

1. 件名：「泊発電所3号機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（120）」

2. 日時：令和3年3月10日（水）16時30分～17時20分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者（※：テレビ会議システムによる出席）

原子力規制庁：内藤安全規制調整官、熊谷管理官補佐、佐口主任安全審査官、海田主任安全審査官、谷主任安全審査官、菅谷技術研究調査官、磯田係員、松末技術参与

北海道電力株式会社：藪執行役員 他8名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. 提出資料

・ 泊発電所 敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	原子力規制庁谷です。泊発電所敷地ごとに震源を特定して策定する地震動についてということで、ヒアリングを行います。
0:00:12	まず北海道電力から資料の説明の方、よろしくお願いいたします。
0:00:18	はい、北海道電力の松村です。
0:00:21	本日のヒアリングよろしくお願いいたします。この資料 2 月 26 日の第 1 回目のヒアリングを踏まえて修正して参りましたので、低修正箇所を中心に御説明をしたいと思いますよろしくお願いいたします。
0:00:41	サカモト今回は前回 2 月 26 日のヒアリング資料からの主な修正箇所について説明させていただきます。よろしくお願いいたします。
0:00:51	3 ページよろしくお願いいたします。
0:00:54	3 ページ中段の右側ですけれども、今回そこすべき事項の内容を追記しております。矢羽の二つですけれども、検討用地震の地震動評価に用いてレシピを最新のものに対応させることとの指摘という文言を追加しております。
0:01:11	6 ページよろしくお願いいたします。
0:01:16	6 ページにつきましては 3 ページと同様に、審査会合のコメント内容を追加として、
0:01:21	知った矢印の 1 マル目ですね、検討用地震の地震動評価に用いてレシピを最新のものに対応させることという文言を追記しています。また、レシピの適用箇所を明示することとし、その一行下に、震源断層の面積と地震モーメントの関係という文言を追記しております。
0:01:42	12 ページよろしくお願いいたします。
0:01:47	12 ページにつきましては、震央分布図のスケールを追加しております。今回このスケールですけれども、以降の信号分布図につきまして同様にスケールを追加しております。
0:01:59	また、12 ページにつきましては、胆振東部地震の内容を追記しておりまして、震央分布図に追記していること、マグニチュード震央距離図に追記していること、あと下の四角の箱の蓋丸めについて市胆振東部地震についての扱いについて追記をしております。
0:02:17	47 ページをお願いいたします。
0:02:25	47 ページの資料は変わっていないんですけれども、今回この資料について、ふた箱目にあるところなんですけれども、地質構造の特徴入射方向等による振動特性の影響も見られるものの、特異な増幅は見られないことを確認した。
0:02:40	安山岩により参集機側の応答が低減されている交付等を確認していることを踏まえて地震動評価モデルの展開つなげるように、35 ページから 46 ページにその評価結果を追加しております。34 ページをお願いいたします。

0:03:01	本資料では敷地地盤の震動特性に関する検討フローを記載しているのですが、今回その検討内容の概要を以降に追加しております。またその資料と対応がわかるように、本資料については番号振っております。
0:03:16	具体的には中段にあります地震観測記録を用いた検討と解析による検討について追記をしております。
0:03:24	地震観測記録を用いた検討としましては①②③④といたしまして、Nodalによる応答スペクトルの比較検討というふうの到来方向による影響検討、
0:03:35	安山岩それによる影響検討、
0:03:37	1号炉観測点と3号炉観測点と比較を記載しております。
0:03:42	解析による評価につきましては⑤⑥⑦といたしまして、傾斜構造入射角、入射方位角による影響検討、
0:03:51	観測記録と解析による検討の比較。
0:03:55	等価震源に関する検討を追記しております。
0:03:59	35ページお願いいたします。
0:04:03	35ページ、36ページにつきましては、①といたしましての財投あるによる応答スペクトルとの比較検討を記載しております。
0:04:13	本検討では1993年北海道南西沖地震及びその余震、最大余震についてはぎとりはとの大樽2002による応答スペクトルの比較を実施しております。
0:04:26	36ページをお願いいたします。
0:04:31	近くの結果より観測記録は土台とあるによる応答スペクトルと概ね同様な傾向にあるということを確認しております。
0:04:40	37ページをお願いいたします。
0:04:44	37、38ページにつきましては、地震の到来方向による影響検討を記載しております。
0:04:50	本検討では、泊発電所における地震観測記録を用いて鉛直アレイ観測点間の審議による分析を行い、地震の到来方向による特異な増幅傾向の有無及び敷地地盤の傾斜構造による特異な増幅傾向の有無について確認をしております。
0:05:09	38ページをお願いいたします。
0:05:13	確認の結果より、地震の到来方向による特異な増幅傾向及び敷地地盤の傾斜構造による特異な増幅傾向は見られないと考えております。
0:05:26	39ページをお願いいたします。
0:05:29	39ページ、40ページにつきましては、③として、安山岩等による影響検討について記載しております。

