

1. 件 名：柏崎刈羽原子力発電所6、7号炉設置変更許可申請（所内常設直流電源設備（3系統目））に関する事業者ヒアリング【4】
2. 日 時：令和4年2月7日（月） 13時30分～15時15分
3. 場 所：原子力規制庁 8階A会議室
4. 出席者
原子力規制庁：
新基準適合性審査チーム
齋藤企画調査官、義崎上席安全審査官、岩崎安全審査官、照井安全審査官

事業者：
東京電力ホールディングス株式会社
原子力設備管理部設備技術グループ 課長 他9名
5. 自動文字起こし結果
別紙のとおり
※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
発言者による確認はしていません。
6. 配付資料
・なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:05	規制庁イワサキです。それでは
0:00:08	東京電力柏崎 67 号の第 3 電源についてのヒアリングを開始いたします。早速ですがご説明の方よろしく申し上げます。
0:00:19	はい東北電力の稲井ですけども、今日前回に続いて海野青木さんの方からご説明させていただきたいと思います。
0:00:28	では説明の方変えさせていただきたいと思います。
0:00:35	東京電力ホールディングスの仲村と申します。衛藤。本日説明いたします資料といたしましては資料番号のKK67-002。
0:00:45	R02 になります。戦時Ⅱは 40。
0:00:51	一条まで説明いたしましたので本日は 43 条から説明させていただきます。
0:01:00	衛藤。
0:01:02	ページ番号といたしましては 43-1 のすいません。43 条重大事故等対処設備。
0:01:10	になります。43-1-1 ページをご覧ください。
0:01:16	まずこちら 43-1、設置許可基準規則に対する適合といたしまして、1 ポツ、
0:01:23	多様性位置的分散、悪影響防止等で(1)番。
0:01:28	多様性位置的分散についてです。
0:01:31	東条堆要因といたしましては、環境条件、自然現象発電所敷地、
0:01:38	またはその周辺において想定される発電所で発電用原子炉施設の安全性を損なわせる委員となる恐れがある事象であって、人為的。
0:01:49	によるもの学校外部人為事象、
0:01:52	溢水、火災及びサポート系の故障を考慮いたします。
0:01:59	発電所敷地で想定される自然現象といたしましては、地震、津波、風、括弧台風、
0:02:06	竜巻、低温、括弧凍結、
0:02:10	降水横切落雷、地すべり、火山の影響及び生物学的事象を選定いたします。
0:02:19	自然現象の組み合わせについては地震か、すいません地震積雪及び火山の影響を考慮いたします。
0:02:27	発電所敷地またはその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となり、なりうる恐れがある事情であって、
0:02:38	人的人員、
0:02:40	委員によるものとして、江藤葛西爆発、括弧、森林火災、
0:02:47	近隣工場等の火災爆発する。
0:02:49	航空機落下火災等、

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

0:02:52	及びあと有毒ガス、船舶の衝突、臨時的障害及び故意による、
0:02:59	大型航空機の衝突その他テロリズムを選定いたします。
0:03:04	故意による大型航空機の衝突及びその他テロリズムについては可搬型重大事故等対処設備による対策を講じることいたします。
0:03:16	建屋については地震、
0:03:19	津波、火災及び外部からの衝撃による損傷防止できる設計といたします。
0:03:26	重大事故緩和設備についても、可能な限り多様性を考慮いたします。
0:03:32	2ポツ10台、常設重大事故等対処設備。
0:03:38	(2)高坂第3号ですね。
0:03:43	えと所内常設直流電源設備(3)系統名は、設計基準事項到達事故対処設備等の、
0:03:53	安全機能と共通要因によって、その他に、その他すべて同時にその機能が損なわれる恐れがないよう、
0:04:01	な限り多様性独立性、位置的分散を考慮して適切な措置を講じる設計といたします。
0:04:09	環境条件に対しては、想定される重大事故等が発生した場合における、
0:04:14	温度、放射線荷重及びその他の使用条件において、
0:04:20	所内常設直流電源設備、
0:04:23	括弧3系統目がその機能を確実に発揮できる設計といたします。
0:04:30	重大事故等は、すみません事前事故当時の環境条件における健全性については、(3)、環境条件等に記載いたします。
0:04:40	障害です。
0:04:42	社内常設直流電源設備(3)系統名は当第38条、重大事故等対処し、対処施設の地盤に基づく地盤上に設置する原子炉建屋内に設置するもの。
0:04:55	するとともに、
0:04:56	地震津波及び火災に対して、第39条、地震による損傷の防止、40条津波による損傷の防止、及び41条、火災による損傷の防止に基づく、
0:05:09	設計といたします。
0:05:12	地震、津波、溢水及び火災に対して、所内常設直流電源設備括弧3系統目は、
0:05:19	設計基準事故と、
0:05:22	事故対処設備等と同時に機能を損なう恐れがないよう、中桐設計基準。
0:05:29	事故対象設備等と位置的分散を図ります。
0:05:34	風、括弧台風、津波、御括弧で。
0:05:38	凍結。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:05:41	降水積雪、落雷、地すべり、火山の影響、生物学的事象、
0:05:47	火災爆発、括弧森林火災、近隣工場等の火災、
0:05:51	爆発、航空機落下火災等、あと有毒ガス、船舶の衝突及び人事的障害に対して、所内常設直流電源設備 3 系統名は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に設置することといたします。
0:06:07	続きまして(2)番。
0:06:09	悪影響防止について。
0:06:13	所内常設、常設直流電源設備括弧 3 系統目は、発電用原子炉施設、(タ)ホールを含む。
0:06:20	ないの。
0:06:21	設備が設計基準。
0:06:26	対象設備を及びじゅ法外重大事故等対処施設、すいません設備以外の重大事故等対処設備に対して悪影響を及ぼさない設計といたします。
0:06:42	その他の設備への悪影響としては、重大事故等対象。
0:06:48	次、使用時及び待機時の系統的な影響。
0:06:53	括弧電氣的な影響含みが、
0:06:55	それらを考慮し、
0:06:57	所内常設直流電源設備 3 系統目は重大事故。
0:07:01	発生前、通常時の隔離された状態から遮断機等の操作により、
0:07:07	重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、
0:07:13	設備に悪影響を及ぼさない設計といたします。
0:07:17	次、引き続きまして(3)番共用の禁止についてです。
0:07:22	証明書、常設直流電源設備、括弧 3 系統については、
0:07:26	二つ以上の発電用原子炉施設において共用しない設計といたします。
0:07:36	引き続きまして 43-1-6 ページになります。2 ポツ目要領等についてです。
0:07:43	(1)、常設、常設重大事故等対処施設、すいません設備、
0:07:50	についてです。
0:07:53	いえ。
0:07:54	はい。
0:07:56	所内常設直流電源設備(3)系統名は想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展等を考慮し、重大事故を時に、
0:08:08	必要な目的を果たすために、
0:08:14	事故対応手段としての系統設計を行います。
0:08:18	重大事故等の収束は常設重大事故等対処設備の系統の組み合わせにより達成いたします。

