

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（柏崎刈羽6号機設計及び工事計画）【48】

2. 日時：令和5年11月28日 10時00分～11時45分

3. 場所：原子力規制庁 9階D会議室（TV会議システムを利用）

4. 出席者（※・・・TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

新基準適合性審査チーム

小林主任安全審査官、伊藤（拓）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 課長 他7名

原子力設備管理部 設備計画グループ 課長 他4名※

中部電力株式会社

原子力本部 原子力部 設備設計グループ 主任※

北陸電力株式会社

原子力本部 原子力部 原子力安全設計チーム 主任 他1名※

電源開発株式会社

原子力事業本部 原子力技術部 設備技術室 担当※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. 配付資料

なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	はい規制庁のイトウですねヒアリング始めていきたいと思います。事業者から説明の方をお願いいたします。
0:00:08	はい。東京電力の吉田と申します。
0:00:11	本日はすけれども、発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書及びこれらの補足説明資料についてご説明させていただきたいと思います。
0:00:21	進め方ですけれども、本日の資料のナンバー1、
0:00:26	発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書、
0:00:29	こちらの説明としまして、本日の資料のナンバー2 からNo.6、これらの比較表、こちらでご説明の方させていただきたいと思います。
0:00:40	まずここで一旦区切らせていただいて、そのあと、本日の資料のナンバー7、8、溢水防護の説明書の補足説明資料、こちらのご説明をさせていただきたいと思います。よろしいでしょうか。
0:00:55	はい。それでは初めに、発電用溢水防護に関する説明書についてご説明させていただきたいと思います。
0:01:03	それでは初めに本日の資料のナンバー2。
0:01:07	先行審査プラントの比較、記載との比較表、6-1-1-9-1、水防が溢水等による損傷防止の基本方針、
0:01:18	こちらの方をご覧ください。
0:01:21	それではページ1枚めくっていただいて差異理由表のほうを記載させていただいております。
0:01:27	こちらの差異理由につきましては、それぞれの比較、比較のところでご説明をさせていただきたいと思います。
0:01:36	それではページめくっていただきまして下のページで、8ページをご覧ください。
0:01:45	7号機柏崎7号機と6号機の差異部分につきましては、青字、下線を記載させていただいております。一つ目水密扉。
0:01:57	の記載の適正化をさせていただいております。こちらですけれども、Smith扉は要目表対象設備でございまして、7号機では、基本設計方針、
0:02:07	基本設計方針では、止水対策の種類を示すという観点から、共用の記載は実施してございませんでしたが、
0:02:15	今回、後段で説明する貫通部止水処置等、基本設計方針対象設備、こちらの共用を記載することから、横並びを図り、
0:02:25	記載、共用の記載を追記したものでございます。

※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。

0:02:30	合わせまして、申請、
0:02:33	申請書から変更した箇所につきまして、黄色ハッチ、黄色ハッチさせていただきます。
0:02:40	こちら、6号機に設置という記載を追記してございますが、こちらのグラウンドルールに従いまして、設置号機を追記したものでございます。
0:02:50	続きまして9ページをご覧ください。
0:02:53	9ページの下の方、水密扉止水セキですけれどもこちらは先ほどご説明させていただいた通りの記載の適正化でございます。
0:03:01	その下、床ドレンライン浸出防止治具及び貫通部止水処置、こちらにつきましては、
0:03:08	6号機の設計が進捗したことにより、一部を共用することが確定したため、67号機共用6、6号機設置という記載を追記したものでございます。
0:03:20	それではページめくっていただきまして、13ページをご覧ください。
0:03:25	中段辺りですけれども、地下水排水設備について記載の適正化を実施してございます。こちらにつきましても、6号機地下水排水設備につきましては、
0:03:36	6号機設計が進捗したことにより、7号機地下水排水設備の一部を共用することが確定したため、その旨追記したものでございます。
0:03:45	また、黄色ハッチさせていただきますが、こちらは
0:03:49	以前の基本設計方針のヒアリングの中で、共用の記載について適正化するようコメントを受けておりましたので、こちら、グラウンドルールに従った記載に修正してございます。
0:04:04	続きまして下のページで17ページをご覧ください。
0:04:09	こちら、(3)として管理区域外伝播防止堰についての記載になります。
0:04:15	6号機につきましては管理区域外伝播防止としまして、原子炉建屋の大物搬入コウに設置する止水堰、
0:04:24	こちらを管理区域外伝播防止堰等を設定してございますので、
0:04:28	原子炉建屋というところを設置場所として追記してございます。
0:04:35	ナンバー6の資料については、
0:04:38	ナンバー2の資料につきましては以上となります。
0:04:41	続きまして本日の資料のナンバー3。
0:04:45	先行審査プラントの比較、記載との比較表6-1-1-9-2、防護すべき設備の設定についてご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。

0:04:57	こちらページをめくっていただいて差異理由を記載してございます。具体的な内容につきましては後段でご説明をさせていただきます。
0:05:04	それではページめくっていただいて4ページをご覧ください。
0:05:09	こちら、重要度分類について記載させていただいている表になってございます。このうち、
0:05:17	原子炉冷却材原子炉冷却材圧力バウンダリ機能に関する安全重要度分類について、記載の適正化を実施してございます。
0:05:27	7号機では、MSワンと書いてございましたが、APS案に変更してございます。
0:05:33	こちらの安全重要度分類指針に従って、原子炉冷却材圧力バウンダリ機能はPS済に該当するので記載を適正化したものでございます。
0:05:43	こちら、7号機設置許可のタイミングでは、PSRと記載していたんですけども、
0:05:49	7号の説明書の中で動きがあったというところで適正化させていただいたものでございます。
0:05:57	続きまして5ページご覧ください。
0:06:00	こちら同様になりますけれども、安全重要度分類Aと、
0:06:04	非常用換気空調系及び、非常用補機冷却水系、こちらの重要度分類につきましてMSからMSFに記載の適正化をしてございます。
0:06:15	こちら先ほどと同様の理由で記載の適正化をさせていただいたものでございます。
0:06:23	続きまして37ページご覧ください。
0:06:29	こちらからが、具体的に今回7号として、6号としまして、溢水防護対象設備と、エース整理した表を記載しているところでございます。
0:06:41	こちら、7号機と設備の差異がございますので一部記載、違うところがございますが、考え方につきましては同様となっております。
0:06:51	続きまして、下のページで97ページをご覧ください。
0:06:58	97ページ以降が、
0:07:00	水防護を示した図になってございます。こちらにつきましても、7号と躯体形状、防護すべき設備の設置位置等の違いによる、
0:07:11	多少の違いございますが考え方につきましては同様となっております。
0:07:16	本資料の説明は以上となります。
0:07:20	続きまして本日の資料のナンバー4。

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

0:07:25	先行審査プラントの記載との比較表 6-1-1-9-3、水評価条件の設定、こちらについてご説明をさせていただきます。
0:07:35	こちらですけれども特に大きな差異というところはないですが一部修正したところについてご説明させていただきます。
0:07:43	初めに 2 ページご覧ください。
0:07:46	項目ですけれども、2.1、水影響、いす影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水というところについて記載の適正化実施してございます。
0:07:57	こちらにつきましては、原子力発電所の内部溢水影響評価ガイドの表現に合わせた、記載の適正化となっております。
0:08:05	続きまして 2 ページの一番下の方をご覧ください。
0:08:09	貫通クラック、A-Aと定義について、記載を省略してございます。こちらにつきましては、貫通クラックの定義については、6-1-1-9-1、
0:08:21	溢水等による
0:08:23	損傷防止の基本方針、こちらで定義させていただいてございますので、
0:08:28	定義については省略と。
0:08:30	させていただきます。
0:08:32	続きまして 3 ページご覧ください。
0:08:35	(1)として 1 水源の設定を記載してございます。こちらにつきましては、想定破損除外評価を実施しているところで使用している解析コードを示してございますが、
0:08:46	こちらのプラントメーカーの違いによって、解析コードが異なりますので、解析コードの適正化を実施してございます。
0:08:54	それではページをめくっていただいて下のページで 9 ページをご覧ください。
0:09:02	こちら、先ほどご説明させていただいた想定破損除外評価を実施した結果を示したものでございます。
0:09:10	下の表 2.3 の 3 分の 3、
0:09:13	この表になりますけれども、こちらは飲料水系のイワイ 41-001 というモデルについて発生応力変更してございます。こちらにつきましては、
0:09:24	解析モデル、飲料水系については設計進捗によって解析モデルが変更になったため、解析結果の変更を実施したのとなっております。
0:09:34	本資料の説明は以上となります。
0:09:38	続きまして、本日の資料のナンバー5。

- ※ 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	先行審査プラントの記載との比較表 6-1-1-9-4、溢水影響に関する評価についてご説明をさせていただきます。
0:09:52	こちらにつきましても、大きな差異はございませんが、修正した箇所について
0:09:59	ご説明をさせていただきます。
0:10:01	1 のページ 2 ページをご覧ください。
0:10:05	こちら、機能喪失高さの定義について省略をさせていただきます。こちらは先ほどと同様に、6-1-1-9-1 の溢水等による損傷防止の基本方針、こちらで定義させていただいておりますので、
0:10:16	記載の方へ主適正化させていただいております。
0:10:21	続きましてページめくっていただいて 4 ページをご覧ください。
0:10:26	こちらから、表 2.1 として没水影響評価結果を示してございます。こちら 7 号機と申請号機の違いによって評価結果一部高所、異なるところありますが、考え方について変更はございません。
0:10:40	続きましてページめくっていただいて 31 ページをご覧ください。
0:10:47	表の 2.2 ポツとして、いす影響、被水影響評価結果について示してございます。こちらプラントの差異によって評価が違いますが、
0:10:57	考え方に差異はございません。
0:11:01	続きまして、下のページ 72 ページをご覧ください。
0:11:10	こちらに表の 2.3 として、蒸気影響評価結果を示してございます。
0:11:16	こちら蒸気影響評価として防護すべき設備としてはOCRモニターというところで、7 号と差異はございませんが、設備名称が異なってございます。
0:11:30	続きまして 77 ページをご覧ください。
0:11:36	こちら、表 2.4 としまして、使用済み燃料プールのスロッシングのプール水位を示してございます。
0:11:43	こちら、地震力の違いによります。スロッシングの
0:11:49	プールスリーAが異なってございますがこちらについては、
0:11:53	申請号機の再による表、評価結果の差異となっております。
0:11:59	続きまして 79 ページをご覧ください。
0:12:05	こちら表 2.5 としましてタービン建屋の循環水ポンプエリアの水量及び水位について示したものでございます。
0:12:14	こちらについても、
0:12:16	申請号機の違いによって評価結果の差異が出てございます。
0:12:21	続きまして 81 ページをご覧ください。

