

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）（160）
2. 日 時：令和3年6月22日 14時30分～15時30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）

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15名※

## 5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

なお、本面談については、事業者から対面での面談開催の希望があったため、「緊急事態宣言を踏まえた原子力規制委員会の対応の変更について」（令和3年4月28日 第6回原子力規制委員会配付資料3）を踏まえ、一部対面で実施した。

## 6. その他

提出資料：

- （1）女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表（施設共通：健全性）（O2-他-F-01-0042\_\_改1）
- （2）VI-1-1-6 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書（O2-E-B-01-0016\_\_改1）
- （3）先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-6 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書（O2-E-B-01-0017\_\_改1）
- （4）補足-200-1 第54条に対する適合性の整理表（重大事故等対処設

- 備の健全性評価) (O2-補-E-01-0200-1\_\_改1)
- (5) 補足-200-2 第14, 15, 38条に対する適合性の整理表(安全設備を含む設計基準対象施設の健全性評価)(O2-補-E-01-0200-2\_\_改1)
  - (6) 補足-200-3 環境条件における機器の健全性評価の手法について(O2-補-E-01-0200-3\_\_改1)
  - (7) 補足-200-4 使用済燃料プール監視カメラの耐環境性について(O2-補-E-01-0200-4\_\_改3)(令和3年4月20日提出資料)
  - (8) 補足-200-5 共用・相互接続設備について(O2-補-E-01-0200-5\_\_改1)
  - (9) 補足-200-6 基準規則で規定される施設・設備の整理(O2-補-E-01-0200-6\_\_改0)(令和3年2月9日提出資料)
  - (10) 補足-200-7 原子炉格納容器内に使用されるテフロン<sup>®</sup>材の事故時環境下における影響について(O2-補-E-01-0200-7\_\_改1)
  - (11) 補足-200-8「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」の第54条及び第59条から77条に基づく主要な重大事故等対処設備一覧表(O2-補-E-01-0200-8\_\_改1)
  - (12) 補足-200-9 主蒸気逃がし安全弁の環境条件の設定について(O2-補-E-01-0200-9\_\_改1)
  - (13) 補足-200-10 安全設備及び重大事故等対処設備の環境条件の設定について(O2-補-E-01-0200-10\_\_改1)
  - (14) 補足-200-11 自主対策設備の悪影響防止について(O2-補-E-01-0200-11\_\_改1)
  - (15) 補足-200-12 重大事故等対処設備の事故後8日以降の放射線に対する評価について(O2-補-E-01-0200-12\_\_改2)
  - (16) 補足-200-13 重大事故等時における現場操作の成立性について(O2-補-E-01-0200-13\_\_改1)
  - (17) VI-1-1-6-別添3 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止について(O2-E-B-01-0018\_\_改0)(令和3年2月9日提出資料)
  - (18) 先行審査プラントの記載との比較表(VI-1-1-6-別添3 発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止について)(O2-E-B-01-0019\_\_改0)(令和3年2月9日提出資料)
  - (19) 補足-200-15 核物質防護設備の安全施設及び重大事故等対処設備への波及的影響の防止について(O2-補-E-01-0200-

15\_\_改1)

- (20) 先行審査プラントの記載との比較表(補足-200 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書に係る補足説明資料)(O2-補-E-01-0008\_\_改1)
- (21) 補足-900-1 計算機プログラム(解析コード)の概要に係る補足説明資料(「補足-200 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書に係る補足説明資料」において使用している計算機プログラム(解析コード))(O2-補-E-22-0004\_\_改0)(令和3年2月9日提出資料)
- (22) 共-3 重大事故等対処設備の環境条件について(O2-他-F-01-0041\_\_改1)

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	はい、規制庁ミナカワです。それでは時間になりましたので、女川原子力発電所 2 号機のヒアリングを始めたいと思いますが、事業者から本日のテーマである健全性に関して説明をお願いします。
0:00:20	はい。東北電力のスガワラです。まず初めに資料の確認をさせていただきますと今回の改正版を提出しました資料について確認をさせていただきます。
0:00:36	それとまず資料 1 の資料万能なつつう国家の F-01-004 位の解一番指摘事項に対する回答整理評価の健全性。
0:00:51	それから資料 2 番を通行 B01-0016 の会議について健全性に関する説明書
0:01:01	同じく資料 3 末尾が、17 回のうち、健全性に関する説明書の比較表。
0:01:09	それから資料 4 を通報 201 の 200 の 1 回 1 第 54 条に対する適合性の整理表起動 5 番、末尾番号 7-2 の会議地域在住 40 号 38 条に
0:01:28	対する適合性の整理表、
0:01:30	昨日 6 番もつぶ破産の会議 1 健全性評価種評価の手法をとりまして資料 8 金も積み版の部農会 1 共用相互接続設備について、
0:01:45	取り組みをして資料の 10 末尾は 7 の会議の 1 テフロン材の事故時環境下における影響、それから資料 11 の末尾が 8 の会議 1 主要な重大事故等対処設備一覧票。
0:02:02	資料 12 年末には級の会議 1 機蒸気逃し安全弁の環境条件の設定。
0:02:09	資料 13 の末尾が 10-海外 1 環境条件の設定。
0:02:15	資料 14 厚み 11 の会議 1 自主対策設備の悪影響防止、
0:02:22	資料 15 末尾、12 の会員事故 8 日以降の放射線に対する評価
0:02:29	資料 16 末尾、13 の海域 1、現場操作の成立性という資料 19 末 15 の海域核物質防護の波及的影響の防止、
0:02:44	それから資料 20 番で通行 E01-0008 の会議中期の補足説明資料に対する比較表。
0:02:55	という話は資料 20、
0:02:57	大津留ほかの F-01-041 回 1 設置変更許可申請書を審査資料抜粋のポンプ条件、こちらが本日提出した資料もあります。
0:03:12	資料の 7 番 9 番、17 番十八番 21 番については、ここに提出した資料になります。過不足等ありません、お願いいたします。
0:03:27	はい、規制庁ミナカワです。資料の方そろっていますので、それでは説明のほうをよろしくお願いします。
0:03:35	はい、東北電力のスガワラです。

