

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（島根2号機 設計及び工事計画）【140】

2. 日時：令和4年4月7日 10時30分～11時40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

岩崎安全審査官、照井安全審査官、藤田審査チーム員

火災対策室

齋藤室長、山下係長

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 担当部長（原子力管理） 他11名※

北海道電力

原子力事業統括部 原子力リスク管理グループ 担当※

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 担当※

電源開発株式会社

原子力技術部 設備技術室 上席課長 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. 配付資料

・なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:03	おはようございます規制庁イワサキです。それではですね本日、島根 2 号機設工認、火災防護関係のヒアリングさせ始めたいと思います。それでは早速ですけれども中国電力の方からご説明の方よろしくお願ひいたします。
0:00:20	中国電力の松永です。
0:00:22	本日説明させていただきます。本日の進め方ですが、初めに、火災防護に関する説明を行いまして、
0:00:30	質疑、コメント内容の確認、そのあとに、外部火災への配慮の説明をさせていただきますまして、質疑コメント内容の順に進めたいと思いますが、よろしいでしょうか。
0:00:46	規制庁岩崎です。はい、その流れでお願いします。
0:00:51	中国電力の松永です。ありがとうございます。
0:00:54	それでは火災防護に関する説明を行わせていただきます。
0:00:58	初めに資料の確認を行います。
0:01:01	一つ目に、N-Sに他 09 号、
0:01:07	適正、
0:01:08	指摘事項に対する回答整理表。
0:01:12	二つ目に、基本設計方針、NS日記 011 回 01。
0:01:18	基本設計方針に関する説明資料。
0:01:20	三つ目に、N-Sに 1.103001、火災防護に関する説明書、
0:01:28	四つ目に、N-S2.1030 回 01、括弧非先行プラントとの、
0:01:35	記載との比較表。
0:01:37	五つ目に、N-S2 を 01401、補足説明資料の 5 種類となっています。資料はおそろいでしょうか。
0:01:55	はい。大丈夫ですよろしくお願ひします。
0:02:00	中国電力の松永です。ありがとうございます。それでは説明に入らせていただきます。
0:02:06	N-Sに他 09 号指摘事項に対する回答整理表をもとに、ご説明させていただきます。
0:02:14	1 ページ目、ナンバー1、コメント内容ですけれども、
0:02:19	設置許可と設工認の資料構成の違いを踏まえ、
0:02:23	火災防護上重要な機器等と、
0:02:26	原子炉の高温停止及び低温停止の記載について説明することとコメントをいただいております。
0:02:36	回答としまして、

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

0:02:41	N-Sにき 011 回 01 の資料をお願いします。
0:02:47	ページ番号は、
0:02:49	通しで 7 ページになります。
0:02:53	左から 3 行目。
0:02:55	工事計画認可申請書、基本設計方針、括弧後の最後のパラグラフになりますが、
0:03:03	こちら、最初の記載としましては、他、
0:03:07	建物内のうち、火災の影響軽減の対策が必要な、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、というような記載になっておりましたが、
0:03:18	2 ページ戻りまして 5 ページ目。
0:03:21	の左から 3 行、3 列目。
0:03:24	工事計画認可申請書基本設計方針括弧後の第 2 パラグラフ目で、火災防護上重要な機器等は、原子炉の高温停止及び低温で値を達成し維持するために必要な構築物系統及び機器、
0:03:37	というふうに見直しを行っておりますので、
0:03:40	7 ページについては、記載を変更しております。
0:03:45	また合わせて火災防護上重要な機器等及び原子炉の安全停止に必要な機器等の記載について、ばらつきがあった箇所についても、全体的に整合を図っております。
0:03:59	N-Sに他 095、回答整理表に戻ります。
0:04:03	ナンバー2。
0:04:05	壁等の設置、または離隔の規制について説明すること。
0:04:09	とコメントをいただいております。
0:04:11	回答としまして、
0:04:14	N-Sに行き、011 回 01 の資料をお願いします。ページ番号は 12 ページです。
0:04:24	左から 3 列目、工事計画認可申請書基本設計方針(ア)と。
0:04:30	記載ですが、下から 4 行目、
0:04:34	壁等の設置、ここはもともとは下部壁等の設置、または離隔による配置上の考慮になっておりましたが、設置許可、
0:04:43	の記載に合わせて、壁等の設置及び離隔による配置上の考慮
0:04:49	と記載を変更させていただいております。
0:04:52	N-Sに他 09 号回答整理表に戻ります。
0:04:57	ナンバー3。
0:04:59	法令の解釈、ガイドの記載方法について説明することとコメントを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。

0:05:07	コメント回答としましてN-S2.1030 回 01、括弧比の比較表をお願いします。
0:05:17	ページ番号は 11。
0:05:19	11 ページでございます。
0:05:26	島根 2 号機の記載の下段、黄色ハッチング箇所ですが、法令の解釈、ガイドについては、すべて制定日に変更してございます。
0:05:37	また本文中にでも、
0:05:40	生年月日、年月日を記載している箇所がございましたので、そちらについてもあわせて記載を変更してございます。
0:05:50	N-Sほか 09 号回答整理表に戻ります。
0:05:56	No.4 水素ガスポンベの運用について説明することとコメントをいただいております。
0:06:02	こちらの、
0:06:04	こちらのコメント回答としまして、
0:06:07	N-S2.1030 回 01、括弧日の比較表をお願いします。
0:06:13	ページ番号は 53 ページです。
0:06:21	島根 2 号機の
0:06:23	下段、一番下のパラグラフで、水素ガスポンベの運用について記載をしております。
0:06:30	54 ページをお願いします。
0:06:33	前段の記載が、後段の色に記載がありますが、こちらで運用が書き切れていない箇所がございましたので、2 ポツのところに、
0:06:43	黄色ハッチングで記載をしておりますが、追記してございます。
0:06:51	N-Sに他 095、回答整理表に戻ります。
0:06:57	ナンバー5。
0:06:59	表 5-4 の、全域ガス消火設備の消火剤量について、開口部を考慮することを説明することとコメントをいただいております。
0:07:11	コメント回答としまして、N-S2 基 011 回 01。
0:07:16	説明書の資料をお願いします。ページ番号は 105 ページです。
0:07:25	こちらの表 5-4 の一番上、全域ガス消火設備、
0:07:31	の消火剤量ですが、1 立米当たり 0.32kgに開口保障を見込む開口保障を見込むを追記させていただいております。
0:07:44	N-S2 他 09 号回答整理表に戻ります。
0:07:50	2 ページ目、ナンバー6。
0:07:54	常用系機器のみを設置するエリアの設計方針について、補足説明資料を用いて説明することとコメントを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。