- ※ 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。

0:12:27	こちらにつきましては表 2.6 として復水器を設置するエリアの溢水量及び溢水水位について示してございます。こちらでも申請号機の違いによって評価結果が差異があるものでございます。
0:12:40	なお、こちらですけれども以前の基本設計方針のヒアリングにおきまして、
0:12:48	循環水配管からの
0:12:51	流量が流量、
0:12:54	流量が異なる理由について問われてございました。こちらの理由につきましては後程、補足説明資料を用いてその理由についてご説明させていただきたいと思っております。
0:13:07	続きまして 82 ページをご覧ください。
0:13:12	こちら表 2.7 としましてタービン補機冷却海水系熱交換器を設置するエリアの水量及び溢水水位、
0:13:21	について示してございます。こちらについても、節衛生、
0:13:25	号機の違いによる評価結果の差異が出てございます。
0:13:31	最後ですけれども 93 ページをご覧ください。
0:13:37	図 2.3 としまして淡水貯水池と送水設備の配置というところで、
0:13:45	配管、ホースのルートの記事の適正化を実施でございます。こちら、最新の
0:13:52	ホースのルーティングの違いを適正化したものでございます。
0:13:57	こちらの資料の説明は以上となっております。
0:14:02	それでは、続きまして本日の資料のナンバー6。
0:14:06	先行審査プラントの記事との比較表。
0:14:09	6-1-1-9-5、水防護に関する施設の詳細設計についてご説明をさせていただきます。
0:14:16	ページめくっていただいて差異理由表を記載してございます。こちらの差異につきましてそれぞれの比較表の箇所でご説明をさせていただきたいと思っております。
0:14:27	それでは下のページで 1 ページをご覧ください。
0:14:32	初めに 2、2 ポツとしまして設計の基本方針を示してございます。
0:14:38	一番下、1 ページの一番下から 2 ページの一番上に至るところになってございますが、
0:14:45	今回、溢水防護に関する施設の強度計算の方針、及び強度計算の方法、結果、こちらにつきましては、

- ※ 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。

0:14:54	6-3 の別添 3、津波または溢水の配慮が必要な施設の強度に関する説明書、こちらに記載をしておりますが、
0:15:02	このうち、6号機地下水排水設備の強度計算の方法及び結果、こちらにつきましましては、別に6-3-3の7-3、
0:15:13	医師、浸水防護施設の協同に関する説明書、こちらで記載をさせていただいておりますので、そちらの内容を追記しております。
0:15:24	続きまして2ページの下の中段辺りをご覧ください。
0:15:30	こちらと同様ですけれども、耐震評価につきまして、6-2の別添2-1、溢水防護に係る施設の耐震計算書の方針、こちらで示しておりますが、
0:15:42	6号機地下水排水設備の耐震計算につきましては、これとは別途、6-2-2の別添1-1、地下水排水設備に係る施設の耐震計算書の方針、
0:15:54	こちらで示しておりますのでこちらの内容の方記載の適正化をし、実施しております。
0:16:00	ページめくっていただいて3ページをご覧ください。
0:16:03	上の方に浸水防護施設の設計フローを記載しておりますが、先ほどの内容を踏まえまして、一部、表のフロー、記載の内容を適正化しております。
0:16:17	続きまして下のページ5ページをご覧ください。
0:16:21	5ページの下の方になりますけれども、(2)として、溢水、
0:16:26	溢水伝播防止堰の記載になっております。
0:16:29	溢水伝播防止堰としましては、
0:16:32	今回6号機では、廃棄物処理建屋、地下1階に止水堰を設けることとしておりますので、設置場所としまして廃棄物処理建屋を追記しております。
0:16:44	続きまして6ページをご覧ください。
0:16:47	(3)として管理区域外伝播防止堰、
0:16:50	の記載になりますけれども、こちら先ほどご説明させていただいた通り、
0:16:55	6号機では、原子炉建屋、オオノ羽生コウノ止水セキとして管理組合管理区域外伝播防止堰を追記しておりますので、設置場所として原子炉タテを追記しております。
0:17:08	続きましてページめくっていただいて7ページをご覧ください。
0:17:11	(6)としまして貫通部止水処置の記載になっております。
0:17:16	こちら貫通部止水処置のうち、止水ダンパーの記載について記載の適正化をし、実施しております。こちらですけれども、

- ※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。

0:17:25	7号機で設置しておりました、貫通部止水処置のうち止水ダンパ、フラップゲートにつきましては、
0:17:33	津波の配慮が必要な施設、
0:17:37	浸水防止設備として設置したものでございますので、静水圧荷重及び基準地震動Ssによる地震に対して、主要な構造部材が構造健全性を維持できる設計と、
0:17:50	というところを設計目標としてございました。
0:17:53	一方で6号機の止水ダンパ、Javaシャットにつきましては、こちら津波の配慮が必要な施設、浸水防止設備として設置したものはないと、いうことと、
0:18:04	溢水への配慮が必要な施設施設施設として設置したものの、ものと、
0:18:11	であること、及び、地震起因溢水による溢水を防止するために必要な設備ではないというところから、
0:18:19	他の貫通部止水処置と位置付けを分けた上で、基準地震動Ssによる地震力を除いた表現と、記載を適正化してございます。
0:18:30	それではページめくっていただいて13ページをご覧ください。
0:18:37	4.1. 2、水位伝播防止堰の設計方針の記載になってございます。こちら先ほどと同様にですね、
0:18:46	いす伝播防止堰として廃棄物処理建屋に堰を設置しておりますので、設置場所として廃棄物処理処理タテを追記してございます。
0:18:56	その下の方ですけれども、
0:18:59	セキの
0:19:02	漏えい試験、溢水伝播防止堰の漏えい試験につきまして、
0:19:06	実施している内容がございまして、こちらについて溢水伝播防止堰の漏えい試験という項を追記してございます。
0:19:17	続きまして14ページをご覧ください。
0:19:21	図の4.2、図の4.3でページめくっていただいて、図の4.4、図の4.5になりますけれども、
0:19:28	こちら溢水伝播紡績の形状を示したものでございます。
0:19:34	こちらは、
0:19:35	止水セキの耐震計算書、強度計算書、こちらに記載している概略図と横並びを図りまして、
0:19:42	図の方修正をさせていただいております。
0:19:47	続きまして19ページをご覧ください。

- ※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。

0:19:54	(1)として溢水伝播防止堰の漏えい試験、としまして括弧Aとして試験条件、
0:20:01	D括弧Bとして試験結果を、20 ページの方に記載をしてございます。
0:20:06	こちらの内容につきましては後程補足説明資料の方で内容についてご説明させていただきたいと思えます。
0:20:15	続きまして 20 ページをご覧ください。
0:20:21	20 ページの下の方ですけれども、こちら先ほどの
0:20:25	椅子伝搬墓石の漏えい試験という項を追記したことから、6号機では規制の適正化を一部実施してございます。
0:20:33	続きまして 21 ページをご覧ください。
0:20:36	こちら管理区域外伝播防止堰の規制、記載のところになってございませすが、
0:20:41	管理区域外伝播防止堰につきましては、先ほどお示しました、溢水伝播防止堰と形状Aと同一でございませので、
0:20:51	概略図につきましては省略してございませ。
0:20:57	続きまして 22 ページをご覧ください。
0:21:00	こちら先ほどご説明させていただいた通り、溢水伝播防止堰の漏えい試験という項を追記しましたので表現の方、記載の適正化を実施してございませ。
0:21:11	続きまして 23 ページをご覧ください。
0:21:14	こちら、水密扉つき取水堰についての記載になってございませすが、こちらについても、計算書の記載に合わせて、
0:21:24	概略図について記載の適正化を実施してございませ。
0:21:28	続きまして下のページ 25、6 ページをご覧ください。
0:21:33	こちら、床ドレンライン浸水防止器具の概略系統図を示してございませすがこちらについても計算書に合わせて
0:21:42	図の方、適正化を実施してございませ。
0:21:47	続きまして下のページ 28 ページをご覧ください。
0:21:52	これ以降のところに貫通部止水処置を実施する箇所について赤太線で記載をしてございませ。
0:21:59	こちらについては、溢水影響評価の違いによって、6号と7号で差異ありますが、考え方について差異はございませせん。
0:22:11	続きまして 48 ページをご覧ください。
0:22:19	こちら上の方ですけれども、すいませせんちよつとこちら

- ※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ございませ。発言者による確認はしてございませせん。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示しませ。

0:22:26	比較表の記載がですね一部間違っております、図の 4.、13 貫通部止水処置の漏えい試験概要図、過去物と書かれておりますがこちら正しくは、止水ダンパー-JAVAシャットになってございます。
0:22:40	衛藤。
0:22:41	申請書の説明書自体は直っておりますこちらが誤っておりますので、こちらについては記載の適正化のちょうど実施させていただきたいと思っております。
0:22:52	こちらにつきましては、先ほどのご説明の通りとなっておりますが、止水ダンパーにつきましては、7号の際には、松波バウンダリを、に設置するものとして、
0:23:04	津波の説明書側に記載しておりましたが、今回はそちらでは要求がないということで、
0:23:09	溢水の方で漏えい試験の内容の方、追記をしているものでございます。
0:23:20	48 ページの下の方をご覧ください。
0:23:24	こちら 6 号機地下水排水設備について共用の記載をしているものでございます。こちら先ほどご説明させていただいた通り、
0:23:32	6、6 号機の設計が進捗したことによって集水管等の設備について、7 号機地下水排水設備を一部共用することが確定したので、表現のほうを追記したものでございます。
0:23:45	49 ページをご覧ください。
0:23:48	49 ページの図の 4-14、6 億地下水排水設備の概略、概要図ですけどもこちら先ほどと同様に共用の内容を踏まえまして、
0:23:58	表現の方、一部適正化をさせていただきました。
0:24:01	なおこれら今回設計進捗に伴って共用と、
0:24:08	位置付けの方を変更した話につきましては、後程、補足説明資料の方で資料の方を準備させていただきましたので、そちらでご説明をさせていただきたいと思っております。
0:24:19	最後ですけども、65 ページをご覧ください。
0:24:30	4.2、蒸気影響を緩和する設備としまして蒸気防護カバーの説明について記載をさせていただいてございます。
0:24:39	今回、6 号機で設置している所 OCR モニターに、
0:24:45	蒸気影響緩和防止対策としまして、蒸気防護カバー設置しておりますが、設置しているカバーとしましては 7 号機と、プラントメーカーの違いによって差異がございます。

