

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（女川原子力発電所2号炉工事計画）（23）
2. 日時：令和2年11月10日 14時20分～16時15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）

止野上席安全審査官、片桐主任安全審査官、皆川主任安全審査官、
宮本主任安全審査官、土居安全審査専門職

東北電力株式会社：

原子力本部 原子力部 課長、他1名

原子力本部 原子力部 部長、他10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、「新型コロナウイルス感染症対策に係る原子力規制委員会の対応の一部変更について」（令和2年6月24日 第12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）基本設計方針に関する説明資料【第68条 水素爆発による原子炉建屋等の破損を防止するための設備】（O2-E-D-01-0051_改0）
- （2）基本設計方針に関する説明資料【第69条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備】（O2-E-D-01-0052_改0）
- （3）基本設計方針に関する説明資料【第70条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備】（O2-E-D-01-0053_改0）
- （4）基本設計方針に関する説明資料【第71条 重大事故等の収束に必要な水の供給設備】（O2-E-D-01-0054_改0）
- （5）基本設計方針に関する説明資料【第72条 電源設備】（O2-E-D-01-0055_改0）

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	規制庁の土井です。それではこれから女川原子力発電所 2 号機、工事計画の認可申請に係るヒアリングしねえと基本設計方針に関する説明資料第 68 条。
0:00:20	水素爆発による原子炉建屋等の破損を防止するための設備、第 69 条使用済み燃料貯蔵槽の例冷却塔のための設備と第 70 条と工場等外へ外への放射性物質の拡散を抑制するための設備。
0:00:38	71 条、重大事故等の収束に必要な水の供給設備へと第 72 条電源設備の
0:00:49	に係るヒアリングを開始したいと思います。よろしく願いいたします。まずはちょっと今日提出いただいた資料のほうの確認からお願いいたします。
0:01:04	はい、東北電力のミノでございます。今ほど御紹介いただきました。基本設計方針につきまして本日御説明これからですね、させていただきたいと思えます。よろしく願いいたします。資料のほうは全部で文書類となっております。
0:01:21	まず一番としまして、基本設計方針に関する説明資料第 68 条、水素爆発による原子炉建屋等の破損を防止するための設備、資料番号の方が右肩、
0:01:36	通行で 010051 末尾が 51 のものがございます。
0:01:44	2 番としまして、同じく第 69 条、
0:01:49	使用済み燃料貯蔵槽の冷却等のための設備、資料番号が右肩の次が 52 のものがございます。
0:01:59	三番としまして、
0:02:01	同じく第 70 条工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備
0:02:09	うん資料番号の方が末尾が 53 のものがございます。
0:02:14	4 番としまして、同じく第 71 条
0:02:19	重大事故等の収束に必要な水の供給設備、資料番号のほうが、松井委員は 54 のものがございます。
0:02:29	英語版としまして、同じく第 72 条、電源設備、資料だんごオガ、
0:02:37	末尾の 55 のものがございます。資料、以上五つになりますが、過不足等ございませんでしょうか。
0:02:47	ご確認ありがとうございました。それでは 1 番目の資料ですねと基本設計方針に係る説明資料第 68 条水素爆発による原子炉建屋等の破損を防止するための設備のほうの資料の御説明をお願いいたします。
0:03:06	はい、東北電力の渡辺です。それでは—68 条の基本設計方針に関する説明資料から御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。

0:03:15	ページめくっていただきまして2ページになります。
0:03:18	こちらへと中段ですが、登録十八条の7というところで、設計の相違、営推計測器の設置場所及び痙攣する電源系の相違ということで赤字として記載しております。
0:03:33	すいませんちょっと言い忘れましたがこれまでどういう赤字の設計方針の相違を中心に御説明させていただきます。
0:03:42	すみません、2ページの下段に戻っていただきまして、68条の8、こちらの赤字についても、先ほどと同様に設置場所及び電源系のそういったとなっております。
0:03:54	ページめくっていただきまして3ページになります。
0:03:58	こちらについて中段の
0:04:01	68条の4、こちら
0:04:04	個数と計測範囲、
0:04:07	の、そういったことが価値として記載しております。
0:04:11	その下、こちらは計測器に給電する電源系の総意として赤字として記載しております。
0:04:18	当ページめくっていただきまして、4ページになります。
0:04:22	こちらについては、当女川2号は、この68条設備として
0:04:30	水素が処理を目的として設置して設置した設備はないため、非常用ガス処理系を使用しないということで、ここでは記載しておりません。
0:04:41	次の5ページに関しても同様でございます。
0:04:46	次の600ページですが、こちらの中段68条の3というところで、こちら
0:04:56	静的触媒式水素再結合装置の設置場所の相違として赤字で記載しております。
0:05:02	それ以外は緑ということで説明を省略いたします。
0:05:07	この条文について御説明説明は以上になります。
0:05:13	はい。御説明ありがとうございました。
0:05:16	それではこの資料について何か規制庁側のほうからコメント等が
0:05:23	はい。
0:05:24	ありましたらお願いいたします。
0:05:46	原子力規制庁ミヤモトですけれども、2ページのところにあります炉心の2.1.4章のところなんですけど。
0:05:54	炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉建屋等の水素爆発防止をするために原子炉建屋内の水素濃度が変動する可能性のある範囲ってところの記載なんですけど。

※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。

0:06:07	これ次のページ、
0:06:09	行くと、原子炉建屋原子炉棟静的触媒Aのほうは原子炉建屋原子炉棟ということ、
0:06:16	記載が少しちよつと分かれているような応答記載ぶりに少し違いがあるような機器と思うんですけど、ここの部分は、原子炉建屋 2 次格の対象であれば原子炉建屋原子炉棟内という記載になると思うんですけど。
0:06:33	これを原子炉建屋内都市規制している表現しているの理由を教えてください。
0:06:50	。
0:06:51	少々お待ちください。
0:07:13	おまとめいただきお待たせいたしました東北電力の渡辺です。当庫の箇所につきまして短く限定しているような記載になっておりますのでえ等記載のほう修正させていただきたいと思います。
0:07:28	わかりました。ミヤモトからは以上です。
0:07:35	規制庁ミヤモトですけれども今の回答というのは、原子炉建屋原子炉棟に直すという回答だったのでしょうか。
0:07:46	東北電力の渡辺です。その通りでございます。
0:07:50	規制庁ミノです了解しました。
0:08:19	。
0:08:20	それでは
0:08:23	以上で次の資料の説明ですねと第 69 条使用済み燃料貯蔵槽の冷却等のための設備の方をお願いいたします。
0:08:37	はい、東北電力のスガマタと申します。では、資料 2 番、69 条のほうの説明させていただきます。
0:08:47	まず 2 ページ目ですけれども、69 条の 52 二つ目ですが、こちらプールの使用済み燃料プールの形鋼カメラにて監視するため、カメラの違いというふうになっております。
0:09:02	次の 69 条の 53 ですが、こちらの設計の相違っていただきますということで計測装置に給電する電源変形の相違Aとなっております。燃料プールの営推温度の計測器 2 種類設置性しますがそれぞれ電源が異なるためです。
0:09:21	一番下、2 ページ目の一番下ですけれども、こちら設計の差異ということで横長に物を使用済み燃料プールの監視カメラ、こちらカメラ本体と冷却装置が一体構造となっておりますため、冷却装置自体で設置はしないということになっております。
0:09:40	次、3 ページ目に移りまして、
0:09:42	69 条の 54 ですが、

