

1. 件名：「玄海原子力発電所3，4号及び川内原子力発電所1，2号炉の地震等に係る新基準適合性審査（標準応答スペクトルの規制への取り入れに係る変更）に関する事業者ヒアリング（29）（30）」

2. 日時：令和5年10月27日（金） 14時10分～16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：名倉安全規制調整官、佐口上席安全審査官、谷主任安全審査官、鈴木安全審査専門職、井清係員

九州電力株式会社：テクニカルソリューション統括本部 土木建築本部

執行役員 赤司副本部長 他6名

（このうち1名は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

＜＜本年10月24日に受取済み＞＞

- ・川内原子力発電所1号炉及び2号炉 日向灘及び南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価（第二版）の影響について
- ・川内原子力発電所1号炉及び2号炉 日向灘及び南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価（第二版）の影響について（補足説明資料）

＜＜本年10月25日に受取済み＞＞

- ・川内原子力発電所1号炉及び2号炉 標準応答スペクトルを考慮した地震動評価について（補足説明資料）【追加箇所抜粋版】
- ・玄海原子力発電所3号炉及び4号炉 標準応答スペクトルを考慮した地震動評価について（補足説明資料）【追加箇所抜粋版】

時間	自動文字起こし結果
0:00:05	はい、原子力規制庁地震津波審査部門の鈴木ですそれでは、
0:00:10	川内玄海標準とスペースを考慮した地震動を評価等のですね、ヒアリングを始めます。
0:00:18	ヒアリングの案件としては、川内玄海それぞれですけども、
0:00:23	本日補正補足説明資料追加資料抜粋というような形で、出てきておりますけれども、
0:00:30	それぞれ 9 階高の観測記録、玄海であれば地下構造の検討に使ってる観測記録ですけども、
0:00:39	それを踏まえたですね、
0:00:43	内容の説明或いはちょっと留萌の
0:00:46	記載の充実というようなことで、これはこれまでのヒアリングでも、今回の補正に入れようかどうかっていうのは、事業者の方で検討は、
0:00:55	されているということなんだけれども、中身としてですね、
0:00:59	まだ資料として、確認、説明いただけてない部分を、
0:01:03	抜粋いただいて資料化して説明いただくということと、
0:01:08	あとは後半ですけども、仙台の方ですね、長期評価日向灘の南西諸島の状況かと。
0:01:15	ということで、こちらは前回 10 月 13 日の会合で、
0:01:20	少しまとめ資料についてですね、記載を見直すようにということで指摘してましたんで、そちらについてご説明いただくということになっています。
0:01:29	ではまずですね、
0:01:31	仙台の標準応答スペクトルを考慮した地震動評価の補足説明資料の説明ということで、まずこちらから説明をお願いします。限界と一旦区切りますんで仙台の説明ということでお願いします。
0:01:46	はい。九州電力の野々村です。それではまず、PTS052 の川内原子力発電所 12 号炉及び 2 号炉、標準応答スペクトルを考慮した地震動評価について補足説明資料の追加箇所抜粋版についてご説明させていただきます。
0:02:01	今回の資料ですけどもDTS046 の資料に一部追加した資料のみを抜粋しているものになります。
0:02:11	1 ページをお願いします。で、こちら以前説明しております補足し、補正申請書の案の変更点の概要ページになりますけれども、このうちaとb-5 の補足として既許可時震災以降に取得した、

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

0:02:25	地震観測記録の更新について、それから、C-5の補足として2004年 ぎ北海道留萌支庁南部地震に関する記載の充実についてということで ご説明させていただきます。
0:02:37	3ページをお願いします。
0:02:41	評価以降、継続的に敷地地盤において地震観測記録を、地震観測を 実施しておりますけれども、敷地においてられた地震観測記録は90地震 から149地震増加しており、おります。
0:02:57	今回、既許可以降取得した地震観測記録を含めて、①になりますけ れども、地震の到来方向による増幅特性の検討それから、②A-A地震 観測記録と、ノダ達2002による応答スペクトルの比についてデータを 更新して検討を実施してございます。
0:03:15	4ページをお願いします。
0:03:17	こちらに既許可と観測記録の増加について信用分布を示してござい ます。
0:03:23	こちら地下構造モデルの時にも5末を示している分布と同じものにな ります。5ページをお願いします。
0:03:32	5ページから8ページに地震の到来方向による増幅特性についての更 新した結果を示してございます。
0:03:39	既許可審査事故、市来許可審査時と同様に敷地でられた地震観測記 録のうち、M5以上の内陸地殻内地震及び内陸地殻内地震以外の地 震を対象に、
0:03:51	到来方向による増幅特性について検討を実施してございます。
0:03:56	各方向の地震観測記録のうち灰色のハッチ部分が、既許可時評価の 地震となっております敷地でられたM5以上の観測記録が29地震増 加してございます。
0:04:07	6ページをお願いします。
0:04:11	下に5ページでご説明した各方向の地震観測記録の震央分布を示して ございます。内陸地殻内地震としましてはヒガシ方向で2016年熊本地 震や、
0:04:22	鹿児島湾の地震等により、18地震、ミナミ方向では、エミナミ南西方 向ですね南西方向では、2015年薩摩半島西方沖地震等によりご自身 が増加してございます。
0:04:36	7ページをお願いします。
0:04:39	強化評価、維持以降に取得した29地震を加えたM5以上の地震によ り、敷地地盤出られております。地震観測記録EL11と、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:04:50	ノダイトウル 2002 による応答スペクトルとの比を到来方向別に比較検討した結果を示してございます。
0:04:58	左の図が既許可時評価、それから右が観測開始から 2019 年までを示してございます。
0:05:05	内陸時地殻内地震につきましては既許可時評価と同様に各方向のばらつきはありますけれども、概ね 1 を下回っており特異な地震地盤増幅特性がないことを確認してございます。
0:05:17	ただしですけれども、東方向につきましては 2016 年熊本地震により、数が増加し、評価評価Aに比べて短周期の比率が小さくなり、
0:05:27	長周期費の比率が大きくなる傾向がございますので次ページで要因を分析してございます。
0:05:33	8 ページをお願いします。
0:05:35	ここでは短周期側の比率が、比率が小さくなり長周期側が大きくなるような傾向が見られたヒガシ方向に着目しまして既許可時評価と、既許可時表審査から 2019 年までの
0:05:48	比率を算出しております。
0:05:51	右側の図がなので今回追加された地震のみを表、示したような形になってございます。
0:05:59	キクカワ地震サノヒガシ方向では 20001997 年の鹿児島県北西部地震の地震群が、使用距離、50 キロメートル以内のものが主であり、
0:06:10	伝播距離の減衰効果による影響が小さいのに対して既許可時審査以降のヒガシ方向につきましては、熊本地震の地震群が、使用距離、100 キロ以上が主となっておりますので、
0:06:22	伝播距離の減衰効果により、短周期が小さくなりまた長周期が大きくなった要因としては、表面版の影響であったり、
0:06:32	伝播距離が遠くなくても長周期成分の減衰効果が小さいためというふうに考えてございます。
0:06:37	いずれ年いずれに対しても人はの距離減衰特性の一般的な傾向を示していると考えてございます。
0:06:45	9 ページをお願いいたします。地震観測記録と、ノダ達 2002 による応答スペクトルの比較について、既許可と、今回新たに追加した地震を示してございます。
0:06:58	10 ページをお願いします。
0:07:01	既許可時審査までと、2019 年度までに敷地地盤でられた内陸地殻内地震の記録M5.4 以上の地震。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:07:12	かつ 200 キロ程度程度以内と、ノダ達による応答スペクトルとの比を比較検討した結果を下に示してございます。
0:07:22	左が既許可時審査、右が今回の図になります。
0:07:25	既許可時審査と同様に全周期体で概ね 1 を下回る傾向であることを確認してございます。
0:07:32	一方で観測開始から 2019 年度では、既許可と比較して短周期が小さくなり、長周期が大きくなる傾向がある方ことから、次ページで分析を行っております。
0:07:44	11 ページをお願いします。
0:07:48	下のグラフの左側に観測開始から、既許可の 1 から 5 番ですねし、左の図、表の 1 から 5 番、それから右に、既許可時以降に獲られた地震の、
0:08:01	6 番から 19 番のみを示してございます。既許可時審査以降の地震観測記録につきましては、既許可の地震観測に比べ短周期側の比率がやはり小さく長周期側の比率が大きくなってございます。
0:08:15	左の地震諸元と並行してみますと、キクカワ震災以降の地震記録は、1997 年鹿児島県西部の地震の地震群で、使用距離が 50 キロ以内と近い記録、
0:08:27	一方キクカワ地震最高のヒガシ方向につきましては 2016 年の熊本県の熊本地震の地震群で使用距離が 100 キロ以上が、
0:08:38	主となっておりますこちらについても伝播距離の減衰効果による影響により短周期側が小さくなったと考えられ、また、長周期側が大きくなった要因としましては表面はの影響や伝播距離が遠くなくても、
0:08:51	長周期成分は減衰効果が小さい小さいためというふうに考えてございます。こちらにつきましても距離減衰特性の一般的な傾向を示しており、特異なものではないというふうに確認してございます。
0:09:04	3 ページを
0:09:06	戻っていただきまして、
0:09:09	すいません先ほどの①②の結果のまとめを記載してございますけれども、
0:09:17	三つ目の四角になります。以上①②を踏まえ①地震の到来方向による特異な地盤増幅の傾向はなく、②ですけれども、
0:09:27	地震観測記録とノダの応答スペクトル比率が概ね 7 を下回る傾向は変わらず拳観測記録の補正係数を用いない、既許可の判断が変わるものではないことを確認してございます。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:09:40	最後に※書きになりますけれどももともと川内につきましては、地震観測記録について更新をすることとしてございましたけれども今回の結果で、
0:09:50	許可の判断が変わることがないことと、それから既許可以降に獲られた観測記録が地震来、地下構造モデルの設定に用いていないことから、既許可以降に取得した地震観測記録については進出書状記載せず、
0:10:04	参照しないものとして記載してございます。
0:10:09	次に 13 ページをお願いいたします。
0:10:14	13 ページ以降に死後の補足としまして 2004 年、北海道留萌支庁南部地震に関する記載の充実について記載してございます。
0:10:25	表をつけておりますけれども、左に当初申請、それから右に補正書案を示しております。
0:10:31	地盤モデルの不確かさであったり保守性といった記載についてわかりやすさの観点から記載の適正化をしております、それぞれ下線部に下線部唐木、旗揚げをして①②③と、
0:10:44	許可のまとめ資料の該当箇所に紐づけるように記載しております。
0:10:50	具体的に言いますと、まず地盤モデルの不確かさを踏まえて、基盤地震動の部分につきましては、2004 年留萌支庁南部地震に関する地下構造モデルの不確かさに関する記載。
0:11:04	これが 15 ページ 16 ページになります。
0:11:08	で、それから、続きまして敷地の解放基盤表面のS波速度につきましてはK-NET港町観測点の差速度の 0.938 キロメートルを、
0:11:21	上回る 1.5 キロメートルパーセックであることから、敷地の解放基盤は保守的にK-NET、ミナミ蒲池観測点の基盤はを採用するということろにつきましては②の
0:11:32	敷地の解放基盤を保守的に設定するため、K-NET港町観測点のS波速度を上回る回復 1.5 キロメートルの速度の、
0:11:42	解放基盤の地震はとして、基盤を採用する旨を記載してございます。こちら 14 ページの、にまとめ資料を記載しております。
0:11:51	また、解放基盤梁さらに保守性を考慮した上での部分につきましては、③のK-NET港町観測点の基盤を採用した、解放基盤は 2 さらに、
0:12:02	余裕を持たせた地震動を、2004 年、ローション南部地震を考慮した地震等として考慮した上での記載ということで、整理して記載したのになります。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:12:14	14 ページ以降になりますけれども各ページに①から③の具体的に整理している箇所を囲みで記載をしてございますので、
0:12:26	紐付けて一応整理をしているというところになってございます。以上でご説明を終わります。
0:12:42	はいご説明ありがとうございました。項目として地震観測記録の話とちょっと留萌の話があるので、
0:12:51	先に地震観測記録の方ですけれども、
0:12:56	一応結論としては本日、補正として一旦出てきてますけども、そちらのいわゆる申請書上では参照しないというのが
0:13:07	結論ということではあるんですけど、ここでちょっと中身の方ですね、話としては、
0:13:13	国をしてくんですけど、これ、まず、4、
0:13:18	ページ、5 ページのところちょっと待ってくださいね。まず、
0:13:23	4 ページが、観測記録そのものがこれは、
0:13:27	2019 年度までに増えたもので差分で 90 から 149 なんて、
0:13:33	プラス 59 で、これは内陸地殻内に限らず、
0:13:39	すべての観測記録で、
0:13:42	られたものでプラス 59 っていうこと。
0:13:45	これはそれでよろしいですよ。
0:13:52	九州電力の大村です。おっしゃる通りでございます。
0:13:57	はい。
0:13:58	で、
0:13:59	そこから 5 ページ目のところに行くと、T1++59 から、
0:14:06	最後に 19 地震増加と言っているんで当然落ちてくるものがあるわけで、
0:14:14	ここは到来方向でいくとこれは M5.
0:14:19	0 以上ナカ地下構造モデルの時は M5.4 だったり、
0:14:24	D、
0:14:25	クライテリアが違うんだけど、ここは 5.0 以上 5 点。
0:14:31	すると、この白抜きのところは増えるんでこれで 29 地震増加します。
0:14:40	うん。
0:14:43	ちょっとこの辺りがその 5.4 と 5.0 で切ってるそれぞれの違っているのがちょっと、
0:14:49	ここだけ見てるからだけなのかもしれないですけど、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:14:51	もっと違いがわからないんですけど、ちょっとそこを教えてもらっていいですか。
0:14:55	九州電力の野々村です。江藤。こちらにつきましては、清鍛治の時に、衛藤。
0:15:01	到来方向を比較する際に、やはり方向別に傾向を見るという観点から、ある程度の地震記録がないといけないというところでM5以上の地震ということで整理をしまして、
0:15:16	より地震数をふやした形で比較をするために、クライテリアを下げてるというところが、イトウとなっております。
0:15:28	はいそうすると、
0:15:30	地下構造モデルでM交点を使って、
0:15:34	第 5.4 という、少し
0:15:37	中途半端という言い方変なんですけど、
0:15:39	例えばむしろ急いで、
0:15:41	この 5.0 まで下げているっていう方がより数をふやしたいからされたっていうことです。
0:15:49	はい。九州電力の上村です。おっしゃる通りです。
0:15:52	九州電力の明石でございますもうちょっと補足いたしますと、大戸スペクトル比の方を
0:16:01	やっておりますうちの 5.4、これはアノダのアノ呉。
0:16:07	スペクトル、オートスペクトルの適用範囲、これを参考として、マグニチュード 5.4 と 200 キロと。
0:16:14	いう線引きをしておりますして、到来方向をそれと同じ土俵でやるとやっぱりちょっと数的に、到来方向の分析の土俵に上らないのでさらにちょっと枠を引く広げて、
0:16:25	マグニチュード 5 までと広げて、到来方向は分析を行ったと。
0:16:31	いう経緯がございます。
0:16:32	以上です。
0:16:34	はい、わかりました。
0:16:36	なので、ここで例えばですよ南西方向だと少し薩摩半島西方沖が、確かに 5.0 とか、5. ですかね。
0:16:45	ノモト地震の方関係でもう少しM5. In05.1 とかっていうものがあるんで、ここで少し、
0:16:53	こういうようなものがあるんで、数としてはですよ、地下構造のときに伺ってたよりも、数としては多い。

