

1. 件名：「東通原子力発電所1号炉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（71）」

2. 日時：令和3年4月8日（木）13時30分～15時00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、佐藤主任安全審査官、中村主任安全審査官、永井主任安全審査官、大井安全審査専門職、菅谷技術研究調査官、松末技術参与

東北電力株式会社※ 土木建築部 部部長 他6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

- ・ 東通原子力発電所1号炉 コメントリスト(地震・津波関係)：審査会合
- ・ 東通原子力発電所 基準地震動の策定のうちプレート間地震の地震動評価について（コメント回答）
- ・ 東通原子力発電所 基準地震動の策定のうちプレート間地震の地震動評価について（コメント回答）（補足説明資料）
- ・ 東通原子力発電所 基準地震動の策定のうち海洋プレート内地震の地震動評価について（コメント回答）
- ・ 東通原子力発電所 基準地震動の策定のうち海洋プレート内地震の地震動評価について（コメント回答）（補足説明資料）

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	はい、規制庁のコヤマダです。本日のヒアリングよろしくお願いします。ヒアリング本日ヒアリングを開始する前にですね、ちょっと人事異動でBチームの方に新たに加わっ多いが、
0:00:18	加わってですね、主に審査を進めていきたいと思います。大飯は
0:00:23	事業者との窓口の業務の方もやってもらいたいと思っておりますので、今後連絡を取ったりする窓口ものだろうと思いますのでよろしくお願いします。
0:00:35	よろしく一言。
0:00:40	4月より4月配属されました大井と申します。今後ともよろしくお願いいたします。
0:00:48	はい。以後よろしくお願いします。
0:00:51	それでは本日のヒアリング、金利地震動のうちのプレート間地震とそれから海洋プレート内地震ですね、これについて資料のほうの説明をお願いします。
0:01:09	はい、東北電力コバヤシでございます。それでは違算またよろしくお願いいたします。進め方ですが、まずプレート間地震について、前回のヒアリング案ヒアリングでのご指摘事項をへの反映状況を確認、それをまずやって、
0:01:27	いただいた後にやっどプレート内地震というふうに進めていきたいと思いますがいかがでしょうか。
0:01:34	規制庁コヤマダです。そのような進め方でお願いします。
0:01:39	はい、それではプレート間地震についてご説明申し上げます。
0:01:46	東北電力のヒグチですけれども、御説明させていただきます。よろしいでしょうか。
0:01:54	それじゃあですね資料のですね、86番と87番。
0:02:00	を用いて説明します。前回からの修正点等を御説明いたします。
0:02:08	4086番の資料のほうで、まず表現の適正化ということで、ちょっとまとめてお話ししますが、27ページ。
0:02:26	くもくもになってございますがここは表現の適正化をしたというところです。次、35ページ。
0:02:36	断面
0:02:38	断層面の位置ですけれどもこれも表記上の適正化をしたということです。次、52ページ。
0:02:47	52ページに関しましては、左下にありますが、凡例のところの表現をちょっと適正化したというところです。58ページ。
0:03:00	で、これも今ほどお話した52ページの凡例と一緒に表現の適正化ということでここは軽微なものです。

0:03:08	次に図を鮮明に市が良いといけないということで 30 数ページと、
0:03:15	42 ページの図を私どもとしては精一杯ちょっと鮮明にしたつもりでございますあと見ていただいてよろしいかどうかということかと思えます。39 ページの断層面のメッシュの関係ですね 42 ページも断層面の設定の
0:03:32	です。
0:03:33	次がですね、内閣府のところでご指摘いただいてまして、25 ページのところをちょっと追記してございます。
0:03:45	25 ページで内閣府 2020 というところで一番変えたところ右下にですね、内閣府で公表されている震源パラメーターの数値を追記させていただいてございます。これが 1 次情報になります。
0:04:02	これをベースに 48 ページにすみません飛んでいただきまして、
0:04:09	大きく変えたとか 48 ページの右下でございます。内閣府 2020 をここで確認してございますが、※1 と振ってあるところは先ほどお話ししたところの数値を転記して※2 と書いてあります短周期レベルに関しては、
0:04:26	※1 のデータを用いて東北電力として計算したという対応を明記しているということでございます。
0:04:36	本資料の大きなですね直しはその程度だと。
0:04:40	てにをはに値するような細かな修正はさせていただいてるところです。
0:04:47	続きまして、補足説明資料の方で資料No.87 番のほうの変更点を御説明いたします。
0:04:58	これに関しましては 13 ページにさせていただきたいんですが、
0:05:04	要素地震のEGFで用いた要素地震の御説明のところ、
0:05:09	13 ページ目の矢羽の三つ目でなお書きというところがございます。電中研の知らぬか地点のところの地盤情報を追記させていただいてます。
0:05:22	東ほか 2009 というところから引いております。
0:05:27	もう一つは左下にですね。メカニズム解のですねCo分布図がございますけれども、これに番号を振らしていただいたということで表現の適正化をさせていただいてます。
0:05:41	続きまして 14 ページのほうに行きまして、
0:05:46	ここは多少を書いてるんですが、14 ページのところ、一番大きいところはですね。
0:05:52	①②③というふうに震源スペクトル図の左から順番に番号付けさせていただきまして、それに対応するように文章も①②③というふうにするようにですね整理をさせていただいて書いてあることは基本的には同じ趣旨の内容でございます。

0:06:12	もう一つ②番の真ん中ですね、電中研しらのオカ地点の観測記録から求めた震源スペクトルですが、
0:06:21	10年はずねこの赤緑青の三つのM6クラスの地震を書いてございましたけど、その他の地震として、四つのうちの三つが電中研サイトでも取得されてましたので、それを解釈させていただきまして、
0:06:39	黒い線として3分追記させていただきたいと思います。
0:06:44	ちょっとあの大変申し訳ないお詫びでございますけれども、②番の図の下に注釈として米印があって知らぬ地点ではNo.32002年10月2日の地震は観測されていないということで、一つ結束していることを伝えているんですが、
0:07:00	これ表現の間違いでございます、No.42003年4月17日の地震ということで、
0:07:09	大変申し訳ございませんが修正をお願いしたいと思います。
0:07:13	もしよろしければ審査会合の際にはですねここを修正させていただけたらと思います。
0:07:18	すいません、もう1回お願いナンバー4の
0:07:21	No.4-2003年4月17日、
0:07:30	10年前ましたでしょうか。10年前のやつですね。わかりました。はい。
0:07:34	はい。
0:07:36	大変指定いたしました申し訳ございませんでした以後気をつけております。
0:07:41	あと、これもさっき気づいたんですが一番右端の③番のところの図表の横を軸の
0:07:52	単位で振り込めCの末尾がですねヘルツっていうところとちょっと欠けてまして。
0:08:00	ここんところ
0:08:02	すいません誤記修正っていいですか表現適正化したいと思います。
0:08:09	すみませんでした。
0:08:11	次がすいません15ページのほうになります。
0:08:15	15ページのほうは書いてある趣旨は甘いと一緒でございますけれども、矢羽の四つ目として前回のヒアリングで口頭で御説明した内容を多少詳しく追記させていただいてございます。
0:08:30	電波特性等、あと震源について多少就職を付け加えさせていただいております内容は前回説明した内容でございます。
0:08:40	一番大きい変更点は16ページでございます、16ページは新たに追加したページでございます。