※ 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。

0:09:45	こちら設備構成の差異ということで、赤字になっております。女川2号ですけども、使用済み燃料、使用燃料プール冷却浄化系、こちらを重大事故等時にも使用するという事で内火災となっております。
0:10:02	その次の69条の15ですけども、こちら設備構成のされてるということで、主に女川2号の燃料プール冷却増加冷却浄化系、こちら同じように、重大事故等時に使用するためです。
0:10:19	して次69条の56ですけども、こちらまず1①として設備構成の際、こちらは燃料プール冷却浄化系を重大事故等時に使用するためです。
0:10:34	そして、③ですけども、設計の差異ということで重大事故等時に使用する補機代替冷却水系の相違というふうな振ります、女川2号では、可搬型の補機代替冷却水系を使用するためです。
0:10:51	3ページ目の一番下の69条の57ですけども、こちらは設備構成の差異というふうになっております。こちら政治に使用する補機年齢補機代替に
0:11:06	冷却水系の相違というふうになっております。上と同じで可搬型の補機代替冷却水系を使用するためです。
0:11:16	4ページ目では表現の際でするので省略いたしまして、
0:11:22	5ページ目、こちら5ページ目の下から二つ目ですけども、こちら、柏崎刈羽7号との比較ということで設計の差異となっております。
0:11:36	女川2号の設置許可の有効性評価において、サイフォンブレイク孔により漏えいの継続を防止できるという評価のため、女川では記載がありません。
0:11:51	6ページ目に移りまして、
0:11:54	6ページ目の下のほうですけども、設計の差異ということで、
0:11:59	こちら女川のほうでは、可搬型ポンプによる対応が可能であり、常設ポンプを用いた注水ラインを設置していないということで、女川の記載はありません。
0:12:11	7ページ目ですけども、
0:12:13	7ページ目の一番下です。
0:12:16	こちら設計の差異ということで、女川2号は、燃料プール代替注水系、Aの常設配管の系統構成で電源が不要な設計としております。
0:12:31	次、8ページ目に移りまして、8ページ目の一番下ですけども69条の10になります。こちら設計の差異ということでホース敷設時にホース延長回収車を使用するため、記載しております。
0:12:49	9ページ目ですが、9ページ目の一番69条の13ですね、こちら設計の差異ということで、補正延長回収車、これらこちらた施設と兼用するための兼用の記載について記載しております。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:07	80 ページ目ですけれども、こちらは設計の差異ということで上のほうですが、女川 2 号では、過般型ポンプによる対応が可能だということ、常設ポンプを用いた注水ラインは設置していません。
0:13:23	下のほうですけれども、少しこちらでも設計の差異ということで、女川 2 号では使用済み燃料プールの遮へい小規模漏えいに対して注水のみで対応可能ということで、常設スプレイヘッドを使用した注水機能は設置していません。
0:13:44	ちょっとすいません、11 ページ目なんですか。上から 10 ページ目の続きということでこちら備考のほうはちょっと記載はしてありませんが、同じになります。
0:13:53	12 ページ目ですけれども、こちらの 69 条の 17、真ん中ですが、こちら堰設備構成の差異ということで、女川 2 号は確実に注水をするためホースによる直接注水するという設備になっております。
0:14:12	次、13 ページ目です。13 ページ目の一番下、69 条の 23 ですが、こちらでも設計の差異ということでホースの敷設に使用する方向別で延長回収車の記載になっております。
0:14:28	14 ページ目ですが、14 ページ目の上、一番上で、69 条の 24 です。こちら法制の設定の際で法廷延長回収車の兼用の記載になっております。
0:14:43	15 ページ目です。15 ページ目の 69 条の 2 ですけれども、こちら設計の差異ということで、
0:14:51	燃料プールの水位低下時に対応する設備として燃料プールスプレイ系を設置するというふうにしております。
0:15:02	16 ページ目ですが、こちら設計の差異ということで、ええねん。女川 2 号では使用済み燃料プールからの大量の水の漏えいの発生時には可搬型ポンプによる対応ということになっておりますので、常設ポンプによる対応は期待はありません。
0:15:23	次、17 ページ目ですが、17 ページ目の真ん中ですね、69 条の 28 です。こちら設備構成の差異ということで、女川 2 号では、燃料プールスプレイ系配管と常時接続した型スプレイノズルから
0:15:41	スプレイを実施することになっております。
0:15:44	その下ですが、設計の差異ということで、
0:15:47	女川 2 号の燃料プールスプレイ系の常設配管の系統構成に電源が不要な設計としているというふうになっているため、女川では記載はありません。
0:16:00	18 ページ目ですが、
0:16:03	ページの真ん中の 069 条の 33 です。
0:16:08	ただし、

- ※ 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。

0:16:09	こちら設計の差異ということでホース敷設ためにホース延長回収車を使用するため、
0:16:16	記載しておりましてまた他施設と兼用するための兼用の記載も書いてあります。
0:16:21	19 ページ目は、最近ですので割愛させていただきまして、表現の再設備名称の際ですので割愛させていただきまして、
0:16:32	20 ページであります。
0:16:35	20 ページ目の真ん中、69 条の 42 ですが、こちら衛星系の差異ということでホースの敷設にホ汚染延長回収車を使用する。また
0:16:47	他施設の兼用の記載になっております。
0:16:52	次に 21 ページ目ですけれども、21 ページ目の一番下になります。69 条の 48 円 70 条の 4 となります。こちらへ設計の差異ということでホース敷設に使用するホース延長回収車の記載と、あと達成した施設との兼用の記載となっております。
0:17:14	22 ページ目ですけれども、こちらですね、一番上ですが、69 条の 18、
0:17:21	そうですが、こちらですね、設計の差異ということで、女川 2 号の原子炉補機代替冷却水系、こちら可搬型設備により構成されるということになっています。またですねこの記載なんです、10 月 21 日のヒアリング時のですね、62 条のコメント、
0:17:41	を受けまして、取水口 A ですね記載なんですが大容量送水ポンプタイプ 1 により取水口または海水ポンプ室から海水を取水するというふうに記載を修正しております。
0:17:59	その次ですが、69 条の 59 ですが、設計の差異ということで、女川 2 号の減少し、
0:18:09	原子炉補機代替冷却水系熱交換ユニットの附属空冷ディーゼルエンジン駆動するという設計のための設計の差異としております。
0:18:19	次 22 ページ目の一番下ですけれども、こちら設計の差異ということで、発せ敷設のホース延長回収車を使用するというのと、他施設の兼用の記載となっております。
0:18:33	次に、23 ページですか。こちら 23 ページの一番下ですが、69 条の 53 ということで、こちら設計の差異ことで節当該設備に給電する電源系統の層位となっております。
0:18:53	次に、
0:18:54	24 ページですけれども、24 ページの

※ 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。

0:18:59	この上から一つの文章になっておりまして、まず一番上のところですがこちらへ設計の差異ということで
0:19:08	女川 2 号では可搬型の補機代替冷却水系を使用するというので記載しております。真ん中ですがけれども、こちらは設備構成の差異ということで、燃料貯蔵設備の相違ます。
0:19:23	2 号には、補記補機駆動用燃料の補給は非常ディーゼル発電機による電源供給時にはガスタービン発電機の締結というタンク、
0:19:35	ガスタービン発電機による電源供給時には非常用ディーゼル発電機設備の携帯または高圧炉心スプレイ系、ディーゼル発電設備の、系タンクから補給するというふうになっております。
0:19:49	この一番下側ですが、基金の黄色ハッチングしてあるところなんですけど、こちらですね先ほどと同じように、10 月 21 日のコメントでありますした 62 条のコメントでありました。
0:20:04	経由というのを変量というふうに変更する燃料の補給というふうに変更しております。
0:20:14	次に 15 ページですけども、
0:20:17	こちらは 1 棟真ん中ですね、設計の差異ということで、女川 2 号は、既設の非常用取水設備を重大事故等時にも使用するというふうになっておりますので記載がありません。
0:20:31	この条文は以上になります。
0:20:36	はい。御説明ありがとうございました。それでは規制庁側の方からの確認事項等ありましたらよろしく願いいたします。
0:20:53	規制庁ミナカワです。当試料応答 2 ページなんですけれども、
0:21:02	一番下のところで、備考のところで設計の差異としてあのプールの監視カメラは冷却装置が一体構造であるため空冷装置は設置しないって書かれて、
0:21:17	で設計方針にはの空冷装置の話。
0:21:21	冷却装置から冷却装置の話で出てこないんですけども、
0:21:26	ミノの冷却装置は工認本文上どこかに記載が出てきますでしょうか。
0:21:46	少々お待ちください。
0:23:07	。
0:23:12	東北電力ミヤハラですので説明ください。亀浦冷却措置についてですね説明書のほうとあと補足説明資料のほうで記載してあったものと記憶してございます。以上です。
0:23:28	規制庁ミナカワです。そうするとちょっと書き方だけなんですけど。
0:23:37	一体構造だから、その本文上を記載しませんっていうことに対しては、