※ 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。

0:16:59	はい。
0:17:02	それで、
0:17:05	内陸地殻内地震以外も増えてはいるんですね。それが
0:17:11	麻生でいうと6ページで北西方向は
0:17:16	なしで、ヒガシ方向で、これは熊本地震、
0:17:20	そもそもヒガシをコウと、全体の半分を占めてるんで、
0:17:24	これヒガシ方向、
0:17:26	南西方向って書いてるやつはそこにそもそも内陸地殻内、
0:17:30	地震だけですよね、内陸地殻内地震以外は。
0:17:34	方向関係ないんで南西方法とか北西方向とかヒガシ方向って、
0:17:38	いうカテゴリーは内陸地殻内地震のという意味で、
0:17:42	はい。それ以外のものは切り分ける方向はね、ヒガシ方向にしかおそらく入らないんでしょうけど、
0:17:49	大井、
0:17:51	それぞれデータが増えましたと。
0:18:00	その結果が7ページでその分析がそれ以降なんですけど、
0:18:07	概ね1を見たまったら特異な増幅がない。
0:18:11	一応これ結論としては方向別で特異な増幅がないことを確認したという。
0:18:17	ことなただけけれども、ヒガシ方向が、熊本地震が増加して、
0:18:24	短周期の比率が朝食率が大きくなる傾向。
0:18:27	ことで、
0:18:28	確かにヒガシ方向はもともとが7だったものがプラス18歳で25なんですけど、
0:18:35	プラス25されたうちの24個は、熊本地震なので、
0:18:40	ほぼほぼもともとに鹿児島県北西部地震、
0:18:43	の結果、
0:18:46	だけだったのか七つだったのが今回熊本地震が入ったんで、しかもその数もかなりあるので、
0:18:52	バイアスとしてはかなり熊本地震の影響はヒガシが大きく、
0:18:56	イデましたってことですかね。
0:18:58	はい。
0:18:58	長周期の比率が大きくなりましたと。
0:19:01	その要因が8ページで、
0:19:04	当然遠いところの大地震なんで、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:19:08	短周期と長周期側で傾向は変わりました。
0:19:12	ただし、なんだけど、結論としては
0:19:18	はい。
0:19:22	金、
0:19:24	下に許可の段階から少し数が、地震として増えるっていうと、結局増えた地震がどこで起こったかとその数で、
0:19:32	全体のバイアスが変わってくるという、ということなんで、
0:19:37	許可のときから、こういうふうに変化がありました。
0:19:42	長周期側でね、東側の徴収費が大きくなりましたっていうのは、当然と言ってしまえば当然なんですけど、
0:19:49	はい。そこはいかがでしょう。
0:19:51	あとこの内陸地殻内地震以外っていうのは、
0:19:56	これは何かこの結果がどう変わると、そもそもどういうふうはこの地下構造の、
0:20:01	到来方向のナカ分析に使われるんですけど。
0:20:05	これなんすかねもともとヒガシ方向が。
0:20:08	例えばヒガシ方向ってかなり、
0:20:12	普通4本方向とかは地方大井とかに分けれないですよ、川内の場合は。
0:20:18	なんでなんかヒガシ方向ってかなりアバウトに、しかも鹿児島県北西部っていうところで、
0:20:23	あれ限られるんで何かこう内陸地殻内地震以外も入れていたのかとか、
0:20:29	あとは、
0:20:30	ここはまだ検討地震の段階ではないので、
0:20:33	当然
0:20:35	なんていうか、プレート間プレート内の、
0:20:37	地震動評価が要らないかどうかっていうのはこの段階ではまだ、
0:20:41	市の申請書のたてつけとしてはその手前なんで、
0:20:45	何かこれを、この内陸地殻内地震以外でどういうふうに使ってこの内陸地殻内地震も、いわゆる増えたわけですよ。
0:20:52	この結果というのがどういうふう、何か、
0:20:55	使われるっていうか、見方としてはどういう使われ方をするんですかね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:21:02	九州電力の野村です。衛藤基本的には、方向別で特異な傾向がないかというところを見ているんですけども、内陸地殻内地震の部分につきましては火山フロントも
0:21:14	電波の構造が違うということもございますので、東方向とそれから内陸地殻内部の部分は分けて評価をしているということになります。
0:21:29	はい。なんでヒガシ方向。
0:21:32	まあまあで火山フロントがなんですけど、
0:21:36	この西側一応北西と南西に分けてるんですよ。
0:21:39	東側は、別にそういう意味でその北東と、何と、
0:21:44	こうやった上で東側を見るっちゅうやり方ももちろんあるわけですけど、そこまで分けてないですよ。
0:21:52	うん。なんで、そこは火山フロントん東側火山フロントで西側火山フロントじゃないっていうのは、どこそこはいいんですけど、内陸地殻内地震以外って、
0:22:02	いうのは、そもそもどういう、
0:22:05	使われ方ここで何か一応聞こえましたとか、短周期1オオクマしたとかってなったらそれはどういう扱いになるんでしたっけっていう、ちょっとそもそもそのところだけ教えて欲しいんですけど。
0:22:25	九州電力の明石でございます。内陸地殻内地震とそれ以外で分けてる考え方は先ほど野々村からご説明させていただいた通りなんですけども、
0:22:36	この到来方向の分析の中で内陸地殻内地震以外をどう使ってるかっていうと、これ内陸地殻内地震であろうが、プレート間地震であろうが伝播経路、
0:22:47	を使ってくる過程で特異な増幅がありなしそれは当然見ることができますので、
0:22:52	内陸地殻内地震以外は、以外で、どうなのかというのはもちろん、
0:22:58	到来方向の分析の中で見ておりますで、これ内陸地殻内地震以外だからってそれを含めようとしてヒガシ方向としてこればくっと全部大きなエリアになってるわけではなくって、
0:23:09	これ内陸地殻内地震を見ようとしてもこれ、既許可の申請の時、飯野。
0:23:16	事情というか、状況ではありますけども数が非常に少なくてこれを北東と南東に分けるとほぼほぼも数が限られてしまうので、これはちょっともう方向としてヒガシ方向として、
0:23:30	まとめて評価をしたというのがちょっと実情でございます。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:23:34	今夏脳結果を踏まえても例えば 8 ページの左側、観測された地震の震央分布を見ても、
0:23:43	分類するとすると、北東がほとんどになってしまうので、これもちょっと分けるとしてもなかなか難しいなど。
0:23:51	いうところもありますのでちょっと許可のときの方向、呉に倣って今回は整理をしております。
0:23:59	以上です。
0:24:01	はい。なんで、この内陸地殻内地震以外のものも、ここで何か特異な増幅傾向があるのであれば、
0:24:09	それは伝播経路の話なので、
0:24:11	それは内陸地殻内地震じゃないから、
0:24:15	直ちに
0:24:16	関係がないということでは、
0:24:18	ないということですね。
0:24:20	そうすると、8 ページでもすいません 7 ページでもいいんですけど、
0:24:24	一応観測開始から許可時審査のもの。
0:24:28	一応これは概ね、
0:24:31	1、
0:24:33	一応上回ってます下回ってますということで、確かに若干主義、
0:24:41	難病だん、2 秒 3 秒とか、
0:24:44	その辺りで鉛直方向ですかね、8 ページなんかも
0:24:47	許可のものをちょっと上回っていましたと。
0:24:50	いうことで、もう当然内陸地殻内地震以外なんで、仙台からいろいろ私は遠いんですけど、
0:24:56	今回のものを見ると、一応水平も鉛直も、データが出されたことによつて、この周期 2 秒 3 秒辺りのところは、
0:25:05	二倍とまではいかないですけど、一応比率としては
0:25:09	2 近くのところまで、
0:25:11	上がるんですけど、この点については今日の説明の中だと、どこで説明があるんでしょう。
0:25:22	熊本地震の話はねあったような気がするんですけど。
0:25:27	何かヒガシ方向ではみたいなどころがある。
0:25:36	九州電力の明石でございます確かにちょっと今日、本日のペーパー設備に落としてるのは熊本地震は遠いで遠いとやっぱりどうしても長周期

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

0:25:46	が表面の影響やそんなに減衰しないということで膨らんじったりするけども、そんなおかしなことが起きてるわけではないというふうにまとめておりますけども当然これプレート内陸地殻内地震以外、
0:25:58	これも補すべてかな、プレート間地震ですけどより遠い地震になりますので傾向として、の判断は同じいうことでございますのでこれ、
0:26:11	すいませんプレ内陸地殻内地震以外も含めてという書きぶりになっておりませんが、我々の判断としては、この熊本地震等谷津と同様の判断をしているところでございます。
0:26:27	はい。
0:26:28	戸高内陸地殻内地震以外は、もともとがそもそもサイトから遠いことになっなるってかそもそもだから、検討用地震にも選ばれてないんですけど、
0:26:37	ていうものであるからして何か長周期側だからもともとでかくなる。
0:26:42	だろうと、でさ、逆に短周期がちっちゃくなるので、短周期側が、当然 1 ぎりぎりなんてことはもちろん、今んところデータとして出てないんですけど、短周期が小さいからといってだからいいというもんでもない。
0:26:54	ことで、
0:26:55	少しそこら辺は、
0:26:56	色眼鏡つけてこれ見てあげないといけないっていうそういうことですかね。
0:27:01	はい。
0:27:05	これ一応なので、
0:27:08	内陸地殻内地震以外のものは、当然ながらそれ以降のものを足すと、
0:27:12	周期の、長周期じゃないですか、2 秒 3 秒ぐらいの。
0:27:16	ところで見ると、多少盛り上がりがあるけど、
0:27:20	じゃあこれを、
0:27:21	いわゆる
0:27:24	反映。
0:27:25	地震動評価上何か反映しなきゃいけないものではないというのが説明で、
0:27:32	江村に行く前にすみません、この今の部分で、
0:27:36	ある方
0:27:45	規制庁佐口ですけど、
0:27:47	ちょっと確認させていただきたいのは、
0:27:49	これ記載だけの話なのかもしれないんですけど、3 ページですね。

※ 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。

0:27:56	ちょっとこれごめんなさいよくわからなかったのは、
0:28:00	まず、
0:28:04	二つ目の四角の、
0:28:07	マル。
0:28:09	1、
0:28:10	②のデータを更新した結果は以下の通りと書きつつですよ。
0:28:16	で、②ごめんなさい、これはちょっと。
0:28:21	久井。
0:28:22	がよくわからなかったんですけど、既許可時、新里同様に、
0:28:29	長周期で、
0:28:30	上回っている。これ正しいですか。
0:28:37	多分おっしゃりたいことは、
0:28:39	全周期で概ね 1 を下回る傾向。
0:28:43	ていうことかなと思ったんですけど、いや、
0:28:46	あれ、後ろの方見ていくと、
0:28:49	既許可審査の時って、
0:28:52	そんな上回ってたんでしたっけっていう。
0:28:56	そこをまず教えてもらっていいですか。
0:29:00	何ページだったかな、9 ページ 10 ページかな。
0:29:07	九州電力の野村です。すいません申し訳ございませんこちらちょっと記載がの誤りになりますとちょっと玄海のほうの記載がちょっと間違っ ては、
0:29:18	はい。
0:29:19	仙田玄海のほうの記載がちょっと誤って入ってしまう。
0:29:23	ただ、
0:29:24	の、
0:29:26	かなと思いますのでちょっとこちら記載を修正させていただきます。
0:29:31	はい。規制庁佐口ソウノわかりましたちょっとだからここは記載がよろし くないというのと、一番実は、よくわからなかったのは、
0:29:40	3 ページのところの、
0:29:41	一番下の * とか※書きで書かれているところで、
0:29:47	協会コウに獲られた。
0:29:49	観測記録は地下構造モデルの設定に用いていない。
0:29:53	ことから、
0:29:54	既許可以降に取得した地震観測記録は申請上記載せず、参照しない。

