

1. 件名：新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（泊3号炉）  
（579）

2. 日時：令和5年10月19日 13時30分～15時10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）

秋本主任安全審査官、片桐主任安全審査官、建部主任安全審査官、

平本安全審査専門職

北海道電力株式会社：

原子力事業統括部 部長（審査・運営管理担当）、他6名

原子力事業統括部 原子力リスク管理グループリーダー※、他1名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. その他

提出資料：

- (1) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 1.2 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（SAT102 r. 12. 0）
- (2) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 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（SAT102-9 r. 11. 0）
- (3) 泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト 技術的能力 1.2 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
- (4) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等（SAT103 r. 12. 0）
- (5) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的

能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等 (SAT103-9 r. 11.0)

- (6) 泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト 技術的能力 1.3 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等
- (7) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT104 r. 12.0)
- (8) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT104-9 r. 11.0)
- (9) 泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト 技術的能力 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等
- (10) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等 (SAT108 r. 11.0)
- (11) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等 (SAT108-9 r. 10.0)
- (12) 泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト 技術的能力 1.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための手順等
- (13) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等 (SAT113 r. 12.0)
- (14) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等 (SAT113-9 r. 11.0)
- (15) 泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト 技術的能力 1.13 重大事故等時に必要となる水の供給手順等

- (16) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 2.1 可搬型設備等による対応 (SAT201 r. 12. 0)
- (17) 泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 2.1 可搬型設備等による対応 (SAT201-9 r. 11. 0)
- (18) 泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト 技術的能力 2.1 可搬型設備等による対応
- (19) 泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について(重大事故等対処設備) 2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】 (SA49 r. 8. 1)
- (20) 泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について(重大事故等対処設備) 比較表 2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】 (SA49-9 r. 8. 1)
- (21) 泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト 技術的能力 2.1 可搬型設備等による対応
- (22) 泊発電所3号炉 SA基準適合性 比較表 第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	規制庁アキモトですそれでは本日の北海道電力泊発電所 3 号炉の新スウェイ種ヒアリングを開始します。今回、
0:00:12	今日は設備手順関係です。
0:00:16	はい。それでは、事業者から説明をお願いします。
0:00:21	北海道電力夏井でございます。まず技術的能力 1.2 から 1.4、1.81. 13 について、前回 8 月末の一括提出からの主な変更点についてご説明させていただきます。
0:00:34	初めに技術的能力 1.3 になります。資料 2-3 のオオキサイ適正化箇所リスト。
0:00:41	1 ページナンバー1 をお願いいたします。
0:00:47	操作手順の記載について他条項の手順とリンクさせる場合に、同様である、整備すると、語尾が統一できていなかったことから、考え方を整理して使い分けることとし、
0:00:59	条文間で統一を図ってございます。
0:01:02	資料 2-2 の比較表を 33 ページをお願いいたします。
0:01:32	下段の b ポツの操作手順の項目になりますが、こちら一次冷却系のフィードアンドブリード手順について、技術的能力 1.2 の操作手順との、
0:01:43	リンクを示してる記載になります。
0:01:45	女川を参考に他条文または事情分類の手順を詳細に呼び込んでいるものについて、語尾を同様であるとしてございます。
0:01:55	なお技術的能力 1. 13、1. 14 の代替交流電源の手順を呼び込む場合などは、女川審査実績を踏まえ、末尾整備するのままとしてございます。
0:02:06	その他、比較表の 81 ページになりますが、
0:02:23	その他の手順項目について考慮する手順のように、項目を呼び込んでいるような箇所については、大井女川と同様に、整備するのままとしてございます。
0:02:34	以上の考え方で次、各条文化の統一を図っておりました技術的能力 1.2. 41.81. 13 についても同様に資料を修正してございます。
0:02:46	続きまして適正化箇所リスト 3 ページのNo.11、あと比較表 75 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。

0:03:03	8月25日のヒアリングにて、所要時間を規制、記載していない手順について、その理由をそういう欄に追記させていただき運営をご説明しておりますが、その反映となります。
0:03:16	この手順については、比較表130ページのタイムチャートを1.3.16図になりますが、こちらで示す通り、蒸気発生器を確立するものの、
0:03:27	隔離に失敗し、一次冷却系の減温減圧を開始した後、最終的には余熱除去システムによる一次冷却系の冷却を継続することを想定している事象であり、
0:03:38	想定によって時間が変わってしまうものであり、完了時間を一概に示すことのできない操作手順になっておりますので、その旨をそういう理由に追記させていただきます。
0:03:49	このほか、技術的能力1.21.41.13についても、所要時間を記載できない手順については、層理層位理由を追記させていただきます。
0:04:00	続きまして適正化箇所リスト3ページナンバー9をお願いいたします。比較表72ページになります。
0:04:12	ただいまご説明させていただきました操作の成立性に時間の記載がないものに対して、改めて時間の記載がないものについて確認しましたところ、所要時間の記載が可能と判断できる手順がありましたので、
0:04:25	作業時間を追記させていただきます。
0:04:28	炉心損傷時における高圧溶融物放出格納容器雰囲気直接加熱を防止する手順ですが、修正前は、大井と同様に所要人数のみ記載しておりましたが、
0:04:39	中央制御室からの遠隔操作による加圧器逃がし弁の操作時間は、同じ1.3で整備してございます常設代替交流電源設備による加圧器逃がし弁の機能回復、
0:04:51	こちらの手順65ページにありますけども、
0:04:54	こちらの方で運転員1名、5分以内で可能とを整理してございますので、こちらの手順でも、所要時間を記載可能と判断して、追記させていただきます。
0:05:05	次に、技術的能力1.8のご説明に入ります。
0:05:10	資料4-3の適正化箇所リスト。
0:05:14	12ページのナンバー3、4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。

0:05:33	比較表については資料 4-2、1 ページから 3 ページの目次をお願いいたします。
0:05:51	これまで技術的能力 1.8 の手段については、女川審査実績を踏まえまして、原子炉格納容器下部への注水及び原子炉容器への注水の 카테고리としてございましたが、
0:06:02	技術的能力 1.41. 61.7 では、大井審査実績を踏まえ、炉心注水及び代替炉心注水格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイの カテゴリとしており、
0:06:15	統一感がなかったことから、資料全体の整合を図るために、原子炉格納容器下部への注水、原子炉容器への注水の用語についても同様に修正してございます。
0:06:25	このカテゴリ修正に伴いまして、技術的能力 1.4 と 1. 13 についても、同様の修正を実施してございます。
0:06:34	続きまして比較表を 2 ページのNo.6。あと比較表 7 ページをお願いいたします。
0:06:49	中段の格納容器スプレイ手段の概要になりますが、大井審査実績を踏まえまして、設計基準事故対象設備による格納容器スプレイによりの記載を追記して適正化してございます。
0:07:03	次に、記載適正化箇所リスト 8 ページナンバー34。
0:07:09	比較表で、64 ページをお願いいたします。
0:07:23	充填ポンプによる原子炉用系の注水の操作手順ですが、これまで大井実績を踏まえまして、中央制御室からの遠隔操作が可能であり、通常の運転操作により対応すると。
0:07:35	記載して概要図についてもお示ししてございましたが、本手順につきましては、技術的能力 1.4 で整備している、充填ポンプによる原子炉用系の注水手順と同様であるため、
0:07:48	玄海伊方と同様に、手順のリンク先を示す記載として、概要図についても、1.4 側で示すこととしてございます。
0:07:56	また、技術的能力 1.2 と 1. 13 の添付資料についても、この 1.4 の修正に伴う修正をしてございます。
0:08:05	次に記載適正化箇所リスト 9 ページ、ナンバー41。
0:08:10	比較表で 91 ページをお願いいたします。
0:08:31	第 1.8. 1 表のタイトルですが、これまで維持審査実績を踏まえまして重大事故等時における対応手段と整備する手順として、