※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。

0:08:28	所内常設直流電源設備括弧3系統目は、常設重大事故等対処設備のうち、重大事故等への、
0:08:36	対象も、本来の目的として設置する系統及び機器を使用するものであるため、系統の目的に応じて必要な蓄電池容量を有する設計といたします。
0:08:50	引き継ぎ、続きまして3ポツ目、環境条件等です。
0:08:56	(1)番環境条件。
0:08:58	所内常設直流電源設備括弧3系統目は想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線荷重、及びその他の使用条件においてその機能が有効に発揮できるよう、
0:09:11	その設置場所に応じた耐環境性を有する設計とするとともに、差が可能な設計といたします。
0:09:20	重大事故等時の環境条件については重大事故等時における温度、括弧、環境温度、使用温度、
0:09:28	及び放射線荷重に加えて、その他の使用条件として環境出力、
0:09:34	湿度による影響、
0:09:36	重大事故等時に海水を通水する系統への影響。
0:09:41	自然現象による影響。
0:09:43	発電所敷地、またはその周辺において想定される発電用原子炉施設。
0:09:49	の安全性を損なわせる原因。
0:09:52	そうなる恐れがある事象であって、
0:09:54	議員によるものの影響。
0:09:57	及びその
0:09:59	及び周辺機器等からの悪影響を考慮いたします。
0:10:05	荷重としては重大事故等が発生した場合における機械的荷重に加えて、環境圧力。
0:10:11	温度及び自然現象による荷重を考慮いたします。
0:10:17	自然現象について重大事故等時に、重大事項等対処する設備に影響を与える恐れがある事象として地震させ、括弧タイプ。
0:10:28	低温発行凍結放水及び積雪を選定いたします。
0:10:35	これら事象のうち、軽四括弧凍結及び工水については、屋外の健康による影響として考慮いたします。
0:10:45	自然現象による荷重の組み合わせについては地震。
0:10:49	安部括弧代表及び積雪の影響を考慮いたします。
0:10:54	これら環境条件のうち、重大事故等時における環境温度環境圧力出動による影響。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:11:02	屋外の天候による影響。
0:11:05	重大事故当時の放射線による影響、
0:11:07	及び荷重に対しては、所内常設直流電源設備、括弧 3 系統目の設置場所に 応じて必要な機能を有効に発揮できる設計といたします。
0:11:20	原子炉建屋の原子炉区域外の所内常設直流電源設備括弧 3 系統目は、重 大事故等時における環境条件を考慮した設計といたします。
0:11:31	また地震による荷重を考慮して機能を損なわない設計といたします。
0:11:37	また操作は中央制御室で可能な設計といたします。
0:11:44	発電所敷地またはその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性 を損なわせる原因となる恐れがある事象によって、
0:11:52	やって委員によるもののうち重大事故等対処設備に影響を与える恐れがある 事象として選定する。
0:12:00	臨時的障害に対しては、所内常設直流電源設備 3 系統目は、重大事故等時 においても、臨時はにより機能が機能を損なわない設計といたします。
0:12:15	所内常設直流電源設備括弧 3 系統目は事故対応のために配布し、配備して いる自主対策設備を含む。
0:12:25	周辺機器等からの提供により機能を損なわない設計といたします。
0:12:31	周辺機器等からの提供としては、地震、火災、溢水による、
0:12:36	波及的影響を考慮いたします。
0:12:40	溢水に対しては所内常設直流電源設備括弧 3 系統目は、想定される溢水に より機能を損なわないように、
0:12:49	町内常設直流電源設備、括弧 3 系統目の設置区画の止水対策を実施いたし ます。
0:12:56	引き続きまして(2)番、常設重大事故等対処設備の設置場所についてです。
0:13:03	所内常設直流電源設備(3)系統名は、想定される重大事故等が発生した場合 においても、
0:13:10	操作または復旧作業に支障がないように、
0:13:14	放射線量の高くなる、高くなる恐れのない場所を設置場所として選定した上 で、
0:13:21	中央制御室遮へい区域内にある中央制御室から操作可能な設計といたしま す。
0:13:31	続きまして 4 ポツ目。
0:13:33	操作性及び試験検査性についてです。
0:13:37	(1)番操作性の確保についてです。
0:13:40	Aポツ、操作の確実性、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:46	所内常設直流電源設備 3 系統目は、想定される重大事故等が発生した場合においても、相談を確実なものとするため、重大事故等時の環境条件を考慮し操作が可能な設計といたします。
0:14:02	そばするすべての設備に対し、十分な方策間を空間を確保するとともに、
0:14:09	確実な操作ができるよう、必要に応じて操作種。
0:14:13	太田足場を設置いたします。
0:14:16	また防護具、可搬、
0:14:21	可搬型照明等は、重大事故等時に迅速に使用ができる場所に設置、配備することといたします。
0:14:31	操作スイッチ等は運転員の操作性を考慮した設計といたします。
0:14:36	また電源操作が必要な物理は関連防止のため、
0:14:40	露出した 10 年分への近接防止を考慮した設計といたします。
0:14:45	また重大事故等に対処するために、迅速な操作が操作を必要とする。
0:14:52	次は、
0:14:54	必要な時間内に操作できるように、中央制御室への操作が可能な設計といたします。
0:15:00	続きましてBポツ、系統の切替性についてです。
0:15:05	通常時に使用する系統から系統構成を変更する必要がある所内常設直流電源設備、括弧 3 系統目は、
0:15:14	速やかに切替操作が可能なよう、
0:15:18	系統に必要な遮断機等を設ける設計といたします。
0:15:24	続きまして(2)番、試験。
0:15:26	検査性について、
0:15:28	上所内常設直流電源設備(3)系統名は、
0:15:32	健全性及び能力を確保する、確認するため、
0:15:37	発電用原子炉の運転中または定修に必要な箇所の保守点検、
0:15:44	試験または検査を実施できるよう、電圧が、電圧測定ができる構成といたしません、電圧測定ができる構造といたします。
0:15:56	また、
0:15:59	接近性を考慮して、必要な空間等を備え、
0:16:03	構造上接近または検査が困難である箇所を極力少なくなるように設計いたします。
0:16:13	試験及び検査は、使用前事業者検査及び計器事業、事業者検査の法定検査に加え、保全プログラムに基づく点検が実施可能な設計といたします。

- ※ 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。

0:16:27	発電用原子炉の運転中に待機状態にある所内常設直流電源設備、(3)系統名は、
0:16:34	発電用原子炉の運転に大きな影響を及ぼす場合を除き、運転中に定期的な、
0:16:41	試験または検査が実施可能な設計といたします。
0:16:46	また多様性、
0:16:48	または多重性を備えた系統及び機器であっては、
0:16:52	悪なるから独立した。
0:16:55	試験または検査ができる設計といたします。
0:16:59	所内常設直流電源設備(3)系統や電気系統の重要な部分として、適切な計器試験及び検査は可能な設計といたします。
0:17:10	機能性能の確認各部の経年劣化対策及び日常点検を考慮することにより、分解開放が不要なものについて、外観の確認が可能な設計といたします。
0:17:23	引き続き合わせて 43-2 基準適合性の一覧表についてです。
0:17:29	こちらの方なんですけど先ほどまで説明した内容を一覧表としてまとめたものとなっておりますのでこちらの説明は省略させていただきたいと思います。
0:17:42	引き続きまして 45 条、原子炉圧力、
0:17:47	すいません原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備。
0:17:54	について説明させていただきます。
0:17:58	次番号といたしましては 45-1-1 になります。
0:18:07	はい。45 の 1 設置許可基準規則に対する適合性についてです。
0:18:14	ページ番号 45-1-2、適合のための設計指針といたしましては、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に、
0:18:23	発電用原子炉を冷却するための設備のうち、高圧代替注水系については、常設代替直流電源設備に加え、
0:18:33	これらが追加した部分になります。所内常設直流電源設備 3 系統目からの給電が可能な設計といたします。
0:18:43	以降、52 条から、
0:18:48	54 条まで及び 58 条ですね。
0:18:53	これについても同様の形で所内の職員、
0:19:01	はい。電源元として所内常設直流電源設備 3 系統目というものを設置している。
0:19:07	変更となっておりますのでこちらの方も説明を省略させていただきたいと思います。

- ※ 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。

0:19:15	また 57 条についても政府の方から説明させていただいておりますのでこちら も割愛とさせていただきたいと思います。
0:19:33	今後、
0:19:34	教育、
0:19:39	これ変化。
0:19:41	それと、
0:19:43	はい。
0:19:45	あと最後添付の 1、関係条文の整理についてですが、こちらの方も、先日スラ イドの方で説明させていただいたのでこちらの方も割愛とさせていただきたい と思います。
0:20:00	説明の方は以上となります。
0:20:35	規制庁岩瀬です。
0:20:38	どうぞ。
0:20:40	これはここんとございましてよろしくお願ひしますってということだけです。は い。
0:20:50	あ、きちっと 57 条のところは、ここは別途ご説明いただいた方がいいかなと思 うんですがいかがですか。
0:21:05	東京電力ホールディングスの遠藤です。57 条のところは、
0:21:12	12 月から 11 月ぐらいの時に、1-1 通りご説明させたじゃないかという認識な んですけども、これでちょっと今日は資料に入ってますけど、
0:21:22	割愛させていただいたというところ。
0:21:28	同じ内容です。
0:21:30	11 月ってか、
0:21:33	先に 57 条。
0:21:35	補足説明資料でご説明させていただいたという認識です。
0:22:00	規制庁岩崎です。会合を踏まえて特に変わったところはないということ。
0:22:05	ということですか。
0:22:11	アクション埋まってる。
0:22:15	12 月 7 日の会合ございまして、交差点は、セイキご説明ありますが、57 の例 えばですね。
0:22:25	4 ページ。
0:22:29	ワーキングしております。カワグチの心説明実績の記載。また、その次のパラ グラフ。
0:22:38	これは可搬型の職員がいて、電源と電源車から、
0:22:44	今度送り、県のマニュアルの国で、