※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。

0:30:00	ということは、
0:30:01	これは、
0:30:03	出された補正ってみたんですけど、
0:30:08	今回の申請では一切、
0:30:12	この地震観測記録っていうのは、
0:30:14	更新せず、
0:30:17	元の強化、許可時っていうんですかね。
0:30:21	の、
0:30:21	ものに、
0:30:23	戻される。
0:30:24	つまり、当初申請っていうのは、当然ながら、
0:30:28	あったんですけども、
0:30:30	既許可以降、
0:30:33	それはもうやめますということで、
0:30:36	もとの、
0:30:37	例えば4ページでいうところの90地震とか、
0:30:43	表ありましたね。
0:30:45	10、10 幾つとか20まで番号振ってた。
0:30:48	5ページとかですね。
0:30:50	これは、
0:30:53	5ページか何かわかんないんですけど、
0:30:56	取り取り止めて、元のもとに、
0:31:00	戻すと。
0:31:01	いう理解で。
0:31:03	いいんですかね11ページか、この11ページの表の左の表は、
0:31:08	これ⑤番までで終わりと。
0:31:12	そういう、
0:31:13	ことをおっしゃってるという理解で良い、良いか、教えてください。
0:31:17	はい。九州電力の野村です。衛藤佐口さんの今おっしゃられ、
0:31:23	また、江藤通りで、今地下構造モデルの設定の方については、玄海の方は地下構造モデルを新しくしてますので、
0:31:34	新たに企業開口を取得した地震観測記録を踏まえて設定しているところがございますので19地震を入れているんですけども、
0:31:45	仙台の方につきましては、既許可の地下構造モデルを用いて近くで地震観測記録を用いて、地下構造モデルを設定して、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:31:57	その上で妥当性確認として、当然周キタニ使えることを確認というところでもう1回20地震を引いてるような形になってございますので、
0:32:08	もともと設定の部分で引いてた部分については、記載をなくす方が、いうふうになんて考えているというところ。
0:32:19	ですので、今おっしゃられた通り申請書上は、今5実施、もともとはご自身ですかね、ご自身だけを記載。
0:32:28	する。
0:32:29	ふうになんて考えてるというところでございます。
0:32:34	はい規制庁佐口説わかりました。なのでそこはじゃあ、再補正という形になるんですかね。
0:32:40	いずれにしても、
0:32:43	いや、
0:32:44	この3ページの記載だと。
0:32:46	地震観測記録。
0:32:48	というものは、申請上、
0:32:51	記載しないということなので一切なくなるということなんですよね。
0:32:54	なので11ページの左の表は、これ⑤番までで、
0:32:59	6番から20番は一切なくなる。
0:33:03	いや、違うんだったら違うって言うていただきたいんですけど。
0:33:07	そ、そこはよろしいですか。
0:33:10	おっしゃる通りです。
0:33:14	すいません九州電力の明石でございます。何でそのような話になったかというところで我々の中でちょっと悩み議論したところをちょっと補足させていただきます。
0:33:26	後程ちょっと玄海の方の説明でも触れることになるかと思っておりますけども、
0:33:34	変な言い方ですけど素直に評価していくとデータを更新をしました。更新した結果として特に短周期がガーンと下がってしまった、下がってしまったけども、
0:33:44	分析すると、距離減衰等、距離減衰としてあり得るべき影響が出てただけでおかしなことが起こってるわけではないと。
0:33:52	なので、もうそのまんま更新した短周期がガーンと下がってるけども、更新したデータの結果をもって到来方向と、ノダの比率の方、
0:34:02	の、本申請書記載の図を改めると。

- ※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。

0:34:06	というのが一番素直な流れかなというふうに、我々の中でまず入口議論がございました。そのあと、とは言いながら、これ当初申請と今回と、
0:34:18	当初申請じゃない、既許可と今回ウノをビフォーアフターで見比べると、やっぱり短周期がなんかもう意図的に恣意的に下がってるようにも見えて、何かすごいよく使ってんじゃねえかと。
0:34:28	というような見え方にもなる。
0:34:30	で、
0:34:31	なのでやっぱこれは、特に川内の場合は、検討用地震として用いている地震2と同じぐらいの近い距離。
0:34:42	の記録ばかりがももとの既許可の時に採用した記録なので、その検討用地震なんかとも照らしても近いやつだけということで、
0:34:52	その近い記録だけを用いることにしますという判断もあるだろうという議論がありました。ただ、そういう判断をしてしまうと、こういう到来方向の分析であったり、
0:35:06	それからノダの比率を検討するところに近いところしか使わない、遠いところは使えないってことかって言うとそういうわけではないよねと。
0:35:15	こういう到来方向の分析であったり、
0:35:19	ノダの比率であったり、分析は
0:35:24	その土俵に乗っかるもんものはちゃんとそれを載つけてくらべるべきものであって、近いから適切だというのは適切じゃないそういう子わけではないだろうと。
0:35:34	というようなことであったり、がちよっとすいません我々の中で、喧々諤々議論がございました。
0:35:40	で、結果として、
0:35:44	3ページにあるような理由にたどり着いてるんですけども、結局、仙台と玄海との違いをちょっと考えてみると、
0:35:54	玄海は今回既許可以降も獲られた記録をもとに、それを基に地下構造モデルを改めるということをした仙田イワマ結果その記録を用いた検討はやったけども、
0:36:07	改めるということまでは至らなかった。
0:36:10	変な言い方ですけども、地下構造モデルとしては元のまま、キクカワのままという形になったので、結果この地震観測記録っていうのは、直接的には地下構造モデルに結びついていないと。

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

0:36:22	いう事情もありますので、とすると、そこに至る過程のこの到来方向であったり、スペクトル比についても、それに至った過程と、結局その元のまま、
0:36:35	という形にするのが素直なのかなと。
0:36:39	直というか、ちょっとすいませんという言い方悪い言い方をすると、屁理屈かもしれませんけども、
0:36:45	というふうにちょっと整理をしまして、3 ページの一番下にあるような記載として、先ほど野々村が申し上げたようなその記録の扱い、
0:36:55	としたというものでございます
0:37:01	はい規制庁佐口です。どっちが結局メインなのかよくわからないんですけども。いや、実は今明石さんのお答えっていうか
0:37:11	中に、
0:37:12	ヒントじゃないんですけども、
0:37:14	明石さん。
0:37:15	実際、おっしゃってて、
0:37:17	いや、何かっていうと、直接は用いてないですよ。
0:37:21	ていう、
0:37:22	だけど、
0:37:23	あれ、短周期側の特に妥当性確認で、
0:37:27	それ使ってなかったでしたっけそれ一切なくなっちゃいますよっていうのと、
0:37:32	ということは元のデータに戻した上で、
0:37:36	短周期の方も妥当性なんですというのを、まとめ資料も含めて、これ直してもらわなきゃいけない。
0:37:42	っていうのもあるんですけど、いずれにしても、もう、
0:37:45	今のご説明で、されたいことはわかったんですけど、
0:37:49	じゃあ、
0:37:51	当初申請、
0:37:53	含めてですねだったら、当初申請を直しに行く、今回の補正も含めて再補正になって、とにかく自身は一切、
0:38:03	今の、
0:38:04	申請から、
0:38:07	要はその今回その
0:38:09	最初の当初申請で増えていますというものは一切ぱっきりなくなるってそういう理解でいいんですね、私はそういう理解をしたんですけど。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:38:19	はい。九州電力の明石でございます。おっしゃる通り地下構造モデルのその妥当性確認は、取得された記録を用いてやってるわけで、それも含めてばっさりなくなるのかと。
0:38:31	言うと、例えばまとめ資料にしっかりそれを記載いたしますので、
0:38:36	うん。
0:38:39	ばっさりなくなるのかということちょっとんというのが正直なところですね。すいません。九州電力の野村筒井、今、今ですね現状として当初申請についても今回の 27 日のお水についても、
0:38:52	地震観測記録の衛藤、その一覧の表自体はまだついておりません。
0:38:58	はい。ですね。
0:39:00	なので位置付けとして今、現状としては設定に使ってるというか当初許可のまま、そのままついていると状態になっておりまして、今の佐口さんのご指摘を踏まえると、
0:39:14	言ったように、今つけてる 20 地震が、今またなくなるという状況ではございません。
0:39:25	はい。規制庁サービスわかりました私もちょっとごめんなさい。勘違いしてたのかな。確認をしていますけど。
0:39:33	7.7. 5.1 のやつ。
0:39:38	表っていうのはもともと、
0:39:41	ご自身で、今回の補正で、
0:39:45	ふやすという、
0:39:48	ことかなとか思ったんですけど、それも、もともと入っていないのでそのままべ。
0:39:55	要はふやさない状態で、
0:39:58	今回の申請を行う、そういうそういう理解ですか。
0:40:02	はい九州電力の小沼ですおっしゃる通りでございます。
0:40:06	はい、規制庁さんです。わかりました。だから、そうすると、審査会合時での、
0:40:14	議論がどうなるのかなっていう正直なところなんですよね。だ妥当性確認も含めて、
0:40:23	の地下構造モデルは設定。
0:40:26	じゃないのかなと思ったんですけど、そこはわかりましたそういう方針で行かれるってことは理解をしました。
0:40:44	を、
0:40:45	今、今の部分がありました。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:40:48	多分申請書上は当初申請もご自身のままで、今回の今日の補正申請書でもご自身のまま増えてないんだけど、
0:40:55	ただまとめ資料とか介護仕様上は、
0:40:58	ご自身が 12、20 地震になりましたから、多分、説明が始まってるんで、
0:41:03	そこの関係はどうなるんですかと。
0:41:07	多分右側ね。
0:41:11	その上で、ね、主な観測記録としては増えるんだけど、この部分はこういう趣旨でね、当期当初の
0:41:21	許可当時のその検討なり結論なりを、
0:41:25	主な観測記録のうち、どういうものを用いるのかとかかっていう、その線引きが多分難しいから今そういうことをされたの、しれないですけど、
0:41:33	はい。
0:41:42	九州電力の明石でございます。もう、何を気にしたかという最小に私が申し上げた通り要は、何も何も考えずについていうか素直に行けば無データが増えました。それで記録を更新しました。
0:41:56	なんですけども、既許可からやっぱりガバッと短周期が落ちてしまう。
0:42:01	それに対してそのビフォーアフターで見るとやっぱり何か、
0:42:04	意図的に減らしてるようにも見える。
0:42:07	のでやっぱり元のやつは、
0:42:10	それをビフォーアフターで変なことが起きてるわけじゃないですよっていうのをし、申請書に書くのかということそれも違うだろうと。
0:42:19	いうことで、
0:42:22	いうことでまずこういう考え方に至っているということでございます。
0:42:29	あ、はい。なので、多分到来方向の検討した結果の
0:42:33	図、
0:42:35	比率の図だとか、この後ちょっともうちょっと確認しますが、アノノダの応答スペクトルの比較の、
0:42:41	だとかは当然. 六条書いてあるので、
0:42:44	もし観測記録として 20 地震にふやしましたと、もともとそれをもとにして今二つの検討をしたんですけど、その雑居下から変わりません。
0:42:53	というままだと。
0:42:54	その説明をテンロクにじゃあ書くのかっていう話にもなるし、
0:42:58	逆に置き換えると、置き換えると置き換えたで、今度は、

- ※ 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。

0:43:02	何か増えたものがたまたまある、熊本地震みたいなね、ああいう遠い地震ですが、大きく増えたことによるバイアスがかかった状態のものになるので、
0:43:11	それはそれでじゃあいいのかということですかね。はい。
0:43:15	ちょっと変わって妥当性っていうか適用性なんですかね短周期って地下構造モデルの短周期体への
0:43:25	ただそうするとだと、その短周期体への適用性を、適用範囲はですね短縮者にも使えるというのを確認しました。
0:43:33	その時にはこういう地震を用いましたの。
0:43:36	エビデンスというか、それはどう。
0:43:40	何か逆に。
0:43:43	申請書上最後どうね落ちるのかわかんないんですけど、
0:43:48	そこってご自身だけじゃなくて 20 地震使ってやってるわけですよ。
0:43:53	うん。
0:43:54	なんで敷ちいの主な地震感想記録、ちょっと書類への 6 条の位置付けを、あんまり聞き始めると中身の方ですね、説明質疑をする時間が確認する時間が減っちゃうんですけど、
0:44:09	そこら辺があまり見えてこなかったんですけどね今のところ。
0:44:26	はい。九州イクノムラです。
0:44:29	ちょっと妥当性確認のところに入ってる 20 地震につきましては申請書上今入ってない状態になっていますけれども、おっしゃる通りですねその使ってる自身が何かわからないという趣旨だと思いますので、
0:44:44	ちょっと例えば地下構造モデルの設定のところ、土肥アノ東條させて引くとかちょっとやり方は検討してみたいと思います。
0:44:57	何で少なくとも、これまで審査会合になってきたのは当初はね、ご自身が 20 地震に増えました。なので地下構造モデルを、野間より減衰値を見直しますだったものが、
0:45:09	そこまでの見直しができる記録ではありませんねと。
0:45:13	五つご自身が 20 地震増えたって、
0:45:16	これを使って標準応答スペクトル、短周期も含めて使えるものだよねという、適用性の
0:45:23	ニワしました。
0:45:25	ということで、
0:45:26	一応、