0:05:38	本検討では3号炉観測点における地震観測記録を用いて鉛直アレイ観測点間のフリースペクトルの比による地盤の震動特性に関する分析を行い、3号炉観測の
0:05:51	3号炉側の地盤に分布している安山岩及びD級岩盤による特異な増幅傾向の有無について確認をしております。
0:06:01	40ページをお願いいたします。
0:06:05	確認の結果より、3号炉側の地盤に分布している安山岩及びD級岩盤により短周期側の地震動が増幅しないことを確認しております。
0:06:16	41ページをお願いいたします。
0:06:21	41ページにつきましては、④として、1号炉観測点と3号炉観測点との比較について記載をしております。
0:06:30	本検討では1号炉及び3号炉の両観測点で観測された地震観測記録に基づき、
0:06:37	どう震度観測点の応答スペクトルの比較を行い、両観測点の地震動の関係を確認しております。
0:06:45	確認結果より、
0:06:46	よう観測点の応答スペクトルはほぼ同程度と考えております。
0:06:51	また、安山岩中である3号炉観測点の短周期側の地震動が増幅しないものと考えております。
0:07:00	42ページをお願いいたします。
0:07:04	42ページから44ページにつきましては、⑤といたしまして、傾斜構造入射角、入射方位角による影響検討を記載しております。
0:07:14	42ページでは、傾斜構造となっている1号原子炉建屋を通る海山断面について、
0:07:20	一次元地盤モデル及び二次元地盤モデルの伝達関数を比較し、その結果より敷地地盤の傾斜構造による振動特性の影響は若干あると思われるものの地震動評価に大きな影響を及ぼすものではないと考えております。
0:07:36	43ページお願いいたします。
0:07:41	43ページでは3号炉地盤における海山断面とみやま傾斜断面の二次元地盤モデルを用いて伝達関数を比較し、その結果より、
0:07:52	三山駄目と最大傾斜断面には特異な増幅傾向は見られず、ほぼ同様の振動特性を示すことを確認しております。
0:08:02	44ページをお願いいたします。
0:08:07	44ページでは入射角及び方位入射角を同時に考慮して伝達関数を比較検討し、その結果より、

0:08:15	方位入射の影響により、応答が大きく増幅する傾向が見られないことを確認しております。
0:08:22	45 ページをお願いいたします。
0:08:26	45 ページでは⑥といたしまして、観測記録と解析による検討の比較について記載しております。
0:08:34	本検討では 3 号炉 3 号炉降灰斜面を考慮したモデルを用いて、
0:08:41	モデルと観測記録より得られる電卓伝達関数を比較検討し、その結果より、モデルの側、解析上ピーク値等の特性が顕著に表れる傾向にあるものの観測記録の特徴を概ねとらえられているものと考えております。
0:08:58	46 ページをお願いいたします。
0:09:03	46 ページでは⑦といたしまして、フォーカシングに関する検討について記載しております。
0:09:10	本検討では、泊発電所敷地を含む領域で緩やかな傾斜ではあるが、レンズ状の凹構造の地盤が見られることから、敷地周辺に実施した弾性波探査結果による断面を用いて解析検討を実施しております。
0:09:26	その結果より、泊発電所
0:09:28	周辺での水平方向の伝達関数、
0:09:32	につきましては、一次元地盤モデルと地盤の二次元地盤モデルにおいて同様な傾向となっており、レンズ状の構造による特異な増幅傾向は見られないことを確認しております。
0:09:45	以上が見ました解析結果です。
0:09:49	72 ページをお願いいたします。
0:09:57	72 ページにつきましては、この下の表の米印に竹村による地震モーメントに対応するように、町の中に地震モーメントの値を追記しております。
0:10:09	また、なぎ 72 ページにつきましては、応答スペクトルに基づく地震動評価に用いる地震規模の評価といたしまして、応答スペクトルの評価との関連がわかるように、応答スペクトルの評価としてまとまるよう震源モデルのしろ、そして、
0:10:25	岩相失礼いたしました応答スペクトルの
0:10:30	企画け結果の前のページに行って記載するページの位置を変更しております。
0:10:36	以降、他の断層につきましても同様の処理を実施しております。
0:10:43	79 ページをお願いいたします。
0:10:52	79 ページにつきましては、不確かさ考慮モデル括弧断層の傾斜角に関する応答スペクトルの結果を追記しております。

