとりあえずはだから、
2:16:26	伊方と、
2:16:27	大井のハイブリッド形式の、
2:16:31	ところで、可搬型水素濃度という計測ユニットは、大井。
2:16:38	と一緒にです。
2:16:40	わかりましたはい。別に何が悪いってわけじゃないのできつとこれで判断できてるけどってとこですね。はい、わかりました。何か言い方が。
2:16:50	イグナイタとわざと合わせにいったのかなってちょっと思ってたので、
2:16:55	水素濃度の干渉ですね。だから別に別でいいですってことであれば、
2:17:02	そうですね。大井だって別なんだから。そうなんですよ。はい、わかりました。
2:17:08	1.9-27 ページです。
2:17:13	これもすぐ、
2:17:15	ですけど、加賀
2:17:18	藤。
2:17:19	6 ページの下の方から大井科学室って書いてあるところなんですけど、
2:17:25	お泊まりの場合、現場、
2:17:27	って書いてあって、
2:17:30	小部屋じゃなくて何か通路とかでやるからとかそういうことなんですか。
2:17:39	大道電力小松でございます。
2:17:44	科学史Ⅱ、
2:17:46	に徹底分析というのと、現場にて手分析というので、部屋の中でという話では
2:17:57	泊も 1 相でございます。ちょっと記載については、
2:18:05	科学室と現場で
2:18:09	記載は違いますが表現としては、泊も
2:18:15	実態としては加賀。
2:18:18	実態としては科学室で分析をするものでございます。
2:18:37	北海道電力古谷でございます
2:18:40	まず

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

2:18:42	現場で対応するものをそれから上手くまず現場というふうには記載させていただいておりました、あと建屋の中にいろんな部屋の名称というのは、
2:18:57	様々ついてございますで、下が
2:19:01	分析室の名前も当然分析しつつあるんですけれども、どこまでその現場というもののうち、
2:19:09	部屋の名前はどこまで書くのかっていうところでまず許可の申請書としては現場でまず統一させていただいたというところがございます。
2:19:24	規制庁アキモトでそうすると、これは大岩公開してるけど、ほぼ他社はこう書いてないとか、そういうことが言えたりします。
2:19:37	北海道電力小松でございますはサーの記載状況ですが、
2:19:44	現場と書いてるのは、とマリーだけの記載となっております。
2:19:56	北海道電力の藤田ですけども、科学室であっても全然問題のない記載ですし、大井さんがこれ確執っていうのが本当に部屋の名称だかどうかっていうのもちょっと、
2:20:07	わかりませんし一般的に科学室って書いてる。
2:20:11	かもしれませんから。
2:20:13	特にその現場っていう記載に、
2:20:16	こだわる必要もなくでですね、記載はできるというふうに考えてますんでちょっと他、
2:20:24	調べ終わって、
2:20:28	ちょっと記載、検討させてください。はい。
2:21:48	規制庁秋本です者、ここの現場は多いが、各室って書いてあるんで県
2:21:54	他社とかも例を見てみて、検討してもらえばと思います。
2:22:01	北海道電力小松で承知いたしました。
2:22:08	規制庁アキモトです 30 ページですけど、
2:22:16	これは、
2:22:21	確認だけなんすけど、
2:22:23	この操作の、何の操作かという
2:22:27	と。
2:22:30	が発生した場合の、
2:22:35	ガス分析計による水素濃度の監視だからマジ主幹自主なんですね。
2:22:43	自主だけど、(12)の操作の整理 30 ページの操作の成立性で、
2:22:49	定員 15、中央制御室 1 名現場 1 名放管班 1 名っていうのは、
2:22:56	この運転員中枢、中央制御室 1 名っていう人は、

※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。

2:23:01	現場には行くんですか。中操だけですか。これ単純な質問です。
2:23:08	北海道電力小松でございます。運転員括弧中央制御室と記載している箇所についてはこのこの原因は中央制御室にとどまる要員でございます。
2:23:34	規制庁アキモトですわかりましたとすると、だから三名で減バーに、
2:23:41	そういう意味であれなんですよえ。
2:23:45	なんかもう運転移動1名、現場にて、
2:23:50	要員3名ってことは、現場対応は3人なんですよえ、きつとね、これ。
2:23:58	そういう理解でいいですよえ。
2:24:00	北海道電力小松でございます。1-9-60 ページ目、タイムチャート等の方を開いていただけますでしょうか。
2:24:15	です。
2:24:18	系統構成中央制御室1名で、現場で緊急安全対策要員、こちら3名が系統構成なり、
2:24:28	ガスクロマトグラフの起動準備等をやりますが、泊の
2:24:34	タイムチャ等は運転員が、調整技術1名等、
2:24:39	全員1名による現場系統構成と後は、放管班員による現場でのガス分析計の起動等になります。
2:25:03	成長脇本です。ありましたんで、あれですね、切り換えは、
2:25:08	定員現場Bさんが同じ人がやるっていう理解でいいんですかね。
2:25:19	北海道電力小松でございます。運転B東海現場部位と書いてあるのは基本的には基本的にはといいますか同じ要員が行くということで考えてございます。
2:25:36	規制庁脇本です。わかりました。それであとは、
2:25:40	伊能所のマター。
2:25:43	以降の3行目のところで制御用空気及びであって、
2:25:49	制御
2:25:54	泊の場合は、制御空気のところは、全交流動力電源になってるんですけど、これは何かあれですか、理由があるんですけど。
2:26:17	と北海道電力0でございます。
2:26:20	泊の場合のガス分設計なんですけれども、全交流電源動力電源喪失したときに、
2:26:29	常設の代替電源から
2:26:33	月分設計に受電しまして、SBO
2:26:37	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。