0:08:03	コメント回答としましてN-S2 歩 01401 の補足説明資料お願いします。
0:08:18	ページ番号は通し 19 ページになります。
0:08:27	こちらに補足説明資料を追加してございます。
0:08:36	20 ページをお願いします。
0:08:40	本補足説明資料の目的としましては、
0:08:43	常用系機器のみを設置するエリアの感知器の種類を詳細に示すために、補足説明資料として添付してございます。
0:08:51	21 ページ目をお願いします。
0:08:57	常用系機器のみを設置するエリアの感知器の配置方針。
0:09:01	としまして、
0:09:03	島根 2 号機の設置許可、
0:09:05	当初の時では、火災区域内における異なる感知方式の火災感知器を設置せず、消防法に基づく感知器を設置する、常用系機器のみを設置するエリアについて、具体的に理由を明示していませんでした。
0:09:20	ここで具体的な理由を、以下に示したいと思います。
0:09:24	また火災区域内における異なる感知方式の火災感知器を設置せず消防法に基づく火災感知器を設置する常用系機器のみを設置するエリアを別紙 1 に示します。
0:09:36	ページ飛びまして、
0:09:38	25 ページ目をお願いします。
0:09:44	25 ページ目から 28 ページ目に、区域図を、
0:09:49	載せておりますが、
0:09:52	青四角内が今回の対象の
0:09:55	箇所になります。詳細については、文章中で説明させていただきます。
0:10:01	ページ戻りまして 22 ページをお願いします。
0:10:07	4 ポツ、常用系機器からの火災防護上重要な機器等及び重大事故等対象施設への影響評価。
0:10:14	としまして、
0:10:16	火災防護上重要な機器等、
0:10:18	及び重大事故対象施設を設置するエリア。
0:10:21	と、常用系機器のみを設置する隣接エリアとの境界は、原則 3 時間相当の厚みを有する耐火兵器で構成しております。
0:10:31	詳細は図 1 の通りです。
0:10:35	ただし、図 2 に示す通り、配管ケーブル等の貫通孔については、一部隙間が存在しております。

※ 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。

0:10:43	こちらの隙間があることにより、火災防護重要な機器等及び、
0:10:48	重大事故等対象施設が隣接エリアの朝陽系機器の火災に影響を受けるかどうかを評価します。
0:10:57	4.1、設計方針に対する評価。
0:11:01	(1)隣接エリアからの延焼等の火災影響、
0:11:05	火災防護上重要な機器等及び重大事故対象施設を設置するエリアと常用機器常用系機器のみを設置する、隣接エリアは、可燃物が存在しています。
0:11:16	ただし、これらの可燃物については、常用系機器も含め、以下の通り、火災の発生防止対策を、
0:11:24	図っております。そのため大規模な火災が発生することは考えにくいと考えてございます。
0:11:31	Aポツに、
0:11:33	具体的な発生防止対策、
0:11:36	を記載してございます。
0:11:38	23 ページ目をお願いします。
0:11:42	また常用系機器のみを設置するエリアの火災に対しては、審査基準、
0:11:47	に定義されている火災区画を設定することで、影響軽減を図っております。
0:11:52	具体的な対策としましては、先ほどありましたが、
0:11:56	3 時間相当の厚みを有する耐火兵器で構成する設計としております。
0:12:01	従って、常用系機器のみを設置するエリアの火災によって、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対象施設が延焼等による火災の影響を受ける恐れはないと考えてございます。
0:12:15	続きまして(2)、貫通孔からの煙、熱の流出入による感知性への影響ですが、
0:12:22	常用系機器のみを設置するエリアは隣接する火災防護上重要な機器等及び重大事故等対象施設を設置するエリアとの境界の貫通孔に対し、
0:12:32	1 時間以上の耐火能力を有する耐火処理を実施し、
0:12:37	熱煙の流出入防止を図っております。
0:12:42	従って、煙熱の流出入による感知器の感知動作の影響は考えにくいと考えてございます。
0:12:50	ポツに、
0:12:51	火災防護審査基準への適合性。
0:12:54	以上より、常用系機器のみを設置するエリアの火災が、
0:12:58	火災防護上重要な機器等及び重大事故等対象施設に影響することはない、
0:13:04	煙熱の流出入を考慮しても、火災感知器の感知動作の影響は考えにくいことから、消防法に基づく感知器を設置する設計としても、