0:08:49	タイトルは太平洋沿岸に位置する他プラントとの比較ということで、6ヶ所さんとの比較をここには追加させていただいております。
0:09:02	ですね。
0:09:04	一番その要素地震として、メインとなる三陸沖北部の要素地震で用いたその2001年8月14日青森県東方大きな地震に関しまして比較させていただいているところで、
0:09:20	その地震に関して、この二つを比較してみますとほぼ同等であろうということでございます。二つ目の矢羽に多少お詳しく目の解説を書いておりますけれども、高振動数側は東通のほうが理論スペクトルとの乖離がどっか資産に
0:09:37	比較して大きいんですけどもこれは観測記録の傾向を15ページのほうにお書きしております。代取の残差の傾向と整合していると。
0:09:47	低振動数のコーナー周波数付近ということに関しては両者の震源スペクトルを理論スペクトルよりも小さいものとなっており、これは従来から申し上げてますように地域の特性の影響というふうに通的なものが出ているということでございます、
0:10:03	東通のサイトに電中研さんのサイト、さらに6ヶ所さんのサイトということでちょっと複数地点でさらに確認してみたということでございます。
0:10:15	説明は以上でございます。
0:10:19	規制庁コヤマダです。はい、御説明られてございました。
0:10:22	それでは、
0:10:25	はい。
0:10:30	規制庁の規制庁の菅井です。すいません私のほうから幾つかの細かい点も含めてちょっと確認させていただきたいと思います。順番に。
0:10:39	本体のほうから行きたいと思っておりますけれども、
0:10:43	25ページ、本体の25ページ。
0:10:50	この25ページは右下のほうに日本海溝モデルの震源パラメータを追記して下さっていますけれども、
0:10:59	この中にSMGAの①から03とかって書いてあるんですけども、これ左側の図の
0:11:07	そのSMGAのこれ多分黒丸っていうんですかね、談合みたくなってる。多分これに対応していると思うので、
0:11:15	その左のほうの図2の地図にも番号をちょっと対応づけておいていただければと思います。
0:11:23	すいませんヒグチですが承知いたしました舌足らずな文章になって表現になってまして申し訳ございませんでした。了解しました。

0:11:32	はい。規制庁スガヤです。よろしくお願いします。続いて 42 ページ。
0:11:38	本体の 42 ページ。
0:11:42	ここではですね、
0:11:45	まずをですね精一杯鮮明にしたということだったんですけれども、
0:11:51	でも若干ちよつと見づらいところもあってただこれ多分もうちよつと図を大きくするといいのかなと思いますけれども、もし
0:11:59	また画像がつぶれるようなあれがないのであればちよつと大きくしてみても見栄えがどうなるのか、ちよつと確認してもらえればと思います。
0:12:08	東北電力ヒグチです。承知しました 42 ページに関しましては 1 ページを 2 ページ部に分割して拡大するかもしくは元図でもっと鮮明なものを抽出できるか、ちよつと検討させていただきましてす
0:12:25	もう少し綺麗並み売できるように努力してみたいと思います。承知しました。
0:12:32	はい。規制庁スガヤです。
0:12:34	続いて補足説明資料のほうに行きたいと思います。
0:12:42	補足説明資料の 14 ページ。
0:12:46	なんですけれども、先ほど
0:12:50	振替過ぎところがちよつと抜けちゃってるっていうところでその上の文字も 1 と 10 のところもちよつと欠けてしまってるんでそこも、
0:12:58	もうお気づきだと思いますけれども、お願いします。
0:13:05	ヒグチで承知しました。
0:13:08	15 ページ。
0:13:11	これも大してあれじゃないんですけれども今回追加してくださってるこの赤い木目印がついているところの一番最後の文章末尾
0:13:21	影響しているものと考えられるんだと思うんで、何かちよつと誤字になっちゃっているんで、そこは直させてください。
0:13:30	はい、東北電力ヒグチです。大変申し訳ございません影響しといてと書いてありますので、適正に修正します。
0:13:39	はい。規制庁ソガですよろしくお願いします。
0:13:42	ちよつと補足の 14 ページ 1 ページ戻っていただいて、
0:13:50	これ先ほど、今回ちよつと大きめの修正ですっていうことだったんですけれども、
0:13:57	これ前回のヒアリング資料だと、このスペクトルの
0:14:02	全ところに、
0:14:03	理論モデルも何か太い線で書いてあったと思います。

0:14:09	ここはですねちょっと変わったところだけ、さっきも少し説明をしてくださってましたけれども、もう少し何ていうんでしょうか。
0:14:17	最初から説明をここに関してはですねもう少し丁寧に前の振り返りも含めながら説明していただきたいと思うんですけども、よりよろしいでしょうか。今お願いしたいんですけども、
0:14:30	説明が不足してましてすみません東北電力ヒグチですけども、そうですねここへ書いてまして、ここのを記載している地震は基本①番で言うと7地震、②番理由登録地震記載してます。
0:14:46	で要素地震として選定したのは赤い線で書いてある2001年8月14日の地震ではあって、前回お示した資料にはこの8月14日の地震のもの等通院ある。
0:15:02	理論スペクトルをお書きしました。
0:15:05	ただ、ここで見ているのは、この七つの地震、電中研サイトだと6地震になりますけれども、その複数自身の関係性を示しているということなので理論スペクトルは、7地震ないし6地震すべて違ったものになってくるということで、
0:15:22	その一つの地震の理論スペクトルだけお書きしているのは、これは誤解を与えるのではないかとということで考えを直しまして、
0:15:32	理論スペクトルをとることとしました、先ほど説明が省いてしまいまして申し訳ございません。以上です。ですが、いかがでしょうか。
0:15:44	規制庁規制庁曾我です。事実関係としては承知しました。ありがとうございます。
0:15:55	えっ。
0:15:56	うん。
0:15:57	引き続き、規制庁の佐藤です。聞こえてますか。
0:16:01	はい、聞こえております。
0:16:06	ちょっと25ページ、すみません。
0:16:08	本編資料の
0:16:12	これちょっと図がちっちゃいんだよね東部電力の資料化してそうなんだけど違っ使っちゃいんだよね。
0:16:20	7ページ数をちょっとねこれ上のほうのものつつう面とそれから下のほうの図面とこれなく2ページぐらいに分割して少し大きくして書いてもらうことってできますかね。
0:16:33	東北電力ヒグチですか、大変すみません、私たちもこの表入れたことによって小さくなったなっちゃうんだったんですが、ぎりぎりかなと思いますけど。はい。すみません。ここは図には2枚に分けさせていただきます。すみません。

