

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）【36】

2. 日時：令和5年11月10日 13時30分～15時00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

江寄企画調査官、千明上席安全審査官、中村主任安全審査官、

府川安全審査官

原子力規制部 審査グループ 地震・津波審査部門

平賀係員

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 原子力耐震技術センター 土木耐震グループ

グループマネージャー 他6名

原子力設備管理部 設備計画グループ 課長 他1名※

電源開発株式会社

原子力事業本部 原子力技術部 原子力土木室 課長代理※

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、原子力規制庁の千明です。柏崎刈羽原子力発電所 6 号機の購入ヒアリングを始めます。それでは、東京電力の方から説明をお願いいたします。はい。東京電力の山下でございます。                 |
| 0:00:15 | 本日の資料ですけれども三つ落ちております。  |
| 0:00:18 | 資料ナンバー1 になりますけれども、軽油タンク基礎の耐震安全性の評価の結果を用いています。ナンバー2 の方で、その比較表ナンバー3 の方で常設代替交流電源設備基礎の耐震安全評価の結果をお持ちしております。 |
| 0:00:33 | 本日ですけれども資料 3 は、資料短いので、通してご説明差し上げたいと思いますので、よろしく願いいたします。   |
| 0:00:42 | はい、東京電力相澤です。それでは本日資料についてご説明をさせていただきます。   |
| 0:00:48 | まず初めに、資料ナンバー2 のA4 横向きの比較表をご覧いただきたいと思います。   |
| 0:00:58 | 今回継続軽油タンク基礎につきましては、やや複雑な経緯となっているところがございますので、初めにこちらの比較表にてご説明を差し上げたいと思います。                               |
| 0:01:07 | まず初め、こちら 1 ページ目ですが、一番左側に 7 号機申請時の、   |
| 0:01:13 | 6 号軽油タンク基礎の耐震安全性評価。  |
| 0:01:17 | 真ん中に、今回、第 6 号機申請における 6 号軽油タンク基礎の内容。  |
| 0:01:24 | そして一番右側に変更の有無について記載をさせていただいております。  |
| 0:01:29 | 1 ページ目及び 2 ページ目。   |
| 0:01:32 | また 3 ページ目の中段辺り、  |
| 0:01:34 | こちらにつきまして、   |
| 0:01:36 | 7 号工認時に行った評価と同様の、  |
| 0:01:41 | 評価と評価を行っていることから、   |
| 0:01:44 | ナゴ工認時の説明資料を参照することとしております。  |
| 0:01:49 | 続いて 3 ページ目の中段以降、   |
| 0:01:52 | こちら、一番真ん中の第 6 号機申請の欄に、1 ポツ概要、2 ポツ 7 号工認からの変更点等、書かせていただいておりますが、   |
| 0:02:01 | こちらの 1 ポツ、概要にて、先ほど説明いたしました 7 号工認申請時からの呼び込みに関する記載を追記しております。   |

- ※ 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。

|         |   |
|---------|---|
| 0:02:11 | 続いて、2 ポツ、7 号工認からの変更点にて、タイトルの通り、ナゴコウノからの変更点を記載。                      |
| 0:02:18 | 続いて 3 ポツ目、地震応答解析モデルへの反映といたしまして、今回新たに追加された改良体のモデル化反映方針について追記をしております。 |
| 0:02:30 | 続いて 4 ポツ目、耐震評価に対する追加改良体の影響確認といたしまして、                                |
| 0:02:36 | 追加改良体を反映した耐震評価の概要について追記をしております。                                     |
| 0:02:42 | 5 ポツ目まとめといたしまして、追加改良体に関する、  |
| 0:02:46 | 追加検討内容のまとめを追記しております。  |
| 0:02:50 | またその下、参考資料 1-1。   |
| 0:02:53 | こちらにつきましては、タイトルの通り、付帯設備の耐震評価について、内容を記載しており、                         |
| 0:03:00 | 参考資料 1-2、静的地震力に対する、   |
| 0:03:04 | 耐震評価。   |
| 0:03:06 | また、参考資料 1-3、非常用ディーゼル発電。   |
| 0:03:10 | 設備、燃料移送ポンプ防護坂野。   |
| 0:03:13 | 重量増加及び形状拡大が行われておりますので、こちらに対する影響評価の内容を追加したものとなっております。                |
| 0:03:25 | それでは資料ナンバー1の方をご覧いただきたいと思います。  |
| 0:03:33 | 資料のほうをめぐっていただき、目次の次のページ、1-1 をご覧ください。                                |
| 0:03:41 | まず初めに概要についてご説明をさせていただきます。   |
| 0:03:45 | 本資料は、軽油タンク基礎の地震応答計算及び、  |
| 0:03:50 | 耐震評価について、内容を補足するものでございます。   |
| 0:03:54 | 軽油タンク基礎は、設計基準対象施設においては、   |
| 0:03:58 | Sクラスの間接支持構造物である、屋外重要土木構造物に分類され、                                     |
| 0:04:04 | 重大事故等対処施設におきましては、   |
| 0:04:07 | 常設耐震重要重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備が設置される。                                   |
| 0:04:14 | 重大事故等対処施設に分類されており、  |
| 0:04:17 | 耐震評価は、Ssに対する評価を行っております。   |
| 0:04:22 | 軽油タンク基礎については、令和 2 年 10 月 14 日付にて認可された。                              |
| 0:04:28 | 7 号購入において、  |

- ※ 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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:04:31 | 重大事故等対象施設に分類されており、基準地震動Ssに対する評価を実施していることから、                |
| 0:04:37 | 経営タンク基礎の地震応答計算及び耐震評価に関する説明は、                               |
| 0:04:43 | 7号公認資料の耐震評価によるものとしております。                                   |
| 0:04:48 | 続いて、2ポツ、7号工認からの変更点といたしまして、                                 |
| 0:04:53 | 追加検討の概要についてご説明をいたします。                                      |
| 0:04:57 | 今回の6号機の設工認申請におきましては、                                       |
| 0:05:01 | 軽油タンク基礎の周辺構造物である、大物搬入建屋に対し、                                |
| 0:05:06 | 地盤改良工事が計画されております。  |
| 0:05:10 | 6-2-2、17、軽油タンク基礎の地震応答計算書では、                                |
| 0:05:16 | 上記の大物搬入タテに対する追加改良体を反映した。                                   |
| 0:05:21 | 解析モデルを使用して計算を実施しておりますが、                                    |
| 0:05:24 | 6-2-2の18、  |
| 0:05:26 | 系タンク基礎の耐震性についての計算性を、                                       |
| 0:05:30 | につきましては、構造物の耐震評価に対する保守性を考慮し、                               |
| 0:05:35 | 7号工認添付資料。  |
| 0:05:37 | 5-2-2-23。  |
| 0:05:39 | 経営単価基礎6号設備の地震応答計算書に示した。                                    |
| 0:05:44 | 応答解析結果を用いて耐震評価を実施しております。                                   |
| 0:05:49 | 本資料では、軽油タンク基礎の7号工認からの変更点及び、その変更点の地震応答解析モデルに対する反映方法を示すとともに、 |
| 0:05:59 | ナゴ本人からの変更を踏まえた耐震評価を実施し、影響を確認しております。                        |
| 0:06:05 | 続いて、2.275コウ人からの変更点の概要についてご説明をいたします。                        |
| 0:06:12 | 軽油タンク基礎周辺の7本工認からの変更点を次ページ、1-2及び1-3に示します。                   |
| 0:06:21 | 図2-1。  |
| 0:06:23 | 図2-2に示しております。  |
| 0:06:27 | 経営タンク基礎に隣接する大物搬入建屋の耐震強化。                                   |
| 0:06:31 | 工事といたしまして、周辺地盤に対して、ニシヤマ層深さまでの地盤改良工事を実施しており、                |
| 0:06:38 | その新設地盤改良体、   |
| 0:06:40 | 無菌コンクリートのうち、   |
| 0:06:43 | 1-3ページの図2-2に示す赤線。  |

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |   |
|---------|---|
| 0:06:47 | こちらの部分が、  |
| 0:06:49 | 今回軽油タンク基礎の解析奥行き幅に含まれ、   |
| 0:06:53 | いうことから、   |
| 0:06:55 | 新設地盤改良体として、新たにモデル化を考慮した上で解析を実施しております。                         |
| 0:07:05 | 続いて、1-4 ページ目をご覧ください。  |
| 0:07:10 | 地震応答解析モデルへの反映といたしまして、本章では、追加改良体の地震応答解析モデルへの反映方法について説明をいたします。  |
| 0:07:20 | なお追加改良体を反映するBB断面の地震応答解析モデル以外の解析手法及び諸条件は、                      |
| 0:07:28 | 7号工認説明資料によることから、説明は割愛させていただきます。                               |
| 0:07:36 | 続いて3.1、追加改良体のモデル化についてです。                                      |
| 0:07:41 | 追加改良体につきましては、改良率を考慮し、解析奥行き幅に応じた等価剛性を設定の上、オーバーラップでモデル化をしております。 |
| 0:07:52 | 次ページ、1-5の図3-1に示します通り、   |
| 0:07:58 | 軽油タンク基礎におけるB断面の奥行き幅を、   |
| 0:08:02 | 青い斜線で示しております。   |
| 0:08:05 | そのうち紙面の左側、一部に赤斜線で示した範囲がございますが、こちらが今回、                         |
| 0:08:11 | 新たな大物搬入建屋の周辺の地盤改良体の変更に伴い、                                     |
| 0:08:18 | 新たな追加改良体が設置される範囲となっております、                                     |
| 0:08:22 | これが解析奥行き幅に、   |
| 0:08:24 | 含まれることから、新たなモデル化をしております。                                      |
| 0:08:29 | 続いて、  |
| 0:08:31 | 1-6 ページ目。   |
| 0:08:35 | 図3-2に、BB断面の解析モデル図を掲載しております。                                   |
| 0:08:41 | こちらの赤斜線の部分。   |
| 0:08:43 | 先ほど同様に、こちらがオーバーラップでモデル化する追加改良体を示しており、                         |
| 0:08:48 | 黄色い部分、  |
| 0:08:50 | 接点の共有、  |
| 0:08:51 | 及び赤井、この次の部分。  |
| 0:08:54 | この縁の部分ジョイント要素として、オーバーラップとして設定をしております。                         |
| 0:09:02 | 続いて次ページ、1-7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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:09:06 | 耐震評価に対する追加改良体の影響確認についてご説明をいたします。                       |
| 0:09:12 | 構造物に対する地盤改良工事は、一般に変形抑制効果を期待して実施されるものとなっております。          |
| 0:09:20 | 今回対象としている追加改良体においても、大物搬入タテに対する変形抑制を期待し設置されるものではございますが、 |
| 0:09:28 | その変形抑制効果は隣接する。   |
| 0:09:31 | 軽油タンク基礎に対しても同様に発揮されると考えられます。                           |
| 0:09:35 | 本章では、軽油タンク基礎の耐震評価について、                                 |
| 0:09:39 | 3 ポツ、地震応答解析モデルへの反映に示す。                                 |
| 0:09:43 | 追加改良体を、  |
| 0:09:45 | 反映した地震応答解析結果に基づく耐震評価を追加ケースとして実施し、その影響について確認をしております。    |
| 0:09:55 | 続いて、   |
| 0:09:56 | 4.1、   |
| 0:09:58 | 評価項目、解析ケース及び地震動についてご説明します。                             |
| 0:10:05 | 7 号工認における地震応答解析結果を用いた評価結果を基本ケースとし、                     |
| 0:10:11 | 基本ケースの各評価項目について、調査値が最大となる解析ケース。                        |
| 0:10:16 | 及び地震動を用いて、   |
| 0:10:19 | 影響確認の追加ケースを実施しております。                                   |
| 0:10:23 | 影響確認の追加ケースの評価項目。                                       |
| 0:10:26 | 解析ケース及び地震動を表 4-1 に示しております。                             |
| 0:10:32 | なお解析ケースにつきましては、  |
| 0:10:34 | こちら、1-7 ページの一番下に、                                      |
| 0:10:37 | 兵庫、再掲という形で載せていただいております。                                |
| 0:10:43 | 続いて、4.2、   |
| 0:10:45 | すいません次ページの 1-8 ページ。                                    |
| 0:10:48 | 4.2 評価結果となります。   |
| 0:10:53 | まず初めに 4.2. 1 鉄筋コンクリート部材に対する評価結果についてです。                 |
| 0:10:59 | 鉄筋コンクリート部材の曲げ軸力照査の比較を、                                 |
| 0:11:03 | 表 4-2 に、   |
| 0:11:05 | せん断力調査の企画を表 4-3 に示しております。                              |

