

1. 件名：「大間原子力発電所の地震等に係る新基準適合性審査に関する事業者  
ヒアリング（101）」

2. 日時：令和3年3月11日（木）10時00分～11時25分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者

原子力規制庁：小山田安全規制調整官、三井上席安全審査官、中村主任安全  
審査官、佐藤主任安全審査官※、永井主任安全審査官、菅谷  
技術研究調査官、松末技術参与

電源開発株式会社※ 原子力技術部 部長 他11名

※テレビ会議システムによる出席

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. 提出資料

- ・大間原子力発電所 審査会合における指摘事項について（地震・津波関係）
- ・大間原子力発電所 基準津波策定のうち日本海東縁部に想定される地震  
に伴う津波について（コメント回答）
- ・大間原子力発電所 設置変更許可申請書添付書類六「5. 地震」における  
記載の誤りの原因と再発防止対策について

| 時間      | 自動文字起こし結果   |
|---------|---|
| 0:00:02 | はい、規制庁コヤマダです。おはようございます。   |
| 0:00:05 | 本日の大飯ヒアリングがの  |
| 0:00:11 | 日本回答縁部に想定される地震に伴う津波についてということで、2回目のヒアリングになろうかと思えます。それでは大勢開発の方から説明をお願いします。        |
| 0:00:28 | はい。電源開発の伴でございます。おはようございます。  |
| 0:00:33 | 本日は今植村さんからお話がありましたように、日本回答縁部に想定される地震に伴う津波についてということで、先月2月8日の初回のヒアリングの質疑を踏まえてですね。 |
| 0:00:47 | 審査資料の記載の適正化を反映しまして、2回目のヒアリングをさせていただきます。   |
| 0:00:55 | それから併せましてですね、先月2月の25日。  |
| 0:00:59 | 引き続き敷地ごとに震源を特定して策定する地震動についての償還がヒアリングで、  |
| 0:01:06 | 発電用原子炉設置変更許可申請書の添付書類6、ご自身の記載の誤り   |
| 0:01:14 | ヒアリング資料として御説明しましたが、   |
| 0:01:18 | ヒアリングでの質疑を踏まえまして経緯から原因ですね、それから特に再発防止対策の記載の充実とか適正化を図りまして、                        |
| 0:01:29 | 次回の地震時、   |
| 0:01:31 | 変動の審査会合資料として作り直しましたので、  |
| 0:01:35 | これについても改めてご説明させていただきたいというふうに思います。   |
| 0:01:40 | それではまずお手元に配付させていただいてます資料の確認をさせていただきます。  |
| 0:01:46 | 本日の資料は津浪関係でコメント回答の本編資料ですね、それがまず1冊。  |
| 0:01:55 | それから、少し薄いですが、大間原子力発電所設置変更許可申請書、   |
| 0:02:03 | 添付書類65地震における記載の誤りの原因と再発防止対策についてと  |
| 0:02:09 | いう資料、これ本本分と。  |
| 0:02:13 | あと別紙っていうのが表についておりますが、この二つで資料としては一つというふうになります。                                   |
| 0:02:21 | この系入札です。  |
| 0:02:24 | それから、手元に審査会合における指摘事項というのをいつもの通り、配付させていただきますが、本日のコメント対応としては17分の16ページですね。         |
| 0:02:41 | そこに出てます。  |
| 0:02:43 | 40という十一番S5 - 40と41番が該当いたします。  |

|         |   |
|---------|---|
| 0:02:49 | それとちょっとわびになりますが、先月の2月19日にですね、審査会合として三陸沖から根室沖のプレート間地震に伴う津波の                                  |
| 0:03:02 | 指摘事項。   |
| 0:03:03 | につきましては、  |
| 0:03:05 | 先月25日にラップアップ面談で確定しております。  |
| 0:03:10 | その内容は、今の指摘事項リストの一番最後のページですね、17分の17ページに、   |
| 0:03:18 | S5 - 43 から 48 まで。   |
| 0:03:22 | 載っておりますが、   |
| 0:03:24 | ちょっと  |
| 0:03:26 | やっぱ面談とこの資料提出のちょっと   |
| 0:03:29 | 次のタイミングタイムラグがありまして、   |
| 0:03:32 | 先ほどの  |
| 0:03:34 | 今日御説明するコメント回答のほうの   |
| 0:03:38 | また数字の1ページからずっと出てます、5ページまで出てますよとリストの中に、まだ反映し切れておりませんので、えさ会合資料の時は今御説明した。                      |
| 0:03:51 | 指摘事項のリストの一番最後のページですね、この六つの記載内容をこの資料のほうに反映させたいと思います。   |
| 0:04:02 | 資料確認は以上です。それでは説明に入ります。まず津波関係の本編資料で説明は課長のカンダから   |
| 0:04:12 | だまりがないので、十分程度で簡潔にですね、御説明差し上げたいと思います。それではお願いします。   |
| 0:04:24 | 電源開発カンダでございますおはようございますよろしくお願いいたします。   |
| 0:04:28 | 数点ですね、前回のヒアリングから修正したところがございます。今バンからいましたようにロジックとかそういうところの変更ではございません。こちらの適正化という観点で修正しておりますので、 |
| 0:04:44 | 説明させていただきます。お手元の資料のまずローマ数字の1ページにですね。  |
| 0:04:52 | をご覧ください。前から3枚目の裏面になると思います。  |
| 0:04:58 | 指摘事項の一覧でございます。今回の今年度回答の対象といたしましては、その後の40とS - 41ということでございます。この4411につきましては、この欄のですね中に、         |
| 0:05:15 | ポチがいくつかありと思いますのでその後の40ですと五つですねこの41 齊41ですと三つあるということで、前回お示したのはですね、それぞれのこの                     |

|         |   |
|---------|---|
|         | 各論このポツについてどのページかというところですけどわかりにくかったので、   |
| 0:05:31 | それぞれの各論に対してページでコメント回答しているかということがわかるように、   |
| 0:05:38 | 整理をし直しております。  |
| 0:05:41 | はい。   |
| 0:05:43 | 修正した箇所だけ説明したいと思いますのでこの2の2の20ページをお願いをします。  |
| 0:05:56 | はい、想定波源域の設定に関わる東西方向をですね、東西方向の班員決めるという関連の資料でございます。   |
| 0:06:07 | 修正いたしましたとは下の図余震分布のうちですね、1993年の北海道成瀬沖地震の余震分布、これを引用している論文費の他1994とこれは変わりませんけれども、   |
| 0:06:22 | 5隻いただきましたように右側の1983年の日本海中部、   |
| 0:06:29 | このようにですね、断層ですね、断面方向ですね、の余震分布のデータ、にできないかということで、部の確認をいたしました。  |
| 0:06:43 | もしんと地財ですけども、1993年の北海道の南西沖につきましても、AAからD断面、英語の断面で余震分布が示されておりましたのでそのように修正をさせていただきます。   |
| 0:06:58 | はい。続きまして、2-2-22ページをお願いをします。   |
| 0:07:06 | 細かいですけども前回お示しをいたしましたものを想定波源域の東西方向ですね、右側の図、赤の線で四角で囲っておりますけれども、前回お示した図がですねこの4点のうち一辺が実線で3弁が点線ということで、                             |
| 0:07:26 | あまり意味がないということで、実践にかえさせていただきます。  |
| 0:07:32 | はい。2-2-53ページをお願いをいたします。   |
| 0:07:50 | はい。   |
| 0:07:51 | パラメーターSARRYのですね因子の妥当性についてということで、土木学会2016MWの中にですね、   |
| 0:08:02 | 会計及び地震のタイプによってですね。パラメーターさDを原則実施する因子というものが記載されておまして、今回我々実施をいたしましたパラメータスタディの因子と土木学会2016-1、これ整合しているということです。                      |
| 0:08:20 | 前回ですねこの上のキャプションですね整合することですけれどもまあ妥当であるということを受当であると評価するというので記載しておったんですけどもそこまでは委員についてはないかということで整合しているという状況をまでととどめという修正をかけてございます。 |