※ 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。

0:23:45	ある意味その一体構造にして耐環境性を
0:23:52	向上させるっていうこと自体が設計方針なのかなと思っているんですけど。
0:23:59	そう考えると、ちょっと書き方を工夫して、69 条の 52 番、そのSA時において、 プールの状態を監視できる設計ってものの具体的な位置付けで、
0:24:14	どこかに記載があったほうがいいかなと思うんですけど。
0:24:20	いかがでしょうか。
0:24:23	東北電力ミヤハラです。ご意見の趣旨理解いたしましたところの押されたところ の中にですね、その辺の冷却装置のところも含めてですね。ええと表したい と思います。以上です。
0:24:41	規制庁ミナカワですよろしくお願いします。
0:24:44	あともう一つこれはちょっとすいません教えて欲しいんですけど。
0:24:51	17 ページで、
0:24:59	69 条の 29 なんですけど。
0:25:07	スプレイ量は試験により確認するってあると思うんですけど、公認上であれし てスプレイ量を追ってどっかで説明されるんでしたっけ。
0:25:22	東北電力山田です。ご質問の県営とこちら冷却能力の説明書のほうで御説明 いたします。
0:25:31	以上です。
0:25:33	規制庁ミナカワわかりましたじゃちょっとまたそのときに確認します。
0:25:38	私からは以上です。
0:25:46	原子力規制庁の宮本です。7 ページと、
0:25:52	17 ページそれぞれ書いてあっているところで内容で蒲田代替大型すいません タブレット
0:26:04	女川の系統構成に電気を用いない電源が不要な設計としているっていうのは 理解してるんですけど、系統図とかで見ると、遠隔操作のハンドルが多分この 当該アイソバルブにはついてると思ういます。
0:26:24	で、これについては、特にこの基本設計方針等で述べる必要はないんでしょう かそれともどこか記載してあるんであれば教えていただきたいんですけど。
0:26:46	少々お待ちください。
0:26:48	はい。
0:27:54	お待たせしました。東北電力ヤマダですね、ちょっと御質問の件、確かに手動 弁で操作するのは予定しておりますそれは社内の建設文書のほうで定め手 順等を定めて、
0:28:10	まず社内的に残す予定としております。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。

0:28:21	原子力規制庁ミヤモトです。すいません。ちょっと今の回答がよくわからなかったんですけど、基準、私、特にここに掛けてっていう話ではなくて基準適合のも設置許可からの議論の中で、
0:28:36	ここのハンドルっていうのは、ハンドルで遠隔操作のハンドルというのは必要とし、必要としてあるのかそれとも自主設備としての位置付けなのかが少しちょっとわからなかったのをそれをちょっと教えていただきたいんですけども。
0:28:58	少々お待ちください。
0:29:34	東北電力のスガワラです当該弁につきましては
0:29:40	共同捜査もしくは嚙下食う操作で開けられる弁なんですけれども、こっち側へと答弁ですので、基本的には設計方針というよりは、手順の中の担保を程度弁操作をする弁と他の系統にも沢山あって、そこには触れてないという
0:29:59	うん資金ですので燃えて審査の中で、
0:30:06	入れる必要もないのかなと私はOSL設備であることに変わりはありません。以上です。
0:30:17	規制庁面をする今言われた内容で理解をしてるんですけど
0:30:24	必要で今程度で操作するって言ったのは屋外での程度を操作の家屋内での程度操作なのか、どちらを指してるんでしょうか。
0:30:35	基本的には屋外の傾動操作です。ただし、それがだめであれば中でもやる気んなればできますと、
0:30:44	ということです。
0:30:46	トータルで登録というか等になります。
0:31:08	ましようか。
0:31:10	はい、どうぞ。
0:31:11	すみません。
0:31:13	いや御説明は今の通りなんですけど、この三種と規制庁ミナカワです。すいませんちょっともう1回教えて欲しいんですけど。
0:31:22	このあれですよ。ええと可搬の絵とSFPところの
0:31:29	バルブのところは、これは遠隔手動操作がまずついてて、屋外で操作をするというのがまず基本になってます。
0:31:40	っていうところでもまずそれはそれでいいですよ。
0:31:46	はい、よろしいですか。ほかの社で遠隔手動操作について書いた基本設計方針とかって書いてあるものと書いてないのがあると思うんですけど。
0:31:59	基本的には、条文要求が出てきているものは基本設計方針の中に書いてるけどまずそういう理解でいいですかね。

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

0:32:09	はい、東北電力のスガワラですね例えばバーミナカワさんの設定のフィルターベントだと思いますけど、それについては、基準要求があるので、遠隔人力操作機構としては記載をしておりますけれども、
0:32:24	それ以外の注水設備に耐に対しては、ようには触れてないですが、系統図等で明示をするということで、政府の中核以外にも原子炉の注水だとか、
0:32:39	PCVのスプレイだとか、女川の可搬ものすべて外側から弁を設けてラインナップするような言うと遠隔手動弁がついてますので、そういう構成になってますということです。以上です。
0:32:54	ほかありました。そう。その上でなんですけど。
0:32:58	その中であれなんですけど、必ずそれがなきゃ駄目なものを遠隔手動操作じゃないと駄目なものってあるんですけど。
0:33:17	すみませんする東部電力のスガワラ断層、ちょっと必ずという有効性評価の時間的な要素でとかそういう
0:33:27	二名Gでしか、あったものがオイカワないんですけども、
0:33:32	それでいいと、時間的に厳しいというのは、
0:33:37	多分ない。
0:33:39	基本的に可搬の注水と加工のスプレイはあ。
0:33:43	何でしょう、時間的余裕がある中での対応になってますので、時間的余裕がないものが常設での対応もやってますので基本的にはないというふうに考えてます。
0:33:55	わかりました後あれですか、環境条件的に遠隔手動操作をみたいなものを使わないと。
0:34:04	系統構成ができないんですとかそういう対象弁であったりするんでしょうか。
0:34:12	ベントを除いてなんですけど。
0:34:21	東北電力山田です。そういったこのことはないですね。はい。以上です。
0:34:29	ほぼ変わりました。そういう意味では別に沿革がある意味であろうとなかろうと問題ないけどそういう理解でいいですかね。
0:34:45	東北電力のスガワラ本来の目的をこれは濃尾など現場作業の効率性の向上という意味合いでつけているものですので、基本的に側のねばならないとかそういう部分ではないというふうに認識しております。
0:35:02	以上です。規制庁ミナカワです。わかりました。
0:35:09	規制庁ミヤモトですとマストでないっていうの回答で理解しました。はい。
0:35:21	規制庁の止野です。今の観点で1個だけ確認なんですけど、有効性評価の使用済み燃料の想定事故のときに、確かあの可搬、可搬当時可搬だけだったのを線量が高く、

※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。

0:35:37	なると常設じゃ駄目だって話になって、もともと自主お使用の増常設配管は溢水扱いに変えたと思うんですけど、そういう観点でも特にその今の議論のあったバルブのところの遠隔っていうのは、
0:35:52	特にマストではないという理解でよろしいですか。
0:36:00	東北電力のスガワラでちょっとそう等給付金の中で脳性レイリーなんですけれども、
0:36:09	実想定事故 12 のトップページの次の減少幅はとても小さくて被ばく評価上は問題なかったというふうに認識しています。ただし当時議論になったのは格差でも
0:36:26	想定外の水位低下のときに、スプレイなり注水茨城やれるような対策をしておるものに伴うは何でできないのっていうところからのスタートだったというふうに認識しています。
0:36:42	以上です。
0:36:53	はい。
0:36:54	原子力規制庁のようです。ちょっと当時の議論を御確認いただいて何か私は、確か不確かさとかを考慮してん中 100 度設定にするとみたいな話だったような気もするんですけども、
0:37:07	その辺りで有効性評価上を常設配管ますSAにしたような気もするので、そういう観点で特にでも、
0:37:18	なお、遠隔の手動弁については、別にそこは遠隔じゃなくても、特に問題はないんですけどっていうことならいいんですけども、
0:37:28	はい、わかりました。ちょっとを確認させていただきます。
0:37:31	。
0:37:33	はい、すみませんよろしくお願いします。
0:37:48	すいません規制庁のカタギリ性と 12 ページの真ん中カーお願いしますと 69-17 のところで、
0:37:57	右の備考ではほう素で直接注水しますよって書いてるんですけどまあちょっと言ってんを教えて欲しいのホース等を経由してっていうところで、ここに等は何を含んでいるのかと。
0:38:11	あと 17 ページとかの記載だと配管と経由してノズルで注水しますよみたいなどころなんですけどホースで直接注水するなら、ちょっとこの経由してっていう表現で必要なのかどうかって、
0:38:26	ちょっと説明ください。
0:38:36	。