※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。

0:13:13	再防護審査基準の要求にも適合していると考えております。
0:13:22	続きましてN-S2 他 09 誤開等整理表に戻ります。
0:13:29	2 ページ目、ナンバー7、原則の記載要否について説明すること。
0:13:34	コメント回答としまして、
0:13:37	N-S2 基 01101 の基本設計方針の資料をお願いします。
0:13:44	ページ番号は 35。
0:13:46	35 ページになります。
0:13:51	左から 3 行目、3 列目。
0:13:53	工事計画認可申請書、基本設計方針、括弧後の第 1 パラグラフ目になりますが、
0:14:00	代替材料等を使用している関係から、原則を追記してございます。
0:14:07	また 32 ページについても同様に、原則、
0:14:11	を追記するとしております。
0:14:16	N-Sに他 095、回答整理表に戻ります。
0:14:22	No.8、
0:14:24	地下埋設構造と、
0:14:26	煙が大気に放出されることの関係性について説明すること。
0:14:31	とコメントをいただいております。
0:14:35	コメント回答としまして、N-S2 基 011 回 01 の資料をお願いします。
0:14:42	ページ番号は 223 ページです。
0:14:52	島根 2 号機の第 2 パラグラフ目の記載ですが、
0:14:57	屋外の地下埋設構造であり、上部の開口部、
0:15:01	であるマンホール等の隙間から煙が大気に放出される旨、
0:15:05	追記してございます。
0:15:11	回答せ、
0:15:12	コメント回答に対する回答整理表については以上になります。
0:15:16	続きまして、
0:15:18	N-S2 他 09 号の記載適正化についてご説明させていただきます。
0:15:25	3 ページ目をお願いします。
0:15:29	No.1 からNo.6 については、誤記の訂正、また適正化、内容の適正化に対する内容ですので、詳細な説明は割愛させていただきます。
0:15:43	ナンバー7。
0:15:44	ナンバー7についてですが、
0:15:47	NS2.103001、括弧比の比較表の資料をお願いします。
0:15:54	ページ番号は 12 ページです。

※ 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。

0:16:04	一番右の列、備考欄。
0:16:06	について拡充してございます。こちら、以前のヒアリング、
0:16:11	の指摘事項としまして、コメントとしては残っていませんが、議論をさせていただきますので、備考欄については、拡充させていただいております。
0:16:23	N-Sにオカ095。
0:16:25	この資料に戻ります。
0:16:28	3ページ目、ナンバー8。
0:16:30	ですが、
0:16:33	NS2.1030 回 01 企画括弧費。
0:16:38	の資料をお願いします。ページは 88 ページです。
0:16:50	一番右率、備考欄の一番下ですが、こちらについても、前回のヒアリング時に議論をさせていただきましたので、備考欄については拡充させていただいております。
0:17:05	火災防護に関する説明は以上になります。
0:17:16	木内イワサキです。はい、ありがとうございました。それでは何か確認、何点か確認に移らせていただきます。
0:17:24	まずはですね、
0:17:37	基本設計方針の比較表の 223 ページ拡充させていただいたの。
0:17:46	地下埋設構造のところなんですけど、
0:17:50	ちょっと教えて欲しいのが、
0:17:52	藤。
0:17:54	掘る。
0:17:55	の隙間から煙が大気逃げますよってことなんすけどマンホールって、何か綿Cのイメージだったらもう結構ふさがってるようなイメージですけど、何ていうかそのグレーチングみたいな感じなんですかこれって、なんか結構
0:18:08	割と、
0:18:09	隙間が開いてるような、
0:18:11	構造になってるんですがなんか、一般的なマンホールだとあんまりこうまあ隙間はあるんですけどなんかそんなに、
0:18:18	結構煙がどんどん逃げるような構造になってるような気はしないんですけど、どんなものかちょっと説明してもらってもいいですか。
0:18:30	中国電力の松永です。ご認識の通り、一般的なマンホールが設置されてございます。ただ、隙間がないとはいえないというのもあります。
0:18:41	また、ベント管、

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

0:18:43	等も設置されておりますので、煙は大気に放出されると考えてございます。以上になります。
0:18:52	言うてマンホールの隙間等なんで、マンホールだけじゃなくてもっとこの煙が、
0:19:02	いっぱい抜けるようにはなっていて要するに充満するようなことはないっていうことでいいんですね。
0:19:17	中国電力の松永です。
0:19:19	実際の消火活動としては、マンホールも開放いたします。
0:19:24	その際、
0:19:26	本区域が屋外に設置されておりますので、煙が充満することは考えにくいと考えてございます。以上になります。
0:19:38	わかりました。はい。岩崎井坂に関連してどうぞ。
0:19:43	すいません火災対策の山下と申します今のところで、確認なんですけども、
0:19:49	地下タンクの上に点検等に使うような上部空間があるようなタンクということではないですね、一般的な地下短食うで。
0:19:58	タンク上のマンホールの中のプロテクターと言われるようなところだけがある一般的な地下タンクということでもよろしかったでしょうか。
0:20:13	中国電力の松永です。ご認識の通りでございます。以上になります。
0:20:19	承知しました。
0:20:34	はい規制庁岩崎です続いてですけれども、
0:20:40	補足の 19 ページからの常用機器のみを設置するエリアなんですけれども、
0:20:54	これは、ちゅ綿Cがちょっと認識あんまりできてないのかもしれないけど、結局消防法に基づく火災感知器を設置する。
0:21:06	ていうのは、具体的には
0:21:13	はあ。
0:21:17	どんなものを設置するのか、ちょっとご説明いただいてもよろしいですか。
0:21:25	中国電力の松永です。同補足説明資料の 25 ページをお願いします。
0:21:35	こちら区域図になっております。
0:21:37	今回消防法に基づく感知器を設置するとしているところは、白色のエリア、
0:21:43	になります。
0:21:45	具体的な感知器としましては、
0:21:47	消防法に基づく感知器ですので、煙感知器を一つであったり熱感知器を一つ、
0:21:54	であったり、そのような設計をしてございます。以上になります。
0:22:14	きちっとイワサキさわかりました。この、この白い部分に一つなんだけど、それとも、それは障防法に書いてあるんですかね何か。

