

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）【475】

2. 日時：令和5年5月11日 13時30分～14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

皆川管理官補佐、義崎上席安全審査官、岩崎安全審査官、伊藤原子力規制専門員

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 原子力電気設計グループ マネージャー 他15名※

北海道電力株式会社

原子力事業統括部 泊発電所 保全計画課 副主幹※

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 スタッフ副長 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※

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 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
0:00:02	原子力規制庁イトウです。それでは島根 2 号機の設工認のヒアリングを始めます。中国電力が説明をお願いします。
0:00:13	中国電力の上田です。本日は、先日の技術基準規則解釈の改正を各部署に反映しておりますので、その反映点についてご説明させていただきます。
0:00:26	また、改正の修正以外に、ご説明させていただきたい内容がございますので、本日併せてご説明させていただくこととさせていただきます、
0:00:37	最初に、技術基準解釈の改正に関する変更点を説明した後、一度質疑応答を挟ませていただいて、
0:00:47	それ以外の部分を続いて説明させていただきたいと考えております。
0:00:54	それでは、最初に
0:00:57	説明資料の確認と裁判の方をさせていただきます。
0:01:01	資料ナンバー1、
0:01:03	N-Sに他 041 回 016。
0:01:09	資料ナンバー2 をN-Sに他 27 階 09、
0:01:15	資料No.3。
0:01:17	寝ずに、他 119 回 06、
0:01:21	資料ナンバー4、N-Sに置か 054 回、16。
0:01:29	資料ナンバー5。
0:01:30	N-Sに他 052 回 06、
0:01:35	資料No. 6、N-Sに他 11505、
0:01:41	資料No.7、N-Sに他 055 対 07。
0:01:47	資料ナンバー8NS2063 回 03。
0:01:53	資料ナンバー9NS2065 回 03。
0:02:00	資料ナンバー10、
0:02:02	N-Sに、
0:02:03	期 067 回 04。
0:02:07	資料No.11。
0:02:09	N-Sに行き、068 回 01。
0:02:14	資料No.12。
0:02:16	N-S2.1016。
0:02:20	-16 回 03。
0:02:24	資料No.13。
0:02:26	N-S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。

0:02:27	. 1016-19 回 03。
0:02:33	資料No.14、
0:02:35	N-Sに、
0:02:36	. 1017-01-05 回 03。
0:02:42	資料ナンバー15。
0:02:44	NS2.1025 回 05、
0:02:49	資料No.16、
0:02:51	N-S2.1056 回 04。
0:02:56	資料ナンバー17、NS2.1064 回 04。
0:03:03	資料ナンバー18。
0:03:05	NS2.1067 回 03。
0:03:11	資料No.19、NS2.1068、19、21 番、資料ナンバー22.107304。
0:03:25	資料ナンバー21。
0:03:27	NS2.1051 回 03。
0:03:32	資料ナンバー22、NS2 を 020 回。
0:03:37	50
0:03:39	資料ナンバー23NS2.1065 回 05、
0:03:47	以上が本日の説明資料となります。すべて 4 月 28 日にご提出させていただいたものとなります。
0:03:56	資料のほうをお手元におそろいでしょうか。
0:04:00	規制庁伊藤です。はい。磯野ってす。
0:04:05	ありがとうございます。
0:04:06	それでは技術基準規則解釈の改正の反映について説明させていただきます。
0:04:13	技術基準規則解釈の改正の名反映につきましては、資料ナンバー8 から 11 の基本設計方針に関する説明書を、
0:04:23	中心に説明させていただきます。
0:04:27	その他の説明書等につきましては、基本設計方針へ反映した内容を記載したものとなりますので、資料No.17、
0:04:36	原子炉格納施設の設計条件に関する説明書を代表で説明させていただき、その他の説明書等につきましては、説明を割愛させていただきます。
0:04:49	また、本日のヒアリング対象につきましては、技術基準規則解釈の改正があった条文のうち、基本設計方針に変更があったもの。
0:05:00	をヒアリング対象としており、

※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。

0:05:02	第 71 条、重大事故等時に必要となる水源及び水の供給設備の改正内容については、従前の審査内容を明確化したものであり、
0:05:15	すでに基本設計方針に記載している事項に対する基準規則の改組解釈の、
0:05:22	改正であることから、基本設計方針に変更がございませんので、本日のヒアリング対象とはしておりません。
0:05:31	なお、ヒアリング資料に使用しております様式六、七につきましては、技術基準規則の改正の内容を適切に反映して管理しております。
0:05:44	それでは、技術基準規則の
0:05:48	解釈の反映点。
0:05:50	を説明いたします。
0:05:52	資料ナンバー9をお願いします。
0:06:00	資料ナンバー9 の 9 ページ。
0:06:03	の、
0:06:04	左側、一番左の欄のところに、技術基準に関する規則、
0:06:09	の方を記載させていただいており、黄色ハッチングが改正点となります。
0:06:16	10 ページをお願いします。
0:06:21	10 ページにつきましても、9 ページと同様に黄色ハッチング部について技術基準規則解釈の改正を反映しております。
0:06:31	今回の改正内容につきましては、従前の審査内容を明確化したものと考えており、
0:06:38	すでに基本設計方針と記載ずして記載しております内容になりますので、
0:06:44	片括弧 11、
0:06:46	一番下の、
0:06:48	要求事項になりますが、こちらを除き基本設計方針への反映はございません。
0:06:55	片括弧 11 につきましても、審査の中でご確認いただいている内容ではございますが、基本設計方針の方に明確に記載しておりませんでしたので、
0:07:06	今回の変更に合わせて第 1 ベントフィルタ出口放射線モニターに関する基本設計方針を追加しております。
0:07:15	12 ページをお願いします。