- ※ 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。

0:03:38	本日の進め方ですけれども、初めに2月9日3月18日のヒアリングの際に向けました。指摘事項に対する回答の説明を一括で行います。
0:03:55	所の執務室、指摘事項に対する回答の質量20、定期性カーの箇所の説明は省略をいたしますけれども、ヒアリングの際の議論になった項目のうち、資料を反映を行わなかった項目の紹介を
0:04:12	ちょっと今日いただきたいというふうに考えます。以上の進め方でよろしいでしょうか。
0:04:19	はい。それでお願いします。
0:04:21	はい。
0:04:23	はい、それでは説明を始めたいと思います説明者かわります。
0:04:29	6年に区民踏ま熱水それでは指摘事項に対する回答を説明させていただきます。資料1のほうをお開きください。
0:04:40	資料1でナンバー3、
0:04:43	それから、住民説明をして参りますNo.3ですけれども、コメント内容が計装機器ケーブルについて調査結果を踏まえた上で、全然低下による影響は問題ないとした考え方を整備して説明することで回答内容につきましては、
0:05:00	計装機器ケーブルについて原子力(19)の重大事故環境を模擬した蒸気暴露試験の結果を用いて絶縁抵抗得る影響が
0:05:10	ことを黒く説明資料に整理しました。具体的には、最長となるケーブルも1m当たりの前抵抗値は長期暴露試験の結果より、健全性が確認されている絶縁抵抗値を満足することから、
0:05:26	原子炉格納容器内の重大事故環境下で計測計器誤差にやっぱり影響小さく問題ないことを確認しております。
0:05:34	具体的な設定資料4ヶ所ですが、資料13をそこに140-添付-10
0:05:43	ページ番号ですが、一番後ろの130ページ。
0:05:50	添付10資料となります。
0:05:53	黄色で網かけしている箇所が県箇所となります。1ポツの概要ですけれども、
0:06:01	こちらは
0:06:04	技術報告書の中で事故時の環境条件にしたkVAの環境試験を行っております。その中で
0:06:15	第2パラグラフの3行目ですけれども、
0:06:19	トモクによると原子力確認検査の静観強化できる人は傾斜が計測機器である説明、次は中部さん常温測温抵抗体は中央上部に水素濃度計は15条の程度から計器誤差の件は、

- ※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。

0:06:35	もっと電極式水位計は水中で9人常務期中では16条でお聞きする必要があります。これに対しましてMIケーブルはSFP右下長期のこの試験にて試験中に即した前抵抗値は3、
0:06:53	3.0×18条プレート労務上ることを確認しており、経理部長100mでも注目上だ手帳の抵抗も満足することから、問題ないとしております。
0:07:06	女川2号機の計装系について同様な評価を行っております2ポツで対象のPCV内の計装ケーブルを一覧で表1にまとめております。農村案でケーブル長の最長記載しておりますが、
0:07:23	この中で一番最長となりがサプレッションプール水温度っております、こちらに記載してあるケーブル長に対して3ポツで健全性評価を行っております。
0:07:36	3ポツでのほうで、表1の関係部長は最長で策定シヨンプル水温度の記載の長さとなっております、こちら測温抵抗体となっておりますので、作業分ホテルの報告書から
0:07:51	中銀の常任だから計器誤差があることでなりますが、時際の長さに対して、前抵抗値を算出しておりますが、こちらの16条の打を満足することから、問題はないということで整理しております。
0:08:09	コメントNo.3については以上となります。
0:08:13	続きまして、資料1とべきましてナンバー4のコメント回答を説明させていただきます。
0:08:21	コメント内容ですが格納容器内雰囲気酸素濃度について試験条件の設定の考え方及び試験結果の詳細を整理して説明すること。
0:08:30	回答内容ですが、格納容器雰囲気水素濃度、酸素検出器及び冷却装置の環境試験について、試験条件の考え方及び試験結果を補足説明資料に整理しております。
0:08:43	資料反映箇所ですが、同じく資料13円分を
0:08:49	なります。
0:08:52	ページ番号は81ページとなります。
0:09:00	こちらでは、格納容器内酸素濃度の冷却装置の環境試験について記載を憶測に特化しております。
0:09:09	1ぽつ概要ですけれども、こちらへ
0:09:14	続きましては格納容器内の酸素濃度検出器については、政治の環境温度である66条に対して機能を担保することが難しいことから、収容要員の冷却装置により、記載の以下のように対策を実施しております。
0:09:30	ここでは33象オオトモ検出器と検針冷却装置の関係を試験の内容について、2ポツ以降で記載しております。

