

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（島根2号機 設計及び工事計画）【184】

2. 日時：令和4年5月25日 10時00分～11時05分

3. 場所：原子力規制庁 9階D会議室（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

義崎管理官補佐、植木主任安全審査官、大野主任安全審査官、岩崎安全審査官、服部安全審査専門職、伊藤原子力規制専門員

技術基盤グループ 地震・津波研究部門

藤原技術研究調査官、堀野技術参与

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 担当部長（原子力管理） 他13名※

中部電力株式会社

原子力本部 原子力部 設備設計グループ 主任※

電源開発株式会社

原子力技術部 安全総括室 担当※

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. 配付資料

・なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:03	原子力規制庁の吉崎です。それでは、島根原子力発電所の設工認のヒアリングの方を開始したいと思います。本日の説明内容について、中国電力から説明をお願いします。
0:00:19	中国電力内藤です。
0:00:21	本日の資料確認から始めてそのあと説明内容についてご説明いたします。まず資料確認ですが、資料としましては全部で八つ、
0:00:33	の資料を出しておりますが本日午前中のヒアリングにて用います資料は、後ろから二つ、
0:00:41	資料番号N-Sにオカ 067 回 03。
0:00:48	論点整理についてというパワーポイント資料になります。あと、
0:00:52	N-Sに他 071 回 039。
0:00:57	補足説明の、
0:00:59	資料になります。
0:01:00	この資料はおそろいでしょうか。
0:01:04	規制庁の井関ですはい、そうてます。
0:01:09	中国電力の内藤です。
0:01:11	本日のご説明ですが、N-Sに他 067 階 03 のパワーポイント資料、
0:01:19	-を用いましてその中でブローアウトパネル閉止装置と、非常用ガス処理系吸込口の位置変更による影響、
0:01:28	皮膚火災対策についてご説明しようと考えております。
0:01:33	資料、N-Sに他 067 階 03 をお願いいたします。
0:01:42	1 ページをお願いいたします。
0:01:48	工事計画認可申請補正に係る論点につきましては、第 1018 回審査会合 2 で示しました主な説明事項を含めまして、
0:01:58	審査の中で論点として整理された項目表で示しております 5 件についてご説明。
0:02:06	する、いたします。本日、午前中はそのうち 3 件、ご説明いたします。
0:02:11	また、第 1018 回審査会合及び戦地 36 回審査会合での主な説明事項。
0:02:19	午前中で言いますと、ナンバー1-12 及びNo1-13 に関する指摘事項に対する回答についてご説明いたします。
0:02:29	なお今後の審査で論点として抽出されたものについても、審査会合にて説明いたします。
0:02:36	40 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。