- ※ 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。

0:07:21	12 ページの、左から 2 番目の欄の黄色ハッチング部に、先ほどご説明させていただきました、出口放射線モニターに関する基本設計方針を記載しております。
0:07:35	記載内容につきましては、すでに 67 条の基本設計方針で記載しております内容と同様の記載をしております。
0:07:47	以上が、資料ナンバー9、65 条の基本設計方針への反映点となります。
0:07:54	続きまして、資料ナンバー8 をお願いします。
0:08:07	資料ナンバー8、9 ページ。
0:08:09	2、
0:08:11	黄色ハッチングを設けております。
0:08:15	63 条につきましては、
0:08:17	技術基準規則解釈の改正はありませんでしたが、
0:08:22	65 条の規定に準ずる設計としておりますので、65 条と同様に、第 1 ベントフィルタ出口モニターに関する基本設計方針、
0:08:33	を追加しております。
0:08:36	63 条の基本設計方針の変更点につきましては以上となります。
0:08:44	続きまして、資料No.10 をお願いします。
0:08:55	資料ナンバー10-2 ページから 3 ページに、67 条についての技術基準規則解釈の改正を反映しております。
0:09:07	67 条につきましても、65 条と同様に、従前の審査内容を明確化したものと考えております。
0:09:17	3 ページお願いします。
0:09:22	一番左の欄、片括弧 4 について、今回の改正で、放射線量の測定目的の方が、放射性物質濃度測定から、
0:09:34	放射性物質を含む気体の排気の検出となっていることを踏まえ、基本設計方針のほうに反映をしております。
0:09:43	反映箇所につきましては 8 ページをお願いします。
0:09:55	8 ページの左から 2 番目の欄。
0:09:58	に反映をさせていただいております、
0:10:02	A、
0:10:03	放射線モニターの設置目的として放射性物質を含む気体の排気の検出といったものを追加しております。
0:10:12	なお従前の記載にありました放射性物質濃度の推定については、
0:10:18	技術基準規則の解釈の方では 7 には記載はございませんが、設置許可本文の方に記載している目的となりますので、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:10:28	記載を残す形として二つの目的を持たせる形にしております。
0:10:37	以上が 67 条の改正点となります。
0:10:42	続きまして、
0:10:43	資料No.11 をお願いします。
0:10:52	資料ナンバー11 の。
0:10:55	2 ページから 4 ページに、
0:10:58	技術基準解釈の改正を反映しております。
0:11:02	2 ページをお願いします。
0:11:05	2 ページの片括弧A、
0:11:08	において、原子炉格納容器から水素ガスを排出することができる設備 が 60、
0:11:16	地上設備として追加になっております。
0:11:20	これに対応する基本設計、設備として中島根 2 号機では、格納容器フィル タベント系を位置付けたことから、2 ページ、
0:11:30	の左から 2 番目の欄、基本設計方針括弧後の欄に、格納容器フィルタ ベント系に関する基本設計方針を、
0:11:39	記載しております。
0:11:44	企画基本設計方針の記載につきましては、
0:11:48	次のページ 3 ページの方(1)に、
0:11:52	については、67 条における格納容器フィルターベント系の設計方針。
0:11:59	片括弧 3、
0:12:01	については、65 条の設計方針を引用しており、新規の設計方針等はご ざございませぬ。
0:12:11	設計方針はなく、既存の基本設計方針を 68 条設備として位置付けたも のとなります。
0:12:20	以上が、基本設計方針の説明書への反映内容となります。
0:12:26	続きまして、説明書等への反映について資料 17 で説明させていただきます。
0:12:36	資料 17-4 ページをお願いします。
0:12:47	4 ページの黄色ハッチング部について、原子炉建物等の水素爆発によ る損傷を防止するための設備として使用する、格納容器フィルタベント 系に対する基本設計方針。
0:13:01	の方を追記させていただいております。
0:13:05	続きまして 48 ページをお願いします。
0:13:25	48 ページの 4.2. 7。

※ 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。

0:13:29	項に黄色ハッチングの方させていただいております、
0:13:34	こちらで原子炉建物の水素爆発による損傷防止するための設備として使用する格納容器フィルターベント系に対する設計方針を、
0:13:45	追加させていただいております。
0:13:49	4 ページの追加と 48 ページから 49 ページの方で追加させていただいた内容につきましても、基本設計方針、
0:13:59	の内容を反映した形になっており、新規の
0:14:04	設計方針や設備の追加等はありません。
0:14:10	以上で、技術基準解釈改正に伴うし、工認図書への反映の説明を終わります。
0:14:37	中国電力の上田です。よろしければ質疑の方ございましたらよろしくお願い申し上げます。
0:14:45	規制庁伊藤です。はい。説明ありがとうございました。それではこちらから、
0:14:49	確認事項等ありましたらお願いします。
0:15:02	市長の吉崎です
0:15:06	どこでもいいですけど、資料の 9 かな、9 の、
0:15:12	資料 9 の 65 条のところでも引用してるんで、
0:15:18	資料 9-10 ページの、ちょっと該当する設備があるかないかの確認なんですけど、
0:15:26	10 ページ No1 バーン、左側の、
0:15:31	7 のところ、
0:15:32	原子炉格納容器の隔離機能を有するラプチャディスクを設置する場合は、
0:15:37	バイパス弁を併置することただし、
0:15:41	当該App者リスクを共通的に手動で、
0:15:44	破壊する装置を設置する場合この限りでないというんですけども、
0:15:48	高齢については、ゴシマでどういうふうに記載されるでしょうか。適合性の説明としてはどういうふうになっているでしょうか。
0:16:01	中国電力の上田です。
0:16:04	今ご指摘いただきました中田(7)の原子炉格納容器の隔離機能を有するラプチャーディスクにつきましては、島根 2 号機の方は採用しておらず、隔離機能につきましては電動弁 2 台の方で、
0:16:19	維持させていただいて、片括弧の 8、
0:16:23	格納容器圧力逃がし装置の窒素充填、