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

0:38:37	東北電力のヤマダです。まずいただきましたので質問につきましてまずホース等について何が含まれてるかって、おっしゃいますと
0:38:49	はいどうぞされる大容量送水ポンプにえとホースつなげまして、他建屋接続孔につなぐ前に、弊社では注水量減ったという可搬型の配管につなぎまして、
0:39:02	そういったものを含んでございます。
0:39:06	はい。
0:39:15	云々Post一等については理解しました。
0:39:20	はい。
0:39:21	はい、えっと、
0:39:22	東北電力ヤマダですと、
0:39:25	二つ目の質問につきまして、軽油ってのはそういった注水用ヘッダ等のものを經由するっていうニュアンスで記載してございます。以上です。規制庁カテゴリ3わかりましたありがとうございます。
0:39:38	以上
0:39:50	はい。
0:39:52	原子力規制庁の止野です。1点だけ確認をさせていただきたいんですけど、先ほどちょっと質問があった17ページ目の11番下の69条の29にある。
0:40:04	使用済み燃料プール内へのスプレイ量が試験により確認すると書いてあるこの資金によりというのは、冷却能力の説明書でご説明があると聞きましたけれども、ちょっと口頭で構いませんので、具体的にどういう試験で何を確認するんでしょうか。
0:40:25	東北電力山根です。ちょっと試験につきましてはスプレイノズルをまた課題と高崎期目決められた高さの
0:40:36	場所に設置。
0:40:38	しましてねバケツを
0:40:43	スプレイ範囲におきまして、一定時間スプレイをしまして、バケツの中に入った
0:40:54	給水の水の量を測定して
0:40:59	概算でスプレイ量を測定するものになってございます。あとバケツ広い範囲にバケツ起きますので、どの範囲にスプレイできるかっていうのも別途確認してございます。
0:41:12	はい。以上です。
0:41:44	試験内容の概要についてはわかりました。別途ですね、冷却能力の説明書の中でちょっと詳細に説明いただくとともに、この基本設計方針の各首書きぶりについてはまた別途、内容確認したいと思います。以上です。
0:42:05	東北電力山田です。承知しました。

※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。

0:42:25	。
0:42:26	はいそれでは次の通さ三番目の資料ですね 70 条関係のところの資料の御説明をお願いいたします。
0:42:39	はい。東北電力のスガマタと申します。令和、資料三番、70 条のほうの説明をさせていただきます。
0:42:49	まず、
0:42:51	以上です。赤字が 3 ページ目となります。こちらで
0:42:58	設計の差異ということでホース敷設に使うホース延長回収車とご選挙会社の兼用の記載を書いております。次に 4 ページ目に移りまして、
0:43:12	真ん中の 70 条の 7 ですけれども、こちらこちら設計の差異ということでシルトフェンスの設置場所の相違となっております。
0:43:22	4 ページ目の一番下 70 条の 8 ですけれども、こちらは設計の差異ということでシルトフェンスの仕様の相違、あとはバックアップの保有数の相違となっております。
0:43:36	次 5 ページ目ですけれども、こっちが柏崎刈羽 7 号機との比較ということで
0:43:45	お名前まではシルトフェンスにより海洋への拡散抑制が可能であるということで放射性物質の吸着剤やっぱ自主設備として設置するというので記載がありません。
0:43:59	次に 6 ページ目ですけれども、6 ページ目の一番下になります。79 条の 4 ですけれども、こちら設計の差異ということで法律延長回収車と、補正延長回収車の兼用の記載となっております。
0:44:18	次に、7 ページは緑字シノで割愛させていただきまして 8 ページ目に移りまして、8 ページ目の真ん中はですね、70 条の 7 ですけれどもこちらは設計の差異ということで、シルトフェンスの設置場所の相違となっております。
0:44:36	8 ページの上の一番下の絵 70 条の 8 ですがこちらも設計の差異ということで、シルトフェンスの仕様の相違と、バックアップ保有数の相違となっております。
0:44:48	そして 9 ページ目ですけれども、こちら柏崎刈羽 7 号との比較ということで、シルトフェンスですね先ほどと同じように拡散抑制とフェンスで拡散抑制が可能ということで、来食材を実施設備としているため記載はなしということになっております。
0:45:08	10 ページ目についていまして、10 ページ目の一番下ですが、こちら設計の差異ということで女川 2 号では小計泡消火薬剤の容器と混合装置が一体構造となっていて、
0:45:22	補正延長回収車で運搬可能するという設計を運搬する設計となっております。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:45:28	その一つ上の 1-70 条の 9 のほうに泡消火薬剤の今後装置ということで、こちらのほうに容量を選任というふうに記載しております。
0:45:39	次、11 ページ目ですけれども、こちらの真ん中ですが、70 条の 12 でオスの延長、延長回収車の記載とこちら兼用の記載があります。
0:45:53	次に 12 ページ目に移りまして、こちらおつきと同様の燃料設備ですが、一つの部分となっております、まず上のほうですが、金型女川 2 号では可搬型の補機代替冷却水系を使用するというので、
0:46:08	そちらの燃料設備について記載しております。真ん中ですけれども、こちら設備構成の差異ということで、燃料設備の相違と女川 2 号で補機駆動用燃料の補給ということで、非常用ディーゼル使う場合はガスタービンの系タンク、
0:46:25	かつタービン発電機を使う場合は、非常用ディーゼル発電機、発電設備の形態とか、HpHPCSD-
0:46:35	A系タンクを使うというふうにしております。
0:46:40	先ほどと 69 等もありましたように一番下の黄色ハッチングのところですが、こちら 62 条のコメント反映ということで、軽油と記載してたものを燃料に修正しております。
0:46:53	次に 13 ページ目ですけれども、こちら、非常施設について女川 2 号では日英既設の非常用取水設備を重大事故時にも使用するというので、一番下の記載はありません。
0:47:08	この条文以上となります。
0:47:14	はい。御説明ありがとうございました。それでは規制庁側から確認事項等ございましたらお願いいたします。
0:47:30	規制庁ミナカワです。
0:47:32	ちょっと 1 点教えて欲しいんですけど、9 ページで、
0:47:40	一番下のところなんですけれども、設計の差異ってということで、容器と混合装置が一体構造となっております。
0:47:51	んなので。線香等なんてすかね。専攻学科記載があるところが記載がないくて、
0:48:00	その上の 70 条の 9 のところで、今後装置のところに容量を 1000 リットルっていうのを書いてますっていうところの国際記載の考え方だと思うんですけど、
0:48:13	ちょっと教えて欲しいのはオミット先行んところの記載を見ると、予備とかの容量を掘っか記載があると思うんですけど。
0:48:26	女川の 1000 リットルっていうのは、
0:48:32	選考に照らす等、予備も含めて容量 1000 リットル

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:48:38	っていう理解でいいでしょうか。
0:48:42	はい。
0:48:44	はい、東北電力のスガマタです。予備については、次のページの 11 ページの ですね、70 条の 10 のほうに同じように、泡消火薬剤、今後そのもう 1 台予備 として用意するということに記載があります。
0:49:01	合わせて 2000 円になります。
0:49:05	規制庁南方ウワツ変わりました。そういうことで了解です。わかりました。
0:49:20	規制庁ミヤモトですけども、今ちょっと同じところなんですけど、予備等、その必 要な量の考え方わかったんですけど
0:49:30	要は、基本ここで確認した上で必要な容量ってというのは、
0:49:36	はい。
0:49:39	ここに記載されている 1000 リットルが必要な量っていう
0:49:44	ふうに記載しているということですかね。
0:49:51	抵当権力の流れてせえ等必要な容量については別途申し訳ありません現在 記載がなく、柏等と同じように 646 リットルが必要な容量に対して 1000 リット ルを確保しているということですので、
0:50:08	ちょっと 646 リットルが必要な容量だということころは
0:50:13	ちょっと記載を適切にしたいと思います。
0:50:29	はい。
0:50:41	オク電力のハセガワです。こちらへと公称値等の記載も含めて、別途社内で 検討した上で回答させていただきます。
0:50:53	規制庁三輪ですよろしく申し上げます私は以上です。
0:51:17	はいそれでは次の 4 番目の資料ですね、71 条関係のほうの御説明をお願い いたします。
0:51:28	はい。
0:51:30	はい、東北電力のオクでございます。続きまして、4 番の資料といたしまして 71 条の基本設計方針の御説明をさせていただきます。
0:51:41	1 ページめくっていただきまして 2 ページ目になります。
0:51:46	まずこちらの上部につきましては柏崎と女川のほうで基本設計方針の整理方 法が異なっておりまして、女川では SA 時に SA の水源を使用する各施設各系 統において、水源を整理してございまして、
0:52:03	保証先等ちょっと整理異なっておりますので、比較する際には必要に応じて、 先行プラントの記載を再掲する運用するという形で比較を行ってございます。
0:52:15	そちらも含めまして説明を行いたいと思います。