- ※ 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。

0:24:57	形状及びその試験内容について、異なっておりますので、そちらについて記載の適正化を実施しているものでございます。なお、本
0:25:09	6号機で設置している蒸気防護カバー、こちらにつきましては、先行審査プラントのうち、女川工認で設置しているものと同様となっておりますので、
0:25:20	そちらの表現に合わせたような記載として修正させていただいております。
0:25:27	こちらも詳細の内容につきましては後程補足説明書でご説明させていただきたいと思っております。
0:25:33	まだ、
0:25:34	比較表の説明については以上となります。
0:25:38	はい。規制庁の伊東です。では比較表の関係で質疑に入りたいと思います。
0:25:46	まずちょっと順番にお伺いしていきたいんですけども、
0:25:52	最初に基本方針、
0:25:54	基本設計方針の、
0:25:56	比較表で、
0:26:01	簡単な確認なんですけど13ページの地下水排水設備の関係で、
0:26:08	今回申請されている地下性排水設備は5号機のやつもあると思うんですけども、溢水防護上はその5号機の地下水排水設備は、期待していないという理解でいいんですよ。
0:26:21	はい東京電機ヨシダです。その2件問題ございません。はい。規制庁の伊藤です。わかりました。あと、
0:26:30	これわーまた建屋内へ地下水が流入しないよってということなので、多分、地下水位との比較で、入ってくるか入ってこないかみたいなそういう評価をやってるのかなと思うんですけども。
0:26:44	その地下水位の設定の時って、
0:26:49	あれですかね浸透流解析か何かやって、設定しているってことなんですかね。東京電力吉田です。
0:26:59	鳥栖建設時のですね、建設時に浸透流解析を実施しております、それで6号機と7号機でそれぞれやって大体600立米から700立米ぐらい入ってくるというところになっていて、
0:27:15	それを踏まえてそれを上回る750立米を、の2倍の1500立米を、
0:27:23	抜ける設計として設計していると、そういった流れになります。
0:27:27	規制庁の伊藤ですその時って、

- ※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。

0:27:31	6号は6号のこの地下水排水設備のみで
0:27:36	と。
0:27:38	計算しているというか、そういう評価になってるんですかね。6号は6号だけで足りるような評価になってますか。はい。東京電力吉田です。
0:27:46	後程ちょっと図を示しましてご説明させていただきますが、
0:27:50	ワンプラント当たり二つのピットに耐震性を持たせて期待したような形にしています。
0:27:59	ワンプラントに対してですね、750立米抜けるポンプを2台設置していると。合計4台設置していると。それで片側のIIピットで1500立米。
0:28:11	が抜けるというような、
0:28:13	設計にしております。
0:28:16	規制庁の伊藤です。はい。詳細はまたちょっと補足説明資料の方でお伺いしたいと思いますので、とりあえず、
0:28:24	基本設計方針の方は、
0:28:27	理解はしました。それとですね。
0:28:37	6-1-1-9-3の溢水評価カー条件の設定の方の比較表。
0:28:43	の中で、
0:28:45	これも、
0:28:47	簡単な確認だけなんですけど、
0:28:57	多分35。
0:29:01	ページ。
0:29:03	以降になるのかなと思うんですけど。
0:29:08	スロッシングの評価はやる。衛藤。
0:29:11	やってると思うんですけどKKはSFPとその原子炉ウエル。
0:29:16	あと、この機器貯蔵ピットっていうものだけっていう理解でいいんですかね、島根は他にもいろいろやってるんですけども、
0:29:24	増尾新宮を考慮しているのは三つ。
0:29:28	という理解でいいですか。はい。東京電力吉田です。その認識は問題ございません。先行電力サイドバンカーとか、そういった他のプールがいろいろありましたので、それらの、
0:29:40	スロッシングについて評価してもございましたが我々として、現在、評価するものとしては、これだけになります。
0:29:50	はい。規制庁のイトウですわかりました。あと、
0:29:53	とですね、記載だけなのかもしれないんですけど42ページ。

※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。

0:30:07	42 ページの地下水の流の話でここは 6 号の話だけをしているんですけども、一応、7 号、
0:30:16	の、
0:30:18	集水管とかそういったものには、多分期待していてその話ってこの辺に登場しなくても大丈夫なんでしたっけっていうその記載の確認だけです。
0:30:55	東京電力の吉田です。こちらについては、6 号機として
0:31:03	地下水排水設備で
0:31:06	排水が可能な設計とすると。
0:31:09	基本的な方針を説明しているというところで、
0:31:14	その具体的な集水管等の共用みたいなところまでは、
0:31:19	記載は不要かなと考えておりました。
0:31:29	はい。規制庁の伊藤です。
0:31:35	ちょっと
0:31:36	地下水の話はまた詳細に聞きたいと思うんですけどもあれ、共用している 7 号の集水管とかその辺っていうのは、井清セキの維持になってるんでしたっけそこは違うんでしたっけ。
0:31:51	はい、東京電力吉田です。共用している箇所につきましてはもう 7 号機地下水排水設備として、Ss機能維持されていることを、7 号工認の中でもう説明済みというところですよ。
0:32:03	そちらについて今回、位置付けを、
0:32:05	6、7 号機設備六、七号機共用というふうに位置付けを変えたというだけでございます。
0:32:13	はい。規制庁の伊藤です。わかりました。
0:32:22	そうですね。何かちょっとシンプルに読んだら、6 号の排水設備を Ss機能維持としてるから、
0:32:31	何か、
0:32:32	地下水が、
0:32:35	地下水の排出が可能なんですよみたいな規制にも見えたんで、ちょっと必要ないのかなって確認しただけなんです。はい。了解しました。ちょっとこちらですね 6 アガワ共用のところは 6 号機設備でもありますので、そこを含めた 6 号機、地下水排水設備、
0:32:51	として問題ないよというところを示したというところでした。
0:32:57	はい。規制庁の井上イトウです何となく、意図はわかりました。

- ※ 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。

0:33:03	ただ何ですかね主語が 6 号機地下水排水設備ってということで、多分ここで示してるのは
0:33:12	共用してない部分。
0:33:15	ー6 号単体の設備の話なのかなと思ってたので、
0:33:20	もし、何か適正化が必要であれば、そこは検討してください。はい。ちょっと社内で検討させていただきます。
0:33:30	はい規制庁のイトウです後、これも細かい点でちょっと 44 ページ、同じ資料の 44 ページなんですけど、
0:33:39	この表 2 の 11 位の中で、
0:33:42	7 号機の方は、ここに何か地震が入ってきてるんですけど、
0:33:46	これは単なる誤記ってということなんですかね。
0:33:53	6 号の方は地震、この表が多分地震以外を示すっていうものなのかなって理解していて、
0:34:11	はい、東京電力吉田です。そうですねこちら、(2)で、地震以外の自然現象に伴う溢水と、
0:34:19	いうところの章になってございますので、適正化としてちょっと自身を削除させていただいたというものになってございます。はい規制庁の表です。そしたら備考のところは、表現上の差異じゃないのかなと思いますのでそこはよろしく願います。
0:34:34	はい。ちょっとこちら適正化させていただきたいと思います。
0:34:41	はい。
0:34:42	規制庁の井藤です。等ですね、
0:34:48	等 1-1-9-5、6-1-1-9-5 の
0:34:53	企画書、
0:34:55	の中で、幾つかちょっと確認させてください。
0:35:00	まずちょっと改めての確認なんですけど 7 ページの、
0:35:04	貫通部止水処置のうち、この止水ダンパ、これについては地震起因じゃない、溢水の時のみに期待しているという理解でいいんですよね。
0:35:15	はい。おっしゃる通りになります。
0:35:18	はい規制庁の伊藤です。その上でなんですけど 11 ページの申請防護施設リストの中で、
0:35:27	貫通部止水処置があって評価としては機能強度耐震にマルがついてるんで、

- ※ 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。

0:35:33	残って貫通部止水処置のうち一部、先ほどの止水ダンパについては耐震のところは評価してないのかなと思っていて、ここは何か注記か何かつけた方がいいんじゃないかと思うんですけどいかがですか。
0:35:47	はい。東京電力吉田です。ご指摘の通りだと思いますので、ちょっとこちら貫通部止水処置で止水ダンパーとそれ以外みたいな形で分けて、記載の適正化させていただきたいと思います。
0:36:00	はい規制庁の伊東です。
0:36:03	あとこれは掲載だけの話です。33 ページなんですけども、
0:36:13	貫通部止水処置を実施する箇所の図が
0:36:19	この前後でいろいろ書いてあって、
0:36:22	これちょっと、
0:36:24	できればなG、場所を比較して欲しくてですね、
0:36:29	ここで言えば 33 ページのこのK7 のところは、多分 1 ページ下にずらして、
0:36:37	同じようにコントロール建屋同士で比較するとか、そういった、ちょっと工夫はしてください。東京電力吉田です。大変申し訳ございませんでした。ちょっとこちらについても、適正化させていただきます。
0:36:51	はい。規制庁の伊藤ですよろしくお願いします。
0:36:56	等、これも記載。
0:36:58	表現ぶりの話かもしれないんですけど 48 ペイジー。
0:37:03	ノー。
0:37:05	6 号の地下水排水設備の設計方針が書かれたところで、
0:37:09	なおがキーの記載なんですけど、これ 6 号の地下水排水設備は、集水管等の設備について、7 号と共用するっていうす。
0:37:20	説明になっていてちょっと前の説明と違うかなと思ってるので、ここは正確な表現にしてください。
0:37:28	はい、東京電力吉田です。ちょっとそうですねこちらについては他と横並びの図れた記載になっていないので、上と合わせたような形で修正させていただきます。
0:37:41	規制庁の伊藤です。
0:37:43	あつとですね。
0:37:48	あと、あと確認なんですけど 66 ページ。
0:37:57	上記カバーの評価の話なんですけども、
0:38:02	6 号の場合は、
0:38:07	配管の