- ※ 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。

0:45:28	ちょっとそこが何か主な観測記録自身だけが申請書に書かれていて、 だけど、標準応答スペクトルの地下構造モデルとして、何にも使える地下 構造モデルとして、
0:45:39	もともとは長周期の理論的手法に用いるというものを、
0:45:44	短周期体まで含めて適用性がある地下構造モデルということで、
0:45:49	適用範囲は、広げる、確認をしてるってということだとすると、
0:45:53	ちょっとそれがこれまで審査会合でなりで伺ってきた。
0:45:57	アノ 21 を使って設定するってところが、何かそっくりそのまま根拠 が、
0:46:03	一部抜けてしまわないかという趣旨なので、
0:46:07	はい。
0:46:07	ちょっとそこはもう申請書にどう書くかというところはある、この場で 細かくは申しません。
0:46:14	ですね。
0:46:17	あとごめんなさいちょっとこの、
0:46:19	最終的には小コウは申請内容というかこの
0:46:24	今の家られている地震で中途半端にですね。
0:46:28	ノダのアノ係数の話だとか、到来方向の話を改めて分、
0:46:32	技術的に論じないということではあるんですけど、
0:46:35	9 ペイジーとか 10 ページとか見ると、
0:46:39	9 ページはこれだから、21 から⑳まで振ってあるんですけど、
0:46:44	すいませんこれ。
0:46:45	10 ページの下に行くと、1 から 5 と 1 から⑲になってるんですけど。
0:46:51	これは、
0:46:53	何か二重だけ。
0:46:55	のぞ。
0:46:56	借りるというのは何かあるんで、
0:47:03	九州電力のものです。すいません。すいませんこちらもちよつと 20 番の 誤りになります申し訳ございません。
0:47:14	これせず割ってるけど、
0:47:16	下に書く。そうですかっていうのを何か限界が多分 19 までなんで。はい。 それをコピーしてしまって間違ってるってことです。はい。申し訳ござ いませぬ。はい。図は間違いなくそうになってございます。
0:47:37	でですよ。ちょっと待ってくださいね。10 ページが、の右側は①から⑲全 部で。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:47:45	そうか 11 ページはこれはいいいんですね。6 から 1 から 5 と 6 から 9 に分けたもの。
0:47:51	10 ページは 1 から 19 全部含んだもの。だから若干あれか単収機能。
0:47:57	比率が確かに違うのかな。
0:48:00	この、この図とかその凡例はあってですね、この
0:48:03	さっき 20 の話しましたけど 19 か 20 までかなんですけど、
0:48:07	⑥から①から下もこれも合ってるんでいいんですね。
0:48:12	九州電力の大村です。はい。合っております。
0:48:29	はい。
0:48:30	と。
0:48:32	ということ
0:48:34	到来方向の話もこのノダのトーセの比較の話も確かに
0:48:41	ある時点で、
0:48:42	評価からある時点で増えた地震観測記録が、
0:48:46	ある程度満遍なくという大変なんですけど、
0:48:49	ある程度再検討する、できるようなというか、フェアに再検討できるような記録がえられていくと。
0:48:56	今年更新ということもあるのかもしれないんですけど、
0:48:59	はい。
0:49:01	あそこはある程度ね、限られた期間内で、どこかで数多く地震があるとその結果がかなりよく出るので、
0:49:09	ここは今回の申請で反映するという事はしないと。
0:49:14	ということですかね。はい。
0:49:17	ちょっととはいえちょっと地震観測記録の一覧なりどこでどう使うかっていうのは地下構造モデルの本来のですよ申請主旨の適用範囲の話もあるので、
0:49:28	確認の話もあるんで、ちょっとそこはきちんと、
0:49:32	申請書上これまでのまとめ資料との説明とどう整合させるのかを考えていただくと。
0:49:37	ということでお願い。
0:49:39	よろしければ留萌の方に、
0:49:44	はい。
0:49:45	はい。
0:49:47	13 ページからの留萌で、
0:49:50	ごめんなさいね

※ 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。

0:49:53	もともと、
0:49:54	が、これ市当初し、当初申請書、
0:50:00	令和3年4月20、
0:50:04	6日で当初申請書というか或いは許可の時の記載と言ってもいいのか もしれないですけど、
0:50:10	もともとは左側ですかね。
0:50:13	解放基盤は
0:50:15	算定しますと佐藤ほか2013により本やろうねら。
0:50:20	そのあとに解放基盤下にさらに不確かさを考慮した上でっていうふう に書いてたものを、
0:50:27	今回は解放基盤ハバノ、
0:50:30	作成の前ですか作成するまでの段階で、地盤モデルの不確かさって いうのは、何、右で言うと①ですか。
0:50:40	さらに解放基盤のところに、保守的という言い方が1個入って、
0:50:46	最後、解放基盤はに対してを作った後ですね、そこに保守性という ことで、
0:50:53	というのが3ヶ所、不確かさなり、保守的な保守性なりといった言葉 が出てくるんですけど、
0:51:00	これをそれぞれということで、
0:51:06	ちょっと最後ルールとして、
0:51:09	ここまで
0:51:11	審査、審査で、
0:51:14	どこまでっていうのあるんですけど、これは、じゃあ1002番かな、② 番が14ページにということで、
0:51:21	14ページ見ると確かに当社解放基盤川内Vs1500、玄海VS1350より もやわらかい位置のものなんで、
0:51:34	それを
0:51:38	市であり、
0:51:40	現状の解放基盤は保守性を有している。
0:51:45	やわらかい位置の地震動なんです。これは解放基盤でそのまま、
0:51:51	使うんでという前提のもとにこの保守性というのが書いてあるとい うことでいいですかね。
0:52:00	九州電力の門馬です。今鈴木さんがおっしゃられた通りの認識にな ります。
0:52:10	はい。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:52:13	リーダー。
0:52:14	あと 13 ページでいうと①と③が残っていて、
0:52:20	③は言ってみると解放基盤はのは、あとは数をお切り上げましたっていうことなんで、
0:52:26	ここさらに余裕を持たせてというところのさらに余裕を持たせの、15 ページも有を持たせて言い方変えてますけど、
0:52:34	これが、
0:52:35	③番で、申請書上の文言にしようすると、解放基盤下にさらに保守性をという言い方になりますと、
0:52:47	ことで、そうすると、1 番目ですかね 2004 年の地震に地盤モデルの、
0:52:55	不確かさを踏まえの部分が、
0:52:59	すいません 15 ページ。
0:53:01	なんですけど、
0:53:03	余裕、
0:53:05	ここなんかここだと何か余裕を持たせたって、
0:53:08	いうところに①③が書いてあって、
0:53:12	ここはね余裕保守性とかこう上にも書いてあるんですよ、一番上の四角。
0:53:19	赤尾伊井は、色で何か白文字で現状のって書いてあると。
0:53:23	ごめんなさい。
0:53:24	近く 2004 年のところで、当社独自に一定の余裕括弧保守性を持たせて、
0:53:31	この保守性が正しく保守性の中ある切り上げました、程度切り上げましたってやつと、
0:53:37	不確かさを考慮していましたっていうところに、
0:53:40	分解されるっちゃうことなんですかね。
0:53:45	衛藤。
0:53:47	15 ページで言いますと、深さ 6-6 メーターから、41 メーターの-41 メーターの範囲の減衰定数について、
0:53:57	基本試験を踏まえたパラメータスタディを実施した上で、要は基盤はを策定しているというところが、①番にかかってまして①番が
0:54:07	地盤モデルの不確かさという部分もあるんですけども基盤地震波動を算定するというふうに記載があると思いますけれども、この基盤地震動を決めるのに、地下構造地下構造モデルの不確かさを踏まえて既往の知見を踏まえてパラメータスタディを実施して、基盤を作っていると。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:54:24	いうところにかかっているということです。で、③番に入るのが、その結果を踏まえ余裕を持たせた地震動設定要は、16番、ところですね17ページですかね、の③番の部分が記載されているということになってございます。
0:54:47	ごめんなさいこれ、上の四角のところタイトルがね、現状の解放基盤はに余裕を持たせた庁舎独自の新たな地震動の設定で、最後の当社独自に一定の余裕を持たせた地震動を設定すること。
0:55:02	今日としてと言ってるのは、ここの一定の余裕保守性と言ってるのは、
0:55:07	これは丸さんのことをさ
0:55:11	せないの。
0:55:13	荒戸当時から何か
0:55:16	その前の文章ありますんで現時点は、さらなるデータ、その妥当性保守性が明らかになっていく途上であることに感もある。ところが、
0:55:25	こういう、まだわかってないことがありますので、
0:55:30	何らか何か不確かさがまだ残っているんですかということなんですかね。
0:55:34	あんまり小コウ当時のね、説明資料のなんで、今後、こういうようなまとめ資料をね、こう直していくと中身としては合いますっていうのがあるんだったら、
0:55:44	まとめ資料のこういう記載そのものも、
0:55:47	適正化するんだたらいいですけど一応じゃもともとどこに、
0:55:52	要素としては、
0:55:53	含まれたかっていうと、
0:55:55	一応この①③というのは、この一番下の部分は一応ポツが二つあるんで、ここは何とか分けれます。
0:56:02	上の四角■2004年から始まる場所は、
0:56:06	なかなかちょっとこれを、①と③に分けようとする今のこの文字だけですよ。
0:56:11	そこはちょっと、
0:56:13	もしきちんと書き分けるんだたら、ここも適正化が要るかなという。
0:56:20	ところで、はい。あります。
0:56:22	その上で、③、①か。
0:56:25	①のところ16ページかな。
0:56:30	しかしながらここ、
0:56:34	3.3%までケースを大きくした。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:56:39	3%まで言及
0:56:46	これが何か本来どの程度で、
0:56:49	まだはっきりと値したものは多分また東条研究途上なんでしょうけど、
0:56:54	コガ 3%まで減衰を危惧したパラメータスタディをこの 3%に、
0:57:00	不確かさがをコールが入っている中、
0:57:04	こういうことなんです。
0:58:16	はい。
0:59:19	わかりました。九州電力の明石でございます当社と他サイトとはざとり結果が、が、うちが 606Galかな、他サイトが 609Gal、
0:59:32	という違いがある理由なんですけども、これ、
0:59:35	えっと、わかりにくいじゃわかりにくいところではあるんですけど、どこに書いてたかなあ。
0:59:42	一番最後 17 ページの四角をご覧くださいと、やあ■、当社独自の読み取りによる解析である。
0:59:55	って書いてますけども、これ何を意味してるかという、当社先頭バッテリーでこの漏えいのはざとりをやってた際に、この電中研の佐藤さんの論文を参照に、
1:00:05	参照して、我々として剥ぎ取りの計算をやってたんですけど、佐藤さんの論文にあるその地下構造モデルのパラメータの詳細がちょっとわからなかったと。
1:00:17	でわからなかったので、このモデルから我々なりに推定をして、推定した結果がサトウさんの論文にあるはざとりのは系統一致するかどうかと。
1:00:27	いうことを確認しながら、まさに矢部一生懸命読み取りながらはざとり計算を行っていったと。
1:00:34	で我々が我々として推定した地下構造モデルを作って剥ぎ取りをした。
1:00:39	いや、それが読み取りという意図で、趣旨でございましてその結果が 606Galになっております。
1:00:47	それ以降、の他社は我々の後に出てきた他社はこの電中研の佐藤さんの方に検討依頼してデータを開示してもらっ
1:00:58	て、びったり後かこそ茂呂で計算を行っていたので、
1:01:04	結果として 609 という、計算結果になったという値がEがございまして。
1:01:14	だから、
1:01:16	ある意味、電力、
1:01:19	どこの、

※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。

1:01:20	うん。
1:01:24	16、16 サトウ、16 ページの表規制庁名倉ですけど 16 ページの表は、
1:01:31	これは中九州電力の読み取り値。
1:01:36	ここん中の数値が読み取りしなんですか。
1:01:39	それともこれはこういうサトウが 2013、
1:01:42	これは読み取り値なのかそれとも、ここに引用している数値が、
1:01:48	後から公表された確定しなのかどっちなんですか。
1:01:55	九州電力の明石でございます 16 ページの表はサトウさんの論文に記載されたモデル。
1:02:07	ごめんなさいちょっと正確に確認します少々お待ちください。
1:02:18	すいません。
1:02:19	ほんで九州電力の野々村です。江藤雄、ちょっと、おそらくですけど 157 ページの方は佐藤ほかのもので、実際にわからなかったのが、有効ひずみ補正係数の $\alpha$ のケーススタディ。
1:02:33	のところが、開示されてなかったということだったかと思うんでちょっと確認はさせていただきたいです。
1:02:49	なんで、何が違うのかなんで、いわゆるこのなんか 3%減衰とかに 1% から 3%減衰っていうところは、何かこれが何か御社独自の話なのか。
1:02:59	その読み取りのところは違うんだけどもここは別に、これ、ある意味、あの時点は違うのかもしれないですけどある意味電力共通の取り組みじゃないですか。
1:03:10	この部分って、
1:03:11	そこで違いが、今ね不確かさって言って、説明しようとする部分に違いがあるのか。
1:03:18	そこはどうなんですかね。
1:03:24	九州のようなアカシでございます。先ほどの、我々がその読み取りといったところ以外は、各社共通。
1:03:32	というふうに認識しております。
1:03:36	何で、はぎとり結果のスティックとなるその数字ね、何ガルという数字のところには違いは出るけど、
1:03:43	その仮定納付、こういうここにはこういう不確かさを載せてますとか、
1:03:48	そういう部分には、そこ差はないってことで、16 ページのなんか赤く囲ってあるような取り組みは、
1:03:55	ウノがアカシですその通りでございます。