※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。

0:16:27	雨水流入防止等のためのラプチャーディスクというのを設置させていただいておまして、こちらのラプチャーディスクにつきましては格納容器圧力に対して十分に低い圧力で作動する。
0:16:39	ものとして設置しております。なので
0:16:42	なに該当するラプチャーディスクは設けておりませんのでそれに対するバイパス弁についても設置していないことから、業績方針については記載をしております。
0:16:54	以上です。
0:16:56	市長伊勢。私もそう思ってたんですけど少しその辺が明確に何か、ここは真嶋井手は設置が、対象外なので、
0:17:06	基本設計方針はないっていうのをどこかで、明確にして欲しいんですけども備考でもいいんですけど、
0:17:15	ちょっとここは何か、
0:17:18	記載抜けではないってのを確認したかったので、
0:17:21	嶋井手は対象する設備、各 2 機能有するラプチャーはないっていうのをしっかり説明して欲しいと思いますけども、いかがですか。
0:17:53	中国電力の上田です。ご指摘、理解いたしましたので、
0:17:59	あと様式なあなあの方の右から 2 番目の欄ですね設置許可基本設計方針及び技術基準との対比、
0:18:08	の欄のところに、片括弧 7 に該当するようなラプチャーディスクは設けてない旨を記載させていただこうと思います。以上です。
0:18:19	はい。市長井関です。はい。お願いします。レットですね。
0:18:25	ちょっと飛んでですね。
0:18:29	一番最後、御説明
0:18:33	ちょっと。
0:18:41	それか、
0:18:42	頑張って、
0:18:44	資料の中、
0:18:46	11 でしたっけ。
0:18:49	資料の 11 の。
0:19:03	ちょっといいですかね。11 なくてもいいのか。
0:19:06	Cv設計のところでもいいのか。
0:19:10	してますよね。
0:19:33	あ、すいません規制庁吉崎です。資料の 17 番の、
0:19:37	Cv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。

0:19:39	設計に関する説明書の 4 ページのところの文章、
0:19:44	ここの文章っていうのは、
0:19:47	今回松井かわいいですけど、文章自体は、
0:19:50	どっかから持ってきたんですかねそれとも今回新たに、
0:19:54	何だ。
0:19:56	中身も、
0:19:57	追加したってことですか。
0:20:05	中国電力の上田です。こちらの文章につきましては新規に記載をさせていただいておりますが、加圧過圧破損防止等のフィルター弁等、
0:20:17	カート同じ記載をそのまま引用させていただいております、基本設計方針の方にも同様の記載があるものとなります。
0:20:25	以上です。
0:20:27	はい、規制庁井関わかりました過圧破損の方にあったものをこっちに持ってきたということで同じ内容のものということでよかったですね。
0:20:37	中国電力の植田です。ご認識の通りで、記載についてはほとんど変えておりませんで最後の水素ガスを 0 連続して排出できるであったり、
0:20:48	そういったところの文章につきましては、基準規則の記載に合うように目的に合うような記載に変更させてもらっていただいて記載しております。
0:20:59	以上です。
0:21:01	はい。規制庁油井です。今回の改正に準じて、そこは最後のところは直してて、中身の主たるところは赤沢さんのところを持ってきているということで理解しました。
0:21:14	それと、一番最初の方に話をしてたんですけど、今回のその、
0:21:19	ヒアリングの時に変更させてもらって、記載しております。以上です。
0:21:33	あ、規制庁吉崎ですわかりました。
0:21:36	それと一番最初に話あったと思うんですけど今回のこの何だ、基準の改正は、
0:21:44	68 条、
0:21:46	だけ。
0:21:47	そう反映してるってことですか。
0:21:49	他のさっき水源のところは、基本方針の羽根がないからって言うんですけども、71 条は、
0:21:57	ないけども、68 条の改正だけを反映してるってそういうこと、そういう理解でよかったんすか。

※ 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。

0:22:11	中国電力の植田です。少し音声の方が途切れておりましたのでもう一度、
0:22:18	お願いします。
0:22:21	はい。規制庁の吉崎ですけども。
0:22:24	音声は途切れてないでしょうかね。
0:22:28	今回のヒアリングの対象は、68条の改正のところ、
0:22:34	そこだけが反映されていて、
0:22:38	71条だとか他の
0:22:41	解釈。
0:22:43	の見直しについては、基本方針の金がないから、
0:22:47	ヒアリングの資料ではなくて、
0:22:50	基本方針の金じゃなくて他の羽根がある場合、ところは、
0:22:54	別途、
0:22:55	例えば71条とか、65条とかの羽根は、
0:23:01	今回ヒアリング以外で、また資料が訂正追加されるってということなのでしょうか。
0:23:13	中国電力の植田です。今回、反映させていただいてヒアリング対象とさせていただきますものにつきましては資金の68条、
0:23:24	の技術基準の解釈の変更と1回前の、
0:23:29	ところございました。
0:23:31	65条と67条。
0:23:35	と71条。
0:23:37	申し訳ございません65条と67条。
0:23:40	の反映の方を一緒に、
0:23:44	提出させていただいております、今回対象となっておりますのは65と7と。
0:23:51	68と71以上が基準規則の改正の対象と考えておりますが、そのうち71条につきましては、基本設計方針への反映がないということから、
0:24:02	本日の説明対象にさせんからは外させていただいて、
0:24:07	65条と67条につきましては資料ナンバーの、
0:24:12	9、
0:24:15	中の方にそれぞれ反映させていただいて、反映すべき、先ほど説明させていただきました放射線モニターに関する時、