2:26:38	CCW機能喪失してそのDGが使えない場合とかも含めて、この自主対策の手順が使えますので、上にですね、
2:26:51	この全交流電源喪失とか原子炉補機冷却機能すか喪失した場合というふうな記載をさせてい。
2:26:59	いただいております。
2:27:03	北海道電力ござい小松でございます。ちょっと補足しますが、関連プラントに関しては記載が、制御用区、
2:27:13	気及び現象補機冷却性が喪失した場合についてもということで記載してございます。冒頭でちょっと説明しましたが関連、大井さんの
2:27:25	ガス部、クロマトグラフについては
2:27:29	常設の交流電源がなくなった場合、喪失した場合についてはガス分析計については使用できない設備となっております。それで関連、プラントに、
2:27:41	関しては、整備翌期及び原子炉補機冷却水というふうに記載していると考え、
2:27:49	でございます。で、他の以下たさんだったり
2:27:56	ちょっと九州電力さんは、仙台若井仙台ですと、全交流電源喪失A型さん。
2:28:05	言い方はちょっと記載がありませんが、
2:28:09	そういう中、川内さんと同様の記載となっております。
2:28:27	規制庁小竹正統 1.9-21 ページお願いします。
2:28:36	これ、教えて欲しいだけなんですけど上から2番目の②のところで、
2:28:42	PARの作動D温度の上昇により確認しっていう記載があるんですけど、
2:28:48	これって何か、どういう基準で、ろ過データだ女川って何か%置いて上がったのかっていうのはどうやって見分けて、どういう基準で、
2:28:58	確認するみたいなところって、
2:29:11	そうそうお待ちください。
2:29:59	北海道電力李でございます。少し寄与、記憶なんですけれども
2:30:06	52条の方の、
2:30:08	PARのとせ説明し補足説明資料の中で水素濃度をによる、
2:30:16	PARの触媒のその出口のですね温度、評価結果試験結果のようなものがあつたと思ひましてそれを
2:30:26	参考2、SWISS、
2:30:31	%の

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

2:30:33	同作動状況というんですかねそういうのを確認、
2:30:38	は、確認するというのをちょっと考えているんですけども、また
2:30:43	通す資料補足資料を出し、
2:30:47	提出した段階でまたご説明させていただこうかなと思います。
2:30:51	金城課長伊勢了解しました。何か昔の資料見たら何か今後の国際的な試験状況も踏まえて改善検討を行っていくみたいな規制があって、
2:31:00	ちょっとその後何かあったのかなっていうちょっと気になるので、その時でいいので、あわせて説明をお願いします。
2:31:11	規制庁片桐です。あと同じページでもう1点
2:31:16	一番下の赤字の手順着手の判断基準なんですけど、
2:31:20	非常用炉心冷却設備作動を伴う、ロッカーが発生して、高圧注入機能が損失するという記載で、これ。
2:31:31	多分LOCAでSI信号出てるんだけど高圧注入が動いていないっていうことを言いたいんですよ。
2:31:40	北海道電力でございます。その通りでございます。
2:31:43	以上ができなかった。サブを伴うって書いたらなんか、いや、延伸後出てて、ポンプ動いてないと作動してないからつけないのかなってのがちょっと気になったので、
2:31:53	そこ
2:31:53	はどういうあれなんか、いや、
2:31:55	整理をされているのか、先行も何かこういう記載ぶりだったんですけど、
2:32:26	北海道電力小松でございます。非常用炉心冷却設備作動を伴うと、期さしておりますがこれは
2:32:34	ロッカーサイズによって
2:32:38	実際信号が
2:32:41	いす作動するような、破断サイズの場合のことを記載しているものと考えておりますが、
2:32:51	その
2:32:54	いや、
2:33:51	規制庁会議と
2:33:53	作動するような状況っていう、想定でっていう内容だっていう理解しました。
2:33:59	あとすいません、本体の資料でごめんなさい1.19の、
2:34:06	1.9のちょっと記載だけなんですけど、21ページお願いします。

※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。

2:34:13	比較表じゃない方ですね。
2:34:18	ここがなんか黄色ハッチングで貼り付けてる部分って、何か他と本当が違うような気がするのそこはちょっと。
2:34:26	確認しておいてください。北海道電力古谷でございますフォントが統一されておりました申し訳ございません適正化いたします。
2:34:36	申し訳ございません。規制庁樋渡からは以上です。
2:34:42	規制庁の義務づけ今の本当のは本当の話でちょっと思い出したんですけど1-9-6 ページとか、本体の方、ごめんなさい、まとめ資料の本体の比較表じゃない方ですけど
2:34:55	何ていうんでしょう、印刷通の形式なのか、右側によって、
2:35:01	まっすぐねこれ有効性の時にもう、
2:35:09	としてるんですけど、
2:35:11	何ていうんでしょうか。
2:35:12	センターにすればいいんじゃないかなと思ってはいるんですけど、余白の使い方って何か。
2:35:21	あります。
2:35:31	最終的な設置許可側に行くとインデントがこうどんどんずれていく。
2:35:37	のとおんなじ形で、今、作り込んでいるっていう状況なんですよね。
2:35:44	はい。はい。許可って片面なんですけど両面になると見えないって話は今も以前もいただいでいて、その辺
2:35:55	両面で印刷してファイリングするような時はちょっと印刷の方で少し、
2:36:01	形を、
2:36:02	するような形で今考えていてちょっとこの辺のインデントの方もですね今全体的に見直すことを今検討してるところでございます
2:36:12	はい。
2:36:12	少し今右寄りになってしまってるのはそういう
2:36:16	何、後々同じものを貼り付けるっていうところを意識してちょっと資料作りしているものですか、
2:36:22	はい。ちょっと見づらくて申し訳ないんですけども少しそこは今社内の方で、
2:36:29	修正しようというふうに考えてございます。
2:38:03	規制庁秋本ですそれではじゃあ、いい天気はよろしいでしょうか。はい、じゃあ、52条の説明をお願いします。もう簡単で大丈夫ですので、
2:38:18	はい。北海道電力渡部でございます。資料の方が、資料1-2のまとめ資料の本文と、資料1-4の