※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。

0:22:25	何センチの針があったら、何か置くとか、そういうふうに従っておくってことですかね。
0:22:33	中国電力の松永です。ご認識の通りでございます。以上になります。
0:22:40	規制庁イワサキソガワ基本的には、何で煙か熱。
0:22:45	の、どっちか 1 個置くような感じてことよろしいですか。
0:22:52	中国電力の松永ですご認識の通りです。以上です。
0:22:59	吉イワサキですわかりましたありがとうございます。
0:23:05	何かございますか。
0:23:08	あ、はいどうぞ。
0:23:12	火災対策の山下と申します。今のところ、例えば、
0:23:16	25 ページの図面なんかで言いますと、
0:23:21	火災区域、
0:23:24	の強化が 3 時間の耐火液位で分離されるはずなんですけど素行。
0:23:31	そういった部分にも、
0:23:37	22 ページの写真で示していただいたような、貫通孔がある部分もあるっていう説明なのでしょうか。
0:23:48	中国電力の松永です。火災区域と火災区域の境界については、図 2 の間図 2 の写真で示しているような貫通孔はなく、
0:24:00	すべて穴じまいをしてございます。
0:24:03	以上になります。
0:24:06	はい。ちょっと
0:24:08	頭が整理できてなくて申し訳ないんですけど、火災区域と火災区画と、
0:24:14	先ほど説明のあった貫通孔のあたりちょっと整理したいのでまとめて説明いただいてもよろしいですか。
0:24:35	中国電力の松永です。
0:24:38	火災区域については、3 時間、
0:24:43	の耐火能力を有する分流通が必要となります。そのため、壁についても 3 時間以上、貫通部 2 の 7 時間に対しても、3 時間以上の分離が必要になります。
0:24:55	対して今回説明しています、青枠の中の話ですが、
0:25:01	こちらは、
0:25:04	火災区域ではありませんので、貫通部の 7 時間については、1 時間以上の耐火能力を有する耐火処理を実施する設計としてございます。以上になります。
0:25:18	火災対策の山下です。火災区域内ではあるのでしょうかその青枠の部分についても、
0:25:28	中国電力のマツナガですご認識の通りでございます。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。

0:25:33	火災対策済みでした。火災区域なので、
0:25:39	重要な機器のあるエリアの周りを 1 時間の耐火で処理していて壁には貫通がある場合もあるってような設計でしょうか。
0:26:05	中国電力の松永です。
0:26:07	25 ページの区域図ですが、青い、青色、赤色の、
0:26:14	各火災区域と火災区域の境界については、貫通部も 3 時間の耐火処理、壁についても 3 時間以上の耐火能力を有する壁としてございます。
0:26:24	青枠については、3 時間以上の壁がありますが、貫通部については、1 時間以上の耐火処理を実施してございます。以上になります。
0:26:43	浅井技師津野ヤマシタですけれども、
0:26:45	では 22 ページのような写真のような状態っていうのは、
0:26:51	どういった場所のものになるんでしょうか。
0:27:00	中国電力の松永です。25 ページの図でいくと黒い線のところ等に、このような貫通孔が存在します。以上になります。
0:27:19	サイショヤマシタすみません黒い線っていうのは、例えば太く太く
0:27:25	少し太く明示されているような線っていうようなところでしょうか。
0:27:31	中国電力の松永です。ご認識の通りです。
0:27:34	以上になります。
0:27:37	はい。追加で申し訳ないですが、火災区画についても、ご説明いただいてよろしいですか。
0:27:46	中国電力の松永です。火災区画については、3 時間の分離、または 1 時間プラス自動消火、
0:27:54	または 6 メーター＋自動消火の分離をしている箇所が火災区画。
0:28:00	と、審査基準ではされています。ただ島根 2 号機では火災区画というものは適用してございませんので、
0:28:09	島根 2 号機には火災区画はございません。以上になります。
0:28:18	はい。とりあえず現状の説明としてははい。理解しました。
0:28:33	はい。規制庁岩崎ですと、他は何かございますか。
0:28:44	今後、
0:28:56	鳥井さんなんかございますでしょうか。どうぞ。いいですか。どうぞすみません。どうぞ。部長。
0:29:01	かぶっちゃいました。すみません。
0:29:05	今の
0:29:07	剰余系エリアのところですけど、ちょっと議事を、
0:29:13	確認をしておきたくて、

※ 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。

0:29:16	なんですけど。
0:29:17	日本、
0:29:19	25 ページより 27 とかの方がわかりやすいかなと思ったんですけど。
0:29:25	27 ページの絵を見ていただくと、
0:29:30	それぞれ、
0:29:32	エリアで、
0:29:34	火災区域、また、図面の
0:29:38	上側って言った方がいいのかは、多分安全系のエリアになってるので、
0:29:43	火災区域で、赤枠ですね、で区切っていて、図面の下の方のエリアっていうのは、
0:29:50	一応その全体が赤になってるので、その大枠では火災区域として全体 2 個。
0:29:57	各エリアってことよ。
0:29:59	全体令和を火災区域として、
0:30:03	決定をして、
0:30:05	いるんだけども、
0:30:07	そのうち実際にその安全系があるエリアっていうのは、多分今、
0:30:14	ちょっと
0:30:15	下半分の方の絵でいうとそのオレンジ色の、
0:30:19	塗ってあるところが安全系が置いてあるエリアになっていて、それ以外のところは安全系がないエリアですよと。
0:30:26	で、火災区域って、ここの赤枠全体が火災区域になってるので、そのエリアから、
0:30:35	エリア全体
0:30:37	赤枠全体が火災区域になるので、
0:30:40	その火災防護審査基準出たその火災、
0:30:43	陸域に異なる政策、半月を 2、障防法通りにつけなさいとなっているところを、
0:30:50	実際安全系があるエリアは、オレンジ色のところでそれ以外の白いところは常用系しかありませんねと。
0:30:59	そうしたときに、
0:31:01	オレンジのエリアと白いエリアっていうのは、3 時間ではないけど、紙自体は 3 時間かかって貫通部については 1 時間の処理、処理をすることで、
0:31:11	火災影響がないようにすることによって、
0:31:15	安全系のエリアは、
0:31:17	異なる 2 種類の感知器、常用系のエリアは、障防法通りで、
0:31:24	熱または煙かな。