- ※ 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。

0:08:41	その下にサブタイトルを記載してございましたが、条文間で記載が不整合となっておりますので、女川審査実績を踏まえた記載として、条文間で統一を図ってございます。
0:08:52	こちらの修正については1. 13年も同様に実施してございます。
0:08:58	次に技術的能力1. 13の説明に入らせていただきます。
0:09:04	資料5-3の適正化仮称リスト2ページ。
0:09:09	お願いいたします。
0:09:20	2ページのNo.7になります。
0:09:24	あと資料5-2の比較表、96ページへもお願いいたします。
0:09:43	技術的能力1.8との条文完成後のため、手順着手の判断基準のうち、代替格納液スプレイポンプによる原子炉格納容器内へのスプレイを確認するための監視計器について、
0:09:55	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量を等とし、当該計器以外の判断に用いる監視計器を含めた記載に修正してございます。
0:10:05	この等に含まれる監視計器でございますが、代表的なものとして、燃料取替用水ピット水、こちらが挙げられます。
0:10:14	続きまして適正化箇所リスト8ページ、ナンバー4042をお願いいたします。
0:10:31	1. 13. 2. 5を重大事故等時の対応手段の選択のうち、(1)水源を利用した対応手段の補助給水ピット及び燃料取替用水ピットの管理値に関する記載箇所ですが、
0:10:45	主
0:11:02	管理値に関する記載箇所ですが、修正前に記載していた水源の補給に関わる記載というのは、(2)水源へ水を補給するための対応手段に整理することとしてございますので、
0:11:15	(1)の水源を利用した対応手段からは削除してございます。
0:11:20	また、今申し上げました比較表380ページになりますが、燃料取替用水ピットの管理値については、継続的な格納容器スプレイ代替格納容器スプレイを成立させるものでもございますので、
0:11:34	記載を追記してございます。
0:11:37	続きまして適正化仮称リスト9ページのナンバー44、同じく比較表380ページをお願いいたします。
0:11:49	燃料取替用水ピットへの補給に利用する水源の優先順位の記載になりますが、比較表中段の赤字の後に、すべての丹水源が使用できない場合には海水を用いるの記載がございましたが、

※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。

0:12:03	その次のこれらのタンク等の水量は有限であるが、の記載とそごが生じるため、当該の記載を削除してございます。
0:12:12	なお水源に海水を用いることについては、次の段落、これらのタンク等の水量は有限であるが以降の、最終的には海から取水することとして記載してございます。
0:12:26	ご説明は以上となります。なお本日ご説明した内容については、その他の条文についても、反映して次回資料提出させていただきます。
0:12:43	では引き続き、技術的能力 2.1 について前回提出時からの変更についてご説明いたします。失礼した北海道電力の布施です。
0:12:52	前回提出時からの変更点についてご説明いたします。今回条文内での整合、また条文間の整合を図るという観点で、誤記脱字等の訂正、記載表現の見直し等を行っております。
0:13:03	また今先にご説明いたしましたような、他条文の修正事項、こちらについても必要なものを技術的能力 2.1 の資料に展開して反映してございます。
0:13:13	いずれも手順体制整備、設備等の整備の内容や評価等を見直すものではなく適合方針変更はございません。
0:13:21	では資料 6-3、記載の適正化箇所リストで大きく 4 点ほどご説明いたしたいと思います。
0:13:28	資料 6-3 のリスト 1 ページ目の備考欄ご覧いただき、例えばナンバー 1 のように、本条文等への記載表現統一のための修正と記載した事項が幾つかございます。
0:13:40	こちらの記載がある項目の適正化内容としましては、まとめ資料として 2.1. 1 項、それと 2.1. 2 項として大きく二部で構成しておりますが、
0:13:51	この二つの項目の間で誤記や脱字によってですね、記載にばらつきが見られたということで、これらを修正しまして、条文内で整合を図る修正というものを行っております。
0:14:02	続きましてリスト 4 ページお願いいたします。
0:14:09	同じく備考欄をご覧いただきまして、こちら、ナンバー 35 のようにですね、技術的能力 1.2 の修正修正事項反映というようなものがございますけども、
0:14:19	こういったものは他条文の資料における修正内容で、技術的能力に 1 展開が必要なものを反映したものとなっております。

※ 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。



0:14:27	続いてリスト 5 ページをお願いいたします。
0:14:32	こちらのナンバー37 についてです。
0:14:35	また資料 6-2 の比較表、84 ページになります。
0:14:45	適正化内容の中にですね、手順の例という記載がございますけども、技術的に能力 2.1 では、技能 1.2 から 1. 14 の各項目について、
0:14:56	大規模損壊を想定した手順等を整備する方針でございまして、大規模損壊発生時における各項目の手順の例というものを記載してございます。
0:15:05	この手順の例には、項目によっては同じ作業手段を記載しているものがあつたため、これまで技術的能力 2.1 の中で記載表現を統一するようにしてございましておりました。
0:15:15	ですがですね、技術的能力の各項目によっては、機能喪失を想定する設計基準事故対象と対象設備や、炉心の著しい損傷の発生の有無というところで異なる部分がございましたので、
0:15:28	今回、ある意味各審査項目の特徴のようなものを取り込めるように、記載表現を見直したものでございます。
0:15:35	まず、これまで例として記載して対応手段そのものを変更したものではありません。見直しにあたっては先行BWRさんの審査実績と同様にですね、各審査項目のまとめ資料の各手順の規制を参考にして、
0:15:48	引用して記載するというものです。
0:15:52	で、今、サーバ 37 でお示ししているものは技術的能力 1.3 の記載を踏まえまして、1.3 の記載を踏襲して、こちらにも引用して例示として記載しているものでございます。
0:16:04	同様の修正が必要な箇所を確認しまして、他に技術的能力 1.4 から 1.7、そして 1. 10 に関わる記載について、泊の各まとめ資料の記載を考慮した表現に修正をしております。
0:16:19	こちらが 3. オオキの大きな 3 点目となります。
0:16:24	最後に、リストの 9 ページと 10 ページに渡ったところになります。No.6163 についてでございます。
0:16:33	また比較表としましては 109 ページ。
0:16:36	101 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。

0:16:46	こちらは技術的能力 1. 13 に関連する記載となりますが、まずナンバー61 の方ですけども、1 ポツの重大事故等対処、重大事故等対策に係る手順の記載についてです。
0:16:58	ここのパラグラフはですね、冒頭に技術的能力審査基準 1. 13 の要求事項に対する方針というものを記載してございますが、従前の技術的能力 2.1 の記載ではですね、
0:17:10	その要求事項、重積能力 1. 13 の要求事項、第 2 項に対する記載が不足しておりましたので、比較表の黄色ハッチングで示してる通りですね、第 2 項に対する方針というものを記載して追記しております。
0:17:24	追記に当たりましては、泊の技術的能力 1. 13 の記載を踏まえたものとしてございます。
0:17:30	またNo.63 についてですけども、こちらは引き続き 6 項のほうの記載の修正となります。
0:17:40	こちらは技術審査基準 1. 13 の要求事項の記載を踏まえまして、必要な設備という記載を追記するとともに、次のパラグラフの手順の例のところにつきましては審査基準の項目名を踏まえた表現としております。
0:17:54	こちらは審査基準の改正に伴ったものですので先行プラントさんの審査実績等は少し記載が異なったものとなっておりますが、泊の泊の
0:18:03	条文間の整合を図った記載としてございます。
0:18:07	主要なところとしましては以上でして、その田子木田ツジの訂正、記載表現の見直し等を行った部分でございますが、それらは、これらのご説明は割愛させていただきます。
0:18:18	技術的能力 2.1 のご説明については以上となります。
0:18:25	引き続き、49 条、
0:18:29	本店から説明してください。
0:18:32	はい。北海道電力のイチタニです。ウェブ遠隔にて失礼いたします。49 条ですけれども、補正書の作成の中で、
0:18:44	何て言うか本文とかに影響を呼びそうなものというのがありましたので今回ご説明させていただきます。
0:18:52	まず資料 7-3 が、記載適正化箇所リスト 1 枚ものです。資料 7-2 が、比較表、こちらでまずご説明していきます。