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

1:04:09	17 ページのところであると、御社の場合は、その最後の切り上げのところの理由に当社独自の読み取りという。
1:04:19	要素も、
1:04:21	入ってはいるし、他社はここが読み取りじゃないんで、理由には入らないんだけど、ただ最終的に余裕を持って切り上げてるっていう、その部分は他社も同じっていう、はい。
1:04:33	わかりました。
1:04:40	すると。
1:04:46	ちなみになんですけど、その後続の人たちはですよ。
1:04:50	もうすでに電力各社共通っていうか電電中研なのかってなのかわかりませんが、そういうようなところの、
1:04:58	共通として、多分この
1:05:00	読み取りじゃなくて、
1:05:02	生の値というか正しい値というのは、
1:05:06	把握は九州電力とされてる。
1:05:10	んですよ。
1:05:13	九州電力アカシでその通りでございます。
1:05:16	はい。その上で、当然それを反映した留萌の解放基盤は
1:05:23	推定すると、他社と同じように 6 分水深が 600 で鉛直が 300 幾つでしたっけ、になるというのを、
1:05:30	それは御社として、
1:05:31	でも、そういう結果はえている。
1:05:36	じゃなく別に今回、適正化しろと言ってるわけじゃないんですけど、
1:05:41	うん。
1:05:46	なんですよ。だから、最新知見としては、もちろん他社がそう出してるのを踏まえてどう当社でも確認はとっております。
1:05:56	で、一応、一応現状の、もし現状の最新知見が最新知見とかデータ、
1:06:03	とすると、一応読み取らずに、解析はできているしているし、
1:06:08	その結果どうなるかというのも把握はしていると。
1:06:10	ただそこもひっくるめて、この部分をいじるかっていうと最後結論はね、620 の鉛直 320 でしたっけ。
1:06:19	あそこは当然変わらないんでしょうけど、Ss2 のですね。
1:06:23	特にその間の過程の剥ぎ取りの部分とかそこら辺をいじくるところまでは考えてないということですね。
1:06:33	その通りでございます。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:06:42	はい。そこはあの当時は読み取りだったんだけども、読み取りとしてオオキなんだけど別に、
1:06:48	大きく外したような読み取りをしてたわけでもないから、
1:06:52	もともとのこのはぎとりっていうのも適切であろうと。
1:06:56	そこなのでここはいじらないっちゃうことです。
1:07:00	大井。
1:07:02	わかりました。分解ちょっと後は、そうですね。
1:07:24	すいません。佐藤ほかのなんか読み取りとかで読み取りで他社とは違うっていうこと。そうですね鉛直も異種同じく同じ理由。
1:07:34	今の多分鉛直の当社はぎとり 304Galも他社とは違いますよねこれ。
1:07:39	これも同じくですか
1:07:42	確か、何があるか違ったと思いますけど、
1:07:49	よく水平は登場するので頭に残ってるんですけど鉛直の違い、どうだったかっていうのがあんまり頭には残ってないんですけども、
1:07:59	当社と他社やり方のやり方の違ってその読み取るかどうかって違いは水平、鉛直共通だったと思いますので、
1:08:07	鉛直も確か違ってたんじゃないかと思います。
1:11:03	はい。
1:11:04	一応、それぞれどういう分。すいません、会田
1:11:09	資料を見ながらだったんで間行っちゃいましたけど、
1:11:12	一応この留萌の方についても、一応説明として、
1:11:18	どういうふうに分解されるかというところは確認はしましたあと、
1:11:24	我々が強いサノナカというか審査数の中でどう、そういうものをね、
1:11:29	扱うかっていうのはこれはうち我々の方の話なので、はい。御社として、
1:11:34	もともと説明してたん 5 どの部分に該当するかという、
1:11:38	いうことで、何か過去に説明していなかったようなものを、
1:11:43	少し記載の適正化として、申請書のほうに反映しようとしてるわけじゃないっていうのは確認できましたので、
1:11:51	はい。
1:13:12	はい。
1:13:15	よろしいですかね。そうすると次ちょっと玄海の方も共通する部分はある程度、ルームみたいなところは、
1:13:21	はしよってもらうとして、
1:13:24	玄海の方の資料ですかね説明。

- ※ 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。

1:13:31	はい。そうしましたら続きましてTPGの 49 の方についてご説明させていただきます。
1:13:38	川内と同様ですけれどもこちらはTPG04 号の資料に一部追加した資料のみを抜粋してあるものになります。
1:13:48	1 ページをお願いします。こちら仙台と同様ですけれどもそのうちAとB6 が先ほど地震観測記録の更新、それから、C5 の補足として留萌に関する資料を追加してございます。
1:14:01	3 ページをお願いします。
1:14:04	3 ページについては当協会以降地震観測記録が玄海の方も 76 地震から 156 地震に増加しておりますので、
1:14:15	今回、既許可以降取得した地震観測記録を含めて①の到来方向による増加特性の検討、それから、②の観測記録とNodalによる応答スペクトル比についてデータの更新の検討をしてございます。
1:14:30	4 ページをお願いします。こちらについては仙台と同様ですけれども許可と観測記録の増加について仕様分布を示しているものになります。
1:14:40	5 ページをお願いします。
1:14:43	5 ページから 8 ページに、地震の到来方向による増幅特性について更新した結果を示してございます。今日鍛冶審査と同様に敷地で獲られた M5 以上の
1:14:54	内陸地殻内地震及び内陸地殻内地震以外の地震を対象に到来方向による増幅特性を検討しております。
1:15:02	確保、各方向の地震記録のハッチ部分は既許可時の地震となっております、敷地でやられた M5 以上の地震は 23 地震増加してございます。
1:15:14	6 ページをお願いします。
1:15:17	下に 5 ページでご説明した地震観測記録の震央分布、生越示してございます。
1:15:25	内陸地殻内地震としてはミナミ方向で、2016 年、熊本地震により 19 地震が増加しているという状況になっておりまして、内陸地殻内地震以外についても 4 地震増加しております。
1:15:38	7 ページをお願いします。
1:15:41	今日鍛冶震災以降に取得した、29 地震を加えた M5 以上の地震による敷地内地盤でられた地震観測記録と、ノダによる応答スペクトルの比
1:15:53	比を到来方向別に比較検討した結果を示してございます。
1:15:57	左の図が、強化評価それから右が観測開始から 2019 年までを、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:16:03	示してございます。
1:16:05	内陸地殻内地震については許可審査と同様に確保ばらつきはございませんけれども概ね 1 を下回っており、特異な地盤増幅がないことを確認してございます。
1:16:16	ただし南方向につきましては 2016 年、熊本地震により数が増加し、清菅に比べて短周期の比率が大きくなる傾向がございますので次ページで要因を分析してございます。
1:16:29	8 ページをお願いいたします。
1:16:32	ここでは短周期側の比率が大きくなる傾向が見られているミナミ方向に着目して、菅観測開始から教科評価時、強化事項、
1:16:43	既許可時と許可審査時から 2019 年度までの比率を算出してございます。キクカワ時のミナミ方向では 1997 年の鹿児島県北西部地震の地震群。
1:16:56	こちらが震央距離が 180 キロメートル程度が主であり、伝播距離の減衰効果による影響により短周期が小さい傾向となっているのに対して、
1:17:07	既許可時以降のミナミ方向につきましては、2016 年、熊本地震の地震群である、120 から 130 キロ程度のものが主になっておりまして、
1:17:17	伝播距離の減衰効果による影響により短縮化が大きくなったと考えられます。
1:17:23	いずれも地震はの距離減衰特性の一般的な傾向を示していることを確認してございます。
1:17:29	9 ページをお願いいたします。
1:17:31	地震観測記録とNodalによる応答スペクトルの比較について許可時審査時と今回新たに追加した地震を示してございます。
1:17:40	10 ページをお願いします。
1:17:44	10 ページに、起業家自身佐治駅評価審査までと、2019 年までに敷地地盤で獲られた内陸地殻内地震の地震観測記録、M5.4 以上の地震。
1:17:56	の信用供与 200 キロ程度以内とノダ、達による応答スペクトルの比較比の比較を検討し、日野比較検討した結果を下に示しております。
1:18:07	左が許可審査時、それから、一番右が 1 日真ん中が観測開始から 2019 年度、
1:18:17	それから参考として一番右に許可審査時から、2019 年度 8 から 9 番を示してございます。

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

1:18:28	こちらについてもなお、示してございますけれども全周期体では概ね一致を下回る傾向であることを確認してございます。なお清川都市、比較して若干短縮比率が大きくなっておりますけれども①で示した通り、
1:18:44	2016年熊本地震の地震が増加したことによる伝播距離の減衰効果によるものと考え特異な傾向の変化ではないと考えてございます。
1:18:54	11ページをお願いいたします。
1:18:57	①の検討におきまして伝播距離が近い場合、短周期側の比率が大きくなる傾向があるというふうに記載してございましたけれども、
1:19:07	伝播距離の基違いが短周期側の比率に与える影響について検討するため、伝播距離が比較的小さい距離である3地震、⑤から⑦番、地震になりますけれども、
1:19:20	と、遠い地震、①から④と、⑧から⑯に分類し比率を算出してございます。
1:19:28	その結果、青線伝播距離が短い近い記録については、緑線の伝播距離が遠い記録より、端子側の比率が大きくなる傾向がやはり見られるというところで、
1:19:40	地震減衰特性の一般的な傾向を示しており、概ね1を下回る傾向は変わらないことを確認してございます。
1:19:49	3ページに戻っていただきまして、
1:19:52	先ほど①②の結果のまとめを書いておりますけれども、三つ目の四角で以上、12を踏まえまして①地震の到来方向による特異な地震増幅の傾向はなく、②ですけれども、
1:20:06	地震観測記録とNodalによる応答スペクトルの比率が概ね1を下回る傾向は変わらず、観測記録の補正係数を用いない既許可の判断が変わるものでないということを確認してございます。
1:20:18	最後に※書きがございましてけれども今回の結果、既許可の判断が変わることはないものの、キクカワ以降に獲られた観測記録は地下構造モデルに用いて、今設置可構造モデルの設定に用いておりますので、
1:20:32	既許可以降に取得した地震観測記録は申請書上を記載し、参照するものとして、記載してございます。
1:20:41	13ページ以降になりますけれどもこちらは年0し、C5の補足としているものに関する記載をしておりますけれどもこちら仙台と同様の記載ですけれども川内と玄海でVsが違いますので、
1:20:54	その部分以外につきましては同様の記載となっておりますのでご説明は割愛させていただきます。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:21:00	ご説明は以上になります。
1:21:04	はい、説明ありがとうございました。
1:21:10	等、
1:21:14	見解の方です、玄海の。
1:21:18	データですけど。
1:21:20	まず到来方向別の方はこれは全体として地震が違って 176 から 156 人増加なんで、
1:21:28	5680 自身が増えて、
1:21:32	その中でこれも仙台と同じですかねM5 以上ある程度数を、
1:21:38	防ぐために、ノダのM5.4 じゃなくてM5 以上で、
1:21:42	もともと選定したと、でそれが数が増えました。
1:21:48	ただ北東方向は増えてなくて内陸地殻内地震以外と、あとはもっぱら熊本地震の南側が増えましたと。
1:21:57	のが 5 ページですね。
1:22:05	それが 7 ページ 2、前後というところで、
1:22:13	出ている、
1:22:19	ここは、さっき、仙台と違って玄海の方は最終的には、
1:22:25	これは今回幾つか自身も、
1:22:29	限られた期間なんで当然限られた方向なり、のところの地震記録しか増えないわけですけど、
1:22:36	これは、到来方向別のこの検討というところはこれアップデートするする。
1:22:45	という結論なんでしたっけ。
1:22:48	はい。九州電力の野々村です。こちらにつきましては主要な観測記録を更新した上でこちらの到来方向についても、アップデートする方針としております。
1:23:05	はい。ちょっとね、意地悪な言い方をすると、地下構造モデルの検討に用いた場合は、採用シマ他の部分も置き換えます。
1:23:16	地下構造モデルの検討に用いれなかったらどんな不都合な場合で他のものはいじりませんっていう、そういう関係ではない。
1:23:23	です。
1:23:26	地下構造モデルの検討には使えないので、到来方向別で特異な増幅が出ても無視しますっていうことではないですよ。ちょっとそこら辺がちょっと先代の限界も 3 ページのなお書きがした。
1:23:38	足らずかなと思っていて、