※ 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。

0:31:26	1種類のものだけをつけるエリアとして分けてる。
0:31:30	その安全系の有無で、
0:31:33	その区域内での守り方を変えていますって、
0:31:39	そういう理解でいいんですよね。
0:31:43	中国電力の松永です。ご認識の通りでございます。以上になります。
0:31:48	この考え方って別に島根が特有なわけじゃなくて、柏崎でも、
0:31:55	議論をしたと思います。
0:31:57	他の先行電力でも、
0:32:00	同じですよ。
0:32:05	中国電力の松永です。ご認識の通りでございます。以上になります。
0:32:10	少し、多分、柏崎とかは、もう少し、
0:32:16	貫通部のところを処置せずに、影響評価してみたいなことをやったような気がしますが、つまりの場合は多分、絵を見るとそんなにエリア数も少
0:32:25	多くないので、
0:32:28	貫通部については全部処置しちゃいますっていう方法をとってるということですかね。
0:32:34	中国電力の松永ですご認識の通りです。以上になります。
0:32:38	切れて持ってるやつよく理解できましてありがとうございます。
0:32:43	とりあえず、あと、その1個前のマンホールの、
0:32:49	ところなんですけど、
0:32:53	ちょっと僕もイワサキと同じような疑問を持っていてそのマンホールだからその密閉はされてないってそれはそうなんでしょうけど、
0:33:02	実際、怒涛のその弁とかもあるっておっしゃってたと思うんですけど、
0:33:08	どちらかというとベント管の方から受けてくようなイメージ。
0:33:12	んなるんですか、実際の火災のとき。
0:33:25	中国電力のマツナガで少々お待ちください。
0:33:46	中国電力の松永です。タンクの構造についてなんですけども、タンクの油が入っている部分に火災が起きた場合には、ベント管から煙が抜ける。
0:33:58	のが、を持った煙の排出先かと思われ。ただ、タンクから上部のマンホールまで隙間が
0:34:09	スペースが一部ございます。そちらのスペースで火災が起きた場合には、マンホールから煙が大気に放出される設計となっておりますので、
0:34:20	このような記載にしております。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。

0:34:26	規制庁名取です。わかりました。確か何か別の年かなんかで、図面があったと思うんでちょっと図面も確認しておきます。ありがとうございます。私から以上です。
0:34:41	はい。きちっとイワサキです。
0:34:44	他、何かございますか。
0:34:53	よろしいですか。
0:35:05	はい、どうぞ。
0:35:12	火災対策のヤマシタですけれども、
0:35:15	資料の
0:35:17	N-S2 期 011、
0:35:20	会議 01 の資料でちょっと見見せていただきまして、
0:35:28	43 ページのところでは、
0:35:38	左から 3 列目の、
0:35:41	金。
0:35:42	基本設計方針のところの、
0:35:45	真ん中の辺りなんですけど非アナログ式の火災感知器は、
0:35:50	環境条件等を考慮することにより誤作動を防止する設計とする。
0:35:54	記載がありまして、ここで、
0:35:56	あえて非アナログ式に限定してこういう記載をしているイトウっていうのをちょっと説明いただければなと思います。
0:36:15	中国電力の松永です。アナログ式の感知器とは違っていて、常時監視が非アナログ式は不可能だと考えてございます。そのため非アナログ式に対しては、
0:36:27	誤作動を防止する設計とする設計としてございます。以上になります。
0:36:36	はい。アナログ式と非アナログ式の違っているのはわかるんですけども、
0:36:41	誤作動を防止するっていうのは、別に非アナログ式に限定しているわけじゃなくて当然すべての感知器に必要なことかなと思って。
0:36:50	思ってるというか要求になって、
0:36:53	あえて記載する必要もないようなことなのかなというふうに思ったんですけども。
0:37:09	中国電力の松永です。設置許可の時、
0:37:14	から、この記載をしております、
0:37:16	医師アナログ式、
0:37:19	は限定をするわけではないのですが、非アナログ式については、学業条件を考慮して誤作動を防止する設計とするの、記載をしております。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。

0:37:41	はい。許可の記載との整合ということで、はい。
0:37:45	承知しました。
0:38:39	規制庁イワサキ伊佐、すいません
0:38:41	感知キーのその具体的な図面と違って、前回の資料で出していたいてましたっけそれと今後出すんでしたっけ。ちょっとすいません
0:38:51	ご説明お願いします。
0:38:55	中国電力の松永です。前回の補足説明資料に、詳細な図面を載せてございます。今回の提出資料の中には含まれてございません。以上になります。
0:39:07	了解でした。規制庁矢崎です。わかりました。ありがとうございます。
0:39:29	規制庁イワサキですみません。ちなみに今のところなんですけど、アナログ式はその環境条件を考慮しますよっていうのは、
0:39:38	それどっかに書いてあるんですか、それとも書かなくてもそれはもちろんそうして、そうされてるようになってますっていうことなんですかね。
0:39:48	中国電力のマツナガって少々お待ちください。
0:40:23	中国電力の松永です。
0:40:25	同資料N-S2t011 回 01 の基本設計方針、42 ページ目をお願いします。
0:40:36	左から 3 行目。
0:40:38	基本設計方針(ア)と。
0:40:41	の記載ですが、こちらに、
0:40:44	火災感知器は火災区域または火災区画における放射線、取付面高さ、
0:40:49	温度、湿度、空気流等の環境条件、
0:40:53	予想される火災の性質を考慮し、感知器を選定しますというふうな記載をしてございます。以上になります。
0:41:03	あ、規制庁イワサキさ、わかりましたありがとうございます。基本的には何でアナログ式の非アナログ式もここで環境条件を考慮してますよっていうのは見れるんですけど、後段のその非アナログ式んところは許可との整合性で
0:41:17	あえて徳田して書いているということ。
0:41:20	理解しましたが、よろしいですかね。
0:41:26	中国電力の松永です。ご認識の通りでございます。以上になります。
0:41:31	秋谷イワサキですはい、ありがとうございます。
0:41:35	他何かご質問はございますか。
0:42:35	きちっとイワサキすいません少々お待ちください。
0:43:12	しゃべってください。
0:43:16	すみません、葛西室の齋藤と申します。