※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。

0:09:42	2 ポツですけれどもこちらは検出器の耐環境性を記載しております検出器に受けされるSA時の環境条件としては 66 度 90%、1.2kGyとなっております湿度に対しては、冷却装置により検出器の周囲温度を記載の問題。
0:10:02	に冷却することとしております。また、質問に対しては 90%に対して実証試験無理健全性を確認しております放射線に対しては、環境条件である 1.2kgに 対し、実証試験及び同じく県営素朴にしております。
0:10:21	具体的には次のページ、その表に記載しております表 1 では温度湿度も試験概要を記載しております。
0:10:32	試験条件としては記載濃度と湿度が 90%に対して試験回路構成に記載しておりますが、高温層内に検出器を置きまして先ほどの試験条件を模擬した状態で試験を行っております。
0:10:49	試験結果のところですのでけれども、試験の 2 件つきの線を確認しておりますが、計測機能維持が確保可能であることを確認しております。
0:11:00	表 2 では、放射線の試験を行っております。こちらも同様に
0:11:07	自然界のところですが、照射室と呼ばれる場所に検出器に対して宣言を照射しております試験条件としては環境状況にある 1. できる部分に報告する包括する値として、
0:11:23	運転記録了承しており、そういうものの試験でも問題なく継続機能維持が可能であることを確認しております。
0:11:31	3 ポツでは、冷却装置の環境と、
0:11:36	試験の状況を記載しております 3.1 で対策概要ですが、こちら、
0:11:43	冷却装置の図面を記載しておりますが検出器を冷却装置、
0:11:49	して環境試験を行っております 3.2 で冷却装置の環境耐性を記載しております。こちらは先ほどの見識と同様に、政府個人の環境条件として 66 導 90%。
0:12:04	1.2kGyに対して、
0:12:07	試験を行っております。
0:12:10	第 2 パラグラフで温度質問に対しては浅層部冷却装置の環境温度である 66 度を 90%に対して実証試験により健全性を確認しております。放射線に対しては、この冷却装置と同じ冷却方式の空冷式
0:12:28	本震聴取つきについて放射線試験を実施しております、それでは 4 点目kGy
0:12:36	照射を行っております県民性が確認されていることを確認しており、同様に目がないものと整理しております。
0:12:44	次のページいきまして、表 3 に運営温度、湿度の式試験の内容を記載しております。

※ 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。

0:12:52	県スキーと同じ構成と思いますが、試験回路構成のところでは講演総論に検出器を移行した冷却装置を入れまして、同様に環境条件にしております。
0:13:08	環境試験の終了も専門試験を失礼します。冷却装置の冷却性も確認した結果、センサー内の温度が記載の通り、検出器の使用限界を超えないことを確認しないとしております。
0:13:27	コメントNo.4 につきましては以上となります。説明者交代いたします。
0:13:36	東北電力の高橋でございますので、資料No.1 機コメントのNo.5 番現象格納容器内に使用されるテフロン材のとき時環境下における影響についてのコメント回答を差し上げたいと思います。
0:13:51	コメント内容につきましては、テフロン材からPEEK材へのシール材変更について変更前後の耐熱温度及び耐放射線性を整理して説明すること、それに対して回答内容ですが、表 4 の交換全部のシール材の景観形成に
0:14:08	高関税のシール材の耐熱温度及び耐放射線性の仕様が比較できるよう記載を見直しました具体的な資料等の反映箇所につきましては、資料ナンバー10番の 8 ページ目をお開きください。
0:14:26	はい。
0:14:30	それでは資料の 10 分の 8 ページ目ですが、表現のほうに交換前後のシール材の耐環境性として、こう管内の現在PTA薬剤ETFいざと嵌合によって部材に対する耐環境性、
0:14:47	のほうをお示してございます。
0:14:49	日本橋梁からもわかります通り、耐熱温度につきましては現在PEEK材という病院の差はございませんが、対向車線性につきましては、テフロン材と比較してPEEK材のほうは放射線性にすぐれているというようなものがあるかと思えます。
0:15:06	表 3 に記載してございます耐環境性、重大事事故当時の放射線性放射線量
0:15:15	と比較しても十分満足しているということがわかるかと思えます。以上、人資料 10 につきましては以上となります説明者交代いたします。
0:15:27	はい、東北電力の雨森です。それでは資料 1 に戻っていただきまして、資料 1-2 ページ目指摘事項No.6、
0:15:37	コメント内容は、主蒸気逃し安全弁の開保持機能の評価結果について、より厳しい評価解析条件で評価を行っていることを具体的に説明することと御指摘いただいております回答内容としましては、