0:11:02	以降、基本震源モデルより不確かさ考慮モデルの話題のほうが小さい場合においても、
0:11:07	応答スペクトルの結果を併記しております。
0:11:13	77 ページをお願いいたします。
0:11:21	87 ページにつきましては、1 マル目の 2 行目、地震動レベルに与える影響の大きい地震モーメント及び短周期レベルに着目して追記して採用するパラメータ設定方法を選定するにあたり、注目している主要パラメータを明示しております。
0:11:37	こちらについては、FB2 断層についても同様の処理を実施しております。
0:11:46	122 ページをお願いいたします。
0:11:55	122 ページ、上の箱の 3 丸め水平方向については、NSNS方向及びEW方向全体比較しているということを追記しております、こちらについては、NS方向とEW方向の扱いについて追記をしております。
0:12:16	149 ページをお願いいたします。
0:12:25	140 ページには先ほどお話しして、連動断層のところでもお話しした通り、主要な断層パラメータの設定に関して着目していることを明示していることに加えまして、こちらにつきましては、モデルを示しております。
0:12:40	149 ページの左側には既往評価モデルの図を右側には接合モデルの図を示しております。
0:12:48	以上で、前回ヒアリングからの主な修正箇所の説明を終わります。以上です。
0:12:57	規制庁タニです。説明ありがとうございました。
0:13:01	ヒアリングでお答えになったことが入っていると、あとは、
0:13:10	34 ページから 46 ページ。
0:13:14	の敷地地盤の震動特性に関する検討ということで、ページが追加されているということで説明を聞きました。
0:13:24	内容の確認させていただきたいんですけど、私のほうをちょっと追加した。
0:13:30	ページの中で、37 ページ。
0:13:36	なんですけど、これ到来方向による影響検討ということでされてるんですが前回のヒアリングでもちょっと
0:13:43	確認しましたが、この胆振東部地震とかっていうのところは、
0:13:50	この何か知見としては反映してるっていうようなことなので、こういったこの 37 ページの検討とかには、
0:14:00	入れていないっていうのは何か入れていないという判断があると思うんですけどその辺入れなくても第
0:14:07	大丈夫っていう判断はどのように考えたか。