- ※ 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。

0:43:20	何、何番だっけこれ。資料のN-S2 軒の 011 の会の 01 の 44 ページのところなんですけど。
0:43:32	一番下に発火元となるようなものがない火災区域または火災区画は可燃物管理により可燃物を持ち込まない運用として保安規定に定めて管理することから、
0:43:44	火災感知器押せ設置しない設計とするというところについて、
0:43:49	すいませんちょっと念のために、教えていただきたいんですけども。
0:43:53	基本的にこのヶ年分Ⅱ、
0:43:56	ていうものの定義っていうのは、どのようにされるんでしょうか。一般、一般の人が見た場合可燃物って言ったら、
0:44:05	ほぼ全部可燃物になるんで一切ものを持ち込みませんというふうに聞こえるんですけどもどのような、
0:44:11	実際は運用になるのか、イメージを教えてくださいませんか。よろしくお願いします。
0:44:18	中国電力の松永です。
0:44:20	内容としましては、ご認識の通りでありまして、照明等についても、ここには設置しないような運用にしております。以上になります。
0:44:33	わかりました。はい。以上です。
0:44:51	貴重イワサキです。
0:44:55	あとはもう大丈夫そうですかねまだ何かございますか。
0:45:04	惜しいですかね何かあります。
0:45:30	規制庁イワサキさはいそれでは次の外部火災の配慮についてのご説明に打つ。
0:45:39	ていた、打つ。
0:45:41	てください。
0:45:46	規制庁鳥居です。1 回 1 回、内部火災でコメントの確認するんじゃなかったでしたっけ。
0:45:52	あ、わかりました。すいません。ありがとうございます。一旦、コメントの確認の方よろしくお願ひしますすみませんありがとうございます。
0:46:07	中国電力の松永です。
0:46:09	火災防護の
0:46:11	コメントですが、本日はコメン等は特にないものと弊社に当初は認識してございます。以上になります。
0:46:31	規制庁岩崎ですはい。
0:46:34	その認識でよろしいですかね。1 一旦はい。

- ※ 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。

0:46:38	はい。
0:46:40	わかりましたなので次の
0:46:44	外部火災への配慮についてご説明をお願いします。
0:46:52	はい。中国電力の岩崎です。それでは、外部火災、
0:46:57	側の説明に移らせていただきます。まず資料の確認をさせていただきます。
0:47:04	5種類用意しております、一つ目が、指摘事項に対する回答整理表。
0:47:10	資料番号はN-Sに他 096 になります。
0:47:15	二つ目が、基本設計方針に関する説明資料として、N-S二期 007-4 回 01。
0:47:25	3種類目が、外部火災への配慮に関する説明書、N-S2.1007 回 01。
0:47:34	説明書の比較表としまして、
0:47:37	N-S2.1007 回 01、括弧日、
0:47:42	最後に、外部火災の配慮に関する説明書に関わる補足説明資料としまして、N-S2 歩 01805 回 01。
0:47:52	になります。資料提出日はすべて 4 月 4 日に提出したのになります。資料はおそろいでしょうか。
0:48:02	はい、規制庁規制庁矢崎ですはい。大丈夫です。
0:48:08	中国電力の岩崎です。それでは、回答整理表、N-Sに他 096 を用いまして前回ヒアリング時の
0:48:18	指摘事項に対して回答いたします。
0:48:22	まず
0:48:24	前回、
0:48:25	のナンバー1 としまして、
0:48:28	排気塔モニター室等の外部火災影響評価について、他の設備で代表していることを説明することということ、コメントをいただいております。
0:48:38	回答につきましては比較表のほうで説明させていただきます。
0:48:43	比較表の 14 ページをお願いいたします。
0:48:53	黄色ハッチングが、今回、追記したのになります、他の外部火災の影響を考慮する施設の評価、
0:49:02	どういう観点っていうところで火災元からの離隔距離及びや、材質というものから、代表性。
0:49:11	安全機能を損なわない設計であることを確認できるため、以降での評価を実施しないというふうに追記をしております。
0:49:20	続きまして回答整理表。
0:49:23	の、
0:49:24	ナンバー2 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。