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



0:15:52	すてきな解析条件として検証、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系における格納容器スプレイを考慮していない場合におけるマップ解析結果を用いていること。
0:16:05	そして、そのMAAP解析結果を包絡する温度を設定した定常解析にて評価していることを具体的に評価結果に行きいたしました。
0:16:16	資料等への反映箇所につきましては、資料の中に版をご覧ください。
0:16:24	はい。
0:16:26	資料の2番の8ページ目。
0:16:29	一つ評価結果のところでございます。
0:16:33	3段落目の評価ではというところで始める消え記録マーキングしたいところは、今回、回答の内容となっております。加えてさ、4ポツの評価結果の最後の段落ですね、当DCH防止のために減圧が必要な期間、
0:16:52	ということで具体的な期間もあわせて併記して有効性評価、
0:16:59	それを包絡すると。
0:17:00	大変保守的な評価条件で行っていることを具体的に明記してございます。
0:17:06	資料への反映箇所は以上となります。説明者かわります。
0:17:19	説明者かわります東北電力の頻度で再度資料1に戻っていただきまして資料1-4ページ目をお願いいたします。
0:17:30	No.7 円ありますコメント内容といたしましては、コリウムシールドの設置により、原子炉冷却材漏えい検出機能への影響について評価概要、具体的に説明することとなっております。
0:17:44	回答でございますが、KURIONシールドは接地による原子炉冷却材の漏えい検出器の影響に関する評価、要はお客330-3原子炉格納容器内径する冷却材の漏えいを監視する装置構成並びに計測範囲及び
0:18:03	傾向動作に関する補足説明資料を記載して、
0:18:07	21年5月25日の資料冷却系統施設のヒアリングにおいて説明ではありますが、原則でいただきました。特にないですかねまして次回7月1日のヒアリング一年生盤方向提示させていただきます。
0:18:24	補足資料向きましては約333で整備するものとしてございます。
0:18:32	続きましてナンバー8の要求としましては、これが不安について構造に詳細を説明すること。
0:18:40	また、設置による有効性の評価の結果に対する影響を整備して説明することと思っております。
0:18:47	こちらの回答概要でございますが、これ、構造及び今後の設置による有効性評価への影響について、添付資料に整理してございますが、添付資料に今回

※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。

	新規ですね、規制したのかなってございますので、概要を御説明させていただきます。
0:19:06	資料断行変わりました資料中 4 右肩資料番号が 2 億-中 1 回、1、
0:19:14	タイトルは自主対策設備の悪影響防止についての資料をお願いいたします。
0:19:21	本資料のですね、もしB2 番目になりますけれども、29 ページ目をお開きください。
0:19:34	29、資料 2 の幅は設置による有効性評価への影響についてということで、I と II 章がございますが、一応圧力容器外の栄養冷却材相互作用日水蒸気爆発については、
0:19:50	キューピーにおいて発生する可能性は極めて小さいと考えられますが、水蒸気爆発は発生した場合のエネルギー低減目的として、これほどほう設置いたします。
0:20:02	KURION公共及びこれを設置することによる有効性評価について以下に示します。
0:20:10	一つ、これがバッファの構造でございますが、こちらの手順書につきましては、9 ページの説明概要の三番項と同じ記載にため当初の説明については割愛させていただきます。
0:20:24	積む位置のすぐこれおぼさん構造ということで、農中の真ん中と左上の図が 2 ページに示したものを願いますということでございまして、今回左下の先ほど話題の平面図を追加してございます。
0:20:41	要するに下の図のうちに作業が大の中央部において、色の長方形で示してございます。車線入りオーナー追設し、赤色で示してございます先生クロージング必要部分新規で設置し、
0:20:56	溶融炉心がペDESTALに落ちるまでの間に口を設ける設計としてございます。また、アイロムシしてございます両サイドの作業が大分につきましては、これまでも公金グレーチングとなつてございましては、これがスタートしても機能を付加するために、
0:21:16	まで降りれたような高いさしてくれ遅延造影取りかえを行う部分とつてございます。このバッファの構造に関する説明は以上となりまして、続いて 30 ページ目をお願いいたします。
0:21:29	3 ポツフレームバッファを設置することによる有効性評価の影響ということでP CV破損モードに対する影響の観点から以下の項目を記載してございます。 (1)格納容器過圧過温破損でございますが、これをバッファは原子炉下部に設置。

※ 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。

0:21:49	いたしますが、既存構造物と同じくグレーチング形状でございますので、格納容器内の空間分布にしない設計であるため、格納容器空間体積による影響与えることなく、原子炉格納容器の圧力温度評価に対する影響はないかどうか確認してございます。
0:22:08	(2)DCHでございますが、これがバッファは格納容器下部に設置するためDCHを防止するための原子炉急速減圧機能への影響がないということにしております。
0:22:21	続きまして(3)FCIでございますが、これがバッファは水蒸気爆発が発生した場合のP及びケーブルを目的として設置するものであることから悪影響ございません。
0:22:34	(4)水槽につきましては、これはファーストエスコ製であり3層について補正等のないことから影響はございません。
0:22:44	確保しがたくでございますが、シェルアタック懲戒することも国として確認した溶融炉心を親戚高さを評価し、国民の開口部から流出しないことを確認してございます。
0:23:00	今回追跡というこのバッファは溶融した場合は溶融炉心の格納容器下部での堰高さが調剤する試さ外気を確認してございまして、確認結果を次の2/記載してございますが、これは設置による格納容器の
0:23:17	構造物の堆積増分保守的に設定しても、たかだか0.1秒であり、溶融炉心帰宅評価の発生の際読まれたモデル想定高さが約3.2メートルで必ず、
0:23:32	格納容器下部開口部のリース死ぬことを確認してございます。録音し得るございます溶融ジェットの分散効果による、これは1号でのいろいろ幾つか割合は増加いたします。また、溶融物の保持冷却効果により、
0:23:49	原子炉格納容器そこに移行する過程で溶融物の冷却が促進されるもので推奨に対しては悪影響がないということを確認してございます。溶融物の通りでございますが、上記3ポツに示しました通り、これを設置することによる有効性評価を見極めることを確認しました。
0:24:09	ここまでが指摘事項に対する回答となります。
0:24:14	ここまで確認事項等ございましたらよろしく願いいたします。
0:24:19	規制庁ミナカワです。それでは今の説明について確認をしていきます。当沼津を
0:24:28	資料中房さんですかねというようなさんの
0:24:37	そう。
0:24:40	130ページ、添付資料の10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。