※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。

1:23:41	地下構造モデルの設定に用いているかいなかだけで、
1:23:44	それがすべてかという、
1:23:49	難問限界の方は2の説明だと熊本地震とかいくつかね、あるところ増えたんだけど、
1:23:56	それによって何結論が変わらないのか別に、
1:24:00	そこで短周期側が少し、これも変化するんですよ。
1:24:06	あんまり変わらないのかな。熊本地震フラッシュでも短周期側としては、
1:24:11	より、
1:24:13	傾向として、
1:24:16	ミナミ、南東側、ミナミ方向、
1:24:21	これはどうなるんですかね。
1:24:23	何か。
1:24:26	もともと内陸地殻内と北東と南側に分けてたんですよ。
1:24:35	それを、
1:24:37	7ページでも北東ミナミなんか8ページにいくと、
1:24:42	ミナミ方向がこの南東方向っていうのが出たりするんですけど、
1:24:51	これは、
1:24:54	新たに何か方法を分けたわけじゃなくて、ミナミ方向で19地震が増えて、
1:25:01	それが南東方向でしたっていう、そういうことなのかなこの判例58ページの案で、
1:25:05	右側、
1:25:17	ごめんなさい、ここだけ急に南東方向って新たな方位が出てきて、他のところは全部皆、北東方向がミナミ方向か内陸地殻内地震の、
1:25:26	三つだったんですけど、
1:25:27	これがミナミ方向だけど、
1:25:30	ふやしたところ増えたところは、さらに南方向の範囲内の南東方向ですっていうそういう意味ですか。九州電力の野々村です。すいません記載の訂正と統一が図れてなくて申し訳ありません。
1:25:42	今回増えている地震が南東方向という意味ではあるんですけどもちょっと趣旨としてはミナミ方向が適切だと思いますのでこちらちょっと修正させていただきます。
1:26:07	0ナカ先ほど仙台の説明だとなんか火山フロント云々の話があって、
1:26:13	いわゆる東側と西側を何か分けますみたいな。
1:26:17	けど、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:26:18	ここはさすがに南東と、
1:26:22	もう南西方向何もないですからね、分けなくてここは多分湯。
1:26:26	方位としてさらに何か区切ったりはできないですよ多分。
1:26:30	そうすると、何か 8 ページの南東方向であえて何と方法って凡例を立てるまでもないような気がしますけど。
1:26:38	その上で、
1:26:40	これはどう見ればいいんですかねえ、8 ページの分析、背後結論としては熊本地震の数が増加したんで、
1:26:51	これは許可審査時に比べ短周期の比率が大きくなりました大きくなったと言っても別に増幅特異な増幅があるわけじゃないんですけど、
1:27:03	この熊本地震が増えたことによって短周期側の比率が大きい
1:27:08	あれさっき仙台はどんな、どうでしたけども、
1:27:14	何か反収あれ仙台は中短周期が小さくなったとかその説明じゃなかった記憶違いかな。
1:27:20	仙台の方は、熊本地震の方がきくオクデラれていた地震よりも遠い位置にありますので短周期が下がる方向。
1:27:29	になっていて玄海の方は、もともと獲られた記録よりも熊本地震の方が近くなってくるので、逆に短周期が上がるようなセンスになってる。
1:27:41	というのはわかりました。玄海の方はもともと仙台と違ってあまり近いところのデータが数としては少なかったんで、
1:27:51	今回玄海の場合はより近いところで熊本地震が起きて、
1:27:57	9 例。
1:27:58	増えたという大変だ。普通、起きたので、そのデータを入れた方が、
1:28:04	よりよいと。
1:28:06	加えて、あった方がより良いもともとかなり遠かったミナミがかなり遠かったもののデータしかなかったんで、
1:28:13	そういう近いところのデータを足して加えた方がよりよいという判断な
1:28:22	はい。九州電力の大庭です。おっしゃる通りですねスそういった考えも踏まえて、当間更新した方がよりサンプル数が増えたもの、
1:28:33	なおかつ近くてそのサイトの条件であったりとか、そういったものを反映できてる結果というところも考慮して加えとる、加えて加えとる。
1:28:43	いったことになっております。
1:28:48	はい。

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

1:28:49	確かにね、8 ページとか見るところ、特にちょ逆に周期 1 秒以上のところを見るともともとがだから遠いデータしかなかったんで、12 秒ぐらいのところ、比率 2 倍ぐらいなってますけど、
1:29:01	これある意味だから、もともと遠いところのデータだったから、こういう短周期と長周期の、
1:29:07	比率の出方になるのは、むしろ当たり前で、
1:29:10	それが今回そこまで近くはないんだけど、もともとのデータよりは、
1:29:16	かなり遠いデータしかなかった南側に熊本地震が加わったんで、
1:29:21	より、
1:29:25	7 ページで言うと右側下、右側のものにこのミナミ方向っていうのは、アップデートした方がより敷地の、
1:29:32	周辺の到来方向別の
1:29:34	敷地の、その傾向、増幅傾向っていうのを見るには、より良くなったという、
1:29:43	さっきの逆に仙台の方は入れてしまうと逆に遠くの方の影響熊本地震の影響の方が、
1:29:51	大きくなってしまいうので、あまりよろしくないということで入れなかったけども、ちょっと同じ熊本地震の扱っても、もともとどういデータが減られてたか。
1:30:00	ていうので、川内と玄海で、
1:30:02	対応の違いが出そうだったゆうのが、はい、わかりました。
1:30:08	うん。
1:30:11	内陸地殻内GCIは逆にと。
1:30:15	何かありますか。特に傾向。
1:30:19	陸地殻内地震以外はまあまあ、これはさっきの仙台と一緒にのかな。もともとが遠いので、
1:30:30	あんまりもしかしたら、
1:30:31	参考にならないっていうか、玄海のサイトからすると、
1:30:35	ミナミカワって今回熊本地震も大分増えたんで、
1:30:39	この内陸地殻内地震以外の結果をもってどうこうっていうことでもないと思いますけど、
1:30:46	今この内陸地殻内地震以外のところについては何か触れてますかね。
1:30:59	とりあえず何か 8 ページのところは内陸地殻内地震以外も何かご自身と、
1:31:04	許可審査以降の 4 地震と何か並べては、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:31:07	いるものの、
1:31:09	何か熊本地震の、
1:31:12	話。
1:31:15	ないような、
1:31:17	気が。
1:31:19	しますが、
1:31:20	はい。九州電力の野々村です。ちょっとこちらについても先ほど千田イデのご指摘もありました通りですけれども、内陸地殻内地震の方しかちょっと触れていないんですけれども、内陸地殻内地震と同じように内陸地殻内地震以外の地震で、
1:31:37	特異な減衰特性があったらそれは留意しないといけないということですので記載は追加したいと思います。
1:31:47	ここはもともとが5個今回出したものを4個そんなに何10個もあるので、わけではないから、
1:31:55	当然、多少なりともね違いは、重ねれば違いが出ると思うんですけど、
1:32:01	もともとの傾向と今回出された8ページでいうと右側と、
1:32:07	傾向としては違いはない。
1:32:11	それも当然ながらもともと距離が遠いもの同士なんで、傾向も違えが、
1:32:16	ないしここは
1:32:18	下もなく不可もなくっていうところですかね。
1:32:27	今期は今度ノダなんですけど、
1:32:30	これは何ページた、9ページからですかね。
1:32:35	これは10ページで、日なんで左プラス右で真ん中のものになるので、
1:32:43	これにイデとしますと、
1:32:47	これも、
1:32:50	川内では、あえて取り入れないけれども、玄海の方でアップデートするのはこれはさっきと理由としてはおなじですか。
1:32:59	割ともともと許可のときよりも少し敷地に近いようなところの、
1:33:06	データが増えるんで、それも加味してやる、かつ、
1:33:11	長周期長周期とか比較的周期1秒ぐらいから、
1:33:15	長いところで
1:33:17	何だ、内陸補正係数を上回るんだけど、比率として1は概ね下回ってるっていうところは、
1:33:26	変わらない。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:33:28	をアップデートするっていうことですかね。
1:33:32	はい。九州電力の野々村です。おっしゃる通りでございます。
1:33:39	はい。その上で、
1:33:41	11 ページですかね。
1:33:45	これは申請書に書く話ではないんだけど、
1:33:49	やっぱり傾向としてっていうことで、割と近いものというもので、切り分ける。
1:33:55	とこういう傾向になるし、3 地震だけですけど、
1:33:59	九州北西沖とか、福岡県中部とか、
1:34:03	公式に近いようなところだけで見ても、
1:34:06	当然ながらね、内陸厚生係数は超えるけれども、
1:34:11	短周期は超えてるけれども、
1:34:13	さすがに比率として、
1:34:16	観測体制で比率として 1 を超えてしまうというところまではいきません。
1:34:22	いうことで、
1:34:24	補清家内陸、
1:34:27	補正係数を用いていなかったと。
1:34:30	用いていなかったことの合理性というか、というのが、より、
1:34:36	わかりやすい説明になったかなと、すみません、個人的には思って
1:34:39	はい。
1:34:41	出る大井の方は説明ほぼ一緒なので、
1:34:44	いいですけど、
1:34:46	そうすると、
1:34:48	すいません今日のこの御説明は、
1:34:52	何だろうな、これわあ、まとめ、これ。
1:34:57	標準応答スペクトを考慮した地震動評価についての補足説明資料。
1:35:04	に、
1:35:05	追加するそれともう子。
1:35:07	教授大戸スペックを考慮した地震動評価についての、
1:35:11	本編の中の補足説明ナカマ補足説明資料って、
1:35:16	最近いただいた補足説明資料というのは、何かし補正を申請するんならこういうイメージになりますのほうの資料だったと思うんですけど。
1:35:24	何かそこに追加されるんですか、それ。
1:35:28	はい九州電力の明石でございます。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:35:31	今日ちょっとこの形で資料をまとめさせたのは私なんですけども、
1:35:35	まず説明としては、最終的にはこれ、後ろに補正の 3、3 連票とか、
1:35:43	がくっついてこれがこうなりますというのを示してるのがもともとの資料なんですけどそれに対して特にこの、
1:35:51	到来方向の話であったり、応答スペクトル比であったりの思いであったり、なぜそうなるのかっていうちょっと補足的な説明が必要なので、その頭に挟むように、この資料の頭に
1:36:04	この説明を折り込む形で本日まとめさせていただきました。
1:36:09	加えて、
1:36:10	この到来方向であったら大戸スペクトル比の話のところここについては、
1:36:17	特に玄海の方については、もともとの既許可の時から今回の補正で図を改めますので、もともとの
1:36:29	既許可のときのまとめ資料、
1:36:32	あれのページを
1:36:35	差し替えるというか、
1:36:37	まとめ資料の方に本日説明させていただいたページを挟み込む。
1:36:43	形に最終的にはしなきゃいけないかなというふうに思っております。
1:36:50	そうですね。2 番申し上げたいかという、
1:36:54	補正イメージ。
1:36:56	っていうのは当然補正申請が最後出てきたらそっちがせいなので、
1:36:59	補正イメージの見つかった補足説明資料って、
1:37:03	ある意味途中段階までのものしかなくて最後補正申請に、
1:37:07	なるんですよ。ただ今日こういうご説明いただいたようなものってそうすると、
1:37:13	何か最後最終形として、ものとして残らなく今日のヒアリング資料として残るんですけど、むしろだからその補足補足説明資料ではなくて、
1:37:23	標準応答スペクトルの地震動についてってまとめ資料あるじゃないですか。
1:37:28	あれの後ろにつかないんですかっていう
1:37:31	その他、その他中身として、審査会合で議論してきたような中身以外のもの、こういうようなものもありますよってアノナカノー色に入れてもらった上で、

- ※ 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。

1:37:42	将来的にね、取りまとめ資料の刊本版みたいなものに反映し、行っていただくのはもちろんあるんですけど、ちょっとこの補足説明資料に追加抜粋されても、あと残らないっていうそういう意味ではあるんですよ。
1:37:54	先ほど私が言ったのは、もちろんこの形で残る形にならないので、残る形をどうするかって私が頭にイメージしてたのは、
1:38:02	協会のまとめ資料の修正箇所抜粋というものを整えて、
1:38:08	整えの方要は標準応答スペクトルのまとめ資料に表は標準とスペクトルよりも前の到来方向で地震活動記録の整理のところの話が、
1:38:22	標準とスペクトルのまとめ資料の補足なのか、なんかよく作る何かちょっと違和感があるなと思って、私は、
1:38:30	評定とスペクトル市のまとめ資料と、既許可のまとめ資料の修正差し替え部分抜粋みたいなのを、もう一つ整える。
1:38:41	整えるというてもこの今日の説明資料の表紙前がキーが変わるようなイメージだ、ニワンなりますけども、そういう整え方かなというふうにちょっと私は思っておりました。わかりました。なので、ひとまとめにしてしまうと中身の
1:38:57	申請本体の中身の話と、
1:38:59	少し那覇のものが、
1:39:02	それと異なる色合いのものが一緒になってしまうと。
1:39:06	確かに話の論理の中に急にいるものが、やっぱ突然出てきたり、
1:39:10	するってのは変であろうということですかね。
1:39:14	わかりました。ただいまのこの到来方向、限界の方ですけどね到来方向とかノダのところのアップデートするって話は、多分、入口のきっかけは多分、標準応答スペクトルの地下構造モデル。
1:39:26	の検討の 15、10、違う限界は母数が幾つなのかな。7 プラス、
1:39:33	10 幾つと等々紐づくがひもづくので、
1:39:37	多分これを話を切り分けた資料を切り分けるなら気楽でも結構なんですけど、結局だから、
1:39:44	玄海の方だと 4 ページとか 5 ページみたいなこの入口、これ内陸地殻内地震が入っちゃってますけど、
1:39:50	入口のこの、
1:39:52	76 地震が 156 に増えましてっていうところは、多分マスターとは一緒になるんだけど、
1:39:58	ただ、中身として中に入れてしまうと、