※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。

0:38:08	近くに、
0:38:10	また防護の対象の施設設備があつて、
0:38:14	防護カバーをつけているので、ジェット荷重が加わる。
0:38:19	というところも今考えてこういった評価をしていると思うんですけどこの、
0:38:25	同様な既架空に基づいて、評価しているっていう実績ってあるんですかね。はい。東京電力の志田です。ございます。
0:38:37	ただちょっと一般的なその強度計算書とはまた異なるところかなと思つておりまして計算書として上げてはいないんですけども、
0:38:45	例えば補足説明資料のような形で追記するということでよろしければ、追記させていただきたい。
0:38:54	いいかなと思っております。はい。補足で結構ですので、よろしくお願ひします。はい、わかりましたじゃちょっと次回、この溢水説明書の補足の中に追記して、ご説明させていただきたいと思ひます。はい規制庁の伊藤です。わかりました。
0:39:10	あと、最後なんですけど記載、これも記載だけです。67 ページ。
0:39:19	蒸気防護カバーの性能試験の項目なんですけど、これも先ほどと似ていてちょっと比較対象が多分、
0:39:28	K7 で言う括弧 2 の、
0:39:30	上記交付後防護カバーの蒸気暴露試験との比較が、
0:39:36	何か適切に思うんですけども、これってこの比較であつてんですかね、防水試験との比較で、
0:39:53	すみません、ページ番号で言いますと、どちらになりますでしょうか。衛藤。
0:40:00	68 ページ。
0:40:05	等の、68 ページの形なの括弧 2、
0:40:10	等、
0:40:11	今、67 ページ、K6 で書かれてる(1)。
0:40:15	この試験同士の何か非架空が適正なのかなって感じもするんですけどそうではないんですかねこれ。はい。東京電力の岩瀬 1 として、この括弧
0:40:28	7 号でいう(2)等と、6 号でいう(1)が同じ位置に来るんじゃないかというコメントよろしいでしょうか。はい。ご指摘の通りになります。
0:40:38	のでちょっとそちらも適正化させていただきます。
0:40:42	はい、そう。ええ。

※ 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。

0:40:45	比較台帳はそろえていただければと思います。K6 では特に防水試験とかをやっていないという理解でいいんですよね。
0:40:57	東京電力のヨシダですそうですねやってることは違うんですけども、確認してることは同じってような位置付けになってございます。
0:41:08	わかりました。規制庁のイトウですわかりました。はい。
0:41:12	私からはとりあえず確認は以上です。
0:43:48	はい。
0:43:49	はい、原子炉規制庁の小林です。
0:43:52	まず資料 1 というか 6-1-1 の 9-1 の基本方針についてですねちょっと、
0:43:58	お伺いしたいことがありますて、9 ページお願いします。
0:44:04	これちょっと、
0:44:05	ちょっと私席離れてたからもし説明されたのかもしれないんですけども、ここで
0:44:10	床ドレンの一番下のその青線のところですね押せ、青字で書いてあるところなんですけどこの、
0:44:15	備考欄のところですねその下、一番下の確保のところ、床ドレン、
0:44:22	ライン浸水防止事業及び、
0:44:24	貫通部止水処置んす。
0:44:27	主泉処置については 6 号機設計が進捗したことにより一部を共用設備とすることが確定したため、67 号機共用を追記って書いてあるんですけど、
0:44:38	これって以前もこれは説明されたような気がするんですが違いますか。私は記憶が間違ってたんですけども。はい。きっと東京電力吉田です基本設計方針の際にご説明させていただきました。
0:44:50	ちょっとその際にはですね
0:44:53	何ですか、7 号機設備 67 共用と 6 号機設備、67 共用があるという話をさせていただいたんですけども、ただ、今回その 6 号機として、
0:45:04	別にそこ 7 号機として、共用しなくてもいいってところは、
0:45:10	共用としなくていいでしょうという整理に変えまして、
0:45:13	なので混乱を招くような記載をやめて、基本的には 7 号機の設備を、7 号機設備六、七共用とするものはあるけれども、
0:45:21	今回新しく 6 設備として 67 共用というものはもう設定しないという整理にちょっとさせていただきました。その辺りにつきましては、後程補足説明資料で、

※ 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。

0:45:32	整理させていただきましたのでご説明させていただきたいと思います。
0:45:35	わかりました原子炉規制庁ご説明して後程また詳しい説明していただければと思います。ちょっとややこしい記載でもあるんでちょっとすいません。すいません。はい。
0:45:48	すいません次に1-1-9-3の評価条件の設定で、ちょっと私ちょっと許可とかでもちょっとイスイ評価をやってないので、
0:45:58	ちょっとすごいそもそも論的などころを聞いてしまつて非常に申し訳ないんですけれども、
0:46:03	まず最初に2ページ以降に想定破損の話が書いてあると思うんですけれども、想定波線の条件で高エネルギー配管とかって
0:46:13	市場ターミナルエンドを見てますけどそうじゃないところも見ると思うんですけれども、具体的に低圧もそうなんですけど、ターミナルエンドわかり易いんすよどこでこういう破損見るんだって、それ以外はどこどの部分を破損とするのかっていうその考え方がちょっと、
0:46:30	基本的なところがわかってなくてですねちょっと考え方と具体例っていうものを見、ちょっと勉強のためも含めてですねちょっと教えていただけると助かるんですけど。はい。
0:46:40	想定破損除外評価はですねガイドに従った記載されてるんですけども高エネ配管なのか、て配管なのかと、こういう配管の場合にはそのターミナルエンド、
0:46:50	は、からの破損を想定しなさいと書いてるんですけど、今回我々として高エネ配管について想定破損除外したものはないです。なので、低エネ配管だけまず見てます。でて配管については、
0:47:03	そのじゃ住めのシキイをベースにですね、この算出式に、
0:47:09	あと、モーメント解析で求めたモーメントとか入れ込んで評価した結果が、何ですかね角で決まってる値の、ざっくり言うと0.4倍のキョウチ
0:47:20	に収まるようにしなさいと。それが成り立てば、破損は想定しなくていいと。それが成り立たなかったら破損するということで考えなさいで破損する場所っていうのは、最も溢水が多く発生すると思われるところ破損させなさいと。
0:47:36	そういう考えになってございます。
0:47:38	院長規制庁小橋で
0:47:41	超える議員配管基本、もうターミナルエンドウだけということで、

※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。

0:47:46	でいいんですね、当社はないないということでもいいんです。ないということでそこはちゃんと見ているということで、ただ、低エネルギー配管に関しては一応対象だろうが一通り評価していてそれ、
0:47:59	それでまあ危なそうなところ何ヶ所があったらそこで切れそうなところ、要するに基準を満たし、基準を満たしてないところだけ、表の多いところだけ評価しているということですね。
0:48:10	溢水防護区画の中で、ここは絶対水入れたくないとか、そういったところがありますので、そういったところについては、最終手段としてこの想定破損除外評価を実施すると。
0:48:20	いうことをしてます。後程でいいんで今日じゃなくてもいいんですけどちょっとそういうところ、代表的なところをちょっと教えていただければと思いますので、
0:48:29	今へはい、了解しました資料ありますのでそちらでちょっとご説明させていただきますと思います。
0:48:36	よろしく願います。あと、またそもそも論なんですけれども、2番目の想定破損の条件として、主に
0:48:45	主に消火設備によるスプレとかですね、それによる溢水の評価。
0:48:53	影響というのを見てると思うんですけども、
0:48:57	基本格納容器ん中わあ、
0:49:01	特に運転中はスプレー吹くことないんで問題ないと思うんですけど、格納容器の中もやっぱり停止中とかそういう時にスプレー増えた時に見るのかそれとも、格納容器自体がそんな簡単にスプレーなんか、
0:49:13	好きな噴かないようになってるからそれを見ないことになってるのかちょっとそこだけ教えていただきたいんですけども。はい。東京電力遠藤です。格納容器の中の機器につきましては、基本的にLOCA仕様になってございます。ですので溢水、蒸気暴露、
0:49:29	に耐える仕様になってございますので、そこはプラント運転中んですが、
0:49:35	定収でしようが、どちらにおいても、機器は守られるという前提で評価をしてございます。
0:49:43	はい。あと原子力規制庁の小橋です。あと消火設備、基本的に大事な機器ある部分で大体
0:49:50	全域ガス消火とか、あとは二酸化炭素、要するに、ハロンとか二酸化炭素とかあとは人間が生きてる人間の消火設備になるんで基本スプリンクラーってふうとかあんまりないと思うんですけど、

※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。

0:50:01	スプリンクラーの椅子ユキ留意すべきことところっていうのは何か、それはたくさんあるんでしょうか。はい。東京電力吉田です。今回設定している溢水防護区画の中にスプリングが吹くところはないです。
0:50:15	先ほどご指摘の通りで、例えばその制御盤室とか、そういったところは、水間板倉ってこれじゃいますので、そういったところは、ハロン消火設備とか、そういったものを置いて、
0:50:25	やっていると、具体的に水をまくところとしては消火栓でIT通路とか、そういったところだけ考えているということになります。
0:50:34	原子炉規制庁の小林です。じゃ、一応、水をまく出荷ところあってそのこのによる水実による、その溢水影響というかその評価はしているということなんです。通りございます。
0:50:47	それっていうのは、原子炉規制庁のマーク範囲っていうのはある程度決まっていますからどれぐらい水が、他のところに影響しますかっていうのをやっていますと、
0:50:58	すいません審査やってないものなのでちょっと一つ二つ今後具体例を教えていただけるとイメージがつくと思いますので、そこをちょっと教えていただければと思います。はい、了解しました。
0:51:12	すいません私からちょっと基本的な質問ばかりで申し訳なかったんですけど私からは以上です。
0:51:24	はい、規制庁の伊藤です。衛藤。
0:51:28	では補足のほうの説明に移っていただきたいと思いますので事業者から説明をお願いします。
0:51:35	はい。東京電力の吉田です。
0:51:37	それでは本日の資料のナンバー7とNo. 8を用いまして
0:51:43	ご説明させていただいた井清の説明書の補足説明資料、
0:51:48	ご説明させていただきたいと思います。初めにですね本日の資料のナンバー8、
0:51:55	溢水、あ、すいません先行審査プラントとの補足説明資料の比較簿、工事計画に係る補足説明資料、発電用元する原子炉施設の溢水防護に関する説明書と、
0:52:08	いう資料の方をご覧ください。
0:52:15	よろしいでしょうか。
0:52:18	あ、はい。
0:52:19	ページめくっていただいて細粒表記載してございます。具体的な内容については後段の方で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。