0:24:46	SA環境下で機能が要求される計装機能ケーブルについてというところなんですけど、内容はお変わりました結局 131 ページの
0:24:57	3 ポツの健全性評価結果として、最長の景気、
0:25:04	あと、
0:25:05	あと想定される。
0:25:08	前抵抗値がそこを踏まえて大丈夫ですっていう趣旨を計りました。
0:25:16	その上でいいですね。
0:25:19	認なんですけど。
0:25:21	130 ページで、
0:25:26	1 ポツの概要のところの※のところの最初ですかね。
0:25:32	蒸気暴露試験の結果を用いて 1 メーターあたりの絶縁抵抗中央三角形の 10-8 条とした場合ってあるんですけど、これはとっから出てきたんでしょうか多分これが前提となって、
0:25:46	実演抵抗値を求めて、それで大丈夫ですって言うんだと思うんですけども、このそもそもの前提条件がちょっとどっから出てきたのかっていうのがよくわからないので、それを説明してください。
0:26:02	東北電力の数がベースにこちらは県側のNTT通告書に向かって重機ばかり試験結果を記載しております、結果としては 3.0×18 条の 4 メートル以上、
0:26:20	あることという結果になっておりまして、それを 1m あたりと仮定して算出しております。以上です。
0:26:32	規制庁ミナカワで生徒確認ですけど、NRAの技術報告書には、1 メーター当たり 3×10-85 メーター以上ってなってるって理解でいいですか。
0:26:47	中国電力の数がベースと 1m 辺りとはちょっとすみません、記載しているかは市民報告書に遠くのミスがないと記載としては十分こっち常温メートル。
0:27:00	という記載になっているものでも 1m とここは記載しております。以上です。
0:27:09	規制庁皆工法です。これはあれですか。だから単位がもうメーターってなっているから、
0:27:18	そういうことですか。
0:27:20	6 年の楠田です。ご理解の通りです。以上です。規制庁ミナカワえさの事実関係を凍りました。わかりましたけれど、今のままだと、この数字がどこから出てきているのかっていうのか。
0:27:35	ちょっと明確じゃないので、主に出席は前の文章とかに名前が書いてあるんですけど。
0:27:44	ここの 3 ヶ月 10-8 条がどこの報告書の内容から出てきたのかっていうのが今明確じゃないので、そのひもづけを明確にしてもらえますでしょうか。

※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。

0:27:56	側面クロスまでセット趣旨了解いたしましたので修正いたしますアベ先生と報告書のほうを確認したら、
0:28:07	10-8 をメーター以上に対して 100mの度合いに注の 6 乗オーダーというふうに記載のありますので報告書の中でも 1m当たりということで換算していますので、記載の通りで問題ないと考えております。
0:28:23	コメントについては了解しましたので、と修正させていただきます。以上です。はい規制庁ミナカワですよろしく申し上げます。
0:28:32	それ等、
0:28:41	同じ上 3 の資料の
0:28:45	81 ページですかね。
0:28:51	格納容器雰囲気酸素濃度の冷却装置についてなんですけど、すみませんまずちょっと確認したいのは、この冷却装置自体の説明って、これ以外にどっかに当初か何かの説明はされているものなんでしょうか。
0:29:15	。
0:29:16	東北電力の浜田です。冷却装置につきましては、これ以外の説明が
0:29:24	設備としての説明はありませんが、耐震計算につきましては、計装盤の補足説明資料のほうに入れております。以上になります。
0:29:35	規制庁ミナカワで 3 事実関係を終わりました。他の図書で説明がないということなので、ちょっとここでちょっと健全性以外の部分も確認したいんですけども、
0:29:49	留まっます
0:29:52	83 ページに概要が国家れていると思うんですけど。
0:29:58	3.1 の対策概要のところの
0:30:04	具体的にはっていうパラですかね。一応何か電源が必要ってなってるんですけども、この電源はどこの電源から引っ張ってるんでしょうか。
0:30:19	電力の考えです。こちらの電源につきましては、こちら確認駅内雰囲気モニターのほうの電源ということで、交流電源が使われますので、
0:30:32	電源がですね、なくなった場合には代替電源のほうから供給が可能となっております。以上です。
0:30:41	規制庁ミナカワですそうするとあれですか、SA電源にぶら下がっているっていう理解でよろしいでしょうか。
0:30:50	はい。
0:30:51	東北電力の浜田です。その理解で問題ありません。
0:30:54	ここで言いました。それ等をいまいちちょっとこの冷却装置の使い方自体がちょっとよくわかんなくて、