※ 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。

0:19:04	適正化箇所リストN○1は、単純に章番号の動きでした申し訳ございません。
0:19:10	ナンバー3ですけれども、
0:19:13	比較表でいきますと、49-60ページになります。
0:19:19	49-60ページを見ていただきますと、ちょっと黄色く塗っている箇所がありまして、この格納容器スプレイ設備の後に、
0:19:29	格納容器内の冷却等のための設備というのが8月末版には記載をしてございました。
0:19:37	ここについてですけれども、この格納容器スプレイポンプと格納容器スプレイ冷却器は、
0:19:46	9.4添付8でいきますと9.4格納容器内の冷却等のための設備のカテゴリーでは機能喪失を想定する設計基準事故対処設備です。ですから、
0:20:00	これが、
0:20:01	書いてあるのは、ちょっと間違いでしたと、設計基準拡張として使いますので、格納容器スプレイ設備との兼用という部分は、
0:20:14	が正しくて、冷却塔のための設備との兼用は間違いでしたので今回削除いたします。
0:20:21	そして、
0:20:24	同じなんですけれども、資料7-4で、47条の比較表からの抜粋をお配りさせていただきました。
0:20:33	これは、下ページでいきますと47の166167ですけど、
0:20:40	ここも同じで、
0:20:43	格納容器スプレイ再循環で使うと。
0:20:48	いう。
0:20:49	部分で、前は、格納容器内の冷却等のための設備があったんですけども、
0:20:56	格納容器スプレイ設備との兼用、
0:21:00	が、
0:21:01	と記載してある部分。
0:21:05	が正しいということで、同じく、
0:21:07	展開して削除いたします。
0:21:10	以上が、適正化リストのナンバー3です。
0:21:14	ですね。そして適正化リストのナンバー5。
0:21:19	比較表でいきますと、49の62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。

0:21:26	これは格納容器スプレイと格納容器スプレイ再循環の設計基準拡張としての系統概要図を記載するところだったんですけども、
0:21:38	新たにS A用に作成した系統図と同じようなものを前回、掲載してございましたですけども設計基準拡張として、
0:21:49	既設の
0:21:52	デービー事故と同じ系統構成で使うので既設の系統図を流用する形に直してございます。ここで一つ、
0:22:03	申し訳ございませんが、この起業家の格納容器スプレイ設備の系統図ですけども、D12条の方で、スプレイ立ち上がり管の二重化、
0:22:15	それを反映した系統図をご提示してますので、そちらに貼り替えるのが清でございます。10月31日提出版はそちら。
0:22:28	立ち上がり間が二重になっているもの。そちらを掲載して、ご提出いたします。
0:22:35	49条のご説明以上です。
0:22:43	規制庁秋本です。
0:22:45	はい。それでは、こちらからの確認に入りたいと思います。
0:22:50	さっき、
0:22:52	キホドウをちょっとまず私からなんですけど先ほど手順の最後の説明のところでその他、もう
0:23:02	次回提出時に、
0:23:04	修正しますみたいな話を最後されてたと思うんですけど、これ以外もまだあるっていう認識なんでしょうか。
0:23:15	北海道電力夏井でございます。本日、ヒアリングでご説明した以外の条文、1.1、1.5、1.67。
0:23:26	あと1点90。
0:23:28	11時中24、16ですね。はい。本日も説明した内容後は、適正化リストでまとめてございます適正化の内容をそちらを水平展開して、
0:23:43	反映して、次回資料提出しようと考えてございます。今回ご説明したのは代表的な
0:23:51	修正内容ということで、これらの条文を
0:23:55	ピックアップしてご説明した次第でございます。
0:24:00	ちょっと補足させていただきますと、それに加えて、系統図ですね、ちょっとこう、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:24:06	直したいところというかですね、より正確に直さなければいけない図とかですねそういうのがチャートだとありまして、
0:24:13	はい。
0:24:15	本当に誤記ってところの修正はほかにも、
0:24:18	実は何点かございます。
0:24:21	31日に合わせてすべて、
0:24:23	提出させていただきたいなと思っております。
0:24:28	3、
0:24:28	1カツラ 30
0:24:31	一括提出ですね。
0:24:43	規制庁アキモトです。わかりました。そだからあれですよ水平展開は、まだちょっと今回の版ではまだできてませんっていうところろうですよ。はい、理解しました。
0:24:54	それでじゃあ、また、
0:24:57	経つが、資料出てきたらまた引き続き確認っていうレベルかなと思うんですけどちょっと中身というか、中身ではないんですけど、
0:25:08	適正箇所リストの資料4-3の1.8。
0:25:14	のところで、
0:25:16	今回のナンバー3ですね。
0:25:19	で、
0:25:20	資料構成を変更しますということで、
0:25:24	多分大井のカテゴリーにさせていただいたんだとは思う。
0:25:30	たんですけど、
0:25:32	何か
0:25:33	もはや、ここまで来たら、
0:25:37	何ていうんでしょう。
0:25:38	後ろの方も同じじゃないのって思ったんですけどそこは修正しないっていうか、後ろの方っていうのは、
0:25:46	そのカテゴリーの中に入っているタイトル名っていうだけなんですけど。
0:25:52	B合わせ、
0:25:55	原子炉、
0:25:57	容器への注水とかにしてたじゃないですか。
0:26:01	側溝はいじらずに、

※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。

0:26:05	カテゴリーだけ。
0:26:07	Pのカテゴリーで、
0:26:09	ということだとは思いますが、
0:26:13	何かもう手順名称も、
0:26:16	一緒なんじゃないかなってちょっと思ったんですけど、そう、そこはやっぱり、
0:26:21	今この時点においていじる必要はないっていう理解でいいんですかね。
0:27:01	はい。
0:27:04	悩ましいところではありました。正直ですね、ここまで直すと、
0:27:09	手順側と整合させて押させた方がいいのかなという思いもあったんですけど、
0:27:14	ちょっと全体的に直しが入ると、やはりいろいろと手直しが入ってまたそこで、
0:27:21	不整合が出てくるのもちょっと恐れてですね、
0:27:25	見だしのところのカテゴリーだけし、しっかり合わせ込もうというふうにしました。
0:28:22	規制庁秋元です。
0:28:27	ごめんなさい。
0:28:28	1.3の、
0:28:30	記載適正勧奨リストという資料5-3D、
0:28:35	6ページのところの30番。
0:28:42	操作の成立性の放水砲でアニュラス部を消しているのかなと思ったんですけど、これはあれですか、ニュアンス。
0:28:54	なくても、
0:28:56	良いっていう考え方なんだっけすみませんちょっと-234を見るといいんですかね。
0:29:05	これ、
0:29:09	これただ日本語といいますか、実際に中心に向けて放水するのは格納容器のど真ん中っていうイメージですんで、はい。ここに及びアニュアルって入れるのは不適切かなというところで、
0:29:21	格納容器の中心というふうに表現しました。
0:29:42	規制庁秋本ですわかりました。とりあえず私が見てて、うんて思ったのはこれぐらいなのでそのほか、何か建部さんからありますか。