- ※ 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。

0:52:18	まず 2 ページ目につきましてと設計の差異赤字となっている箇所につきまして、こちらはSHIに使用する水源の栄養を用意しているものの違いと女川のほうでは東翼核燃料物質の取扱貯蔵施設、
0:52:36	において、SAです。使用するものはえと代替淡水験のみを使用するということになってございましたので、こちらについて先行プラントと記載の相違がございます。
0:52:47	3 ページ目も同様で、
0:52:50	女川代替淡水水源を直接水源として使用していることから、水での構成の相違ということで、差異となっております。
0:53:01	続きまして 4 ページ目になります。
0:53:05	こちら特区A区先行プラントのみ記載がある部分ですが、代替水源いっそ水源の移送設備につきまして、女川では、原子炉冷却系統施設の中において、整理してございますので、記載値が相違している。
0:53:21	そういうところで緑字のサイトしてございます。
0:53:24	5 ページ目も同様でございます。
0:53:29	続きまして 6 ページ目になります。減少冷却系統施設の残留熱除去設備、
0:53:36	の承認になりまして、こちら赤字となっている箇所につきましては、SA用のSNに対処するために設置している水源の相違。
0:53:45	と女川残留熱除去設備に属するとフィルタベント系
0:53:51	こちらの水補給には淡水貯水槽使用するというものと残留熱除去系には、
0:53:57	1 割とサプレッション・チェンバを水源として使用しているというところで、水源の相違がございますので、そちらが、
0:54:04	に関する部分は赤字の差異となっております。
0:54:08	6 ページ目の 7 ページ目も同様に水源との差異となっております。
0:54:16	続きまして 8 ページ目になりますとこちら先ほど同様に水源の移送設備につきまして整理されている箇所が異なるというところで記載値が異なる。
0:54:27	ということで緑字で整理してございますが、9 ページ目も同様でございます。
0:54:35	うん。
0:54:36	続きまして、10 ページ目になります。
0:54:40	非常用炉心冷却設備その他、原子炉注水設備となりますとこちら赤字で示している箇所につきましては、SA、4、SAのために設置している水位の相違を
0:54:54	非常用炉心冷却設備相対原子炉注水設備に属する高圧代替注水系、低圧代替注水系と原子炉隔離時冷却系、高圧炉心スプレイ系統のこちらの水源として使用する。
0:55:10	説明質疑が相違しているというところで差異となっております。

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

0:55:17	10 ページ目 11 ページ目と同様で、
0:55:21	12 ページ目もこちらと同様に水源等の相違でございます。
0:55:27	途中 3 ページ目になりますが、
0:55:30	うち 3 ページ目も特に柏崎と再のみとなっておりまして、黄色ハッチがついている箇所、女川の部分で、真ん中のところで黄色ハッチがついている箇所がございますが、こちらは以前のヒアリングにおいて流量に関する記載。
0:55:48	こちらはホースのみが対象となって自明の流量であることから、適正化により記載を削除したところでございます。
0:55:59	続きまして 14 ページ目であります。
0:56:04	代替水源移送系ということで水の移送設備に関する部分になります。
0:56:12	私の際の
0:56:14	ヶ所と、
0:56:18	水源を利用するために使用するポンプ、
0:56:22	ところが赤字となっている箇所を赤字となっているのと、あとSAに対処するために設置している水源が喪失しているというところが赤字となっております。
0:56:33	55 ページ目も同様でございます、
0:56:37	15 ページ目につきましては真ん中部分に 71 条 15 番という文章がございます、こちら女川のみ記載がありますが、女川では、
0:56:47	代替淡水減の淡水貯水槽の淡水が枯渇した場合に大容量送水ポンプのタイプⅡを使用して改正補給するという運用がございますので、そちらに関する設計を記載してございます。
0:57:03	続きまして 16 ページ目になります。
0:57:06	こちら果実なっている箇所はホース延長回収車女川使用するというところで赤字となっております。
0:57:15	続きまして 17 ページ目で、原子炉補機冷却設備の部分になりますが、こちらは黄色ハッチつけてございますが、原子炉補機代替冷却水系の水源として海を使用するということを記載、追記したため、黄色ハッチとしてございます。
0:57:35	続きまして 18 ページ目ですが 18 ページ目からは、原子炉格納施設の基本設計方針となります。
0:57:43	こちらにつきましても先行プラントとの差異はSAのために設置する水源の相違と
0:57:52	原子炉格納施設の圧力低減設備その他件その他の安全設備において水源を使用する計画。
0:58:00	各系統の使用する水源の相違というところが赤字として示してございます。
0:58:06	18 ページ目、19 ページ目。

※ 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。

0:58:09	20 ページ目も同様の際、
0:58:13	でございます。
0:58:16	続きまして 21 ページ目ですが、こちらも水の移送設備につきまして記載を整理の箇所が異なるというところで、緑ハッチで示してございます。
0:58:26	22 ページ目も同様でございます。
0:58:31	続きまして 23 ページ目になりますが、補機駆動用燃料設備の基本設計方針でこちらも女川の方で設置している燃料設備
0:58:41	が先行と異なる箇所っていうのを赤字で示してございます。詳細は今までと同様でございましたので割愛いたします。
0:58:51	24 ページ目になりますが、非常用取水設備の基本設計方針でございます。
0:58:58	こちらも先行プラントと差異は緑字の部分のみとなっております、黄色 82 ヶ所ついてございますが、一つ目の黄色ハッチングの箇所へこちらは既設の非常用取水設備を女川では、使用するということから、
0:59:13	今までの設置を要求を記載してございましたが、そちらについて削除適正化して削除してございます。
0:59:22	二つ目の黄色ハッチにつきまして、こちらを引き波時等の取水性について記載してございましたが、こちらは 33 条で担保する事項でございましたので記載適正化として削除してございます。
0:59:37	続きまして 25 ページ目になりますが、こちらは先行プラントのみ共用非常用取水設備の供用でございますので、記載してございますが、女川のほうは共用していないので記載ございません。
0:59:52	本庁分以上となります。
0:59:57	はい。御説明ありがとうございました。それでは規制庁川のほうからの確認事項等ありましたらお願いいたします。
1:00:14	原子力規制庁の宮本です。ですが、6 ページから 6 ページのちょっと確認です。
1:00:21	4 ポツ目も残留熱除去設備ということで 4.4 で重大事項等に修正の収束に必要な水源ということで、71 条の 1 で書かれているんですけど、ここにホウ酸水注入系のちょうどタンクが入らないのは、
1:00:36	これはRHRというふうに限定してここで記載になっているので、ホウ酸水貯蔵タンクを入らないという認識でいいですかね。
1:00:48	はい、東北電力のオクオクでございます。その通りでございまして、ホウ酸水注入系は女川では非常用炉心冷却設備と、あと格納施設側のほうで登録になってございますのでそちらにおいて記載しているということでございます。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。

1:01:07	規制庁ベースわかりましたありがとうございますえっと次 20 ページのところの
1:01:12	71 条の 9 のところの
1:01:17	ちょっとややこしくなっているので確認ですけども、
1:01:22	途中からで設計基準対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系からずっと
1:01:31	なってきた、
1:01:33	この日本語の記載なんですけど、黒字でフィルターベント系への水の補給、
1:01:41	及び原子炉確保注水系の水源として通用できる設計とするってことで、
1:01:47	この読み方っていうのはフィルターベント。
1:01:52	にフィルタベント系の水の補給の水源っていうふうに
1:01:58	なってるから、
1:02:00	ひとかたまりずつでなってるということでもいいですかねこれはちょっと私の言い方が悪いからそれぞれの水源として書いてるんだけどフィルタベント系だけはフィルタベント系の水の補給の水源っていうふうを読むので。
1:02:15	及びで結んでるということでもいいですかね。
1:02:21	東京電力のオクでございます。その通りでございます、各注水系スプレイ系の水源とフィルタベント系の水補給の水源及び下部注水系の水源という見方でございます。以上です。
1:02:38	規制庁水わかりました、あと 11 ページすいませんちょっと言い忘れ 71 ページのところ、
1:02:45	CSPノーにSWISS的に期待している系統をずらっと書かれてるんですけども、
1:02:54	ここで、
1:02:57	これが全部入っているのかなっていうのがちょっと数字を確認したかったんですけど。
1:03:05	スプレイがないのは、
1:03:08	低圧スプレイがないのは、
1:03:11	CSTの水源の場合はスプレイを期待しないでスプレイの場合は、サプレッションチェンバばかりになるってことですかね。
1:03:32	少しお待ちください。
1:03:40	ライターすいません格納容器スプレイが入ってないのは、格納容器スプレイに期待してるのはCSTじゃなくてサプレッションチェンバだけだからっていう理解でいいですか。
1:04:05	東北電力のオクでございますが、こちらはちょっともう一度確認させていただきまして喫煙に応じて記載追加させ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。