- ※ 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。

|         |   |
|---------|---|
| 0:11:11 | 曲げ軸力の調査、こちらについては、基本ケースの詳細を圧縮ひずみが 106.79。        |
| 0:11:19 | 追加ケースについては 106.11 となり、                          |
| 0:11:22 | 追加ケースは基本ケースと比べて発生ひずみが減少しましたが、                   |
| 0:11:27 | 調査値につきましては、まるめの範囲におさまる結果となり、どちらも 0.02 となっております。 |
| 0:11:34 | 続いて、せん断力調査においても同様に、                             |
| 0:11:37 | 追加ケースは、基本ケースと比べて発生力が減少しておりますが、                  |
| 0:11:42 | 照査値についてはいずれも 0.27 となり、丸めの範囲におさまる範囲となっております。     |
| 0:11:51 | 続いて、4.4. 2、                                     |
| 0:11:54 | 鋼管杭に対する評価結果となっております。                            |
| 0:11:59 | 鋼管杭の曲げ軸力調査の比較を表 4-4 に、                          |
| 0:12:04 | せん断力調査の比較を、次ページの表 4-5 に示しております。                 |
| 0:12:11 | 曲げ軸力調査の追加ケース。                                   |
| 0:12:14 | こちらについては基本ケースと比べて、発生確率が大きくなっておりますが、             |
| 0:12:19 | 発生軸力の変化により、許容限界も大きくなったことから、                     |
| 0:12:23 | 照査値はわずかに改善する結果となっております。                         |
| 0:12:27 | また、せん断力照査のケース、次ページの表 4-5 につきましては、               |
| 0:12:33 | 基本ケースと比べて、発生力が減少し、                              |
| 0:12:36 | 調査値が改善する結果となっております。                             |
| 0:12:42 | 続きまして、ページ 1-11。                                 |
| 0:12:46 | 4.2. 3、基礎地盤の支持性能に対する評価結果となります。                  |
| 0:12:54 | 基礎地盤の支持性能に対する押し込みの調査の比較、こちらを表 4-6 に、            |
| 0:13:00 | 引抜の調査の比較を、                                      |
| 0:13:02 | 次ページの表 4-7 に示しております。                            |
| 0:13:08 | 押し込み調査の追加ケースにつきましては、基本ケースと比べて、最大鉛直力が減少いたしましたが、  |
| 0:13:15 | 所達については、まるめの範囲におさまる結果となり、どちらも 0.28 となっております。    |
| 0:13:23 | 次ページの表 4-7 引抜照査の追加ケースにつきましては、                   |
| 0:13:29 | 基本ケースと比べて、引き抜き力が、                               |

※ 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。

|         |   |
|---------|---|
| 0:13:32 | 若干増加してはいるものの、照査値は許容限界を満足する結果となっております。                         |
| 0:13:41 | 続いて、ページ番号 1-13、   |
| 0:13:44 | 4.3、追加改良体の耐震評価に対する影響について、                                     |
| 0:13:49 | 今回影響確認の結果、鉄筋コンクリート部材及び鋼管杭は、                                   |
| 0:13:55 | 曲げ軸力照査  |
| 0:13:57 | 及びせん断軸、せん断力照査ともに、   |
| 0:14:01 | 調査値が改善することを確認いたしました。  |
| 0:14:05 | この結果は、追加改良体の変形抑制効果が、  |
| 0:14:08 | 軽油タンク基礎に対しても発揮されたためであると考えております。                               |
| 0:14:13 | 基礎地盤の支持性能につきましては、押し込み照査の追加ケースにおいては、基本ケースと比べて、最大鉛直力が減少していますが、  |
| 0:14:22 | 調査値は丸めの範囲におさまる結果となっております。                                     |
| 0:14:26 | 引き抜き調査の追加ケースにおきましては、基本ケースと比べて、                                |
| 0:14:31 | 引き抜き力の増加は見られたものの、追加改良体による影響は軽微であり、費用限界を満足する結果となったことを確認しております。 |
| 0:14:41 | おぼつまとめといたしまして、本資料では、7号工認からの変更点である、追加改良体の地震応答解析モデルへの反映方法及び、    |
| 0:14:51 | 耐震評価において、   |
| 0:14:53 | 追加改良体を反映した際の影響を確認いたしました。                                      |
| 0:14:57 | この結果、追加改良体を考慮した耐震評価においても、照査値を満足することを確認しております。                 |
| 0:15:06 | 続いて、ページをめくっていただいて、  |
| 0:15:09 | 軽油タンク基礎の耐震安全性評価に関する参考資料を掲載しております。                             |
| 0:15:16 | まず初めに、参考資料。   |
| 0:15:18 | 1-1-1 ページ、こちらをご覧ください。   |
| 0:15:24 | こちら、参考資料 1-1 につきましては、付帯設備の耐震評価についてご説明をさせていただきます。              |
| 0:15:33 | まず 1 ポツの概要。   |
| 0:15:36 | 本項では、軽油タンク基礎の付帯設備のうち、   |
| 0:15:39 | Sクラス施設を間接支持する機能を有する張り出しダクト。                                   |
| 0:15:44 | 張り出し基礎及び防油堤。  |
| 0:15:47 | こちらにつきましては、Ssに対して十分な構造強度を有していることを確認いたします。                     |

※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。



|         |  |
|---------|--|
| 0:15:54 | 評価対象とする付帯設備を、  |
| 0:15:56 | 下の図 1-1 に、   |
| 0:15:58 | 各付帯設備の断面図を次ページの 1-1-2 ページ目、図 1-4 に掲載しております。                |
| 0:16:14 | 続いて、   |
| 0:16:15 | 参考資料 1-1 の 4 ページ目をご覧ください。                                  |
| 0:16:24 | ケイタンキ損付帯設備の、   |
| 0:16:27 | 耐震評価についてですが、こちら表 2-1 に示しております付帯設備の評価項目、こちらにまとめた通りとなっております、 |
| 0:16:36 | 付帯設備それぞれ張り出しダクト張り出し基礎を予定につきまして、                            |
| 0:16:41 | 評価項目を、曲げ軸力、  |
| 0:16:43 | せん断力、二つの観点から評価をするものとなっております。                               |
| 0:16:50 | 続いてページめくっていただき、参考 1-1 の 5 ページ目をご覧ください。                     |
| 0:16:56 | 3 ポツ、耐震評価についてです。   |
| 0:17:00 | まず 3.1、張り出しダクトの構造概要について説明をいたします。                           |
| 0:17:06 | 張り出しダクトは、非常用ディーゼル発電設備、燃料油系配管を間接支持する構造物であります。               |
| 0:17:15 | 張り出しダクトは、耐震補強工事として、ショウガンと軽油タンク基礎盤との間に、シアツを実施しております。        |
| 0:17:23 | また側壁の上部の範囲につきましては、後施工プレート定着型せん断補強鉄筋、                       |
| 0:17:30 | ポストヘッドバー工法による、   |
| 0:17:32 | せん断補強を実施しております。  |
| 0:17:36 | 図 3-1 及び、  |
| 0:17:38 | 3-2、3-3 に、   |
| 0:17:40 | それぞれはみ出すダクトの構造図概略配筋図。                                      |
| 0:17:45 | 補正鳥羽工法による補強仕様を掲載させていただいております。                              |
| 0:17:54 | 続いて、1-1 の 7 ページ目。  |
| 0:17:57 | 3.1. 2 の解析モデル。   |
| 0:18:01 | こちらから 3.1. 7。  |
| 0:18:04 | こちらにつきましては、  |
| 0:18:06 | 7 号工認時に実施した。   |
| 0:18:08 | 7 号軽油タンク基礎の付帯設備に対する検討と同様の考え方及び方針となることから、                   |

※ 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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:18:15 | 詳細の説明については今回割愛をさせていただきたいと思います。                           |
| 0:18:21 | ページをめくっていただき、  |
| 0:18:27 | 3.1. 8。  |
| 0:18:29 | 評価結果について、  |
| 0:18:34 | 申し訳ございませんページ番号で言いますと、参考 1-1-17。                          |
| 0:18:38 | 3.1. 8 評価結果をご覧ください。                                      |
| 0:18:47 | まず(1)といたしまして、曲げ軸力に対する評価結果をご説明いたします。                      |
| 0:18:53 | 曲げ軸力に対する評価結果の表を、   |
| 0:18:56 | 3-7。   |
| 0:18:58 | に示しております。  |
| 0:19:00 | 調査結果より、照査用層間変形角が最大層間変形角を下回ることを確認し、調査値としては 0.03 となっております。 |
| 0:19:11 | 続いて(2)、せん断力に対する評価結果といたしまして、                              |
| 0:19:16 | 調査結果のうち、   |
| 0:19:18 | 長伴、底盤及び側壁の各部材の最大照査値を、                                    |
| 0:19:23 | 表 3-8。   |
| 0:19:25 | 評価 1 を、  |
| 0:19:26 | 図 3-13 に示しております。   |
| 0:19:31 | 側壁上部については、ポストヘッドバー工法による耐震補強を実施していることから、                  |
| 0:19:37 | 建設技術審査証明報告書に基づき、終局せん断強度を算定しております。                        |
| 0:19:44 | なお張り出しダクトに対するポストヘッドバー工法の適用性を、別紙 2 として示しております。            |
| 0:19:53 | 今回調査結果より詳細をせん断力が終局せん断強度を下回ることを、表 3-8 の通り確認しております。        |
| 0:20:05 | 続いて、   |
| 0:20:06 | 参考 1-1 の 18 ページ目。  |
| 0:20:09 | 3. に張り出し基礎の構造概要についてご説明いたします。                             |
| 0:20:15 | 張り出しケージョンにつきましては、燃料移送ポンプを間接支持する構造物であり、                   |
| 0:20:21 | ハラダ式サノ構造図を、  |
| 0:20:23 | 図 3-14、  |
| 0:20:25 | 概略版傷を、   |