0:49:27	水素ガストレーラー等の配置について説明することとしましては、補足説明資料をお願いいたします。
0:49:37	各説明資料の 47 ページになります。
0:49:46	今回 2.5 に、発電所敷地内に設置する変圧器及び水素ガストレーラーの配置の項目を追加しております。
0:49:55	12 の 16 にありますように、赤枠内が、今回の評価対象で黒枠が、その他の変圧器、
0:50:05	いや、水素ガストレーラーの配置率になります。配置状況を追記したのになります。
0:50:13	続きまして回答整理表のNo.3。
0:50:17	をお願いします。
0:50:20	燃料輸送車両の評価方針について説明することということで、比較表。
0:50:26	に戻りまして、
0:50:28	各表の、
0:50:31	72 ページをお願いいたします。
0:50:39	72 ページ目の上段のところ、黄色ハッチング部分になりますが、当社の燃料輸送車両が、
0:50:48	発電所構外より入手をしてくる際に、外部火災の影響を考慮する施設に最も接近する。
0:50:55	というような文言を追加して発電所出入口ゲート、
0:51:01	の理由を
0:51:04	拡充しております。
0:51:07	同様の記載を、
0:51:11	74 ページの、同じ爆発の評価のところにも記載がありましたので、統一的に変更しております。
0:51:23	まず、指摘事項に対する回答整理表は、以上になります。続きまして、次のページ以降に、
0:51:30	記載適正化箇所になりますが、
0:51:34	項目としては二つありますが、どちらも誤記及び記載の適正化になりますので
0:51:42	詳細な説明は割愛させていただきます。
0:51:45	説明としては以上になります。
0:51:55	規制庁イワサキです。ご説明ありがとうございました。ですね。
0:52:04	コメント回答の一番の代表性の話なんですけど、
0:52:11	これってちなみにごめんなさい前々回も聞いたような気がするんですけど、

※ 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。

0:52:16	それぞれをどれで代表させてますよっていうのは、どこかに明記されてるんでしたっけ。
0:52:27	中国電力の岩崎です。
0:52:30	衛藤。
0:52:33	比較表の 13 ページにありますか。
0:52:39	まず、排気塔モニター室につきましては他の建物で、(2)の外部事象防護対象施設につきましては、BCが排気塔と、非常用ガス処理系配管、この二つになりますが、
0:52:54	この二つにつきましては、衛藤、すいません排気と、
0:52:59	モニターと非常用ガス処理系排気管が、
0:53:03	他の施設で確認する設計になっておりますが、この二つにつきましてはBの廃棄等で代表させております。どれがどれか。
0:53:14	どれがどれにされているかっていうのは、現状、
0:53:20	記載はありません。以上になります。
0:53:24	あ、規制庁イワサキさあとすいません。
0:53:28	私もちゃんと確認したいんですけど、値許可とかだと多分、あれですよ、ちゃんとその代表性の。
0:53:35	評価みたいなのはやられ、
0:53:38	るんですね多分それでたまとめ資料か何かには、その代表性の、
0:53:45	こういう理由で代表できますよっていうのは載っけて、
0:53:50	一定認識ですかね。
0:53:54	中国電力の岩崎ですまとめ資料にはですね確か評価対象施設の表の下の注記で、これ、
0:54:04	これについてはこれで代表させますっていうような記載はしてあります。
0:54:09	以上になります。
0:54:20	きちっとイワサキヤスわかりました干波なんか同じような規制補足とかできたりするところってありますか。
0:54:32	中国電力の岩崎です。
0:54:34	そんな設置許可と同じような表を、節の補足説明資料の 2、載せることは可能です。
0:54:44	以上になり、
0:54:49	聞いた岩崎リサーチャーの補足のほうにちよっとその代表性のところも記載していただくような形で、ご検討いただければと思いますよろしく申し上げます。
0:55:00	中国電力の岩崎です。了解いたしました。
0:55:22	きちっとイワサキセット商社町でもよろしいでしょうか。