- ※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。

0:24:26	基本設計方針を 65 条に追加し、67 条につきましては、放射線モニター の設置目的の方を変更、追加させていただいたものとなります。以上で す。
0:24:41	はい。技師長による出席です説明でわかりました 6567、68 のところは、 今回、羽根貝瀬で反映されていると。
0:24:53	71 のところは基本方針への影響がないから、今回は追加はされてない ということで理解しました。
0:25:01	とりあえず私からは以上です。
0:25:09	すいませんミナカワですけれども資料の 10 番、67 条の基本設計方針 の 8 ページ。
0:25:20	なんですけどちょっと考え方だけ教えてください。今回基準の改正、メー カーの観点で、
0:25:30	67 条の改正として、
0:25:33	放射性物質濃度測定装置を設けることっていう解釈から、放射線量を 測定することができる設備を設けることっていうふうになったことを受 けて 8 ページの黄色のところ、
0:25:46	放射性物質を含む気体の背景を検出。
0:25:50	及び放射性物質濃度を推定できるっていうのはもう、もともとのやつを 残してっていうお話だったと思うんですけど。
0:25:58	67 条はこういうふうにしてで、65 条とか 68 条って、今見ると放射性物 質濃度を推定できるっていう文言は、そっちにはつけなかったんですけ どそこは何か差別化しているっていうことでしょうか。
0:26:18	はい。中国電力の東でございます。
0:26:21	まず、
0:26:23	資料ナンバー10 の 67 条のところは、
0:26:27	先ほどご発言がありました通り、もともとの設置許可変更を申請書、こ の記載を残すようにしております。
0:26:39	一方資料ナンバー9 のですね、
0:26:42	12 ページ。
0:26:44	こちらはですね
0:26:47	設置変更許可の記載をですね、
0:26:51	していません。
0:26:53	それはですね、まず資料No.10 の方の 67 条の方は、もともとの
0:27:02	様式名の方に設置変更許可の記載がありますので、それを従前の通り 残すという形にしております。

※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。

0:27:12	一方ですね、資料ナンバー9の方の65条につきましては、設置変更許可申請書の記載が、
0:27:22	ここにはございませんので、新しい基準解釈の文言を、
0:27:31	のみを残す形にしております。はい、以上となります。
0:27:40	皆川さんの考え方はわかりました。その上でちょっと事実関係だけ確認ですけど、この67条の該当部分と65条の該当部分。
0:27:52	趣旨は同じっていう理解でいいですか。
0:27:55	記載は違うけど趣旨は同じっていう理解でいいですかね。
0:28:00	はい。中国電力の東です。おっしゃる通り、67条と65条の部分は記載は違いますが、趣旨は同じでございます。
0:28:11	一つ、補足させていただきますと、
0:28:14	この
0:28:17	基本設計方針の記載はですね、記載は、67条とも65条ともに最終的には、施設ごとの基本設計方針に、
0:28:29	まとめる形で記載することとなりますので、
0:28:35	すべて踏襲される形になります。
0:28:38	はい。以上です。どうぞ。ごめんなさい。すべて踏襲されるっていうのはどれに投資をされんでしたっけ。
0:28:47	はい、少々お待ちください。
0:29:01	はいお待たせいたしました。中国電力東です。
0:29:05	資料番号10のですね、
0:29:08	ページ番号が29ページを参照願います。
0:29:17	はい。こちらにですね
0:29:20	放射線管理施設の放射線モニターの基本設計方針の最終的に合わさった形をお示しを、
0:29:31	当たります。こちらでは黄色ハッチングの部分の放射性物質を含む気体の排気の検出という言葉と、及びで続けておりまして、放射性物質濃度を推定できるようというふうに、
0:29:44	両方を併記する形にしております。はい、以上となります。
0:29:50	平川さんわかりました。了解です。それとすいませんちょっともう1点、今回提出がなかった71条の水源の話なんですけど、
0:30:01	ちょっと確認だけなんですけど新しい改正後の71条の解釈の第2項、
0:30:12	一次冷却材喪失時に、原子炉格納容器に水源を切り替える必要がある、発電用原子炉施設には、ほにやららってあるんですけど、

- ※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。

0:30:22	この1次冷却材喪失時2格納容器に水源を切り替える必要がある発電用原子炉施設に、島根2号のBWRファイブは当たらないという理解でよろしかったでしたっけ。
0:30:44	中国電力のフジイですはい。その通りですBWR島根は該当しないということで、そのご認識の通りでございます。
0:30:52	以上です。皆川です。わかりましたはい。私から以上です。
0:31:12	規制庁伊藤です。はいそれでは次の説明を続けてください。
0:31:22	中国電力の高間です。それでは、
0:31:26	技術基準規則の解釈の改正以外のですね、適正化がございますのでご説明させていただきます。
0:31:32	資料ナンバー3をお願いいたします。
0:31:45	こちらは健全性の該当整理表になりますけども、4月4日のヒアリングでご説明させていただいた、格納容器酸素濃度、
0:31:55	の部品の仕様変更に伴う適正化箇所につきまして、変更の過程を明確化するため適正化内容の方を、赤字の方で、
0:32:06	記載のほうを修正しております。
0:32:09	ヒアリングにてご説明した内容を反映したものになりますので、記載内容の説明につきましては割愛させていただきます。
0:32:20	続きまして資料ナンバー4をお願いいたします。
0:32:33	資料ナンバー4の18ページをお願いいたします。
0:32:47	こちらのコメントナンバーが253からになります。
0:32:55	まず253ですけども、
0:32:58	こちらの方は資料追加に伴い、ページ番号を修正しましたということで、こちらはコメントNo.の255になりますけども、
0:33:08	こちらの方で資料の方を追加しておりますのでそれに伴ってページ番号が変わったので修正しておりますと。
0:33:14	いうところです。続きまして米田254
0:33:19	になります。こちらは表8-9が次ページに跨ることから、次ページの方にも表題を記載してそれぞれ2分の1に分離をしましたということで、
0:33:31	資料ナンバーの、23、
0:33:36	の59ページ60ページの方をお願いいたします。
0:33:55	こちらの表8-9ですけども、こちらが2ページに跨っておりますので1ページ目の方に2分の1を追記しまして、
0:34:03	次のページの方に表題と2分の2というのを追記しております。
0:34:10	コメントNo. 254は以上となります。