0:14:10	確認させてください。
0:14:23	北海道電力ノジリです胆振東部地震に関しましては、被害地震といういい影響が大きかったということでも、
0:14:32	敷地周辺の被害地震というところで考慮するというにしております。あと振動とか地盤の震動特性に関しましては、こちらについては、基本的にはいろんな観測記録を統計処理してるような検討になりますので1自身はいつでも基本的には変わらないと。
0:14:49	ということで今回は入れておりませんが逆に言うと1審入れ込んでいくと微妙に結構変わっていくんですが、都度都度確認するというのが非常に苦しいところがありますんで、この検討としては一応成果がまとまっているという前提で、
0:15:04	これまでの検討載せさせていただいているものになります。
0:15:11	規制庁タニです。それはあれですよ胆振東部っていうのが何か特異な地震のなんか記録が得られなかったりしていないとかそういう判断があつてから入れなかったとかそういうのはあるんですか。
0:15:28	北海道電力ノジリです。得意の記録ではないというところ
0:15:34	検討を検証っていうんですかね社内的な検討は当然しているものではございますが、一応この敷地磁場の震動特性に関しましては平成26年御説明してる内容から最終的な結論が変わるものではないので、そのまま載せさせていただいているということになります。
0:15:57	はい。事実関係を確認しました。
0:16:51	規制庁タニです。はですね先ほど、
0:16:55	社内的にはちょっと
0:16:57	確認はしているんだっていうような内容これも資料としてはつけるようなものなんです。何でここには新しく起きたちょっと
0:17:09	ちょっと大きい大きい。
0:17:11	新しい地震でしかも、3ページには、3ページでしたっけ、こういった、胆振東部地震の発生も入れてますよっていうことに対してですね、やっぱりちょっとここでどうしてあの入れなくてよかったのかっていう考えはですね、ちょっと
0:17:27	記載していただきたいんで、先ほどの社内的に検討したっていうのがつけるんだらつけていただきたいんですけど、よろしいでしょうか。それ補足とかでもいいと思うんですけど。
0:17:39	北海道電力ノジリです
0:17:41	Sねこれまでの検討を現在つけている検討に対して胆振東部地震の記録が大きく変わらない結果だったというような入れ込んで統計処理するというよりは、1本重ねてみて、同じような傾向であったというような処理を

0:17:57	確認をしておりますのでその内容をつけさせていただきますってつける際にはちょっと参考というか別立ての後ろのほうにつけさせていただくというような形に
0:18:06	させていただければと思います。
0:18:13	はい規制庁谷です。よろしくお願いします。
0:18:21	あとはですね私は今回変わったところじゃないところではあるんですけど、前回頃、
0:18:28	ちょっと資料確認していく中で何点かですね確認したことがあって、
0:18:34	確認させていただきます。
0:18:39	ちょっと私は多分、多分これ、これまで会合等で今議論されてるんだと思うんですけども、
0:18:47	ちょっと説明としてよく起こる残ったのがFB
0:18:51	2断層の
0:18:54	応答スペクトル法、
0:19:00	これ補正をかけてますよね。何ページでしたっけ。
0:19:11	補正係数を掛けているページ
0:19:15	164 ページですね。
0:19:22	これですね、
0:19:25	補正係数を掛けたっていうのを掲げてあるんですけど、これどうしてこれはかけたんですかとかその辺の背景、この地震だけ欠けてるわけなんですけど。
0:19:36	そう、その辺って何か説明どっか見たらわかるんですか。
0:19:53	北海道電力ノジリですねと資料の 59 ページのほうにと地震動評価手法ということで書いております。この中で一つ目の応答スペクトルに基づく地震動評価手法についての矢羽の三つ目ですね。
0:20:10	二つ目と三つ目になりますけど、通常の内陸地殻内地震へと尻別川断層から積丹半島沖て沖の断層までについては、野田らの方法の地盤増幅率を用いるということで一方で日本海東部の地震については観測記録をもとに乗らの
0:20:29	による応答スペクトルに対する比率を求め日本海等縁部の地震の補正係数として用いるということで一応その使い分けとしてはここで書いてることにはなります。
0:20:42	規制庁のタニですけど、その辺の、なんで使い分けるっていう考えが出たのか、例えば日本海東部の地震については、観測記録があっってちょっと増幅するのがわかったから、一方かたっぽはわかっていないから。
0:21:00	使い分けてないのか或いは一方は増幅しないから、こういった補正書けなくていいのかとか、その辺の考え方ですね。