|         |   |
|---------|---|
| 0:08:40 | はい。2 - 2 の 62 ページをお願いいたします。   |
| 0:08:54 | はい、外国別ですけれども、詳細パラメータスタディのうち、上縁部下差の変化、この範囲について記載をしているページでございます。  |
| 0:09:04 | 申し訳ないことは、前回と変えておりませんが、前回キャプションと欄外ですね、役所の欄外打つ小さな字で整理をしていた考え方をですね、キャプションの中に我々の説明したいこと活動の中に、                     |
| 0:09:22 | 入れ込んでこの売差をしたということです。で変更したのは三つありますこっこのうちの一番下のポチでございまして、これちょっと読み上げます。   |
| 0:09:33 | 上縁深さの変動幅、これ詳細パラメータスタディで検討する変動幅の意味です。土木学会 2016 の再現性が確認されている断層モデルの上演部がさ、及び断層下端深さを参照する 0 から 5km の 1km ピッチを考慮したと。 |
| 0:09:51 | で、以下の 2. によりこれ以上のパラメータスタディの検討は不要と判断するというので、一つ目の考え方としましては、既往津波の再現性確認されている断層モデルの上演部下さは概ね 0 から 5km であると。         |
| 0:10:07 | 下の表ですね。   |
| 0:10:11 | 1. 10km というのがありますので、二つ目のレ点です。既往津波の再現性が確認されている断層モデルのうち、上縁深さが 19 とされております 1993 年北海道南西沖地震津波に関する                  |
| 0:10:25 | 2026 モデル、これ 3 枚モデルですけれども、左下の図を右下の図の 3 枚モデルのうちの北側の断層の断層の傾く出さすねこれをパラメーターから計算しますと、海底から 24.3 読み、                  |
| 0:10:42 | 営業キロであり、  |
| 0:10:44 | 今回我々が実施いたしましたパラスタで上へ向かった 5km 考慮いたしますと、  |
| 0:10:50 | この断層下端深さよりも深部の改定が 26 年に 15km まで検討することになる。   |
| 0:10:56 | この関係は 2 - 79 ページに記載しておりますがこれは前回と変えて書いておりません。  |
| 0:11:01 | ということで午後の記載ですね、主張したいことは変わりませんが、記載の示し方を変えたと。   |
| 0:11:10 | そういうことで変更してございます。   |
| 0:11:12 | 前回のヒアリングからの主なコメントをまず修正箇所については以上でございます。  |
| 0:11:20 | こちらからと説明は以上です。  |
| 0:11:24 | はい。規制庁コヤマダです。   |

|         |   |
|---------|---|
| 0:11:26 | 御説明ありがとうございました。   |
| 0:11:29 | それでは規制庁側のほうから確認したいことがあったらお願い。   |
| 0:11:38 | 規制庁ナカムラですけども、   |
| 0:11:41 | ピットですね、資料のほうですね、今説明受けたところ以外のところもちょっと確認とかしたんですけどもちょっと何点か教えてください。で、まず1点目が、2 - 2 - 20 ページで、          |
| 0:11:56 | 先ほどこれは説明あったところですけども、北海道南西沖等と日本海中部それぞれかえって断面図つけてもらったんですけど。   |
| 0:12:06 | そのちょっと前のページとかで  |
| 0:12:10 | 同じような余震分布がありますんでまず2 - 2 - 16。   |
| 0:12:17 | これが1983日本海中部ですよ。これ見ると、こう文献を違う。  |
| 0:12:27 | ものから引っ張ってるんですけど何かこれは意味があるってということですかね。   |
| 0:12:33 | e - 2 - 16 でいうと、思いのほか、  |
| 0:12:38 | 1985 で。   |
| 0:12:41 | 20 ページ見るとサトウTallですね、次の17 ページは、同じ日の他1994 になってるんですけども。  |
| 0:12:53 | 何か。   |
| 0:12:55 | 余震分布の点々が随分何か違うようにも見えるんですけども。  |
| 0:13:01 | この辺はどうなってんのかなと思ってまず1 点目確認したいところは、   |
| 0:13:08 | そこですね。  |
| 0:13:09 | いかがですか。   |
| 0:13:15 | はい。   |
| 0:13:20 | オカ電源開発カンダでございます。  |
| 0:13:22 | まずですね2 - 2 - 16 ページ、17 ページ、ここはですね、余震分布プラス地形Aの比較と。   |
| 0:13:33 | いうことをことで、どんどん範囲、  |
| 0:13:40 | 励ん土壌をカタノですねと北側北端南端の位置があるかということで、2 - 2 - 16 ページではですね海のオカ1985 を参照しておりますけれども、改定地形とか、そういうものも入っております、  |
| 0:13:56 | わかりやすいかなということ、余震分布と地形の関係が示されているということ、わかりやすいかなということ、これを示しております。                                    |
| 0:14:04 | 2 - 2 - 17 ページ内研究さですと日野ほかの余震分布が示しておりますここにはですね、改定地形等との関係が示されておりましたので、岡村ほか1998 となられて改定スケート性一対一で示せる、 |

|         |   |
|---------|---|
| 0:14:23 | 形で示しているということでございます。   |
| 0:14:26 | 2 - 2 - 20 ページ、今ご指摘の通り、北海道南西沖につきましては昨日の本会地球給与、ここでは示しておりまして、19901983 年の日本海中部サトウへとアリヨシ 986 と横並びで示すということで、       |
| 0:14:44 | 浅部の余震分布がどうなってるかという観点でもですねお示しをできるような資料ということで、ここでは日野ほかとサトウへとあるということで、横並びいいでわかりやすいのかと整合とれた形で示すにはこれがいいかなということで    |
| 0:15:02 | 採用させていただいております。   |
| 0:15:05 | 以上です。   |
| 0:15:08 | はい。規制庁の中村です。わかりました。また初めのほうが地形を入れたかったとかですね、そういうところがあったっていうことは理解しました。で、   |
| 0:15:20 | 2 - 2 の 16 とかっていうのは、赤いラインとかで引いてるんですけども、これってというのは、   |
| 0:15:28 | 例えば、  |
| 0:15:30 | 2 - 2 - 14。   |
| 0:15:33 | ちょっと細かいことですけど、この赤いライン技能 2 の 16 の赤いラインっていうのはもう   |
| 0:15:40 | ここまでですよということで水平に引いてるだけ。   |
| 0:15:44 | ていうことですよ。で、2 - 2 - 14 見ると、  |
| 0:15:50 | 境界のラインで少し   |
| 0:15:52 | 右側が 30° ぐらいでこうねてるような絵にしていますけど。  |
| 0:15:57 | 何かこれは合わせたほうがいいのかなと思ったんですけど、何か意図的に何か意味があってやってるんですか。ちょっと細かいところですけど。   |
| 0:16:10 | 電源開発カンダでございます。2 - 2 - 16 ページにつきましてはナカムラさん御指摘の通り、  |
| 0:16:17 | 東西方向でいくと、どこで切れるかということをお我々なりに引いた線ということでですね、日の授業につきましてはご存知の通り、これは地震調査研究推進本部から出されているものですので、それをそのまま記載して、やっぱそういう差が |
| 0:16:35 | あとは意図的 2 をここに大きな意図があるかってそういうことはございません。以上です。   |
| 0:16:41 | すいませんナカムラですけど、その上でなんですけども、2 - 2 - 16 と 14 の   |
| 0:16:51 | 境界の位置ですね、これっていうのは一緒であってるっていうことで合わせるということでいいんですよっていう確認です。そっちのほうが、  |

|         |   |
|---------|---|
| 0:17:01 | メインの話なんですけど。  |
| 0:17:07 | 電源開発カンダでございます。2 - 2 - 14 ページの研究推進本部の当戻っバウンダリですね協会と2 - 2 - 16 が合ってるかっていう観点でいきます。今進みへと申し上げますと、日バッチリ合わせているわけではありません。 |
| 0:17:26 | 2 - 2 の 16 あくまで余震分布と地形の関係だとこの辺りに、その地震のマウントで何点かな電波Nodaバウンダリがあるようであると。  |
| 0:17:38 | そこを引いているものであって、2 - 2 - 16 が、地震調査推進本部の境界と一致しているということまではここではつもりはないという状況でございます。                                      |
| 0:17:53 | はい。規制庁ナカムラです。一体ことはわかりました。了解しました。  |
| 0:18:00 | すいません。続いて、2 - 2 - 22 ページですけども。  |
| 0:18:06 | ちょっとこれは言葉の意味っていうか、趣旨のところだけ教えて欲しいんですけど、2 - 2 - 20 ページでCAPそのとこですね、下のほうですけども、  |
| 0:18:19 | なお 50 キロ乗ってあってですね、東側については、海域活断層に想定される地震に伴う津波の検討領域ってとして考慮することとしたっていうのは、  |
| 0:18:33 | これは   |
| 0:18:35 | はみ出してるところのことを言っているんですかっていうのと、   |
| 0:18:40 | 西側については検討を不要とするって書かれてるのは、これは西側のほうは、敷地に遠くなるから、不要っていうことを言ってるんですかっていうところで、   |
| 0:18:53 | この文章のちょっと足りないところの趣旨を考え方ですね、教えてもらいたいですけど、いかがでしょうか。   |
| 0:19:07 | 電源開発カンノでございます。2 - 2 - 22 ページの二つ目のポチいいに対する御指摘かと思えます。この中で、科医活断層に想定される地震に伴う津波の検討力として考慮も東側についてはということで記載しておりますけれども、    |
| 0:19:25 | すいませんこの資料にはないんですが科医活断層としてですね奥尻海盆の3年度の断層について、簡易式で評価しているものがあります。  |
| 0:19:39 | で、これについては、右側の図の赤の四角で示している領域よりも外側になりますので、我々が津波評価として日本海等縁部で評価をするのはこの赤の範囲であって、これの東側にあるですね、今申し上げました海域活断層等の            |
| 0:19:58 | 断層については別途あの評価をしておりますと、そういうことを言いたいというのが一つです。   |
| 0:20:04 | 西側については検討不要ということですけども、敷地への影響を考慮しというのはナカムラさんがおっしゃったように敷地よりも遠くなると。  |
| 0:20:13 | いうことをに頭に置いてですね、検討不要であるというふうに記載しております。   |
| 0:20:21 | ちなみに今の  |