※ 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。

0:31:04	経営トップ、これはあれなんですか。常に起動しているものなのか、そういったもそうなんですかね、実効Gに起動をするものなのかちょっと株数
0:31:18	この夏からCAMSの起動するのかどうかでちょっと終わってないんですけど、CAMS無の
0:31:24	運用等々絡めてちょっとそこら辺を教えてくださいませんか。
0:31:30	はい。
0:31:31	東北電力の芳賀です。正当。
0:31:35	電源につきましては関連性が動くような場合には、こちらの冷却設置法の電源も入ります。
0:31:43	線量に関しましては設定値を設けてまして、当規定の設定値を超えた場合に、実際に冷却機能が働くということになっております。
0:31:54	以上になります。
0:31:58	規制庁ミナカワで生徒そうすると紙配当基本的にはだからCAMSと連動して作動をして、あと温度とこはある制御値を設けて制御するようになってるってそういう理解でよろしいでしょうか。
0:32:13	電力のはですね、その理解で問題ありません。
0:32:17	規制庁ミナカワ倉庫ありました。その部分ですみません冷却装置が他の図書で今ちょっと説明がないという前提だったので聞いたんですけど、当然ここ健全性の資料なので、
0:32:33	の耐環境性っていう意味でこういう試験をやって大丈夫でしたという説明になってるんですけど、ちょっとそもそもこの冷却相当ちいの何というんですかね、電源だったりとか、
0:32:48	あとはどういう構成になっていて、どういう運用になってるのかあたりが、
0:32:55	ちょっとわからないので、そこら辺、補足してもらってもよろしいでしょうか。資料上っていう意味なんですけど。
0:33:05	東北電力の方がリスク等々、
0:33:10	沢山説明にとって期待することを了解いたしました。すいませんここで一つ訂正がありますと先ほどのほかに記載がないという話だったんですけど、矯正なので、補足説明資料の一部に冷却装置にあります。
0:33:26	記載はあります、失礼いたしました以上になります。
0:33:47	ちょっと我々、
0:34:18	はい。とりあえず事実関係を超えましたので、そういう意味では計装の法則委員にもあるということなので、

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

0:34:29	そういう何ていうんすかね構成だったりとか運用だったりっていうような話についてはちょっとどちらの補足説明に作るべきかっていうのはちょっと検討してもらって整理してもらってよろしいでしょうか。
0:34:45	東北電力の花田です。記載箇所も含めまして、会場についてですね、このような宣言をしているか、電源とどうなってるかというところの詳細について、追加で記載させていただきたいと思います。
0:34:58	以上ですはい規制庁ミナカワですよろしく申し上げます。それと、
0:35:03	資料の 14 番なんですけど。
0:35:10	資料の 14 番の 29 ページですかね。それ残りバッファの件なんですけど。
0:35:17	すいません、ちょっと確認なんですけど、一応増 1 ですかね下の図 1 で、
0:35:23	今回そのどういうふうに変更するかという構造が載っていて、
0:35:29	改造としては、
0:35:31	基本的にはペDESTALルールのところの③の赤い部分ですかね。そこを追設をします。その周りはステンレス校に変えますっていうことだと思うんですけど。
0:35:47	すいません左下の作業五大平面図のところ、
0:35:52	すみません、ちょっとイメージが起こったんであれなんですけど、この青い細い針ですかね。
0:35:59	このはりの間にグレーチング赤い部分坪。
0:36:05	大きいところで四つのパート左右細いところ二つ、それをそのはりの間に設置するってそういうイメージでしょうか。
0:36:19	遠くの判断でございます。左下の先ほど評議員パッキンですね、エレベーターのスピード上げということで載せてございますが、オオヤ合うのですねやはり
0:36:35	今日きっちりですね、それと雨水プレート一番追設することによってございましてそういうグレーチングを見せることによって、中央現クリーム仕入れて
0:36:48	を設置する構造となっております。説明以上です。
0:36:53	規制庁皆様こうですああ、そういうことかあれですか、プレート追設ってなっているところで、
0:37:01	青い梁の付近にちょっとプレート等を
0:37:07	設置をしてその上に、
0:37:10	赤いグレーチングのせるっていうそうそういうイメージですか、海から入って東北電力の芳賀です。その理解で問題ございません。説明を終わりました、ちょっとこの図だと多分小さくて、そのプレートの設置ところがうまくちょっと読み込めないで、