0:02:41	ここで説明者変わります。
0:02:45	中国電力の鷹野です。
0:02:47	それではブロアートパネルフェース装置についてご説明をさせていただきます。
0:02:52	今回は第 1036 回審査会合におけるご指摘事項について回答いたします。ご指摘としては、BOT閉止装置の気密性能試験について、
0:03:03	漏えい量としては小さく問題はないが、
0:03:05	羽根甲斐羽根閉状態の気密試験で、
0:03:08	2 連ダンパーでは増加傾向、3 連ダンパーでは下降傾向となっており、
0:03:13	2 連ダンパ等 3 連ダンパーで気密性能が異なるように見えるため、
0:03:17	今回の試験データの評価について、データのばらつきを踏まえた上でその妥当性を説明することという内容になってございます。
0:03:25	回答についてですが、次のページ右方 41 ページ目をお願いいたします。
0:03:34	BOT閉装置のシール方法の概要について、図の 1 に示してございます。
0:03:39	下段の概要図にお示している通り、
0:03:43	BOT閉止装置は羽根を閉めることで、羽根のフジイに取り付けられた柔軟性を有したシリコンタイプのパッキンがケーシングに押し付けられることでシールする構造となっております。
0:03:55	ここでケーシングの開口は全面開口の構造となっております。上下どちらかのみには圧力が加わることはなく、
0:04:03	ダンパの加圧側の前面に均一に圧力が加わる構造となっております。
0:04:10	実際の機器の構造については上段も拡大写真にて、BOPS装置が閉じた状態における羽根パッキンケーシングの関係を示しております。
0:04:23	続いて右肩 42 ページ目をお願いいたします。
0:04:30	表 1 は前回の審査会合でもご説明をさせていただきました。加振試験後の気密性の試験結果の表になりますが、
0:04:38	前回の審査会合においては、2 連ダンパー及び 3 連ダンパ単位で、最も漏えいした記録を代表として記載をしてございました。
0:04:46	実際は、気密性の試験はダンパ 1 台ごとで実施をしておりますので、今回ダンパ 1 台ごとの記録を表に追記させていただきました。
0:04:55	また表の右から 2 列目に、加振による通気量の増減という項目を設けて、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:05:01	加振による影響がよりわかりやすくなるよう資料を適正化させていただきました。
0:05:07	こちらの表 1 に示す通り、加振後の漏えい量は加振前の漏洩量と比較して、増加或いは減少しているものが混在しておりまして、一定の傾向は確認できません。
0:05:19	例として、ダンパーにBにおいては、加振倍率 1.0 倍、及び羽根開状態で加振した場合の漏えい量が増加しておりますが、
0:05:30	加振倍率 $\alpha$ 倍及び羽根開状態で加振した場合の漏えい量は減少しております。
0:05:37	このため漏洩量のばらつきは加振に起因するものではなく、
0:05:41	加振前、または気密性の試験前に行うか、閉止装置の開閉動作において、よって、
0:05:48	柔軟性を有したパッキンとケーシングの圧着状態が変わるために発生したものと考えます。
0:05:54	また、気密性能試験で確認された通気量は、判定基準に対して非常に少ないものとなっておりますので、
0:06:01	気密性能試験の結果をもって、美容日閉止装置の気密性能に問題がないことを確認してございます。
0:06:09	BOPフェーズ装置についての説明は以上です。
0:06:12	ここで説明者を交代いたします。
0:06:16	中国電力の植田です。右肩 43 ページをお願いします。
0:06:22	右肩 43 ページからが、非常ガス処理系吸い込み高の 1 変更における影響に関する指摘事項についてのご回答となります。
0:06:32	後、指摘事項については二つございまして、43 ページの方が一つ目の指摘事項となります。
0:06:41	トーラス室については住み込み高野編 1 変更後の吸い込み箇所がトーラス室上部ハッチだけとなり、位置変更前のトーラス室内に、
0:06:52	給油吸い込み高があったときよりも、トーラス室の合計開口面積が小さくなることから吸い込み公園の位置変更前後におけるトーラス室の、
0:07:03	負圧達成への影響について説明することといたご指摘でございます。
0:07:08	こちらについて対するご回答といたしまして、非常用ガス処理系起動による規定負圧到達時間については、図 1 に示す通り吸い込み高 1 遍、
0:07:20	〇によらず、約 5 分であり、開口総面積減少によるきて負圧達成時間への影響はございません。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:07:30	また、規定負圧到達後の負圧維持についても、積み込み高 1 変更前後で圧力挙動に大きな差がなく、開口面積減少による負圧維持への影響はないものと考えております。
0:07:45	なお、図 1 に示す圧力挙動につきましては、原子炉棟 4 階の差圧計による指示値を示していますが、原子炉棟内で生じた圧力変動は、大物搬入工等を介し遅滞なく均圧されるため、
0:08:01	ケース 1 によらず、トーラス室を含む原子炉棟全体と外気との差圧を確認できるものと考えております。
0:08:12	右肩 44 ページをお願いします。
0:08:15	こちらが二つ目の指摘事項となります。
0:08:18	非常ガス処理系吸い込み河野市変更後の吸い込み空気の日、温度評価について、積み込み高の 1 変更が、設置許可からの変更点であることを踏まえ、
0:08:31	健全性に関する説明書の中で、位置変更後の吸い込み空気の温度が異常が処理系の設計温度を超えないことを詳細に説明することといったご指摘となります。
0:08:44	こちらに対するご回答といたしまして、原子炉棟内の環境条件設定では、原子炉棟地上階について、図 2 に示す温度評価結果を包絡する条件として、
0:08:57	一律 66° と設定しており、原子炉棟地上階、括弧 2 階へ吸い込み行為変更することとしている非常用が処理系について設計温度 66 度を超える空気を吸引することはありません。
0:09:14	なお、温度評価では、非常用ガス処理系が起動していない、無換気状態の条件で温度評価をしており、
0:09:23	非常用ガス処理系を起動した場合、非常用が処理系により原子炉棟内から排出された空気に相当する量の外気が、
0:09:33	原子炉棟内にインリークし、この外気により冷却されるため、環境温度は低下傾向となり、地上用が処理系起動に伴う環境条件への影響はないものと考えております。
0:09:46	以上が非常用ガス処理系吸い込みこの位置変更による影響に対するご指摘へのご回答となります。
0:09:54	ここで説明者の方交代させていただきます。
0:10:00	中国電力のミュキです。
0:10:03	新潟 45 ページをお願いします。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:10:06	続いて、新たな規制要求バックフィットへの対応事項のうち、ナンバー2-1、安全系電源盤に対する高エネルギーアーク火災対策について説明いたします。
0:10:19	まず、アーク火災発生メカニズムについて概要を説明いたします。
0:10:25	図1に示す通り、
0:10:27	アーク放電の発生から高温ガスの発生。
0:10:31	アーク放電の継続によって、アーク火災発生に至るため、
0:10:36	このアーク火災の発生を防止するために、
0:10:39	笠井長谷。
0:10:41	火災発生に至るアークエネルギーの閾値を超えないように、
0:10:45	アーク放電の遮断時間を適切に設計することにより、チーフ対策を実施いたします。
0:10:51	右方46ページをお願いいたします。
0:10:55	島根2号機において、チーフ対策が必要な電気盤の選定について説明いたします。
0:11:03	技術基準規則の解釈に基づき、
0:11:05	図2に示すフローに沿って、1万、2号機のすべての電気盤の中から、
0:11:11	常時使用する電気盤のうち、
0:11:14	重要安全施設への電力供給に係る電気盤。
0:11:18	または重要安全施設への電力供給に係る電気盤の、
0:11:22	周囲2.5メートル以内に設置されている電気盤に該当するものを、対策が必要な電気盤として選定いたします。
0:11:31	右肩47ページをお願いいたします。
0:11:35	図3は、
0:11:37	島根2号機の所内電気システムの概要図を示しております。
0:11:42	前ページの図2のフローに従って抽出した結果、
0:11:46	図3の、
0:11:48	赤点線で示す範囲の電気盤後、対策が必要な電気盤として抽出しております。
0:11:54	右肩48ページをお願いいたします。
0:11:59	対策が必要な電気盤の評価にあたり、
0:12:03	高エネルギーアーク損傷、
0:12:05	に係る電気盤の設計にかかったりする審査ガイドを踏まえて、
0:12:09	寄付試験を実施しております。
0:12:12	表1には、