※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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:20:26 | その下の図 3-15 に示しております。   |
| 0:20:31 | 借り出し基礎は、軽油タンク基礎、西面にAC系。  |
| 0:20:36 | ミナミ面にB系が設置されております。   |
| 0:20:40 | 張り出し基礎は、耐震補強工事として、C系及びB系ともに、シアツを実施しております。                      |
| 0:20:50 | 続いて、参考 1-1 の 19 ページ目。  |
| 0:20:54 | 3.2. 2 の、  |
| 0:20:56 | 解析モデルから、   |
| 0:20:58 | 3.2. 7。  |
| 0:21:00 | こちらにつきましても同様に、   |
| 0:21:02 | 考え方、方針につきましては、7 号工認時の 7 号軽油タンク基礎、                              |
| 0:21:08 | の張り出し基礎と同様としていることから、   |
| 0:21:12 | 今回はご説明を割愛とさせていただきたいと思えます。                                      |
| 0:21:22 | ページをめくっていただき、参考 1-1 の 29 ページ目をご覧ください。                          |
| 0:21:32 | 3.2. 8 評価結果につきましてご説明をいたします。                                    |
| 0:21:37 | まず、(1)、曲げ軸力に対する評価結果といたしまして、調査結果を表 3-15 に示しております。               |
| 0:21:47 | こちらの調査結果より、  |
| 0:21:49 | 調査値は 0.42。   |
| 0:21:52 | B系につきましては 0.40 となっております、詳細を曲げモーメントが終局曲げ耐力を下回ることを確認しております。      |
| 0:22:02 | 続いて、(2)、せん断に対する評価結果といたしまして、                                    |
| 0:22:06 | 表の 3-16 に示しております。  |
| 0:22:10 | こちらにつきましても、調査結果より、   |
| 0:22:12 | 照査用せん断力が終局せん断強度を下回ることを確認し、調査値については、それぞれ 0.28 及び 0.25 となっております。 |
| 0:22:26 | 続いて、次ページ、1-1-30。   |
| 0:22:30 | 3.3。   |
| 0:22:31 | 防油堤の耐震評価についてです。  |
| 0:22:35 | 3.3. 1、構造概要につきましては、  |
| 0:22:39 | ご予定は、非常用ディーゼル発電設備、燃料油系配管を間接支持する構造物でございます。                      |
| 0:22:48 | 防油堤の構造図を図 3-26、  |
| 0:22:52 | 概略配筋図を図 3-27 に示しております。   |
| 0:22:58 | ご予定は、軽油タンク基礎の周囲及び中央に設置されてございます。                                |

※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。  
発音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。

|         |   |
|---------|---|
| 0:23:07 | 続いて、参考 1-1-31。  |
| 0:23:11 | 3.3. 2 ポツ、解析モデルから、                                      |
| 0:23:15 | 同様に、  |
| 0:23:17 | 3.3. 7。   |
| 0:23:20 | 許容限界、こちらの方針及び考え方につきましては、先ほどまでと同様に、7号工認時の7号付帯設備に対する考え方と、 |
| 0:23:32 | 同様の考え方であることから、  |
| 0:23:34 | 説明を割愛させていただきます。   |
| 0:23:40 | 続いて、  |
| 0:23:41 | 参考 1-1 の 37 ページ目をご覧ください。                                |
| 0:23:47 | 3.3. 8、評価結果についてです。                                      |
| 0:23:50 | まず、曲げ軸力に対する評価結果といたしまして、調査結果を表 3-22 に示しております。            |
| 0:23:59 | 調査結果より、   |
| 0:24:01 | 詳細を曲げモーメントが終局曲げ耐力を下回り、                                  |
| 0:24:05 | 照査値がそれぞれ 0.58。  |
| 0:24:08 | 0.18 と。   |
| 0:24:11 | 満足していることを確認しております。                                      |
| 0:24:15 | 続いて、(2)、せん断力に対する評価結果です。                                 |
| 0:24:21 | 調査結果を 3-23 に示しております。                                    |
| 0:24:25 | こちらにつきましても、照査値が、  |
| 0:24:28 | 0.13。   |
| 0:24:29 | 及び 0.06 となっており、   |
| 0:24:33 | 詳細をせん断力が終局せん断強度を下回ることを確認しております。                         |
| 0:24:41 | 続いて、次ページ、1-1 の 38 ページ目。                                 |
| 0:24:44 | 4 ポツまとめといたしまして、   |
| 0:24:47 | 本項では、軽油タンク基礎の付帯設備のうち、                                   |
| 0:24:51 | Sクラス施設を間接支持する機能を有する張り出しダクト。                             |
| 0:24:55 | 始良市木曾、  |
| 0:24:57 | 及び、こういう点に関して、耐震評価を行いました。                                |
| 0:25:01 | この結果、各付帯設備について、   |
| 0:25:04 | Ssに対して十分な耐震性を有していることを確認いたしました。                          |
| 0:25:13 | 続いて次ページ、こちらは参考資料 1 の別紙 1 となっております。                      |
| 0:25:22 | 張り出しダクトと、   |
| 0:25:24 | 基礎版接続部の耐震評価についてご説明する資料となっております。                         |

※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。  
発音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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:25:29 | それでは 1 ぽつ概要からご説明をさせていただきます。                      |
| 0:25:34 | 張り出しダクトと基礎版は、あと施工による鉄筋、                          |
| 0:25:38 | 以下、アンカー金を介して接続されております。                           |
| 0:25:43 | タンカー金の位置を下の図 1-1 に示しております。                       |
| 0:25:48 | アンカー金の基礎版に対する埋込長は、                               |
| 0:25:51 | 上側が 1.6 メートル。                                    |
| 0:25:54 | 下側が 0.8 メートルとなっております。                            |
| 0:25:58 | 本項では、アンカー金の引っ張り及び引き抜きに対する耐震性について確認をしております。       |
| 0:26:08 | 続いて、   |
| 0:26:10 | 別紙 1 の 2 ページ目。                                   |
| 0:26:12 | 2 ポツ、許容限界の設定。                                    |
| 0:26:16 | こちらから、   |
| 0:26:19 | 3 ポツ、  |
| 0:26:20 | アンカー金の引っ張り軸力の算定、                                 |
| 0:26:23 | こちらにつきましては、                                      |
| 0:26:25 | 同じく 7 号工認時の、                                     |
| 0:26:28 | 7 号軽油タンク基礎資料 1 の別紙 1 と同様となっているため、説明を割愛させていただきます。 |
| 0:26:36 | 別紙 1 の 5 ページ目。                                   |
| 0:26:39 | 4 ポツ評価結果についてご説明いたします。                            |
| 0:26:43 | すみません。   |
| 0:26:45 | 失礼いたしました。  |
| 0:26:47 | 引張に対する、  |
| 0:26:49 | 調査結果を表 4-1 に、                                    |
| 0:26:52 | 引き抜きに対する調査結果を表。                                  |
| 0:26:56 | 4-2 に示しております。                                    |
| 0:26:59 | アンカー金に生じる引張軸力は、                                  |
| 0:27:01 | アンカー金鋼材の降伏により決まる許容引張力及び、                         |
| 0:27:06 | コンクリートと酸化自身の付着強度から算定される許容引張力を下回ることを確認しております。     |
| 0:27:16 | 続いて次ページ、こちらは、                                    |
| 0:27:19 | 参考資料 1-1 の別紙 2 となっております。                         |
| 0:27:24 | こちらの資料については、                                     |

※ 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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:27:26 | あと施工プレート、定着型、せん断補強鉄筋工法の適用性について記載させていただいた資料となっておりますが、 |
| 0:27:35 | こちらも同様に、7号工認時の、                                      |
| 0:27:38 | 7号軽油タンク基礎、補足説明資料中の参考1、別紙2と同様の内容、方針となっていることから、        |
| 0:27:47 | 割愛をさせていただきたいと思えます。                                   |
| 0:28:01 | 続いて、ページをめくっていただき、                                    |
| 0:28:04 | 参考1-2-1ページをご覧ください。                                   |
| 0:28:16 | こちらは参考資料1-2となっております、                                 |
| 0:28:21 | 静的地震力に対する耐震評価を記載したものとなっております。                        |
| 0:28:27 | 軽油タンク基礎については、平成5年6月17日付にて認可された。                      |
| 0:28:33 | 柏崎刈羽原子力発電所6号機の工事計画において、Cクラス施設に求められる静的地震力を上回る、        |
| 0:28:42 | Asクラス用設計地震による地震力に対して、                                |
| 0:28:46 | 許容応力度法による耐震評価を実施していることから、                            |
| 0:28:50 | 今回工認では、静的地震力に対する評価を省略させていただいております。                   |
| 0:28:59 | 続いて次ページ。   |
| 0:29:01 | 参考1-3の1ページ目をご覧ください。                                  |
| 0:29:06 | こちらは参考資料1-3となっております、                                 |
| 0:29:10 | 非常用ディーゼル発電設備、  |
| 0:29:12 | 燃料移送ポンプ本5番の重量増加及び形状拡大の影響について検討した資料となっております。          |
| 0:29:22 | 1ポツ、概要についてご説明させていただきます。                              |
| 0:29:26 | 軽油タンク基礎の附帯設備である張り出し基礎、                               |
| 0:29:30 | AC系及びB系には非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ防護盤AC系及びB系が設置されております。   |
| 0:29:40 | 非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ、5番、                             |
| 0:29:45 | こちらについては、当初設計では、                                     |
| 0:29:48 | 重量がAC系にて31トン。  |
| 0:29:51 | B系にて19tとして計画されておりましたが、                               |
| 0:29:56 | 設計及び工事の進捗に伴い、  |
| 0:29:59 | 完成後の重量は、   |
| 0:30:01 | AC系にて64本。  |
| 0:30:03 | B系にて、  |

※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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:30:04 | じゅ、49トンとなっております。   |
| 0:30:08 | また、非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ5番、   |
| 0:30:12 | B系を支持する張り出し基礎のB系、こちらにつきましては、                                       |
| 0:30:17 | 形状を拡大しております。   |
| 0:30:20 | 以上の変更点を下の図1-1に示しております。   |
| 0:30:26 | 図1-1に示しております、緑色の破線の部分。   |
| 0:30:31 | こちらが、非常用ディーゼル発電設備、燃料移送交付ゴコウ5番にお<br>ける重量の変更があった箇所、                  |
| 0:30:39 | こちらで31. から64と。   |
| 0:30:42 | また、青い破線で示した箇所、   |
| 0:30:45 | こちらが、非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ5番、B系の重<br>量変更箇所を示しております、説明の通り19トンから49トン、 |
| 0:30:56 | また、赤破線で示しました張り出し基礎、B系の拡大範囲につきましては、                                 |
| 0:31:03 | こちら形状が拡大となっております。  |
| 0:31:08 | 続いて10ページ目。   |
| 0:31:09 | 1-3-2ページをご覧ください。   |
| 0:31:14 | 2ポツ、検討の方針についてご説明をいたします。  |
| 0:31:19 | 耐震評価に対する影響検討として、   |
| 0:31:22 | 補足説明資料本文に記載の、  |
| 0:31:24 | 大物搬入建屋周辺の新設地盤改良体を考慮した耐震評価結果、                                       |
| 0:31:31 | 以下、基本ケースと、   |
| 0:31:32 | 基本ケースに、非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ防護盤、                                    |
| 0:31:38 | 及び張り出し基礎の設計変更を反映した耐震評価。  |
| 0:31:43 | 以下、追加ケースを比較し、その影響について確認を行っております。                                   |
| 0:31:49 | 影響確認は、表2-1に示す通り、   |
| 0:31:53 | 基本ケースの各調査項目において、操作値が最大となる解析ケース及<br>び地震動を用いて実施しております。               |
| 0:32:04 | また、  |
| 0:32:05 | 床応答に対する影響検討として、  |
| 0:32:08 | 追加ケースと、  |
| 0:32:09 | 基本ケースと追加ケースの加速度応答スペクトルの比較をし、                                       |
| 0:32:14 | その影響を確認しております。   |
| 0:32:18 | 影響検討は、   |