|         |   |
|---------|---|
| 0:20:23 | 断層の位置とかですね、そういうところで8パターンの傾斜方向位置のを検討しておりますけれども、そういうような結果を見てもですね、西側に遠い断層の影響というのは、                 |
| 0:20:37 | 大きくないということは確認しておりますので、そういう観点でも不要ということで記載をしております。  |
| 0:20:46 | タカオカですけど、ちょっと補足をいたします。東側の会議についてフクシ運送年度あるからというのはカンダ申しましたけれども、その結果であって、                           |
| 0:20:56 | この赤いラインの東側については、海域の活断層として示すエリアで、そもそも空白域は生じてないということを言いたいところで、結果として、フクシの3年度の津波がF17あるという形です。       |
| 0:21:12 | それからナカムラさんの踏み出したところっていう話がありましたけれども、   |
| 0:21:17 | これ基本的には、海底面の海底面トレースのイメージで考えてますので、   |
| 0:21:23 | そういう意味では、海域活断層の領域のところにも多少休憩ぐらいはみ出してるっていう形にはなるかと思えます。  |
| 0:21:31 | 以上です。   |
| 0:21:35 | すみません、聞いているのはちょっといいですかタノ鋼板ずつ広範に西側の説明は正確にはちょっと違うんじゃないんですか。                                       |
| 0:21:45 | 問い掛けるのは、海域活断層どこまで距離のものを考えてるんですかということなんですけども。  |
| 0:21:56 | ここですけど私申し上げたのは、海底面にとるのトレース位置ですすみません東側にありません。その代わりに、それから、  |
| 0:22:07 | ちょっとすみませんしゃべってるとかその他のすみません費が今の説明東側の件ですよ、東側と西側の件ですごめんなさいちょっと私の言い方が悪かったかもしれない。                    |
| 0:22:17 | 西側の敷地への影響を考慮し検討不要 ということの放出的ナイトウはちょっと違うんじゃないんですかっていうのを確認したいんですけどもというのは、西側ってこれ月からカウントしたら相当な距離ですよ、 |
| 0:22:32 | ということなんですけど。  |
| 0:22:40 | ここではですね日本回答線部Mwを対象とした津波評価としてどうこの範囲かということで、その繰り返しになりますけれども、西側については、敷地から離れる方向であり、                 |
| 0:22:55 | ということで影響はこの範囲内でもっと東側を考えている波源があるということで、影響小さいだろうということで、これ以上の西側の評価は必要ないというそういう意味合いでの記載です。          |
| 0:23:12 | 以上です。   |

|         |   |
|---------|---|
| 0:23:14 | そこはどんな規制庁ナガイですこのロジックにちょっと二つくらい飛躍があつて、多分モンスターが心な心餅はわかっていると思うんですけども、まず敷地関係でここも当然 100km 超えますよねというのをまず一つ考慮範囲内ですよっていうのたつて。 |
| 0:23:31 | で、かつより近い側の東側っていうのはもう考慮する範囲になっているのでそういう超えているという二つの話があつてこの結論が出るんじゃないんですかという事実確認ロジックの確認をしたいんですけどそれで。                     |
| 0:23:44 | 必要だという結論たつと思うんですが、いかがですか。   |
| 0:23:57 | ここですけど、これナガイさんの言われた通りで  |
| 0:24:03 | 敷地への影響を考慮していうところに全部押し込んでしまっているの、ちょっと丁寧に書いてはないところでステップ心としては、日本海当面部はどういうところかというところで、ちょっと今何ページですが、                       |
| 0:24:19 | 見つけられないんですけど幅についても、今赤い四角は 50 強でこうライン引いてますけども、もう少し広い範囲のひずみ集中体として論文もあるんで、その辺の含みを持たして西側日本海当院も 100km という長さがありましたけども、      |
| 0:24:37 | 津浪は 100 錠も伝搬するしますんで、そういったことに対して答えられるように、西側のエリアは、この赤い  |
| 0:24:47 | OP の 2 - 2 - 22 ページの赤い帯の幅 50km のところで、いわば代表させるような形で評価すれば、それ西側、   |
| 0:24:59 | 敷地からの距離との関係から、考慮しなくていい簡単には遠いから考慮しなくて、そういう考えで記載してございます。  |
| 0:25:09 | 規制庁の中で、その辺のリックは   |
| 0:25:12 | できるだけ規格に土地のプロセスも含めて説明していただいた事実確認をしたいので、そこはちょっとしっかりと説明をお願いしますかね。   |
| 0:25:28 | はい、電源開発カンノでございます。今の御指摘を踏まえまして回収修正考えたいと思います。   |
| 0:25:35 | やっぱり時数が多分修正必要なくてただこれ結果論でパスワードたら終わりました抜粋されたからこうなっちゃってだつて活断層の図面とかもあれば一通りフルパッケージになればこの説明ってそういうところから読めてくるのでそれは、           |
| 0:25:50 | わかるので、工夫言い方ですけども、このロジックツリーにかつ的確に説明をしてくださいというお願いです。以上です。   |
| 0:26:00 | はい、電源開発カンノでございます。承知いたしました。  |

|         |   |
|---------|---|
| 0:26:05 | すみません。私今まさに規制庁サトウですけどすみませんちょっと補足で、これな今言ってるように、パッケージにすれば海域活断層の評価で当然ながら出てくる話なので、そこでおそらく説明があるうと思いますので、       |
| 0:26:22 | この文章は別に修正していただく必要全くないというふうに理解しております。しかも今般は、これなお書きですので特にここにフォーカスあてて議論するつもりは全くないので、文章はこのままで結構です。補足です。すみません。 |
| 0:26:42 | ナガイの同じシステム捕捉あくまで説明上だけであって、文章変えなくていいです。  |
| 0:26:52 | 電源開発カンノでございます。はい、承知いたします。   |
| 0:26:56 | ナカムラからは以上です。  |
| 0:27:01 | 規制庁コヤマダですと他に確認した事項とかありますか。  |
| 0:27:12 | ちょっと長いですが前回コメントしたのであれば、を改めて行っちゃコメントしますが、上端深さのパラメータスタディの件、サイエンティフィックなご説明は理解しました。待って黒字化なところはですね。            |
| 0:27:28 | もしかしたら審査会合で確認するかもしれないんで、それ審査会合議論させていただきます。私が一応コメントをしております。  |
| 0:27:41 | すみません規制庁サトウですけども、結局ですねこの波源域の設定ということでその幅 50kmと   |
| 0:27:50 | いうふうなところあと長さということで設定をしてはいるんですけども、   |
| 0:27:56 | 設定は基本的にはSを何から設定したこと言うところのひずみ集中体とそれからこういった日本海中部地震とか、北海道南西推進とかのこういう余震分布とかの                                  |
| 0:28:12 | 広がりから総合的に判断して 50 というふうに決めたという理解でよろしいですかね。   |
| 0:28:21 | 以上です。   |
| 0:28:23 | 確認です。   |
| 0:28:25 | 12 か。   |
| 0:28:33 | はい。   |
| 0:28:33 | 電源開発カンダでございます。まずですね、  |
| 0:28:39 | 答えですからどうとかっていうとイエスです。11 ページをまずお願いをします。  |
| 0:28:46 | まずですね、基本方針としまして、地震調査推進本部地震調査研究推進本部 2003   |
| 0:28:56 | これがですね、政府としてですね。一元的に研究を推進されてるのもそういう観点から、これを基本とするというところをベースとしてスタートしていますの                                   |