※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。

0:34:15	続きまして資料No.4 に戻っていただいて、
0:34:20	コメントNo. 255 になります。
0:34:28	適正内容ですけども、電気以前コメントNo. 255 展開に対する型式認定式心停止の活用電気配線貫通部の
0:34:39	一部モジュールに新型式のものを採用することとしましたのでシール材の材質として、
0:34:46	従来のエポキシ樹脂及びEPゴムに加えましてサスセラミックEPDMの方を追加しております。
0:34:56	このため
0:34:58	9 ポツの電気配線貫通部の方にシール材の情報の方を追記しております。
0:35:03	資料ナンバー23 の 61 ページ。
0:35:07	をお願いいたします。
0:35:19	こちらの黄色ハッチング部の方に、材質の方を追加しております。
0:35:25	61 ページ、62 ページの方に主材質の方を、
0:35:30	追加、
0:35:32	おります。
0:35:37	64 ページの方にも外出、
0:35:42	を追加しております。続いて 60、通しページのすみません。通しページの 60、
0:35:50	8 ページ。
0:35:51	をお願いします。
0:35:57	こちらの方で今回、
0:35:59	新しく型式認定した試験の結果の方を追記しております。
0:36:10	コメントナンバー252、255 は以上となります。
0:36:17	続きまして資料ナンバー4 の
0:36:21	256 ですけども、こちらの方は、ニューペックの読みかえの方を、
0:36:26	の記載をですね適正化しております。
0:36:29	資料ナンバー23 の、
0:36:32	67 ページをお願いいたします。
0:36:46	こちらの 67 ページの黄色ハッチング部の方を適正化しております。
0:36:55	以上でこちらからの説明は終了いたします。次、太田の方をよろしくお願いたします。
0:37:07	規制庁岩崎です。ご説明ありがとうございました。
0:37:12	ちょっと私がいあまりわかってないんだけど、資料ナンバー4 の今回

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:37:19	適正化な電気配線貫通部の
0:37:22	新形式っていうのは、これは何か。
0:37:26	ちょっと漠とした質問であるんですけど、全く新しいものなんですかねというのですね何かその、
0:37:33	先行とかで何か実績とかのあるものなんで、それとも、もう全然新しいもの。
0:37:39	そういうことなんですか、ちょっと。
0:37:41	教えていただけますか。
0:37:44	中国電力の高です。先行では採用されていないものになりまして、
0:37:49	従来はモジュールのシール部のところに、
0:37:54	有機物ですねエポキシとかを使用しておりましたけども、今回はその部分をですね、無機質のセラミックとか札を使ったですね、
0:38:07	モジュールのシール材になりますので、
0:38:09	それが全く新しい型式のものの試験ということになります。以上です。
0:38:22	規制庁イワサキですわ。
0:38:24	取りましよう、もっとよろしい。
0:38:30	ふうん。
0:38:34	だからそうだと、
0:38:38	運営と、
0:38:42	ここでやっているのは、
0:38:53	少々お待ちください。
0:39:13	規制庁、衛藤。
0:39:17	あと、資料の、
0:39:20	23 ページの、
0:39:24	60、23 ページ 23 番の 68 ページ。
0:39:31	ここの辺が試験がいいようなんですけど、
0:39:36	これは蒸気暴露試験、
0:39:39	とリンク試験と耐圧試験。
0:39:43	こうやって、試験条件とかはこれだけで良いっていうのはそれは何かまた別途どっかで規定されてるんですか。
0:39:58	中国電力の高間です。
0:40:02	特段、されてるといえるかですね本資料がですね閉じ込め、格納容器の閉じ込め機能の健全性に、
0:40:10	関する説明書というところになりますので、その資材の部分に対して、
0:40:20	格納容器の閉じ込め機能を満足できますと。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:40:22	できるというところの、
0:40:26	確認をですねこちらの試験の方で確認しておりますので、それらについて
0:40:32	ここの(4)として記載しているといった状況となります。以上です。
0:40:47	きちっとイワサキサ、わかりました。いずれにしろあれなんですかね、この、
0:40:53	この試験条件で試験をやってみ、結果が満たされていれば、
0:41:03	その閉じ込め、
0:41:04	そして満足できているとそういうことですかね。
0:41:12	中国電力の高間です。
0:41:19	こちらの試験につきましてはですね
0:41:22	はい、トリプルEのですね、
0:41:27	第 17、電気、
0:41:30	洗缶粒に関する規定が書かれておるんですけども、そちらによって試験の方を実施しているといった状況となります。以上です。
0:41:51	中国電力の坂野です補足ですけども、こちらの表 9-6 のですね、マスキング部分になりますけども、記載している試験条件というのがですね、うちの
0:42:02	正常元の方を満足しているといった条件。
0:42:07	となります。以上です。
0:42:11	規制庁イワサキサあ、わかりました。はい。この条件で耐えれば大丈夫ですよとそういうことですかね。了解です。わかりました。ありがとうございます。
0:42:32	あ、規制庁の井関です。
0:42:35	適正化のところの理由にですね、資料ナンバー4 番か、
0:42:40	4 番の 18 ページの、
0:42:43	地域性か内容のところ 2、
0:42:46	れんキー配管貫通部の不振型式に対する認定試験の結果を踏まえ、
0:42:53	貫通部の一部のモジュールに新型のものを採用することとしたためっていうんですけど、これ、今までのものだと駄目なんですかね。
0:43:02	何でこれに変えるかっていうことを説明してもらえますか。
0:43:20	中国電力の鷹野です今回のシール部の変更はですね、向き材質になるんですけども、一般的に有機材よりも耐環境性が、
0:43:32	すぐれておりますので、信頼性向上の観点で今回、
0:43:37	ペネモジュールの方にですね、採用することとしております。以上です。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:43:47	規制庁の義崎です
0:43:49	認定試験の結果を踏まえたんですけども認定試験が、
0:43:54	何か、
0:43:55	ちょっとあんですけどいつ、
0:43:57	いつ結果がわかったかわかんないですけど、
0:43:59	そのタイミングを踏まえていうふうに、
0:44:03	動いてしまって、もともとそういう、
0:44:07	この新
0:44:09	新型も 10 ルーの電気ペネを採用する予定だったんですかね。
0:44:26	中国電力の鷹野です。一応試験の方はですね、試験結果の方が
0:44:33	23 年の 2023 年の 2 月頃にですねメーカーの方から試験結果の方、受領しまして、一応採用できると、いうふうな見通しが、
0:44:47	今回立ったのでですね、こちらの資料の方に反映させていただいております。以上です。
0:45:03	規制庁の井関ですから最初は、今までのものでやろうと思って、
0:45:09	ターン
0:45:12	と思ったんですけども今回の 2023 年 2 月に試験、メーカーからかわかんないんですけどもその認定の、
0:45:20	結果が出てその見通しだったから
0:45:23	そうなんだ、信頼性向上って今言いましたけど、
0:45:27	そういう理由で、
0:45:30	交換する、何か問題があって変えるだとか、そういうわけじゃなくて、問題が、だから、
0:45:39	今までは従来通りでも別に、
0:45:42	試験としては、
0:45:44	通用していて、
0:45:47	新形式の種認定がおりたから、折田というか認定が終わったので、
0:45:55	信頼性向上で、
0:45:57	取りかえることにした。
0:46:00	どうでしょうか少し、
0:46:02	何か。
0:46:03	もう少し背景だとか、その理由を明確にし欲しいんですけど。
0:46:10	中国電力の高です。今吉崎さんのご認識の通りでございまして、従来品においてもですね、当然閉じ込め機能の方はですね満足
0:46:21	できるんですけども、