0:52:27	それではページめくっていただいて1ページ、ご覧ください。
0:52:31	こちら補足説明資料の項目について島根2号柏崎7号柏崎6号を羅列させてもいただいているものとなっております。
0:52:41	こちら記載させていただいてる通り基本的には返済はございません。S Aと差異がある箇所についてご説明をさせていただきます。
0:52:50	初めに下のページで3ページをご覧ください。
0:52:56	7.5ポツとしましてA出現としない耐震BCクラス機器の耐震評価の内容という資料を追加させていただいております。こちらはですね
0:53:07	耐震計算書の中で、地震起因水、低耐震配管についてSs機能維持持たせて、
0:53:14	地震均質を想定しないという場所がございますが、その計算書、
0:53:21	についてですけれども、数が多く多くてそれぞれの評価内容について示していないというところで、先行審査プラントでは、
0:53:30	剛な構造設備と重要な構造について、代表機器についてそれを説明している資料を作っております。それに沿うを図りまして我々としても、7.5ポツとして追加したものでございます。
0:53:42	こちらの内容につきましては昨日、に耐震班さんの方にご説明をさせていただいているものとなっております。
0:53:51	その下、島根では土肥翠い水源としない耐震BCクラス土木構造物の耐震評価の内容というのを作っておりますが、
0:54:00	我々としては土木構造物について耐震評価実施しているものございませんので、そちらについては作成はしてございません。
0:54:08	続きまして下のページで4ページをご覧ください。
0:54:12	一番上の方ですけれども7.6として、水源としない耐震BCクラス配管の耐震評価の考え方という資料を作りました。
0:54:23	こちらの疲労評価について示している資料になりますけれども、
0:54:27	こちらの昨日の耐震班さんへのヒアリングの中で、
0:54:33	東京電力としてはこの資料は不要でしょう、不要であるということが結論行きましたので、こちらについては、
0:54:41	今後当社として削除させていただきたいと思っております。
0:54:47	その下の方ですけれども9.6ポツとしてリース蒸気防護カバーの性能試験、
0:54:54	こちらについて7号機と違う記載になってございますので、当社とし、6号としましては、女川2号機に合わせた

※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。

0:55:03	表現としてございますのでこちらの方、ご説明をさせていただきたいと思 います。
0:55:09	最後に 5 ページになります。
0:55:12	9.18 としまして、貫通部止水処置、床ドレンライン浸水防止器具
0:55:18	及び地下水排水設備の登録号機の整理についてという資料を作成して ございます。こちらについては、7 号機の際には単独設備としていたも のについて、67 号機共用とするものがございますので、
0:55:31	そちらの内容についてこちらの資料でご説明をさせていただきたいと思 っております。
0:55:36	それ以外につきまして、ちょっとページ目戻っていただきまして、3 ペー ジになりますけれども、
0:55:45	先ほど溢水で耐震評価の具体例を示して欲しいという話がございまし た。そちらにつきましては、
0:55:53	5.3、低エネルギー配管の応力評価について、こちらが推定耐震評価を 示してるものになりますので、
0:56:00	こちらご説明させていただきたいと思います。あわせまして先ほどちょっ と飲料水系モデル変更したというところありましたので、そちらについ ても、内容、
0:56:10	簡単にご説明させていただきたいと思います。
0:56:14	で、4 ページをおめぐりいただきまして、
0:56:18	昨日の基本設計方針の説明の中で、
0:56:23	復水器エリアの溢水量の中で循環水系の溢水量が 6 号と 7 号で大きく 違うのはなぜかと。
0:56:30	いうコメントをいただいてございました。そちらにつきまして、8.1 タービン 建屋内で発生する溢水の、
0:56:38	溢水影響評価についてという資料を持ちまして、
0:56:42	簡単にご説明させていただきたいと思います。
0:56:46	あわせて、9.5 ポツ、溢水浸水防護施設の止水性についてというところ でこちらに
0:56:54	漏えい試験の結果を示してございますが、
0:56:57	止水セキの漏えい試験の結果等を追記しているところがございま すのでそちらの内容についてご説明をさせていただきたいと思 います。
0:57:08	簡単ではございますがまずは比較表については以上となります。
0:57:14	それでは引き続きまして、
0:57:17	本日の資料の女ナンバー7 を用いてそれぞれの市、

※ 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。

0:57:24	項目についてご説明をさせていただきたいと思います。
0:57:33	それでは初めにですね 1265 ページをご覧ください。
0:57:58	あ、はい。
0:58:01	7.5 ポツ、1 水源としない耐震BCクラス機器の耐震評価の内容というものになってございます。こちらの 7 号機では作成してございませんでしたが、
0:58:12	6 号機では、先行審査プラントに倣って追記したものでございます。こちらは先ほどご説明させていただいた通り、
0:58:19	耐震BCクラスの機器の耐震計算書の中では、評価結果と許容値のみ記載してございますので、
0:58:27	代表機器について内容について説明しているものでございます。具体的には剛構造の設備については似たような内容になってございますので代表市未。
0:58:38	につき皆、説明しておりまして、重構造のものについてはすべての機器というところで先行と合わせて、
0:58:46	野瀬、説明をさせていただいているものでございます。なお当社としてはですね、重構造の機器については、
0:58:53	タービン補機冷却海水系ポンプ、
0:58:55	という市来のみとなってございますので、合計にフタ機器、
0:59:01	7 表 7.5-1 に示す設備について説明をしているものでございます。
0:59:06	こちらの内容につきましては昨日の
0:59:10	耐震班さんの耐震の内容になってございまして、耐震班さんの方にご説明させていただいておりますので、詳細については、割愛させていただきたいと思います。
0:59:21	続きまして 1275 ページになりますけれども、
0:59:28	こちら 7.6 として耐震BCクラス機器の耐震評価の考え方というところで、
0:59:33	疲労評価を実施している内容について説明しているものでございます。
0:59:37	ただし、こちらについては、アート選手先日の説明の中で、当社としては不要という判断に至りましたので、
0:59:45	削除させていただきたいと思ってございます。
0:59:49	続きましてページをめくっていただきまして 1289、1293 ページ。
0:59:58	をご覧ください。
1:00:03	はい。こちらはですね 8.1 ポツとして、タービン建屋内で発生する溢水の溢水影響評価についてという項目になってございます。

※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。

1:00:13	具体的には先ほど
1:00:16	復水器を設置するエリア等で漏れる、溢水量を算出している補足説明資料となっております。
1:00:25	1293 ページの表 8.1-4。
1:00:29	こちらにですね、復水器出入口弁の
1:00:35	上についている伸縮継ぎ手が破断した場合の水量の
1:00:41	評価し、評価結果。
1:00:44	あ、すみません。
1:00:51	こちら表 8.1-4、2、
1:00:55	溢水
1:00:58	復水器、出入口弁の上についている伸縮継ぎ手のハダによる水量の算出。
1:01:07	するためのインプットが記載されてございます。
1:01:11	こちら確認いただきますと、7号機では6号機では、
1:01:18	内径 2.6メートルで継ぎ手幅 0.05メートル、0.02メートルと。
1:01:25	いう伸縮継ぎ手で破断するということになってございます。
1:01:29	こちらの内部溢水影響評価ガイドの付録B、溢水量算出の具体的な考え方というところに、清衛藤循環水系の伸縮継ぎ手の破断部からのA推量。
1:01:42	というものが定まっております、そちらによれば、伸縮継ぎ手が全員、全円周所 πDW と。
1:01:51	に破断すると仮定して評価しなさいというところが記載されてございます。
1:01:57	破断幅、というところがこちらの表に書いている継ぎ手幅になってございます。
1:02:05	この継ぎ手幅というのはですね伸縮継ぎ手の中に、
1:02:09	最弱部位のリング部という、最も薄い部分がございまして。そちらの幅になってございます。
1:02:16	こちらが6号では、この0.05と0.022という値になってございますが、
1:02:23	これが7号機では0.08というふうに、大きくなっていると。
1:02:29	いうところで、7号の方、方がその破断流量が多いということになってございます。
1:02:36	下の方ポツのところに具体的な流出流量の式が載ってますけれども、
1:02:43	$Q = \pi D$ を w 括弧しルート 21 というところで、

- ※ 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。

1:02:48	このWが大きいことよって7号の方が溢水量が多くなるということになってございます。
1:02:58	こちらについては以上になります。続きまして下のページで1562ページをご覧ください。
1:03:20	はい。こちらですけれども、
1:03:24	止水席の漏えい試験について説明しているところになります。
1:03:30	今回取水堰については図9.5-6に示すような、
1:03:36	漏えい試験を実施してございます。具体的には構成部材を接合する部分にシールしてございますが、その形状を模擬して椅子、
1:03:50	必要な高さまで浸水試験を実施して漏えいの有無を確認するということを実施してございます。
1:03:57	1563ページをご覧ください。
1:04:00	こちらにシール材の漏えい試験結果をし、示してございます。
1:04:04	今回止水セキにせえっと、設置するシール材の型番ですね、材料及び、それらについて考えられる
1:04:17	スイトウ
1:04:18	ゴコウを包絡する値というもので試験をそれぞれ実施してございます。
1:04:24	その結果、漏えい、漏えいとしてはなしというところで、漏えいしないということをもって
1:04:30	同じシール。
1:04:32	施工を実施して止水セキ、
1:04:36	を設置しているというものでございます。
1:04:39	続きまして1564ページをご覧ください。
1:04:43	続きまして水密扉つき取水堰の漏えい試験になってございます。
1:04:48	水密扉つき取水堰ですけれども、こちら、図9.5-7に示している通り、上から見た、
1:04:57	平面図が下の方記載されておりますが、
1:05:01	躯体のわき辺りにゴムパッキンでシールしている箇所がございまして、
1:05:07	こちらについては1566ページをご覧いただきたいと思いますが、
1:05:13	類似のですね模擬試験体を、9.5-8のように設置しまして、
1:05:21	で試験を実施しているというものでございます。
1:05:25	ページめくっていただいて1567ページをご覧ください。
1:05:31	許容漏えい量としましては判定基準の0.01立米パーアワー1平方センチメートル当たりというものがございまして、