|         |   |
|---------|---|
|         | で、この評価に関わる企業の研究を参照して確認していくと、そういう組み立てというふうに考えています。   |
| 0:29:15 | それで 12 ページをご覧くださいまして、関係する文献知見としてはどういうものかということで、右の図の右のフローがてっかと思えますけれども東西南北、深さ方向、                         |
| 0:29:31 | それぞれについて記載のようなですね、点検を確認をしてですね、最終的に範囲を決めると。  |
| 0:29:39 | そういう形で資料化しております。以上です。   |
| 0:29:45 | はい、わかりました規制庁佐藤です。わかりました。以上です。   |
| 0:29:51 | 規制庁コヤマダですか。よろしいですか。   |
| 0:29:59 | すみません、規制庁の中で、これ前回の審査会合のコメント対応のところになると思うんですけども、2 - 2 - 41 ページで関連して 42 ページなんですけども。                        |
| 0:30:10 | これらの二つの文献のすべきオカしては、   |
| 0:30:14 | 現在の結論としては、御社の判断は両方ともA過剰な設定ということで考えているという理解でよろしいですか。   |
| 0:30:28 | 電源開発カンノでございます。滑り量ですね、最終的な設定値については、結果的に過剰になっているというふうに考えています。   |
| 0:30:39 | で、これを算出する。設定するにあたっての考え方ですね、そういうところについての根拠とかですね、そういうところについては情報がまだ不足している。                                 |
| 0:30:51 | のではないかと、或いは考え方のプロセスがまあ少し出力しているのではないかとということをもってですね、これを採用と数字を採用するということまでは我々としては至っていないと、そういう考えでございます。以上です。 |
| 0:31:09 | 規制庁の会社の説明を事実としては理解しました。あと、ちょっと前回の面談ラッパベンダーを受けて隻以降の、ここで確認した結果が 3 点ほどありますその後程させていただきます。とりあえず以上です。         |
| 0:31:31 | 規制庁コヤマダです。他によろしいですかね。   |
| 0:31:36 | サトウさんはさっきの上よろしかったですね、私は結構ですけどちょっとですってことです。  |
| 0:31:42 | はい、それではこの 2 本化と塩分に想定される地震センターに伴う津波については、規制庁学科の確認は以上になります。   |
| 0:31:53 | あと電源本件に関して電源開発の方から何かありますか。  |
| 0:32:01 | です。   |
| 0:32:02 | 一応これで   |
| 0:32:05 | 基本的な理解は得られて審査会合にかかるという理解でよろしいでしょうか。   |

|         |   |
|---------|---|
| 0:32:11 | 規制庁のコヤマダです。はい、基本的にはそのような考えでよろしいかと思います。  |
| 0:32:16 | ありがとうございます。今日のコメントの確認等はいたしますか。  |
| 0:32:24 | 特によろしいですか。  |
| 0:32:30 | 規制庁サトウですけれどもコメントの確認は特にいらないですようです。はい、わかりました。   |
| 0:32:39 | それでは当方の方から今回の本件日本海等縁部に想定される。  |
| 0:32:45 | 地震に伴う津波に関しては特にございません。   |
| 0:32:50 | はい、松井自身がに移動してしまうと思うので津波関係の方のコメント、新規行でちょっと   |
| 0:32:57 | 今回新たに得られた豆腐さんとこと検知水圧言えたものだと思うんですけども、ちょっと3点ほど確認したいんですけどもよろしいですか。   |
| 0:33:11 | はい。そうしましたら、指摘御事項のですね。   |
| 0:33:16 | 一覧表の一番最後のページですね、17分の17ページをちってお願いいたします。  |
| 0:33:23 | でも、こちらの確認。  |
| 0:33:25 | しさせていたきたいと説明がついていたきたいんですけども、まず簡単な点、2件に関してはまず、45番。   |
| 0:33:33 | に関しては理解されていいんですけども、文末のかわらないことを確認することってというのはこれ適切に抽出されているかを確認することってというのは意図でございますので、それは理解されているという理解でよいのかということがまず1点目。 |
| 0:33:49 | もう1点方々引き続きますが、御社の場合なんですけども、46番。   |
| 0:33:55 | まず言い方として評価点とか評価線とかって言い方部資料みたらしてなかったと思うんですけども、水位抽出位置みたいな言い方をしたと思うんですが、   |
| 0:34:07 | まずその点とあと実際この期日って事実上は正しいんでしょうかっていう、そもそも引き前面の評価の少々水位抽出位置って、   |
| 0:34:19 | 津波聞けましたっけっていう。  |
| 0:34:21 | 点なんですけども、損益でまずお願いします。   |
| 0:34:27 | 電源開発カンダでございます。S - 5 - 45については、今ナガセさんおっしゃったようにですね、   |
| 0:34:36 | 大小関係を確認をするということです。変わる場合は変わるということでそれを正しく評価をしていく正しく適切に取り込んでいくということで示しております。これはですね、東北さんと                             |

|         |   |
|---------|---|
| 0:34:55 | ネット評議合わせたということで一応こういう状況になっていますが、内趣旨は理解をしているつもりです。   |
| 0:35:03 | ベースのこの46ですけれども、これもですね、統括合わせたというところでの表現になっておりますけれども、大間という観点で見ると、誰かおっしゃったように、水位抽出位置から、                          |
| 0:35:16 | 2すべきかと思imasuのでその辺はちょっと適切に修正したいと思います。以上です。   |
| 0:35:21 | はい。後半のほうの水位の抽出位置とかという御社の言い方に合わせていただくほうが正しいと思imasuのでそこは適正化をお願いします。   |
| 0:35:30 | で、もう1点は前回あったのに抜けてしまった言葉があるので、多分これは東北電力の表現を参照したかなと思uんですけれども、前回これに相当するところに、                                     |
| 0:35:42 | 本モデルの位置付けという言葉があったんですが、これは現状、これまで審査会合の説明からすればこの言葉言っただとと思uんですけれども、   |
| 0:35:54 | 元に戻すか、ちゃんと残していただくということをお願いしたいんですけれども、言いますのは、御社の場合は、内閣府2010をモデルとして採用してるわけですよ。                                  |
| 0:36:04 | そこは東北電力と大きな違いなのでそのためにはの後での位置付けというのは、  |
| 0:36:09 | しっかりと入れていただきたいと思uんですけれども、   |
| 0:36:12 | いかがですか。   |
| 0:36:17 | はい、電源開発カンノでございます。現状東北さんと整合をとったということにしておりますが、弊社と、東北さんの評価の位置付けが異なるということで理解しておりますので、                             |
| 0:36:30 | 位置付けという表現ですね、この辺については、ノ元に戻すという形でやっぱそういう形で東北さんと調査は出ますけれども、   |
| 0:36:40 | 修正したいと思います。以上です。  |
| 0:36:44 | 聞いてなかった現実下がるのでそこは差をつけるべきだと思います。ちい我々もそういうコメントをしていると思uるので、そこは残していただくべきだと思いますのでええモデルの位置付けと、あと知見の基準津波の反映方法というところ。 |
| 0:37:00 | 二つの項目を入れるべきだと思いますので適正化をお願いします。  |
| 0:37:05 | 私から以上です。  |
| 0:37:10 | 規制庁コヤマダです。今の件稟議開発はよろしいですか。  |

|         |   |
|---------|---|
| 0:37:18 | すいません規制庁サトウですけれどもそれはねあまりそのちょっと用語にこだわり過ぎかなと思っていて、基本的に出資は同じであれば私そこまで適正化する必要ないと思っているんですけど。             |
| 0:37:32 | うーん。  |
| 0:37:35 | 当然含まれてるのは位置の平面時間や委員だけでちょっとですけど、コメントは一応させていただきますけども、修正するかどうかお任せしますけど。                                |
| 0:37:46 | よろしいですか。  |
| 0:37:48 | 電源開発さん。   |
| 0:37:52 | 電源が使うものがございます。ちょっとこちらのほうで検討して適切に処理したいと思います。はい。  |
| 0:38:03 | 規制庁コヤマダです。それでは、ご検討の方よろしくをお願いします。  |
| 0:38:08 | じゃあ、  |
| 0:38:10 | 本件よろしいですね、次の項目についてご説明をお願いします。   |
| 0:38:16 | 次の件については、説明者変わりますので、ちょっと一、二分。   |
| 0:38:22 | 理解いただいてですねメンバーチェンジしたいと思いますので、よろしくをお願いします。   |
| 0:38:32 | 規制庁コヤマダです。入れ替わりの間で結構なんですけど、先ほどの日本回答縁部の説明時間でどれぐらい  |
| 0:38:42 | 予定されてるんでしょう。  |
| 0:38:46 | 電源開発のバンですが、後 10 分ぐらいはいただきたいということですが、  |
| 0:38:53 | ヒグチ   |
| 0:38:55 | 規制庁コヤマダです。  |
| 0:38:57 | この資料の分量からいくと。   |
| 0:39:00 | 御十分必要でしょうか。   |
| 0:39:04 | 逆に、逆に言いますと  |
| 0:39:06 | 何分ぐらいいただけ   |
| 0:39:11 | いや、逆に言うってというのはちょっと変な規制庁サトウですけども。  |
| 0:39:15 | がせいぜい 30 分か 40 分ぐらいじゃないですかね。  |
| 0:39:19 | あと、   |
| 0:39:20 | 十分でな。   |
| 0:39:21 | そそれではも 40 分をお願いします。   |
| 0:39:26 | あれはあれですかね、審査会合の大体の時期って言うのはいつごろですかね、中旬下旬とか規制庁サトウですけどちょっとまたペットペット別途調整をさせていただきます。そうですか。よそそう遠くは多分ないですよ。 |
| 0:39:43 | 別途調整させていただきます。  |