1:04:36	規制庁妙ですけども確認して現状の問題なければ現状で構いませんので少し気になったんでそこは確認ください。よろしくお願いします。
1:04:47	はい、承知いたしました。
1:05:11	すみません、原子力規制庁の止野ですけれども、7ページ目なんですけれども、
1:05:20	7ページ目のこれだ。
1:05:22	RHR系統の政治に必要な水源のところ、7ページ目のすそ野の一番下の差異のところ、残留熱除去設備ワタナベ代替制御いるサプレッション・チェンバのみを使用するって書いてあって、
1:05:40	これは、
1:05:42	海を水源としたものは使用しないと言ってるんでしょうか。
1:05:52	はい、東北電力のオクでございます。まず女川2号の残留熱除去設備として登録されているものがフィルタベント系統残留熱除去系になりまして、
1:06:05	それぞれ特に海水を使用するという仕様は、ここにちょっと登録をしていないということもありましたので、海を水源として直接水源とします水源として使用する運用は考えていないということで、
1:06:20	このような差異理由としてございました。以上です。
1:07:14	すみません確認なんですけど、それはあれですか、海の水を使用できるような構造になってないという意味なんですか、それとも
1:07:25	手順として使わないんですって言ってるんでしょうか。
1:07:45	所長も地区なさい。
1:08:24	お待たせいたしました東北電力のオクでございます。残留熱除去系の例えば制限であるサプレッション・チェンバはこちら側の改正補給できるライン等はないということでハード的に海水は使えないということで整理してございます。以上です。
1:09:42	少々お待ちください。
1:13:02	原子力規制庁の止野ですけれども、
1:13:06	ませ先行プラントのちよときつい差異として設計の差異って書いてあるんですけれどもここをすみません、どういう設計の際なのかっていうのをもうちょっと具体的に
1:13:21	確認していただいて説明いただけないでしょうか。
1:13:55	東北電力のスガワラです。残留熱除去設備Bの対象系統は残留熱除去系等、あと耐圧強化ベントとフィルタベントになりますと、その内水を使うのは、残留熱除去系とフィルタベントになりますと、

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

1:14:16	で残留熱除去系についてはサプレッション・チェンバを水源で基本的には海を使うの系統構成にはなっていません。フィルタドベント等については、東海推移を今補給する。
1:14:32	ことを考えてはいません。これはお弁当除去性能への影響を考慮して、基本的には海水を突っ込むという設計にはしていないということですので、
1:14:46	東海第2さんは多分これフィルタドベントの補給をそのまま読んでいくと、そういうふうイメージされるというところではあるんですけども、そういうことを書けばよろしいということでしょうか。
1:15:05	原子力規制庁の止野です。
1:15:08	PHITSそういったところも含めてですね、
1:15:13	ちょっとシノなんだろう淡水貯水槽の淡水貯水槽に見海水を入れたものを
1:15:22	こう、代替スプレイで振らしたらサプレッションプールにたまるから、実績にそれが改正でRHRに使われちゃうよねってということなのか、今言ったみたいない設備的な話なのか、
1:15:35	そういう意味なので、ちょっと整理をしていただければと思います。
1:15:45	はい。トークでくのオクでございます。一同社内整理してもうちょっと差異理由等につきまして、修正させていただきます。以上です。
1:15:57	はい31条の解釈のCの方との関連でちょっと確認をさせていただいているものなので、ちょっと整理をいただければと思いますのでよろしくお願いします。
1:16:11	承知いたしました。
1:16:47	東北電力のオクでございますがこちらから言ってよろしかったでしょうか。
1:16:54	どうぞお願いします。
1:16:57	はい。先ほどミヤモト様からご質問いただいております。11ページでPCVスプレイの復水貯蔵タンクの負荷はないのかというところの御質問だったんですけども。
1:17:10	今こちら11ページの記載は原子炉冷却材減0系の非常用炉心冷却設備に限った記載としてございまして、格納容器の冷却等に使う設備、こちらは18ページ目以降の方。
1:17:26	において記載してございまして、
1:17:29	あと18ページ目の一番下の71条6番、こちらにおいてええと復水貯蔵タンクを水源とする格納施設の圧力低減設備等の設備、こちらについて記載して、その中で、代替スプレイ冷却兼常設。
1:17:45	等を記載してございまして服については各系統を単位、各施設単位でトの水源使うかという整理を女川ではしているという書きぶりとなっております。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。

1:18:01	規制庁三輪です。了解しましてありがとうございます。
1:19:33	はいそれでは以上ですので次に 5 番目の資料ですねえと 72 条関係の方の資料の御説明をお願いいたします。
1:19:45	東北電力の渡辺でございます。続きまして 72 条の基本設計方針の説明をさせていただきます。
1:19:54	まず 2 ページからになります。こちら代替所内電気系統の説明になっておりまして、赤字となっている箇所につきましては、設計の差異ということで、非常用所内電気設備の系統構成の相違しているというものになります。
1:20:11	次のページ 3 ページ目に行きまして、こちらはこちらの赤字の箇所につきましても、代替所内電気設備の系統構成の相違ということで赤字になっております。
1:20:23	その下、72 条の 21 につきましては、こちらも代替所内電気設備を連動とする設備の相違ということで、合わせの設計の相違となっております。
1:20:39	次のページ、4 ページ目になります。
1:20:42	こちらの上のほうからこちら代替所内電気設備と非常用所内電気設備の位置的分散Aの設備による相違ということで記載しております。
1:20:55	このページは、それが緑となっております。
1:20:59	次のページ 5 ページ目、こちらは表現の相違のみなので割愛いたします。
1:21:06	次に 6 ページ目になります。こちら柏崎との相違ということで、女川単独号炉審査のため、号炉間電力融通設備を実施設備として設けておるもので記載をしております。
1:21:19	次のページ 7 ページ目です。こちらこっから非常用交流電源設備の説明になっております。下段のほうへ 72 条の 24 になりますが、こちらa政治の非常用交流電源設備からの電力が供給不可。
1:21:37	の相違ということで、赤字として記載しているところは、プラント固有のものになります。
1:21:44	次のページ、8 ページになります。こちら緑字のみということで、説明は割愛いたします。
1:21:53	次のページ 9 ページ目になります。こちら常設代替交流電源設備の説明になります。
1:21:59	下段につきまして 72 条の 2 ということで、私から常設代替交流電源設備の機能方法及び電力を供給する弁の相違ということで、赤字で記載生活者になります。
1:22:14	次のページ 10 ページ目になります。