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:38:28	まとめ資料の比較表大津使用いたします。
2:38:31	ご説明の方は資料1-4の比較表の方でご説明させていただきます。
2:38:38	1枚めくっていただきまして取りまとめた資料の1ページ目ですけども、こちら他条文と同様の
2:38:47	記載となっております。
2:38:50	特に
2:38:54	ご説明するところはまとめ資料の構成は女川まとめ資料と同様の構成としてございます。あと、重大事故等対象設備、括弧、瀬、
2:39:06	計基準拡張
2:39:07	を導入したというところでございます。
2:39:11	次のページ、取りまとめた資料の2ページでございまして、
2:39:15	対応し、
2:39:17	手順と、設備の主な相違点についてご説明。
2:39:21	いたします。こちら0歳の一つ目ですけども、
2:39:27	水素濃度監視、
2:39:29	の点で、大井。
2:39:32	作業号機ですと、地質ポンベに加えて乾式の空気圧縮機、
2:39:39	を用いる構成となっております、泊3号機、2、3号炉におきましては、専用の窒素ガスポンベをのみ設置しているという
2:39:51	違いがございます。こちら大飯3、4号炉の場合ですと、
2:40:00	この格納容器のサンプル用の弁だけではなくて、他の代替空気供給、
2:40:06	が必要なもの液供給するために、このような構成になっていると。泊におきましては、専用のポンベになっておりますので、
2:40:17	圧縮日を設けていないという構成になっております。
2:40:21	次、参りまして取りまとめた資料3ページ目でございますけども、
2:40:28	海水供給の構成が異なっております。こちら昨日、ご説明いたします48条でも同様の構成。
2:40:37	のご説明をさせていただいております。
2:40:42	大井さん用号炉では、海水、
2:40:47	下水大きい冷却海水系統を経由して、原子炉補機冷却水系統に接続するような構成になっておりますが、泊の場合ですと、
2:40:57	直接原子、原子炉補機冷却水系等に接続を設けて、海水を送水するという構成になっております。こちら、伊方と同様となっております。
2:41:09	続きまして取りまとめた資料の4ページ目でございますけども、
2:41:15	大飯3、4号炉におきましては

※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。

2:41:17	フォルプラントの
2:41:19	特徴ですけれども、
2:41:23	水素濃度が高くなり、
2:41:26	安いというところで、電源系統を多重化、二重化しております。スリー ループプラントであります友利と伊方高浜の同様でございますけども、
2:41:36	こちらは多重化を図っていないと。
2:41:38	いう構成の違いがございます。
2:41:44	続きまして取りまとめた資料の5ページ目でございますけれども、
2:41:50	こちら57条でご説明させていただきますが、
2:41:55	可搬型の燃料設備、
2:41:57	の給油の形式が、大飯34号炉と、
2:42:02	泊とでは異なっていると。
2:42:05	タンクローリーを使う件は同じなんですけども、タンクローリーから直 接くみ上げる場合と、
2:42:13	燃料移送ポンプを使用する場合とかあると、いうところで異なってござ います。
2:42:20	取りまとめた資料6ページ目は目。
2:42:24	名称の違いでございまして、一部、
2:42:30	並行してございますが、
2:42:32	常設代替交流電源設備、
2:42:35	以前第1回、非常用発電機等させていただいて等の常設代替交流電源設 備と名称を
2:42:44	改めております。
2:42:48	これ、
2:42:50	企画書、
2:42:51	52-1ページ目参りまして、
2:42:56	こちらちょっと女川さんとの違いなんですけれども、
2:43:01	設計方針としまして、翁長さんですと、
2:43:06	原子炉格納容器内を不活性化する。
2:43:09	ことを設計方針としておりますが泊、Pの場合ですと、
2:43:15	友利も含めたPの場合ですと水素濃度の低減を行うと。
2:43:19	いう、設計方針が異なっております。それに伴いまして
2:43:27	翁長さんの場合ですと、フィルターベントを設けておりますけれども、 泊Pの場合ですと、

※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。

2:43:37	水素は格納容器内で処理していきますので、フィルタベント系は設けていないと、これは不活性化する場合はフィルターベントを設けようという。
2:43:48	条文通りの
2:43:50	対応。
2:43:51	をされているのと、水素、
2:43:55	濃度低減する場合であれば、そそれを求められていないので、つけていないという対応になっております。
2:44:03	続き、続きまして、
2:44:12	52-9 ページ目でございますけれども、
2:44:16	先ほど技能側でもご説明させていただきましたが、
2:44:24	大井さんですと、間形の
2:44:28	深津さん。
2:44:30	圧縮装置。
2:44:31	を用いますが泊の場合ですと、
2:44:36	考え方のガスサンプリング装置。
2:44:39	と合わせ、
2:44:41	と格納容器の雰囲気ガスサンプリング
2:44:44	圧縮、
2:44:45	そっちに切り換えて活断層サンプリングガスの記憶をするという点が異なっております。
2:44:53	そういう点としては、主な相違点としては以上になります。ご説明以上になります。
2:45:00	規制庁秋元です。それでは、
2:45:05	に入ります。
2:45:11	52-3 ページですね。
2:45:15	ええ。
2:45:18	原子炉格納容器の水素処理装置温度なんですけど、
2:45:24	水素燃焼側でも確認はしちゃうんですけど、
2:45:28	温度監視装置っていうのが大岩監視装置明定してて、
2:45:35	泊わあ、近藤。
2:45:38	経営なんですかね
2:45:40	しているっていうのは何かあれなんですか。なんか、そう監視装置っていう、
2:45:47	ネーミングにはなんかしたくなかったとかそういう、

※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。

2:45:50	いいとか、何かあったりするんですか。
2:45:57	北海道電力、内谷です。他社は、温度計とかが書いてるプラントが多かったような気はしておりますが、
2:46:08	泊の場合はその想定時のプラントであるということで、温度計と言わずにそのパラメーターの名称、温度っていう言い方た、
2:46:19	しているっていうのが今の記載。
2:46:22	猪野井藤でございます。
2:46:50	規制庁脇本です監視装置の中に温度計とかが入るのかなあっていう気はしたんですけど、そうでもない感じですか。
2:47:02	別にこれが悪いとかそういうわけではないんですけどその考え方だけ聞いておきたいだけなんで、PはP値すいません。大岩監視装置ってしているけど、
2:47:14	泊は、
2:47:16	監視するパラメータをダイレクトに持ってきているっていうだけの違いだったら別に、
2:47:25	北海道電力市谷です。
2:47:29	と比較表の伊能比嘉。
2:47:34	おいが今
2:47:35	江藤図が、
2:47:36	ないのでちょっと
2:47:40	必要ではございますが、比較表でいきますと、
2:47:45	52 の
2:47:48	31 ページとか、
2:47:51	52-32 ページが、31 ページが%の、
2:47:56	系統図。
2:47:58	32 ページが、イグナイターの系統図。
2:48:02	ですけれども、
2:48:06	その%の
2:48:08	装置の中に、
2:48:11	誰かあそこんとこ、
2:48:14	今度家が、
2:48:24	うん、じゃ名前が違うんだっけ。
2:48:55	記載方針の違いだけなのか、設備が違うのかの確認をさせてください。