|         |  |
|---------|--|
| 0:39:46 | 来えと説明で可決規制庁ナガイコメントしますけども説明時間の効率化を図るためにですねヒアリングで事実確認をしていますので、スクールパッケージで説明される必要が審査会合ではありませんので、 |
| 0:40:02 | そのあたりはですね事実確認を踏まえ適切な説明をしていただきたいと思います。私から以上です。  |
| 0:40:10 | 1枚了解いたしました。  |
| 0:40:20 | です。  |
| 0:40:30 | し  |
| 0:40:43 | し、   |
| 0:40:56 | それではお待たせいたしました。あのメンバーがそろいましたので先に進めさせていただきます。規制庁コヤマダです。ちょっとお待ちください。                           |
| 0:41:19 | はい、規制庁コヤマダです。はい、よろしくお願いします。  |
| 0:41:23 | はいそれでは次の件について進めさせていただきます。  |
| 0:41:29 | 次はですね、大間原子力発電所設置変更許可申請書添付書類 6、   |
| 0:41:36 | 5 地震における記載の誤りの原因と再発防止対策ということで、えっと次の審査会合用資料としてまとめ直して、内容につきまして御説明いたします。                        |
| 0:41:47 | 説明は原子力建築室長のオイヌマから 15 分程度で、   |
| 0:41:53 | 説明いたします。それをお願いいたします  |
| 0:41:59 | 電源開発のオイヌマでございます。   |
| 0:42:02 | それでは添付資料添付書類 6A5 ポツ地震における記載の誤りの原因と再発防止対策について、本文とですね別紙を用いまして、御説明いたします。                        |
| 0:42:19 | まず、地震の記載の誤りの一覧を本文の 4 ページの表 1 をご覧ください。  |
| 0:42:37 | はい。  |
| 0:42:39 | 表 1 にお示しする通り、記載の誤りはすべて A 断層パラメータ表に記載した数値の誤りになります。  |
| 0:42:54 | それでは、また本文の 1 ページに戻ってください。  |
| 0:43:04 | 本報告に至る経緯については、こちらに記載の通りでございます。   |
| 0:43:13 | 続きまして、   |
| 0:43:14 | 1 ポツ誤りの概要についてご説明いたします。   |
| 0:43:21 | 設置変更許可申請後、申請書の記載について確認しましたところ、記載の誤りがあることを確認いたしました。   |
| 0:43:31 | 地震の記載の誤りの正誤表を別紙に示しています。  |
| 0:43:37 | 誤りの概要について、別紙 2 ですね、音波の具体的な内容について記載しておりますので、別紙の 8 ページを用いてご説明したいと思います。それでは、別紙の 8 ページをご覧ください。   |



|         |  |
|---------|--|
| 0:44:02 | こちらの表は誤りの項目ごとにその内容と作成時の直接的な原因を整理したものです。  |
| 0:44:14 | こちらに項目として五つ整理しております、まず誤り位置のQ値ですがけれども、こちらは文献の川瀬松尾 2004 年における                              |
| 0:44:29 | 領域 3 の値を記載すべきところへ蒸気の値を記載したものになります。   |
| 0:44:38 | 謝りも国のアスペリティの短周期レベルの誤りについては、Sasataniほか、2006 年の知見の反映として、                                   |
| 0:44:49 | アスペリティの応力降下量のみを係数倍して対象機器レベルを算出すべきところ、これに加え、Asperityと等価半径的の様式として円形クラック式を用いてTHAI周期レベルを算出し、 |
| 0:45:06 | その計算結果を記載したものです。   |
| 0:45:10 | 誤りさんの上端深さの記載の誤りについては、断層位置の不確かさを考慮したケースの上端深さは、  |
| 0:45:21 | 基本ケースの上段深さと異なることをですね。  |
| 0:45:25 | 同一の値で記載したものです。   |
| 0:45:30 | 続いて誤り 4 の断層全体の応力降下量の記載の誤りについては、計算結果である 2.347MPaを   |
| 0:45:44 | 小数第 1 表示で四捨五入する際に、2.3MPaと記載すべきところ、2.4MPaと記載したものです。                                       |
| 0:45:55 | して最後誤り のAsperityの応力降下量の記載の誤りについては、計算結果である、23.76MPaを小数第 1 表示で、                            |
| 0:46:12 | 四捨五入する際に、23.8MPaと記載すべきところ、24.0MPaと記載したものです。  |
| 0:46:22 | こちらの表には、作成時の直接的な原因についても記載しておりますが、本文のほうにですね、原因について記載しておりますので、本文のほうに戻っていただきたいと思います。        |
| 0:46:39 | ヒダa  |
| 0:46:40 | 1 ポツの誤りの概要のなお以下に記載しましたが、これらの今御説明した誤った数値は表の記載のみでして地震動評価の際の                                |
| 0:46:56 | 入力データとしては用いられておらず、地震動の解析結果に影響がないことを確認しております。   |
| 0:47:05 | それでは続きまして、原因と再発防止対策について、まず、2 ポツ 1 原因についてを説明します。  |
| 0:47:15 | 申請書の作成時及びチェック時の地震の記載の誤りの原因については、片括弧 1 から片括弧 4 の四つに大別できます。                                |

|         |  |
|---------|--|
| 0:47:27 | まず、また(1)は根拠資料の3週8日制の誤りです。  |
| 0:47:33 | こちらについては作成者が根拠とした解析報告書に該当する数値の記載がなかったので、                               |
| 0:47:42 | 元論文を参照しました。  |
| 0:47:44 | その際に論文の焼酎の参照すべき箇所を上まっけてしまい、誤って数値を記載いたしました。                             |
| 0:47:53 | めくっていただいて、2ページです。はい。   |
| 0:47:56 | また、チェック者は作成者と同様に参集箇所をあまりへ記載の誤りに気づきませんでした。                              |
| 0:48:07 | また学校には根拠資料のもととなるデータの価格で確認ものです。   |
| 0:48:17 | 作成者が根拠とした解析報告書に記載されたその数値の算出に用いる式について、                                  |
| 0:48:26 | その妥当性の確認を行わなかったため、   |
| 0:48:29 | 条件に合わない式を用いて算出した数値を記載しました。   |
| 0:48:34 | また、チェック者も適用式は正しいものとしてチェックしたので、誤りに気づきませんでした。                            |
| 0:48:44 | また(3)は根拠資料との照合不足です。  |
| 0:48:49 | 作成者が根拠とした解析報告書に記載された基本ケースと不確かさケースの二つのケースの兵庫へ統合する際に、                    |
| 0:49:01 | 上ケースの数値が同一と思い込み機にウランを一つにまとめてしまい、基本ケースの数値は1市1ケースの数値のみを記載しました。           |
| 0:49:13 | また、チェック者は金融欄が一つだったので作成者が今後資料につけたチェックマークがある、その基本ケースの                    |
| 0:49:23 | こちらの照合でチェックを終了させてしまい、誤りに気づきませんでした。                                     |
| 0:49:29 | 最後の片括弧4は、数値の丸めに伴う表記ミスです。   |
| 0:49:35 | こちらは作成者が根拠とした。   |
| 0:49:38 | 解析報告書の数値をへの丸めて転記する際に、その数値丸め誤差累積に対する配慮が不足していたこと。                        |
| 0:49:49 | そして、断層パラメータ表の項目によって有効数字の桁数や、数値の通知丸めの要否が異なっていたことで、混乱し誤った丸み表記の数値を記載しました。 |
| 0:50:06 | また、チェック者は、作成者と同様の配慮不足と混乱により誤りに気づきませんでした。                               |
| 0:50:15 | これらを踏まえて、2ポツ2で再発防止対策について御説明いたします。                                      |