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

1:22:17	こちらへと上の 72 条の 311 につきまして、女川へ駆動方式の対応性ということで説明しておりますので、赤字で記載しております。
1:22:29	その下、72 条の 33。
1:22:33	につきまして、こちら当女川につきましては 1Pd との対応性ということで説明しておりますので赤字になっております。
1:22:42	次のページ 11 ページになります。ここから可搬型代替交流電源設備の説明になります。
1:22:50	H 普段の 72 条の 6 につきまして、こちらへ給電する回路の相違ということで、赤字で記載しております。
1:23:01	次のページ 12 ページになります。
1:23:04	こちらにつきまして常設代替交流電源設備
1:23:09	の対応性も記載している確保多様性の確保しているということで赤字で記載しております。
1:23:17	このページの下段の 72 条の 37 につきまして、こちら、この系統の電源構成の相違ということで赤字で記載しております。
1:23:29	次のページ 13 ページ。
1:23:31	こちらは提名称のそういうのみとなっておりますので割愛いたします。
1:23:38	次のページ、14 ページです。ここから増設直流電源設備ということの説明になります。
1:23:46	映像断 72 社の計こちら
1:23:51	女川 A125V のちょっと充電器を重大事故等対処設備に整理しているということで赤字で記載しております。
1:24:01	中段 72 条の 10 につきまして、まず①につきましては、別途設計の際、
1:24:08	ということで、先ほどと同様に 125V 充電器を平成 2000 円してるというものになります。
1:24:14	次②につきましては、給電するべの相違ということで、赤字で記載しております。
1:24:21	下段の 72 条の 11 になります。
1:24:25	こちらについても、女川について交流電源復旧後に、125V 充電器にて交流電源が直流に変換し称する設定の明確化ということで赤字にて記載しております。
1:24:39	次のページ 15 ページになります。
1:24:43	このページにつきましては記載方針の相違、緑の記載のみなので割愛いたします。
1:24:51	次のページ 16 ページになります。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:24:54	こちら中段の方ですが、女川にはない設備ということで記載をしており、おりません。
1:25:03	次のページ 17 ページになります。それから、常設代替直流電源設備
1:25:10	の説明になります。
1:25:12	こちら女川の中ですらつきまして 72 条の 12 ですが、こちらもええと女川 2 号固有の設備。
1:25:22	についての記載になりますので赤字で記載しております。
1:25:25	中段の 72 条の 13 になりますが、こちらも当女川
1:25:31	もう設計の相違ということで 125V代替蓄電池の負荷切り離しにより、24 時間にわたり電力供給を行うという記載になっております。
1:25:43	次のページ 8 ページになります。
1:25:47	72 条の 44 につきまして、こちらも当女川固有の設備ということでわかりにて記載しております。
1:25:57	次のページ 19 ページになります。可搬型代替直流電源設備の説明になります。
1:26:03	こちらの 72 条の 14 につきましても、女川へ可搬型代替直流電源設備に 125 V代替蓄電池 250V蓄電池を位置付けているので、赤字で記載しております。
1:26:18	次、その下 72 条の 15 になりますが、こちらも可搬型代替直流電源設備の系統構成及び給電するで何総意として赤字で記載しております。
1:26:31	その下につきましても、赤字で記載しておるところで付加切り離し操作時間の相違及び電源車を接続し直連関するラインの相違ということで、赤字で記載しております。
1:26:45	次のページ 20 ページになります。
1:26:49	中段 72 条の 46 につきまして、こちらも可搬型代替直流電源設備の変更構成の相違になっております。その下 72 条の 47、こちらにつきましても構成の相違になっております。
1:27:05	次のページ、21 ページになります。
1:27:08	こちらの上段の 72 条の 49。
1:27:12	こちらにつきましても、電源構成の相違として赤字で記載しております。
1:27:18	中段の 72 条-51、こちら女川 2 号につきましては、接続を超える設備は電源車のみとなっておりますので、こちら赤字で記載しております。
1:27:31	次のページ 22 ページになります。このページは記載方針の相違のみなので割愛いたします。
1:27:38	次のページ 23 ページになります。こちら常設代替交流電源設備への燃料補給設備、

- ※ 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。

1:27:45	の説明になっておりまして、上から 72 条の 3、こちらガスタービン発電
1:27:52	設備軽油タンクへ補給する設計を明記しておるところで、こちら赤字で記載しています。
1:28:00	その下 72 条の 4 につきましては、タンクローリーの沖合の明確化ということで記載しております。
1:28:09	中段の 72 条の 32
1:28:11	につきましては、燃料補給設備の構成及び設置場所の相違。
1:28:16	またタンクローリーの予備の設計についての記載の相違となっております。
1:28:22	一番下、72 条-57 につきましては、燃料補給設備のタンクの分散配置についての記載ということで赤字で記載しております。
1:28:33	次のページの 24 ページになります。
1:28:37	こちらのか型の代替交流電源設備及び可搬型代替直流電源設備の燃料補給設備ということで、まず一番上に、柏崎との比較につきまして、その裏側を補機駆動用燃料設備
1:28:52	2 ページ、2 のみ記載しておるところで、こちらそういったなっております。
1:28:59	次の 72 条の 7 につきまして、
1:29:04	女川につきまして、典元車への燃料補給方法。
1:29:10	ということで、そういった箇所を赤字で記載しております。
1:29:14	その次は先ほどと同じくタンクローリーの補給方法の明確化として赤字で記載しております。
1:29:21	その次、
1:29:23	下段につきましても、と燃料補給設備の構成及び設置場所の相違として赤字で記載しております。
1:29:30	次のページ 25 ページの上段につきましても、こちら
1:29:37	常設代替交流電源設備の燃料補給設備との位置的分散を
1:29:42	の明確化、そして赤字で記載しております。
1:29:47	中型の 72 条-57 こちらにつきましても、燃料補給に用いるタンクの総意として赤字で記載しております。
1:29:54	この条文の説明は以上になります。
1:30:00	はい。御説明ありがとうございました。それでは規制庁側の方からの確認事項等ありましたらお願いいたします。
1:30:16	原子力規制庁の宮本です。一旦何個かあるので確認させてください。2 ページ代替所内電気系統のところの説明で、
1:30:27	1.2. 1 の系統構成のところの非常用所内電気設備の説明のところ、
1:30:43	本センター、

※ 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。

1:30:44	温泉。
1:30:47	ちょっと図面で確認したときに区分Ⅰ区分Ⅱの所にそれぞれATMCCbのMCCの数が
1:30:57	ここで記載されているのがもっとコントロール 14 個っていう記載になってるんですけど。
1:31:05	図面で見るとおそらくですけどタービン建屋のMCCが 2 個ずつ、合計 4 校、多分そこから抜けているんですけど、これは非上場非常用扱いになってないから抜けているという認識ですか。
1:31:31	はい。
1:31:33	はい、東北電力のオイカワやつの質問の件に関しましてたびMCCについてはSで設備として位置付けてないため、コストには入れておりません。以上です。
1:31:48	これはあれですかねぶら下がってるけど、ぶら下がっているようで／センターに 460%にぶら下がってますけども、
1:31:57	この系統構成としては期待してないっていう言い方なのか、まあ、タービン建屋事態なので、多分重要機器に繋がってクラスの高い機器に繋がってないので、
1:32:12	ここでは外れているということですかね。
1:32:16	はい。特にここへ返すご認識の通りでございましてタービン負荷はあのSA時に期待しておりませんので、配置オガしております。以上です。
1:32:27	規制庁秒ずれと次にですけど 3 ページのところ、
1:32:33	少しちょっと図面見ながら確認をしてたんですけど、72 条-20 のところのそれぞれの主要の中で、
1:32:44	後半部分のガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤、
1:32:50	から、以下のところが、
1:32:52	図面、今短結論を 1 ですかね、の中のSA電源のところを確認してるんですけどそこにぶら下がってるように見えないんですけど、これ。
1:33:06	後でもいいので、ここはどこにぶら下がってるか教えていただければなと思うんですけど。
1:33:20	お待ちください。
1:33:21	はい。
1:33:25	規制庁微妙ですけど、SA電源のところは、今私のほうで確認してたのは、
1:33:31	2F-1 と 2F-2 と 2 次っていう三つの系統があったとあるんですけど。
1:33:40	ガスタービンのところはわかるんですけど、後半のところの
1:33:46	ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤というところが、この図面でちょっとわからなかったのを教えていただきたいということです。

※ 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。

1:33:56	。
1:33:57	はい、特に電力のヶ月以下のガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤ってというのは
1:34:06	NEC-F系に繋がっておりますがちょっと簡潔に記載してあったかちょっと確認とれてないので、別途確認次第回答させていただきます。以上です。
1:34:19	あと規制庁見落とす後ですけど、これ以前別の条文で話があったと思うんですけど。
1:34:26	緊急時対策所用の透明たクーラーとか動力返還金のところってというのは、
1:34:34	スウェーデン衛生設備のガスタービンにSDが錆が
1:34:40	当SA電源のこの72条-20のところにはぶら下がってると思うんですけど、ここに記載してない理由って何かあるんでしょうか。
1:35:05	はい、東北電力オオヤです。72条-20については、これは代替所内電気設備を説明しているところでございまして、
1:35:16	GTGの負荷に緊対所が入っているというところは、資料のですね。
1:35:23	9 ページ目。
1:35:26	の一番下に黄色く網かけされていると思いますけれども、このまた以降のところでも御説明してございます。以上です。
1:35:35	規制庁ミヤモトです。それは私の方も認識をしてるんですけど、ここの部分の
1:35:43	72条-20のところにもその女の詳細を記載していない理由は何か。
1:35:51	詳細を
1:35:53	メタクラのその容量であったりですけど、そこ書いてないってというのは何か。
1:35:59	別のところで書いているのでここで記載してないということですかね。
1:36:17	少々お待ちください。
1:37:02	はい、東北電力及びするそうですねA棟緊対側のメタクラスペックについてはちょっとどこかわかるように記載をちょっと修正したいと思います。以上です。原子力規制庁の宮本ですけども。
1:37:17	ちょっと検討していて、私の認識としては、ここは代替所内電気系統の説明で系統構成の説明をされているので、ここの
1:37:30	重大事故に対応するための代替所内電気設備っていうや残りで書かれていて、実際繋がっているものはSA設備として期待してるっていう意味でも、この緊対所の部分は書くべきかなという気はするので、ちょっと
1:37:49	記載方法を含めてちょっと検討していただければと思います。よろしくお願ひします。
1:37:56	はい、東北電力のヶ月承知しました。
1:38:03	規制庁ミヤモトですけど、14 ページのところ