※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。

0:29:55	規制庁の建部です。先ほどご説明いただいた内容とちょっと外れるかもしれませんが、よろしくお願いいたします。
0:30:03	それでは質問の方、何点かさせていただきます。まず、比較表の
0:30:11	中の資料1、1-2の比較表ですね。
0:30:15	すいません基本的な確認になってしまうかもしれないんですけども、こちらの1.2-6ページをお願いいたします。
0:30:23	6ページのところで、緑字で、二次冷却設備からの除熱という言葉がありますと、
0:30:30	で、次の7ページを見ますと、
0:30:34	蒸気発生器二次側からの除熱という言葉がありますと、この二つの言葉っていうのはどのように使い分けられているのでしょうかというのが、まず質問です。
0:30:54	北海道電力古谷でございます。
0:30:56	比較表の1-2の6ページの
0:31:00	ところろの説明については、まず
0:31:04	設計基準事故対処設備が有する機能をご説明している段落になります。
0:31:12	ここで使っているこの二次冷却設備からの除熱というところについては、当期許可で使っている用語として二次冷却系設備からの除熱という言葉で、既許可と合わせてございます。
0:31:28	1.2-7ページのところからは、次は
0:31:36	設計基準事項対象設備を有する機能が喪失した場合の、今回の重大事故等時の対応に対する
0:31:47	対応手段を記載してございまして、
0:31:50	そこについては、大井さん、先行PWR納アノ大井さんとの比較で蒸気発生器二次側からの除熱という言葉で
0:32:01	使って、用語をちょっと使いわけでございます。以上です。
0:32:07	規制庁の建部です。まず二次冷却設備からの除熱っていうものと、蒸気発生器二次側からの除熱っていうものの、
0:32:17	指し示す範囲を比べてみると、二次冷却設備からの除熱っていうものが、の方が広い。
0:32:24	という理解でよろしいですかね。で、先ほどご説明ありましたけれどもそのデービーのことを指すのでっていうことだったので、そのタービンバイパス系だったりとか、そっち側も含めた、
0:32:35	言葉っていう理解でよろしいですか。

※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。

0:32:42	北海道電力古谷でございます。二次、デービー設備としての二次冷却設備の中では、
0:32:53	デービーで、
0:32:55	用います設備になりますので、
0:32:58	補助給水ピット補助給水ポンプ、それから主蒸気逃がし弁という設備に良くなりまして、この辺りは、
0:33:10	比較表の1-2の7ページの一番下の段落のところですね、
0:33:18	(2)番ということで対応手段と設備の選定の結果という段落がございますここに、その設計基準事故対処設備の設備名を書いてございまして、
0:33:31	範囲としては補助給、タービンバイパス弁。
0:33:35	あとはフクマズ補助給水ポンプピット、主蒸気逃がし弁ところの範囲というふうに考えてございます。これらのDB設備が機能喪失した場合の、
0:33:46	SA対策をここで整理したという、資料の構成としてございます。以上です。
0:33:54	規制庁建部です。はい。1-2の7ページの(2)のところ、含まれる設備というのがはわかりました。はい。
0:34:03	続きまして、1-2の9ページをお願いいたします。
0:34:10	こちらもちょうと同じかもしれませんが、
0:34:13	Aポツの両括弧Aで設計基準対象。
0:34:17	設備である二次冷却、
0:34:20	設備からの除熱による云々、
0:34:23	というもの。
0:34:24	と、
0:34:25	蒸気発生器二次側からの除熱っていうワードがあって、
0:34:29	かぶってるかのように見えるんですけど先ほどのご説明でちょっとこれは何となくわかりました。
0:34:34	だからDB設備であるものが壊れたときに、SAでSAで対処する蒸気発生器西側からの除熱で対応するっていう
0:34:43	そういった意味で使われてるってことですね。
0:34:48	はい。江藤。ご認識の通りでございます
0:34:52	ここの1.2の中ではですねフロントライン系と、故障時と
0:35:00	用語で使ってございますがそのものが故障した場合と、

- ※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。



0:35:05	あとサポート系ということで電源系が向上した場合と考えてございます。ですので
0:35:12	電源系が故障した場合は二次冷却設備の電源がなくなって、例えばタービン動補助給水ポンプ、蒸気発生器からの二次側の、
0:35:25	除熱の機器を復旧させて使うような、そういう手順も記載してございますので、ご認識の通りということで、
0:35:35	問題ございません。
0:35:38	規制庁の辰巳です。それでは続けさせていただきます。
0:35:42	1-2の13ページをお願いいたします。
0:35:47	13ページの一番下の赤字になっているところですね。
0:35:50	これは自主対策設備についてなんですけども、充填ポンプ、燃料取替用水ピットとってありまして、
0:35:58	自主に落ちている理由というのが書かれてますと。
0:36:02	ここではポンプとそれに関する水源という形で対になって書かれていてある意味わかりやすくはなっているんですが、
0:36:12	これを実はだけ見るとですよ、面取りピットも自主対策設備のように思えるん見えてしまうんですけども、それは違うんですよ。
0:36:25	北海道電力古屋でございます。ここの整理としましては充填ポンプに
0:36:34	注水する場合の水源として燃料取替用水ピットがありますけども、この燃料取替用水ピットを充填ポンプで使用する場合は、
0:36:45	自主対策設備という整理にしております。
0:36:51	比較表のですね、少々お待ちください。
0:36:59	1-2-63ページ比較表をお願いいたします。
0:37:09	はい。ここの表はですね、左側に機能喪失を想定する、設計基準事故対象設備がございまして、
0:37:18	その故障した時の対応手段を整理してございます。上の方がですね高圧注入ポンプ、かつ加圧器逃がし弁で燃料取替用水ピットということで、
0:37:31	注水するポンプは高圧注入ポンプということで、この場合の燃料取替用水ピットは位置付け、一時冷却系のフィードアンドブリードとして、途中大事故と対象設備として整理してございます。
0:37:44	充填ポンプのところはその下の三つ目の枠のところに記載してございまして、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:37:53	充填ポンプす、水源、燃料取替用水ピットということでその使い方、手段によりまして、重大事故等対処設備、或いは自主対策設備とここも
0:38:07	使い分け、
0:38:09	整理して、記載してございます。
0:38:13	こういう例えば可搬型のポンプ車とかもですね、
0:38:21	技術的能力の 1.4 の低圧注水の場合は基準要求も当然でございますので、
0:38:31	原子炉への注水する場合は、重大事故等対象設備というふうに整理して、
0:38:37	おりますけれども、1.2 でいきますとツジページの 1.2-64 ページ。
0:38:50	ここには可搬型大型送水ポンプ車というそのポンプ車としては同じものを使うんですけれども、蒸気発生器へ注水する場合には自主対策設備ということで、
0:39:03	その手段によって設備の整理を分けて記載しているという形でございますこれについては、
0:39:12	先行PWRさんと同様の整理でなっております。以上です。
0:39:20	規制庁の建部です先ほどの大量送水車の話は、
0:39:25	だから、SGへの給水をしようとした時にはそのHeadはないから、
0:39:31	多分こうなってるんだと思うんですね、じゃあ拾えて先、先ほどの燃取ピットの話の方に行きますと、
0:39:37	確かに、充填ポンプ自主ですよと、こいつの水源も、だから、自主の範囲内で使うから自主なんですっていう整理であって、
0:39:45	おっしゃられましたけれども燃取ピット単体で見ると、
0:39:49	それは事実ではないんですよ。
0:39:52	何かちょっと混乱するような気がして、
0:39:57	北海道電力李でございます
0:40:02	少しわかりづらいところもございますけれども、
0:40:07	燃料取替用水ピット。
0:40:10	は 1.2 の中で一次冷却系フィードアンドブリードの注入ポンプで活用、使用する場合には重大事故等対処設備で、
0:40:20	ということで、重大事故等対処設備であるのは間違いないんですけれども、