|         |   |
|---------|---|
| 0:50:24 | まず片括弧 1 で申請書の作成時ですけれども、そちらについては作成者が根拠資料である、堆積報告書にとどまらず、                       |
| 0:50:37 | 元データまでさかのぼって確認し、  |
| 0:50:40 | 作成する等により、誤った記載をしないための留意事項が明確になるように改善しています。                                    |
| 0:50:50 | 具体例としてこちらに五つ。   |
| 0:50:53 | 書いてありましたが、根拠資料の照合箇所明確にして数値を確認する。  |
| 0:51:01 | 根拠資料の元データまで遡り確認する。  |
| 0:51:05 | 根拠資料との照合を漏れなく行い全数照合したことを確認する。   |
| 0:51:12 | 数値の丸めに際しては、あらかじめ表記する桁数を決めた上で、   |
| 0:51:17 | 丸め誤差の累積 ANA 有効数字長期桁数等にする。   |
| 0:51:23 | そして申請書の作成時のトレーサビリティ確保のため、   |
| 0:51:28 | 作成根拠となる履歴を残し保管する。   |
| 0:51:32 | 等の対策を行っております。   |
| 0:51:38 | 次に片括弧 2 の申請書のチェック時には、   |
| 0:51:43 | 数名のチェック者により根拠資料の元データまで遡り確認する等のチェックの仕組みに見直しております。                              |
| 0:51:55 | そして、片括弧 3 として、これらを踏まえて、マニュアルチェックリストの記載を見直しております。                              |
| 0:52:05 | また で、品質保証の重要性を再認識としての 3 ページになりますが、品質保証の重要性を深く意識認識するための説明会勉強会等を実施し、意識の改善を図ることに |
| 0:52:22 | 継続的に取り組んでいます。   |
| 0:52:26 | それでは最後に 3 ポツで、第 700 回審査会合での審査資料における誤りの対応との関係について御説明いたします。                     |
| 0:52:40 | 2019 年の 4 月 5 日の第 700 回審査会合において、  |
| 0:52:46 | 大間原子力発電所、過去の審査資料における誤りの確認結果と再発防止策についてとして、                                     |
| 0:52:55 | 当時審議中であった地質津波及び地下構造の審査資料における記載の誤り箇所の確認の結果、                                    |
| 0:53:06 | 原因及び再発防止対策をご報告し、その後の審査においても、Pd 釣りをまわして、                                       |
| 0:53:14 | 審査資料の品質確保に努めております。  |
| 0:53:19 | 今回ご報告した地震の記載の誤りは、第 700 回審査会合で報告した地質ほかの記載の誤りぬ前に発見したものです。                       |

|         |  |
|---------|--|
| 0:53:33 | 地震の記載の誤りを発見したときに、  |
| 0:53:36 | 応じた、今回御説明した再発防止対策を地域静岡の会合資料においても、速やかに実行しました。                         |
| 0:53:47 | しかし、地質ほかの分野へ   |
| 0:53:50 | その再発防止策を反映しつつあるところで、地質ほか審査資料の記載の誤りが発見したため、改めて、今回御説明した再発防止対策を講じるとともに、 |
| 0:54:05 | 地質の記載内容の再発防止対策のうち、必要なものを地震のですね。                                      |
| 0:54:13 | 審査資料作成の際にフィードバックして総合に反映しております。                                       |
| 0:54:19 | また、品質保証の説明会勉強会も継続的に実施しています。  |
| 0:54:28 | 今後も継続的にP D C Aをまわして申請書及び審査資料の品質確保に努め、                                |
| 0:54:37 | 記載の誤りが生じないための取り組みを継続して参ります。  |
| 0:54:43 | 私からの説明は以上でございます。   |
| 0:54:51 | 先生のコヤマダです。御説明ありがとうございました。それでは規制庁側から確認したいことがあったらお願いします。               |
| 0:55:04 | すみません規制庁のミツイですけども、   |
| 0:55:08 | 確認としてこれ確保に 2016 年 6 月と 2018 年 2 月に御報告いただいた内容を                        |
| 0:55:18 | 今回そのまま地震動評価におやりに当たって改めてこう報告していただくという位置付けなんですけども、                     |
| 0:55:25 | そうすると  |
| 0:55:27 | なんだ原因等を再発防止対策っていうのは、その以前ご報告いただいた内容とは、                                |
| 0:55:36 | 変わらないというかここ今回のこの紙の報告内容で新しいところっていうのは、                                 |
| 0:55:42 | 3 ポツの 700 回の審査会合を踏まえた対応との関係についてっていうところが新しい内容っていう理解でよろしいですか。          |
| 0:56:00 | 電源開発のオイヌマでございます。   |
| 0:56:04 | 本文の  |
| 0:56:07 | し、   |
| 0:56:08 | 1 ページに経緯を記載いたしました、2016 年 6 月と 2018 年の 2 月については誤りの項目についての             |
| 0:56:22 | ご連絡をしたのみでして、2 ポツのですね、原因と再発防止対策については、                                 |
| 0:56:31 | お伝えしておりません。はい。   |
| 0:56:34 | ですので 2 ポツと 3 ポツの内容が今回新しく御説明する内容になります。以上です。                           |

|         |   |
|---------|---|
| 0:56:44 | 原子力規制庁ミツイです。わかりました。以前の報告は誤りがあったっていう事実のみが報告されたってことですね。   |
| 0:56:52 | で、あとは今回3ポツで700回の審査会合の話ありますけども、  |
| 0:57:00 | このときにも、その700会で指摘したその誤りに対する原因、再発防止対策とかっていうのも、ご報告いただいたと思うんですけども、基本的にはそれと同じ内容ということでよろしいですか。今回の再発防止対策ってというのは、             |
| 0:57:22 | タカオカですけれども、   |
| 0:57:26 | 一言で言えば、ちょっと違うものがありますっていうのは700円ときには、少し審査資料、  |
| 0:57:35 | 今日ご報告したのは、申請書の添6関係なんですけど、地質関係、第200回でここ報告書の内容は、地質ほかの審査資料なんです、  |
| 0:57:46 | この時間が足りなかったとかですねマニュアルの記載がなかったとか、そういう別の要素も入っているので、そういった内容もプラスアルファの内容も入った内容で700会話をご報告しております。                            |
| 0:58:04 | 規制庁ミツイですわかりましたちょっと700回るときと今回と素養要はその誤ったその内容が異なるのでそれに対応した再発防止対策ということで若干異なっているということで理解しました。はい、ありがとうございます。                |
| 0:58:21 | 規制庁コヤマダです。  |
| 0:58:23 | 前回これについてご説明いただいたときに、  |
| 0:58:28 | 確かその700回の審査会合で説明された対応に含まれるというような御説明だったように記憶してるんですけど。  |
| 0:58:41 | そうではなかったでしたっけ。  |
| 0:58:47 | タカオカです。私のようなジャックした言い方を  |
| 0:58:53 | しましたが、今日、本日御説明した。   |
| 0:58:58 | 内容については、  |
| 0:59:01 | 誤りの主項目が5種類ありますので、そんなざっくりじゃないで審査会合をきちんと御説明しなきゃいけないということで一つ一つ丁寧に紐解いた形でございます。で、これらをこの五つをもう少しまとめてお話しすると先ほどもオイヌマが申しましたように、 |
| 0:59:20 | 誤りの 番転記ミス、  |
| 0:59:23 | から については、第700回の会合で御説明したときに照らすと図表類のミスということで、根拠にさかのぼって確認を作成のときとチェックのときの確認が行われなかったというところで、                               |
| 0:59:42 | 共通項あると考えております。ちょっとそういった全体を総称してお話した。   |
| 0:59:50 | のが前回の話で、  |

|         |  |
|---------|--|
| 0:59:52 | 本日は丁寧に御説明したというそういう次第です。  |
| 0:59:57 | 規制庁のコヤマダです。具体的中身を掘り下げて今日は御説明いただいたという理解ですかね。  |
| 1:00:08 | タカオカです。そういうふうにご理解していただければと思います。  |
| 1:00:13 | 規制庁横山です了解しました。   |
| 1:00:16 | ほかにありますか。  |
| 1:00:19 | 規制庁ナガイです。1ポツの誤りの概要のところの直明んところがちょっとこのまま妥当地震動の領域がないよ。じゅ  |
| 1:00:32 | 地震動評価の流れをちゃんとわかってないと多分誤解生じてるんじゃないかなと思うんですけども、A1から2行目のところの地震動評価の際の入力データとして用いておられ用いられておらずの手法は、これらの誤った数字でいいんですよね。 |
| 1:00:52 | ご指摘の通りです。  |
| 1:00:54 | はい、チーズのようなナガイで今のは到底がちょっと適切な位置にないので、これ地震動評価の際に、   |
| 1:01:04 | の入力データつってしまわパラメーターと呼ばれる可能性がちょっとそ当店私募の後につけるとか、しないとその適切性読めないんじゃないかと思うんですが、ちょっとその辺わかりました教えてください。                  |
| 1:01:16 | はい、承知いたしました。   |
| 1:01:22 | 規制庁コヤマダです。すいませんちょっと私理解できなかったんですけど。   |
| 1:01:26 | いや聞こうと思ってて、  |
| 1:01:30 | 実際に設置。   |
| 1:01:32 | 変更許可申請を設定変更じゃないかの設置許可申請書を  |
| 1:01:37 | の中に記載された数字が  |
| 1:01:43 | 実際に評価の   |
| 1:01:46 | 評価において使われてないということなんですかね、ちょっとそこが今理解できてないんですけど。  |
| 1:02:00 | 円減開発のオイヌマでございます。   |
| 1:02:05 | 別紙のほうに正誤表をつけてますけれども、   |
| 1:02:10 | 表にはですね。  |
| 1:02:12 | 設置許可申請書のほうには誤った数字を記載しておったんですが、実際の断層モデルの計算にあたっては正しい数字を使っていたということです。はい。  |
| 1:02:26 | 規制庁のコヤマダです。そうすると、倍ん  |
| 1:02:31 | マツスエということか。  |