※ 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。

0:56:24	規制庁藤田です。基本セキ法人比較表通しページ 53 ページお願いいたします。
0:56:37	下の方の(エ)防火耐幅の設定に対する設計方針の中で棒型が約 21 メートル ってなってるんですけども、これってなあとお計算。
0:56:48	等を行って求めたんだと思うんですけどこれ、この計算過程とかってどこか補 足になってたりするんですかそれとも許可でやってるから、値だけ載ってるっ ていう認識です。認識
0:57:02	乗ってるってということでしょうかよろしく申し上げます。
0:57:11	中国電力の伊ワサキです少々お待ちください。
0:57:46	中国電力の岩崎です。まず防火THAIの評価につきましては、設置許可段階 でご説明をしており、評価結果自体も、ご説明をしております。
0:57:59	防火隊のその算出式自体につきましては現状補足説明資料の中にも、
0:58:08	現状は記載はない。
0:58:10	ものになります。以上になります。
0:58:41	規制庁藤田です。すでに設置許可で説明して、そっちの方に計算式と載って る。
0:58:49	121 っていうことであれば量、そういう認識だということに理解いたしました。
0:59:05	規制庁岩崎ですえーつとですね
0:59:15	説明書の 57 ページの
0:59:20	今回のコメント回答 3 番のことなんとこなんですけども
0:59:26	前回のすいませんヒアリングの記憶違いだったら申し訳ないんですけど、
0:59:32	何ていうか、ここのゲートの
0:59:36	話し手に 2 ヶ所ゲートがあるんですけどその運用で、
0:59:40	このこっち側のゲートでしか、
0:59:45	ゲートから鹿野入らないように、
0:59:47	してますよという何かご説明があつて何か、そういうことの記載されるのかなと 思ったんですけど。
0:59:54	それって記載されてますか。
0:59:59	中国電力の岩崎です。運用上も、藤ゲート、こちら川、浦川、こちら側から、
1:00:08	入港してくることはなっているんですけども、両方のゲートを比較してもで すね、衛藤現状を評価している出入口ゲートの方が近いので、
1:00:18	そういう意味で、記載まではしておりません。以上になります。
1:01:00	規制庁岩崎です
1:01:04	わかりましたから、基本、そういうことか、運用上もやっているけど基本的には どっちの下、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:01:13	と比べた雨量計と比べた時にもこっちのデータの方が、
1:01:17	値、
1:01:20	近いということ。
1:01:23	ですね、わかりましたありがとうございます。
1:01:36	規制庁岩崎です。す。
1:01:39	ちょっと別の話になっちゃう先日の
1:01:43	と、一昨日の話自然現象のところ、
1:01:52	基金限界距離の三種II。
1:01:56	の話をちょっと自然現象とかで、ご質問させていただいてここを詳しく外部火災の方でと。
1:02:05	いうふうに
1:02:06	ご説明いただくんですけども危険認可距離のちよつとご説明をいただいてもよろしいでしょうか。
1:02:17	はい。中国電力の岩崎です。衛藤前回、
1:02:20	自然現象側での確認事項。
1:02:24	だったと思いますので説明書の方で説明させていただきます。
1:02:31	まず通し番号 17 ページをお願いいたします。
1:02:37	ところにbポツとして、燃料輸送車両の爆発。
1:02:42	という項目がございまして、自然現象の時に、
1:02:48	コメントがありましたガス爆発の爆風圧が 0.01MPaとなる危険距離、
1:02:54	を算出して上回る離隔距離が確保されていることを確保するっていうような、と同じ文言が書いてあります。
1:03:01	衛藤。
1:03:03	こちらの具体的な評価方法につきましては、
1:03:08	ページ飛びまして、
1:03:11	通しページの 59 ページをお願いします。
1:03:22	ここに評価条件等あるんですけどもこのCポツの計算方法のところに、土呂ポツで危険限界距離の算出ということで評価ガイド、
1:03:33	に基づいて算出される式、
1:03:36	式 15 に基づいて評価をしてその評価結果が現状の
1:03:45	距離、
1:03:47	と比べて大丈夫ですよっていうような評価をしております。以上になります。
1:04:30	規制庁岩崎です
1:04:32	ちなみにこの危険限界距離と実際の距離の比較した結果は、
1:04:46	hr。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:04:48	次のページからですかね。
1:04:50	結果をまとめてはどうぞ。
1:04:54	中国電力の岩崎です。結果につきましては、ページ飛びまして、
1:05:01	衛藤。
1:05:02	オチページの 82 ページからになりますが、
1:05:08	2.2. 3 で燃料輸送車両の火災爆発、
1:05:12	のところ、
1:05:16	ページ、通しページ 85 ページに、
1:05:19	燃料輸送車両の爆発に関する評価結果。
1:05:23	がありまして、
1:05:26	この中段になりますけれども、がさ、
1:05:29	ガス爆発の爆風圧や人体に対して影響を与えない 0.01MPaとなる、原研危険 限界距離。
1:05:37	雄Aと評価した結果 44 メートルとなり、その危険限界距離を埋まる離隔距離 890 メートルを確保していることを確認したというような結果を載せております。 以上になります。
1:06:42	規制庁岩崎です。はい、わかりましたありがとうございますだからあれですよ ね、危険距離、危険や 0.01MPaとなる距離を算出して、
1:06:53	実際の離隔距離と比較して十分な離隔が持ててるよって思ってますよというそ ういう評価をしているということで理解いたしました。ありがとうございます。
1:07:18	あ、規制庁岩崎ですと。
1:07:20	他は何か照井さん何かございます。
1:07:27	聖書テルイです。
1:07:29	これ先日自然現象でも言った話と同じなんですけど、外部火災でも、航空機落 下火災をやっているはず。
1:07:41	外れてやっていますので、
1:07:44	員数、申し上げた通り航空機落下データって、更新をされていてその取り扱い についてちょっと検討してください、どうするか検討してくださいねみたいなお話 をさせていただいたんですけど。
1:07:55	それと、結局整合をとる必要があるんで、当然ご認識されてると思いますけど 念のため、お伝えさせていただきます。以上です。
1:08:11	中国電力の岩崎です。先日のコメントは、
1:08:16	こちらも認識しておりまして、衛藤評価結果自体も、影響がないことは確認は しておりますが、取り扱いについては、自然現象側と整合を図っていきたくと 考えております。イドになります。

※ 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。

1:08:30	規制庁鳥居ですよろしくお願いします。
1:08:50	規制庁岩崎です。他何かありますか。
1:09:15	きちっとイワサキセットよろしいですか。
1:09:22	ちょっと本日指摘の簿価確認の方に移りたいと思います。よろしくお願いします。
1:09:33	中国電力の岩崎です。わかりました。少々お待ちください。
1:09:57	中国電力の岩崎です。コメント内容の資料は、共有させていただきましたが、ご確認、
1:10:07	見えておりますでしょうか。規制庁岩崎です見えています。
1:10:14	中国電力の岩崎です。それでは江藤。
1:10:17	コメントの確認させていただきます。コメントとしては1件で外部火災の影響を考慮する施設の評価について評価の代表性。
1:10:27	を、補足説明資料を用いて説明すること。
1:10:31	としております。
1:10:33	以上になります。
1:10:40	金城イワサキ伊佐はい。特段、私は大丈夫です。はい。これで大丈夫です。
1:10:49	あと、コメントにはなっていないとかポイントには入れてないですけど。
1:10:58	先ほどの照井からもあったように自然現象の方と
1:11:02	航空機落下の件で
1:11:05	最新のデータの方もここにご認識いただければそれで大丈夫かと思っておりますのでよろしくお願いします。
1:11:15	はい。中国電力の岩崎です。航空機落下につきましては、自然現象の方でコメントには残しておりますので、その扱いとあわせて整合するように考えております。以上になります。
1:11:27	はい。よろしくお願いいたします。
1:11:34	それでは本日通の、
1:11:40	何か中国電力から、
1:11:43	コメントございますか。
1:11:50	中国電力の岩崎です。こちらは特にございません。以上になります。
1:11:59	はい。それでは本日のヒアリング終了したいと思います。ありがとうございました。
1:12:07	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。