※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。

0:40:27	今の整理でいきますと、充填ポンプは、
0:40:35	注水。
0:40:37	流量が少ない所、ことなの、少ないので、辞書にするという理由を書いてその水源も
0:40:48	含めて自主として使うということで整理させていただいております。
0:40:56	すいません。以上です。
0:40:59	規制庁秋本です。今のBWRの同じ構造になっているとかそういうご説明はないんですか。
0:45:26	北海道電力古谷でございます。
0:45:31	対応手段によって
0:45:36	重大事故等対処設備として活用する場合、或いはその自主で活用するというのが先行PWR呉の方にもありまして、
0:45:49	比較表の1-2の14ページをお願いいたします。
0:45:57	真ん中あたりに加茂Gでアノ大井の34号炉の欄に書いてございますけれども、
0:46:04	蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ加古電動それから復水ピットということで、
0:46:11	こちらが先行Pだと多様性拡張設備というふうに呼んでますけれども、我々で言う自主対策設備として整理してございます。
0:46:22	この復水ピットについては、重大事故等対象設備で活用する手順も
0:46:29	1.4とかには大井さんもございますのでその手段、使い方によって重大事故と対象設備或いは
0:46:41	多様性拡張設備ということで、区別して整理するというのは先行PWR、最新の大井さんに合わせているところでございます。
0:46:53	説明は以上です。
0:46:56	規制庁の建部です。大井の状況はわかりました。
0:47:01	先ほど、示していただいた14ページの、この復水ピットのところの表、該当する表がどこかちょっと示していただけますか。
0:47:10	はい北海道電力古谷でございます。1-2の63ページ比較表で、
0:47:17	左側に大井がありまして、1-2-63ページ真ん中辺りですかね。
0:47:25	と復水ピット。
0:47:27	と記載している部分がございます。
0:48:26	北海道電力李でございます。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:48:29	資料ちょっと変わるんですけども資料3-2。
0:48:35	技術的能力の1.4の比較表をお願いいたします資料3-2ですね。
0:48:43	1.4-200ページをお願いいたします。
0:48:54	比較表の1.4の200ページの衛藤日間大井の左側に書いておりますで、
0:49:01	上から
0:49:03	対応手段の塊でいきますと大体炉心注水というのが上から二つ目に書いてございまして、
0:49:11	ここの上から、
0:49:15	五つ目ぐらいのところに復水ピットというふうに記載してございます。こちらは恒設代替低圧注水ポンプの水源として復水ピットを活用する場合をここで、
0:49:28	表現されておりましたその時には重大事故等対象設備ということで、
0:49:34	整理されてございます。我々も同じように、この辺り整理してございます。
0:49:43	以上です。
0:49:44	はい。規制庁の建部です大井の事例。
0:49:48	に、合わせ込んであるっていうことが理解できました。
0:49:53	続けてですけども、
0:50:14	規制庁の建部です。1.2-27ページをお願いいたします。
0:50:23	すいませんここは内容の確認だけなんですけれども、
0:50:27	と、
0:50:30	ちょっとウェイからちょっとすくだったところに、ツツミつきの括弧で余熱除去系が使用不能の場合、
0:50:37	いうところがあって⑨よりって書いてあって⑩番のところ、
0:50:43	余熱除去系が使用できない場合、中央制御室の蒸気発生器二次管理、除熱による、
0:50:48	発電用原子炉の冷却による冷却の効果がなくなるまで継続するって言うてるのはこれは、
0:50:59	足便が自動開閉はしますよと。で、そこで結局、
0:51:05	市側の圧力ってのはそこで察知してくるわけですよ。そのことを言うてるっていう理解でよろしかったですか。
0:51:18	当北海道電力古谷でございます。江藤市野新野。
0:51:22	27

※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。

0:51:24	ページでよろしかったでしょうか。そうですね。はい。その⑩番のところ、ご認識の通りで、主蒸気逃がし弁を開放して
0:51:36	一次系、
0:51:38	熱を取れるところまで冷却、
0:51:44	し続けると、冷却効果等で継続するというご認識の通りでございます。
0:51:51	規制庁タテです。理解しました。
0:51:55	続けていっちポツ 1.2-29 ページなんですけど、これもちょっと確認だけです。
0:52:01	えーとですね。
0:52:03	bポツ、SG直接給給水用高圧ポンプによる蒸気発生器への注水というところで、アオキで、ブローダウンラインにより排水を行うってあるんですけども、
0:52:14	これは、
0:52:15	何でなったんでしょうね。塩分濃度とか不純物濃度は上昇するのを、
0:52:21	抑え、
0:52:22	を抑えるためにその給水中でもブローダウンというのはするんですかそれともこれ、
0:52:27	使用後にブローダウンするってことなんですか。
0:52:32	北海道電力古谷でございます。これは注水。
0:52:39	中に、
0:52:43	濃度がこう上がってくる場合がありますので、注水中に、SGの下の部分からですね、ブローダウンを必要に行うということでございます。
0:52:56	以上です。
0:52:58	規制庁の建部です。塩分濃度でしたりとか不純物濃度のある程度閾値未管理値みたいなものがあって、それを、に達した場合にはブローダウンをすると。
0:53:08	いうふうに理解をしましたけどもこちらでよろしかったでしょうか。
0:53:34	北海道電力夏井でございます。こちらのブローダウン塩分濃度、不純物濃度でございますけども、時間で時間経過により、どれぐらいまで上昇するっていうのは評価してございまして、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:53:47	素行の閾値とといいますかその値になるまでに、ブローダウンを開始して、濃度上昇を防止するということで考えてございます。以上です。
0:53:58	医長タテですはい。説明理解しました。
0:54:01	続けまして、
0:54:04	えーとですね。
0:54:05	1、1ポツ2-33ページをお願いいたします。
0:54:11	このページの一番下の両括弧A、手順着手の判断基準のところなんすけどもこれも日本語だけの話です。
0:54:21	補助給水ポンプの故障等により、
0:54:25	云々が続いていて、
0:54:27	海水取水箇所へのアクセスに時間を要する、またはってなってますけども、要する場合はこれはあるんですかね。
0:54:38	何か他の箇所では場合が入ってたかと思えます。
0:54:50	少々お待ちください。
0:55:31	北海道電力の藤田です。これはですね、海水取水箇所へのアクセスに時間を要すると判断しと。
0:55:39	原水槽が使用できないと判断し、またはで結んでるってことですんで、はい。
0:55:45	ちょっとわかりにくいんですけどもそういう意図で記載してます。
0:56:55	規制庁の建部です。1ポツ2-69ページをお願いいたします。監視計器一覧の表のところですね。
0:57:08	こちらで、
0:57:09	これはちょっと、どうせ整理されたのかちょっとわかんないんですけども、
0:57:15	PWRでは、
0:57:17	原子炉容器っていうワーディングだと承知理解はしてるんですけども、ここ原子炉圧力容器内への容器内の温度ですとか、圧力容器ってなってるんですけども、
0:57:29	これは何か意図は、
0:57:32	北海道電力古谷でございます。
0:57:35	重大事故等の対応に必要な監視項目のところは、1.15の計装側と合わせてございまして計装側も、