- ※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。

1:05:42	これに対して具体的な今回、6号として設置する鷺見飛田式止水セキは、
1:05:49	表の9.5-14に示す3と、設備になりますけれども、これらの具体的な面積で掛けてあげることによってそれぞれの許容漏えい量というのを1000算出しまして、
1:06:01	それぞれの漏洩量に対して漏えい漏えい等試験、旧漏洩量内におさまるといことを確認してございます。その結果問題なしというものをもってその試験体、
1:06:13	水密扉つき止水堰を設置しているものとなっております。
1:06:19	続きまして下のページで1569ページをご覧ください。
1:06:28	こちら9.6ポツとして蒸気防護カバーの性能試験について説明している内容になります。
1:06:35	概要ですけれども、タービン建屋で発生を想定する配管破断の漏えい蒸気に対して使用可能温度□度を超えることによって希、はい。
1:06:47	すいません。
1:06:52	はい。
1:06:56	申し訳ございませんでした。
1:06:58	はい。はい。使用可能温度を超えることによって機能喪失、機能喪失する可能性があることから、上記防護カバーを設置し、環境、
1:07:09	環境温度条件を緩和するというものになってございます。
1:07:14	上記防護カバーの概要図については9図9.6-1の通りになってございます。
1:07:20	試験の考え方ですけれども、建屋内に蒸気が流出してした際に考えられる温度にて加熱を実施いたしまして、漏えい時においても、
1:07:31	機能が維持できることを確認するというものになってございます。
1:07:35	試験で使用する形状、寸法施工を考慮した状況をカバーの試験体を用いまして試験体を乾燥炉で、
1:07:46	外加熱しまして、外部及び内部の温度推移を測定し、
1:07:52	蒸気が建屋内に流出し、したと考えられる温度以上となった時点を、
1:07:57	から開始としまして、下の9図の9.6に示す、試験条件
1:08:06	の通り試験を実施するものとなっております。
1:08:10	1571ページ72ページに試験体も、
1:08:15	写真、概要を示してございます。
1:08:19	1573ページになりますけれどもこちら試験結果を示してございまして、
1:08:25	試験体の内部温度を

※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。

1:08:28	及び、内部ピーク温度につきましては、
1:08:32	モニターの使用可能温度以下となることから、上宜保棒がバーで囲われる。
1:08:37	環境温度より、機能喪失を行わないというところを確認してございます。
1:08:43	合わせまして 1574 ページ以降で、放射線照射試験についても実施してございます。
1:08:49	これ
1:08:51	防護すべき設備が多い、
1:08:54	エリアモニターであることから、その周りにこの防火場を設置することにより、遮へい効果があるの有無を確認するものとなっております。
1:09:04	試験条件につきましては 1575 ページの通りとなっております。
1:09:10	結果ですけれども、蒸気防護カバーを、
1:09:14	模擬した遮へい材を設置した場合においても、放射性モニターの精度範囲内におさまるといった結果がえられたことから影響がないというふうに判断してございます。
1:09:30	最後になりますけれども、ページめくっていただきまして 1712 ページをご覧ください。
1:09:41	こちら 9.18
1:09:45	貫通部止水処置、床ドレンライン浸出防止具及び地下水排水設備の登録号機の整理についてと、
1:09:52	いうところで資料をまとめさせていただきましたのでご説明させていただきたいと思います。
1:09:58	初めに貫通部止水処置の共用の考え方について 1712 ページの図 9.18-1。
1:10:07	を用いてご説明させていただきたいと思います。
1:10:11	まず、
1:10:14	緑Hatch及び緑太線。
1:10:17	で示した、7号機タービン建屋、沼号機原子炉建屋及び、
1:10:22	コントロール建屋の内な動き設備を設置する範囲。
1:10:25	この中に設置する止水処置については、7号機単独の貫通部止水処置と整理をして、してございます。
1:10:34	あわせて同じく、赤ハッチ赤太線で書かれた範囲、
1:10:39	につきましては、6号機単独設備と整理をしてございます。
1:10:45	コントロール建屋のですね旧あたりに建屋間連絡通路という共用のエリアでございます。

※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。

1:10:52	あわせてその上に廃棄物処理建屋というところで共用エリアがございます。
1:10:57	これらにつきましては、どちらとも言えないというところがございますので、この中に設置した貫通部止水処置については、
1:11:05	今回、7号機設備、67号機共用と整理させていただくことと、
1:11:10	考えています。なおですねこの単独設備と共用設備の境界家壁影響解析になっている箇所ですけれども、
1:11:22	具体的には、
1:11:24	6号機タービン建屋と廃棄物処理建屋の間の境界駅、
1:11:30	こちらのもと境界平均については共用設備と整理することで考えてございましたが、
1:11:37	こちらについては、
1:11:38	7号の、
1:11:41	止水対策としては不要という範囲だと整理していることから、6号に対してのみ必要な範囲と。
1:11:50	整理いたしまして、こちらについては考えを改めまして6号機単独設備と整理してございます。
1:11:56	あわせて7号機側の境界平均についても同様の考え方で7号機単独設備と整理をしてございます。
1:12:02	以上によって7号機設備6名、6号機設備と7号機設備6名の共用という三つのカテゴリに分けるという整理にしております。
1:12:13	続きまして1713ページをご覧ください。
1:12:17	こちらは床ドレンライン浸水防止の登録号機について整理をしているものでございます。
1:12:24	考え方については貫通部止水処置と大体同じになりますけれども
1:12:29	一部異なるところありますのでご説明させていただきます。
1:12:35	こちらについてはですね1000、図の9.18-2床取り内浸水防止具の登録オオキの選定フローというものに従って選定をしてございます。
1:12:46	初めにフローの中の一番上の方ですけれども、ファンネルにエース逆流し得る水源がどのエリアによるものかというところで整理をいたします。
1:12:57	6号機エリアによるものであれば、6オク設備、7号機エリアに
1:13:02	よるものであれば7号機設備、共用エリアによるものであれば、共用、えっと、下のフローに流れます。
1:13:11	続いて、共用エリアについては、

- ※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。

1:13:15	逆流を防止すべき 9、区画が何号機に属するものかというところで再度分けておりました、
1:13:22	具体的にはこの下の図の 9.18-3 に示す通りで共用エリアにあるNSDとのSDAサンプに接続されているところがそこに該当いたします。
1:13:34	こちらについては、
1:13:36	コントロール建屋、2 のファンネルにも繋がってございますのでこちらについてはですね、
1:13:44	6 号機に
1:13:47	属するものであれば 6 号機設備、7 号機に属するものであれば 7 億設備、
1:13:51	共用エリアに属するものであれば、7 億設備六、七共用というふうに整理することといたしております。
1:14:00	最後ですけれども、1714 ページをご覧ください。
1:14:06	こちらに地下水排水設備の登録号機について示してございます。
1:14:12	こちらですけれども、まず、緑
1:14:17	緑色で示しているもの、具体的には 7 号機タービン 7 号機原子炉建屋側ですね、
1:14:27	サブドレンポンプ、サブドレン、
1:14:30	シャフト、
1:14:32	あとはサブドレンAサブリーダーからですね、につきましては、これは 7 号機設備のみに使用するものになりますので、
1:14:43	7 号機単独設備としてございます。同様に赤色で示している部分については、
1:14:50	Aんが 6 号機設備のみで既機能に期待する範囲となっておりますのでそちらについても、6 号機単独設備と整理してございます。
1:15:00	それ以外ですね、一部、集水管、
1:15:07	サブドレンピット。
1:15:08	につきましては、
1:15:10	一部、7 号機設備で登録していた部分について 6 億設備でも共用する部分がございますので、
1:15:18	そちらについては、青で示してございますが、こちらについて、7 号機設備、67 号機共用と。
1:15:25	整理をしてございます。
1:15:27	原子炉建屋周りの集水管及びサブドレンピットですけれども、

- ※ 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。

1:15:33	7号機地下水排水設備を設定する上では、6号機側のこの集水管、赤で示している集水管とサブドレンピット。
1:15:44	こちらは機能に期待しないとして整理をしてございましたので、
1:15:50	そちらについては、6号機単独設備等を整理してございます。あわせて同じく、7号機側の原子炉建屋の一部の集水管サブドレンピットについても同様の考え方から、7号機単独設備と、
1:16:02	整理することにしてございます。以上を踏まえて整理としましては、
1:16:07	6号機設備、7号機設備 7号機設備六、七共用という三つのカテゴリで整理をさせていただいてございます。
1:16:15	簡単ではございますが説明以上になります。
1:16:19	はい。規制庁の伊東です。
1:16:26	すいません、ちょっと先ほど、
1:16:30	推定耐震評価をご説明させていただくと、言っておりましたが説明が漏れておりましたので、そちらもご説明させていただいてよろしいでしょうか。
1:16:42	はい。ありがとうございます。
1:16:43	それでは資料としましては、
1:16:50	1112 ページ。
1:16:53	5.3、低エネルギー配管の応力評価についてと。
1:16:59	いうページをご覧ください。
1:17:09	はい。こちらがですね先ほどご説明させていただいた、推定耐震評価の詳細について説明している。
1:17:18	すいません間違い、想定破損除外線想定破損除外評価の詳細を説明している箇所となっております。まず 1112 ページに示してございますが、
1:17:30	この上の方に記載させていただいてますけども、こちらに記載させていただいている内容が、の通り評価を実施しているというものでございます。
1:17:39	具体的には、供用状態A、AB及び、3分の1SDの地震荷重に対して、設計建設規格のPPC3530-(1)-bの計算式。
1:17:53	に従って評価を実施すると、間違いとしては、SDを入れるというところが、一般的なものと違うというところ です。
1:18:00	それに対しまして、この設計建設規格で設定されている。
1:18:05	許容応力、SAを0.4倍した値、
1:18:11	この中に収まっているとした場合には、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:18:14	想定破損を考慮する不要ということが内部イシイ評価中で定められているというところでそちらについて必要な箇所について、
1:18:23	整理をしているものでございます。
1:18:25	こちら、1117 ページ以降に、
1:18:30	具体的に今回想定破損除外評価を実施して溢水、石毛不要とした設備をすべて記載させていただいてございます。
1:18:43	こちらに解析モデルと、それぞれの評価結果を示しております。
1:18:53	先ほどご説明させていただきましたが、
1:18:57	飲料水系については申請図書から一部、
1:19:01	見直しているところがございますので、そちらについてちょっと簡単にご説明させていただきます。
1:19:08	ページとしましては 1201 ページをご覧ください。
1:19:21	はい。こちらに飲料水系のは、配管モデル図を示してございます。
1:19:28	この飲料水系んにつきましては、この右側の配管モデル 1-1 というところの一番右枠、右側にですね、
1:19:38	閉止キャップと、弁の形が記載されていると思いますが、
1:19:42	当初この先についてはMCR、加湿器、
1:19:46	に接続されておりました。
1:19:49	6 号につきましてはこちらについて撤去することによって、水源を排除しているという設計にしております。
1:19:56	当初はですね一番右側に記載している切断箇所の閉止キャップ位置を、今こちら記載している弁の下流が上流側に、
1:20:08	設定する方法としてございましたが、
1:20:11	系統復旧後の圧力による漏えい防止の観点というのを踏まえますと、
1:20:19	この既存弁を残してそのあと、そこを閉止してそのあと閉止キャップをつけた方が、
1:20:26	安全性が高まるというところがありましたので、設計を一部変更しまして、それによって発生応力が一部変更になったと思うのでございます。
1:20:37	もともと 77MPaになっていたものが今回の変更で 78MPaに変更してございますが、
1:20:43	許容値としては 100MPa以内に収まっており問題ないということを確認してございます。
1:20:49	はい、すいませんちょっと抜けておりましたが、説明以上になります。