※ 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。

0:22:49	二重、また、57-2-3。
0:22:53	ページをご覧ください。
0:22:56	小寺のところは安全機能の重要度分類クラスⅢ系統設計とせずらいの内容をそのままこちらの設計方針に追加しております。
0:23:07	また、榊でございますが、可搬型電源車から給電できる。
0:23:13	ここに伝えることで、コメント回答させていただいておりますけれども議会の方反映しております。
0:23:22	事前にも57のまま、設計の環境の方のマッピング成形に推定しております。
0:23:31	国が3班の審査報告最後課長以上でございます。
0:23:48	あ、はい規制庁イワサキですあま一応第3電源のヒアリングですね。
0:23:54	一応こっちの資料でも、そういったご説明を最初からしていただけた方がよかったかなと思います。
0:24:02	それでは何かご質問ありますか。
0:24:32	きちっとイワサキず
0:24:35	えっとですね。
0:24:47	43条の、
0:24:51	1-9のところなんですけど。
0:24:54	これは多分ちよつと機器を買ったら、企画課本体許可の時から多分記載変わってないと思うんですけども。
0:25:03	2、2パラ目の自然現象についてのところの、
0:25:09	一番、その最後のところこれらの事象のうち、
0:25:13	低温凍結及び構成については屋外の天候による影響して、影響として考慮するっていうのはこれ、
0:25:21	同じです。積雪は特にこれって何か影響としては考慮しないんですかね。ちょっと教えていただいてもよろしいですか。
0:25:47	東京でもいいんですけども、この部分一般的な重大事故等対処についてっていうところ。
0:25:56	やっぱ、環境条件というところで
0:26:00	頭の重大事故が重畳させる、検証を控えているところになります。
0:26:06	そういう意味では、
0:26:10	させる。
0:26:12	それで確率的な言葉で在庫を発生させないっていうところでの許可の方から、
0:26:19	こういった形方針になってございます。
0:26:22	以上です。
0:26:33	規制庁イワサキさ、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:26:36	重大事故DBの方で見てるからとってということですかね。
0:26:55	すみません別件層厚だったわけですねはい。
0:26:58	これらの営業で提供して考えるのは恩典を解こうてやるという、
0:27:04	形になってございます。
0:27:18	切れちゃいますでしょうか。ありがとうございます。
0:27:30	規制庁の吉崎です。43-1-9で、その確認だけなんですけども、下カラー3 行目2行目のところで、
0:27:41	3系統名は、重大事故等対象時、次世代カトウ時においても、電磁波により機 能を損なう設計ってのは、これは何か特別
0:27:53	展示は、今まで
0:27:54	ケーブルのシールドだとか、遮へいとかやってると思うんですけど。
0:27:59	今回3系統目で何か新たにそういう対策を、
0:28:05	されたのか、今回の3系統目に対する電磁波対策ってどんなものしてるか。
0:28:11	説明してください。
0:28:19	東京電力法人とらえると思います。
0:28:23	とですね、基本的には特別通延期は対策っていうのは実施してないとかAM 用蓄電池とか、他の電気設備と同じ。
0:28:35	対応チーズを、ケーブルカーとかあと、この外部によってですけど、設置をちゃ んとするとか、筐体に入れるとか、そういう対応は、その設備にとって必要な、
0:28:50	対応はとっておりますけども、この常設直流電源3系統目だからといってちょ っと区別っていうものはありません。蓄電池として必要な、
0:29:01	対応をとりますという形なんですけど実際的には
0:29:06	14発電所だから特別展示会があっていることは、基本はありませんので、基 本的には通常のPP設備、
0:29:16	と同等の対策を受けるってのは、現状でございます。以上です。
0:29:24	規制庁の吉崎です了解しました
0:29:27	そうだろうなと思って確認したところです。既設、SGの設置したAM用蓄電池と か、電気設備の筐体とか設置だとか、フィールドアースとかそういったものを、
0:29:40	やっていて特別蓄電池に対しその本体に対する展示だっけのは、やられてな いってことで理解しました。
0:29:51	もう一つ43-1-11のところ、これもちょっと確認だけなんですけども。
0:29:58	一番下のところで操作するすべての説明に対し、空間を確保するとともに确实 に操作できるように、必要に応じて、操作し盤を設置するってのは、
0:30:08	これは何をするための足場が説明してますか。

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

0:30:19	はい。東京電力、高銀の方でございます。こちらの記載のことと、評価申請書を書くように思っております、ちょっとちょっと記載としては、
0:30:31	一般でございますけど、今回の
0:30:35	直前案傾向につきましては、コンプライアンスというものは、いうような、
0:30:40	場所に設置いたします。こちらの記載はですね、丸野史朗操作ですとか、
0:30:48	そういったところの、
0:30:50	浦飯野ほかの
0:30:53	紙になります。関連の別所予定とありますけれども、こちらは今回この検定については、考慮したり、
0:31:01	いうところでございます。以上です。
0:31:04	規制庁のヨシツグでお返しました許可の時の記載で、必要に応じてたんで、今回第3電源としては、そういった足場を設けなくても、遮断器とかの行きはできるということで了解いたしました。
0:31:16	私から、とりあえず以上。
0:31:23	規制庁岩崎ですすいませんちょっと前後して申し訳ないですけど、43-1の中の
0:31:30	溢水対策なんですけど今回設置す第3電源に対して何か止水対策って特別何か実施するものってあるんでしたっけすいませんちょっと教えていただければと思います。
0:31:51	はい。東京電力ホールディングスの遠藤です。こちらの方はやっぱりその共通局面設備関係等で設置するフェアに、三井。
0:32:04	等で影響が出ないように、当然各部の処理とか、そういったものをして、今日このエリアに水が入ってこないように、処理をすると。
0:32:14	いう形でございます。
0:32:16	基本的に、直流電源設備ですんで水かぶってしまうと基本的には使えなくなってしまふんで、もう水はかぶらないように、対策をするというのは、
0:32:27	あるっていうラウンド大学を実施するということで、このAM蓄電池とか他の蓄電池と基本的には、同様というか、
0:32:36	以上です。
0:32:42	規制庁イワサキさわかりました。ちなみに何か写真とかってあったりしますかねこの第3電力部屋のここを貫通部の処理しましたみたいな。
0:32:55	あって、あれば何か、
0:32:58	参考法則か何かどっかにワークにちょっとつけていただければと思ったんですけども。
0:33:07	いかがですか。