0:16:49	それから 27 ページで、
0:16:54	これやっぱり私まだじっくりこないんだけど。
0:16:57	雲雲マークの 3 行目か。
0:17:02	さらに敷地は地震動敷地に近い強震動生成域の影響を強く受けるが、
0:17:08	工期的に破壊するってこうなってるんだけど、これ。
0:17:12	うん、必要ですか地震動は、敷地に近い強震動生成域の影響を強く受ける買って後ろと同じこと言ってるような気がするんだけど。
0:17:22	この意図をちょっと教えて欲しいんですけど。
0:17:26	前は特定地点のって書いていてそれもおかしいよねっていう話をしたんだけど。
0:17:32	これ必要ですか。私これとってもいいかなと思ってんですけども。
0:17:37	書くんだったらその後ろの後段の文章とどういう繋がりで書いてるのかちょっとそこを教えてください。
0:17:56	はい、東北電力ヒグチです。これは広域的の文章等、
0:18:03	アップしますね。はい。
0:18:14	はい、ここをとります。すいません。サトウさんの 5 上限の通りにご意見が取りに来とらせていただきます。うん。規制庁サトウですけども無理しているわけではないんですけどもただ文書数 4 名くとね。はい。やっぱりこれも同じこと言ってくん過ぎないかなと思っていて、
0:18:31	そうすると必要ですかという質問になっちゃったんですけど。
0:18:36	取った方が意図としてはすっきりすると思いますよね。
0:18:41	はい、言いたいことは使われますので、すいません、より良くなると思います。はい、すいませんでした。
0:18:52	それからですね
0:18:56	35 ページは断面線を' ということで当座にすぱっと切っていたいたということここでここは修正拝承しました。
0:19:06	確認しました。
0:19:08	これ 39 ページねやっぱりさ 19 ページの図面もね、ちっちゃいんだよね。なんか、
0:19:14	これももう少し何かその工夫の余地ありなありませんかね解像度
0:19:18	これ上がったのかな本当についていう感じなんですけども、なぜそういうかっていうと、左側の図面で破壊開始点 1 っていうのがあるんだけど、多分これそれぞれの破壊開始点 2 校、
0:19:30	もう棒がついてるんだよね。
0:19:32	それ見えないんですねこれね。

0:19:35	ということは、ここちょっとあんまりよろしくないんじゃないかなと思ってるんだけど。
0:19:41	ていうについてです。はい、わかりました。はい。はい、これも 39 ページにさせようドライ複数ご指摘いただいてますけど、ここも図を大きくするかまたは精度を高められる増用いるかで破壊開始点の線まできっちり見えるように、うん。
0:20:00	見やすいいただきますので、アスペリティとその話領域もねなんかちょっと倍。
0:20:05	コントラストがね、少しあまりないなんてききます市内でもないんですけど。
0:20:11	はい。その点、コメントしておきますはいらした昭和アップしているはずなんですけど、まだ人にそういうレベルじゃないということは理解しましたが、修正します。はい。
0:20:22	42 ページはさっきのスガヤが言ったようにこれも 2 ページにしてくださいと。
0:20:27	それから、
0:20:32	うん、48 ページの表はこれ前回指摘した通り御社なりに計算したものとそれから内閣オリジナルものというふうなことでそこ識別できたかなというふうに思いますのでこれ拝承しました。
0:20:47	それからね、ちょっと、まあ、ほぼ 52 ページなんですけども、前回からのこれ論点なんですけど、
0:20:54	ご参考って全開してたんだと思うんだけど、敷地の観測記録から求めた震源スペクトルって参考はやめたので、
0:21:03	参考とったっちゃうことはやっぱり上は救える能力っていうこともやっぱり要素地震として採用するにあたっては重要視してるっていうそういう理解でよろしいですか。
0:21:12	三方って書かれてね、この前書いてたんだけど、参考というのがあるなくてもどうでもいいって話なんですよ。
0:21:18	なくても評価できるし。うん。ちなみについていう、そういう 3 位置付けなんで、3 個、
0:21:25	っていうのは、
0:21:26	三坑外したっていうのはやっぱりそれはやっぱり思いますけに乗るっていうのはやっぱり要素地震を選ぶにあたっては重要な要素の一つであるというふうに私は理解してるんだけど、御社もそういう理解をしているということによろしい。
0:21:40	東北電力の樋口です。ここを前です、参考等書きしてたのは、このメガすけのですね理論スペクトルKawase松尾から持ってきているんですけど、当社のその震源スペクトルから求めた理論スペクトルではない。
0:21:59	要はその論文から持ってきた理論スペクトルなので、それに合わせて弊社の東通サイトで得られた震源スペクトルというものを重ねたあわせて書いたとい

	うことで、そういった意味で差三坑というような表現はどうかということで書いてた次第です。
0:22:18	要は理論スペクトルと敷地の観測記録等がですね求めた中のデータではないということでは、
0:22:25	前からご説明しておりますけどもその理論スペクトルと当社の均圧というサイトでとれたその震源スペクトルの分析結果ですけれども、これはやはり観測記録の特性ということでございまして、やはり
0:22:41	広い範囲、Kawase松尾だと、約 200kmの範囲のですね広い地域での観測点の記録を得た数点の観測記録から分析したもので、個々の震源スペクトル弊社の青い線のほうは、当社敷地の再度の記録の
0:22:56	特徴ひどいかもし出しているものであって、それはサイトの特性だということでございますので、その開きがあるところに関しては地震像としての特性はその地域で発生した当社の敷地との相対関係からによる、
0:23:12	特性だというふうに認識しているということで、説明としてはずっとそこをぶれないで説明しているつもりなんでございますが、
0:23:20	はい。以上です。
0:23:22	そこを私もちょっと前回からの審査会合から申し上げてるところなんですけどね。
0:23:28	やはり、これってやっぱり非常に重要なポイントで、その説明はちょっといまいちずっと腑に落ちないような気がするんですよね。
0:23:36	やっぱりそれ、うん。そうすると今、今のお話だと必ずしもこのKawase松尾から引っ張ってきたこのい思いますから 2ーモリ必要はないと。
0:23:46	の炉がドル前浜関係ないっていうそういうふうに聞こえるんですけど。
0:23:50	そういう理解でいいんですか、ちょっと事実確認だけさせていただきます。
0:23:57	基本的には濃度が一番いいと思いますけど、そこに開きがあるとか乖離があるところの理由というのは自分たちとしても理解していて、それはこのSMGA位置でとれた観測記録を複数見てもこの傾向があるということから、
0:24:13	このSMGA位置でとれた敷地の観測記録の説明性としてはおかしくはない。品質上問題はないと、そういうふうに認識しているという。
0:24:27	ちょっともう少しダイレクトに答えて欲しいんですけどね、イエスかノーで答えて欲しいんですけど。
0:24:33	今まで
0:24:35	審査会合でも申し上げてきたし、前回のヒアリングのときにも申し上げてきたし、議論を目指すかに乗らないっていうんで、その要素地震としてね、やっぱりこれ載ってないですよっていう指摘をして、