- ※ 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。

1:40:02	標準応答スペクトルの地震動評価そのもの話と、ごっちゃになっちゃうので資料として分けたいってことですね。
1:40:09	はい。いや九州電力の明石でございます。変な言い方なんですけど誤解をすれずに言いますと、標準語とスペクトルのまとめ資料。
1:40:19	にくっつけたほうが我々としては作業というかまとめ方は、
1:40:23	やりやすいところがありますその上で、最終的に既許可のまとめ資料の刊本版を整え直したりする機会をとらえて、そっちに反映し直すと。
1:40:33	いう方が
1:40:35	我々としてやりやすいという言い方本当にちょっと語弊がありますけども、
1:40:40	そういう選択も、我々としてはとり得るとは思いますので、ちょっと先ほどすいません私は、
1:40:48	実はこれ内部でも議論あったんですけど私はだから別冊として分けるべきだはだったんですけども、いやいやもう標準応答スペクトル等のまとめ資料として、が合併した方が特に玄海川内さんさんもあるところがあるので、
1:41:01	そっちの方がいいんじゃないかという意見も社内であったところですので、そこすいませんちょっともう一度我々の中で再検討再整理した上でちょっと整えさせていただければと思います。
1:41:12	規制庁の名倉です。その時に
1:41:15	仙台。
1:41:17	仙台もこれ地下構造モデルに反映はし、
1:41:21	設定に観測記録を用いていないんだけれども、
1:41:25	中央監査記録終えられたものに対して方向別の特性については、
1:41:30	一応検討はしていると思うのでこちら辺は、補正には反映しないけれども、取りまとめ資料、
1:41:38	今回の取りまとめ資料の中に入れるかどうかもちょうと検討していただければなと思います。
1:41:45	アカシでございますいずれにしろちょっと明確に残る形で整理できるように改めてちょっと考えます。はい。
1:41:54	はい。
1:41:55	よろしくお願いし、
1:41:56	はい。
1:41:58	すいません九州電力の野々村ですけれども、今のお話で留萌のところに関しましては、江藤、今野衛藤は言ってる資料の部分だけだと、

※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。

1:42:09	土岐他の衛藤まとめ資料から、この部分を踏まえて補正申請書の記載をこうしましたと、いうことを説明するのみになってますので、
1:42:19	これちょっとまとめ資料に入れると我々としてはちょっと趣旨違うのではないかなと思ってまして。
1:42:26	ちょっと先ほどありました例えば新知見を踏まえて、それでも大丈夫だったんですっていう説明の資料は、確かにまとめ資料に、はい。る。
1:42:36	可能性もあるのかちょっとそこも悩ましいんですけども。
1:42:40	ご認識は合ってますでしょうか。
1:42:47	でもいい。だから、
1:42:53	ああいうものがね、出てきてるんだったら、
1:43:24	だからこれもだから一応このね 13 ページみたいな形で整理するのがいいのかわちゅうのはもちろんあるんでしょうこれは未来永劫なんかね、残るような内容のものに何か補正申請案みたいなこと途中段階のイメージなんで、
1:43:37	確かにそれは変なんですけど、
1:43:39	アノとはいえますよ。
1:43:42	これはだから 14 ページに入る前の書き方をどうするかだけで、
1:43:49	矢田元もとのまとめ資料を、
1:43:51	の結論部分だったり、
1:43:54	ですねそこら辺、明確じゃなかったんで、
1:43:58	本来趣旨としては、本当は本当はまとめ資料をここを修正すると良くなりますという、
1:44:04	物がすぐできるんだったら、それを出せばいいだけなんですけどね。
1:44:08	ただそれは少し時間がかかってる。
1:44:10	ですかね。
1:44:12	だから今多分こういう、
1:44:14	見せ方をしている、いやこの部分が、こういう趣旨だったんですこの部分が実はこういう説明をしたかった趣旨なんですっていう。
1:44:22	だとすると 13 ページが変なんだっていうんだったら、
1:44:26	もう少し 13 ページに想像するものを、
1:44:30	別の書き方にしてもらえればいいかなと思いますけどね。
1:44:35	まとめし許可のまとめ資料の新旧というかここをこう変えますっていうのがあるんだったらそれはベターでしょうけど、それが無いんだったら、
1:44:43	きちんと今回の申請、
1:44:46	にあたってですよ。

※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。

1:44:48	残し方としてちょっと考えてもらいたいんですけど、この 13 ページみたいなものの変なんだということであればですよ。
1:44:55	うん。
1:44:56	今回ね、標準応答スペクトルなんで、漢字に全国共通ということだけれども、項目の整理だけなんだけど、
1:45:04	許可の時の資料で少し、この部分は、位置付け、
1:45:11	さらっとなんかけまとめどうか入りました。結局最終結論みたいな
1:45:15	そこが曖昧だから今回、
1:45:19	実はこの保守的にとか保守性をとか、何か余裕をとかとだけ言ってた部分は、実はこういう趣旨なんですというのを、
1:45:27	説明しておいて、
1:45:29	一応、だから申請書上は最後分割できる。
1:45:32	記載としては、
1:45:36	うん。
1:45:36	13 ページ以降は何も残りませんというとそれはそれであれし、最後申請書だけで変わっていて、補正申請で、
1:45:44	その根拠は何だって言われると、いや、残っておりませんって言われるんなっちゃう。
1:45:49	そこが、
1:45:51	確かに 13 ページみたいな記載が、残すっていうのはおかしい恒久的に残すようなもんじゃないってのはそうなんです。
1:45:59	そこは残し方を考えてください。
1:46:21	はい。九州電力の野村です。衛藤CAご指摘の通りちょっとまとめの今、補足説明資料としてまとめておりますので、
1:46:32	改めてまとめ資料の趣旨に沿った形にまとめ方を検討したいと思えます。
1:47:24	それではですね、後半、
1:47:29	仙台の日向灘南西諸島の長期評価の影響ということでこれは
1:47:34	10 月 13 日ですかね審査会合で、星記載の適正化ということで求めて、
1:47:42	それは適宜ヒアリングなりで事務局で確認をという結論になってましたんで、
1:47:48	まずこの修正箇所について説明をお願いします。
1:47:52	はい。九州電力の徳永です。TTS051 を用いまして 10 月 13 日の審査会合以降のコメントを踏まえまして修正点をご説明差し上げたいと思えます。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:48:05	資料開きまして、まず概要のところですけども、Pの
1:48:12	5 ページをお願いいたします。こちら 5 ページ目土岐。
1:48:17	概要版の中のうちの既許可の地震動評価への影響確認結果というページでございますけれども、
1:48:24	1、1、下の文章に書いてます 1 マル目の、地震規模見直しに対する影響確認結果というところでございますけどもこちら審査会合の方で、といきなりもSs-Nの影響確認結果を記載をしているというところでございますので、
1:48:40	本来のその耐震評価すべき地震動の方の影響というのはどうかというのを規制で記載がなかったというところがございますので、こちらの方に登記許可では、プレート間地震、海洋プレート内地震は敷地に及ぶ影響を及ぼす震度 5 弱程度以上と想定されない
1:48:58	ことを確認していることから、地震規模の見直しによる基準地震動評価 SsLを除くへの影響はないというふうに記載してます。その次のポチ以降に、Ss-Nの評価。
1:49:11	というところで、長周期体に着目して、もともと既許可評価をやったよという流れの接続に変えているというところが修正の一つ目になります。
1:49:22	それと、オノ 5 ページ目のところに、丸都丸の三つ目の被害地震の変更に対する影響確認結果所のところにですね、プレート内地震という表現を当初してたんですけども、
1:49:36	申請書、記載稼働時の既許可の時の申請書等見ますと、プレート内地震はすべて海洋プレート内というふうに表現をしてましたので、ちょっとあわせて記載の適正化ということでこの資料中全部当社の
1:49:50	プレート内地震評価のところにつきましては海洋プレート内という表現をつけてございます。
1:49:57	続きまして 6 ページ目をお願いいたします。こちらは概要版の中の津波の評価の影響確認結果というところでございます。審査会合のと、のコメントの中で評価対象領域につきまして、
1:50:13	プレート間だけではなくて、アウターライズの部分もある、ありますよねというお話をいただきましたので、そちらの部分に記載をしております。そちらを記載したのが丸二つ目の評価対象領域の変更拡大に対する影響確認結果と、

- ※ 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。

1:50:29	いうところがございますけれどもこちらに、南西へと、ポツで書いてますけど後の、後段の方に書いてます通り、南西諸島周辺において拡大された。
1:50:40	海溝軸外側の海洋プレート内地震についても、土岐許可評価において、プレート間地震に伴う津波に比べて影響が小さいと評価済みということですので影響はないというふうなものを入れてございます。
1:50:53	それと、この文章、前半の方にちょっと合わせましてちょっと修正をするんですけどもともと期、
1:51:01	評価対象領域は既許可で考慮した、
1:51:05	津波波源モデルの範囲内というふうに記載をしてたんですけどもちょっと資料の記載の適正化ということでプレート面形状モデルの範囲内で、
1:51:13	いうふうに図表と合わせるような形、図下の図面と合わせる表現に修正をしております。
1:51:20	続きまして申請ページになります但实际上に細かいところ、記載をしますところになります。10 ページ目をお願いいたします。
1:51:30	既許可評価の地震動評価の影響確認方針のところ地震動をどうするかというふうな、どういう見方をしていくかというところを記載しているページのところを修正をしております。
1:51:42	江藤植野氏、箱書きのところの二つポツ目のところに、先ほど概要でもご説明いたしましたSS炉Lが突然来るという話のところを踏まえまして、
1:51:56	冒頭に許可ではプレート間プレート内地震は敷地に及ぼす影響、
1:52:01	震度 5 弱程度以上想定されないと確認しているという云々を、追記をしております。それと、10 ページの下の方にですね、評価対象、右下に
1:52:13	評価対象領域が拡大されたことを踏まえというところに、ところについてですね米が米掛けをちょっと 1 個追記をしております。これは審査会合のときに評価対象領域の定義というものも、
1:52:27	は明確にしといた方がいいという、思うコメントをいただきましたので※を打ちまして、評価対象領域は想定される規模の巨大地震が領域内のいずれかで起こる可能性を示しているものと、
1:52:40	今回初版から 2 班については敷地から遠ざかる方向に拡大されましたというのを、補足を入れてございます。
1:52:49	続きまして 12 ページ、今度は津波の影響確認方針というところで、先ほどありましたアウターライズの部分につきまして、海洋左下、海洋プレート内地震に伴う津波評価という左に枠を 1 個設けまして、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:53:03	その評価につきましては先ほど概要版でご説明した通り、既許可評価においてプレート間地震に伴う津波に比べて影響が小さいと評価済みですと。
1:53:14	いうところを、資料適正化をしてございます。
1:53:18	続きまして3、3ポツの初版からの変更点整理、こちらにつきましては修正はございません。
1:53:25	で、続いて4ポツの地震動評価の影響につきましては、何ページ。
1:53:36	何ページだっけ。修正があったのが、
1:53:40	26ページをお願いいたします。
1:53:43	こちら琉球海溝の地震規模のところ箱書きで書いているところなんですけれども1ポツ目の蓋、
1:53:53	2行目に2行目のところですね。
1:53:56	琉球もともと審査会合の資料では琉球海溝北部から中部による地震は、既往最大の地震規模Mw9.1を想定しておりというところ書いてあったんですけどもこれ、
1:54:08	既往最大のというのは間違いでございましたので、ちょっとそちらは削除するような形で、修正をしてございます。
1:54:19	はい。続きまして、最後津波の方になりますけれども、33ページをお願いいたします。
1:54:29	こちら琉球海溝の評価対象領域のところでございますけれどもこれはアウターライズの話をきちんと適正に入れるということで、
1:54:40	まず1ポツ目の第2版では、台湾東岸まで評価対象領域を拡大していると、それに加えて、南西諸島周辺については、海溝軸外側まで評価対象領域を拡大されてますと。
1:54:52	で、我々の評価としては、プレート間地震のプレート面形状モデルにおいて台湾東岸まで伸ばしているとともに、海溝軸外側については、プレート間地震に伴う津波に比べて影響が小さいと評価で評価済みと。
1:55:06	いうところを追記してございます。
1:55:11	あと最後、指数が6、37ページ目、まとめのところになりますけれども、こちら市す。
1:55:22	丸丸氏、丸野府津波評価のところの、二つポチ目のところを事務修正してございまして、今回の南海トラフから琉球海溝における実施について改訂に伴い変更拡大された消火対象領域について、
1:55:39	では、南西諸島の、アウターライズの海洋プレート内地震も含めて既許可で考慮済みということを追記をしてまとめを修正をしていると。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:55:49	いうところでございます。
1:55:51	修正活動は以上になります。
1:55:59	はい。
1:56:00	説明はありがとう。
1:56:07	等、
1:56:09	もしもし。根井。
1:56:12	まずだから後、5 ページ目からかな。
1:56:16	津田されて、もともとなのでSs-N。
1:56:22	通常の
1:56:24	耐震設計の方の基準地震動地震動評価の位置付けも、これは間違っ てはないので、
1:56:31	これはこれとしてですけど、
1:56:33	1 大田しましたと。確か、図表の 1 の張りつけ方は、
1:56:39	必ず見にくいのだが、これ評価対象領域のところの説明は、ここはだか ら何も書き書き出してないんですねこれ。
1:56:47	5 ページも、
1:56:49	6 ページも、
1:56:51	評価対象領域というものが何だっていうのは、
1:56:56	なんで、5 ページのところをぱっと見て、何かこう日向灘の方は
1:57:03	許可でのモデルよりも、
1:57:05	範囲が広いんですけどという、
1:57:08	ところを、ややそれはね所要の前提として知ってる人は当然、単にそれ はこの中のどこかで起こる話なんで、別にこの
1:57:17	許可のいわゆるモデル、
1:57:20	等を、地震本部 2022 の評価対象領域が、
1:57:26	の範囲がそっちの校舎の方が広がったとしても別にそれぞれ自体に問題 があるわけじゃないんですよというの、
1:57:31	当然知って人間というの、ここに座っている人間はわかるんです けど、
1:57:39	それをね端的に
1:57:41	パッと見て、
1:57:43	疑問を持たないような資料にしてくれさえすればよかったっていうのがこ こなんですけど。
1:57:48	後には確かに書かれたんですけどね。