0:21:08	なんで使い分けてるのかっていうのが
0:21:11	こう追記していただきたいんですけど、今、その辺の考え確認できますか。
0:21:18	北海道電力ノジリです今タニさんおっしゃられた通り、まず、日本回答縁部内陸地殻内地震括弧 2 本回答縁部という扱いにしているFB2 断層に関しましては、登記簿で北海道南西沖地震の観測記録が敷地で得られていると。
0:21:34	ということでその比率をとっております、で一方で内陸地殻内地震に関しましてはサイトの記録で内陸地殻内地震の記録いわゆる耐専スペクトルの適用範囲に入るような記録が得られてないということになりますんで補正係数としては使ってないということになります。
0:21:51	ちょっとそこら辺の書きぶり先ほど 59 ページになろうかと思えますけど、もうちょっと補足して入れるようにします。
0:22:03	はい、お願いします。
0:22:16	規制庁タニです。あとですね、私あの前回ヒアリングでFB2 断層、これ何で応答スペクトル法等の断層モデル法で結構与え変わるんですかっていう話をしてサグチの方からもチリとそういった追加で確認して、
0:22:34	言葉だと思うんですけど、180 ページの
0:22:40	今度は応答スペクトル法と断層モデル法の話でなくて、経験的東北ハイブリット統計的の方の
0:22:50	さて、これ結構大きく出てるんですけど。
0:22:54	この辺はどうしてこの辺りの項が違う理由だとかっていうのは、これまで検討されているんですか。
0:23:03	今資料を見る限りは、
0:23:05	なんで大きく与えが違うのかとか、そういった説明はないんですけど。
0:23:15	北海道電力のサエキです。
0:23:18	もう
0:23:21	／入ってるかというあれなんですけども前回のヒアリングのときにも御説明させていただきましたけれども、この要素地震としてを選定しているその何自身がですね、規模が小さくやや適切でない。
0:23:36	いう関係で少し乖離が生じているのではないかというふうに考えているものでございます。
0:24:04	規制庁の谷です。そういった分析って、何かこう、こういう、こういうのを見たらわかるんだとか、
0:24:12	あるもんですからそれは感覚的に感覚的というかそう。そうだろうと思っているっていう話なのか、何かこういうのを見る限りは、そういったことが原因になっている。つまり経験的のほうが大きく出でて、

0:24:29	グリットのほうは普通の辺りなんだと。
0:24:32	言ったことが何か見れるような資料ってあるんですか。
0:24:54	北海道電力ノジリですねと。
0:24:58	まず、ある程度推測の世界ではあるとは思っておりますけどただいま 36 ページのほうに野田らと敷地の観測記録の比較を載せております。この中で緑線ですねこれがEGFで使った
0:25:17	ある要素地震の記録になるということでこの水平方向で見ると、やはり短周期側がこれからに比べてちょっと大きい評価にはなってるのかなってよく短周期側がちょっと羽根てる感じが出ていると、一つの要因としてはこういうような
0:25:33	規模の 5 割に短周期がちょっと例規まだ励起してるっていうのがちょっとピークが出てくるような地震だったんだらうということが結果SGFとEGFの差に出てるのかなとは思っております。
0:25:47	ただ何分この今使ってる 1993 年の地震ということで、基本的にはサイトの記録の以外に、気象庁の記録ぐらいしかないというわけネットとかKiK-netが配備される前の記録でなかなかちょっとこれ以上分析するのが難しいということもあって、
0:26:03	大きくなったという結果を踏まえてもともとSGFを採用するとしていたものに加えてEGFの結果も、今この地震動評価には採用するということにしたということでこのサーバーが何なのかっていうところは完全には詰め切れてないんで両方採用するっていう最終的な落としどころにしているというものになります。
0:26:41	規制庁サグチです。ちょっと関連して
0:26:45	この 36 ページが出てきたので、
0:26:49	確認だけをさせていただきたいと思うんですけど、
0:26:53	確かにここを見るとですねよく合ってますよね。特に北海道南西沖地震については、
0:27:02	で観測記録と
0:27:03	いわゆる耐専スペクトルを比較して、よく合ってますよね、ほぼ同程度ですよ
0:27:11	ねということで、そうすると、
0:27:11	これ、北海道南西大きい耐専スペクトルで
0:27:16	そこそこいい線いってますよねということを示されて、
0:27:20	いるんじゃないかなとは思ったんですけど。
0:27:24	で、一步一步欧米、じゃあ、
0:27:31	174 ページとかって、これいてみりゃ黒線が耐専でやって、
0:27:37	色がついてるのが統計的っていうかハイブリッドでやってるんですけど。
0:27:42	これも多分の方法ってくるんじゃないかなあとは思ったんですよ。