※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。

0:12:14	ヒーフ試験の実施項目と対応内容を示しております。
0:12:19	右方 49 ページをお願いいたします。
0:12:23	表には、アークエネルギー閾値の評価項目と対応内容を示しております。
0:12:31	前ページで説明した寄付試験のデータから、
0:12:35	電気盤の種類ごとに、アーク火災が発生しない化学エネルギーの閾値を設定いたしており、しております。
0:12:43	右方 50 ページをお願いいたします。
0:12:49	島 2 号機におけるヒーフ対策を説明いたします。
0:12:54	短絡電流によるアーク放電エネルギーが、
0:12:58	寄付試験の評価から求めた、火災が発生しない、アークエネルギーの閾値以下になるよう、
0:13:05	個人立継電器等の動作時間を適切に設定いたします。
0:13:10	図 4 で 1 例説明いたします。
0:13:14	図 4 の西、
0:13:16	メタクラ受電遮断機で皮膚が発生した場合、
0:13:20	これを、
0:13:21	赤色、バツ印で表示しておりますけども、
0:13:24	この上流となる。
0:13:25	三重メタクラ所変。
0:13:28	期限予備編の遮断器を開放動作をさせて、短絡電流を遮断いたします。
0:13:36	図 5 の赤色 × 自立で示す、
0:13:39	ディーゼルの受電遮断機で寄付が発生した場合は、
0:13:44	ディーゼルからの段落定義を速やかに減衰させる対策となりますが、
0:13:48	その対策の流れを次ページで説明いたします。
0:13:53	右肩 51 ページをお願いいたします。
0:13:58	図 6 は、ディーゼルのインターロックの概要を示しており、
0:14:02	既存のインターロックを黒線で、
0:14:05	LERF対策として追加する部分を赤線で示しております。
0:14:11	ディーゼルの受電遮断器で皮膚が発生した場合、
0:14:15	上段の図での赤色吹き出し付近に示しておりますか電流継電器を 1 の動作により、
0:14:24	ディーゼルロックアウトリレーが動作して、ディーゼル機関が停止します。

※ 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。

0:14:29	また、対策として、
0:14:32	過電流継電器 51 の下部に追設しています。
0:14:37	タイマーが一定時間後に動作し、
0:14:39	海路開閉器が投入されることで、
0:14:42	ディーゼルから供給される短絡電流を速やかに減衰させて、
0:14:46	チーフ火災の発生を防止します。
0:14:50	追設するタイマーの動作時間は、
0:14:52	既存の継電器等の動作時間の誤差を考慮して、
0:14:56	火災が発生しない、アークエネルギーの閾値より低いエネルギーに抑えることができる時間で設定いたします。
0:15:04	右方 52 ページをお願いいたします。
0:15:09	先行審査プラントとの、DGディーゼル受電遮断機に係る
0:15:15	寄付対策の比較を示しております。
0:15:19	表 3 の上段に、先行審査プラントBWR、下段に、
0:15:25	先行審査プラントPWRの対策を示しております。
0:15:30	先行審査プラントBW。
0:15:32	あると。
0:15:33	手島 2 号機では、
0:15:35	既設のディーゼルのインターロックについて異なる部分がありますが、
0:15:40	ヒーフ対策は、いずれも既存の過電流継電器を一応流用した対策であり、
0:15:45	設計思想を変更せずに対応しています。
0:15:50	一方、先行審査プラントPWRは、
0:15:53	島根 2 号機における対策とは異なり、新たに過電流継電器を 0 を追加する対策となっております。
0:16:01	医療が安全系電源場に対する、
0:16:04	高エネルギーアーク火災対策の説明となります。
0:16:08	以上で説明を終わります。
0:16:10	中国電力の内藤です。
0:16:13	最後、右肩 53 ページのところに、第 1018 回及び第 1036 回審査会合にて説明した主な説明事項の一覧を示しております。
0:16:27	続きましてN-S2 他 071 回 03 をお願いいたします。補足説明をお願いいたします。
0:16:36	2 ページをお願いいたします。
0:16:40	ここで目次を示しておりますが、

※ 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。



0:16:45	ブローアートパネル関連、
0:16:47	グローバルとパネル閉止装置に関するところにつきましては、
0:16:51	265 ページから、
0:16:55	非常用ガス処理系吸込口の位置変更につきましては 337 ページから、
0:17:03	ヒーフ対策に関わる電気盤の設計については 347 ページから補足説明資料をつけております。内容につきましては今までご説明したものの。
0:17:13	の抜粋となりますので、説明は後を割愛させていただきます。
0:17:18	当社からの説明は以上になります。
0:17:27	規制庁の吉崎です。説明ありがとうございました。
0:17:30	土肥パワポベースでも、10、
0:17:34	分超えてたと思うんですけど、
0:17:37	十分、
0:17:39	15 分ぐらい予定した方がいいんじゃないですかね。
0:17:41	いかがですか。
0:17:43	中国電力の内藤です。はい。ちょっと。
0:17:46	十分収まらなかったもので 15 分ぐらい。
0:17:49	になってしまうかと思いました。はい。以上です。
0:17:53	はい。規制庁のヨシザキサノ皮膚は多分初めてだから少し丁寧に説明してもらった方がいい特定コメント回答はだんだんとやってもらって、そうですねはい。
0:18:04	わかりました。で、
0:18:05	確認なんですけど、パワーポイントの、
0:18:11	ブローアートパネルのところで、42 ページで、
0:18:14	ちょっとこれ今回そのデータを拡充したものはどれなのかっていうのを、
0:18:20	少し明確にさせていただきたくて、以前のデータ、
0:18:25	はここだけで、今回このデータ追加になったからもう少し、ばらつきの評価するデータが増えて、結局範囲内に入って、
0:18:38	増加傾向と減少傾向が、その中にあっての特定はできないんですけども、ダンパーなんか加振によるもののばらつきではなくて
0:18:48	市のシール構造によるものだというところの、
0:18:52	データの出典を少し、前回出したのと今回と、
0:18:59	わかるようにしていただきたいんですけども、よろしいでしょうか。
0:19:06	中国電力の高野です。ご指摘の方承知いたしました前回の審査会合で、代表としてご説明させていただいた通気量のデータと、