0:24:50	載らないのはなぜですかって言うことを問うて御社としてはそのSMGA位置の ですね、ほぼ規模の大きい同じようなところで起きた地震についてもこれこれ でアマノに多様な震源スペクトルなんですという説明をしてくれているんですよ ね。
0:25:09	そこまではわかったんだけど、じゃあ、これ載ら乗らないことをなんて言うか な、守らなくてもいいのかっていう質問に対して守ってもらわなくてもどっちでも いいっていうそういう話なんですかね。
0:25:27	ちょっと質問の意図被災乱すダイレクトにイエスかノーで答えていただきたい んですけど、すみません、東北電力ヒロタニですけども、経験的グリーン関数 法のやはり利点と申しますのは、斎藤。
0:25:42	固有の特性もその手法にきちんと計算に反映されるということだと思いま す。
0:25:49	今例えば写ってます一番右側の図なんかはですね、これ特徴対応自身のところ で起きた 2005 年の地震ですかね、何か非常に地震として短周期レベルが 大きかったっていう特徴持ってますので、
0:26:05	短周期側が高振動数側が大きい結果になってると思いますけれども、
0:26:09	そういった地震の特性、あとはサイトで観測それを踏まえたサイトで観測され た記録の特性っていうのを反映素直に反映するっていうのが経験的グリーン 関数法の基本的な思想だと思ってますので、
0:26:21	特になんていうその地域で起きた地震でないとかですね、特異なサイトに対し て特異なし、長周期の特異な傾向が見られるとかそういった限りでないんであ ればまずそこでとられた、同じようなタイプの地震を使うというのがまず基本的 な考え方だと思います。
0:26:39	ただし、やはりなんで立地他の広域的な理論スペクトルと合わないのかという ことについては、やはりきちんと分析した上で表現しておく必要があるというふ うには思っております。あとこれは素直になりますけども、当然経験的グリーン 関数をそういったサイト特性とか、地域の特性もでき、
0:26:58	言ってしまいますので、それはじゃあ一般的な傾向とどう違うのかってのは、 統計的グリーン関数をとにかくなどを通じて確認っていうのも当然必要だという ふうには思っております。以上です。
0:27:13	規制庁佐藤です。なので、今御社の資料そういう資料構成になったわけす よねコメント回答しようとしてね、そこそこはわかりましたと。
0:27:24	だからこのKawase末に今のこの数を目理論モデルに乗らないっていうのは これはサイト特性を踏まえ、いろいろ地域特性化御社の資料のことばかり言う と、地域特性を踏まえた、こういうその観測記録のから求めたその震源スペク トル。

0:27:42	その観測記録っていうのは相当とりもなおさずそういう地域特性を反映してるのでっていうそういう理解でいい。いいですか。
0:27:51	東北電力ヒグチです。はい、佐藤さんの今の言う通りだというふうに考えてございます。
0:28:01	すいませんナガイでちょっと待って入りますけどそれであればですね、今のこのページの凡例で間違ってますか。
0:28:08	というのは、一つの観測記録から求めた震源スペクトルなりきってないってことですよね、構造の影響が入ってってことですよね。
0:28:18	そういうことではありませんか。正しく解釈震源スペクトル求め切れてないんじゃないんですか。
0:28:27	いかがですか。
0:28:36	すいません東北電力のヒグチですけども、すみませんナガイ3 広告構造の影響っていうのはどうすみませんもう一度詳しく目に教えていただいてもよろしいですか、すみません。
0:28:47	普通震源スペックといったといった場合はあくまで震源でのスペクトルなんですよ、構造影響全部取引って森林に戻したときの値を見ているので、
0:28:56	合わないってことは何らかのその伝播の影響が入ったもののスペクトル結ん現スペクトル評価してるんじゃないんですか。
0:29:04	であるなら納得するんですがそうでなければ何らかの間違いが生じているということですけど。
0:29:13	規制庁サトウですけども、多分ナガイっていうのはこの震源スペクトルって言葉が違うんじゃないっていう多分そういう震源っているのかっていう
0:29:23	多分そういうことだと思うんですよ。そこはちょっと適正に直したほうがいいかもしれないですね。
0:29:29	それで関連して、その補足説明資料の16 ページにね、
0:29:34	6ヶ所再等を、これ。
0:29:36	どっかサイトに一応次を切ってきたんですよちょっとまずそこ確認だけ。
0:29:44	東北電力ヒグチですけども、補足の16 ページのこの6ヶ所再開発は公開資料からお持ちしてきましたので、問題ないかなと思ってたんですが、はい。
0:29:57	おって確認はしたいと思います。規制庁サトウですけどもその公開資料であることは間違いないけどソガ時期といったほうがいいんじゃないんですか。
0:30:07	電力入っていただきありがとうございますあそこははい。
0:30:12	はい。すいませんちょっと配慮が足りなかった。それははい、普段からやりたいたしてらんでちょっとあれだったんですけど。はい、承知しました。それでね、

	今その中に入ったこととちょっと関連するんだけど、一番最後の行、矢羽二つ目の最後の行で地域の特性の影響が
0:30:30	って書いてるんだよね。
0:30:31	やっぱこの地域の特性ってやっぱ取りも直さずサイトの影響があった含ん点じゃないかなと私は思っていて、
0:30:37	いうふうにさっきのその指摘なんだけど、震源スペクトルっていうことは適切じゃないんじゃないかなっていう、こういう理屈なんですけど。
0:30:49	この地域の特性ってじゃ何を踏まえて、何を言ってるのかっていうところをちょっと確認させて欲しいんですけど、地域の特性と、
0:30:58	言葉で言うのは簡単なんだけど、地域の特性って何ぞやっていうところなんですよ。
0:31:06	確認させてもらえませんか。
0:31:13	はい、東北電力ヒグチですけども、確かにその計算上ですねその震源スペクトルを求めているところにはいろいろな数字上の計算上の仮定なりそういったものが入ってますんで、すべてのものがとり切れていると、サイト特性なりパスの影響なりが、
0:31:32	すべて取り入れてるものじゃないというのは承知してございます。
0:31:38	もう一つ地域特性でいくつか考えられる中で一番大きいものはここにも書きしてますけれども、やはり放射特性の影響が一番大きいのではないかと。
0:31:53	要はプレート境界の沈み込みステイそこで発生しているメカニズムの走向、あとそれ層厚投資家と敷地との相対的關係っていうところで、放射特性の影響でここがちょっと乖離が大きくなっている要因の一つはそれは大きいのではないかと。
0:32:13	あと、というふうに踏んでいるということでございます。
0:32:17	ヤマダ規制庁サトウですけども、なのでちょっと地域の特性って何。
0:32:23	っていうところを、ここはちょっと一言を添えて欲しいですね。
0:32:28	何か場所としましては、ノ等全力ヒグチですけども、ここを複数ページにわたって書いてありましてここまではちょっと書いてなかったんですが。はい、承知は社長もちょっとここは表現を考えてみたい。うん。今回のコメント回答の流れは大体わかりましたけども、この地域の特性
0:32:47	というワードがね非常に何かこう、
0:32:50	ぼやかしてるという加熱すんそんな気がするんですよ。今回の
0:32:55	御社のコメント回答の資料見ると、
0:32:57	なのでここがそもそもそもそも何なんだっていうことを言ってくればこれ