- ※ 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。

0:37:28	何か図を拡大するのはリース少しどういう改造があってどういう構造になっているのかって言うのがもう少しこの図上わかるようにしてもらってもよろしいでしょうか。
0:37:41	はい、東北電力の半田です。エコポイントし了解いたしました。ちょっと少し大きくしたものでご提示させていただきます。以上です。
0:37:50	はい、よろしく申し上げます。私からは以上です。
0:37:58	ミヤモトですけれどもさっきの格納容器の冷却を酸素濃度をすいません格納容器の酸素濃度冷却措置の確認なんですけど。
0:38:10	ではちょっと先ほどミナカワからも話があったので全体像をもっと説明してもらおうとして、この 13 の資料のちょっと確認なんです 13 の資料の 20 ページ。
0:38:25	原子炉建屋のOP-2、22.5 が示されている。
0:38:32	資料になっていて、
0:38:34	今言われてるとおそらく貨物のその設備が設置されるのがポンドパターンファイブと湿度パターン 1 のところっていう認識でいいですよ。
0:38:50	報告電力の浜田です。理解の通りで問題ありません。
0:38:55	で、その上でこの温度も温度あれですけど、この場所を調べるとですね、基本的には対外的にはCAMSラック室と言われているのかよくわかんないんですけど、そこで
0:39:10	ラック必要んなくて、
0:39:13	要は
0:39:16	ラックなりヒーターなりいろんなものがあるんですけど、ここで今 83 ページで示されている。
0:39:26	検出器、
0:39:30	は、
0:39:31	そのラックの中の一部だけをあれですかね囲ってるように、これ大きく見えるけど、その
0:39:40	ヘラックの中にある検出器の計数機だけをカバーしてるって感じなんですかね。
0:39:50	東北電力の浜田です。83 ページの部部長の方ですけども、こちらの四角四角のレポートのようなものになりますけどもその中にですねちょっと後程においては緑色のところが気つきまして、
0:40:07	こちらの外枠のところ、ラックの中に設置されるということになってまして、
0:40:15	枠築大きいされる温度につきましてはこの中ですね、中のところが、所定の温度に出るということになります。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。



0:40:25	見落とすわけ、これちょっと式であったのはおそらくコール現場私も言ってないのでわからないんですけど、ここにある。
0:40:33	多分ラックって、検出器だけじゃなくて、もっといろんなものがあるとおっきなラックを切っているか、それなりのラックになってると思うんですけど、ブロックの中で
0:40:46	検出が占める割合っていうか、大きさっていうのは、
0:40:50	どれぐらいなんですかね、ほんの一部なんですかね。
0:40:56	新東北電力の浜田ですと整合盤ラック
0:41:02	続きましては、
0:41:06	大きさもそれなりにありまして、こちらの装置の
0:41:10	これにつきましては、ちょっと具体的に数字がないんですけども、ほんの一部ということになります。
0:41:18	東りもちょっと次でいいのちょっとね我々もこれイメージが今上わからないところがあって、kAつきだけが置かれてるのではなくて多分ラックの中に検出器がついているので、そのラックの中にある検出器のその計つきの周りをカバーすカバーをつけるっていう形になるので、
0:41:39	少し状況を取付け状況がわかるものがだからこの健全性の中でではないのかもしれないんですけど、別の図書で説明していただけるならその中で、この辺ちょっとしっかり説明していただけますかね。
0:42:02	報告連絡の中でつけて、こちらにつきましては、今日減債のところへと経営層の補足説明資料のですね、耐震計算書のところに海洋部がありますと、今回の資料には入って申し訳ありませんが、
0:42:18	今後ですね、こちらの冷却装置の説明につきまして、具体的な取り付け、
0:42:26	イメージができる資料をつけたいと思います。以上になります。
0:42:34	ちょっと
0:42:56	わかりました。ちょっとあの
0:42:59	さっきの皆様の質問とダブるのでそこをあわせてちょっと説明をしていただければなと思います我々としては気になって気になってるというような確認したいのはやっぱりその
0:43:10	そんな方法であったり先の電源をどういふふうにつなげてきてて、どこに繋がってこれ自体が機能しないとおそらくこの検出器が検出器の機能が維持されないんであれば、
0:43:26	その辺の説明はつけないといけないと思うので、
0:43:30	その辺の確認をお願いします。いいですかね。
0:43:35	。

※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。

0:43:36	北電の熊野です。了解いたしました。
0:43:39	いわゆるあとすみません、384 ページドイ 1ヶ所確認させてくださいこれは余りにも先行とあんまり関係、間が
0:43:49	言わないのかもしれないんですけどここを環境温度とか試験条件の中で、これ時間っていうのは見なくていいんですけど、資源条件の中で、
0:44:00	実際どれぐらいの時間で温度なり質なりの維持された状態で問題ないことを確認されてるんですかね。
0:44:13	東北で見比べるす。
0:44:15	温度として区分につきましてはこの試験で言いますと 7 日間の時間のほうは考慮して試験を実施しております。以上になります。
0:44:27	見劣りですけどそれであればそこをちょっと明確に書いておいていただいたほうがいいかなと思います要は機器自体が直接検出器をに蒸気なりが行かないのを防止する仕事や組をしてるのであれば、
0:44:44	試験を一瞬ではなくて、要は長期間にわたっても問題ないっていうのが確認しているということは明確になってたほうがいいと思うのでその部分は明確にしてください。
0:44:59	東北、
0:45:00	ですね。了解いたしました。
0:45:03	私のほうは以上です。
0:45:09	規制庁のカタギリですねと、これはファンの件で 14 の資料の 29 ページをお願いします。
0:45:21	今 2 ポツの説明として融点の高いステンレスに変えますと、
0:45:28	溶融するまでの時間を長期化しますっていう記載があって、
0:45:33	右下の表で融点の比較をしていただいているんですけどまあや約 800 度ぐらいステンレスのが高いということで、ものはあって、温められて溶けるまでの時間で多分いう点もあるんでしょうけど。
0:45:50	ものの比熱とか溶融潜熱とか、そういった点も、
0:45:55	あると思うんですよね。多分それでどれだけ長期化できるかっていうのを現実的な評価多分から難しいと思うので、かなり簡単な条件ですから同じ堆積のアルミとさずがあつたらがって同じ入熱条件だったら、
0:46:13	溶けるまでの温度が時間がこんだけ違いますよみたいなところ。
0:46:18	簡単でいいのでちょっと整理していただきたいんですけども、いかがでしょうか。
0:46:33	。
0:46:35	少々お待ちください。