- ※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。

2:49:04	規制庁アキモトでその上で、他社先行別に大井だけとは言いませんけどどこかで、こういうんになってるとかそういう話が聞けると助かるんですけど。
2:49:24	はい。先行他社、温度計と書いていたプラントは、あると思っております、はい。それを当社としては、温度計とは言わないので、温度と書いた。
2:49:37	という
2:49:39	つもりでありますけれども、はい。
2:49:43	来ていただきますそしたら、どこの齋藤ですか。
2:50:35	すみません。ちょっと先行実績、確認して、適切な記載にしたいと考えます。
2:50:43	北海道電力井谷です。
2:50:46	規制庁アキモトですわかりました。それで、
2:50:50	52-10、
2:50:52	ページは、
2:50:54	同じですね
2:50:57	常設で、
2:51:01	可搬でもたないのかなってちょっと思っただけなんで、はい、わかりました 52-13 ページは、
2:51:12	ここは、
2:51:16	単純にあれですね大井 34 と、大井参与設置場所にて固定するっていうのを、
2:51:26	固縛により固定する。
2:51:28	てこいって、
2:51:32	設置場所っていうのは書かないことにしたんでしたっけ。
2:51:37	ていうか、あれ。
2:51:41	起きない酸素濃度。
2:51:44	水素濃度計測ユニットっていうのは、
2:51:50	設置場所にて、
2:51:53	ご夫婦
2:51:55	はしないんです。
2:52:25	北海道電力渡辺でございます。
2:52:28	こちらの記載ですけれども、隣に貼って、比較表の隣に貼っております 女川のですね、
2:52:36	過半の

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

2:52:39	大前の固定の
2:52:42	記載を、
2:52:46	ございまして、そちらにちょっと設置しましょうというのがなかったの で、記載をしていない。
2:52:54	ものになります。
2:53:00	規制庁秋本です。だけどあれじゃないですかこれっていう。
2:53:05	比較しているのがちょっと。
2:53:09	これが適切なのか今一応係はしないんですけど、
2:53:14	だけど、
2:53:16	記載することに対しては、何か、
2:53:20	問題ないんじゃないかなとは思いつつ、
2:53:24	設置場所にてって全然書いてないでしたっけ。
2:53:33	北海道電力渡部でございます。
2:53:36	設置場所に行って、
2:53:38	と記載は、
2:53:40	していない。
2:53:43	と思う。しておりません。
2:54:26	規制庁アキモトです女川で確実にそういうことを書いていないっていう んであれば、理解できるかなと思うんですけど、多分物によって、
2:54:36	書かないってあるんであれば、何ていうんでしょうもん、比較してい るものが、これもちょっと後なのかちょっとよくわからなくて、
2:54:47	エンゼなんていうんでしょうか
2:54:49	可搬型水素の運動継続ユニットっていうのと同等のものが、
2:54:57	説明を
2:54:58	されているのかがちょっとよくわかんない 4085 から持ってきてて、
2:55:03	本当に同じものなのかなっていうのがちょっとよくわかんない。
2:55:10	ていうのと、
2:55:12	あと、
2:55:13	それちょっとご検討いただければいいんですけど、電氣的な、
2:55:19	何でしたっけ。
2:55:20	電氣的な分離っていうのが、
2:55:24	どっか書いてなかったでしたっけ、ちょっと私ちょっと、
2:55:27	電氣的分離、
2:55:42	規制庁アキモトです 50、2 の 12 ページですかね、
2:55:49	先行女川だと、他の設備と電氣的な分離をすることで、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:55:54	他の設備に悪影響を及ぼさないっていうのは、
2:55:58	泊の
2:56:01	方、
2:56:03	格納容器の水素濃度計測ユニットは、
2:56:12	違うか。
2:56:14	格納容器の水槽の濃度計測に、
2:57:43	北海道電力 12 です。
2:57:46	女川わあ、今、52-12 ページ目。
2:57:50	で、ごめんなさいちょっとし、質問の意図の確認にもなっちゃうかもしれませんが、52-12 ページ目で、女川は、水素再結合装置の動作監視装置、
2:58:02	とかそういう
2:58:03	いわゆる温度温度計とかに対して、電気的な分離と、
2:58:08	書いているものと、
2:58:11	とらえております。
2:58:13	で、
2:58:14	一番下、
2:58:29	常設だ、常設ですね。
2:58:39	北海道電力渡部でございます。こちらの女川の、こちらの、
2:58:46	ケーキですけども、こちら常設 I I
2:58:50	の記載ということで、泊の過半に対しては
2:58:55	当てて記載はしていないという状況です。
2:59:11	規制庁アキモトです。Dと 52 の、
2:59:16	27 ページは、
2:59:20	イグナイターの数は、
2:59:22	先行 P と一緒ですよっていう
2:59:25	事ですよ。
2:59:27	52-29 ページは、
2:59:31	計測範囲わあ、
2:59:33	一応計測誤差を考慮した上でっていう理解でいいですよそれってまとめ資料に出てくるっていう理解でいいですよ。
3:01:17	北海道電力渡部です。確認してご回答差し上げるようにいたします。
3:01:41	規制庁唐木ウエイトウエート 50、157 ページお願いします。
3:01:50	両括弧 2 の上から 2 パラ目の一番最後の行で継続員と測定し、

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

3:01:58	水素濃度が変動する可能性のある範囲のっていう記載があるんですけど、
3:02:04	女川、
3:02:06	大井を見てもこの前に何か炉心の著しい損傷が発生。
3:02:13	した場合にみたいな記載はあるんですけど、
3:02:17	それは泊ではいけないのでしょうか。
3:02:53	北海道で事故渡邊でございます。
3:02:56	これはおそらく抜け、
3:02:58	決まっているようですので付け加えて、記載を適正化いたします。
3:03:04	低調いざ確認しまして後は、その一番下のパラグラフの3行目で、
3:03:10	あと昨日なんか、
3:03:13	結局水系統に接続って、
3:03:17	形、
3:03:18	当の通っているんですかね。
3:03:28	北海道電力渡部でございます。この等は不要になりますので、記載のほう適正化させていただきます。経常的に示しました。あと、52-12 ページをお願いします。
3:03:44	さっきもちょっと話があったんですけど電気的な分離のところ、下から2パラ目で、
3:03:50	水素イグナイター他の設備と電気的な分離を行うことっていう記載になってるんですけど。
3:03:57	大井を見ると、遮断器にてっていう記載があって、
3:04:03	これは、
3:04:05	泊はもうはなから完全に分離され、
3:04:09	でるからってというような理解でいいんですかね。
3:04:21	井戸電力田内です。衛藤。
3:04:23	電気的な分離に関しては、女川で使っている意図を確認すると、何かヒューズとかを入れて、
3:04:30	保護すべき時に分離できるように設計してるものをこういう表現をしていますので、大井の方の遮断機で分離するのと、意味は遠いだろうということで、オーナー側の規制に今しているものです。
3:04:42	樋渡さん女川の記載と確認して、それを反映したということで理解しました。
3:04:49	あと50-15 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。