※ 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。

0:46:24	さらなる信頼性の向上というところで、新しいシール材。
0:46:31	使用のめどが立ったというところでですね、
0:46:36	今回、SA、
0:46:38	計装用でもともと追加することに、
0:46:43	1人しておるですね、
0:46:46	映像の回路にですね、
0:46:49	こちらの方のモジュールのシール材の方を採用することとしております。以上です。
0:46:59	規制庁日赤少し背景だとか今の理由、その信頼性向上が確認できたので、採用するとか、
0:47:09	何だ、どこがやったかとかいつやったかとか、あとは
0:47:14	今まで他のプラントで採用してないっていうことなんで、少し
0:47:21	何だ、もっともう少し詳しく説明をしていただきたいなと思ってまして。
0:47:26	例えば丁寧、どこの対象ペネがこの新
0:47:31	何だ、MIケーブル用の電気ペネなんか、
0:47:36	だとか、それからですね。
0:47:41	SAの待機所なのでSAの、要は環境に耐えるってことなので、
0:47:47	今までのスペックと同等の仕様、
0:47:52	やっているとか、その辺、明確にちょっと説明して欲しいんですけど。
0:47:57	少し何か情報が足りないような、
0:47:59	気がしてて、
0:48:01	今回新指針、今までの府、他のプラントでも採用してないところなんで、
0:48:06	少し丁寧に説明して欲しいんですけども、よろしいですか。
0:48:13	中国電力の高野です。吉崎さんの移動を了解いたしましたので、採用するに至った経緯とかですね、その辺をですねちょっと
0:48:24	補足説明資料の方に、資料を追加する方向で検討したいと思います。以上です。
0:48:33	はい。よろしく申し上げます。あとこれって200度DPPとかには、
0:48:37	耐えうるんもあんですかねちょっと、
0:48:42	マスキングのところになっちゃうのか。
0:48:46	そこは今までの電気ペネと同じ。
0:48:50	環境条件で耐えられるって確認している。
0:48:54	という理解でよかったですかね。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:48:57	中国電力の鷹野ですご認識の通りで表の 9-6 のですねマスキングの部分になるんですけども試験条件の方で、こちらの方で実施しておりますので、
0:49:10	原子炉のですね閉じ込め機能の、
0:49:13	健全性については問題ないということで判断しております。以上です。
0:49:42	はい。市町においてさあちょっとそこは、記載の拡充をよろしく願います。
0:49:54	中国電力の鷹野です了解いたしました。以上です。
0:50:01	規制庁ヨシザキ後、先ほどの説明でもあったんですけど、何か追加の追加じゃないや、今回の新しいペネのその材質、
0:50:11	さすまたセラミック。
0:50:13	あとはEPDMに変え、変えたってところの部位も、
0:50:19	さっきの図示で分かるのか。
0:50:25	例えば 62 ページのところは、
0:50:28	低圧電気配管の 9-2 の図。
0:50:31	この黄色ハッチングしているところ、
0:50:36	が、
0:50:37	新しい
0:50:39	電気ペネ。
0:50:41	の材材料になるってことですかね少し。
0:50:44	何かまざって書いてあるから、よくわかんなかったんですけど。
0:50:50	中国電力の高見です。ご認識の通りでしてここの
0:50:55	モジュールのシール部ですね、こちらの
0:50:58	部分について笹とかセラミック。
0:51:01	EPDMの方を採用しているといった状況となります。以上です。
0:51:09	成長のヨシザキですちょっと文章と、この図だと、その新しいペネがこの材質ってのが、
0:51:17	わかりにくいので、
0:51:19	先ほどもちょっと補足説明で追加するって言ったんで、ちょっとその新新電気ペネの、
0:51:28	材質がここですっていうのが、
0:51:30	わかるようにしていただきたいと思うんですけども、
0:51:35	どこでもいいからわかるようになってればいいと思うんですけども、
0:51:39	その図の明確化も願います。
0:51:44	中国電力の鷹野です。そちらの方もですね、