※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。

0:33:10	去年、ありがとうございます。はい。
0:33:16	策定と出てもらって行っておりませんで。
0:33:20	真壁とか藤瀬通を予定できるんですけども、まだ本人ご理解いただいたら、
0:33:27	いうなところもございますので、まだ、すいません。一般の方としては、一定対策に関する、
0:33:34	家族に説明ってこれあるんだけど、
0:33:38	これ困るような類の、
0:33:41	更新でございます。
0:33:44	消えてイワサキた後、ですね確かにおっしゃる通りすいません
0:33:50	まだ置いてない設備でした。失礼しました。わかりました。ありがとうございますすいません。
0:34:05	規制庁の齋藤です。57条の関係で、
0:34:10	前回の審査会合の指摘事項ナンバーワンの関係なんですけども、特に高い信頼性を有するという関係で、
0:34:20	安全機能の重要度分類クラス1相当の設計とするということでその文言が加わったところがあると思うんですけども、それを加えたところがどこかの説明いただけますでしょうか。
0:34:37	東京電力ホールディングスの仲村と申します。当該箇所を加えた箇所といたしましてはページ番号57-2-3。
0:34:46	22.2 設計方針のところの2パラグラフ目のところになります。
0:34:52	以上です。
0:34:55	はい。規制庁齋藤ですわかりました。それで
0:35:00	この補足説明資料の中で、特に高い信頼性を有する。
0:35:05	云々という記述があるところは今ご説明いただいた57-2-3以外にも、
0:35:12	57-1-3であるとか、57-2-6ページ。
0:35:17	にも同様な技術がありまして、そちらの方には、その重要度分類クラスで機能1相当の設計とするというものは今回変わってないんですけど何か理由はあるでしょうか。
0:35:38	東京電力郡総務課長でございます。先ほど説明して、3号の具体的なんですけれどもこちらで、
0:35:49	店舗開店後は50年の一井ですね。
0:35:58	一応、ここは設計部ための設計工事ですので、そちらの方は、
0:36:06	変わってないだろうと考えておまして、あと10年の方からですね、本日を含めまして、特に高い信頼性59、
0:36:18	健康でずっとあるんですけども。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:36:21	権利体制の決定に対する、再評価を踏まえたものでありますこちらの、
0:36:29	多分少ないのかなと思ひまして、こちらの代表性の回答が決まって、57 三野丹設計をしたところにいただいたところでございます。
0:36:40	以上でございます。
0:36:49	はい規制庁の齋藤です。
0:36:51	今 57-2-5 ですかね最後ご説明いただいたそこは
0:36:55	新野さんの耐震設計の進めなので、おっしゃるようにここに、
0:37:03	重要度分類クラス 1 相当で記述は
0:37:07	適当ではないのかな、なんてことはわかる。わかりました。
0:37:13	うん。
0:37:19	あと 3 ポツの 57-2 の 6 ページの 3 ポツのところも、何なんだろう、57-2 の青字の 1-3 ページ。
0:37:27	と同じような理由で、
0:37:30	重要度分類クラス 1 相当の設計っていうのは入れてないという理解でしょうか。
0:37:36	説明お願いします。
0:37:41	東京電力ホールディングスの方でございます。5 ページの 57-2-63 ポツまとめの記載範囲海があっても、こちらの福井中橋ナイトウに、
0:37:53	提携はしとってということで伝えていきますので、スポットという、もうちゃんと日本に三の倉先方等にしまうというふうにさせていただいた上で、
0:38:05	それで今回のポイントとしては IMF でフォンⅢをままとさせていただいております。以上です。
0:38:13	規制庁のサイトウで説明としては理解しました。
0:38:16	あとすいません単なる誤字かもしれないと確認なんですけども 43-1-4 ページ。
0:38:25	の上から 8 行目ぐらいに(3)環境条件等、
0:38:32	に記載するとあるんですけども。
0:38:34	43-1-8 ページ。
0:38:39	を見ると 3 ポツ、環境条件等とあるんですがこれは 3 ポツ環境条件等のことを指しているという理解でよろしいでしょうか。
0:38:54	はい。東京電力ホールディングスの駒田と申します。はい。その通りでございます。
0:39:01	はいでは必要に応じて修正してください。以上です。
0:39:07	以上です。
0:39:15	規制庁イワサキですと、他に何かございますか。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:39:29	規制庁照井です。
0:39:31	43 ページちょっと戻って 43 条のところなんですけど。
0:39:36	43 条の 1 の 12 で、試験検査性のところで、
0:39:42	最初のパラグラフで電圧測定ができる 3 行目ですね電圧測定ができる構造とすると書いてあるんですけど。
0:39:50	これ試験または県さあ、で想定するのを、電圧測定だけってということですか。
0:40:17	はい。東京電力郡川又と申します。提案測定ではなくてですね。
0:40:23	こちら会館確認する予定でございます。43-1-13 の方の、
0:40:32	これ前回のところもでございますので、これはばかりということで、あれだとか。
0:40:38	あとはトイレ、
0:40:40	もう移動がないことを確認するということを計画しております。以上です。
0:40:46	わかりました。そういう意味でだから、書き分けてるってことですが、外観点検のところは後ろの方に書いてあって電圧測定。
0:40:55	できるっていうのは安全管理書いてるということで理解しました。
0:40:58	それでも、もう 1 点確認なんですけど、次にパラメで、
0:41:01	試験及び検査は、使用前事業者検査及び定時検の法定検査に加え、
0:41:08	保全プログラムに基づく点検が実施可能な設計とするとあってこれ、従前から書いてある記載で
0:41:14	法改正があった関係で、今、現行の検査です。
0:41:20	使用前事業者検査等で事件。
0:41:23	かかる。
0:41:24	に変わってるんだと理解をしてるんですけど、そうしたときに、この提示権と、保全プログラムに基づく点検って、
0:41:33	何か差分。
0:41:35	で生じることになるんです。
0:42:07	東京電力等にこのソノガシラと申します。長期的な定期事業者検査の保険の内容を、保全プログラムに基づく点検内容についてですけども、芳名を待つ話です。
0:42:20	全部紐付けんというのは結構細かい項目には見えますけれども、違うところの報告がついてございます。以上です。
0:42:34	あ、規制庁の照井です。わかりました注いでいうとだから、加え保全プログラムに基づく点検が実施可能な設計とするって書いてあるけど、ほぼほぼ提示元と。
0:42:44	保全プログラムに基づく点検というのはニアリーイコールです。
0:42:49	になるということで理解をしまして

※ 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。

0:42:51	或いは、もしかしたら多少その2割イコールってことは差分があるかもしれないのでそこは真似をして書いてるっていうぐらいの、
0:43:00	イメージなのかなと思いましたけど、そういうことで理解をしました。私から以上です。
0:43:09	去年ここに遠藤です少しちょっと補足させていただくと、
0:43:15	基本的には今年プログラムの方ですが、点検ですので一応その細かい部分、いろいろ見られるんですけど、センターの方はやっぱり機能がちゃんとあるということ。
0:43:28	確認する項目を主体にまとめますんで、柳井はほぼ一緒ですけど、点検の方は何でしょうねと。
0:43:37	もっと何か竹林的な細かいところは見たりはします。はい。ですから基本的には昨日メルティングでは、計算も等を鉄道側も一緒。
0:43:47	いう認識でございます。
0:43:51	規制庁羽鳥です。わかりやすい説明ありがとうございました。理解しましてありがとうございます。
0:44:06	規制庁岩崎です。それでは、よろしければ次の説明をお願いします。
0:44:15	東京電力ホールディングスの田仲でございます。
0:44:18	技術的能力について説明をさせていただきます。
0:44:22	資料ですけれども、KK67-003R01をご確認ください。
0:44:31	今回、この資料ですけれども1.14電源の確保に関する手順等について記載をしております。
0:44:42	今回、所内常設直流電源設備3系統名ですけれども、これに伴って
0:44:51	治療法に追記したいというところは、他のところにもおよんでおりますけれども、あくまでも1.14の内容を他にも関係するところに反映していると。
0:45:04	いうものになっておりますので、今回、所内常設直流電源設備3系統目を追加するにあたって、平行する箇所ということで1.14電源の確保に関する手順等で説明をさせていただきます。
0:45:22	それでは、1.14の1ページをご確認ください。本日説明する内容、まず遠田とお話させていただきます。
0:45:35	目次ですけれども、1.14 円、1、対応手段等設備の選定。
0:45:43	ここの(2)対応手段と設備の選定の結果、b、代替電源、括弧、直流による対応手段及び設備。
0:45:53	の括弧工、代替直流電源設備による給電、こちらを説明させていただきます。
0:46:00	また、手順としまして、次のページに記載があります、1.14. 2.2。
0:46:07	代替電源括弧直流による対応手順、(1)代替直流電源設備による給電。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:46:15	B、所内常設直流電源設備、括弧 3 系統目による給電。
0:46:21	こちらで手順について説明をさせていただきます。
0:46:31	それでは、1.14 の 18 ページをご確認ください。
0:46:39	こちらですね、代替電源直流による対応手段及び設備、括弧代替直流電源設備による給電、その中で、2 として、新たに所内常設直流電源設備 3 系統目による給電を、を追記しております。
0:46:58	こちらの内容ですけれども、非常用交流電源設備の故障時において、常設代替交流電源設備または可搬型代替交流電源設備による給電を開始するまでの間、
0:47:13	常設代替直流電源設備の蓄電池の枯渇により直流設備へ給電できない場合は、所内常設直流電源設備(3)系止めにより、
0:47:25	24 時間にわたり直流背直流設備へ給電する手段がある。
0:47:30	期待しております。こちらは、今まで説明した考え方の通りとなっております。
0:47:37	所内常設中、続けます。所内常設直流電源設備、括弧 3 系統目による給電で使用する設備や、以下の通り、
0:47:47	ことで、直流 125V蓄電池(3)系統名、
0:47:53	もう一つ、直流 125V蓄電池(3)系止めから直流母線遠路となっております。
0:48:01	こちら、単線結線図を、をご確認いただきたいと思います。
0:48:06	ページですけれども 1.143 図が、1.140 の、135 ページになります。1.14 の 135 ページになります。
0:48:24	はい。こちら、1.14 の 135 ページ、第 1.14. 3 図、直流電源単線結線図(6)号炉となっております。
0:48:36	ちなみに、次のページが、7 号炉の単線結線図となっておりますが、
0:48:42	どちらも大きな、こちらも違いはない状態になっておりますので、6 号炉の 1.14、1.143 図で説明をさせていただきます。
0:48:53	従来の電源構成に加えまして、図の一番左側ですね、こちらに所内常設直流電源設備、括弧 3 系統目を追記しております。
0:49:07	ちなみに、さきのヒアリングでお話をさせていただきました、事業者の自主的な取り組みとして可搬型直流電源設備である。
0:49:17	電源車から給電するライン、こちらはまだ資料には未反映となっております今後反映していきたいと思っております。
0:49:28	はい。それではまた 1.14 の 18 ページお戻りください。
0:49:36	今ほど、2 例所内常設直流電源設備括弧 3 系統目による給電を説明いたしました。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:49:44	3、可搬型直流電源設備による給電ですけれども、こちらは所内常設直流電源設備 3 系統目が変わったということで、
0:49:55	給電する際に、年度の復旧が必要になる場合があるということで、手順を追加しております。また手順のところで説明をさせていただきます。
0:50:10	続きまして、1.14、21 ページをご確認ください。
0:50:17	2 ページ、上の方ですけれども、青字になっているところで、重大事故等対処設備と自主対策設備ということで設備の位置付けについて記載をしております。
0:50:29	こちら、先ほど説明しました設備、これは重大事故等対処設備として位置づけるということで記載をしております。
0:50:43	では続いて、手順について説明いたします。
0:50:50	1.14 の 63 ページをご確認ください。
0:50:59	こちら、AM用直流 125V蓄電池の基準に続きまして、B、所内常設直流電源設備 3 系統目による給電。
0:51:10	ことで記載を追加しております。
0:51:14	読ませさせていただきます。
0:51:15	外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失時、
0:51:20	AM用直流 125V蓄電池の電圧が放電電圧の最低値を下回る可能性がある場合に、直流 125V蓄電池、括弧 3 系統目による給電に切り換え、
0:51:34	24 時間以上にわたり直流電源を必要な奇形急冷もすると。
0:51:40	ということで、手順着手の判断基準ですけれども、全交流動力電源喪失後、AM用直流 125V蓄電池の電圧が、
0:51:51	放電 0 月の最低値を下回る可能性がある場合としております。
0:51:56	こちら、放電電圧の最低値を下回る可能性という電圧値ですけれども、108Vしてあります。
0:52:06	こちらの記載につきましては、1.14 の 294 ページ、1.14 の 294 ページ。
0:52:16	こちらの判断基準、解釈一覧に記載がされております。
0:52:27	続いて、括弧B操作手順を説明させていただこうと思っておりますけれども。
0:52:35	わかりやすく、確認いただくために、1.14217 図の概要図を、をご確認いただきながら説明を聞いていただければと思います。
0:52:47	1.14、27 分ですけれども 1.14 の 161 ページにあります 1.14 の 161 ページにありますので、こちらを、
0:52:59	確認いただきながら、説明を聞いていただければと思います。
0:53:10	はい、では、手順の説明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。