- ※ 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。

1:57:52	はい。九州電力の徳永です。概要版の方にちょっと評価対象領域のところ、記載をちょっとしてごさいませんでしたので、ちょっともう一度こちらの修正追記をさせていただきたいと思います。以上でございます。
1:58:06	はい。
1:58:08	1枚で書こうとするとこうならざるをえないのかもしれないですけど、
1:58:16	そうですねエムビルた図もあるからなあ、図表もそれなりに。
1:58:23	はいそれ以外のところはね、改行てつけるのはまあまあ当たり前といえど当たり前なんで。はい。付けていただくことで結構だと思いますけど。
1:58:31	6ページの津波については、
1:58:36	Iコウthisと。
1:58:39	これだから、二つの要素があるんで、一つは今回の長期評価で、海溝軸の外側のアウターライズの領域も含めてM8、このどこかでM8と。
1:58:50	いうふうにはなったんだけど、そっちについてはもともと位置付けとしてプレート間、
1:58:56	影響の大きい方はプレート間だという。
1:58:59	形にしてたんで、その領域が広がったことについては、それで関係があります。年を切ってます
1:59:05	台湾の方の話はもともと、
1:59:09	説明で4、4、
1:59:11	ということで、両者が読めるような形にしたということで、はい。
1:59:15	ちなみにこれ、
1:59:18	プレート間の方で最初にもM9を見てる、Mw9.1を見てるわけではあるんですけど、
1:59:24	このもともとと言っていた海洋プレート内よりも、プレート間の方幾らの方に比べて1回遅れてるのが小さいと言ってるときに、
1:59:33	見ているその両者っていう海洋プレート内はどのぐらいの規模のものに対して、プレート間をどのぐらいの規模のものを前提に、
1:59:41	このもともとのね、評価済みっていうのは知ってたのかっていうのは、ちょっとすみません、昔のことなんですけど。
1:59:47	教えてもらっていいですかね。
1:59:49	はい。九州電力の徳永です。
1:59:53	既許可の時のですね審査資料にはプレート内地震のことについては言及されたものはございまして、申請書の中で、

- ※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。

2:00:03	このプレート内地震については、プレート間地震に比べて影響が小さいというふうにしてございまして、そのもともとの発想自体が、もともとこの仙台、現在もそうなんですけど敷地前面にプレート境界、
2:00:18	があるわけではないということで基本的には、プレート間、プレート地震っていうのは、直接影響しにくいバス立地にあるということでございまして、
2:00:28	実際にさっき鈴木さんのご指摘があった、Mどのくらいで想定してたかっていうと明確にM、想定していたものはないんですけども、もともと
2:00:39	証明事象は、その 39、三陸沖津波のように、ある程度固着域がしっかりとあって、それで、先に
2:00:49	プレート間地震が起きた後にアウターライズが起きるっていうのが日本で確認されている唯一の事例ではあったりするんですけども、もともとその琉球海溝につきましては南部以外については、ね、固着域の分析の中で、
2:01:03	大規模な固着域が想定されないということで非常にアウターライズも起きにくいという状況の中で、起きたとしても規模は小さいだろうというのは当然認識をした上で、さらにその中でもMw9.1 を領域を越えて設定したと。
2:01:19	そのMw9.1 に比べれば冒頭の通り、そのプレート内地震っていうのは、敷地に与える影響は十分小さいだろうというところがありまして、
2:01:29	歳出申請書の記載をしたというものが経緯になってございます。以上でございまして。
2:01:37	わかりました何で比較も取った比較対象のプレート間地震に比べてと言っているのが、これはプレート間地震の津波評価で行ってるこのM9 クラス、M、
2:01:49	の、
2:01:50	ものに対してということですね。
2:01:51	それに対して具体的にどのぐらいの規模までの海洋プレート内地震っていうところの具体的にM幾つというところまでは、そういう設定して検討していたわけ。
2:02:01	例えばそれがM7 なのでとかM7 クラスとかM8 人。
2:02:07	クラスの異ナカイをプレート内でイシイ。
2:02:10	でっていうことであんまり規模としては特定はしてなかった。
2:02:13	ということで、はい。そこがイメージわかりました。はい。

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

2:02:20	すいません何でこの念のため聞いたかっていうと当時どのぐらいの規模の海洋プレート内地震というのがある程度イメージして設定したんだとすると、今回アウターライズのところも含めてM8 っていうふうに、
2:02:31	見かけ上引き上がったかのようにも見えるので、そのときに同じ理屈なのかどうかっていうことで、
2:02:36	気をしたかったんだけど、はい。もともと特に
2:02:40	どの規模とかっていうところまであまり限定せずに、
2:02:45	プレート間とプレート内、海洋プレート内のアウターライズっていうことでは確保されてたんで、
2:04:23	はい。そうすると、
2:04:28	そんな時話がほぼ、この間も概要版で、ぱっとわかりやすくという趣旨だったんで、10 ページにも、はい。範囲はされてますし、
2:04:38	12 ページにも、これ津波の方ですかね、反映されたと。
2:04:46	ということなのD。
2:04:49	御説明としては、
2:04:52	はい。
2:04:56	ですよ。なので、これは、
2:05:01	特に今後、
2:05:04	今後というか、
2:05:05	補正申請の方には、
2:05:10	御説明としてはですよ、この精神性去年出てきてるようですよけども出てきてる補正申請の方には、一応今回、本日今中身ご説明いただきましたけども、
2:05:21	13 日、10 月 13 日の審査会合の資料を
2:05:26	今回補正の方にも反映はされて、
2:05:31	いるということであれば本日ご説明いただいた、
2:05:35	まとめ資料、
2:05:37	おタゾエ減らして、
2:05:38	ちょっと申請内容の方はまた別途確認をさせていたPETっていうかこちらで出てきた補正が出てきますんで、少し中身を見させていただこうかと思います
2:05:55	補足説明資料を簡単にちょっとご説明をさせていただきたいと思います。
2:06:01	津波のところ、地震本部のところなんですけども大きく津波今回の地震本部の津波については、初版を

※ 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。

2:06:11	もともと引用していた、その引用した先が変わってないか確認したっていうのと先ほどからあります、地震規模と評価対象領域が変わったところの影響確認と、大きくその二つがあると。
2:06:23	ということで、まず 2 ページ目のところにつきましてはもともと初版で、巨大地震の履歴のところを初版を見ながら、確認しましたよというところがありますので、
2:06:37	そこに今回の第 2 版の文献も初版とあわせて追記をしているというのが、2 ページ目のものになります。
2:06:46	で、それから最後に、通す、11 ページ目になりますけれども、今回の地震本部の 2022 の踏まえた津波評価への影響というところで、
2:07:01	ここに小、もともと 7.7. 6 の基準津波の策定の中に、この影響っていうのを章を立てまして、ところに影響確認の結果を書いていると。
2:07:12	いうものでございます。中身としましては地震本部に、の初版から第 2 版で、大きく、地震規模の見直しと評価対象領域が変わったということでこれを機津波評価の影響を確認すると。
2:07:26	ということで、7.7. 6.1. 1 で、まずプレート間地震に伴う津波で、琉球かい括弧 1 で琉球海溝(2)でな、日向灘、
2:07:37	南海トラフですね、の津波波源の影響というふうに書いてます。で記載してる内容は、地震規模は今回琉球海溝でいけばM8.0 で領域も広がったという、地震本部の今回の第 2 版の改定なんだけれども、
2:07:53	我々設定している希望は、それ以上だし、広げた範囲内に我々もモデルを設定しているので、影響はないというのを(1)と(2)で、同じような話も、南海トラフの方も書いていると。
2:08:06	それと、7.7. 6.1. 2 に、海洋プレート内地震に伴う津波の影響ということで、今回アウターライズの範囲が、を拡大しているところオカ冒頭書いた上で我々はその
2:08:20	プレート間地震に比べて影響が小さいという評価をもととしてございますので影響はないというのを記載をしていると。最後に 7.7. 6.1-3 というところで以上より、
2:08:32	地震本部 2022 の津波評価への影響はないことを確認したということ等記載にしております。これもベースは、伊方をちょっと参考にしながら、作らせていただいたというものでございます。
2:08:46	あと、後ろの方 14 ページに参考文献として第 2 版の部分を追記するとともに、最後 15 ページ目、7.7. 3.1 の表に地震利益に関する情報に、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:08:59	もともと初版を、一番下ですね琉球海溝のところについては初版を引用していたところがございますのでこれに第2版も追記をしたというところが、大きな補正の申請の内容になってございます。以上でございます。
2:09:15	なるほど。
2:09:17	と、これはですね冒頭のところでの引用文献で、
2:09:21	足したらあと最後1バーン、最後に、
2:09:25	何かを分散させるわけじゃなくて、
2:09:28	一番最後にまとめたということで、
2:09:31	根井物としては補正申請しましたということなんですけど、
2:09:36	ちょっと会合でご説明いただいている内容を細かい文言はすいません申し訳ないんですけど、
2:09:42	関係でいくと、
2:09:44	地震規模の見直しと評価対象領域の拡大と、単に
2:09:50	第1版と第2版との差分、
2:09:52	という意味では、多分過去の地震利益これだから大一般と第2案との関係だと。
2:10:00	津波の方であれどうなんでしたっけ、下がったけれども御社の
2:10:04	申請としては、
2:10:06	これはもういいのかな。
2:10:09	15ページで、御社としてはもともと拾ってたんだけど、
2:10:15	これか、津波の方は変更内容としては、
2:10:21	一応整合するのかな、大一般と第2版で変わらない、御社の。
2:10:27	これ何かあれか。
2:10:30	今日、会合では言えですね、一応地震履歴の話ってのは特に本来地震動側の方で地震履歴が追加されたんで、津波が追加されてないってのはそうなんですけど、
2:10:41	まあそれわあ、総括波だけに限るとこういう書き方になるってことですね。
2:10:47	地震本部2022と言われると、地震動の津波をひっくるめて書くと、地震規模の見直しと評価領域の拡大変更と、あとは比嘉加古の地震履歴の整理なんですけど、
2:11:00	津波に限ると。
2:11:03	ここではない。
2:11:05	ちょっと確認で地震動の方の補正の補正とか申請書の下
2:11:12	振りは、

※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。

2:11:13	まとめるんじゃないで分散させる。
2:11:16	でしたっけ、確かそんな感じだった。九州電力の野々村です。衛藤地震の方は衛藤。
2:11:24	今回 27 日の申請。
2:11:26	でもですけれども各節の方に関連するものとして書いているといった状況になります。
2:11:42	どっちも反映しなくていき影響はなくて反映しないということなら、どちらか一つのやり方に統一して、
2:11:49	欲しかったが、
2:11:51	はい。
2:11:52	いや松波がね、今回シンプルにこう書いていただけたということで、
2:11:56	よくて、
2:11:59	そうか、申請書上は、
2:12:10	もしですね当部資料との関係で言うんだとすると、
2:12:16	これは御社としては 77611 プレート間地震の評価で琉球海溝と分けてます。77612 で海洋プレート内、
2:12:26	ということで最後は 7613 の結論なんですけど、
2:12:32	意味で言うと、
2:12:35	地震と比較したような書きぶりにする必要まではないんですけど、
2:12:41	多分地震の方でいくと多分書いていて、
2:12:46	ナオガキなんかでいろいろこう改定された。
2:12:49	地震本部 2022 の関係で規模の話と評価対象領域の話とあとは過去の地震履歴の話がどこかしらで、
2:12:56	出てくるわけ
2:12:57	でその関係もあるので、
2:13:02	しいて言うなればですね、地震本部 2004 の間、改定され、
2:13:07	国会でのような変更とか地震規模の見直し評価対象の拡大である、そのあとにここではなくなるんですけど、
2:13:13	ここではに行く前に、
2:13:16	なお書きぐらいで、
2:13:23	オカダ 7331E に出てるようなものはこれ地震本部。
2:13:28	2004、4 でも 2022 でも、
2:13:32	そこは変わりがないですよ。
2:13:34	ということぐらいは、
2:13:35	今後むしろ変えてしまうって前提として書いてしまうと。

※ 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。

2:13:40	であれば三つ 33 ポイント 3 点触れるんだけどその内田からそもそも前提が変わってないものは、今日の説明が要らないんで、それをプレート間とかいうレターに分けて、
2:13:52	規模の話と領域の話をするということであれば、
2:13:56	まとめ資料との話としては、合うんじゃないかと思えますけどね。はい。
2:14:07	はい。ちょっと長期評価の部分まとめ資料の適正化という意味では理解はしたつもりですけど。
2:14:17	ですね。はい。
2:14:28	よろしければヒアリングの方、
2:14:31	終了しますが、よろしいですか。九州電力は特に何か確認ないですかね。なければ、以上で終了します。
2:14:37	はいそれでは、以上で川内玄海のヒアリングの方を終了したいと思います。お疲れ様でした。

- ※ 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。