3:05:01	要領等のところ一番上、バラバラなんですけどは、不確かさを考慮しても低減するために必要になっていう。
3:05:11	記載なんか、
3:05:16	女川の方、あと尾野側の方に、53条見ると、
3:05:22	可燃域を達することを防止するために必要になっていう記載になって、
3:05:28	何か、
3:05:29	低減するために必要だと。
3:05:32	若干書きぶりが違って何か提言だけだともうヘリはいいのかみたいな、
3:05:38	どこまで低減するのかみたいなどころまで女川書いてるような気がするんですけど、そこら辺でどういう整理をされたんでしょうか。
3:06:15	北海道電力、田口です。
3:06:18	BWRの方では狩野駅に到達しないように水素濃度管理する設計方針でやってますけれども、
3:06:25	PWR側はもともとあの広大な格納容器容積持つてるので爆撃に行かないように低減させるということを意図して書いてますただ、先行の書き方を踏襲してる書き方、うちもなんですけれども、
3:06:40	今改めてその辺に、可燃域なのかどこを目指してるんだって言われると、
3:06:44	爆撃に行かないように低減するっていう表現があった方がいいのかもしれないんでちょっと書き方考えてみます。
3:06:51	水間大井を見ると低減できることを確認しているってあるのでまあ、
3:06:56	これでもいいのかなという気がするんで、
3:06:59	ちょっと
3:07:01	整理だけお願いします。
3:07:07	比較表の52-27ページをお願いします。
3:07:16	イグナイタの容量のところ、556で、泊550ってなって、
3:07:24	ちょっと潜航見たらなんか、伊方は550億で原価450なのか、なんかそこら辺なんか微妙に違ってるんですけど、ものが一緒っていう理解でよろしいでしょうか。
3:08:07	金城片木さん私から以上です。
3:08:11	規制庁アキモトでそれではじゃあ、続いての、
3:08:15	C v S W I S S 縦
3:08:18	数、立てやすいそうですねの1.10ですかね、の説明をお願いします。

- ※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。

3:08:31	北海道電力小松です技術的能力1の中、水素爆発による原子炉建屋等の破損を防止するための手順についてご説明させていただきます。
3:08:41	先ほどお配りした、まず資料2-5の記載適正化要請予定リストをまず、
3:08:51	ご説明させていただきます。
3:08:59	ナンバー1棟3と4については誤記等ですので記載適正化を図るという内容でございます。
3:09:09	あとNo. 2については13時半から実施しました。技能1の116の
3:09:19	c、あれですね資料再水室背景隔離ダンパの閉止卒の話、こちらを
3:09:28	同じ内容について、市の中に取りまとめた資料に追記しますよといった内容となっております。
3:09:36	記載適正化予定リストの説明としては以上となります。
3:09:42	続きまして資料2-3の比較表の方の説明をさせていただきます。
3:09:48	取りまとめた資料の2ページ目をお願いいたします。
3:09:58	衛藤設備の相違の説明をさせていただきますが、①と②及び、めくってもらって取りまとめた資料3ページ目の③については、
3:10:10	技能1.16について説明させていただいた内容となりますので説明は割愛させていただきます。
3:10:20	取りまとめた資料3ページ目の設備の相違の④についてご説明いたします。こちらはアニュアル部の水素濃度、
3:10:29	監視の対応手段の相違となります。衛藤大井34号炉は耐環境性のある常設のアニュラス水素濃度計を重大事故対処設備として使用しておりますが、
3:10:42	明日水素濃度計によるアニュラス部の水素濃度監視機能が喪失した場合に可搬型格納容器水素ガスのドック系統を用いた水素濃度を推定する手段を整備しております。
3:10:56	ただし、アニュラス水素濃度の推定に設置をする設備が、耐震性、一部の設備の耐震性がないということで、大岩多様性拡張設備としてございます。
3:11:08	泊それに対して泊さんの炉についてはアニュラス部の水素濃度を直接測定する可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットが、重大事故対象設備として、
3:11:21	整備して、
3:11:23	整備しております。

- ※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。

3:11:25	可搬型に明日水素濃度計測ユニットの準備が完了するまでの時間、完了するまでに、
3:11:32	については、常設のアニユアル水素濃度、
3:11:36	にて水素濃度の監視を行う手順としております。こちらの常設のアニユラス水素濃度計について、濃度については、耐環境性に制限があるので、
3:11:48	自主対策設備として設置しております。
3:11:54	続きまして運用の層理の①の方の説明をさせていただきます。
3:12:01	可搬型に明日水素濃度計測ユニットによる水素濃度の手順着手の判断基準の相違となっております。
3:12:10	大飯 34 号炉のニュアンス水素濃度同型は、常設であり、
3:12:16	炉心損傷後炉心損傷を判断後に中央制御室にて指示の確認が可能となっております。
3:12:26	泊 3 号炉の可搬型に水素濃度計測ユニットによるニュアンス分の水素濃度測定手順については可搬型でして、運転員による準備や起動操作が現場で必要となることから、
3:12:41	炉心損傷前に測定準備に着手する方針としております。そのため、炉心出口温度が 350 度以上、またはとして記載しております。
3:12:55	または、すいません C V 格納容器内の高レンジエリアモニターの指示が、
3:13:00	$1 \times 10^{-5}$ 乗 $m S v$ 以上の場合ということで記載が相違してございます。
3:13:06	技能 1 の中の説明は以上となります。
3:13:14	規制庁秋本ですそれでは、確認にあります 1-10-8 ページですけど、
3:13:26	2 月水素濃度の地主の理由なんですけど、
3:13:30	3、3
3:13:32	もう、
3:13:32	座間さん要望と同様ということなんですけど、何か変えてるところ。
3:13:39	同じじゃなかったのと同様というと何か書いてんのかなって思ったんですけども、同じっていう理解でいいんですか。
3:13:58	すいません少々お待ちください。
3:14:50	北海道電力 0 でございます。高浜 34 号の記載だと、
3:14:56	間に、
3:14:57	文書としてはほぼ同じでして、
3:15:01	ニュアンス、アニユラス内の環境、
3:15:05	悪化の影響により、