0:53:14	①、当直副長は、手順着手の判断基準に基づき、中央制御室運転員にAM用直流 125V蓄電池から直流 125V蓄電池 3 系統名の切り換えを指示します。
0:53:30	②。
0:53:32	中央制御室運転員、及び、
0:53:35	は、AM用直流 125V蓄電池から、直流 125V蓄電池 3 系統名の切り換え操作を実施し、中央制御室の、
0:53:46	直流 125V充電器盤、3 系統目蓄電池電圧の 7 が、規定電圧であることを確認する。
0:53:55	こちら今、ご覧いただいておりますフェーズの②のところの操作になります。
0:54:02	続きまして③の操作、
0:54:05	中央制御室運転員A及びBは、AM用切替装置にて受電切替操作を実施し、直流 125V蓄電池、括弧 3 系統目による給電に切替が完了したことを、当直副長へ報告すると。
0:54:21	こちら、ご覧いただいている図の③の箇所の操作になります。
0:54:26	操作の成立性としまして、こちら二名で操作を行いまして、
0:54:33	操作完了まで約 20 分しております。
0:54:41	はい。それでは、1.14 の 64 ページにお戻りください。
0:54:50	今ほど
0:54:52	所内常設直流電源設備 3 系統目連動の境界の説明をさせていただきましたけれども、続きまして、1.14 の 64 ページにありますし、袴田直流電源設備による給電。
0:55:05	こちら操作が変わっておりますので説明させていただきます。
0:55:10	その他、操作手順でございますけれども、最初からは変わっておりませんで、最後に一つ操作が追加になっております。
0:55:20	これが 1.146、67 ページ。
0:55:25	⑪が追加になっております。
0:55:29	こちらは、電路の戻し操作を行うものになります。
0:55:34	先ほどの図でご確認いただいた②の箇所を元に戻すというものになります。
0:55:43	それに伴いまして、c操作の成立性ですけれども、この戻しの操作が加わることで、すべての操作が完了するまで、
0:55:53	今までより約 5%伸びるということになっております。
0:55:59	ここまで手順の内容について説明させていただきましたけれども、今後、これからですね、
0:56:08	手順のフローであったりとか、タイムチャートを用いて説明をさせていただきたいと思います。

※ 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。

0:56:20	それでは、1.14 の 138 ページをご確認ください。
0:56:29	5 社、第 1.15 図、EOP交流直流電源供給回復における対応フローとなっております。
0:56:38	さっき、この辺前の 1 ページ目、手前 1 ページが交流側の会フローとなっております。まして、こちら 2 分の 2 が直流側の対応のフローになっております。
0:56:52	今回、所内常設直流電源設備括弧 3 系統目を追加することにより、今ご覧いただいています。フローの、
0:57:02	右側に⑩プロ⑩から始まる。
0:57:07	手順及び黒⑪から始まるパーテーションフローが追加となっております。
0:57:18	こちらはですね、⑩が所内常設直流電源設備 3 系統名切り替える手順。
0:57:26	⑪が、
0:57:29	所内常設直流電源設備からAM用を、
0:57:34	岡様にまた戻すというものになっております先ほど説明した手順のところ、
0:57:40	ここに記載されているということになります。
0:57:46	⑩の、直流、
0:57:49	所内常設直流電源設備 3 系統目の切り換えに入る、導入ですけれども。
0:57:56	この図の真ん中より左側、
0:58:02	①クロマル 1 から始まる手順の中に記載されております。
0:58:10	直流 125V7 へ電源確保のフロー進めていきまして、蓄電池 7A、
0:58:18	直流 125V7 の 2。
0:58:22	AM用直流 125V蓄電池、受電切替、10 年で切り換えを行って、対応操作等を行っていきますけれども、
0:58:32	蓄電池 7A7A-2。
0:58:36	運用、すべての喪失を恐れているところで、⑩と、に分岐いたしまして、所内常設直流電源設備 3 系統目の切り換えの操作が入って参ります。
0:58:53	また、クロマル 17、回路の戻しの操作につきましては、
0:58:58	3ヶ所ありますけれども、代表で一つ説明させていただきますと、先ほど⑩の雰囲気があったところそのまま、下に下がっていきまして、
0:59:08	AM用MCCの電圧が、
0:59:13	確立して、その後、受電ができれば、戻しの操作を行うということにしております。
0:59:23	フローについての説明は以上です。
0:59:29	続きまして、タイムチャートについて説明をさせていただきます。
0:59:34	1.14 の 162 ページをご確認ください。