0:33:03	話はすっきりするんですけども、ここがぼやけているからゆえにみんなそのここに何とかな指摘が集中するというそういう話になっちゃってるんですけど、よろしいですか。
0:33:15	東北電力ヒグチです。はい。趣旨わかりました。もうちょっと考えてみたいと思います。はい、すいません。うん。それからね今度北海道側の話なんだけど 58 ページ本編資料の
0:33:30	にくく北部の話は一連の御説せ、説明していただいたんで大体流れはわかったんですけど、これもやっぱりその、今度は上のほうに少しこう出るような形になってるよね。なんかね。
0:33:43	理論スペクトルよりこっちのほうの説明って何かあったんでしたっけ、こっちはあまり気にして、
0:33:49	結局さっき広谷さんのようにEGFとそれからSGFと比較して北海道のほうはコンプラぐらいの結果なので、
0:33:58	結果オーライなんですけど、ここの説明っていうのは何か。
0:34:03	資料抽出され、
0:34:05	出るんですかね、特には触れてないんですけども。
0:34:08	東北電力ヒグチです。触れておりません。ちょっと重要度が低かったというところもあって割愛しているところがありますけれども、そうですね一言ふたことこの理由というのも触れさせていただけたらと思う。
0:34:22	はい、追加でちょっと表現考えさせていただきたいなと思います。
0:34:30	はい。規制庁サトウです。
0:34:33	補足説明資料のほうへちょっと移ります。13 ページ。
0:34:41	5 先引用は、
0:34:43	電中研の東さんね、東三じゃなくて、
0:34:45	で、
0:34:47	これ東三東のソニーの吾妻さんじゃなくて、広さ東三です東ソガ層ですか。了解です。
0:34:54	そうするとこれ、
0:34:55	今電中研サイトと比べてるけど、営推ネットの記録と比較をしてない。
0:35:02	或いはこの付近には観測点ない。
0:35:06	東北電力ヒグチです。Sネットも地下構造のところでもう一度説明したということなので、御局あるかと思うんですけども、近くにありますがVs値が 401、
0:35:22	くらの工学基盤のところしかなくてですね、大ざっぱなところはそれで比較してよろしいかと思いましたが、ここを求める際にはやはりゲート硬質な岩盤でそれも露頭のっていうところ多い大事にして電中研齋藤にしたんですが、

0:35:40	ちょっと高額食う基盤のサイトまで入れてやるのはどうかなと思っていたっていうところ、あとSネットは観測期間がここ5年くらいしかなかったはずで、
0:35:53	古い地震がちょっと求められないので、入れてないということもございます。
0:36:01	規制庁佐藤です。二つの理由了解しました。
0:36:04	14ページをさっきあの等スガヤからコメントあったので、
0:36:10	一応わかりました。
0:36:13	ということで、あとはそうだな。／16ページはさっき申し上げたので繰り返しは申し上げませんちゅうの7ページ以降の観測記録なんですけどこれ。
0:36:24	下のほうにねんと解放基盤表面をTPプラス2メートルである旨のことを記載したほうがいいんじゃないかなと思っているんですけど。
0:36:32	どうですか。
0:36:34	東北電力ヒグチですすいませんこれも地下構造ときに御説明した資料をそのままコピーしてきているということなので、その辺のその解放基盤云々のものは本当は前のページに書いてあって、その刑事が抜けているので、トリー表現が舌足らずになってるんだと思います。
0:36:51	ここを、その辺割愛して持ってきているので、その辺を追記してちゃんと見ていただけるような形に修正させていただきます。
0:37:01	すみませんでした。はい規制庁佐藤ですよろしくお願ひします。
0:37:10	一体そのとかで32ページはさっき申し上げた通り
0:37:16	よく聞く北部から十勝根室沖の方はこれ大体コンプラな結果になっているのでこれはいいかなと思ってるんですけど。
0:37:24	前回のコメント、
0:37:26	指摘したようにですねやっぱり三陸沖北部から宮城県沖のほうのこっちの連動モデルのほうに関して込乖離がありますよということそれから要素地震の適切性の妥当性のところ、そこがこの次の審査会合での論点になりますので、
0:37:42	それにこたえられるようにちゃんと資料、今申し上げた観点ですね、補足するなる補足それから修正するのは修正していただいて、次回の会合に臨んでいただきたいというふうに思ってます。
0:37:55	私からは以上です。
0:37:58	トーク東北電力ヒグチです。コメントありがとうございました適宜修正を追記または図の訂正等させていただきます。よろしくお願ひします。
0:38:10	規制庁ナガイです私の加算点ほどあるんですけども、よろしいですか。

0:38:18	よろしくお願いします。まず 1 点目はですね、津浪の資料と整合性という観点で、内閣府 2020 の言いようはですね、トレーサビリティ取れるようにデータダウンロードサイトからのものと 2000、
0:38:32	21 の 20 年 4 月の報告でちゃんと書き分けていただければと思います。
0:38:37	よろしいですか。
0:38:46	東北電力のクマガイです。今ナガイさんがおっしゃられたのは、こっちの 4 月の概要の公開等、こっちのデータが公開された費用をちゃんと分けてって御指摘かと思いますがよろしいでしょうか。
0:39:02	はいその通りで 4 月の三田の通知って書いてないか、どこに書いてあるのかって多分ほかの方が見た場合わかんなくなってしまうとトレースできるような形で、津波と合わせてくださいというお願いです。わかりましたすみません津波の方も聞いて合わせるような形で記載したいと思います。ありがとうございます。
0:39:19	一番簡単なそれでもう 1 点は前回の専修前回つき合いがちょっとヤスダ。
0:39:28	回答悪くて発電でしまったんで確認できなかったんですけども、私の介護人コメントした SMGA の位置の不確かさの関係で破壊開始点との関係性もあると思いますというコメントしていると思うんですけども、そういう観点で SMGA 位置の
0:39:46	所不確かさというスライド早速費に例えば SMGA の真ん中以降破壊開始点にするということは考えなかったのかもしれないもしくは考えていけば、どの程度の影響でそんなに何かここは考えてなかったのかとそういうことがありましたら、
0:40:02	簡単に
0:40:04	見解というか考え方教えていただけますか。
0:40:10	東北電力の樋口です。説明そうですね。前回の説明。
0:40:17	あとあれですが、これで説明。
0:40:23	4440
0:40:27	違う。
0:40:27	39
0:40:30	39 ページから 42 ページをちらでもいいから 39 ページのところを見ていただいて、
0:40:37	これは不確かさが無い。
0:40:39	不確かさは 48 万 1042 ページの方。
0:40:44	見ていただいて、お願いいたします。
0:40:47	42 ページのほうで左側にその三陸沖北部から宮城県沖の連動モデルがございます。前回の審査会合で御指摘いただいてその SMGA の位置を不確かさ