- ※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。

0:19:17	今回お示し、追加でお示しさせていただいたデータが区別できるように、記載は検討したいと思います。以上です。
0:19:26	はい、規制庁ヨシザキさんはい
0:19:28	よろしくお願いします。
0:19:30	ちょっと先週コメントしたのは、反映されてないってことで、
0:19:35	41 ページのところのダンパーの断面図のところは、
0:19:40	国庫は修正する予定だと思うんですけども、どう。
0:19:45	どのように、
0:19:47	修正する。
0:19:49	予定でしょうか。
0:19:52	中国電力の鷹野です。
0:19:55	前回のですねBOP関連のヒアリングでご指摘いただいた事項については現在反映中となっておりまして、従ってこちらのパワーポイントの図も修正予定でございます。
0:20:06	基本、今現在作業の方を進めている状況でございますけれども、まずはですねパッキンの長さを現実的なものに変えると。
0:20:16	いうところと、あとはですねパッキン周りのですね拡大の概要像追加、あとはそのあたりのですねもう寸法の方を追加する方向で資料の作成を進めてございます。以上です。
0:20:33	はい。規制庁の義崎ですはい、わかりました。それであれば、何となくわかりそうな感じですね。はい、了解しました。
0:20:40	す総レート%ポイント 43 ページに行きまして、SGTのところなんですけれども、
0:20:51	どこだ。
0:20:53	回答の二つ目の矢羽根で、
0:20:56	後半の方なんですけれども吸い込み位置変更前後で来て圧力規定の負圧到達後の圧力挙動に大きな差がなく、
0:21:06	開口層面セキ現象による撮影去年のこれは、
0:21:11	トラス室の負圧の到達時間、時間の遅れとかも、
0:21:19	ここで説明してもらえんってということ、これもおそらく前回のコメント、
0:21:23	の中に入るんですけども、それについての反映もしていただけるってことでよろしいですかね。
0:21:33	中国電力の上田です。その差圧計のところに関する記載については三つ目の矢羽根のところが対応してるかなと考えておりまして一応ご説明の内容としてはこちらの

※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。

0:21:47	お示ししてる
0:21:50	数値というかグラフにつきましては減少と4階の差圧計の指示値を示しているんですけど、基本的には大物搬入口頭で
0:22:00	伝えなく均圧されておりますので、4回目を検出することで全体、トーラス室を含む全体の外気との差圧を確認し、示している。
0:22:11	ものでありますといったところを三つ目の矢羽根に記載しております、なので
0:22:17	トーラス室の開口総面積による減少による負圧への、
0:22:22	影響がない。
0:22:23	このグラフから影響がないことが確認されるといった流れを想定しておりますが、よろしいでしょうか。
0:22:32	規制庁の磯ですトーラス室等、地上階、1階から4階ですかその関係で大庭伴に行こうって書いてるけどこれだから大室さんにこうでなくてそのトーラス室の戒告でしたっけ。
0:22:45	そこがジョイントというか相手になってるから、ちょっとトーラス室と地上階の間の数、多分、大物搬入古藤の頭に入るんだと思うけども、
0:22:55	その関係ですねトーラス室の9月と、地上階1階から4階までの負圧の関係を、
0:23:03	もう少しわかるようにしていただきたいというのが趣旨なんですけども、
0:23:09	質問の意図は伝わったでしょうか。
0:23:20	中国電力の植田です。ご指摘、承知いたしました。少しトーラス室上部ハッチ、今大物搬入工等の等で含めちゃってる部分を前に出して、
0:23:31	その辺の説明を補足できるような形で記載のほう検討させていただきたいと思います。以上です。
0:23:40	はい。規制庁の吉崎ですよろしくお願ひします。ちょっと図がないんですけどその建屋の断面図の、そこは何か入れて欲しいんですけども。建屋の断面図の今の1階から4階とトーラスの関係。
0:23:57	についてなんです。
0:23:59	温度の44ページもあるからそれがあるとわかりやすいかなと思ったんで、その建屋の断面ズーがあると。
0:24:06	この43ページと44ページの、
0:24:09	関係というか
0:24:11	ずれ、
0:24:12	何となくそのイメージができるんですけども、
0:24:16	入れてもらうことは可能でしょうか。