0:27:47	いわゆる耐専スペクトルの応答スペクトルというのは結構いい線いってましたよねっていう感じですね北海道なんですよ。FB2 断層っていうのは、当然その北海道南西沖の
0:27:59	所にあるような断層なので、
0:28:01	だからちょっとその、その関係で見ると、うんとは思いますが、いずれについてもちょっと経験的も踏まえて、
0:28:09	FB2 断層については両方見た上で、地震動評価の結果としては経験的グリーン関数と
0:28:19	それからハイブリットと両方を一応評価をした上で、最終的にはその中から、
0:28:26	基準地震動なりを選定すると、そういう
0:28:30	ことでしたよね。少なくとも今まではよろしいんですよ。
0:28:36	北海道電力の自立おっしゃる流れで最終的な落としどころっていう評価の結論に向かっております。ただ一方でねさつき先生がおっしゃられたように 174 ページの黒線。
0:28:49	オートスペクトルのほうが大きくてハイブリッドの結果が小さいということに関して言うと、やはりももとの音声沖地震でいうとM7.8 で評価してるもので一方でこのFB2 断層と 100km程度の断層に対してマグニチュード 8.2 でちょっと大変評価してる。
0:29:07	いう辺りが多少安全側というか大きい評価になっているってこの差が出てるんだらうとは思っているというものです。実際南西を昨日震源も、
0:29:17	100 規模以上だろうなということだと思ってます。そこら辺の我々の評価との規模の考え方のちょっと差が出てるものでこういう差が出ているということだと解釈はしております。以上です。
0:29:35	はい。サグチです。一応の解釈というか、お考えというのは一番聞きましたので、ちょっとごめんなさい、確認というのかちょっと資料の体裁の関係で少しお願い。
0:29:50	したいことがあって、というのは、ちょっと時間もたってるっていうのもあってですね、特に前回から今回のかは
0:30:01	の時に変わったこと、最初のページで数ページで文章としては書かれているんですけど、できればですね。
0:30:12	なんかでぱっとこう見てわかるような形で示していただくと非常になんていうんですかね、わかりやすいっていうかサマリー的にですよ。一つ、一番いい例として、
0:30:26	今回かな前回また追加していただいて、100、149 ページみたいな形で、例えばFB2 断層だったら、前回までは来企業評価モデルということで左のほうでしたけど、

0:30:42	今回は右のほうに変更しましたよっていうので。特にその積丹半島沖
0:30:50	北西沖の断層っていうのは、前回から今回までその1とかも含めて大きく変わっていると思うので、ちょっとこういう断層モデルのまず、
0:31:02	1という配置がこれだけ変えましたよっていうのがちょっと視覚的に見えるような形でさっきちょっと例として出しましたけど、
0:31:14	FB2断層みたいな形でちょっと並べていただくとかで後、
0:31:20	それに伴ってパラメーターというのが例えば距離であって、
0:31:26	例えばAと等価震源距離であって、前回まではこれぐらいでしたけど26kmだったかな。今回は5kmぐらい短くなってますよとか、
0:31:37	できたらいいんですけど、これ、これはちょっと可能だったらいいんですけど、例えば断層の最短距離であって、
0:31:44	来そんなに短くなりましたよとかいうのが、なんかわかるような形で示していただきたいというのと、あと結果ですよ。
0:31:57	断層モデルの置き方もこう変わったんですけどその結果として、例えば応答スペクトル取るだったらまあこれぐらい変わってます前回
0:32:08	最大加速度だったらこれぐらい変わっ
0:32:11	いましたよみたいな、そういうのがですね、こう一見してわかるような、これはあの積丹半島製法
0:32:20	北西大きいだけじゃなくてほかにもあるかもしれないんですけど、ポイントとなるのは今回積丹半島の話で、そういうのをちょっとサマリー的に、もし
0:32:30	可能だったらですね、資料をまず
0:32:35	示していただきたいんですけど、それって、
0:32:39	可能ですかね。前回と今回の
0:32:42	やつ並べるだけなんですけど。
0:32:46	北海道電力ノジリです。今おっしゃられた積丹でいうと、なかったものが出てきたっていうよりは平成29年の7月の会合で我々標準的に置いてたものからさらに安全側に置いたよっていうその違いがわかるようになっていう
0:33:03	意味でそこはつけさせていただきますので、今のサグチとおっしゃられているイメージを頭のこのなんだろう概要のところにそういうの入れ込むっていうよりはそれぞれの本編の中に、
0:33:15	どうぞ。主な違いというかわかりやすいところに関しては入れ込むというイメージになりますかね、ちょっとその積丹でいうと前の結果っていうのは今完全にケース消してる状態になっているんでそういうのが復活させるっていう