- ※ 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。

0:46:52	電力の森島です。ご指摘の点ですけれども簡易的な評価ですけれども
0:47:00	承知いたしますし、資料として反映して出ししたいと思います。
0:47:07	規制庁経常的で簡単な例でどのぐらいの効果が見込めるのかみ込んでい るのかっていうところだけをちょっと触れていただければと思います。私からは 以上です。
0:47:20	すみません特にこの例えばベースけれども、
0:47:26	P. 承知しまして整理しており、男子しますと一応この設定は、これは不安です ね設定の検討する過程でおっしゃってるような整理、評価をした上でスポ長期 化できるっていう少し一応す。
0:47:45	数秒間ですけれども、1秒間レベルですけども、長期化ができるということを確認 しておりますので、これ水蒸気爆発を簡単に言えば、十分な時間だと考えて おりますけれども、整理してお出します。以上です。
0:48:01	舟状会社そういうで売りの中時間とかも含めた上でどれぐらいの効果があれ ばいいっていうとこまで評価されているということで、
0:48:10	ちょっとできる範囲でちょっと簡単に整理していただければと思います。以上で す。
0:48:17	当然、
0:48:19	東北電力の西村です。承知しました。
0:48:24	ミヤモトですけど、コリウム馬鹿に関しては実は女川が一番バッテリーになるの で少し慎重というか身長という言い方が大目に資料が主いろんな検討したって いうことをつけておいていただいたほうがいいと思いますので、少しちょっと先 頭バッテリーという意識を持ってやっていただければと。
0:48:43	すみませんちょっとメニューはね及び入れてちょっと記載していただければと 思うんでよろしくお願いします。
0:48:50	やはり東北電力田中です。承知いたしました。整理しております浸水以上で す。
0:48:56	はい。
0:48:58	はい。放つ公募よろしいでしょうか。
0:49:02	はい、じゃあえっと事業者のほうから続きの説明をお願いします。
0:49:10	はい、東北電力にですね、私のほうから展開一等技術死ぬtにコメントを資料 反映を行っていない項目がございますので、そちらは2件について御説明さ せていただきます。すみません一つ目ですけれども、本日の資料三番。
0:49:33	先行P審査プラントとの被災地の比較表に項目の1-1の建設に主査の比較 表調査中案件の一番最後のページ39ページを御確認ください。

- ※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。

0:49:50	39 ページ目、3 ポツ系統施設ごとに設計上の考慮という項目がございます。こちら投影等の各施設の根拠として記載しているんですけれども、
0:50:04	その中で、真ん中のほうでこの撤去される、サプレッション共立移送系、
0:50:10	こちらに関する施設の記載がないということで、必要かどうかを検討することというコメントをいただいております。
0:50:19	こちらですけれども、
0:50:22	決定と基本設計方針の主要設備リスト等を確認いたしまして、遠回りについては
0:50:33	失礼しました。S/P水貯蔵系につきまして撤去、撤去または廃止共用取り止めのこういった記載はあるものの、新規の申請対象という設備はないことを改めて確認いたしましたので、記載不要と判断し、今回反映は行っておりません。
0:50:54	こちらが 1.2 の回答になります。
0:50:57	でさらに 2 点目ですけれども、先ほども御確認いただきました補足 2-100 の中で、格納容器雰囲気酸素濃度の冷却装置等は先ほどの環境
0:51:11	試験についてご説明させていただきましたけれども、補助冷却装置の耐震性について、耐震性の考え方について整理することというコメントをいただいております。
0:51:21	こちらにつきましては 5 月 26 日。
0:51:25	その計画制御系統施設もヒアリングの中で補足 341 という資料に耐震性についての考え方を整理しましたということで回答済みでございますので、本日は等を
0:51:41	ちょっと資料配布等は行ってございません。私からの説明は以上となります。
0:51:50	はい、質問ありましたらお願いいたします。はい。今の説明に対して確認等ありますでしょうか。
0:51:58	よろしいでしょうか。
0:52:02	はい。こちらからは特段ありませんけれども、事業者のほうで全体通じて何かありますでしょうか。
0:52:11	はい、伊藤区での御スガワラですね当事業所からの説明は以上になります。以上ですはい規制庁ミナカワです。それでは本日の当女川原子力発電所 2 号機の健全性のヒアリングを終了したいと思います。お疲れ様でした。

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