- ※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。

|         |   |
|---------|---|
| 0:32:20 | 応答加速度が卓越ケース③基準地震動Ss1 の位相反転 4 は 2 を用いて行うものとしております。       |
| 0:32:33 | 続いて次ページ、1-3-3 ページ目。                                     |
| 0:32:36 | サンパス追加ケースの、   |
| 0:32:39 | 解析条件についてです。   |
| 0:32:42 | 3.1、地震応答解析モデルの荷重の設定といたしまして、                             |
| 0:32:47 | 非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ 5 番は、                              |
| 0:32:52 | 張り出し基礎にそれぞれ設置されており、                                     |
| 0:32:55 | 地震応答解析においてや、その荷重は張り出し基礎、                                |
| 0:32:59 | の躯体荷重に合わせて、   |
| 0:33:01 | 基礎版の張り出し基礎設置位置に付加質量として考慮をしております。                        |
| 0:33:07 | 基本ケースと追加ケースの荷重の比較を、                                     |
| 0:33:11 | 次ページの表 3-1 に、   |
| 0:33:14 | 示しております。  |
| 0:33:17 | 次ページ 1-3-4 の表 3-1 をご覧ください。                              |
| 0:33:24 | 張り出し基礎、AC系につきましては、                                      |
| 0:33:27 | 基本ケースで 151 トン。  |
| 0:33:29 | 追加ケースにおいて 186 トンとなっております、                               |
| 0:33:33 | この重量増につきましては、   |
| 0:33:35 | 赤字で示している、非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ防護盤、イシイ系の重量増によるものとなっております。 |
| 0:33:47 | 下の張り出し基礎、B系、こちらにつきましては、基本ケースで 69 トン、                    |
| 0:33:54 | 追加ケースで 123 トンとなっております、                                  |
| 0:33:58 | 変更された荷重といたしましては、  |
| 0:34:01 | 赤字で示す張り出し基礎、B系、躯体の重量増、                                  |
| 0:34:05 | 及び非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ防護盤B系の重量増を反映したためとなっております。         |
| 0:34:15 | 図 3-1 に、  |
| 0:34:17 | B断面における張り出し基礎、B系の拡大に伴う、                                 |
| 0:34:22 | 付加質量最下範囲の比較を載せております。                                    |
| 0:34:32 | 続いて、  |
| 0:34:33 | 参考 1-3 の 5 ページ目をご覧ください。                                 |
| 0:34:40 | 3.2 ポツ、   |
| 0:34:41 | 3 次元構造解析の条件設定についてご説明いたします。                              |
| 0:34:48 | 軽油タンク基礎の鉄筋コンクリート部材は、                                    |

※ 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。



|         |   |
|---------|---|
| 0:34:51 | 3次元積層シェルモデルによる構造解析にて耐震評価を実施しております。          |
| 0:34:57 | 非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ5番、                     |
| 0:35:01 | AC系及びB系。                                    |
| 0:35:04 | 及び張り出し基礎、AC系、B系の地震時荷重については、                 |
| 0:35:09 | 張り出しダクト及び海田指揮者の、                            |
| 0:35:12 | 荷重算定モデルを用いて地震時荷重を算定し、基礎版モデルへ採用をさせております。     |
| 0:35:20 | 下の表3-2をご覧ください。                              |
| 0:35:24 | 表の一番上、張り出し基礎、B系の地震時応答加速度、地震時応答抽出位置といたしましては、 |
| 0:35:31 | 張り出し基礎B系が延長されたことに伴い、                        |
| 0:35:35 | 出水市も、                                       |
| 0:35:37 | 緑色の線で示す通り、延長をしております。                        |
| 0:35:42 | 続いて中段の張り出し基礎及び借り出しダクトの荷重算定モデル。              |
| 0:35:47 | こちらにつきましては、同様に、                             |
| 0:35:50 | イシイ系、                                       |
| 0:35:51 | 失礼いたしました、B系の張り出し基礎、                         |
| 0:35:55 | こちらが延長されたものを、                               |
| 0:35:57 | 荷重算定モデルにも反映し、延長をしております。                     |
| 0:36:03 | 続いて一番下、荷重算定モデルから基礎版モデルへの、                   |
| 0:36:07 | 荷重再開1につきまして、                                |
| 0:36:10 | こちらも同様に、                                    |
| 0:36:11 | B系張り出し基礎の延長に伴い、                             |
| 0:36:15 | モデル上も延長を反映しているものとなっております。                   |
| 0:36:22 | 続いて次ページ。                                    |
| 0:36:23 | 1-3の6ページ目をご覧ください。                           |
| 0:36:28 | 4ポツ、解析結果の比較です。                              |
| 0:36:32 | まず4.1鉄筋コンクリート部材に対する評価結果ですが、                 |
| 0:36:36 | 曲げ軸力調査の比較を下の表4-1に、                          |
| 0:36:40 | せん断力調査の比較を、                                 |
| 0:36:42 | 表の4-2に示しております。                              |
| 0:36:46 | まず、表4-1に示す曲げ軸力調査についてですが、                    |
| 0:36:50 | 追加ケースは、基本ケースと比べて、                           |
| 0:36:53 | 詳細を圧縮ひずみが増加しておりますが、                         |

※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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:36:56 | 調査値の変化は丸めの範囲におさまる範囲。                         |
| 0:37:00 | おさまる結果となり、                                   |
| 0:37:01 | いずれも 0.02 となっております。                          |
| 0:37:06 | 続いて、表 4-2 に示す、せん断力操作においては、                   |
| 0:37:10 | 追加ケースは基本ケースと比べて、                             |
| 0:37:13 | 詳細をせん断力が増加しておりますが、                           |
| 0:37:16 | 照査値は許容限界に対して余裕のある結果となることを確認しております。           |
| 0:37:23 | 続いて、   |
| 0:37:24 | 4.2。   |
| 0:37:26 | 鋼管ぐいに対する評価結果となっております。                        |
| 0:37:30 | 申し訳ありませんがこちらについては一部、                         |
| 0:37:33 | 誤記がございますので、記載の内容と説明が異なる箇所がございます。             |
| 0:37:40 | まず、上については特に変更ございません。                         |
| 0:37:43 | 鋼管杭の曲げ軸力照査の比較を、次ページの表 4-3。                   |
| 0:37:49 | せん断力調査の比較を、今日 4-4 に示しております。                  |
| 0:37:55 | 表 4-3、(1)の                                   |
| 0:37:58 | 曲げ軸力操作、                                      |
| 0:38:00 | につきましては、A断面、B断面ともに、                          |
| 0:38:03 | 追加ケースは、基本ケースと比べて、                            |
| 0:38:08 | 詳細を曲率が増加しておりますが、調査値は許容限界に対して余裕のある結果となっております。 |
| 0:38:15 | 以降、動きとなっておりますので、                             |
| 0:38:18 | 正しい説明を今から述べさせていただきます。                        |
| 0:38:23 | せん断力照査、こちらにつきましては、                           |
| 0:38:26 | 記載ですと、                                       |
| 0:38:27 | 断念B断面ともに、詳細をせん断力が増加と書かせていただいておりますが、          |
| 0:38:33 | 正確には、  |
| 0:38:34 | AA断面については、詳細をせん断力が増加しておりますが、                 |
| 0:38:39 | 照査値は許容限界に達して余裕のある結果であることを確認しております。           |
| 0:38:45 | B断面につきましては、評価部位が変わり、詳細をせん断力が小さくなっておりますが、     |

※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。

|         |   |
|---------|---|
| 0:38:52 | こちらについても、照査値は、                            |
| 0:38:54 | 許容限界に対して余裕にある結果を、                         |
| 0:38:57 | 確認したものとなっております。                           |
| 0:39:04 | 続いて、参考 1-3 の 10 ページ目をご覧ください。              |
| 0:39:10 | 4 ポツ 3 基礎地盤の支持性能に対する評価結果をご説明いたします。        |
| 0:39:15 | まず、押し込み照査の比較を次ページの表 4-5。                  |
| 0:39:22 | 引き抜き調査の比較を、                               |
| 0:39:25 | さらに次ページの表 4 の、                            |
| 0:39:28 | 6 に示しております。                               |
| 0:39:31 | 押し込み詳細につきましては、                            |
| 0:39:33 | 表 4-5 に示します通り、A 断面、                       |
| 0:39:36 | B 断面ともに、                                  |
| 0:39:38 | 追加ケースは、基本ケースと比べて、                         |
| 0:39:42 | 最大鉛直力がわずかに増加しておりますが、所達の変化は丸めの範囲におさまり、     |
| 0:39:48 | いずれも、                                     |
| 0:39:50 | 断面いずれについても 0.28、                          |
| 0:39:54 | B 断面についても調査値がいずれも 0.28 と。                 |
| 0:39:58 | なっていることを確認しております。                         |
| 0:40:01 | 続いて、                                      |
| 0:40:03 | 1-3 の 12 ページに示す、引き抜き調査、                   |
| 0:40:06 | こちらにつきましては、                               |
| 0:40:08 | A 断面、B 断面ともに、追加ケースは、基本ケースと比べて、            |
| 0:40:13 | 詳細をせん断力が増加しておりますが、                        |
| 0:40:16 | 調査値は許容限界を満足していることを確認しております。               |
| 0:40:25 | 続いて、参考 1-3 の 13 ページ目をご覧ください。              |
| 0:40:31 | ポツ、                                       |
| 0:40:32 | 加速度応答スペクトルの比較についてです。                      |
| 0:40:36 | 基本ケースと追加ケースの加速度応答スペクトルの比較を図 5-1 に示しております。 |
| 0:40:44 | 基本ケース等追加ケースの加速度応答スペクトルは、                  |
| 0:40:48 | ケース③の基準地震動 $S_{s1}$ 、                     |
| 0:40:52 | の位相反転を含む 4 は、                             |
| 0:40:55 | の各解析において、                                 |
| 0:40:57 | 図 5-2 に示す。                                |

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

|         |  |
|---------|--|
| 0:40:59 | 基礎版上面の接点の各加速度応答スペクトルを包絡したものでございます。                           |
| 0:41:07 | この結果、  |
| 0:41:08 | 水平方向及び鉛直方向のいずれにおいても、   |
| 0:41:12 | 概ねスペクトルが一致することを確認しております。                                     |
| 0:41:17 | 6 ポツまとめといたしまして、  |
| 0:41:20 | 本校では、非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ、                                   |
| 0:41:24 | 5 番、AC系B系と、  |
| 0:41:27 | 張り出し木曽B系の重量増及び形状拡大による軽油タンク基礎の耐震評価。                           |
| 0:41:34 | 及び床応答に対する影響を確認いたしました。  |
| 0:41:39 | 耐震評価の観点では、鉄筋コンクリート部材、  |
| 0:41:42 | 鋼管杭及び基礎地盤の支持性能の評価を実施した結果、                                    |
| 0:41:47 | 追加ケースの照査値が、基本ケースの照査値を若干上回るものの、                               |
| 0:41:53 | 費用限界に対しては余裕があることを確認しております。                                   |
| 0:41:57 | また、床応答の観点では、基本ケースと追加ケースの加速度応答スペクトルが概ね一致していることを確認いたしました。      |
| 0:42:06 | 以上の結果より、非常用ディーゼル発電設備、燃料移送ポンプ防護版、                             |
| 0:42:11 | AC系、B系と、   |
| 0:42:13 | 張り出し基礎B系の重量増及び形状拡大による、                                       |
| 0:42:18 | 軽油タンク基礎の耐震評価に影響がないことを確認しました。                                 |
| 0:42:23 | また、機器配管系の床応答に対する影響も軽微であると判断をしております。                          |
| 0:42:31 | 続いて、ページを1枚めくっていただき、  |
| 0:42:34 | 軽油タンク基礎、7号設備の、   |
| 0:42:37 | 耐震安全性評価についてご説明いたします。   |
| 0:42:41 | こちらについては、  |
| 0:42:43 | 7号工認時を完全に呼び込む形となりますが、概要についてご説明をさせていただきます。                    |
| 0:42:50 | 次ページ2-1をご覧ください。  |
| 0:42:53 | 1ぽつ概要ですが、本資料は、軽油タンク基礎、7号設備の地震応答計算及び耐震評価についての内容を補足するものでございます。 |
| 0:43:05 | 軽油タンク基礎、7号設備は、   |
| 0:43:07 | 常設耐震重要重大事故防止設備、  |