- ※ 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。

0:59:41	こちら、第 1.14218 図、所内常設直流電源設備 3 系統目による給電のタイムチャートになります。
0:59:53	所要時間は、先ほどご説明させていただいた通り、20 分となっております。
0:59:59	その内訳ですけれども、電源の確認にオープン、AM用直流 125V蓄電池から、直流 125V蓄電池 3 系統名の受電切替で 5 分。
1:00:13	AM用切替装置による受電切替で 10 分、計 20 分というふうに考えております。
1:00:25	また、所内常設直流電源設備 3 系統名、切り換えた後、また受電を行うということで、ラインを戻す。
1:00:35	タイムチャートにつきましては、1.14 の 166 ページ、1.14 の 166 ページから、
1:00:47	1.14 の 168 ページに記載しております。
1:00:51	こちらタイムチャートの一番、
1:00:54	右側のところですね、これに、ここに直流 125V蓄電池 3 系統目から、AM用直流 125V充電器盤の受電切り換えということで新たに記載が追加されているものになります。
1:01:18	以降の 1.14 の表等にですね、適切な箇所に、所内常設直流電源設備 3 系統目の記載を反映しているとともに、
1:01:29	さっき最初に説明させていただきましたけども、1.14 以外の箇所にも反映を行っているというものになります。
1:01:37	またですね、所内常設直流電源設備 3 系統目、今回設備追加になりましたけども、有効性評価へ影響はないということで考えております。
1:01:50	説明以上になります。
1:01:58	はい、ありがとう。規制庁岩崎です。はいありがとうございました。それではちょっと質問。
1:02:05	なんですけれども、規制庁イワサキじゃ
1:02:10	私がちょっと聞き漏らしただけだったらいいかもしれないですけども、
1:02:14	電源車から、第 3 電源への給電の、
1:02:20	手順って何か部分としてどっかに書かれてましたっけすみません、ちょっと聞き漏らしたら申し訳ないけども、ご説明いただけますか。
1:02:33	はい、東京電力ホールディングスの田仲です。
1:02:36	はい、衛藤所内常設直流電源設備 3 系統目、電源制度給電の手順ですけれども、こちら電力自主で整備するというのでこちらの手順については、詳細は記載しておりません。以上です。
1:03:00	補強で、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:03:01	東京電力田仲です。すみませんちょっと説明が足りておりませんでした。添付資料 2 は、手順として考え方を記載しておりますので、
1:03:11	そちらの方を、
1:03:14	に記載してあるということで、ページで言いますと、1.14 の、306 ページ。
1:03:22	添付資料の 1.14-7 に記載しております。以上です。
1:03:44	規制庁イワサキtheわかりました。ありがとうちゃんと添付しじゃあどう。
1:03:52	添付資料だけで、本文上では特にあんまり出てこないということですかね。
1:04:03	東京電力田仲です。はい。その通りでございます。
1:04:18	伊勢寺崎です。わかりました基本的には何とか
1:04:23	このラインも自主設備として置いてるのであんまり本文 2 は、
1:04:30	書くような事項ではないという判断ってことですかね。
1:04:38	はい。東京電力田仲です。おっしゃる通りです。
1:04:46	規制庁の齋藤臼井間野関係で説明をお願いしたいんですけども。
1:04:53	この 1-14 の 27 ページ以降に手順が記載されてますけれども、この中には基準設備を用いた手順が
1:05:04	後ろの添付じゃなくていきの 14 の本文の方に書いてあるものもあるんですけども。
1:05:10	ここに書いてあるものと、ここに書かずにその添付 2 だけに書いてあるもの。
1:05:15	そのどういう考え方でそれを分けてるのか教えてください。
1:05:26	はい。東京電力、田仲です。
1:05:28	今回、電源車から、所内常設直流電源設備 3 系統目に給電する手順ですけども、事故対応のための手順というふうには考えておりませんで、所内常設直流電源設備 3 系統目をまた使えるようにするというものになります。
1:05:47	電源車からAM用のMCCIに充電いたしますと、事故対応としてはそちらの方で対応可能ということでもまずはそちらを優先して事故対応していきます。その後、
1:05:59	余裕がある、対応ができるという時に、所内常設直流電源設備 3 系統目をまた充電するというを行うことを考えております。
1:06:09	もともとは、所内常設直流電源設備 3 系統目、言い方はちょっとあれかもしれないけど使い切りの設備が本来の役割と考えております。以上です。
1:06:24	今の説明については理解いたしました。はい。
1:06:36	規制庁岩崎です。
1:06:40	サトウ
1:06:42	前回ヒアリング時に説明してスライドの方の

- ※ 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。

1:06:47	手順の記載が手順の見直しをだけするといった 46 条からの何か、南條文化のところなんですけど。
1:06:57	これ、具体的に、すいません、どこ。
1:07:00	ここの中で直されたらちょっとご説明いただきます。
1:07:36	東京電力、田中です。はい。江藤ご確認、今ほどお話いただいたところなんですけども、本日提出した資料にはは今回提出させていただいてる資料には含まれませんで、前回、
1:07:53	その前に提出させていただいた審査会合用の資料の方の中身になりますけども、資料のご準備等は大丈夫でしょうか。
1:08:15	きちっとイワサキ範囲お願いします。
1:08:18	はい。反映されてる箇所、多岐にわたります。代表として、1.2。
1:08:29	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に、発電用原子炉を冷却するための手順等で説明したいと思いますますがよろしいでしょうか。
1:08:51	規制庁八杉で少々お待ちください。
1:09:39	東京電力みたいなんですけども、こちら画面に、そうかと思えますけどもいかがでしょうか。
1:09:47	規制庁テルイです。衛藤。すいません今取りに行っちゃったので、すいませんもう少々お待ちいただけますか。
1:09:53	はい、申し訳ありません。
1:10:30	すみません取りに行ってきたものが戻ったので、はい。説明をお願いいたします。
1:10:36	はい。
1:10:38	それでは、資料の 2-3 になります。
1:10:45	こちらの 1.2、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等で、
1:10:55	代表的に説明をさせていただきます。
1:10:59	進めさせていただいて大丈夫でしょうか。
1:11:02	はい大丈夫です。
1:11:05	はい。それでは、1.2 の 11 ページをご確認ください。
1:11:13	こちらがですね、高圧代替注水系の中央制御室からの操作による発電用原子炉の冷却、そちらに用いる設備について説明しているものになります。
1:11:26	こちらの発端の設備に加えて今回、所内常設直流電源設備 3 系統目が新たに加わったという、追記をしております。
1:11:38	また、次のページ、1.2-12 ページをご確認ください。

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

1:11:45	こちら、重大事故等対処設備等を自主対策設備ということで設備の位置付けを説明しておりますけれども、
1:11:53	所内常設直流電源設備、3 系統目、これは重大事故等対処設備として位置づけるということで位置付けのところに説明を加えております。
1:12:09	また、1.2 の 66 ページをご確認ください。
1:12:18	こちら、対応手段対応せ対処設備、手順書一覧となっておりますしてフロントライン系故障時の説明があります。
1:12:30	保障するフロントライン系の設備としましては、原子炉隔離時冷却系高圧炉心注水系。
1:12:37	対応手段としましては、高圧代替注水系の中央制御室からの操作による発電用原子炉の冷却、
1:12:45	この中の対処設備として所内常設直流電源設備 3 系統目を加えております。
1:12:52	位置付けとしては重大事故等対処設備と、
1:12:57	ですけれども、こちらに※1 の記載がありますように、手順は、1.140 下の確保に関する手順等にて整備するとしておりまして、1.14 をご説明させていただくことで、
1:13:12	今回、代表の説明とさせていただいております。
1:13:15	また、これ以降も反映している箇所がありますけれども、兵頭に所内常設直流電源 3、3 系統目に関わる設備を追記しているというような対応を行っております。
1:13:27	簡単ではございますが、以上となります。
1:13:41	規制庁イワサキですわかりましたはい、ありがとうございました。
1:13:46	基準等について私からは以上です。
1:13:50	他に何かございますか。
1:13:57	規制庁の吉崎です。1 点だけ確認なんですけども。
1:14:01	1.14 の 63 ページで、
1:14:05	先ほど作業着手の判断で、
1:14:09	AM用直流蓄電池の電圧が、
1:14:13	最低値を下回るってのがあって、
1:14:15	これの対応が、1.1-294 ページでよかったでしたっけ。
1:14:25	電圧、
1:14:27	東京電力の田仲でございます。今ほどのご質問に確認させてください。1.14 の 294 ページに判断基準解釈一覧がありまして、こちらの方に 108V が判断基準であると。
1:14:43	記載しております。こちらで回答になっておりますでしょうか。