- ※ 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。

1:20:57	はい。規制庁の伊藤です。それでは質疑に入りたいと思いますが説明の中で先ほどあったマスクング箇所の発言については文字起こしのところでマスクングしたいと思います。
1:21:10	室ギイの方ですけども、
1:21:16	1563 ページで、
1:21:19	シール材の漏えい試験のお話があったと思うんですけど、
1:21:24	ちょっとこれはお願いです試験結果示されてるんですけども、
1:21:29	試験の条件として試験水稲のみが書かれていて想定してる水圧、
1:21:35	水頭圧がどれぐらいなのかっていうところをまずちょっと書いていただいて、それとの比較でもって試験の水頭が妥当なものなので、
1:21:46	あるっていうのをちょっと示していただきたいのでそこは比較できるように、こちらの表の中に記載していただくようお願いいたします。
1:21:54	はい。東京電力吉田です。ご指摘の通り修正させていただきたいと思います。
1:22:01	はい。規制庁の伊藤です。
1:22:13	藤
1:22:15	と私からは 1714 ページで、
1:22:22	地下水排水設備の、
1:22:29	登録号機の考え方が示されてるんですけど、
1:22:34	確認だけなんですけど、
1:22:38	ちょっとよ、用語が。
1:22:43	わかりづらくてこの点線で囲っている、5号機地下水排水設備とか6号機地下水排水設備っていうのは、
1:22:54	ここで野瀬いいだけじゃなくてすべての当初で共通でこの記載はこの範囲の設備を示してるっていうことになってるんですかね。
1:23:06	はい。東京電力吉田です。その認識で問題ございません。
1:23:11	はい規制庁のイトウですわかりましたそしたら、6億地下水排水設備と言ったら、6号機設備のこの赤プラス、
1:23:20	この7号機設備6、7号機共用の青も含んで、6号機地下水排水設備と表記しているという理解になるんですかね。
1:23:31	はい。東京電力の志田です。その認識で問題ございません。はい。規制庁の井戸ですわかりましたそうしたら、そうしましたら先ほど比較表の方でも、7号機の話しなくていいんですかって言ったのが私の方であったと思うんですけどこの整理だったら多分いらないのかなと思いましたので、

※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。

1:23:48	そこは
1:23:51	適正化と言うのは不要かなと思いましたがまずその点申し上げておきおきます。
1:23:58	それとあとこの
1:24:01	この図の中で特に 67 号機何も書いてないものがいくつかあると思うんですけどこれらはあれですか何か自主みたいな扱いになってるんですかね。
1:24:12	はい。東京電力吉田です。これらについてはもともと既存であったものですが、今回耐震性を有していない、自主的な設備という位置付けにさせていただきます。
1:24:25	はい規制庁のイトウですわかりました。そうすると、
1:24:30	これらに期待しなくても、
1:24:33	その地下水の影響っていうのはないということで、5号機の地下水排水設備の方は、多分、
1:24:40	耐震の方で効いてくるのかなと思いますけども、
1:24:44	ここの集水管等、
1:24:46	サブドレンカーンのみに期待して、評価しているということでもいいんですか。はい。東京電力吉田です。その認識で問題ございません。
1:24:58	はい。規制庁のイトウですわかりました。あと細かいんですけど、
1:25:03	7号機設備のところで、
1:25:09	えーとですね。
1:25:12	このサブドレン車夫
1:25:14	と当サブドレンポンプ等の、
1:25:17	何か色が微妙に違うんですけどこれは別に、
1:25:21	特に意味がないんですよ何か緑の色がちょっと違うなと思っただけなんですけども。
1:25:31	東京電力吉田です大変申し訳ございません。ちょっと色が異なっているところがございますが意味としては同じと、次回ちょっと修正させていただきたいと思います。
1:25:43	はいちょっと細かいところですけど、よろしく申し上げます。
1:25:48	私、
1:25:50	からはとりあえず以上。
1:25:54	以上ですはい。

- ※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。

1:25:59	原子力規制庁の小林です。近いと、今のページに近いところで1712ページで、もう一度丁寧に説明していただいたんですけど、もう一度ちょっと確認だけさせていただきたいんですけども、
1:26:11	9-18-1 ページのところでございますけれども、
1:26:16	こちらですね、
1:26:19	例えば緑の貫通部止水処置と、あと赤の貫通部止水処置がありますけれども
1:26:25	それぞれこれほどからのイセ守るかっていうとちょっと、例えば今日、
1:26:31	ラド建屋からの水を守るための貫通部止水処置なのか、
1:26:35	ちょっと壁側側の止水処置がどこ、何に対するその椅子に対する止水措置なのかってのはちょっとわからなくてですねちょっとそこを教えてください。はい。はい。東京電力の志田です。
1:26:48	実態としては貫通部止水処置は、S影響評価を実施した上で必要と思われる箇所が必要と思われる高さまで、実施する、しますので今太線で不
1:27:00	ところ、囲われた範囲だけがやられてるということではまずないです。なのでそこについては、ちょっとイメージが違うということと、
1:27:08	あとはその守るべきものとしては例えば6号であれば6号機内の防護すべき設備に対して、これらの中にある必要な箇所への止水対策をすることでそれらを守ると。
1:27:20	7号については7号の防護対象設備に対して、この7号としての必要な貫通部止水処置で守るという考えになってございます。
1:27:36	すみません、東京電力遠藤です。今ほどのアノをご覧いただいている補足の図はですね、基本的にはその建屋の主要建屋から隣の建屋に移行するよう、
1:27:47	許容しないと、それは内部溢水で出てきた水を精緻に
1:27:52	エリアごとで出してますので、基本的には建屋間を跨ぐようなことをしないというこれが基本的な考え方です。で、あと先ほど比較表で少しご説明さしてもらいましたアカセンて、
1:28:04	建屋の中でも小部屋に対して、困ってる部分がございます。ですので、ここは大まかな、建屋間の降水防止のイメージとして書いてございます。建屋の中については当然、同一号機ですので、
1:28:17	そこはここの中に書くともものすごく細くなってしまうのでそこは先ほどの比較表の赤線の止水対策処置をする範囲というところをご覧いただくと、

※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。

1:28:29	3、3万だっけ。
1:28:31	そうだね。
1:28:36	ちょっとこの、
1:28:39	ページ、38ページ。
1:28:43	先ほどの比較表のですね、6-1-1の9-5。
1:28:49	の数28ページから、
1:28:54	示してます赤い線で囲われたのがより詳細なタテヤノナカノアノ協会の止水処置をする範囲でございます。
1:29:17	原子炉規制庁の小林です。ご説明の内容ある程度理解したつもりですけどもう一度もう一度資料4でもう一度再確認をさせていただきたいと思えます。
1:29:28	はい。
1:29:30	今の説明を聞くと、新たに6号設置するに、6号のここに工事をするにあたって新たに、
1:29:41	止水措置をしたけれども、別にそれがあってもなくても7号機が特に問題ないというのは、それはその認識は間違いないということでよろしいですか。はい。東京電力の下にその認識で問題ございません。
1:29:53	原子炉規制庁の小橋です。あとこの
1:29:56	衛藤貫通部止水処置の中で廃棄物、ラド建屋のところの、
1:30:03	ちょっと紫色というか青い線が太い線がありますけど、これはもともともう7号機の時にもう工事がもう、
1:30:10	ルート決めていて、たまたまこういう良い共用エリアなのでこういう呼び方にしたというただ名前起こしただけというただ定義だけの問題ということでよろしいですね。はい。東京で受けましたその認識で問題ございません。
1:30:23	原子力規制庁の小橋です。わかりました。はい。
1:30:26	ちょっとマエネウタダちょっと名前がややこしかったんで大分九重とが見ると大分
1:30:32	何ですかね、共用の書き方で何かちょっと迷うことがなくなってきたのかなと思いました。はい。
1:30:40	では次ですねちょっと前に戻りまして、1560、1569ページ以降に
1:30:48	気体廃棄物処理しての設備エリア、エリアエリア排気放射線モニターのそのカバーについてちょっとお伺いしたいんですけども。
1:31:00	こちらの方で
1:31:03	2ポツのところでは試験法、性能試験のところがあつてですね。

- ※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。

1:31:07	その建屋内に蒸気が流出した際に考えられる温度、
1:31:10	というのが、想定されてはいるんですけども、
1:31:13	これ実際これってまた別な何て言うか評価コードみたいなので、評価した上でこの温度が決められたっていう認識でよろしいですか。
1:31:23	はい。東京電力の伊田です。そ教えとご指摘の通りで他のコードでそれぞれの建屋内にその事故時に、
1:31:33	どういった環境になるかというのを、解析でまとめておりました社内的に
1:31:39	のき環境設計仕様書というところでまとめてございます。その温度に至らないということを確認しているというところでございます。はい、原子力町長小橋です。
1:31:50	これって今まであれなんですけど今までの購入の中では資料中ではその環境評価というかそういうのは提示されてきてないということなんですか。
1:32:09	東京電力、野本です。そもそもDBの時代はそういうことを示す資料は全然なかったです。
1:32:19	新規制以降になってから、健全性って 54 条が追加になった影響で、
1:32:26	健全性の説明書っていうところで、こういう環境条件ですって設定した上で、
1:32:33	それをオーバーしてる箇所は、評価をしますっていう形にして、補足説明資料ですね、
1:32:41	SA設備がメインですけど、土肥。
1:32:44	一見一葉がついてましてこの環境温度で耐えられますとかっていう説明をしてるものが、
1:32:49	あります。
1:32:51	で、
1:32:51	このカバーは、
1:32:55	多分ですね、DB。
1:33:00	ちょっとDBで、DB設備の場合はその安全施設の中のどれに位置付けられてるかで
1:33:09	健全性の説明書の中で説明する対象から省いちゃってるやつも、
1:33:14	あるかもしれないです。ただしそのイスイ側ですね、蒸気暴露に対して耐えなきゃいけないっていう要求がありますので、それでこちらは説明をしていると。