- ※ 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。

3:15:08	耐環境性に影響、制限があるものの、
3:15:11	使用できなくなるまでは水素濃度測定が可能であり有効であるという記載で、
3:15:17	アニュラス内とアニュアル部というところの表現が、
3:15:21	少し違ってございます。
3:15:27	規制庁アキモトですわかりました。その下の、
3:15:33	廃棄と高レンジガスモニタ大井の方の、ここは、
3:15:39	是正設備ニシナカ
3:15:41	なごめんなさい次、自主設備としてノミネートは泊ではしないっていうのは何、何でしたっけそういう理由4番を見れば、
3:15:53	でしょ。
3:16:26	あと北海道電力古屋でございます少しそういう理由のところ不足している。
3:16:32	かもしれません経緯としましては
3:16:36	衛藤仙田猪瀬、審査が始まったところにですねアニュラス内の水素濃度については、CV内の水槽の値から推定するという手段をSAとして整備しました。
3:16:51	その後
3:16:53	後発の泊とか伊方さんの方で
3:17:02	CV水素が推定するために、
3:17:05	アニュラスの排気キーをする、排気塔あたりのところに可搬の
3:17:11	も
3:17:14	モニターというんですかね、そういうのを設置する必要があるんですけども推定するのにですね、
3:17:20	その設置場所が少し高線量エリアになってしまうというので、ニュアンス内の水素濃度を直接測定するという手段を選びました。
3:17:33	で、
3:17:34	川内3高浜34号さんとか大井だと、
3:17:42	CV水素から推定で清節手段として選定で伊方さんと泊ですと、ニュアンス内のガスを引っ張ってきて、直接、
3:17:54	水素濃度を測定するのはSAとして、推定手段は、手段としては整備しないという方針。
3:18:02	にしたという経緯でございます。
3:18:12	マニア数内のガスを可搬型の設備で引いてきて、
3:18:21	アニュラス内の水素濃度を測定する。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:18:24	推定を自主としても整備したのは伊方さんと同様という。
3:18:30	手段。
3:18:32	でございます。
3:18:40	規制庁脇本です何となくわかったんですけど、次週としても、
3:18:47	付けるれ各レベルに至ってない
3:18:52	ことなんですかね。
3:18:55	はい。自主対策として整備するにしても
3:19:03	少々お待ちください。
3:19:23	自主対策設備としての手順として整備しておりませんでそれは伊方さんを参考にさせていただいて、まずは
3:19:35	S Aとして、可搬
3:19:38	で直接、そ、
3:19:41	夏目を測定する手段、
3:19:43	まずは、
3:19:44	手順としては十分かなということで、伊方3号炉さんを参考にさせていただいたという状況です。
3:19:54	規制庁脇本です。わかりました。大丈夫です。はい。
3:19:58	で、移転中の
3:20:02	ページ、
3:20:10	アニュラス前、
3:20:16	マニュアル空気浄化設備による水素排出で、
3:20:21	17ページのところの、
3:20:25	系統構成なんですけど、
3:20:29	は、確認だけなんですけどホースの接続とかがここに入っているっていう理解でいいですかね。
3:20:41	北海道電力小松でございます。
3:20:45	秋本さんのおっしゃる通りの理解で
3:20:49	問題ありません。
3:20:52	規制庁秋本ですセンコーも書いてないので、
3:20:56	別に書かなくてもいいんですけどわかりました競争の接続はここですよ。はい。
3:21:02	光しました。
3:21:05	すいません北海道電力古谷でございます。
3:21:08	1-10、比較表のですね、1-10-33 ページを、
3:21:14	お願いいたします。

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

3:21:21	先ほど見ていただいた④番の系統構成のところの、操作するものを、1-10-33 ページの概略系統図の左側の下に表がありまして、
3:21:38	左側の操作手順のところの④番とリンクしてございまして、この4番の中でこの
3:21:46	④の右上にナンバー1から、幾つかあるんですけども、これらの操作を系統構成というふうに示してございます。以上です。
3:21:58	規制庁秋本ですすごいわかりやすかったんではい。わかりました。ありがとうございます。
3:22:05	一応、
3:22:09	ページです。
3:22:13	これは、
3:22:16	③番なんですけど可搬型に明日水素濃度計測ユニットの話で、③番の、
3:22:26	永見出てた、ごめんなさい言い方か、方が、
3:22:30	③番って、接続及び系統構成ってなってる、
3:22:35	これは、
3:22:38	③番、いや、そっか。
3:22:44	藤厚生は2番。
3:22:49	あれ。
3:22:52	②の人が系統構成をして、
3:22:56	あれですかごめんなさい言い方は、ここ③番並べているけど、
3:23:02	形
3:23:04	さ、
3:23:05	俺こ
3:23:06	系統構成等、その発電所災害対策本部要員の系統構成が、
3:23:12	二つある。
3:23:13	ということなんですな
3:23:15	そうすると、
3:23:20	今ちょっと気になってたのが継続装置の接続及び系統構成ってなってるから、
3:23:27	泊はどうなんだっけて思ったところが、
3:23:31	スタートなんですけど。
3:23:54	あと北海道電力料でございます。
3:24:01	まず伊方さんの③番の、
3:24:06	本部要員の装置の接続と系統構成なんですけれども、ちょっと伊方3のタイムチャートとか系統図を載せてないところも、