※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。

0:24:20	中国電力の植田です。記載の方検討させていただきたいと思います。で、断面図につきましては現状今ほせIIとして提出しているものからって抜粋して出ささせていただければと考えておまして、
0:24:35	N-Sに他 071 回 03 の、343 ページ通しページ 343 ページ。
0:24:44	になります。で、こちらの 343 ページのほうに記載しております図 6 を、パワーポイントの方に、
0:24:54	移し、入れ込む形を考えております。以上です。
0:25:00	図につきましては、前回コメントいただきました、判例の追加等ございますのでそちらを反映したものでパワーポイントの方に追加させていただきたいと思います。以上です。
0:25:13	はい、規制庁の吉崎ですよろしくお願ひしますその時だ、大物搬入孔の大きさと、上部ハッチの大きさ、マスキングなんですけど、そのマスキングでも構わないんで、
0:25:25	一応そのイメージできるように、
0:25:29	記載を検討してください。
0:25:31	聞かれると思いますので、
0:25:35	中国電力江田です。承知いたしました。大きさの方反映するようにいたします。
0:25:41	以上です。
0:25:44	はい。規制庁の義崎です。あとパワーポイント 44 ページの、SGTの温度評価なんですけども、
0:25:52	まず確認だけなんですけどもこの昆グラフで、赤い線がサブチャンの温度条件でこれガス、サブチャンの水温でよかったです。つけ。
0:26:06	中国電力の植田です。全科いいヒアリングでご指摘いただいたものの回答と重複いたしますが、こちらのサブチャンの温度条件につきましては水温、
0:26:17	でありまして一応こちらの範囲凡例の方に、括弧水温ということで、水温がわかるような記載にすることで検討しております。以上です。
0:26:29	規制庁の伊勢ですはい、了解しました。それにつられてその点線の、
0:26:35	これが、
0:26:37	地下 1 階地下 2 階の点線が、要は赤の線に引きずられて上がっていると思うんで、
0:26:44	下の 66 度の 1 階から 4 階は、その下の、
0:26:51	一点鎖線と点線と、
0:26:55	さらにさらに破線の短いですか。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:26:58	1階2階3階があるということで、井岡4階はちなみ、4階もあるってことでいいですかね。
0:27:09	中国電力の植田です。非常に見にくくはなっているんですけど一番下の古い実線ですねこちらの方が4階の方を示しております、グラフの枠線は、もう少し薄いグレーの、
0:27:22	色になりますのでほとんど温度のほうは上がっておりませんが、一番下の、
0:27:28	黒い実線の方が4階を示しております。以上です。
0:27:34	はい。規制庁の吉崎末岡医師ました。いずれにしてもその66度の一律の条件の下で、1階が一番高い再材55動でそれを包絡する66で一律で評価しているということですね。
0:27:49	はい、わかりました。
0:27:54	と、
0:27:54	少々お待ちください。
0:28:11	規制庁のヨシツグです皮膚のところではパワーポイント46ページで、
0:28:16	ここで対象版のフローでしなんでしょうか、対象盤を区分けしているんですけども、
0:28:25	対象になった坂例えば対策するもの、
0:28:30	DGの対策ってのは、さっきのロジックであったように、
0:28:36	遅延タイマーですか、551のタイマーにさらに遅延タイマーで開遮断機を入れるような改造をするってことなんですけど。
0:28:44	デイズ以外の遮断機の対策について簡単に説明してありますか。
0:28:53	中国電力のミュキです。
0:28:55	パワーポイント資料の50ページで説明いたします。
0:29:04	先ほど説明したことの、ちょっと繰り返しになってしまうかもしれませんが、
0:29:09	例えば、西井のメタクラ、
0:29:13	受電遮断器、これを赤色バツ印でつけているものになりますけども、
0:29:20	こちらの方で皮膚が発生した場合は、その上流である。
0:29:24	メタクラ種晶へん。
0:29:26	受電遮断機、メタクラキヘン10円遮断機、
0:29:30	メタクラ予備変、受電遮断機の
0:29:33	受電しているものからの短絡電流を起るために、この遮断器を遮断して、短絡電流を
0:29:44	このCメタクラ受電遮断機に供給されないように、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:29:47	対策をいたします。
0:29:49	以上です。
0:29:59	規制庁の義崎です
0:30:03	んき
0:30:06	どのように対策するかっていう質問だったんですけど、
0:30:14	中国電力の三木です。
0:30:17	いたしました。
0:30:20	強いメタクラ受電遮断器でのヒーフが発生した場合に、ここでの皮膚火災に至る前に、この
0:30:29	亜硝辺期限及び元の受電遮断器を遮断するよう、電流継電器等の設定値を、へ
0:30:39	設定することで、皮膚火災の発生を防ぐと、というような対策になります。以上です。
0:30:47	あ、規制庁の井関笹井了解しました。皮膚になる前に設定値辺 5、
0:30:52	するということで今までの設定値、要は何だ、継電器の設定を
0:31:02	早めるっていいんですかね。
0:31:10	中国電力ミュキです。
0:31:12	はい。ご認識の通りで、必要により、電流継電器等の設定値を変更、早めるような変更を行いまして、皮膚に至るような、
0:31:23	前に、痙攣、遮断器を遮断すると、というような対策になります。以上です。
0:31:31	規制庁の井関すわかりました。で、それ一の値っていうのはこの補足の何ページか何かを書いてあるんですか。
0:31:41	中国電力のミュキです。
0:31:44	N-Sに他 071-03 の資料で言いますと、
0:31:50	419 ページ。
0:31:55	の辺りからですね、表 6-3 というものが、
0:32:01	入っておりますこちらの方で、それぞれのアークエネルギー値の評価をした。
0:32:07	またイトウが、記載表として整理しております。
0:32:11	こちらの方で記載しております。
0:32:14	保護継電器の動作時間等、
0:32:18	それから、それぞれの制定値を設定いたします。以上です。
0:32:27	規制庁の吉瀬です少しこの表の説明を、数字じゃなくていいんですけど、

※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。

0:32:32	現状が幾つで、皮膚エネルギーがアークエネルギーになるまでの時間があって、
0:32:41	変更前と変更後の実感はどこを見たらいいんですかね。
0:33:01	中国電力のミュキです。
0:33:05	419 ページの表で説明いたしますと、
0:33:11	①保護継電器の動作時間、
0:33:14	②誤差、③継電器の
0:33:18	開局時間等というところで設定、記載しています時間、
0:33:24	の、
0:33:25	足した時間が、
0:33:29	この継電器の設定されている、
0:33:34	継電器から、遮断器を切るに至る時間になります。これが、誤差を考慮した場合というふうに記載されている。
0:33:44	0123 の遮断時間というところに記載されている数値、
0:33:50	比較してですね、アークエネルギーの、
0:33:56	遮断時間とアークエネルギーから、これが火災の発生するアークエネルギーの閾値を超えないように、時間を設定し直すということになります。
0:34:08	この場合、
0:34:12	ちょっと変更前の数値、
0:34:15	で、
0:34:18	この表の中でちょっと見ようとすると難しいんですけどもこのような時間設定で、
0:34:24	等を行うことで、カクウかさ、
0:34:28	が発生しないように対策をするというような表になっております。以上です。
0:34:36	規制庁の井関です。今、010203 遮断時間のトータルが全体の遮断時間ってのがわかりましたで、
0:34:45	功刀って書いたところの時、これの時間と遮断時間の関係が、
0:34:52	要はそのアークエネルギーに至る前に短くなる。
0:34:56	その至る前の時間なのかってのは、
0:34:59	それはどうやって見るんですかね。
0:35:09	中部電力のミュキです。
0:35:14	この遮断時間、
0:35:16	誤差を考慮した場合の、①②③の遮断時間、この合計値を示した値で遮断した場合に発生するアークエネルギー値というものが、