|         |   |
|---------|---|
| 1:02:44 | すいません。ちょっと今の中で議論があったんですけど、その入力、評価評価に用いる数値は正しい数値を用いた餅で居るためとかっていうような、そういう理解でよろしいですかね。                                     |
| 1:03:03 | ございます。その通りです。   |
| 1:03:06 | はい。   |
| 1:03:09 | 規制庁コヤマダです了解しました。  |
| 1:03:12 | 規制庁の補足するとし方によっては短周期レベルを使わない方というがあるので、応力降下量だけでやるっていう方法もあるので誤りに改札か本当にパラメータツダを使ってないという可能性もあるので、どちらもあり得るからこういうことを確認しました。私から |
| 1:03:29 | コメントとしてはそういうところにあります。わかりましたス電源開発のほうに丸でございます。私の説明が取得しておりまして申し訳ございません。ちょっと私からも補足させていただきますと、別紙の                            |
| 1:03:45 | 4 ページ、例えばなんですけれども、  |
| 1:03:52 | そう。   |
| 1:03:56 | こちらは  |
| 1:03:58 | アスペリティの 3 周期レベルの  |
| 1:04:01 | 誤りの一つになります。   |
| 1:04:08 | ただ、こちらについては、ナガイさんのご指摘の通り、アスペリティの面積と応力降下量は正しく入力されておりまして、そちらに基づいて、断層モデルの計算はしておりますので、                                      |
| 1:04:24 | こちらにちょっとこの大衆レベルについてはですね、実際に解析にも使われていないということになります。   |
| 1:04:32 | 以上です。   |
| 1:04:43 | うーん。  |
| 1:04:45 | すいません規制庁サトウですけどもあんまりこれ、   |
| 1:04:49 | 何て言いますかね保安検査的に言うと   |
| 1:04:52 | 是正処置と予防衝突っていうのはあまり明確じゃないなっていう気はするんですよね。そもそも。  |
| 1:04:58 | 御社のその品証チェック体制というのはそもそもどんなものであって、それでもこういうミスが生じていたと。  |
| 1:05:06 | そのミスを生じた原因は何なのかとその原因に対して再度是正処せどいう処置を施すたのかってのはあまり私には理解できない。  |
| 1:05:17 | 私が本家つかんだったら、ちょっとこれはやっぱりもう少し掘り下げて、お話聞かなくちゃいけないなという感触はありますけども、  |

|         |   |
|---------|---|
| 1:05:26 | 葬祭ながらですね、   |
| 1:05:30 | 事実確認としてわかっ事実としてわかりました。  |
| 1:05:33 | で、  |
| 1:05:35 | さっきその地質のほうでの記載ミスっていうのあれは審査資料のパワーポイントの記載ミスという理解をしているのですが、それとやっぱり申請書の記載ミスで重みが全然違う。  |
| 1:05:48 | これは、  |
| 1:05:49 | 申請っていうのはもう相当重い思い  |
| 1:05:53 | 理解しています。  |
| 1:05:55 | なのでちょっと重みをね少し区別して議論しないといけないかなと思っていて、<br>/ 込む資料はねこれも間違いがあっはいけないですけども、それはいや、<br>いたし方ないところもありますんだけど、申請書っていうのはやっぱりそれはお<br>外重いものなので、 |
| 1:06:13 | これは間違っちゃいけないというふうには私は思っています。  |
| 1:06:16 | それで、  |
| 1:06:20 | これ来まあそうですねこの値としてやっぱりこれは審査し会合の場においてや<br>っぱりいっぱいちゃんと説明をさせていただきたいなと思っていますんで、当時<br>ですね私も記憶をもう1回してみると、                               |
| 1:06:35 | 2016年6月とか確かにその誤記がありましたっていう連絡はいただいたの<br>ですが、このようにきちんとしたご説明いただいたかっていうとそうそうではな<br>くて、我々も地震動まだしばらく先の話になる部分でそのときでいいよと。               |
| 1:06:52 | いうふうに言ったというふうに理解をしています。   |
| 1:06:55 | なぜ今般ちゃんとかいうふうなペーパーをつくって整理をしていただいたもの<br>でこれはこれで審査会合で御説明をいただきたいというふうに思っています。<br>それから別点でつけてるねこの違い等整合                               |
| 1:07:10 | 甲子園表ですかねベースですけどいただいている。これはマツスエの一番後<br>ろにその補足説明資料、   |
| 1:07:18 | 県ごとに動くの云々とあるんですけど。  |
| 1:07:22 | 一番最初に持ってきていただいた誤りの1から5票の説明していただいたほ<br>うがいいかといいいかなと思うんですけども、これはイワモリさんっていうのが一<br>番最初にあるんですけど。                                     |
| 1:07:36 | モデル化やモリさんを一番最初に持ってきております。   |
| 1:07:41 | はい、電源開発のオイヌマでございます。こちらの正誤表のつってまとめ方で<br>市長の評判ごとに町バンの順にを記載しましたのでそれでJA誤りさんからス<br>タートになってます。はい。                                     |



|         |   |
|---------|---|
| 1:07:58 | なるほどね。はい、わかりました。  |
| 1:08:03 | 地方銀行このつつ  |
| 1:08:08 | 装置の一番後ろにつけているこの補足説明っていうのはやっぱり国交が千葉最初に来て思いんじゃないかなというふうな思いですけど。   |
| 1:08:18 | 姑息説明じゃなくてこれ誤りの内容と、  |
| 1:08:22 | 全員を書いているわけですねこれね。   |
| 1:08:25 | 電源開発の方にもですね。その通りです。はい、愛媛高速に持ってきたほうがよさそうな気がしますけど。  |
| 1:08:33 | 電源開発の方にもですね、そういう方向で検討いたします。はい。  |
| 1:08:43 | もうやっぱりそもそもそもそも御社の品質とか、チェック体制っていうのはそもそもどんな体制でどういうふうにして資料チェックしていたのかってのは、よくわからないし、それでもこういうその他適切な記載が見つかったと。 |
| 1:09:00 | いうふうなことも、うん。  |
| 1:09:03 | 事があってそれにどういう是正処置を施したかわからないというふうなところがあります。   |
| 1:09:11 | ちょっとそこだけはコメントしておきますけれどもペーパーベースに修正していたただかなくて結構ですよ。   |
| 1:09:19 | 私からは以上です。コメントです。  |
| 1:09:24 | はい。   |
| 1:09:25 | 京成コヤマダです。ほかにありますか。  |
| 1:10:16 | 規制庁コヤマダです。ちょっと1点確認させてください。前回のヒアリングで2016年6月と2018年2月、それぞれ1枚ずつでしたっけ。                                       |
| 1:10:28 | 資料ついてたと思うんですけど、あれは当時、規制庁に提出したものだっていう理解ですか。  |
| 1:10:40 | のオイヌマでございます。その通りです。   |
| 1:10:54 | いや、   |
| 1:10:58 | 弁閉  |
| 1:10:59 | すみません、電源開発サンノミヤですけど、ちょっと補足させていただきます。  |
| 1:11:04 | まず2016年のものにつきましては、  |
| 1:11:08 | 洞道ヒアリング終了後に別紙1、2月25日のヒアリング延べ指示ですけれども、そちらを用いてご連絡したものです。  |
| 1:11:20 | 別紙2のほうの2018年のものについては、   |
| 1:11:24 | 別紙2を用いて面談等を実施させていただきたいので連絡しましたので、その際に、別紙2を用いて御連絡させていただいたとといったような仕様となります。                                |