※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。

3:24:18	少し比較表としては、適正化しないといけないかなと思ってますが、電源関係の操作だったと記憶してます。で、運転員の方が管理区域に入って、現場の方の作業されるというふうに記憶してございまして、
3:24:35	なので我々の伝電源操作と横並びにしたの。
3:24:42	金戸層、ちょっとすみません、記憶は薄いんですけどもその認識でした。
3:24:47	少し
3:24:48	系統図とタイムチャートを伊方さんの貼り付ければ理解していただけるのかなと思いますので、少し比較表としては、適正化したいと思います。
3:25:04	規制庁秋本ですわかりました。じゃあ、
3:25:07	その他、いかがでしょうか。
3:25:11	規制庁沖本ですでは 53 条の説明をお願いします。
3:25:19	はい。北海道電力の内谷です。53 条については、資料 2 の 4 番、比較表をにおいて、
3:25:29	の方でご説明をいたします。
3:25:32	ページをめくっていただいて、1 ページ目 2 ページ目はほぼ一緒なので、3 ページ目、取りまとめた資料の 3 ページ目でございます。
3:25:45	本、
3:25:46	佐井の②番っていうのはまず、先ほどの水素の時と同等で同様ですけども、
3:25:53	大岩可搬型の空気圧縮機とかも使って、共通的に
3:26:00	水が、空気が必要なところへ送るような構成泊は専用の窒素ガスポンペを設けていますというところです。
3:26:09	そして、際の 3、取りまとめた資料 4 ページ目、差異の 3 番です。
3:26:16	藤。
3:26:17	こちらで言うのは、
3:26:20	大岩。
3:26:22	A 系と B 系の両系のアニュラス空気浄化設備のダンパーに窒素供給なり代替空気の供給が可能と。
3:26:32	ということで電源喪失時でも両系が使えるようにしています。
3:26:37	泊は A と B 系側のみ使うような設定にしています。高は、
3:26:47	高浜。

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

3:26:48	でありますと、大戸慶野三尾の弁を開放するような系統の設計になっておりますので、いずれもアニユラス空気浄化設備を生かして水素排出できるという部分においては相違がございません。
3:27:05	こういった部分が本文に差異として出て参ります。
3:27:10	そして、最後の4番、アニユラス水素濃度計ですけれども、
3:27:16	PCCVの大岩常設のアニユラス水素濃度計を使っております。
3:27:22	PCCVのプラントで限界なんかも常設を使ってるみたいですがけれども、
3:27:30	構成Cvのプラントを泊伊方とかもですけど可搬型のサンプリングして計測するようなアニユラス水素濃度計測ユニットを使っております。
3:27:40	この差が、本文の方に出て参ります。
3:27:46	それでは文章の方に参りますけれども、
3:27:50	53の4ページ目。
3:27:54	ここで上、
3:27:57	そう、そういう理由の赤字で書いているところで、差異の3番。
3:28:02	ここでbアニユラス空気浄化ファン、b、アニユラス空気浄化フィルタユニットっていうふうにするのが、そのカタケイなのか了見なのかと。
3:28:10	いうところの違いがあらわれて参ります。
3:28:15	そして、
3:28:17	その
3:28:18	スター一番したのですね、一番下でいきますと、
3:28:24	大井なんかは複数の弁に対して窒素なり代替空気供給しますけれども、泊は、そのB、アニユラス全量排気弁というところに専用でポンベを設けておりますので、
3:28:37	書きぶりが変わっているし、当供給している、そのポンベで供給する対象が異なっているというあたりが、
3:28:46	差異として出て参ります。
3:28:49	53の6ページ目。
3:28:51	また赤、赤字で書いてあるところですがけれども、常設なのか可搬なのかと。
3:28:58	いうところで、大岩、常設っぽい。
3:29:02	書き方ですがけれども、泊は、接続があつたりしますので
3:29:08	接続、
3:29:10	案としての書き方をさせていただきます。
3:29:20	そうですね。

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

3:29:22	53 の、
3:29:23	10 ページ目。
3:29:26	今度は、悪影響防止のところですけども、こちらにも
3:29:31	悪影響防止として、可搬設備ですので通常は分離しているとか、そういった表現に、泊の場合はなります。
3:29:44	あと最後ちょっと、ちょっと主主要仕様表の 53 の 19 ページ目、だけちょっと触れたいと思います。
3:29:55	アニュラス空気浄化フィルタユニットのヨウ素除去効率のところ、
3:30:01	95%以上の後相対湿度 95%においてっていうのを今回加えてます。これ
3:30:08	中央制御室の側で、
3:30:12	出勤条件を足す、
3:30:14	女川かな、そんな選考に、
3:30:18	先行審査実績の反映として足すことにしたものをこちらにも展開してございます。
3:30:23	53 条、ご説明は以上になります。
3:30:30	規制庁秋本です。それでは確認に入ります。説明いただいたんですけど、一応念のため取りまとめた資料の 4 ページで、
3:30:41	一応、カタケイなのが結構大半っていう理解でいいんですかね P、大岩なんか特別っていうか、そんなイメージなんですか。ですねちょっと
3:30:54	次回にもう少し書き足すとか調べたところで行きますと、今高浜は A 系の三つを記載しました。川内が B 系、のみ
3:31:07	ん玄海 34。
3:31:09	も、B 系のみ。
3:31:11	で、
3:31:13	はい。伊方 3 号が両系で、
3:31:16	大井参与が両系。
3:31:20	んでした。だから、
3:31:22	多数はあん。
3:31:26	T A S は微妙ですけど、明らかに出すという感じでもないですけどもカタケイ
3:31:34	類を生かそうというプラントは、複数ございます。
3:31:38	はい。
3:31:39	規制庁秋本ですわかりました。で、廃棄も別にカタケイで十分っていうんであればカタケイでいいってことですよね。はい、わかりました。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。

3:31:52	53 の 7 ページは、52 条のところでも触れたんですけど電源が可搬可搬でも大丈夫なのかっていうところはこれ、53 条もちょっと確認してもらってもいいですか。
3:32:07	電力市場にです電源負荷に入ってるかどうか確認して可能ならば反映するといたします。
3:32:15	規制庁アキモトです 53 の 12 ページですと、
3:32:21	記載だけ
3:32:22	あるかもしれないですけど、合計 2 個のところっていうのは、
3:32:26	ここ 2、もう、すると大、
3:32:29	じゃなくて、ここで整理するっていうことでいいですかね。
3:32:52	はい。北海道電力井谷です背弧後任の方で、大体個数という書き方をするので、当社はそれを意識してこうとしていたというところではあります。はい。
3:33:08	規制庁秋本です。それはあれですかね一応先行例はあるよっていう理解でいいですよ。
3:33:19	ちょっと、当初、ちょっと先行で北海道電力一、二で先行例でこうにしていたプラントがあるかどうかは確認いたします。はい。
3:33:32	規制庁秋本です。53 の 20、20 ページです。
3:33:38	廃棄等の、
3:33:40	その単純な質問なんですけど、これ、標高って書いてあったら、
3:33:45	TP とかではないんですか。
3:33:51	北海道電力、内谷です。
3:33:57	国会、
3:33:58	木、
3:33:59	既設置許可申請書に、泊の排気塔にはですね、この地上高さのほかに標高というものもこの約 83 メートルと。
3:34:09	いう書き方で記載してあったものですから、
3:34:15	そのまま記載しているのが実態でございます。はい。
3:34:44	規制庁脇本です。
3:34:48	53 の 23 ページです。
3:34:51	ズーなんですけど、
3:34:55	多分、
3:34:56	問題ないのかなとは思いつつ、
3:35:01	大井だと、アニュラス少量排気弁っていうのが書いてあって、
3:35:08	泊は別に、