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:38:09	ここはちょっと記載ぶりのところなんですけど、3.1. 1 の系統構成のところの初めの書き出しのところ、
1:38:17	ここで読むと設計基準対処設備の交流電源が喪失(ア)SBOLした場合に重大な事故が発生した場合においてってということで、場合が二つ繋がってるんですよ。
1:38:31	これ多分ちょっと文章としてはおかしいと思うので、少し記載を修正した場合が二つ繋がってるっていうのはあまり好ましくないと思うので、ほかの情報もほかの箇所でも同じようなこの妨害が二つ繋がってるところがあるので、
1:38:51	そこはちょっと修正していただけませんか。
1:38:56	東北電力の渡辺です。おっしゃる通りでして、飛ばない場合には二つ繋がっているところ、こちら日本語として少しおかしいと思っておりますのでちょっと全体的に確認して修正させていただきます。以上です。
1:39:15	はい、お願いします。
1:39:17	あとですね。
1:39:19	19 ページのところ、
1:39:24	これも一番上の 72 条の 14 は合意が二つ繋がっているの为先ほどと同じように、
1:39:31	修正してくださいということは当時の一番下のところで 72 条の何とかっていうのが抜けてるんですけどこれ番号が抜けてるってということで、
1:39:41	いいですから整理上の問題なんで、
1:39:46	次のページと合わせて 72 条の 16 って言ってるのがちょっとわからなかったの、
1:39:51	向けですかね。
1:39:53	うん。
1:39:58	はい。
1:39:58	東北電力の渡辺です。ちょっと今の御指摘の箇所につきまして、次のページの 20 ページの一番最初の 72 条-16 というところに含めていたんですけど、ちょっとこちらわかりづらい。
1:40:13	ということになってましたので、今後通りちょっと修正させていただきます。以上です。規制庁妙ですけど整理上だけなので検討していただいて現状でもいいなら構いませんので、事業者の方で判断してください。
1:40:31	とく電力ワタナベです。了解いたしました。
1:40:34	あと、24 ページのところ、
1:40:38	これと温泉先週ぐらいにもお話ししているんですけどこれ電源車はで始まる 72 条の 7 と 72 条の 17 のところで、

※ 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。

1:40:47	非常用ディーゼル発電機軽油タンク、
1:40:51	HPCSの軽油タンクまたはガスタービン発電設備軽油タンクからなんでここ及びは要らないんじゃないかなと思うんですけど、必要でしょうSAとDBっていう意味で書かれてるんだと思うんですけど、電源車の対象としてはこの三つの
1:41:08	タンクのどれいづれからこう補給できればいいので、こういう日っていうのは必要ないような思い思うんですけど。
1:41:25	少々お待ちください。
1:41:40	東北電力の渡辺です。こちら箇所、東テクの検討させていただきまして適切に修正させていただきます。以上です。
1:41:52	あとすいません、25 ページのところの一番最後の 72 条-57。
1:41:59	これもちょっと記載ぶりだけなんですけど、非常用ディーゼル発電機軽油タンク及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク並びにガスタービン発電設備軽油タンクは屋外に分散してってこれちょっと日本語おかしいような気は。
1:42:16	してて、これはあれですよ非常用ディーゼル掘ってディーゼル発電設備軽油タンク及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機はガスタービン発電設備、ガスタービン発電設備軽油タンクと屋外に防災性設置することっていう意味ですよ。
1:42:38	違いましたっけ。
1:42:44	そう。
1:42:46	賛成。
1:42:48	でも、でも三つ武装しないように、隣同士だよ。
1:42:57	この記載だとなんか三つとも分散しておきますっていうふうに見えるんですけど。
1:43:01	時のタンク独自HPCSの時タンクは隣同士置いてあるので、それを 1 まとめと
1:43:09	あれですね西洋のタンクの屋外分散を説明してるのであれば、ここを少し修正したほうがいいんじゃないですかね。
1:43:19	東北電力の渡辺です。
1:43:22	おっしゃる通りでして、こちらへと。
1:43:27	そうですね。こちら適切に修正させていただきます。
1:43:33	経常目安以上です。はい。
1:43:41	規制庁ミナカワです。すいません。ちょっと 1 点。
1:43:45	教えて欲しいんですけど、またすみませんちょっと緊対の電源の絡みなんですけど。
1:43:53	7 ページ、g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。

1:43:58	72 条の 24 のところなんですけど。
1:44:05	非常用DGからもう入り殺菌たいて、
1:44:11	電力供給できる設計になっているんですけど。まずすみません、ちょっとその確認なんですけど。
1:44:21	はい、東北電力オオヤです。緊対建屋は非常用ディーゼル発電機から供給できる設計としてございます。以上です。
1:44:32	わかりました。そうするとあれですか。南山 12 条の 24
1:44:41	に入るっていう理解でいいですかね。
1:44:47	はい、東北電力オオヤです。緊対所側の整理としてはdB電源としてあくまで非常用ディーゼル発電機をあてがっているんで、この 72 条で説明している文章については、
1:45:05	提示ようにするSAの設計。
1:45:10	基準拡張として使ったときの説明をしているので、そこは厳密には異なるというかここに入らないという整理が正しいと考えてます。以上です。規制庁ミナカワ倉庫ありました制度TBD分けてるっていうことで理解をしました。
1:48:10	はい。
1:48:11	原子力規制庁の止野です。ものすごく細かいんですけども、14 ページ目の 72 条の 11、
1:48:19	の
1:48:22	125V蓄電池 2A2Bの 1 時間以内に中操で不要な負荷を切り離すっていう。
1:48:29	ことと、19 ページ目の当可搬型の 5250V蓄電池は 1 時間後にふふような切り離しを行うっていうの。
1:48:40	1 時間以内にやるのか、1 時間後にやるのかっていうちょっと表記が揺れているので、
1:48:48	容量としては 1 時間後にやるようやっても容量は 20 時間もちますよってオガ正しい気もするんですけど、整理していただければと思います。以上です。
1:49:02	はい、東北電力の帰すへと所内常設蓄電式直流電源設備の方については、今 1 時間以内と書いてありますが 1 時間後としての容量として容量積み上げておりますのでこちら適切研修生いたします以上です。
1:49:18	はい。よろしくお願ひします。あと、直接は関係ないんですけどこの 1 時間以内とか、8 時間の計話っていうのは、運用的に何か保安規定なり手順書なりに明記されるという理解でよろしいでしょうか。
1:49:35	はい東部電力の帰すあの手順書のほうに明記することで今考えております。以上です。
1:49:43	はい。理解しまして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。

1:49:57	はいそれでは今日ご準備いただきたいと五つの資料のほうですね残り説明いただきましてこちらの方からですね確認事項とさせていただいたところなんですけれども、東京のケットヒアリングを踏まえて、
1:50:14	ほぼ説明が終了したものとですね。また再度説明が必要なものの確認をしたいと思うんですけれども、よろしく願いいたします。
1:50:25	はい。
1:50:27	東北電力本店のミノでございます。本日五つの基本設計方針につきまして御説明させていただきましたが、
1:50:36	それぞれの条文におきまして、表現の適正化ですとか、再確認事項を検討事項コメント多数いただいてございますので、基本的には修正ますもしくは検討も、
1:50:53	その移動御説明ということになろうかと思いますが、
1:50:57	ちょっと資料の一番の 68 条、こちらにつきましては、
1:51:03	原子炉建屋等につきまして、表現の見直し、原子炉建屋原子炉棟ということで見直すということで確定してございますので、こちらの 6080 秒だけ。
1:51:18	仮フィックスとさせていただいて、正式にですね、修正の御提出させていただくということでよろしいんでしょうか。以上でございます。
1:51:29	。
1:51:33	規制庁の宮尾です。ヒアリングの中でその修正案は聞いてますので、仮フィックスで構いませんので、問題ありません。以上です。
1:51:44	はい、ありがとうございます。うんす。
1:51:46	ここ。
1:51:52	はい。それでは以上でヒアリング、今日もですね基本設計方針に関する設計、説明のヒアリングを終わりたいと思います。今日はどうもありがとうございました。
1:52:07	明日は

- ※ 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。