※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。

0:35:26	その右側に記載されている数値になるのですが、これらの値が、
0:35:33	ちょっと、
0:35:49	407 ページの方にあります。
0:35:53	それぞれの盤に対して、設定したアークエネルギーの閾値、
0:35:59	これが表 5-3-1 の方で示しておりますが、この③として示している閾値を超えないように、
0:36:08	なっているということを確認して、この遮断時間であれば、阿久比火災が発生しないということ、
0:36:15	設定、整理しております。
0:36:17	以上です。
0:36:23	規制庁の吉武前のページにあるですね、表の 5-3-1 これはマスキングではないから、このトータルの③の閾値でいうと、16 メガジュール
0:36:36	不
0:36:38	これ一。
0:36:40	以下であればいいってことですかね。
0:36:45	中国電力のミュキです。
0:36:47	16 メガジュールと言っていたのは、メタクラ、DG の場合の閾値として設定した値になりますので、
0:36:57	先ほど説明しておりました。
0:37:00	419 ページの表の 6-3 は、メタクラの時間になります。この場合、一番上のメタクラの 20 メガ 5 メガジュール、この閾値を超えないように、
0:37:12	遮断時間を設定しているものになります。以上です。
0:37:20	規制庁の井関と失礼しました。16 だとそうですね超えちゃいますもんね。
0:37:24	メタクラの 25 以下であるということを確認すると。
0:37:29	ちなみだから、結局設定値は変えるんですかね。その現状のままなのかってのが確認したかったんですけど。
0:37:41	中国電力の植木です。変えるものもあるというふうに認識しておりますので少し確認をいたします。以上です。
0:37:53	市長の江崎さん変更するのかもしれないのかというのがもしこの表でわかるようになってれば、それでいいので
0:38:02	記載の検討をお願いします。
0:38:11	中国電力のミュキです。承知いたしました。変更するものかどうかというところがわかるような、
0:38:17	営業とん内容、ちょっと記載の変更を検討いたします。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。



0:38:25	はい。規制庁井関です。よろしくお願いします。
0:38:30	少々お待ちください。
0:38:38	あ、規制庁様先です。
0:38:42	あ、ごめんなさいちょっと今のところで、
0:38:47	この遮断時間って、それぞれ設定するんですかね、基本的なところである。それでも何か一番、
0:38:57	低い値をとって、
0:38:59	メタクラは、
0:39:01	んなんですかね 4、419 ページに行くとか、0.4 秒にするみたいな。
0:39:07	感じですかそれともそれぞれごとに、
0:39:09	遮断時間を設定して、
0:39:12	ちゃんと
0:39:13	そのそれぞれの謝辞ができるようにするんですかどっちですか。
0:39:19	中国電力のミュキです。基本的には、それぞれの遮断機に対して遮断時間を設定しております。以上です。
0:39:35	規制庁イワサキtheわかりましたすみませんちょっとちっちゃい揚げ足を取ってるわけじゃないですか、結局基本的にはっていうのは
0:39:43	そうじゃないパターンもあるんですか。
0:39:48	中部電力の三木です。すみません。基本的にはという言葉はすみません、つけなくてよかったんですけども、
0:39:54	言ってしまいました。すぐ、それぞれの遮断機で遮断時間を設定しております。以上です。
0:40:01	規制庁イワサキじゃあわかりましたごめんなさい。じゃあ大丈夫ありがとうございます
0:40:05	あと、ちょっとすみませんもう 1 個ちょっと基礎的なところで恐縮なんですけど
0:40:15	パフォでもいいかな。パワポで言うと 50 ページの赤の 2A のメタクラのシリーズが、
0:40:27	これって
0:40:30	対象。
0:40:32	ヒーフ対策が必要な電気は委員会になってるけどこれって、
0:40:37	どこではじいてるのかちょっと教えていただいてもいいですか。
0:40:51	すみませんフローでいうとどこではじいてるんですかねという質問ですみません。

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

0:40:59	中国電力の結城です。パワーポイント 46 ページの方で説明いたします。
0:41:06	こちらの方で説明いたしますと、初めの常時使用される電気盤か、
0:41:11	というところでは、Yesとなって、下にいきます。続いて、重要安全施設へ農業電力供給に係る馬鹿というようなところで、
0:41:21	Noに行きまして、分収 2.5 メートル以内に設置されるかというところでNoになって、ヒーフ対策は不要な電気盤というふうに整理されております。以上です。
0:41:38	岸井豊崎です。
0:41:40	そのですね、2-1 コダマ 2Cのメタクラってこうこれは
0:41:47	MS湾に関わる度、電力局に書かれて、電気盤、
0:41:53	何ですかね。
0:42:07	中部電力のミュキです。はい、ご認識の通り、電力局に係る電気盤になります。以上です。
0:42:29	規制庁先ですと、ここのフロー図にこの季へのMSYの電力供給に係る電気盤化っていうのは、
0:42:38	ここで言う
0:42:42	受電遮断機が直接負荷に繋がっていてその負荷がMSワンかどうかっていうことですか。
0:42:54	中国電力の江ミュキです。
0:42:57	伊勢、ご認識の通りでして西井のメタクラの受電遮断機というものは、非常用の
0:43:07	使いの供給を行うための受電遮断器になります。この受電遮断機以下で、非常用負荷が定まっておりますそれらに対して、塗布電力供給を行っているかというところで、
0:43:21	整理をしております。以上です。
0:43:24	規制庁ササキ 47 ページのですね例えば
0:43:30	2Cのメタクラの 2Bとか 2Dのメタクラ 2B2C、1PCSのメタプラ 2Bここの辺って、直接負荷に繋がってるように見えない絵なんですけど。
0:43:43	これは何で対策が必要なんでしたっけ。
0:44:20	中国電力のミュキです。えっとですね、
0:44:24	確かにおっしゃられる通り、頭上ですね西井メタクラの。
0:44:30	受電遮断器自体は、不可と繋がっていないように見えるんですけども、