※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。

3:35:10	使っていないからその少量廃棄分っていうのあ、ごめんなさい少量排気弁はあんのか。
3:35:22	若井です。
3:35:28	あれ、追記されて、
3:35:37	北海道電力古谷でございます。
3:35:41	まとめりとしては全量排気ベーンをのみを開けて廃棄するというところで、全量排気弁だけを書いてたんですけども先ほど、
3:35:50	S A の 59 条の方の方でも少量排気弁を記載するという、説明をさせていただきますので、こちらも反映するというで、
3:36:03	規制庁アキモトですわかりました。53-24 ページは、
3:36:11	との比較を単純にさせていただきなんですけど、中央制御室連続監視って書いてあるんですけど、CG系記録系って女川書いてるけど、別にこれは書かなくても、
3:36:23	いいっていう理解でいいですか。
3:36:29	へえ。
3:36:31	北海道
3:36:32	内谷です。
3:36:34	衛藤CG系、記録系、ちょっと計器の構成を確認して、どう同等のように書けるかを確認したいと。
3:36:46	確認させてください。
3:36:48	はい。
3:36:53	規制庁秋元それで、この
3:36:57	どう、
3:36:59	方に水素濃度計測ユニットがドレン傾動にも繋がるようにしているんですけど、
3:37:09	これが、
3:37:13	でも本設ラインじゃない。
3:37:16	こんな、これなんでしょう、これ冷却とかでしょ。
3:37:22	よくしてるんですけど。
3:37:44	北海道電力伊礼でございます。
3:37:47	アニュラス内のガスを、ユニットの中にコンプレッサーがあります日引いてくるんですけども、その引いてくる配管のな、何。
3:37:58	ん中でその冷えて、継続できる温度まで下げるんですけどもその時の、
3:38:04	凝縮水とかをドレーンで流すというものを理解しております。

※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。

3:38:13	規制庁秋本ですちなみにこれはあれですか先行でも、これぐらい書いてあるっていう先行並みなんですとかそういう説明ですか。
3:38:25	北海道電力伊礼でございます。伊方3の系統図を見ますとそこまでは記載しておりませんが、
3:38:38	どこまで記載するのか少し
3:38:41	先行見て、
3:38:45	検討します。
3:39:28	規制庁アキモトです。わかりました。ちょっと確認をお願いしますと。
3:39:35	郡
3:39:36	宇和
3:39:37	あ、そうか。
3:39:38	はい。
3:39:41	その他、いかがでしょうか。
3:39:45	規制庁の片桐鶴田53の3ページ、お願いします。
3:39:52	一番上のパラグラフの真ん中よりちょっと下で、
3:39:59	これ女川のパート並べて、女川に寄せて、アニユラス部の水素濃度の上昇を抑制Cって書いてるんですけど。
3:40:12	何か、
3:40:14	そもそもパート排出だと、方法っていうかが違ってて、
3:40:21	どっちかっていうと多いのを排出すること滞留しない設計とするの記載を生かした方がいいんじゃないかなあと思ってて、
3:40:32	東海第2ってSGTSで水素を排出するんですけどその記載を見ても、
3:40:40	排出することで滞留せず、爆発による防止が可能な設計とするっていう記載なんですけど。
3:40:48	何か排出するだけだと薄まっていくだけで水素濃度って変わらないのかなとか、ちょっと思ったりしてそこら辺で、
3:41:02	北海道電力田口です。最後のところで今ご質問いただいた水素濃度は変わらないんじゃないかというところですけども、実際には格納容器から引いてる量よりも、
3:41:13	建屋の方からインリークで引っ張ってるような方が多いので、基本は薄まります、よほど減る代限り。
3:41:20	ですので、回せる限り、どちらが適正かちょっと考えますけど上昇を抑制するということは嘘ではないですね。
3:41:30	規制庁から儀間両会社ちょっと

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

3:41:33	どっちに寄せるかみたいなところは検討をお願いしたいと思います私から以上です。
3:41:48	北海道電力古谷でございます先ほどの技術的能力の、
3:41:54	1、
3:41:55	2点。
3:41:56	10のですね21ページで、秋本さんからご質問があって、20ページですね、ご質問があった件なんですけれども、
3:42:07	ちょっと
3:42:08	報告をさせていただきたいなど。
3:42:13	はい、江藤伊方さんの③番で継続措置の接続というものがあったのでこのあたりの記載が必要かどうかという観点なんですけれども、
3:42:27	1の中の47ページの系統図を、
3:42:33	47ページなんですけれども、
3:42:37	②番にですねホース。
3:42:41	というものを記載してございましてホース接続でアニュラスケイソクユニット接続するんですけれども、
3:42:48	先ほどの20ページの方の②番は系統構成としか記載してなかったんですが、
3:42:55	その系統構成の中にそのホースで計測に、等接続するところを入り、表示っていうか示してございました。ですので
3:43:05	接続という言葉はいえ、
3:43:08	るのが適切かなというふうに加え、
3:43:11	ております。以上です。
3:43:17	うん。
3:43:18	藤。
3:43:21	そうですね系統構成で表現は、
3:43:25	統一しているところはあってこの系統図のほうで詳細を示す、まとめ資料の資料構成にしてございますので家記載は少し検討させていただきます。
3:43:48	北海道電力古谷でございます②番の系統構成の中に接続を入れてございませ以上です。
3:45:42	規制庁秋本です。それではその他、いかがでしょうか。
3:45:58	規制庁アキモトですそれではじゃあ、以上で終了でよろしいでしょうか。
3:46:04	今日のヒアリングは終了します。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。

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