|         |  |
|---------|--|
| 1:11:40 | はい。べし方法については、メールで添付させていただければなということになります。   |
| 1:11:53 | 規制庁コヤマダです。これ誤り当時ですね、2016 年度 18 年にこの権利ヒアリングっていうのは、  |
| 1:12:04 | 内容について説明をされてはいないということですか。資料提出いただいたけども、   |
| 1:12:13 | 弁閉サンノミヤはい、そのようなことになります。  |
| 1:12:18 | 事実関係はわかりました。   |
| 1:12:28 | はい、えっと、もう 1 点ですね 3 ページに第 700 回審査会合でのなんていうのがあるんですけど、これ今後審査会合で本件についてご説明いただく際にはですね、第 7 回での説明した資料を           |
| 1:12:45 | 何か参考として後ろにつけていただくと、あとじっと   |
| 1:12:51 | 当該積地質についてはそういったことに対応することにしたっていうのは、参考までにわかるようにして、できればなと思いますんでよろしくをお願いします。                                 |
| 1:13:05 | 電源。  |
| 1:13:07 | 承知いたしました。  |
| 1:13:11 | 規制庁のコヤマダです。他に。   |
| 1:13:14 | 規制庁側から言いますか。   |
| 1:13:21 | はい、電源開発のほうから本件について何かありますか。   |
| 1:13:32 | 電源開発の伴です。  |
| 1:13:34 | 今の質疑の中で幾つか話があってコメントで終わるものことから少し資料直したほうがいいんじゃないのかという話もあったんですが、  |
| 1:13:49 | その辺はあれですかね、我々のほうでちょっと考えて、この修正版   |
| 1:13:56 | のリバイスをちょっと   |
| 1:13:59 | して、また別途御説明するような形。  |
| 1:14:02 | にしましょうか。   |
| 1:14:04 | 規制庁コヤマダです。もう 1 回のご説明っていうのは必要ないと思いますので、今後会合にかけるときにはですね、修正版を提出いただければと思います。                                 |
| 1:14:19 | はい。了解いたしました。   |
| 1:14:30 | 規制庁の中で多分こちらある程度いい意見を一致してるんですけども、どうしてもサトウ参加お伝えしました地震動評価の資料の件ですけれども、向こうの件を持ったんですか。まずそっこれを一つ気区切りをつけてお願いします。 |
| 1:14:49 | 瀬山です。本件についてはよろしいですかね。  |
| 1:14:53 | はい、ほかにそれでは確認したい項目とかあったら、まずは規制庁側からお願いします。   |

|         |   |
|---------|---|
| 1:15:01 | なお、すみません、じゃあ私から規制庁サトウですけども、   |
| 1:15:06 | 真実をヒアリングした地震動の話ですけども、指導について概要版の中に、やはり仮想震源託送に関する評価っていうものを記載がないというふうなコメントをさせていただきましたけれども、             |
| 1:15:23 | やはり我々ちょっと内部で議論した結果ですね、現状の地震発生層上端で評価している結果があるならばそれを入れていただきたい。  |
| 1:15:35 | 或いは、今その御社で地震発生層の上端を3kmで計算をし直しているというお話だったんですけども、或いはそれを入れていただくかをどちらかどちらかの対応をしていただきたいというふうなことで、        |
| 1:15:53 | それを盛り込んだ上でもう1回ヒアリングすると。   |
| 1:15:56 | というふうな方針にしたいと思います。  |
| 1:15:58 | それから、プレート間地震についても、よそ地震の選定のところでもう少し事実確認をさせていただきたいので、あわせてですねヒアリングをさせていただき、もう1回させていただきたいというふうなことなんですが、 |
| 1:16:13 | いかがでしょうか。   |
| 1:16:21 | 電源開発の伴です。   |
| 1:16:24 | えーっとですね今佐藤さんからお話がありました。   |
| 1:16:31 | 先日ですね2月25日ですか。  |
| 1:16:35 | 地震地震動のヒアリングで、   |
| 1:16:38 | 御説明したときに、   |
| 1:16:40 | 確かによく再現断層による地震動評価結果をですね載せるべきだと。   |
| 1:16:46 | 我々が地震動から、   |
| 1:16:50 | 時室から出てしんどいですね引き当てときの条件が明確になってないので、  |
| 1:16:56 | 少しなんていうのかな。   |
| 1:16:59 | もう少し審査が進んでからというお話は確かしたと思います。  |
| 1:17:04 | 我々もですね、ちょっと会社に戻って、  |
| 1:17:10 | ヒアリングでの質疑の内容とかですね、サトウさん。  |
| 1:17:15 | 規制庁さん。  |
| 1:17:17 | からの発言の趣旨をですねもう1回、   |
| 1:17:20 | 社内で少し係争まで入れて議論しております。   |
| 1:17:25 | それで客観的に見てどうかという点でいくと。   |
| 1:17:29 | 今規制庁さんの方から御指摘があったように、   |
| 1:17:33 | やはり何らかのものをですね、載せるべきじゃないかといって会社の姿勢としては、  |
| 1:17:39 | ということで、ちょっと議論の結論が得られましたので、  |

|         |   |
|---------|---|
| 1:17:45 | 今お話があったように、隆起再現断層による地震動評価結果をですね、概要版乗っけるという方向にしたいと思います。                          |
| 1:17:54 | それで、条件といたしましては、地震動評価では地震発生層の上端深さ 3km にすると。                                      |
| 1:18:04 | ということで、データに基づいて会社でも、まあ 12 月ぐらいに判断してるところもあるので、一応それを前提にしてですね、あの結果をちょっと計算を今してますので、 |
| 1:18:16 | それを載せていただきたいというふうに思います。   |
| 1:18:21 | そうしますと先ほどヒアリングもう 1 回と言われましたけども、   |
| 1:18:25 | ちょっと資料の作成のスケジュール等の見通しを立ててからですね、またちょっと次回のヒアリング、                                  |
| 1:18:33 | 申し込みをしたいと思ってますが、我々として今 4 月の   |
| 1:18:38 | 上中旬ぐらいを目標にしてですね、何とか終了を求めていきたいというふうに考えておりますので、                                   |
| 1:18:45 | その辺ちょっとご理解お願いしたいと思います。私からは以上です。   |
| 1:18:51 | はい、市町村外基礎わかりましたじゃ上端 3km で計算し直した結果を概要版に入れるというふうなことで理解しました。                       |
| 1:19:01 | じゃあ資料整った管開ですうちの担当窓口の方にヒアリングの申し込みをしていただきたいというふうに思いますので、よろしく願いいたします。              |
| 1:19:11 | 私からは以上です。   |
| 1:19:15 | 規制庁コヤマダです。  |
| 1:19:17 | それで今の件、連系開発におかれましてよろしくお願いいたします。   |
| 1:19:23 | 規制庁パーンドアからは他には。   |
| 1:19:27 | 確認。   |
| 1:19:28 | コメントはないですかね。  |
| 1:19:31 | はい。   |
| 1:19:33 | なければ、電源開発側から何か確認したい事項があったらお願いします。   |
| 1:19:47 | 1 点だけちょっと確認ですが先ほどご説明して議論があった誤記の件ですが、あれはもうヒアリングに                                 |
| 1:19:55 | あけないということですかね一応   |
| 1:19:58 | もう 1 回ヒアリングすることになれば、一応ご説明する機会とかタイミングはあると思うんですが、                                 |
| 1:20:06 | この辺はいかがでしょうか。   |
| 1:20:09 | だけど、  |
| 1:20:13 | 規制庁サトウですけれども、よろしいですか本庁  |

|         |   |
|---------|---|
| 1:20:17 | どうぞ。  |
| 1:20:20 | 私は特別必要はないと思っていますがもう1回今御社から地震のヒアリングということでもう1回そのチャンスがあるというのであれば、御社なりに修正したものをお出しいただくことは結構です可能です。 |
| 1:20:38 | はい。   |
| 1:20:39 | はい。   |
| 1:20:41 | そうすると、本番が   |
| 1:20:47 | すいません。規制庁コヤマダです。  |
| 1:20:50 | 本件ですね。  |
| 1:20:54 | 地震動に係る審査会合のときにあるのか。   |
| 1:20:59 | 或いはそれ以外のもうちょっと早いタイミングで会合にっていうのも、  |
| 1:21:05 | ちょっとあり得るかなっていう気もしてまして、  |
| 1:21:10 | それタイミング次第ですね、もうその地震動に係る介護でやるんだということであれば、そのときそれに向けたヒアリングも0の場ですね確認等もある。                         |
| 1:21:24 | かなっていう気もしますんで、それがベストかなっていう気はしますが、   |
| 1:21:28 | ちょっと誤りといったような話ですので、私どもあまり長いこと法律ホールドしてくっていうのもあまり得策ではないかなという気もしてまして、                            |
| 1:21:40 | またそこはどうなんかの方で検討したいと思います。したがって、  |
| 1:21:47 | 地震動の会のときにやるということであれば、そのそのシェアリングで  |
| 1:21:54 | ですね修正番号でそうでなければ、もうちょっと早いタイミングなんていうことで言えば、もう今の、あと  |
| 1:22:03 | 特段ヒアリングでの確認というのは行わずに対応するということになるかと思えます。   |
| 1:22:18 | はい。今のコヤマダさんの考えは理解いたしましたので、連絡お待ちしておりますので我々のほうは資料の修正は進めております。はい。                                |
| 1:22:31 | 規制庁コヤマダです。よろしく申し上げます。ほかにいい毎回ありますか。  |
| 1:22:39 | はい。ないようであればこれで日本日のヒアリングを終了します。お疲れ様でした。  |
| 1:22:47 | ありがとうございました。  |