- ※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。

0:57:46	条文で記載しております原子炉圧力容器内の温度、条文と同じ用語で統一を図っております。
0:57:58	大井さん、もう先行の採取、PWRさんでもここの項目については原子炉圧力容器内ということで条文の
0:58:11	影向加納用いておりますのでここは合わせて統一しているということでございます。
0:58:17	以上です。
0:58:19	規制庁の建部です計装以外のところは原子炉容器で統一されてるって理解でいいですか。
0:58:26	北海道電力古屋でございます。ここの監視計器一覧以外の例えばその手順のところではいきますと、
0:58:36	原子炉容器への注水ということでその
0:58:43	ワードについては、きちんと原子炉容器ということで、統一を図ってございますこの部分は、
0:58:49	はい計装の部分とあわせて、
0:58:52	条文の用語に合わせてるということでございます。以上です。
0:58:59	はい。規制庁の建部です。1000、最新のPWRの先行例に合わせてたということで理解をしました。
0:59:06	1.2については以上です。
0:59:30	規制庁のタテですそれでは手順の1.3の方に参ります。
0:59:34	1.3-35 ページをお願いいたします。
0:59:41	一番下の
0:59:43	パラグラフのところdポツのところなんですけども、これ、
0:59:46	大井と、
0:59:48	泊を比較して、年蒸気ライン圧力が3メガ、
0:59:53	大井の場合ですけども、
0:59:56	泊は1.3 ってますけどもこれは、
0:59:59	使うポンプのヘッドが違うからっていう理解でいいですか。
1:00:03	はい北海道電力古谷でございます。ご認識の通りでしてここは泊でいきますと、送水ポンプ車の吐出圧力で
1:00:15	大井さんでいきますと、中圧ポンプの吐出圧力で数字が変わってございます。以上です。
1:00:24	規制庁の田部井ですはい理解しました。
1:00:27	続きまして、
1:00:31	ですね、1.3-41 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。

1:00:40	ここで、下の方、下から 123、
1:00:46	パラグラフ目ですかね、補助給水ポンプの故障により、
1:00:50	助教席の注水ができない場合は自主対策設備である。
1:00:54	続いているんですけども、
1:00:57	ここで、
1:00:59	黄色ハッチングでした、またはのところ黄色ハッチングしていて 泊はこれら対応税時において、同時注水ができないためまたはと 記載って形で、
1:01:08	だから、
1:01:12	だから、電動主給水ポンプ店ってなってるじゃないですか。
1:01:17	田子。ここは、もしくはでつなぐのかなと思ったんですけども、 いかがでしょうか。
1:01:29	前半の前、電動主給水ポンプと S D 町直接中、直接給水用高圧ポン プっていうのが一つの大きなグループになってるんですよ。
1:01:38	で、
1:01:40	可搬型大型送水ポンプ車っていうのはまたもう一つのグループ名 なってるっていう理解。
1:01:48	なんですけど、
1:02:01	北海道電力夏井でございます。こちらの記載でございますが、電 動主給水ポンプと S G 直接給水用高圧ポンプ、呉が一つのグルー プとして記載してるわけではなく、
1:02:13	電動主給水ポンプ、S G 直接給水用高圧ポンプ、可搬型大型送水 ポンプ車、それぞれ別々ということと考えてございます。以上で す。
1:02:24	規制庁タテベース特段のグループ分けはなく、単純にもう
1:02:29	並列接続といいますか、してるだけだということですね。
1:02:32	はい、理解しました。
1:02:45	規制庁の建部です。1.3-78 ページをお願いいたします。
1:02:53	こちら余熱除去ポンプ入口弁操作用可搬型窒素ポンベ。
1:02:59	余熱除去ポンプ入口。
1:03:01	云々かんぬんって書いてあると思うんですけども、
1:03:04	これも先ほどと同じような形でそのポンベの操作場所みたいな のを入れない、入れる必要があるんじゃないかと思い、思ったん ですが、
1:03:12	ここは、

※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。



1:03:15	入口、ちょ、余熱除去系ポンプ入口弁。
1:03:19	遠隔、
1:03:20	操作場所っていうのがついてからそこにかかっているっていう。
1:03:24	理解でいいですか。
1:03:41	北海道電力の藤田ですけども、ここはボンベ。
1:03:45	ボンベそのもの。
1:03:46	で、次が操作場所で、及び、
1:03:51	その辺にある操作その辺といいますか、部分含めた操作場所、ご認識の通りかと思えます。はい。
1:03:57	次のタテベースとなると窒素、可搬型空気ポンベの総設置場所、
1:04:04	という言葉に補うのが正確だということですか。
1:04:50	北海道電力古谷でございます。
1:04:52	ここの部分についてはおっしゃる通り空気ポンベの設置場所、それから、ポンプ入口弁の遠隔操作場所、
1:05:03	それから操作場所への通路部と、三つについて
1:05:08	記載してございますので、空気ポンベの設置場所とするか
1:05:14	記載を適正化することで、
1:05:17	検討したいと思えます。以上です。
1:05:21	規制庁秋本です今のなんですけどちょっと確認なんですけど、これって本での場所に行くんですけど。
1:05:29	当北海道電力古家でございます。江藤入口、余熱除去ポンプ入口弁の遠隔操作場所の横にですね、空気ボンベがございまして、その空気ボンベのところんで、
1:05:43	操作がございまして。設置場所は、遠隔操作場所のすぐ隣ですので、影響はないんですけども、
1:05:54	はい。そこのボンベのところに行って操作があるということでございます。
1:06:59	北海道電力李でございます。空気ボンベ。
1:07:04	の操作もございまして空気ボンベの操作場所が
1:07:10	いずれにしても記載は適正化いたします。
1:07:14	以上です。
1:07:33	規制庁の建部です。ちょっと資料飛びますけれども、1.8-53 ページをお願いいたします。
1:07:49	あ、ごめんなさい、5、1.8-52 ページです。
1:07:54	52 ページの下から 2 番目のパラグラフなんですけれども、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:07:58	全交流動力電源、または、原子炉補機冷却機能喪失と一次冷却材喪失事故云々がっていう、
1:08:07	記載があるんですけども、
1:08:09	ここ、とって、同じような公募になってるのは、53 ページの I ポツのところ、
1:08:16	になるんですけども、
1:08:19	まず 52 ページの方をちょっとご覧いただいて、LOCAが大破断が同時に発生した場合、転または補助給水機能が喪失場合になっていて、52 ページの方は、
1:08:32	53 ページの方行くと、
1:08:37	ちょっとこれ何か余計なことは言ってますけども、
1:08:41	ある、或いはでつないでるんですよ。
1:08:45	これは、
1:08:46	どっちかの構文に統一した方がいいのかなって思ったんですけども。
1:09:13	北海道電力例でございます。
1:09:17	等、
1:09:19	52 ページがわーの、まず
1:09:24	またはでつなげている、いて、53 ページ側は或いはでつなげているというところで、
1:09:36	要望としてはまた若しくはつなげるのが適切だと考えておりますので、ここはのみ、用語の見直しを考えたいと思います。
1:09:49	以上です。
1:09:51	規制庁建部です。
1:09:53	わかりました 50 だから、3 ページ側の方をちょっと修正にかかるということですね。
1:10:03	あと、53 ページの方は、全交流動力動力電源喪失、
1:10:10	てなっていて、
1:10:12	52 ページの全交流動力電源、またはってなあって、
1:10:18	これは、
1:10:52	北海道電力の藤田です。
1:10:56	ちょっとここ遠い I I
1:10:58	が取れてないかなというふうに思います。他にも、この表現使ってると思いますんで、1 度全体的に見直させていただいて、
1:11:07	どちらかっていうと、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:11:10	電源喪失、
1:11:13	なくてもあっても、
1:11:15	文章としては成り立つのかなと思うんですけども、不統一ですんで、ちょっと全体的に見直させてください。
1:11:22	はい。規制庁建部ですよろしくお願いします。
1:12:52	ちょっと北海道電力の藤田です。先ほど全体的に見直すと申し上げたんですけども、まず、
1:13:00	技能だけではなくて他の資料も影響があると思いますんで、記載、
1:13:07	内容としては、どちらも正しい記載なのかなというふうに思いますけれども、ちょっと全体的にどうするか検討させていただきたいと思います。
1:13:17	はい。以上です。
1:13:34	タテです。ちょっと資料変わりました、1. 13-55 ページをお願いします。
1:13:53	1. 13-55 ページです。
1:13:59	よろしいでしょうか。1. 3-55 ページで一番上の塊のところですけども、
1:14:07	面取りピットから補助給水ピットへの切り換えで使用する設備は以下の通りって、
1:14:13	かなりの数の設備が書いてあると思うんですけども、
1:14:16	これ、燃取ピットから補助給水ピットへの切り換えで使う系統を、
1:14:23	書き出すとこんなに多くなるんですか、何かちょっと思ったのこれ見て思ったのは、
1:14:29	元だって水の水源の切り換えだけで、
1:14:33	原子、原子炉容器とか、その送水先の、
1:14:37	格納容器だったりとか、そういうのも入ってきてて何かこれ違うんじゃないのかなってちょっと思ったんですけども。
1:15:04	ちょっとお待ちください。
1:17:39	あと北海道電力古谷でございます。
1:17:42	水源切替の操作についても、
1:17:48	水源から注水先まで使用する設備を、一連で衛藤すべて記載するという方針で、
1:17:59	統一して記載した、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:18:02	しておりますけれども、
1:18:08	先行PWRはそこまで記載していないのをBWRの審査実績を踏まえて
1:18:16	配管、弁も含めてすべて記載した
1:18:23	記載して意見上の形になってございます。
1:18:27	先行のBWRの
1:18:30	水源切替のところの記載は00系と、低圧代替注水系とかってアノ系という言葉で使っているBWR使ってるところもあって、我々も
1:18:43	どこまで記載するのか、考えた結果すべてを記載することが、
1:18:51	わかりやすいと考えましてここまで記載しておりますけれども、
1:18:57	すす先行の審査実績を踏まえて、
1:19:05	どういう形が適切かを検討したいと思います。
1:19:09	以上です。
1:19:11	規制庁武部です。よろしく願いいたします。
1:19:44	規制庁建部です。
1:19:47	今度は設備側の方です。40。
1:19:50	9の3ページをお願いいたします。資料番号でいきますと、資料7-2です。
1:20:03	はい。北海道電力のイチタニです資料7-2の49-3ページ。はい。見ております。はい。ですね、規制庁の田部井です。49-3ページの、
1:20:15	下から1個目のパラグラフなんですけれども、
1:20:19	こちらは、泊の方と、
1:20:23	大井の方と見比べますと、
1:20:27	大井の方は、
1:20:30	設計基準対象数、
1:20:32	衛星DB数、設備の一部を流路として使用することから、
1:20:38	何とかとしてSAとしての設計を行うって書いてあって、設計方針めいたことが書いてあるんですね。
1:20:45	で、じゃあ翻ってを泊の方見てみると、
1:20:48	これはまあ単純もう何か、その立。
1:20:51	流路を。
1:20:56	配管及び弁を重大事故と対象設備として使用するって書いてあって、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:21:01	なんかちょっと記載のトーンが違うなっていう、何か、泊の方は何か設計方針チックに書かれてないなっていうふうに、
1:21:09	海読んでて思ったんですけども。
1:21:11	この点はいかがでしょうか。
1:21:13	はい。北海道電力のイチタニです。この辺りは、記載表現を、最新の審査知見である女川に合わせていくと。
1:21:25	いう活動をしていった中で、例えば、同じ49-3ページですと、左側にある、
1:21:35	女川、49条口径っていうやつですね。
1:21:39	その流路で使うようなものは、流路を、
1:21:43	重大事故等対処設備として使用するというのが、最新のBWRの書き方になっておりましたので、今回それに合わせたというところでございます。
1:21:59	規制庁建部です。だから
1:22:01	先行のPWRの大井、
1:22:04	もう見つつ、最新である女川の記載のルールに倣ったということで理解をしました。
1:22:18	49-20ページをお願いいたします。
1:22:25	49-20ページで、年、一番下の塊ですねまたで始まる場所なんですけども、
1:22:33	これすごくわかりにくい文章かなと思っていて、これ主主語は何かかっていうのがよくわからなくて、
1:22:39	まずこれ主主語は、
1:22:42	C D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却だと思ってるんですけどもこの認識で、
1:22:52	間違っていないでしょうか。
1:22:58	集合んにごめんなさい、ここは北海道電力のイチタニです。
1:23:15	そうですね前の段落の、
1:23:18	頭が、可搬型大型送水ポンプ車を用いた、自然対流冷却。
1:23:24	うわ。
1:23:26	に対する、
1:23:28	また引き続く分ですので、集合は、
1:23:31	自然対流冷却。
1:23:37	ですね、はいそうです。
1:23:40	規制庁タテです。一瞬だから、