- ※ 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。

1:33:26	それ以外のもので、安全上重要な設備がECCS系とかのメイン物については、しっかりその環境条件に対して耐えられるようにできてますっていう説明を、健全性があれば、
1:33:38	説明することになってます。
1:33:41	原子力規制庁コガじゃ、今んところさ、
1:33:45	いや要するにこれ関係なくですね、健全性という説明は、今後あるということとは確かな。はい。東京電力、ノモトです年明け一番最初に、はい。
1:33:54	させていただきます。
1:33:59	いや、もしその中、いやちょっとこのエリア板がどこで安全上重要かっていうと、ちょっとどのクラスになるかちょっとわかってないんですけども、
1:34:09	もう、例えばこれ違うものがあれば、ちゃんとその試験条件ちゃんと見たのかっていう話を聞かれることも、
1:34:16	可能性としてゼロではないので、もしかしたらけんちょっとどうなのかな。
1:34:21	どっかその健全性評価時にその
1:34:24	条件をですね、入れるものが可能であれば、ちょっと検討、お願いしたいんですけどよろしいでしょうか。はい。東京電力の大戸です。健全性の説明の際にも
1:34:37	説明することになると思うんですけども、
1:34:41	基本的に機器環境設計仕様書と先ほど言われてた内容でこういう環境ですっていう温度に対して声、声そうとか、耐えられないっていうものに関しては、試験をやっていて、
1:34:55	その試験内容について補足説明資料で、健全性で説明することになってますので、そこにこれが入ってれば説明されるんですけど、多分これは入ってないと思いますんでちょっとその、
1:35:09	細かいあれですね、細かい設定とかどういうところを取ってきてやったとかがわからないからあれですよ、もうちょっと。
1:35:17	内容。
1:35:19	深いのは欲しいということでもよろしかったですかね。原子力社長の方が、あまり、そうですね、あのイセ評価でもあんまり変更点ってあんまりないので、やっぱり変更点のところをどうしてだっっていう話にもなるので、ちょっとそこは、
1:35:34	もし可能であればそうですね。要するにタダで目立つだけっていう話があつてですね。
1:35:40	ただそれだけなんですけれども、ちょっと

※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。

1:35:43	持ち帰ってですね、イスイ側と健全性は別の作ってますので、どっちで示すかちょっと相談しながら、どちらかで説明できるようにしたいと思います。大丈夫ですか。
1:35:58	はい。
1:36:03	東京電力遠藤です。今ほどのご質問は、試験をするための条件設定がどのように導き出されたかみたいなところを、
1:36:14	もうちょっと詳しく、補足するっていうイメージで、承りました。
1:36:18	で、参考で言いますとこのモニターのその重要性ですけど、気体廃棄物処理系の配管破断があった時に蒸気も漏れてます。その時に、敷地境界の線量を上げないために、運転員が手動で隔離操作をします。
1:36:34	地震の時はMSIVが閉止しますので、その自動でとまるのでいいんですけど、地震に起因しない場合は、破断を検知してですね、運転員が隔離すると。
1:36:44	敷地境界の形が放出防止の観点の要求でございます。
1:36:52	はい、原子力規制庁の方でちょっと私はSAとかしかやってなかったですけどSAでも、こういう環境の時は何でこういう環境条件等だっているのも、多分見てたような気がしないでもないのでもちょっとその感覚からちょっとこういう質問してしまったんですが
1:37:05	カノウ可能な範囲で説明の追加をお願いしたいと思います。
1:37:13	あと、これは本当に、
1:37:15	私が物をわかってないことが暴露されちゃうんですけど、1112 ページのところですけども、
1:37:24	低エネルギー配管の応力評価についてっていうところがあって、こちらクラス2クラス3の陽こちら非安全系を対象にしているっていう。
1:37:36	ことでいいん。
1:37:38	ですから、これ、安全系はもうちゃんと耐震性能があるから、
1:37:43	特にもう、
1:37:44	破断の対象ではないという認識でよろしいんですか。
1:37:50	東京電力の磯です。この表現はですね内部溢水影響評価ガイドのオウム返しになってます。
1:37:59	東京電力遠藤です。ちょっと耐震の話等想定破損除外は単一発想を共有しないって話なんでちょっと別物です。ですので、単一発想はですねガイドによりますと、別にSクラスで頑健だろうが、
1:38:14	とりあえず切ってみなさいというアプリはい、おっしゃる通りで、アプリオりに厳しい箇所1ヶ所、そこらじゅう切ると。だけれども、それを許容した

※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。

	くない漏らしたくないという場合に、この除外評価を使って除外していくと。
1:38:27	いう流れでございますんで、我々としては今ほど吉田が申した通り、ガイドの表現をそのままちょっと書いてます。
1:38:35	わかりました。はい。
1:38:37	もう一度私もちゃんとガイドを見てきちっともう一度理解したいと思います。私からは以上です。はい。
1:38:50	東京電力の志田です。すいません先ほど、
1:38:53	消火栓からの放水エリアがどこなのかというコメントをいただきました。ちょっとそちらについても補足、ございますので、一応軽くご説明させていただきたいと思えます。
1:39:05	資料としては下のページで 1208 ページ。
1:39:09	ご覧ください。
1:39:15	こちら、6.1 ポツとして消火系の放水による溢水に対する評価の概要というところを示しているものでございます。表 6.1 の一員にですねそれぞれ消火栓からの放水を実施するエリアというところを示してございます。
1:39:32	具体的には例えば原子炉建屋であれば最地下階であるTMSL8200－8200。
1:39:41	こちらご覧いただければと思えますけれども、基本的には消火栓、重要な設備の内、その通路のところに設置されていて、
1:39:50	今赤発注されているところがありますけれども、
1:39:55	そういったところに消火栓が巻かれると、内側とかについてはRHR系の重要計器、重要設備があるところなので、そういったところは基本的には、
1:40:06	放水しないと、そういった考えになってございます。以上です。
1:40:16	原子炉規制庁の小橋です。確かに、安全機器がないところはいっぱいあるので、
1:40:21	いっぱい
1:40:23	消火栓でかなりの広いエリアっていうのは消化するというので
1:40:27	実際この消火栓んで放水、
1:40:31	お前消化するところっていうのは、かなりあれなんですかね。いやもう、
1:40:36	何て言うんですかね。
1:40:38	市の安全岸谷ある安全機器とか、そういうところに水がいくような、そんな経路があるんですか。

- ※ 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。

1:40:48	東京電力吉田です。そういった床等についても言うてはいけないところについては止水対策を実施した上で、対策を実施してございます。
1:40:59	基本的には安全機器ある時は行かないような止水対策をした上で、
1:41:05	あとはどっか溜めるようなドレーンのところに水がたまるようなそういう設計がされているからあまりその消火栓に関して言うと、その止水対策だけで中心に見ていけば、
1:41:16	あとはその消火設備がどこまで広がっていくかっていうところと、あとはその、
1:41:21	止水対策してるところを見てあとはその、その流れでいくところはどこかっていうのをどっか見ていけば、それで問題ないという認識でよろしいんです。はい。ご認識の通りでございます。
1:41:32	原子力制庁の小橋ですその辺もこれ、資料には書いてあるんであればちょっとまだ、そこを今後ちょっと、幾つか自分たちでも見なきゃいけないとは思っているんで、ちょっと見ていこうと思いたしますがちょっとわからないところあったらまた今後質問させていただきたいと思いたします。私から以上です。
1:42:00	東京電力遠藤です。ページちょっと今ほどご覧いただいたページをちょっと戻っていただくと費 1206 ページですね、消火栓放水による溢水に対する、
1:42:10	評価概要ということで、簡単に申しますと、消火栓放水で3時間を水巻なさいというのが、ガイド上の要求でございます。
1:42:18	我々ですと、
1:42:21	そうですね。溢水量 18 立米パー掛ける 3、54 立米。
1:42:27	ですので1ヶ所の火災を想定した時に 54 立米の水が出ますと、この50のみ立米が今後、そのあとですね、どう伝播していくかといった評価を、ほかの地震起因水ですとか、単一破損の溢水ですとか、これらと同様にですね、
1:42:42	この消火栓の放水 54トンもあわせて影響を見ていくと。
1:42:46	いうことでございます。
1:42:59	はい、おっしゃる通りですはい。
1:43:09	あ、そうですね。
1:43:11	はい。
1:43:14	はい、おっしゃる通りです。
1:43:20	東京電力遠藤です。おっしゃる通りで、設置許可の時にはもう細かく評価伝播経路からすべてはい、ご確認いただいております。

※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。

1:43:49	正直なところだよね。
1:44:03	だから今、
1:44:11	試験は二名からあります。
1:44:14	はい。おっしゃる通りで、設置許可の断面ですと基本方針のみならず、工認のところにも踏み込んだ形であるのと、あとは保安規定に一部かかるような運用の話ですね。
1:44:26	特にSAが可搬なんかでございますのでやっぱり運用のところも踏み込んだ形で、審査いただきました。
1:44:33	工認ですと、やはり共同計算耐震計算の構造上の担保を示すものの詳細のご説明と、
1:44:41	いう名倉かと思っております。
1:44:51	試験条件
1:44:56	フェアちょっと我々みたいに、
1:45:02	私たちは、
1:45:03	わかんない。
1:45:14	大体、
1:45:30	規制庁のイトウです。衛藤。
1:45:33	特に、質疑は以上ということで社員呉も以上にしたいと思えますけども東京電力から何か
1:45:40	発言したいこととか、特にないですかね。
1:45:46	東京電力吉田です。ございません。はい。ではヒアリングは以上とさせていただきますお疲れ様でした。ありがとうございました。

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