	ケースのときは、昔は東西する井戸だけだったんですが一番近い位置にSMGA持っ
0:41:07	来るべきではないかというようなコメントをいただいて、南北方向にもずらして最短の位置にSMGA持ってきたというところが一つ変更ポイント、
0:41:17	二つ目は破壊開始点の話のナガイさんから出てましたので、この破壊開始点4っていうのを追加したというところ。前は破壊開始点2で代表できるかなと思ってたんですが、本当にそうかということで破壊開始点4を追加したと。
0:41:35	いうところが前回会合から異なるということです。
0:41:38	あと、断層の中央からという話でございますが、基本ケースと沸騰を不確かさケースで、結局南北方向にもずらしたと、今回SMGAをずらしたということで、基本ケースの破壊開始位置のところ、
0:41:55	っていうところがほぼほぼ敷地の東から来るタイプでございますd破壊不確かさケースの不確かさ破壊開始1と振って破壊開始本当はちょうど
0:42:07	北東方向と南東方向から来るというような形で、一応この幾何学的にはこの三つを見るとある程度理解できるのかなというふうに思っていました。説明以上です。
0:42:22	はい、ナガイですわかりました考え方は理解できました。総務もう少し突っ込んで一応確認してきたんですけども、35ページを見ながら説明をいただくのがいいのかなと思うんですけども、例えば、
0:42:37	ここで例えばなんですけどね、SMGAの位置の下から破壊するという、深いほうから破壊するというのは考えなかったのには何か考え方ありますか。
0:42:50	東北電力の大東です。基本的には3.11地震がまず念頭にあるということと、当指向性効果といいますかディレクティビティー等を考えた場合、この方が敷地に向かってくる形になりますので、保守的だろうというふうに考えております。
0:43:08	以上です。
0:43:10	はい、永井です。わかりました。2点目に関しては、以上確認できたと思ってますで算定面から先ほどからサトウから出て話だと関連してくるんですけども、これ震源スペクトルじゃなくてですね例えば理論スペクトル、理論震源スペクトルから、
0:43:27	今の東通つってんのスペクトルだと観測スペクトルと比較するとどうなるのかっていうのは確認されてます。
0:43:40	東北電力ヒグチです。すいませんそういった検討は行っては、今のところないんですが、はい。
0:43:47	はいないですわかりましたそれ事実確認だけですので、私から以上です。
0:43:54	規制庁コヤマダです。ほかにありますか。

0:44:01	どなたかがちょっと私から1点だけ、すみません、前回と指摘せずに恐縮なんですけど、49ページをご覧いただいて、下にそのSMGAの位置に算定表になってるんですけど。
0:44:16	これの左の図ではどこになるんですかね、SMGA6 赤で囲ったっていうのわかったんですけど。
0:44:24	東北電力の樋口です。先ほど内閣府のご指摘の全く一緒に舌足らずな部分、づいなってましてすみません。一応黒い丸のところがですね3ヶ所ございまして赤い線ともアップしているので、参加者が見にくいですが、
0:44:40	これがどれが1で203でっていうところがわかるようにですねお示し直したいと思います。
0:44:47	どうもすみませんでした。
0:44:49	規制庁コヤマダです。了解しましたよろしくお願いします。
0:44:52	非常にくだらないコメントかもしれないんですが、この
0:44:57	目次ですかね項目から4ポツ2-(1)が地震動評価方針で(2)が要素地震。
0:45:06	はい。
0:45:09	3で評価結果と。
0:45:11	いうふうな点ですけど、例えば(3)には、
0:45:15	三陸沖北部から宮城県沖を①としてですね。
0:45:23	②が、
0:45:25	あれ。
0:45:30	①②で区別してたように記憶してるんですけど、違うか。
0:45:47	ごめんなさい、国庫3についてを三陸沖北部から宮城県沖がマル、マルにも一緒ですか。
0:46:00	不確かさケースとそうでないので分けてるんですかね。
0:46:05	はい。東北電力のクマガエさんの地震動評価結果を①から④までありまして、①が宮城さん立国北部から宮城県沖の連動モデルの基本ケース。
0:46:20	②が不確かさケース③が北海道に伸ばした方の基本ケース④が不確かさケースということで割り振っております。以上です。
0:46:31	規制庁コヤマダです。失礼しました了解です。(2)の要素地震については、こういうふうな
0:46:41	何か分け方っていうふうにはしてないわけですけども全部が(2)の要素地震と、
0:46:47	いう言い方になるんですかね。
0:46:52	東部地区のヒグチです。ご指摘ありがとうございます、これを南に、

0:46:59	喧嘩したモデルと北に展開したモデル等でちょっと区別をつけておいたほうが番号整理上もわかりやすいということだと思いますので、ちょっとタイトルに工夫入れたいと思います。ありがとうございます。
0:47:13	規制庁コヤマダです。よろしくお願いします。
0:47:17	ほかに。はい。
0:47:25	規制庁のスガヤです。
0:47:27	前回の会合のときにですね、確か最後のほうに石渡委員が
0:47:33	サイトとプレート境界のSMGAとの最短距離みたいなものがわかるような図。
0:47:41	でありますかねみたいなのかそんな感じの質問をしたと思うんですけど、どっかその
0:47:46	回答っていうか、それが書いてあるようなページってあるんですよっていう、すみません、確認です。
0:48:10	はい。当東北電力の
0:48:13	ヒグチです。
0:48:17	42 ページを見ていただきたいんですが、これも前回のヒアリングのときにサトウさんの方話題にさせていただいたと思いますけれども、四つ図があるうちの左から二つ目で不確かさ係数があるって、これが、
0:48:33	えっSMGA1 号 $X_{eq}80\text{km}$ と書いてあるものが最短位置になるということです。
0:48:41	今スガヤさんのお話になったのは、断面的にもわかったほうがいいだろうというようなご意見でしょうか。
0:48:56	規制庁の菅井です。はい。
0:48:59	今御説明あったのがこれ等価震源距離っていうことではいそばのあれですね、ヒアリングのときにも確か御説明いただいたと思います。すみません。
0:49:09	だから 35 ページ。
0:49:11	とかにそうですね断面の位置にこうお答えをっていうのを多分入れてもらえる
0:49:18	と。
0:49:18	わかりやすいのかなとは思いますが。
0:49:25	東北電力ヒグチですしょうて意図はわかりましたのでちょっと工夫考えて工夫してみたいと思います。ありがとうございます。
0:49:33	規制庁サトウですけども、
0:49:37	等価震源距離だけじゃなくてもっと断層最短距離も入れておいた方が親切かもしれないですね、多分一生当たり 3 そっちのイメージで聞いていると思う。おそらく。
0:49:48	投資家距離をもらって振動評価のときにしか打て登場しなきゃいいんで、多分一生対策のイメージはそのイメージではなかったような気が私は下なので、