※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。

0:51:49	新しくモジュール資材変えることができますねわかるようにですね補足説明資料の方にも、その旨反映したいと思います。以上です。
0:51:59	はい。規制庁伊勢です。
0:52:02	先ほども言ったんですがSAの環境条件で語ることはSAの 200 度 2Pd だとかあと強度とか耐震とかそういったことも当然耐えるってことでよかったですよね。
0:52:21	中国電力の鷹野です。
0:52:24	本資料はですね一応 200 度 2Pdの閉じ込め機能に関する健全性というところで、旧の
0:52:32	2 の図を見ていただくとわかる通りですね
0:52:36	強度というよりも実際詰めてるものに対して、ちゃんと
0:52:43	格納容器からの閉じ込めが満足できるかっていうところの評価になりますので、
0:52:48	こちらはそういった資料となっております。以上です。
0:53:15	市長に施設アノ、ここの資料は今回その材質だとか、漏えい。
0:53:21	についてだと思うんですけどCvの全体の構造だとか共同
0:53:28	に、今までの修正、提出なんだ、取りかえ前のものと、
0:53:36	同等の機能というか、
0:53:38	その共同もあると、いうこと。
0:53:42	だと思うんですけど、そうではないんですか。
0:53:46	中国電力の高野です。
0:53:49	従来の方から変えるというところではなくてですね、
0:53:54	もともともうSA用のそのケーブル類、
0:53:58	をですね新たに追加いたしますので、その部分に対して、今回の
0:54:05	サットがセラミックのシール材を用いるといったことになります。ですのもう従来からついてるものについては、現状のままのものを、
0:54:16	から変える。
0:54:18	予定ではございませんので、新たにSAのそのケーブルト追加、
0:54:23	公開することに対して新たに、その部分のモジュールのシール材を、
0:54:30	シール材の部分、
0:54:33	従来エポキシ等を使ってたところを、サスとかセラミックの部分に、
0:54:41	変えるというかそれを採用すると。
0:54:44	いった変更となります。以上です。
0:54:49	はい。規制庁西崎です。江藤。

- ※ 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。

0:54:52	2番としていることは大体わかったんですけど嘘そういった説明も、今の、なんだ、樹脂だとか、その中身のケーブルの何だ。
0:55:03	Cシール性のところを確認する、か取りかえるってということで、何ていう、
0:55:09	外側というか
0:55:11	今回新たに変わるところの範囲を明確にしてもらって、それに対する影響、不安を説明していただければと思います。
0:55:23	よろしいですか。
0:55:24	中国電力の鷹野です。了解いたしました補足説明資料の方ですね、そちらがわかるようにですね、記載させていただきたいと思います。以上です。
0:55:36	はい。
0:55:36	規制庁井関ですよろしくお願いします。
0:55:39	私からは以上です。
0:55:46	すいませんミナカワですけど、今の23の資料の、
0:55:52	60、
0:55:56	通しの68ですか、追加になったの。
0:56:00	モジュール型計測用MI電気ペネトレーションの試験条件のところなんですけど、
0:56:07	こうやってもともとその
0:56:10	低圧をモジュール、従来使おうとしてた手厚いモジュール、
0:56:14	の試験って、64。
0:56:18	ページの(1)と66ページの括弧2と。
0:56:24	67ページの(3)、この三つで、
0:56:28	大丈夫ですっていうのを示してだと思んですけど、この未つつうの評価のSA環境条件等、68、
0:56:38	で実施している
0:56:40	試験条件。
0:56:42	それぞれの差分があるやなしやっていうのと、差分があるんだったら何で差分があってもいいのか。
0:56:50	っていうところを、
0:56:52	しっかり説明して欲しいなと思ってるんですけど。
0:56:55	ざっと見る限り例えば放射線照射、
0:57:00	考慮してんのかしてないのか。
0:57:02	それはしなくてもいいものなのかとか、そこら辺もよくわかんないですし、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:57:07	何かそこら辺しっかり整理して欲しいなと思ったんですけど、いかがでしょうか。
0:57:20	中国電力の鷹野です。実際にはですね、放射線照射試験、
0:57:26	ほかにも試験いろいろあるんですけども、そちらの方をやっておりまして、閉じ込めに関する
0:57:33	というところというところで蒸気暴露試験の方を、この資料には添付しておりますので、実際には放射線
0:57:43	を照射した試験の方を実施しております。以上です。
0:57:53	はい。皆川です。すいません、私がよくわかってないだけなんですけど、あれ、(1)とか(2)とか(3)の条件とかで
0:58:04	例えば今放射線、放射線照射の話したんですけど、それは書いてるけど(4)はやってるけど書いてない。
0:58:12	それは何か数なんですってその差は。
0:58:33	中国電力のタカマツの少々お待ちください。
0:59:16	中国電力の鷹野です。
0:59:20	皆さん言われる通りです
0:59:23	実際にはやってるんですけどもちょっと記載の方が足りておりませんでしたので(4)の試験につきましてですね、その他の(1)から(3)の試験、
0:59:34	の条件とかですね、記載に、
0:59:38	に比べまして多少足りてないところがございますので、そちらの方、
0:59:43	次第の方はですね、ちょっと拡充させていただきたいと考えておりますので、別途、
0:59:49	修正の方、検討したいと思います。以上です。
0:59:55	ミナカワサノよろしく申し上げます
0:59:58	もう一度言いますと、もともとあれですよこれ閉じ込め機能の話で、ペネの部分も含めて多分設置許可で200度2Pd、
1:00:10	昨日の資料があつて、その中では設置許可の断面では、あれ何でしたっけ、
1:00:19	資料23でいうと、
1:00:22	64ページの(1)の電気ペネキョウケンの試験結果とか、
1:00:27	66の過去の環境試験結果を用いた評価とか、
1:00:32	67ページのNUPEC。
1:00:35	ミイ。
1:00:36	夜試験を試験結果を用いた評価みたいなどころまでは、設置許可のところでも説明してたっていう理解でいいんですって。今回、設置許可のと