※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。

1:14:47	規制庁の義崎ですちょっとこの 294 ページの、
1:14:51	真ん中より下のところに、125V直流チョクニV蓄電池 6Aのっていう、ここですかね。
1:15:00	先ほど、AM用って言ったんだけど、そことの、この一応交流 115 蓄電池 6A との関係の説明してください。
1:15:11	はい。まず 1.1 の 294 ページですけれども解釈一覧判断基準の解釈一覧になります。
1:15:20	こちらの一番下、
1:15:24	AB、所内常設直流電源設備 3 系統目による給電というところになります。
1:15:30	ですのでAM用直流 125V蓄電池の電圧が高電圧の最低値を下回る可能性がある場合ということでこちらの解釈、電圧が 108Vを下回る可能性がある場合と、
1:15:44	ということになります。以上です。
1:15:48	規制庁の義崎ですか。わかりました一番下の色が変わったところですね。わかりました。
1:15:53	はい。私から以上です。
1:16:05	はい、規制庁イワサキです。他に何かございますか。
1:16:14	規制庁斎藤です。
1:16:16	1-14-18 ページ、2 ポツのこの青字のところに関連してなんですけども。
1:16:23	その前のページ。
1:16:27	牧野 14-16 ページの 1 ポツ 1 下の方の 1 ポツから。
1:16:32	1-14-17 ページにかけてなんですけども。
1:16:35	ここをポツが七つ八つぐらいあってここに蓄電池以外にも充電器、充電器で充電器Aの 2。
1:16:45	AM用 125 号と充電器っていうのが、記述があるんですけども。
1:16:50	この 1 ポツの記述っていうのは
1:16:54	常設代替交流電源設備。
1:16:58	による給電を開始するまでの間、
1:17:01	まずその非常食交流電源設備の故障により充電器を経由した給電ができない場合は、
1:17:09	乗数代替交流電源設備、
1:17:12	による給電を開始するまでの間、
1:17:15	24 日に亘り給電する手段があると。
1:17:19	それに使う設備としてこのポツが並んでるんですけども、この充電器がここに書いてある理由。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:17:25	を説明してください。
1:17:30	はい。東京電力の田仲です。
1:17:34	直流 125Vの蓄電池を使用して他に、直流を供給した後、交流電源等、電源車等を復旧いたしましたら、
1:17:45	充電器に、その電源を受けまして、深尾府川に対して直流を直流電源を供給するという使命がございますので充電器が記載されているものになります。
1:18:00	一方、所内常設直流電源設備 3 系統目でございますけれども、先ほども説明させていただきましたけれども、使い切り、再度充電をしてっていうところは、考えておられる、考えていないということで所内常設直流電源設備 3 系統目の方には、
1:18:21	中年期が、記載されていないということになります。以上です。
1:18:27	規制庁斎藤です今の説明理解しましたそれでこれまでのいろいろな何だろう。
1:18:36	審査会合用の資料だったりの中で、
1:18:40	この 3 系統目の充電器、
1:18:44	というのがこれも何だろう、特に高い信頼性を有した耐震設計として、
1:18:50	例えばSs機能維持に加えてSD弾性設計を行うっていう範囲の中に、
1:18:57	入っているんですけども。
1:18:59	これは、
1:19:01	今の説明によれば、3 系統目の充電器っていうのは重要なものではないのかなっていう理解をしたんですけども、そういうものであっても、
1:19:11	特に東を高くするっていうそういうお考えということでよろしいでしょうか。
1:19:25	ここは彼。
1:19:34	他の。
1:19:35	これは、
1:19:42	こういう水が逆流
1:19:44	いかず、
1:19:46	記述してる。
1:19:50	ございまして、
1:19:51	蓄電池から給電する場合は、
1:19:56	充電器というのは全部撤去。
1:20:00	ギブアップで、
1:20:02	そこで、そのデータについても、
1:20:11	どうぞ。
1:20:17	あったところでは 55。
1:20:23	乳癌分。

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

1:20:25	お願いいたします。
1:20:33	規制庁テレイですすいませんちょっとマイクから遠かったのか。
1:20:39	よく聞き取れなかったので、ちょっともう1回端的にご説明いただいでよろしいですかすみません。
1:20:47	会議、
1:20:49	奥中林です。
1:20:51	この10年値93系統目につきましては、
1:20:58	これを交流電源を直流に変換するという機能のほかにも、
1:21:02	次、蓄電池から蓄電池の3系統目から、萱場伊佐急冷する際の電動の一部としての機能もございます。
1:21:12	そちらとして使う場合には、
1:21:17	蓄電池からその下流側に急冷する場合には、こちらも電動の一部となりますので、この充電器も、
1:21:25	これさ耐震を強化して、
1:21:28	011から受け、
1:21:30	投稿する手法ということで、これまでの系統図のお金の特に高い信頼性を有する範囲をいろいろ実施というところにつきましては、充電器も対象に含めているという。
1:21:42	そういった次第でございます。
1:21:44	説明は以上になります。
1:21:49	はい。規制庁齊藤です今のご説明は充電器と、その第3電源の蓄電池から下流に行くところ。
1:21:59	途中にその充電器からの電路が繋がってるところはあると思うんですけども、その受電動から充電器の間に特に遮断機能がない。
1:22:09	もう繋がりがっ放しだからってそういう。
1:22:12	理解でよろしいでしょうか。
1:22:19	東京電力ホールディングスの仲村です。おっしゃる通りでございます。以上です。はい、了解しました。
1:22:35	じゃあ、聞いてイワサキです。他に何かございますか。
1:22:43	規制庁サイトウです。
1:22:45	今回のこれもすべて第3電源と直接関係ないんですけども、ちょっと資料見ていて
1:22:50	1-14の134ページ。
1:22:54	第1-14-2図なんですけども。
1:22:59	この網掛けでピンク赤な赤田尾と緑、

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

1:23:06	網掛けがあるんですけども。
1:23:08	これはそれぞれ何を過去、
1:23:12	また網掛けになるのか説明お願いします。
1:23:27	九電工にソノガシラと申しましても持って来ますでしょうか。
1:23:34	はい聞こえています。
1:23:36	はい。一方で14の134、第1ポツ、14号2の費用発生についての、
1:23:44	ご回答いたします。
1:23:46	井戸の方が行って、
1:23:50	大体同等になります。
1:23:54	赤間、赤僕ハッチングありますがこれは9分の1。
1:24:03	緑川組。
1:24:07	協議等ございます。
1:24:10	以上になります。
1:24:13	はい規制庁サイトウです。
1:24:15	とですね例えば赤井井戸香田と赤井どこの一番下に費用用所内電気設備、括弧区分1、
1:24:23	青であればダイタイショナイ電気設備、
1:24:27	緑であれば非常用所内電気設備、括弧区分の2。
1:24:32	と書いてあるのが多分これのことをおっしゃっているのだと理解しました。それですいません見やすさの観点なんですけど
1:24:41	それぞれ、
1:24:43	赤井どこであればその上にMCC6C系。
1:24:47	とかその上行くとP6引いたところあるんですけども。
1:24:50	その同じような人事の大きさと同じような形で書いてあるので、ちょっとどこを指してるのかよくわからなかったんです。
1:24:59	なのでちょっと赤と青と緑の網掛けを例えば凡例のほうに書くとか、ちょっとしていただかないとその企業用所内電気設備区分1っていう部分がこのラインのどこかにあるかのようにも見えるので、
1:25:13	ちょっとすいません工夫をよろしくお願いします。あと、同じこの1-14-2図の関係で、これは本文の、
1:25:23	1-14-13ページから飛んでいる図になるんですけども。
1:25:28	1-14-13ページ。
1:25:31	2ポツが、これも、いや、10個ぐらいあって、
1:25:36	この事故ぐらいあるポツを示したのがこの1-14-2図なんですけども、このポツの中に図の中に入らないものがありまして、

※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。

1:25:46	ポツの、
1:25:48	四つめ。
1:25:49	電源車から荒浜側緊急用高圧母線、
1:25:53	そこから非常用高圧母線CK及びDK連動、
1:25:58	また三つ下。
1:26:00	電源車から荒浜側緊急用高圧母線、またそこからAM用MCC電路、
1:26:08	これが1-14-2図にないんですけども、何か理由はあるでしょうか。
1:27:14	東京電力ホールディングスの田中です。はい。確かに現状記載されておられませんこちら地主の設備であるため記載されていないというふうに思われます。
1:27:28	以上です。
1:27:29	はい規制庁サイトウです1-14の人数の中にもすでに自主のものがあったりだとか、あとはその域の14-12図。
1:27:40	ページで言うと1-14-146ページですけども、ここには今、
1:27:45	この1-14-2図にないと言った電源車がジシュとして書いてあったりするので、
1:27:50	ちょっと
1:27:51	何だろうその必要性だとか日の整合性欠き部の整合性。
1:27:56	等を改めて確認いただければと思います以上です。
1:28:03	はい、東京電力ホールディングスの田中です。はい。図の記載の趣旨確認しまして、対応していきたいと思います。ありがとうございます。
1:28:20	規制庁岩崎です。他何かございますか。
1:28:28	規制庁の義崎です確認だけなんですけども、先ほどの1.14の306ページ。
1:28:34	追加したところのページの、
1:28:38	この系統図で、AM用のMCC下が第3電源系のタイラインですね、充電時の下、電路ってあるんですけども。
1:28:49	確か。
1:28:50	これは新設のラインで常設という理解でよろしいですか。
1:28:58	東京電力ホールディングスの田中です。はい、おっしゃる通りで新設のラインで常設となります。以上です。
1:29:09	規制庁乳井です。了解。なんかもし、わかればですねわかるようにしていただきたいなっていうのが、ちょっと思ったところです。
1:29:18	はい。以上です。
1:29:24	東京電力ホールディングスの田中です。はい。記載について検討いたします。
1:29:36	聞いてイワサキで他に何かございますか。
1:29:49	規制庁の照井です。