0:33:33	ことになると条件まで要るのかとか、誰と結構大掛かりな対応になるんですけどあの結果展開何月何日の会合との比較っていうぐらいの1枚を入れるっていうのであればそれはそれで。
0:33:45	十分対応できそうだと思うんですけど、少なくとも前々回の会合で結果も含めて出されているので、それを単純に比較というか来変わっても、ここをこう変わりましたよっていうのがわかるもので結構ですので、
0:34:02	少なくとも
0:34:03	前回の会合のパワポを多分析と発展ば場合によっては、見開きで、2ページ使って上と上下とかで、前回、今回とかでもそんな形でもいいので、何かとにかくここへ。
0:34:18	だけ変わったよというのわかるような形ですね、ちょっと差し込んでいただければと思うんですけど。
0:34:26	北海道電力ノジリです。わかりましたの重ねるか見開きにするかその辺は考えて載せるようにします。
0:34:37	規制庁ナイトウですけど、その関係でねだから、断層の置き方としてこう変えましたと指摘を踏まえてっていう話と、その結果として地震動として、
0:34:49	音スペクトルと、断層モデル、それぞれの前好評だったのがこういう形が変わってって、そっちのほうが大きくなってははずなんだけど。
0:34:59	その辺がわかるような比較をつけてもらいたと思います。だからその辺の地震とのやつは後ろに参考でもいいし、
0:35:08	当本ページで今後でもいいんだけど、総理としては本編に言うとなんか浮いちゃうから。
0:35:15	だから、今回はこうやってこういう断層の置き方たちとの指摘踏まえてこういうふうに変えましたっていうのわかりやすくすることを、その結果としての計算結果としての地震動としてはそれぞれこういう形が変わりました。
0:35:30	いうのを参考でいいのでちょっと対比できるような形で言ってもらえませんか。その時に断層の置き方のところでも、
0:35:47	それもときにも、震央距離がどのくらいだったらどのくらいになりましたとか最短距離がどのくらいだったらこのくらいかかりましたかって言うのもわかるような形で退避してもらえばと思うんですけども、
0:35:59	というのは、今回一番前回から今回大きかったのは、置き方をもうちょっと近くにおけるんじゃないですかってことを踏まえて変えているのっていう、そこがどういうふう書いてあるのかと結果として地震動聞いたのかっていうのがわかるようにしてもらいたいというそういう趣旨です。
0:36:17	北海道電力の自立趣旨は承知しましたので対応いたします。

0:36:36	規制庁サグチですけれども、ちょっとごめんなさい、前回のヒアリングでも確認させていただいたんですけど。
0:36:46	胆振等の実施ん。
0:36:49	結構
0:36:53	文献とか含めて、いろんな結果が最近よく出ていって、
0:36:58	で、
0:37:01	何が聞きたいかという、その胆振東部の地震なんかも検討していくことも含めて、
0:37:08	特にこうあるって深い地震なので、
0:37:11	深いところの
0:37:14	要は、地殻構造とか、そういう情報で
0:37:18	もう1回すいません。前回の繰り返しになるんですけど、更新されたりとかは、
0:37:25	してるかどうかって確認されてます。あとは最近の日本回頭円分のプロジェクトとかいろいろあると思うんですけど、その辺りって、ちょっと確認されているかどうかパッケージってちょっと
0:37:41	教えてください。
0:37:48	北海道電力ノジリです。胆振東部地震という観点で確かにいろいろ御ま温度構造っていうのが、減衰構造みたいなどの公表がされているのは承知はしておりますので比較的トモグラフィ的な検討になりますんで。
0:38:05	いわゆる地震動評価に対して使えるような検討ではないなっていうこととあと、一方で非常に今後胆振東部地震に関して言うと日高の衝突体のあたりも
0:38:18	特異な事象だったっていうようなことで泊の地震動評価のモデル化に関しては、多分対象外という扱いでいいというようなことで考えております。あとちょっと等縁部のほうは
0:38:32	いろいろプロジェクトでやられてるといのは認識はしておりますがちょっと完全に見切れているかっていうと、微妙なところありますんで今一度あいそこは確認させていただきます。
0:40:44	規制庁サグチですすいませんの事だことがあるようであれなんですけど。
0:40:48	もう1回
0:40:50	ちょっと深いところの構造の妥当性みたいなので。
0:40:56	私もちょっと大分さ、初期の頃からいろいろ資料を見てみたんですけど。
0:41:03	そう。妥当性の確認っていうのは、結局、
0:41:10	北海道南西沖地震の
0:41:14	記録等の
0:41:16	あと何か講師シミュレーションみたいなものも資格、