※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。

	きに説明していなかったものとして(4)が新たに加わったってそういう理解でいいんですけど。
1:00:53	中国電力の高です。ご認識の通りでございます(1)から(3)につきましては設置許可認識のもと、
1:01:02	設計をご説明させていただいている内容となります。以上です。皆さん、わかりました。なので、そういうことを踏まえると、
1:01:12	(1)から(3)まででこれまで、電気モジュールの 200 度 2Pdの閉じ込め大丈夫だっているのを説明しているっていうロジックだと思うんですね。
1:01:22	この試験結果。
1:01:25	その試験条件で試験がちゃんとされていて、その結果を見ると大丈夫だからってところ。
1:01:32	なので、この今回新たな、
1:01:34	モジュール手当をモジュールを使って、それが大丈夫かっていうのを、新たな試験で示す場合って、
1:01:42	試験条件が、やっぱり今までその大電気ペネが 200 の 2PTで大丈夫だっている示していた(1)(2)(3)。
1:01:52	この差分があるやなしやっていう話と、もし差分がもしあるんだったら、何であってもしいいのかっていうのを多分しっかり説明してもらわないと。
1:02:01	今までこれでよしとしてたものに対して今回新たに加わった試験がこの試験条件でいいのかとかですね。
1:02:10	そういう話が出てくると思うので、
1:02:13	何かそこは、従前、
1:02:16	説明していたものとの差分っていうのはしっかり説明してもらった方がいいんじゃないかなと思うんですけど、その点いかがでしょうか。
1:02:34	中国電力の高間です。
1:02:38	この度は今まで使用してなかったシール材を使用すしたペネにするというところ。
1:02:47	その過去を実施したものを、
1:02:50	とは、異なる、
1:02:53	試験、
1:02:55	試験ですね、データの方を使用しますので、
1:02:59	蒸気暴露試験、
1:03:02	2 だけで、というか他の試験も合わせて
1:03:06	現在、今回やった試験で問題ないということがですね、説明できる。

※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。

1:03:11	ようにですね、
1:03:13	補足説明資料なりこちらの本体資料の方にですね、
1:03:17	そちらの方反映していきたいと思います。以上です。
1:03:23	はい。ご検討のほどよろしくお願いいたします。
1:03:50	規制庁吉井です。ちなみにお礼の試験はどちらでやったんでしょうか いえるのかいないのかも含めて、もしいえるんだったら、
1:04:01	あんたNUPECの試験とかって他のところは書いてあるから、
1:04:04	今回のこの新
1:04:06	型モジュールの試験はどう、どこの、
1:04:11	会社というか、どこがやったんですかね。
1:04:36	中国電力のミュキです。
1:04:40	この試験自体は、この電気ペネを作成したメーカーがメーカーの型式認 定試験として実施したものになります。その具体的なメーカーについて はちょっと録音のもので、
1:04:53	ヒアリングですので、後程回答させていただければと思います。
1:04:59	以上です。
1:05:01	はい。規制庁伊勢ですわかりました。
1:05:04	はい。私からは以上です。
1:05:20	規制庁井藤です。こちらからは以上です。また続きをお願いします。
1:05:28	中国電力の高田です。こちらからの説明は以上となりますので、
1:05:34	コメントの確認に入れさせていただいて、
1:05:38	したいと思いますけどもよろしいでしょうか。規制庁井藤ですはい。お願 いします。
1:05:43	中国電力の高間です。画面共有させていただきますので少々お待ちく ださい。
1:06:31	中国電力の高野です。画面共有の方はできておりますでしょうか。
1:06:37	規制庁板井ですちょっとまだ何も見えてないです。
1:06:42	中国電力の鷹野です。少々お待ちください。別途連絡させていただきます。
1:06:48	規制庁井田ですはい今見えました。
1:06:56	中国電力の高間ですそれでは確認させていただきます。
1:07:01	ナンバー1ですけれども資料ナンバー9の方のコメントですけれども、格納 容器隔離機能を有するラプチャーディスクがない旨を備考欄に記載す ること。
1:07:13	二つ目ですけれども、資料ナンバー23。

※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。

1:07:18	になりまして、モジュールのシール材を新たに採用する背景影響及び試験内容について説明を拡充すること。
1:07:27	以上になります。過不足等あれば、お願いいたします。
1:07:36	規制庁吉崎です 2 番は、今までのやってる試験の内容との関係を踏まえて説明しようということで
1:07:47	私も皆川も言ったつもりだったので、今までやってたSAの条件下の試験と今回の新しい試験との関係、過不足、
1:07:59	全部網羅されてればいいですけど、不足してる場合は、説明が要ると思いますので、
1:08:05	そういう多分認識をしていると思うんですけど、一応、
1:08:11	きちっと説明をいただきたいと思います。
1:08:28	中国電力の高です。こちら今修正させていただきましたけどもこちらの内容で、問題ないでしょうか。
1:08:39	はい。規制庁の吉田ですはい。よろしく申し上げます。
1:08:54	規制庁伊藤ですねこちらからは以上。
1:08:57	で、けども中国電力から何かありますか。
1:09:10	中国電力の鷹野です。こちらからはございません。以上です。
1:09:14	規制庁伊藤ですはいそれではヒアリングを見たいと思いますありがとうございますございました。
1:09:21	ありがとうございますございました。

- ※ 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。