※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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:43:11 | 及び常設重大事故緩和設備である軽油タンク7号設備を間接支持する機能を求められる土木構造物であり、   |
| 0:43:19 | 耐震評価は、基準地震動Ssに対する評価を行っております。                       |
| 0:43:25 | 軽油タンク基礎、7号設備につきましては、令和2年10月14日付のにて認可された。           |
| 0:43:33 | 75コウ2において、   |
| 0:43:35 | 設計基準対象施設においては、Sクラスの間接支持構造物である、屋外重要構造物。             |
| 0:43:44 | 重大事故等対処施設においては、                                    |
| 0:43:46 | 常設耐震重要重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備が設置される。                  |
| 0:43:55 | 重大事故等対処施設に分類されており、                                 |
| 0:43:58 | Ssに対する評価を実施していることから、                               |
| 0:44:01 | 軽油タンク基礎、7号設備の地震応答計算及び耐震評価に関する記載は、                  |
| 0:44:06 | 何かご本人の説明資料に示す。                                     |
| 0:44:09 | 基準地震動Ssに対する耐震評価によるものとしております。                       |
| 0:44:16 | 以上で、資料1についてのご説明を終了させていただきます。                       |
| 0:44:21 | 続いて、   |
| 0:44:24 | 資料No.3。  |
| 0:44:26 | タイトルとして、資料4、常設代替交流電源設備基礎の耐震安全性評価についてご説明をさせていただきます。 |
| 0:44:37 | こちらにつきましても、  |
| 0:44:39 | 7号工認時の資料を完全に読み込む形の資料となりますが、                        |
| 0:44:44 | 概要のみご説明をさせていただきたいと思っております。                         |
| 0:44:49 | 裏に行ってください、1ポツ、概要です。                                |
| 0:44:53 | 本資料は、常設代替交流電源設備基礎の、                                |
| 0:44:57 | 地震応答計算及び、  |
| 0:45:00 | 耐震評価について、内容を補足するものでございます。                          |
| 0:45:05 | 常設代替交流電源設備基礎は、                                     |
| 0:45:08 | 重大事故等対処施設である第1ガスタービン発電機を間接支持する機能を求められる。            |
| 0:45:15 | 第1ガスタービン発電機基礎と同じく、                                 |
| 0:45:19 | 重大事故等対処施設である。                                      |

※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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:45:21 | 第1ガスタービン発電機用燃料タンクを間接支持する機能を求められる。  |
| 0:45:27 | 第1ガスタービン発電機。   |
| 0:45:29 | 用燃料タンク基礎で構成される土木構造物となっております。   |
| 0:45:36 | 常設代替交流電源設備キタノ。   |
| 0:45:39 | 地震応答計算及び耐震評価に関する説明は、   |
| 0:45:44 | 令和2年10月14日付にて認可された。  |
| 0:45:47 | 7号公認の説明資料によるものとしていることから、   |
| 0:45:51 | 今回は呼び込む形での記載とさせていただいております。   |
| 0:45:58 | 一通り東京電力からの提出資料のご説明を終了とさせていただきます。   |
| 0:46:04 | はい。  |
| 0:46:04 | それでは規制庁の干明です。ではこちらからですね説明内容について確認していこうと思いますが、まずすいません私から最初にちょっと全般的な話というかですね入口のところで、 |
| 0:46:17 | 資料の1の、   |
| 0:46:20 | ページで言うと1-1ページのところで、今回7号機からの変更点というところで、2ポツ1のところで、                                   |
| 0:46:30 | 変更内容がですね記載されていて、   |
| 0:46:34 | 国は今回は大物搬入とティア  |
| 0:46:37 | のA棟、建て替えの関係で、追加地盤改良体、  |
| 0:46:43 | そうですね施工されていると、ということが書かれていて、  |
| 0:46:48 | このところでですねこの追加地盤改良体の扱いが地震応答解析と対峙計算書の中で、ちょっと扱いが違うというのがちょっと違和感があつてですね。                |
| 0:47:00 | で、   |
| 0:47:03 | 地震応答解析ではこれはこの地盤地区の地盤改良体ってイワマ。  |
| 0:47:12 | 設計として考慮しているんですけど、耐震計算書の方では、  |
| 0:47:17 | 以前のものの方が保守的だということで、  |
| 0:47:22 | 以前のを使うという、   |
| 0:47:26 | ことになっているんですけど、ちょっと何か   |
| 0:47:28 | 同じ添付の中で整合がとれてないなど。   |
| 0:47:32 | 例えば  |
| 0:47:35 | 地盤改良体を考慮した地震応答解析の結果を添付資料として示しているのに対して、片やそれを追加の地盤改良体、                               |

※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 | 反映していない、口頭を使った大臣計算書が出ているというところなんですけど、そのあたりがですねちょっと整合がとれていない。                             |
| 0:47:57 | ていう、当初的にですね、取れてないのと、やっぱり設計に反映してあるのであれば、その設計し、  |
| 0:48:04 | 追加、地盤改良体設計に反映しているもの、今、反映してるのであれば、その姿でですね耐震計算書もですね出していただいた方が                              |
| 0:48:16 | あるべき姿なのかなと思っているんですけど、そこらについてちょっと、  |
| 0:48:23 | 田井ですけど、お願いします。   |
| 0:48:28 | はい。東京電力の小河でございます。  |
| 0:48:33 | 先ほどご指摘いただきました、土木構造物の耐震計算、  |
| 0:48:40 | におきましては、   |
| 0:48:41 | 先ほどご指摘いただきました通り、   |
| 0:48:47 | 1-3 ページにお示します。   |
| 0:48:50 | 赤破線の大物搬入建屋の補強に伴う追加の地盤改良体を踏まえすと、  |
| 0:48:58 | より保守的な、  |
| 0:49:02 | 先ほどのご説明でもさせていただきましたが、より変形を抑制する、追加の対策と考えてございますので、   |
| 0:49:11 | 7号工認時にお示しさせていただいた6号機の軽油タンク、  |
| 0:49:17 | の評価のままで、保守、保守的な評価ができていると思っております。ただし、それはあくまでも定性的な判断による保守性、                                |
| 0:49:29 | 思ったという判断になってしまうますので、その当社が想定、定性的な判断をした。   |
| 0:49:38 | 保守性というものが本当に確保できているとかっていう観点で、今回、床の追加改良体を考慮した耐震安全性評価を行いまして、                               |
| 0:49:51 | 概ね、照査値が、7号購入の時にお示した調査値よりも、改善するということを確認した結果を今回お示したということになりますので、                           |
| 0:50:06 | そうですねご懸念の通り、   |
| 0:50:09 | 追加改良体を踏まえて、  |
| 0:50:12 | 耐震評価が、6号機の軽油タンクの耐震評価がどのようになるという観点ということでは、今回お示しさせていただいた資料の方で物ご説明させていただいたということで、認識してございます。 |
| 0:50:27 | 以上です。規制庁エザキです。この資料だと受け取りません。   |
| 0:50:31 | 基本的にですね、耐震形成をちょっと補足説明資料、   |
| 0:50:35 | においてですね  |

※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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:50:38 | いわゆるフルパッケージとしてそっちバンク、新設したものとして出して<br>いただきたいと言われる。            |
| 0:50:45 | ある周辺に、   |
| 0:50:47 | かかってるって考えていて、  |
| 0:50:49 | それに対するフルパッケージで出していただかないと、                                    |
| 0:50:53 | わかりにくい。  |
| 0:50:54 | ね。   |
| 0:50:55 | まず第1に、そもそも言うと、これ   |
| 0:50:59 | 例の、  |
| 0:51:00 | 残地の話があって、山角。   |
| 0:51:04 | 関係施設なんですよ。   |
| 0:51:06 | 残地の関係で、地盤改良を   |
| 0:51:11 | 一部作り変えたという、  |
| 0:51:13 | 位置付けがあって、  |
| 0:51:14 | それで、   |
| 0:51:16 | それとともに   |
| 0:51:18 | 地盤改良を追加したり、残置した場合は、  |
| 0:51:22 | それらを反映した設計計算が、結果がしっかりと出されていること、それ<br>で確認されていることがね。           |
| 0:51:29 | 基本的肝になるわけですよ、計算書として影響評価書じゃなくてね。                              |
| 0:51:34 | 設計計算書としてね。   |
| 0:51:36 | そういう観点で、反省しただけだね。お互いにね、もう数ヶ月したらこの<br>状態ってのはちょっとさすがにね、我々もカノウ。 |
| 0:51:47 | 看過できないような状態、状態なっちゃうんで。                                       |
| 0:51:49 | 基本的に言うのですねそれはフルパッケージ出していただきたい。                               |
| 0:51:53 | ねこれ読んでいくとあとわからないんではっきり中身が、妥当性が設計<br>の                        |
| 0:51:58 | 結局、携帯基礎について、   |
| 0:52:02 | 今回の変更分だけに特化して説明されちゃってるんで、                                    |
| 0:52:08 | 耐震条件やね、方針、方法だモデル等、またその設計体系のその適合<br>性の                        |
| 0:52:16 | 観点で、   |
| 0:52:19 | つまり耐震安全性や、   |
| 0:52:22 | 設計プロセスとしての妥当性でナゴききっちり、細かいところは見てます<br>よね。                     |

※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。



|         |   |
|---------|---|
| 0:52:27 | で6オオキってあんまり見てないんだよね。あの当時、                           |
| 0:52:30 | 言っていないんで、当初、書類見てみればわかるんだけど、ただ結構欠落する部分たくさんあるんだよね。    |
| 0:52:37 | そういったことが考えるともう一度、                                   |
| 0:52:41 | 農機の系タンク基礎並みに、                                       |
| 0:52:45 | 資料は置き換えて欲しいんだよね。                                    |
| 0:52:47 | 変えたところと、使えるところは使って構わないんだと思うんだけど、                    |
| 0:52:51 | だからフルパッケージじゃないかな。                                   |
| 0:52:53 | いわゆるさ。  |
| 0:52:54 | 国なんかもさ、普通の単なる連続体で、有限要素特区作ってるわけじゃなくて、                |
| 0:53:00 | フィックのばねで基本的に、                                       |
| 0:53:03 | 国と地盤との、いわゆる有効。                                      |
| 0:53:06 | 普段団体なんていうんだらうな、有効SSったらいいんですかね、                      |
| 0:53:12 | 相互作用、いわゆる、  |
| 0:53:14 | 久里浜分のあれだとか、フィリップ特有のものの考え方を入れたりしますよね。                |
| 0:53:19 | それで実際の現実的な応答にいえるようなものを、                             |
| 0:53:22 | 書いてたり、実際にこの   |
| 0:53:24 | 呉タンクも奥行き方向もある仕組みも、奥行き方向あるんだけどそういったものをどのようにモデル化してるか。 |
| 0:53:30 | とか、栗崎のところも、もう支持力の場でも、基本的には東電オリジナルじゃないけど、            |
| 0:53:38 | 一般論文使って、説明してると思うんですねそういった説明がないから、基本的にここには、          |
| 0:53:44 | 土木だけ野瀬、職員じゃなくて、建築業側面で、職員もいるんで建築系からすればそういった、         |
| 0:53:51 | おって、使わないですよ。  |
| 0:53:53 | だけどそういったものは何をもとに、エビデンスとしてるかとかきっちり書いていかないと、          |
| 0:53:59 | ナゴオクと一緒にすって言ったってもう随分経ってるわけだから、それから、                 |
| 0:54:04 | 構造変更に近いことをかけてるわけですよ。                                |
| 0:54:06 | 交通変更っていうのがその  |