0:41:21	とかなんですかね。そう。それ以外に何かありましたっけ、ちょっと教えてください。
0:41:30	今サグチさんおっしゃられた北海道電力ノジリです。そもそもおっしゃられた構造の確認として、
0:41:38	南西沖地震の記録での分析をしているかっていう意味ですかね。
0:41:44	ネットというよりもむしろその統計的グリーン関数とかに使用する地下構造モデルの妥当性という意味で、要は浅いところはその地震観測記録で伝達関数とか使ったりとか、いろいろ多分されたと思うんですけど。
0:42:01	当然地震。
0:42:03	観測ってそんなに深いところまであるわけじゃなくて、ただし、統計的グリーン関数っていうのは、2キロぐらいまでの構造使うので、統計的グリーン関数とこの地下構造も増える全体としての
0:42:19	そのモデルの妥当性みたいなものも確認をどういう形でされていたのかなと思ってですね、すみません、まだ多分その頃って私もいなかったもので、今ちょっとまだ昔の資料を見ながらちょっと探している段階南米、これっていうのがあったらちょっと教えてください。
0:42:42	北海道電力ノジリです
0:42:45	直接的に組んだ地下構造モデル全体が妥当か否かっていう検証には至らないというものになると思いますそれぞれのパーツですねサイトウで言うと浅いところは地震観測記録で同定しているというものでそれより深いところについては自社の調査、
0:43:04	をベースにしながら組んではいると。なので物性値としての妥当性を確認してるんですがそれが観測記録と整合してるかっていう意味で言うと、
0:43:13	個別には見ていないとあとやってるものとしては先ほどお示しているような耐専との結果解放基盤での比較ですとかそういうようなところでの妥当性という確認に、
0:43:25	なっているというこれまでの審査ではそういうような対応していると思います。
0:43:34	はい、サグチです。一応わかりましたんで、一応私もちょっと昔の資料見えますと、すみませんありがとうございました。
0:44:54	どう規制庁ナイトウですけれども、資料直されるということなので直したバージョン
0:45:02	これはヒアリングはこれで終わりにして、そのバージョンで解剖に行きたいと思うんです資料の説明って大体どのぐらい考えてます。
0:45:22	規制庁いつもどれ最長5十分なんだけど。
0:45:31	北海道電力ノジリで3名時としては12月25からの変更と言うよりは一通り説明をするというイメージになりますかね。

0:45:42	だとするとそれなりの物量がありますんで手法 10 分わかってしまうかなと思います。
0:45:49	回位Eと地震動量という形で概ね了解しましたと言ってますので、変更点を中心でいいですから、特に
0:45:58	変更点
0:46:00	もっとか一番大きい変更点で
0:46:02	積丹
0:46:04	なんだけど。
0:46:07	なのでさっきの対比をつけてくださいねってお願いしたんですけど。
0:46:11	そこを中心についていう形になりますけれども、
0:46:17	はい。そういうポイントを絞った御説明であればいい会議でもっていうとあれですか 30 分とかそれぐらいの説明時間いただければ対応できると思います。
0:46:28	規制庁の成田です。わかりましたじゃあ 30 分を
0:46:32	予定という形で今介護のスケジュールをこちらのほうで組みをします。
0:46:47	規制庁タニですけど北海道電力からは何か確認しておくことはありますか。
0:46:57	北海道電力です特にございません。
0:47:08	規制庁タニです。それではヒアリングを終わりたいと思います。お疲れ様でした。
0:47:15	ありがとうございました。