0:49:59	うん。
0:50:00	最短距離のほうも入れておいたほうがいいのかもれない。
0:50:04	はい、御意見ありがとうございます。はい。その一辺も理解した上で、あの図を作ってみたいと思います。はい、ありがとうございますしよっちゅうしました。
0:50:13	。
0:50:15	コヤマダが規制庁コヤマダです。よろしいですかね。
0:50:23	それではここまでが当プレート間地震しますが、ここで一旦コメントをこちらから確認した事故ちょっと1回まとめましょうか。
0:50:35	まとまっていますでしょうか。
0:50:40	内数言い出すまでちょっと少々お時間いただきたいと思います。
0:50:46	規制庁コヤマダです。はい、よろしく願います。
0:52:32	規制庁コヤマダですね今テラダにちょっとお話なんですけど。
0:52:36	今ちょっと画面見るとちょっと各区画っていう形で動いてる感じがあってですね。
0:52:44	これからちょっと思い出したんですけど、先週の浜岡の会合ですね。
0:52:52	通信がうまくいかずに、結構
0:52:57	途切れてしまったりしたという問題がありました。
0:53:04	最初に、その浜岡の前にあったのが、大間でしたので、大間とはそのテストも含めてうまくいったんですけども。
0:53:13	浜岡の場合は、そのテストも含めてちょっと疑わしいというところがあって、あとはその会合の最後の段階でかなり
0:53:25	接続はうまくいかにですね、しばらく中断会合の本番で中断しなきゃならないっていうのがあったんですけど。
0:53:34	本社のほうは大分そういった問題っていうのは、
0:53:38	注意しておられるっていうことでよろしいですかね。
0:53:42	すみませんナガイって補足しますけど、
0:53:46	行動でやった前の会議で1回テスト失敗してですね、かね繰り返して、
0:53:52	やって接続テストが成功した審査会合開始15分前っていうのが実績としてあります。
0:53:59	御社の場合の話で覚えていらっしゃるかと思うんですけども、ヒダさんが担当されたのかと思い、1以下まで上手いかななくて回線改定パソコン会計でどうにかうまくいったっていうのは記憶してるんですけども、それ以降改善されていますかねっていうことで、
0:54:14	私から一応補足します。

0:54:19	すみません今だめとヒダを呼んできてもらってますんでちょっとお待ちください。
0:54:24	規制庁サトウですけども広さを良くて今のコメントの確認をお願いしますすみません。
0:54:33	すみません。
0:54:41	ええとですね前回の審査会合でうまくいかなかったのはですね、当社社内の改正を使用してたときで、
0:54:51	混雑低迷しまったために、
0:54:54	回戦がうまくいかなかったと思います。それで、今回ですね、それ以降、改善しまして、独自の回線でパソコンだけで、
0:55:07	改善を行っておりますので、前回のことのようにはないと考えております。
0:55:14	前回のヒアリング等でも問題なくやっておりますので、時間も大丈夫だと思っておりますけども、いかがでしょうか。
0:55:26	規制庁コヤマダです。はい、改善されてるということであればよろしいかと思えます。ただ、気になったのはさっきちょっとこっちから見てですね、画像が一緒に止まってたっていうのは多少気にはなったんですけど、
0:55:41	上り下り含めてですね、ちょっと会社の外っていうのは再度確認しといていただけるとありがたいと思います。それでは今も画面にお示しいただいてますんでそんなにちょっとご説明いただけますか。
0:55:55	はい、東北電力のクマガイです。いただきましたコメントについては非常に細かいところまで今記載してはいますけれどもまずは読み上げたいと思います。一番内閣府パラメーター表の記載の適正化ということで、まあSMGAの番号の不良とか、
0:56:13	当トレーサビリティの問題というところでごめんいただきました。2番の図の表現ということでまだ図が小さいところで、基本的に勝蔵拡大するということで考えます。三番、
0:56:28	それぞれ敷地に近い強震動生成機能ということで文章を修正しましたが、さらに修正いたします。
0:56:34	4番、SMGAの破壊開始点の影響について英語版ゴンダイ断層最短距離の記載。
0:56:41	6番、あと観測記録から新求めた震源スペクトルというところの震源スペクトルの意味するところの考え方について、
0:56:51	7番理論スペクトルと観測から求めた震源スペクトルの関係について、8番、こっちから補足ですけども衛生ネットはどうかという御質問がありましてそれについて8番に記載いたしました。

0:57:04	9番、ここはすみません誤記修正の類ですけれども休館記載が消えているところを適正化する、10番、理論のスペクトルの表現ということで前回あったものを消したというところについてのそのこの追求の考え方について確認いたされたということです。
0:57:19	11番、これも誤記修正の類ですけれども文末末尾の誤記がありましたんですが、これについてのコメントいただきました。12番最後ですけれども地域の特性という表現についてもう少しどういう考え方というところについてコメントいただいたところですよ。以上です。
0:57:40	結局コヤマダです。ありがとうございました。
0:57:43	社長がよろしいですかね。
0:57:45	はい。よろしいということが確認しましたのでこれでお願いします。
0:57:50	このままでもうちょっとお待ちください。
0:58:05	はい。局舎が完了しました。
0:58:08	それでは引き続きプレ、海洋プレート内地震について資料を御説明いたします。
0:58:18	はい、東北電力フクシです。よろしく申し上げます。ええと許容した資料は二つです。0088回位置という場ももっと
0:58:28	それから0089会議の位置というものになります。
0:58:31	まず0088のほうから御説明いたします。ページめくっていただきまして、
0:58:39	3ページ目、お願いいたします。
0:58:44	右側にですね雲雲が1ヶ所追加してございます。すいません、こちらは前回のヒアリングの際に修正すべきだったんですが、新生児科のですねもの変更点ということで今回、断層位置の不確かさを考慮しておりますので、それを
0:59:00	新たにここに追加しております。
0:59:03	それから4ページ目、こちらは前回のヒアリングでも御指摘で2月13日福島県沖の地震のですね。
0:59:12	反映事項のリストを
0:59:15	入れるようにということで追加しております。
0:59:18	若干、前回のヒアリングから表現変わっていますのは、右側の3ポツの欄でございますが、こちらはわかりやすいように、なおかつ、今回新たにですね、地震本部の知見も入れておりますのでそういった関係で若干表現を修正しております。
0:59:40	それからページ飛びまして42ページになります。
0:59:47	こちらは2月13日福島県沖の地震のですね。ええと地形の収集をした部分ですけども。