- ※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。

|         |   |
|---------|---|
| 0:54:10 | 参考資料の一井の1の5ページとか6ページに書いてある付帯設備<br>ですよね。   |
| 0:54:18 | これってちょっと聞きますけど、   |
| 0:54:20 | この付帯設備っていうのは、   |
| 0:54:22 | の動き申請の時には、この6オクノも出てないですよ、多分関係ない<br>から。  |
| 0:54:26 | だと思っんですね、その磯野だから。   |
| 0:54:29 | いわゆる附帯設備について、謀臣性から、   |
| 0:54:33 | 今回追加した。   |
| 0:54:36 | 理由とかも書かれてないし、だから今度新たにこれ増えてるから、施設<br>として、  |
| 0:54:41 | 図書上ね、もともとはもうね、  |
| 0:54:44 | ものはそそのときもあったかもしれないけど、申請してないわけですよ<br>ね。だからある意味、追設してるようなものなんですよ。意味合いとし<br>ては、   |
| 0:54:53 | 7号機の申請から、   |
| 0:54:56 | 追設してるわけです。  |
| 0:54:59 | 施設は元がなかったけども、   |
| 0:55:05 | そうですね設計として入ってくるわけだから、そういうことで考えていくと<br>その部分を追加したっていうだけじゃなくて全体が構造変更かけてるの<br>が、同様なものなんで、全体像がわかるように、経営者を作るつくりかえ<br>ないと。 |
| 0:55:18 | ちょっとわからないですよ。   |
| 0:55:20 | で、  |
| 0:55:22 | そういうことで例えば、   |
| 0:55:26 | そういった   |
| 0:55:27 | 付帯設備のSDの要求機能別に、VIはね、どのように区分して考えてい<br>たのか、アオキ当時で今、今どう考えてるかっていう説明もいるでしょ<br>うし、  |
| 0:55:39 | あと、   |
| 0:55:41 | ここの   |
| 0:55:43 | 参考資料1-1ノダからずっと見ていっても、   |
| 0:55:47 | 付帯設備に使ってる設計荷重って、  |
| 0:55:50 | 7日中使ってくわわからなくて、多分、  |

- ※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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:55:53 | 動きの時に計算した地震応答解析結果を使っているのか、今回のものを使ってるのかよくわからない。                                     |
| 0:56:02 | それに、   |
| 0:56:03 | 過去のものを使ったり、アオキ使ったとしても、なんでそれでいいかわからない。  |
| 0:56:10 | どちらか安全側なのか。だから、安全側って左翼前もよく、僕の方から言ったと思うんです。名倉ムタと思うんですけど、施設、どの設備に対して、どの部分に出して安全かなのか。 |
| 0:56:21 | 構造物全体っていうことじゃなくて   |
| 0:56:24 | こういったさん。   |
| 0:56:26 | 付帯設備に対しても安全かっていえるのか。   |
| 0:56:29 | そういった説明もなされないうちに価値が出てきちゃってるから、   |
| 0:56:33 | どっちの果樹使ってるのかよく明確な記載も書いてないし、何かこの辺もね、うん。   |
| 0:56:39 | 考えるとやっぱフルパッケージじゃないとわかりにくいし、  |
| 0:56:42 | うちらが言うように新設のものを使うものであれば市変えてるんであれば新設、   |
| 0:56:48 | もので、フルパッケージ作っていただいて、   |
| 0:56:53 | それで、   |
| 0:56:54 | どういう結果になってるかという考察を加えてもらうのは構わないんですけど、   |
| 0:56:58 | いきなりもう   |
| 0:57:02 | 直樹申請の結果だけでも用いればいいんですみたいな、  |
| 0:57:06 | 感じだと、全体の設計の安定性、  |
| 0:57:09 | テーパー審査しなきゃいけないんだけど、  |
| 0:57:11 | そういう、どういうロジックで、これ安全だっていうふうに、   |
| 0:57:15 | 我々判断すべきなのかってのはね、見えてこないんですよ。局部のところもやっぱり新しい審査官が入ってきてるので、                             |
| 0:57:22 | 何かおかしいよねこれも出て、計算書計算って建築から言わせるとっていう話も出てきたわけですよ。                                     |
| 0:57:29 | でもちゃんとそれを説明すればわかる話なんだけどそこは書いてないのでわからないっていうこともあるので、                                 |
| 0:57:33 | その辺はちょっと、  |
| 0:57:35 | 動きからするとね、丁寧な説明をしてください。   |

- ※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。

|         |   |
|---------|---|
| 0:57:38 | 土地を作ってくださいってことです。ね確かに今わかりやすの観点で非常にどこだけかかるんだかってわかかわ変わるのかという。             |
| 0:57:46 | ことがかかったと変更点だけを、がわかる資料としては非常にわかりやすいんだけど、                                 |
| 0:57:54 | 施設一つの施設の安全性、  |
| 0:57:58 | を審査、確認する所長としてはちょっとわかりにくい資料になってるのでその辺はどう考えるのか、もう一度考えていただきたいのと、           |
| 0:58:07 | あと、   |
| 0:58:09 | それに   |
| 0:58:11 | ラフターの中でもね、やっぱり  |
| 0:58:16 | 何だっけ張り出しダクトなんかは、基本的にアンカーとか、部材が追加されてるわけですね、建設当時からすれば。                    |
| 0:58:24 | あとPh. D. も追加してるわけですね。だからそういうことから考えると全体にもう1回、                            |
| 0:58:28 | 今思っちゃうけど、やっぱりフルパッケージ化していただかないと、なかなか、                                    |
| 0:58:33 | どこがね、安全性が含まれていて十分なのかっていうのが読み取りにくい仕様になってるので、そこはちょっと手間ひまかかるかもしれないけど、もう一度、 |
| 0:58:42 | 書記に立ち返って、土地の作り込みを考えていただきたいんですけど、いかがでしょうか。                               |
| 0:58:51 | はい。東京電力の尾川でございます。ご指摘、了解いたしました。先ほどいただいたコメントを踏まえましてですね、6号機申請として、          |
| 0:59:02 | わかりやすいような観点で、資料の構成を見直させていただきたいと思います。以上です。                               |
| 0:59:11 | あと続いて   |
| 0:59:13 | なんですけど、   |
| 0:59:16 | この当初でね思ったのは、交換部位、   |
| 0:59:21 | の杭の、  |
| 0:59:22 | これも出てんだけど、  |
| 0:59:24 | 国と、   |
| 0:59:25 | 処理の部分のところって結構機微なオク厳しかったじゃないですね66書いてある。                                  |
| 0:59:31 | 書いてあるんでしたっけ、何かちょっと見落としたんね。  |
| 0:59:35 | いえ、見当たらなかったんだけどね。   |

- ※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。

|         |  |
|---------|--|
| 0:59:39 | というのは、   |
| 0:59:42 | アオキの方の経営タンクではあそこに書いたんで参考資料 2、杭頭部の耐震性評価ってこれ今回ないでしょう。  |
| 0:59:50 | ここが多分クリティカルで、  |
| 0:59:53 | クリタに関してもその自然権に置き換えることによって、   |
| 0:59:56 | 十分余裕ありますと間接支持できる機能を持ってますっていう説明になってるはずなんですけど。   |
| 1:00:01 | それがなかったりだから、全体的に言うとか   |
| 1:00:05 | 網羅性がないなと思っていて、   |
| 1:00:11 | 参考資料ないでしょ、もともと   |
| 1:00:14 | ウダオオキ申請の時もそこまでまだね。   |
| 1:00:16 | 6 大きなものだから求めていないのでしてないんだけど、  |
| 1:00:22 | はい。東京電力の大賀でございます。まず、実態としましては、7号機申請時の6号軽油タンク基礎の、  |
| 1:00:34 | 説明資料の参考資料、   |
| 1:00:38 | 2の中で、6号機につきましても、9イトウの評価結果をお示しさせていただいているようでございますので、こちらの記載を先ほどいただいたコメントと同様にですね、6号申請書としてきちっと掲載するような方向で、 |
| 1:00:55 | 対応させていただきたいなと思います。よろしく申し上げます。  |
| 1:01:04 | 藤。   |
| 1:01:08 | 中国ページ。   |
| 1:01:15 | あとね、   |
| 1:01:17 | そもそもの話で、   |
| 1:01:21 | 今日のですね、資料2の本編の方の1-6ページ。  |
| 1:01:28 | ですか。で、一応6ページでこれオーバーラップの要素っていうふうに、こうしてるんだけど、  |
| 1:01:34 | 実際これってね、平面二次元なんで、  |
| 1:01:39 | いわゆる奥行き方向、いわゆる、要は軽油タンク基礎として、   |
| 1:01:44 | 全体、  |
| 1:01:45 | 的な平均的な、  |
| 1:01:47 | やりとりとしてはこういうような状態でも構わないんだけど、   |
| 1:01:51 | 実際には、立体的に見るとその前の1-5ページ平面図ですけど、この赤い破線のところだけ局部的に硬くなってるわけですよ。   |
| 1:02:01 | そういったことを考えると本来であれば、  |

※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。

|         |   |
|---------|---|
| 1:02:04 | 固いものがあればそれだけ、   |
| 1:02:07 | 局部的に応力が集中しちゃったり、  |
| 1:02:10 | いわゆる平面的なねじれっていうんですかね、基礎が、                                       |
| 1:02:14 | 起きると思うんですよね。それを、例えば、  |
| 1:02:19 | BB断面方向の、そう。   |
| 1:02:23 | 例えば例えば縦割り断面っていうんですかね縦断面っていうか、うん。駄目ですよね。平均化しても、なぜいいんだっていう、       |
| 1:02:32 | 理屈は作らないといけないですよね。そんなに変わらないからだと思うんですけどさ。                         |
| 1:02:36 | そういった、  |
| 1:02:38 | 話、こういう局部的に総合性書いて、クシャッと潰していったB断面の区域方向の、                          |
| 1:02:44 | 奥行き幅って言われてる方向に、   |
| 1:02:47 | 平均化した潰して潰すっていうんですかね、均等化してるんですけど。                                |
| 1:02:51 | そこでいうと局部的なものが現れたとしても、なぜその平均化できるのかっていう、                          |
| 1:02:58 | 挙動としてはねじれとかありますよねって話。そんな極端じゃないかもしれないけど、                         |
| 1:03:03 | そういった説明もしないと、逆に応力集中の話をする、                                       |
| 1:03:08 | 直接IIあれではないんでそこに接しているわけじゃないけど、                                   |
| 1:03:13 | フクイも、結局ね、局部的にこういうふうに接していて、                                      |
| 1:03:16 | 壊れたわけですよ。   |
| 1:03:18 | だから、ちゃんと説明しないとまずいですよね。  |
| 1:03:21 | うん。   |
| 1:03:23 | これ多分石渡君とはと気づいても、これは私は納得できないんですけどって言うては、判子押してくれなくなっちゃうと思うんですけどね。 |
| 1:03:31 | だから、我々委員に説明していったときにね。だからそれから考えるとやっぱりこういうところもきちっと、               |
| 1:03:37 | なぜ今、設計は、  |
| 1:03:39 | するという形になるんだけど、  |
| 1:03:41 | こういうものをね、特殊な状態に置き換えたとしても設計をしますと、じゃあその設計が、                       |
| 1:03:47 | そう、実態を表してますかって言われた時に、どういう答えを作るのか、該当するのか、これもよく考えてもらって、           |