※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。

1:23:44	このまたの文章のところを、
1:23:47	また、CD格納容器再循環ユニット留格納容器内全体流でテイキヤクは点合わせて、大体、
1:23:56	格納容器スプレイポンプによるっていうふうに修文した方が見やすいのかなと一瞬思ったんですけども先ほどのご説明で、また切りこれ繋がってる部分であって、もともと考え、
1:24:09	このページの2、2、下から2パラ目のところでも、主語は何、自然対流はって書いてあるので、これは明確だと、ということです。そこははい、わかりました。
1:24:21	はい。資料の、
1:24:24	すみません、書いた。
1:24:27	側の、
1:24:28	積もりとしては、
1:24:31	大井が、
1:24:32	格納容器内自然で流冷却と合わせて、下代替格納容器スプレイを行う。
1:24:38	非常に、
1:24:40	読みやすい文章で書いているんですけども、
1:24:44	これを
1:24:46	何ていうんでしょう、手順の名称をしっかり表現した。
1:24:50	なので、可搬型大型送水ポンプ車を用いた再循環ユニットによる格納容器自然対流冷却。
1:24:57	これで一つの
1:24:59	手順の塊です。
1:25:01	とあわせて、
1:25:03	今度、代替格納容器スプレイって大井が言ってるやつは、
1:25:07	当社で言うと、代替格納容器スプレイポンプによる原子炉格納容器内の冷却、
1:25:13	ていうのが手順の名称です。
1:25:15	それを併記した結果、
1:25:18	こういった文章になっている。
1:25:20	というところでございます。
1:25:24	はい。規制庁の建部です。はい。理解をいたしました。
1:25:29	ですね、続けまして49-23ページをお願いいたします。
1:25:35	はい。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:25:40	ここで、問 49-23 ページで、
1:25:45	多様性を有する多重性多様性多様性及び独立的分散の記載のところで、
1:25:53	ここ、
1:25:54	C、D 格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却は ってという形で、文章がザッと行って、
1:26:05	じゃあ何と多様性があるのかっていうのを見ていくと。
1:26:09	原子炉格納容器スプレイ設備に対して多様性を有する設計ってのは、
1:26:14	出ますと。
1:26:15	で、これ冒頭申し上げた、最終回ネットによる、
1:26:19	格納容器の自然対流冷却。
1:26:21	わって言っていて、これは昨日だからいわゆるファンクションベースで語ってるわけですね。
1:26:27	でも、結合の方に行ってみると、ファンクションではなくて、設備、
1:26:32	との比較になっていて、
1:26:34	これは違う次元というカリメンジョのものを比較しているように見えるんですね。
1:26:40	だからこれはどっちかに統一した方がいいのではないのかなというふうに思って。
1:26:45	したんですけどもいかがでしょうか。
1:26:50	はい。北海道電力のイチタニです。
1:27:10	そうですねここは、デイリーとしての、
1:27:13	格納容器スプレイ。
1:27:17	技能、ファンクションのこと。
1:27:20	を言いたいので、
1:27:25	段落末尾の、
1:27:27	格納容器スプレイ設備。
1:27:29	が、
1:27:31	余計だ。
1:27:33	たかもしれません。
1:27:41	半田。
1:27:44	この辺りは、
1:27:46	ちょっとそのデービーの機能をどのように表記しようかと。