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

0:44:36	この西井メタクラ受電遮断機と、その下の深野遮断機というのは、同じ非常用メタクラ盤という欄として、
0:44:47	入っているものになりますので、対策が必要なものとして整理しているということになります。以上です。
0:45:59	午前中、少々お待ちいただいたらいいですかすみません。
0:48:42	規制庁イワサキ
0:48:44	等、
0:48:48	2、2c、その対策が必要な電気盤の中一番上のその2、
0:48:57	と。
0:48:59	西井メタクラ 2bとかその下の 8 は、同じ電気盤の中にあるから、
0:49:08	2Bは直接繋がってなくても、
0:49:13	MS安寧の電力供給に係る電気盤。
0:49:18	下でYesになるってことですか。
0:49:25	中国電力のミュキです。ご認識の通りでして、補足説明資料、N-Sに他 071 の甲斐 03 の
0:49:35	354 ページの方で、
0:49:41	対策が必要な電気盤の抽出結果の表を、表 3-2 として、記載しております。
0:49:47	こちらの家と一番上のところで説明をいたしますと、電気盤として抽出した、西井のメタクラ、
0:49:55	というのは、江藤西井。
0:49:59	目企みBという遮断機と、西井メタクラに接続されている、それぞれの非常用負荷の遮断器とが入った場になりますので、
0:50:11	これらを
0:50:14	これらが流用施設MS湾への電力供給を行っている電気盤として、抽出しております。以上です。
0:50:28	イシイとイワサキです衛藤。
0:50:30	次にその西井メタクラは、
0:50:34	MSはんですか。
0:50:37	それは、
0:50:38	MSは、
0:50:40	になるんですかね。
0:50:43	中部電力ミュキです。ご認識の通りです。
0:50:47	以上です。
0:51:04	規制庁イワサキイシイ衛藤中央監視棟。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:51:11	ちょっと
0:51:15	西井、メタプラがMS案としたときに、
0:51:22	それに繋がってるに
0:51:26	メタクラが、
0:51:28	MSIaの電力供給に係る電気盤下での脳に行くのって、
0:51:35	何。
0:51:36	てかちょっと、
0:51:38	私がかちょっと理解できてないんですけど、この
0:51:41	電力供給に係る電気盤化っていうのがちょっとこう、これ何か繋がってるかどうかということではないんですかね。
0:51:53	中国電力のミュキです。
0:51:55	えっとですね、西井のメタクラ自体は、全体として、MSワンとして設定をしております。
0:52:04	一方ですね、衛藤西井のメタクラ 2BのT2 時メタクラ受電遮断機の方ですね、事故、常用側で事故が起きた際の電流を遮断するという機能を持っているとしてこいつを、
0:52:19	この遮断器をMSさんの機能を持っている設備として、整理をしています。ここで、受電事故電流、
0:52:29	を遮断するように、切ることができるので、この部分から下で、衛藤。
0:52:38	MS湾機能への電力供給を行っているというふうに整理をしています。以上です。
0:53:43	中国電力のミュキです。すいません。先ほどの説明を少し補足説明させていただきます。
0:53:51	この
0:53:52	ちょっと繰り返しになってしまうところもあると思うんですけども、この西井のメタクラ受電遮断器というところで、遮断をすることで、その遮断度より下部の部分については、衛藤、
0:54:06	非常用負荷であるMSそれぞれの機器への電力供給を行っている部分になるんですけどもその上の部分については、そ、そこまでは常用系の
0:54:17	電流がきているのでここで、この種受電遮断機を持って演技を行っているような遮断器ですので
0:54:25	ここまでがMS案の機能として持っている、というようなところで整理をしているというものになります。以上です。
0:54:42	規制庁矢崎ですわかりました
0:54:45	だから、

※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。

0:54:47	伝電源盤として一体で見たときワーエムシャになるんだけど、
0:54:55	その西井のメタクラの受電遮断機があれば、その下の非常用と、
0:55:03	あとその、
0:55:04	上の
0:55:06	常用系とで切り離しができるので、
0:55:10	2のその遮断機のシリーズは対策をとらなくても、
0:55:17	分離ができるので大丈夫ですと、そういうことですかね。
0:55:25	中国電力の江ミュキです。
0:55:28	衛藤です。縁起については、今ご認識いただいている通りだと、いうふう に思うのですが、今回の皮膚対策としては、通す。
0:55:39	版としては、
0:55:41	2AのメタクラんBの受電遮断、予備編とか、期限とか諸編の止めた時 遮断機について、
0:55:52	衛藤さんとしての抽出はしてないんですけども、この
0:55:57	西井のメタクラ受電遮断機の方で皮膚が発生した場合の対策として、そ れは、
0:56:05	2、衛藤
0:56:07	電源供給をしている遮断器の整定値の対策自体は、今回の皮膚対策と して実施をするというふうに整理しております。以上です。
0:56:36	きちっとイワサキサあ今の皮膚対策が必要な範囲として2、2cまでです けど
0:56:45	何ていうんすか、その比日皮膚対策として、
0:56:58	遮断器を入れるための
0:57:04	動作時間の設定は2へのメタクラの受電遮断機もやってますよと、そそ ういうご説明でしょうか今の。
0:57:14	中国電力の三木ですご認識の通りです。以上です。
0:57:40	規制庁岩崎です。はい、わかりました。
0:57:44	最後、確認なんです。
0:57:47	MSYの電力供給に係る電気盤化っていうこのフローは、何ていうか 別に直接繋がっているから、そう、水全部言えずになるとそうそうそう言 うわけでは、
0:58:01	なくて、2Aのメタクラでいうとその、
0:58:06	電気盤でいうと、その2CのメタクラはMSワンとしてのものと繋がってい るんですけどその
0:58:17	西井メディパルにBの受電遮断器で、