- ※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。

|         |   |
|---------|---|
| 1:03:56 | 沖保険事件でやってはいるんで、それなりのことを考えていらっしゃるんでしょうから、その辺は、                       |
| 1:04:05 | 国費方向に、  |
| 1:04:08 | モデル化してる、オーバーラップだっていうそれと同じ話ですんで、                                     |
| 1:04:13 | その辺もどう考えていて設計してるのかというのをちょっと説明加えてください。                               |
| 1:04:22 | はい。東京電力の大賀でございます。はい。ご指摘理解いたしました。1-5 ページの図 3-1 におきまして、               |
| 1:04:30 | BB断面の解析奥行き幅として、ご指摘の通り、軽油タンクのNS方向の基礎幅で解析奥行き幅を設定して、それを二次元で、           |
| 1:04:41 | 評価してるっていうのが現状の評価でございますけども、  |
| 1:04:46 | ご指摘の通りですね解析を吸気ハバノ範囲に入らない北側及び南側にも地盤改良体が南側には幅広くあったり、                  |
| 1:04:57 | 北川ニワ、一部減じ山のところもありますので、そういった東条                                       |
| 1:05:04 | 施設が配置及びその周りの地盤改良体の配置も考慮した上で、  |
| 1:05:09 | この解析モデルが妥当なのかっていうことにつきまして、考察の考察もしくはご説明を充実させたいなと思っています。以上です。         |
| 1:05:24 | はい。規制庁、日浦です。  |
| 1:05:26 | 他、  |
| 1:05:27 | する点あるかと。  |
| 1:05:37 | 規制庁の府川です。私からも幾つか確認します。まず、1と資料2の比較表ですかねちょっと、                         |
| 1:05:44 | 引っかけお願いします。   |
| 1:05:47 | まず、   |
| 1:05:49 | 細かいところなんですけども今回   |
| 1:05:51 | この比較表は6号の軽油タンクだけの比較しか書かれていないんで今回の申請では6号と7号両方、軽油タンク申請されていると思うんで、     |
| 1:06:01 | 今日、土木の所管のところでは、6号7号、両方比較して出していたらと思うんでナゴ読み込めだけだと思うんですがそこをちょっとわかるように、 |
| 1:06:09 | していただければなと思います。ちょっとそれに関連してなんですけれども先ほど江崎からの附帯設備の参考資料の話もあったと思うんですけども、 |
| 1:06:19 | 7号機申請において7号、  |
| 1:06:21 | の軽油タンクは紙参考資料が八つあったと思いますんで、  |

※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。

|         |   |
|---------|---|
| 1:06:25 | 6号は二つで今回の6号申請においては、   |
| 1:06:29 | 7号申請分の二つと、新たに追加のミツイ計五つってなっていて、  |
| 1:06:36 | そこでちょっと7号の、   |
| 1:06:38 | 軽油タンクと差分があるなど。  |
| 1:06:41 | 思っています。先ほどの話とも関連して7号申請時の7号と6号軽油タンクの参考資料のラインナップの考え方、また、                              |
| 1:06:51 | 6号機申請に、   |
| 1:06:53 | この6号申請段階において、   |
| 1:06:55 | 新たに、  |
| 1:06:57 | 今回三つ追加してるんですそこら辺の、  |
| 1:06:59 | どういう考え方で参考資料リストアップしているかっていうのをちょっと、  |
| 1:07:03 | まとめて説明していただければ、ここ今じゃなくても今後説明していただければと思います。その点よろしいでしょうか。                             |
| 1:07:12 | はい。東京電力山下です。ご指摘承知しました。  |
| 1:07:16 | 7号機申請における7号機軽油タンクと同等のものになるように資料申し上げたいと思いますので、よろしく願いいたします。                           |
| 1:07:24 | 規制庁府川です。わかりましたちょっと、もしくは今回の資料も大分、この補足説明資料自体が、暑くなると思うんでちょっとその全体工数を見ながら、比較表を充実していただければ |
| 1:07:37 | 回答にもなるかなと思いますのでその点よろしく願いいたします。  |
| 1:07:41 | で、あわせて参考資料1-3をお願いします。   |
| 1:07:54 | 資料1-3でいうともう5番の重量増加の足が、  |
| 1:07:57 | あってですね、これの、   |
| 1:08:00 | 1-3-2ページをお願いします。  |
| 1:08:04 | ちょっとこれ資料4でっていう、気になったんですけども冒頭のところで、  |
| 1:08:11 | 補足説明資料本文に記載の大物搬入建屋周辺の新設地盤改良で考慮した耐震評価結果を基本ケースっていう形で、                                 |
| 1:08:21 | 定義されてると思うんですけども、  |
| 1:08:23 | 今回のその前の本本編のところで基本ケースは、7号のやつを基本ケースと呼んでいると思っていて、そのうちこの資料全体で基本ケースの位置付けが、               |
| 1:08:34 | ちょっと違うと思うんですよね。定義はされてると思うんですけどやはりその資料を読んでいて、基本ケース追加ケースと、それぞれ読んでいるのにもかかわらずちょっとその、    |

※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。



|         |  |
|---------|--|
| 1:08:43 | 読んでいるものの対象が異なってきてしまっているそこはちょっと資料のご案内、誤解のないような形で記載の適正化をしていただければ、重いと思いますのでよろしくお願いいたします。                |
| 1:08:55 | はい、ご指摘の点、承知いたしました。ご認識の通り、  |
| 1:08:59 | 早速の本文にて説明しているものが、もともと当初行っていた基本ケース、追加改良体を反映したものが追加ケースでこちら参考資料ですと、またそれは、                               |
| 1:09:11 | 本文で基本追加ケースとしていたものが基本ケースになってしまっていますので、そこを差別化できるように、例えば追加ケース 1、2 というような形で、明文化するようにして記載を充実させたいと思います。    |
| 1:09:24 | 規制庁深瀬わかりましたよろしくお願いいたします。ちょっとこの資料、参考資料 1-3 に関連して、今回この 6 号申請において重量増加の話ということで、                          |
| 1:09:35 | 資料付けられてると思うんですけども、ちなみに 7 号の、   |
| 1:09:38 | 軽油タンクって同じ話が起きていないんでしょうか。   |
| 1:09:45 | はい。東京電機の山下です。7 号の軽油タンクにおきまして設計確定してましたので、それについては変更がございません。  |
| 1:09:54 | ということで   |
| 1:09:56 | 6 号だけが、もう今の段階で、Druittナゴ申請時から変わっているという、そういう認識でよろしいでしょうか。はい。東京大学の山下です。                                 |
| 1:10:06 | 7 号の申請時におきましては 6 号機の防護盤がまだちょっと設計段階で施工がまだ終わってない段階でしたので、そのあと設計進めていくにあたって現場合わせの部分だったり、少し大きく、            |
| 1:10:18 | 建屋がなったりだとか、そういったことがありましたんでちょっと重量増になってると。   |
| 1:10:21 | 経緯がございます。  |
| 1:10:23 | 規制庁坂です。わかりました。私からは以上です。  |
| 1:10:34 | はい。規制庁仲村です。私の方からも何点か確認し、コメントしたいと思うんですけども、まず先ほどのエザキからのフルパッケージっていう話になるんで、多分資料が見直されるんで、そこで変わってくるかなと思って。 |
| 1:10:51 | なんですけども、現時点で特に気になったところだけちょっと申し上げますと、まず 1 点目がですね、   |
| 1:10:59 | 資料 1-1 の 6 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。

|         |  |
|---------|--|
| 1:11:07 | 図の 3-2 で、BB断面の解析モデル図っていうのが書かれてて、多分、  |
| 1:11:15 | 資料の見直してことになる   |
| 1:11:18 | これノモトとなった断面図とかそういうのもつけていただけたらと思ってるんですけどやっぱり、ここで見て解析モデル図が、  |
| 1:11:26 | これでやってますよっていうところをこちらとして確認しようと思うとですね、何が、例えばですけど軽油タンク基礎はこの部分なのか、杭はどこなのかとか、                                     |
| 1:11:39 | そういうのが全くないと、   |
| 1:11:42 | この解析モデルがいいかどうかっていう評価ができないですよ。資料付けていただけたらということではわかると思うんですけども、   |
| 1:11:50 | 地質断面図みたいな、そういうものがつけられるのか或いは 7 項の方にあるのは私も確認してるんですけど、この図の中に書き込むのか、そういったところは、                                   |
| 1:12:05 | 示していただけたらと思っておりますので、その点については、よろしくお願ひします。   |
| 1:12:12 | はい。東京大学のヤマシタで生じました、この資料の中で読み取れるようにしたいと思っておりますので、追記したいと思っております。はい。よろしくお願ひします。あと、もう 1 点だけ特についていうところでちょっと申しますと、 |
| 1:12:25 | 同じ資料 1-1 の 9 ページですね。   |
| 1:12:28 | で、これも 7 号の方には書かれてるっていうのは私も確認してるんですけども、1-9 で評価 1 っていう杭の   |
| 1:12:39 | 漫画みたいなイメージ図が書かれてるんですけども、やっぱりこれも  |
| 1:12:44 | 久井管野区長とかですね、7 号の方で若生区長が示されてる図面とか、あと、この表の中で肉厚 9 ミリとかっていうのが出てきたりしてるんですけど 9 ミリがあったり 14 ミリがあったり、                 |
| 1:12:58 | っていうのが、やっぱりこう、全くわかんないで、小 4-4 で例えば言うと、もう評価 1 は 9 ですよってポンとくるくと、ちょっと流れがわからないっていうところがあるんで、                       |
| 1:13:10 | 多分、見直されるってことは多分 1 から 15 までこうずらっと表で並んで、それで 9 が選ばれているということを示していただけたらと思っておりますんですけども、                            |
| 1:13:20 | その点についてもですね、よろしくお願ひします。  |
| 1:13:26 | はい。東京電波の湯浅でございます承知しました。  |

- ※ 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。

|         |  |
|---------|--|
| 1:13:29 | はい。特に気になったところといったところでコメントしましたが、他のところも、随時フルパッケージということだと思っんでわかりやすい資料になると思っってます。        |
| 1:13:41 | 続けてですけども、  |
| 1:13:44 | 資料1の7ページ。  |
| 1:13:50 | これはですね先ほどのアノチギラの保守で保守性とかってところの話とちょっと関連するのかなと思っんですけど、1-7ページの上の、                       |
| 1:14:00 | 上から4ポツがあって、その上三行ぐらいのところなんですけども、追加改良体っていうのが隣接する軽油タンク基礎に対しても、ほぼ、                       |
| 1:14:13 | 効果が期待されるっっていうような形で書かれてるんですけど。  |
| 1:14:18 | 例えばですと、資料でいくと、1の、  |
| 1:14:24 | 土佐です。1-3ページの、  |
| 1:14:27 | 平面図みたいなところですね。で、今回緑のハッチングがかかったところっていうのが改良台として置かれますよ。で、                               |
| 1:14:38 | 定性的だけど、さっきの言葉もありましたけど定性的だけど保守性っっていう形を言われたんですけど、やっぱりちょっとここで、こちらとしても確認したいのが、           |
| 1:14:48 | 今までのヒアリングでも同様のこと言ったことあるんですけど、その施工順序っっていうのがわかるような形で、例えばこの青色のハッチングとかは、赤の斜線のハッチングとかですね。 |
| 1:15:01 | そういうのがどういう順番でされてるかっていうのをちょっと説明してもらいたい。記載ですね、拡充してもらいたいと思っってます。その趣旨っっていうのはどうしてかっていうと、  |
| 1:15:11 | 例えばですけど、緑のハッチングのところ改良体で硬くなりましたっっていうことなんですけど、実はその大物搬入建屋の下の杭のところを掘削し、                  |
| 1:15:22 | したりするわけですよ。そうすると掘削するっことは、  |
| 1:15:28 | そこの部分の周囲がコウ、ものがなくなるわけですから緩むような感じになるわけですね。だからそうすると、                                   |
| 1:15:37 | 施工順序が違うだけでやっぱり、例えば緑の部分を施工した後に、真ん中を取ってしまうと、緑の保護は緩んでしまうし、                              |
| 1:15:48 | 大物搬入建屋の下を取った後に、緑をやると、今度は緩まないとかやっぱりそういう施工順序で、   |