※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。

1:29:51	1.14 の 67 ページなんですけど。
1:29:59	⑩として、
1:30:02	第 3、
1:30:04	システムを使った場合は、AM125Vに切り替えると。
1:30:09	こういうのが書かれてるんですけど。
1:30:12	これってその次、今一番最後に出されてるんですけど。
1:30:18	実際やるときには、
1:30:21	結局、九番で 125V、
1:30:25	425V2、
1:30:32	指示、
1:30:33	給電開始を指示するっていうから来庫の前にやる。
1:30:37	やる。
1:30:38	行為ということでもいいですか。
1:30:44	東京電力ホールディングスの田仲です。はい。⑨の指示に従って、⑩を行います。で、⑪の対応が必要だった場合には、⑨の指示に基づいて⑩を行った後⑪を行うというので、この順番の流れ通りとなります。以上です。
1:31:07	ごめんなさい。
1:31:13	指示して、10 番で充電器が受電でき、
1:31:19	それから、
1:31:24	で、
1:31:27	充電器もんが来て 2 月以上だったら、
1:31:31	各電源が各種確立したってことで、蓄電池から、
1:31:37	下は過半に切り替えるってそういうことですか。
1:31:44	はい、東京電力ホールディングスの田仲です。おっしゃる通りです。
1:31:48	規制庁のテリイですわかりました。
1:31:51	この流れは理解しましたそれからその下のページの宗佐野先生のところで、
1:32:02	及び必要な機器への給電完了。
1:32:06	っていうのも修正をされてるんですけど。
1:32:10	ここが、
1:32:13	その必要な機器の、への給電完了が入った理由っていうのを説明してもらっていいですか。
1:32:22	はい、東京電力ホールディングスの田仲です。
1:32:26	⑩、今ほどの⑩の手順が加わったことにより、ここの説明の仕方が変わったということで、⑩の操作を、を説明するための文章として加えております。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。

1:32:41	規制庁の照井です。わかりました。
1:32:44	だから、10年機を受電で終わらなくて11が発生するとそこから切り換えて、深川からすると、
1:32:54	殊9で元の切り換えってのが発生するので、11の操作に、
1:32:59	伴って達したということで理解しました。
1:33:03	それからあと、もう1点だけ1.14の204ページ目から重大事故と重大事故対策の成立性の資料があると思うんですけど。
1:33:14	ここの中では第3、
1:33:18	電源関連のものって、
1:33:20	ありますか。
1:33:25	東京電力ホールディングスの田仲です。はい。添付資料1.1452の1の1ページで言いますと1.14の204ページ。
1:33:36	からですけれども、こちら中央制御室から出て、現場で対応する操作の成立性について説明をしております。ですので今回、所内上で直流電源設備3系統目に関わる記載というのはこちらに新たに追加されたものはないと。
1:33:52	ということになります。以上です。規制庁の鳥居です。そういえばそうですね。わかりました。ありがとうございます私から以上です。
1:34:11	規制庁岩崎ですと、他に何かございますか。
1:34:16	はい。
1:34:18	すいません。アークちょっと戻ってしまって恐縮なんですけども、補足説明資料の
1:34:25	57-1のところですね、よろしいですかね。
1:34:34	はい。
1:34:37	こちらの先ほど齋藤からのちょっと質問があったんですけど、クラス1相当の設計とするところなんですけれども。
1:34:46	57条の適合のための設計方針としては
1:34:53	クラス1相当の設計とするっていう文言は、
1:34:56	いらぬという整理ということですか。
1:35:22	去年の方に勝野があったと思います。
1:35:26	こちらちょっと変更も含めましての経緯と記載してはいないんですけども。
1:35:34	コメントの趣旨の通りです。なるほど。
1:35:38	だから、ごめんなさいちょっともう少しマイクに近づいてもらっていいですか。
1:35:45	東京電力法人のソノガシラです。聞こえますでしょうか。
1:35:50	はい大丈夫ですバッチリです。

- ※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。

1:35:52	はい、衛藤コメントの趣旨をちょっととしましては適合性方針につきまして結構、先方電力天野助教方針の伝えとかを見て、
1:36:05	はちょっとどうかと思ったところがあるんですけども、収支をかんがみますと、57-1-3、また書きのところの、
1:36:13	括弧 3 系統目後福井高い信頼性を有する直流電源設備とするため、
1:36:19	そのあと 2、
1:36:21	安全機能の重要度分類クラス 1 と設計とし、
1:36:27	会員設計においてはどのような津波で見えることは可能です。
1:36:35	以上です。
1:36:47	規制庁岩崎です。
1:36:51	ふうん。結局のところは電力の方の整理の問題なのかなというのもあるんですけど、一応その、
1:37:05	先行他社を見ていただくと多分おっしゃっていただいたところに入ってますし、会合での指摘の趣旨も何かそういった趣旨だったのかなと。
1:37:16	我々としては考えているんですけども
1:37:20	相双の点を踏まえていかがですか。
1:37:47	東京連絡ホールディングスの遠藤です。すいませんちょっと我々の認識ですと基本的に先行を基に合わせて、もし考えると、
1:37:59	地方のところはこういう記載がいいのかなあというところで、特に高い信頼性を有するところの説明としては、グラフィック相当っていうのがいいのかなというところで、一応記載が出ていただいたんですけど。
1:38:13	ちょっと行き違いがあればちょっと選考をもう一度確認させていただいた上で、地方の方も基本的にはサポートについては全然、基本的に同じ内容ですし、
1:38:25	思いますので、ちょっとそれを踏まえてちょっと修正をさせていただければと思います。
1:38:35	あ、規制庁イワサキ詐欺、それはそのような方針でよろしく願いいたします。
1:39:31	規制庁の照井です。
1:39:34	先ほど遠藤さんからご回答あったようにちょっと先行も見ていただければ見ていただいでですね、
1:39:44	適切に反映していただければいいというふうに思ってますけどその時にはですね
1:39:49	補足説明資料だけじゃなくてですねセンコー只野氏、下瀬菖蒲を受ける申請書とかもあるので申請書の天端値とかも見ていただいで、
1:39:57	必要に応じて、反映をするなど、検討していただければと思います以上です。

- ※ 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。

1:40:07	はい。東京電力の遠藤です。はい。承知いたしました未確認反映させていただきたいと思います。よろしくお願いします。
1:40:30	きちっとイワサキです。はい。それはよろしくお願いします他は特に。
1:40:36	ないようでしたら、
1:40:38	これにてヒアリング終了したいと思いますが、よろしいでしょうか。
1:40:46	同条件でお願い。はい。こちらの6時。ございませんが一応念のための技術的能力の業務につきましては
1:40:55	先ほど申し上げたような内容を上げ、上げてるところですね調達面では省略させていただきたいと思ってございます。
1:41:04	はいどうぞ以上です。
1:41:08	切れちゃテルイです。最後におっしゃったのは先ほど御説明たその1件2を代表して説明させたので他の関係する手順については、同じような修正をしているので、説明としては割愛をするということで、ご説明をいただいたということで、
1:41:23	はい東京電力、高井。そういった趣旨でお話しさせていただきました。
1:41:28	わかりました。ありがとうございます。
1:41:39	でも当社から国にあってもいいと。
1:41:42	特にございません。
1:41:44	規制庁テルイですわかりました。
1:41:59	それは東京出てこないんですけども、今日の
1:42:03	コメントを行ったものであった方がいいか、こういうものを出したいと思います。
1:42:10	はい。ちょっとすいません中で話してるでしょお待ちいただけますか。
1:42:15	ちょっとやめると。
1:42:34	了解ですじゃコメントの確認に参りたいと思いますのでお願いします。
1:42:45	ちょっと待ってください。
1:42:55	画面の方と言いましたでしょうか。
1:43:03	はい、映っております。
1:43:05	湖面国よりも記載事項の
1:43:10	徹底が聞かれたかと思えますけどもまず
1:43:14	設備関係の方ですけども環境条件の(3)を三方といいますか集計いたします。
1:43:21	あと、クラスAB相当の平均と低い清掃エリアの検討をするということ。
1:43:28	続きまして技術的能力の方ですけども、
1:43:31	江藤江藤のところに関連と言わせると、
1:43:36	あと他の本部の別府井戸さん言っていること。

※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。

1:43:40	あと10年、4年。
1:43:42	それでも10年フクマって
1:43:45	インターネット上で直前あることがわかりにくいと言うところかと思っております。
1:43:53	過不足等ございますでしょうか。
1:44:05	地域イワサキですと、絶対大丈夫です。
1:44:10	わかりました。
1:44:19	規制庁岩崎です。それでは本日のヒアリング終了したいと思います。ありがとうございました。
1:44:28	ありがとうございました。ありがとうございます。

- ※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。