※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。

0:58:21	切ることができるので、
0:58:24	2 への受電遮断機自体は、Aさんに係る電気盤ではなくなるとそういうことでよろしいですか。
0:58:36	中国電力のミュキですもう認識の通りです。以上です。
0:58:43	規制庁イワサキサすみませんわかりました。ありがとうございました。
0:59:33	規制庁イワサキカワセありがとうございます皮膚の質問は以上になります。
0:59:40	規制庁の伊勢です。少し戻ってすみません先ほどのSGTの、
0:59:47	ところのトラス室のHatch。
0:59:53	ここでもともとトラス上部の開口部ってのは、
0:59:58	もともと
1:00:00	なんんこ何。
1:00:02	何のためにやるんすかね、デイリーのためなんですかね。
1:00:06	あとはその締まる
1:00:08	ことはあるのか。
1:00:10	確認したいんですけど。
1:00:19	中国電力の植田です。上部ハッチのハッチ自体は、建設時から設けておましてその下の階への機器の搬入用に、
1:00:29	設けたものとなります。
1:00:32	以上です。
1:00:37	規制庁の井関です。中嶋です。
1:00:41	東さん補足しますけど閉まるかどうかというご質問もあったと思いますので発注基本的にグレーチングで、
1:00:48	を設置してまして閉止とかっていうことは現状ない想定になってます。以上です。
1:00:55	あ、規制庁の吉武それを返しました。ちょっとその旨どこか。
1:00:59	記載されてればいいんですけどもともとどういう目的であって、その使命ることがあるのか、その辺の運用とかも、
1:01:08	説明していただくと、そこが必ずあいていて、圧力くうの佐々が均圧になるというのも一つの理由になるのかなとなっておりますので、
1:01:21	そこはちょっと補足をしていただきたいと思いますのですが、よろしいでしょうか。
1:01:28	中国電力の植田です。ご指摘、了解いたしました。反映する箇所といたしましては、補足説明資料の方に記載することで考えておりますが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。

1:01:43	規制庁井関です図面つけてもらうんでそこで何か※で打ってもらって、そういう運用、そういう構造なのか運用なのかを、
1:01:54	少しわかるようにしていただくと、
1:01:57	わかるのかなと。
1:01:59	思いますけども、ちょっと補足説明を説明するつもり。7日パワポだけでやるのかっていう話はちょっとわかんないですけど。
1:02:06	なるべくパワポでわかるようになってればいいのかなと思うので少し検討をお願いします。
1:02:14	中国電力の植田です。断面図の方に少し工夫して、追加させていただきたいと考えておりますので、先ほどの断面図の追加もございましたので
1:02:26	どちら、補足説明資料パワーポイントどちらにも反映する形になると考えております。以上です。
1:02:34	はい。規制庁ヨシザキですはい、了解いたしました。私からは以上です。少々。はい。
1:02:43	規制庁の吉崎です。本日のこちらからのコメントは以上になりますので、確認の方をお願いします。
1:02:55	中国電力内藤です。画面共有いたしますので少々お待ちください。
1:03:21	中国電力の植田です。ただいま画面の方共有させていただいておりますが、ご覧いただけてますでしょうか。はい。規制庁吉崎です五つ見えます。お願いします。
1:03:35	はい。それでは、中国電力の植田です。ご指摘いただきますが、事項の確認をさせていただきます。一つ目、パワーポイントの42ページ。
1:03:46	ですが、表1の通気量について前回資料から拡充した箇所がわかるような記載を検討すること。
1:03:55	続きまして二つ目、パワーポイント43ページ、トールス室上部ハッチにより、トールス室と地上階が繋がっている旨、記載を検討すること。
1:04:07	続きまして三つ目。
1:04:09	パワーポイント43ページ、トールス室等地上階の関係を示す原子炉建物の断面図の追加を検討すること。続きまして四つめ、補足419ページ。
1:04:23	皮膚対策により、遮断器の動作時間を、従前から変更するものがあれば、健康前の動作時間がわかるような記載を検討すること。
1:04:34	続きまして、パワーポイント43ページ、トールス室上部ハッチの設置目的、閉止の有無を、補足を検討すること。
1:04:46	以上となります。過不足等ございましたらよろしく申し上げます。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:04:53	はい。規制庁の義崎ですこれでOKです。
1:05:00	中国電力の植田です。ありがとうございました。
1:05:05	はい、規制庁の義崎ですそれでは、そちらから何か質問、確認がなければ、ヒアリング表、終わりたいんですけども、よろしいでしょうか。
1:05:21	中国電力の上田です。当社からは特にございません。
1:05:40	はい。それではヒアリング、本日のヒアリングを終わりたいと思います。ありがとうございました。
1:05:47	ありがとうございました。ありがとうございました。

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