- ※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。

|         |   |
|---------|---|
| 1:15:55 | 影響するところもあると思うんでちょっとその辺はですね、どういう順序で行われてるかっていうのは、説明していただいた方がいいかなと思ってますけど。                                       |
| 1:16:08 | はい。東京電力山下でございますご指摘承知いたしました。地盤改良につきましては中越沖地震後にあったものと、今回の安全対策工事であったもの、またその中でも順序ございますのでそちらについてご説明させていただきたいと思えます。 |
| 1:16:21 | はい。よろしくお願ひします。あとすいません。次は至って簡単などころの確認だけなんですけども、資料1の参考の1-1-2。   |
| 1:16:38 | 参考の1-1-2で、一番下に図の1-4。  |
| 1:16:45 | 防油堤ですね。   |
| 1:16:48 | の絵があるんですけども、ここで   |
| 1:16:52 | D断面のところは高さ2500で、のところは2300っていうのは、  |
| 1:16:58 | これは、  |
| 1:16:59 | 現場が天端の高さの位置がこうちょっと200ぐらいずれてるっていうことで、  |
| 1:17:05 | いいんですね間違いないですねという確認だけです。はい。東京電波の山下でございます。後、ご認識の通りで、この真ん中のA系とB系のタンクの間仕切り壁のところは少し低くなると。                         |
| 1:17:18 | こういった形になってございます。  |
| 1:17:20 | はい。ありがとうございます理解しました。  |
| 1:17:23 | あとすいません最後な。   |
| 1:17:26 | 資料の同じ1-参考の1-1の18。   |
| 1:17:38 | 張り出し基礎のところの構造図とか、図3-14とか、図3-15って書かれてるんですけど、   |
| 1:17:46 | これまず確認ですけどもその張り出し基礎のところってこれはもう、   |
| 1:17:51 | 施工が終わってるんでしょうか。   |
| 1:17:54 | もうこれ、この形のものができてるんでしょうかということですけど、東京電波の山下でございます施工の方は完了しております。   |
| 1:18:01 | はい。で、それでなんですけど、今この、   |
| 1:18:05 | 有田市木曾野間町谷内増し厚分っていうのがハッチングでされてるんですけど、  |
| 1:18:11 | もう一つの張り出しの何だっけな。  |
| 1:18:18 | もう一つの方とかですね、7号の時とか見ると、  |

- ※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。

|         |   |
|---------|---|
| 1:18:22 | シアツが上になってるんで、普通に施工できるかなっていう気はするんですけど、今これ、   |
| 1:18:30 | 正直なところ、本当にこの形にでき上がってるのかなっていうのが気になってますっていうのは、今これ、このシャツ部のところをコンクリートと鉄筋をやろうと思うと、               |
| 1:18:41 | 張り出し基礎のもともとあったところの下を堀尾掘り返して、鉄筋を上向きに、  |
| 1:18:51 | 潜り込む人がモリコモリ込むような形で潜り込んでんで鉄筋をコウ、   |
| 1:18:58 | 上向きに打ってアンカーで止めて、さらに、こんな形状の掘削したところに、   |
| 1:19:08 | 実際できるかなっていうところなんですけど、本当にこの各形状になってますかっていうところなんです、  |
| 1:19:17 | できたって言ったらそれでいいんですけど、普通の感覚でいうとこんなのできるのかなっていうところがあって、何が言いたいかっていうと、実際にできたものと多少違うのはいいんですけど、     |
| 1:19:29 | 施工でですね、多少違うのはいいんですけど、本当にこの形状のものができて、これと図面が合ってるのかっていうのをちょっと確認してもらいたいなということなんですけど、いかがでしょうか。   |
| 1:19:44 | 東京電機の山下でございます。  |
| 1:19:46 | 確認について承知しました。施工はおっしゃっていただいた通りイシタを、たぬき掘りしたような状態でそのあと、何か打って型を組んで打てますんで、                       |
| 1:19:56 | ちょっと写真だったりでお示するのがいいのかちょっとわからないんですけども、ちょっと検討して、ご説明させていただきたいと思います。はい。写真までは結構だと思うんですけど。        |
| 1:20:06 | 本当に、こちらとしては、図面として上がったものが本当にその形のものできてるよっていうんだったらそれでいいんですけど、いや実はこの形状はできてなくて、形状が違うんですよとかっていうと、 |
| 1:20:19 | やっぱり問題だと思うんで、その確認だけしといてくださいっていうことです。  |
| 1:20:24 | すいませんあと最後ですけど、  |
| 1:20:27 | 今ちょうどここで張り出し基礎のところ、図の3-15とか見ると、樹脂アンカーでD-35とかコウ、   |
| 1:20:37 | が上がってるんですけど、  |
| 1:20:39 | さっきの、   |

※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。

|         |   |
|---------|---|
| 1:20:42 | 資料の説明のところ、  |
| 1:20:46 | 参考資料の 1-1。  |
| 1:20:49 | ていうところで、  |
| 1:20:50 | 張り出しダクトのときにコウアンカーの検討とかされてましたけど、これは、   |
| 1:20:57 | やはりこっちは張り出し、木曽の方っていうのはする必要ないんじゃないでしょうか。   |
| 1:21:04 | ていうのは、  |
| 1:21:06 | 同じような部材を使ってるんですけど、参考の 1-1 の別紙 1-1 なんか見ると、   |
| 1:21:15 | こっちの方が、   |
| 1:21:17 | 同じような形のものを使ってるんですけど、長さが 1600 とか 800 とかそれぐらいの割と長いものを使ってるんですけど、こっちの方は、  |
| 1:21:27 | 同じ材料で 750 とか、要するに長さが短いんですけど、  |
| 1:21:33 | そうすると普通は長さ短いんでこんなのを引き出し、引き抜き  |
| 1:21:37 | とかっていうんであればこっちの方も検討する必要がないのかなっていうところで、  |
| 1:21:42 | ちょっとす。  |
| 1:21:45 | 確認ですか。  |
| 1:21:46 | 教えていただけますか。   |
| 1:22:00 | はい、東京電力の大賀でございます。   |
| 1:22:03 | 参考資料 1-1 の別紙 1 の方で、張り出しダクトに代表として基礎版接続部の耐震評価をしておりますが、  |
| 1:22:16 | こちらの心としましてはですね、張り出し基礎よりもこの張り出しダクトの方が、下方に重量をぶら下げるような、  |
| 1:22:26 | 形状になっておりますので、払い出さず本体の基礎との接続の観点ということではより厳しくあろうということでこちらを、  |
| 1:22:36 | 評価を実施しているっていうのが実態でございますが、先ほど、   |
| 1:22:40 | ご質問いただいた通りですね、張り出し基礎の方もやらなくてもいいのという観点で、実際評価をやる、もしくは貼り出し、現状の通り張り出しダクトでやっておけばいいのかっていう、ちょっとどちらになるかわからないんですけども、 |
| 1:22:57 | 第、貼り出していただく代表として、説明できるのであればその通りですし、代表として説明できない場合は、林木曽の方も評価をすることで、対応させていただきたいと思っております。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。

|         |   |
|---------|---|
| 1:23:12 | はい。規制庁の仲村です。そうですね。  |
| 1:23:15 | 評価があるかどうかというところの検討も含めてちょっとご検討ください。  |
| 1:23:21 | 私からは以上です。   |
| 1:23:27 | はい。規制庁チギラですが、ほかに。   |
| 1:23:31 | よろしいですか。  |
| 1:23:37 | ですみません私の方から最初の冒頭の話に戻ってしまって今回  |
| 1:23:45 | フルパッケージ補足とですねあと耐震計算書の方も、ちょっと見直しを検討されるということ。                                     |
| 1:23:53 | 土木の場合は補足説明資料をまず説明していただいて、終盤の方で添付書類を確認するという流れかと思うんですけど。                          |
| 1:24:06 | 今耐震計算書については6-2-2の18、  |
| 1:24:11 | のところで、9月4日に補正したものがあって、それは今、見直す前のものなので、今後、その添付書類を説明されるときは                        |
| 1:24:24 | 小整理のものじゃなくて当間。  |
| 1:24:28 | 検討を加えたものを説明していただくと。   |
| 1:24:32 | そういう理解でよろしいですか。   |
| 1:24:36 | はい。東京電力の尾川でございます。はい。ご指摘の通りですね、まずは本日いただいたコメントを踏まえまして、補足説明資料の構成を見直したいと思っておりますけども、 |
| 1:24:49 | 補足説明資料で、見直し後の資料でご説明した後にですね、添付資料への反映方法についても、資料を整えまして、                            |
| 1:24:59 | 改めてご説明差し上げたいと思っております。以上です。はい、わかりました。  |
| 1:25:05 | 他、  |
| 1:25:06 | よろしいですかね。   |
| 1:25:08 | はい。   |
| 1:25:10 | 東京電力の方もよろしいでしょうか。   |
| 1:25:14 | はい。東京電力の大賀です。特にございません。  |
| 1:25:17 | はい、ありがとうございます。  |
| 1:25:18 | それでは本日の   |
| 1:25:21 | すいません。  |
| 1:25:25 | 清町の江崎です。私から最後にね、この件ではなくて、独自と共通する事項ということで、今日、Noと久慈の、そちら東電、                       |
| 1:25:36 | 側の方には、  |

※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。

|         |  |
|---------|--|
| 1:25:39 | 今週、  |
| 1:25:40 | ふう   |
| 1:25:41 | お話をさせていただいたんですけど、こちら6オオキということで、関係性があるんで、                                     |
| 1:25:46 | お話しておきますけども、   |
| 1:25:51 | いわゆる、  |
| 1:25:52 | 本体審査の許可G-6の議論。   |
| 1:25:56 | を踏まえてですね。  |
| 1:25:57 | 入力地震動の評価における解放基盤表面の位置という、  |
| 1:26:02 | 定義があるんですけど、その中で、その解放基盤表面、  |
| 1:26:07 | ということは、  |
| 1:26:08 | 用語は使わずにですね、  |
| 1:26:10 | 入力位置とかですねその辺を今日の表現を改めていただきたいというふうになります。それで、多分、内容としては相馬オオキ則の申請とか何も変わらないんですけど、 |
| 1:26:22 | 若干そういう修正が、   |
| 1:26:24 | 特重側の変更をしますんで、それに応じてこちらの方も、6億のやつもちょっと6億として、もう一度出し直していただきたいんですけど、              |
| 1:26:34 | その用語だけ書き換えるっていうか、いうことになるだけなんですけど、それでもよろしいでしょうか。                              |
| 1:26:41 | はい。東京電力の尾川でございます後日的、承知いたしました。今後の資料に適切に反映して参りたいと思います。                         |
| 1:26:49 | よろしく申し上げます私からは以上です。  |
| 1:26:55 | チギリです。   |
| 1:26:57 | では、ほかになれば、はい。では本日のヒアリング終了いたします。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。