※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。

1:27:53	いうところで、結構
1:27:58	いじくった記憶がありますので、
1:28:01	少し間ちょっと
1:28:07	検討する時間をいただきたいと思います。
1:28:09	北海道電力、イチタニ、以上です。
1:28:13	はい。規制庁の建部です。これ
1:28:16	大井の何か大井の記載なんか見てみるとすごくシンプルでやっぱりリメンジョがあってるんですねファンクションに対してファンクション、
1:28:24	多様性を、
1:28:25	もっと設計とするってなっていて、
1:28:29	検討されるということで、はい。
1:28:31	わかりました。
1:28:33	私からは以上です。
1:28:42	藤原子力規制庁の平本です。
1:28:46	ちょっと先ほど説明いただいたかもしれないんですけどももう1回確認なんですけども、
1:28:52	今回1ポツ8で構成変更されましたよね。で、その理由が、大井の審査実績と、
1:29:00	いうふうに書いておられるんですけども、
1:29:03	大井と工程が大きく違う、1ポツ、
1:29:07	言ってたんですね。
1:29:09	1発13が多いと。構成が全然違うんですけども、小高は、
1:29:15	合わせにいく今後行かれるんでしょうか。
1:29:27	北海道電力夏井でございます。
1:29:29	今回1.8のカテゴリー修正をしたCVスプレイ代替CVスプレイ炉心注水代替炉心注水でございますけど、こちらはPWR特有の手段となっておりますので、
1:29:41	ここはPWRに先ほどご説明いたしましたけども、技術的能力1.41.61.7と同様に、PWR合わせにしたというものでございます。
1:29:53	1.13の水源に関しましては、共通のものとなっておりますので、ここは最新審査試験である女川さんに合わせてこのまま、
1:30:03	の構成にすることで考えてございます。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。



1:30:10	原子力規制庁平間です。1.8の方はPWR特有の設備なんで、PWRの大井に汗ニッタと。
1:30:21	水源の方、1.13の水源の方は、
1:30:26	共通のPB共通の設備ですんで、最新の審査実績に合わせて行っ たと。
1:30:32	そういうふうな理解でよろしいでしょうか。
1:30:35	北海道電力夏井でございますご認識の通りでございます以上で す。
1:30:42	原子炉規制庁平本です。わかりました。それから、
1:30:46	もう一つちょっと確認なんですけども、これから、水平展開で幾 つか直されるというものの中にですね、
1:30:54	表の
1:30:57	1001の表ですね、その名称を今回変えて、1.8と1.13と変えて おられましたけども、
1:31:07	1.15も変える予定があるんでしょうか。
1:31:17	北海道電力夏井でございます。1.15技術的能力、全体として表の タイトルは統一することで考えてございますので、
1:31:27	変わることで考えてございます。以上です。
1:31:31	原作規制庁ヒラモトです。
1:31:36	31日ですかね。その時に出来る、1課でその中で反映されると いうことですね。
1:31:46	北海道電力の藤田です。ご認識の通りで、10月末に出させていた だく一括提出で、修正させていただきたいというふうに考えてお ります。
1:31:56	減少季節ヒラモトです。わかりました。そこでまた確認いたしま す。
1:32:00	あと、
1:32:01	ちょっと誤記かなと思うのをちょっと今気がついたんで、あれで すけど、まとめ資料って、
1:32:11	資料の5-1なんですけども、
1:32:19	1.13-404ページ。
1:32:22	の図のタイトルですが、
1:32:32	そのタイトルが、
1:32:33	江藤二次系純水タンクまたはろ過水タンクを水源とした。

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

1:32:37	原水槽への補給への補給っていうふうに、何か保険が二つ繋がってるような、
1:32:58	北海道電力夏井でございますこちらご指摘の通り誤記となっておりますので次回資料提出時に、修正いたします申し訳ございませんでした。
1:33:08	原子力規制庁平間です。了解しました。それから、
1:33:12	もう一つ、
1:33:15	同じ資料の423ページに、自主対策設備の仕様表があるんであるんですけども、
1:33:22	この機器をちょっと見てですね、脱気器タンクが入ってないんですけども、タカキタンクは必要ないんでしょうか。
1:33:35	少々お待ちください。
1:34:35	北海道電力夏井でございます滝タンクにつきましては自主対策設備となっておりますので、こちら表の方に反映したいと考えてございます。以上です。
1:34:46	原子力規制庁平間です。わかりました。私から以上です。
1:35:00	規制庁アキモトです。
1:35:03	一応ちょっと確認だけなんですけど水辺展開はまた次回っていうことなんですけど、それはあれですか単純に作業が間に合わなかったっていうのが理由っていうことでいいんですかね。何かほかに理由が。
1:35:16	たりします。
1:35:20	北海道電力の藤田です。本日説明させていただいた、水平展開に関しては他にも反映できてるんですけども、今回は代表、
1:35:30	としてこうお示ししたというものです。
1:35:32	それ以外の動きとかですね、先ほど申し上げた系統図のちょっと図面が若干正確じゃないとかですね、その辺りは今回間に合っておりませんので、
1:35:43	31日までに修正させていただきたいというふうに思っております。
1:36:06	規制庁秋本です。作業が間に合っていないってことで理解しましたそれで、先ほど平本さんからあったような、何か細かなところなんですけど、

- ※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。

1:36:17	それがわかってるんだったらまああんまり心配はしないんですけど、ちょっと今回わかってないっていうことであれば、ちょっとチェックが。
1:36:27	変な言い方をすると甘いついていう感じになるのかもしれないと思うんで、
1:36:35	今一度っていうか何度もやっている話だと、なーんでできないかなっていうところに、
1:36:44	なってしまうかもしれない。多分、多分というか、平本が言ったのも一部で、
1:36:50	他もある可能性があって、
1:36:53	ちょっと審査官をそこまで見れないんで、
1:36:57	しっかりしたまとめ資料を仕上げていただくっていうのは、事業者の方でしっかりやっていただきたいなとは思っていて、先ほど建部からのディメンジョンが違うねとか、そういうのも、今糸賀。
1:37:09	何だろう、技術屋として井戸が違うふうになっちゃうのは、ちょっとよくないので、
1:37:15	例えばだから、
1:37:17	女川せでやってみたものの、
1:37:21	やっぱり、
1:37:22	大井のレベルにしないとPは説明できないねっていうんであれば、そういう説明もあると思うんで、
1:37:29	よくよくそういうそこも踏まえて、
1:37:33	検討してもらいたくて
1:37:37	ロック型の違いとまでいえるのか、微妙ですけど系統名がないっていうのは理解はしているので、
1:37:43	炉型の違いっていう説明もあるかもしれないなとか思ったりもするんですけど。
1:37:50	ただそれも含めて、
1:37:52	何か内容も含めて、
1:37:55	今たまたま、少し落ち着いているところではあるんですけど、
1:38:00	とはいえ、
1:38:01	あまり時間を置かずに、
1:38:04	いろんなことやっていかなきゃいけないところではあると思う。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:38:07	ので、大変だとは思いますが、そこ、そういった細かいところまで含めて、
1:38:13	チェックを
1:38:15	していただきたいと思うんですがいかがでしょうか。
1:38:21	北海道電力の藤田です。
1:38:24	細かいところまだ、
1:38:26	ポロポロポロポロと出てきてしまっていてちょっと情けないところなんですけれども、我々もですね、毎日日々チェックはしてるんですけれども、今回ご指摘いただいたところ、
1:38:40	もう担当が気づいてるところもあるかもしれないんですけれども、
1:38:44	ちょっと今一度改めてですね、しっかり見させていただくところまでを見てきたつもりではいたんですけれども、まだまだ甘いというところもありますので、確認させていただくのと、
1:38:57	やはり文書として、通じないところ、
1:39:01	Yは論外だと思しますので、そこはまず、なくすように、一度こう読む、読んで、説明できるようなものにしたいなというふうに思います。
1:39:15	規制庁秋本です。それではその他、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。はい。では本日のヒアリングを終了します。お疲れ様でした。

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