0:59:55	42 ページそれから四十三、四十 4 と。
1:00:00	新調査研究推進本部のですね、ページから資料を新たに転記しております。
1:00:08	42 ページは、震源の分布と、それから、英訳赤い下線で引いておりますけども、M逆断層型海洋プレートプレート内地震であるということが明記されているというものになっています。
1:00:22	それから 43 ページ、こちらは地殻変動データからのですね、断層モデルということ、
1:00:30	1 形状等ございましたので、こちらも記載しています。
1:00:34	44 ページ、こちらは防災科学研究所になります、震源インバージョン滑り分布ですね、そういったものも発表されておりますので、新たに追加しております。
1:00:48	次 45 ページです。こちらはですね、大野先生の図なんですけども、前も記載しておりました。
1:00:56	若干上の矢羽根二つございませうけども表現を修正してございまして少しやわらかめにしています。
1:01:03	前回はAと短周期レベルが卓越する傾向が伺えるという表現でございましたけれども、
1:01:08	今回はですね、安く少し表現言われまして 2 月 13 日に比べて 4 月 7 日地震のほうが、AV比は大きいことを示しているというような
1:01:19	ように直しています。
1:01:21	図の過去のですね右側ですこちらの先生の文章をそのまま引用して追加しています。
1:01:27	最大加速度最大速度比が大きく、短周期卓越型の記録が多いというのを明記しております。
1:01:36	同じく 46 ページですけれども、こちらは東北電力独自の検討になりますけども、
1:01:42	耐専スペクトル比の比較になります。
1:01:46	こちらですね、短周期レベル直接的な表現ではなくて、少し分けた表現
1:01:52	上のくもくもにつきましては、大野先生の知見をですね確認するという位置付けに位置付けを明確にしたもの。
1:02:00	それから下のほうの雲雲がこちらについても、主に短周期震源特性が反映されているということで呼ばれた表現にしているということになります。
1:02:13	続きましてもう 1 冊の資料を 0089 のほうになります。
1:02:18	2 ページ目、お願いいたします。

1:02:21	こちらは御指摘いただいたものではないんですが、2 ポツのですね、2 章の資料の並びをちょっと修正しています。
1:02:30	以前はですね、2 ポツさんのやつが一番冒頭に来ていたんですが、本編のですね資料の並びのと合っていなかったということで、本編の資料の並びに合わせて日報通算をですね一番下に持ってきたと。
1:02:47	いうものです。今日の記載の内容については変更でございます。
1:02:54	それから、ページ飛びまして、
1:02:58	16 ページ、17 ページになります。
1:03:02	こちらは距離減衰式を用いた評価の部分で短周期レベルを考慮したサイト補正係数はSTAR式の説明になります。
1:03:13	16 ページ、こちらは前回のままですけども、17 ページ。
1:03:20	こちらはですね、女川で記載したような内容をちょっと若干RIベースの余計な情報も入っていますのでそういったものを抜いた形で、
1:03:28	記載しています。
1:03:30	内容としては、女川のですね、3 月 11 日の地震での適用例ということで、右側の表にございますグラフにありますように、距離減衰式は概ね観測記録と整合することを確認しているという内容になります。
1:03:46	変更点の説明は以上になります。
1:03:50	定着コヤマダです。ご説明ありがとうございました。それでは続いてのほうから確認。
1:03:56	コメントありましたらお願いします。
1:04:05	規制庁のスガヤです。
1:04:08	1 点ちょっと確認させていただきたいんですけども、前回別紙になっていた2000、今年の 2 月 13 日の福島県沖の地震に
1:04:20	関する 1 枚ものを 4 ページのほうに入れて資料化してくださっている本体の資料に資料化してくださっていると。
1:04:29	ということでした。で、それに関連してなんですけれども、
1:04:35	前回までの審査会合は当然この 2 月 13 日の地震起きてなかったんで、
1:04:42	この地震が起きたがために、2.13 地震っていうのを検討することになった。
1:04:49	っていうこと。
1:04:50	明示的にどっか書いてあるページってありますかかねっていうのが一つと、あと 2 月 13 日の地震の中概要みたいなReviewレビューとまでは言わなくても何か 1 枚もので何か地震についてまとめているようなページってどっかありましたかね。
1:05:07	ちょっと 2 点教えてください。

1:05:10	はい。東北電力フクシです。まずご指摘の二つ目ですね、レビューについては、本編資料の先ほど説明と重複いたしますけれども、
1:05:23	41 ページから 46 ページ、この辺りに現在集められる知見を記載しているものがございます。
1:05:33	それから、
1:05:35	前回からですね、明示 2 月 13 日を反映したことの明示的な表現ということで
1:05:43	すけれども。
1:05:48	前よ 4 ページのですね表ですべて物語っているかなということで、
1:06:01	目次以降の資料については特にここが変わりましたというような表現は、今はしておりません。
1:06:11	規制庁規制庁菅井です。はい。わかりました事実確認ということで、はい、ありがとうございます。
1:06:13	規制庁サトウですけれども。
1:06:19	基本的に、こっちの海洋プレート内地震はあまりコメントはないんですけども。
1:06:22	1 点だけで補足説明資料の
1:06:27	何ページだろう、16 ページかな。
1:06:36	この前も言いましたけどレセプトRSPL法ってこれまずヒロタニさんのこれ引用文献としてではされてないっすよね。
1:06:39	そこはちゃんとリファーしたほうがいいんじゃないですか。
1:06:54	っていうのと、そう、そのなんて言うかな、その説明を 1 枚入れてくれってお願いしたんだけど、ま 77 ページが一応それに対応する答えとして 17 ページを挿入してくれたっていう、そういう理解なんですか。
1:07:04	どっちかってところは適用例の話ですもそうです。そもそもこの手法ってどういう手法ですかっていうのを私は期待をしてたんですけど、回答として、
1:07:07	すいませんオダカのとき聞いたかもしれないけども、
1:07:11	これ 1 枚入れて欲しいなと思ってね。
1:07:15	はい。よろしいでしょうか、東北電力フクシです。
1:07:30	今ほどですね、RISPL式通称RSPL式のヒロタニほかのですね、他ほかの論文のリファーということですが、それがですね、実は 16 ページの内容になります。
1:07:47	ここではがわりすPL式をどういうふうに算定したかという。それからものとそれからデータとですねそういう考え方を取りまとめているということで、ここですべて尽くされているのかなというふうに考えております。
1:07:50	規制庁佐藤ですけれども参考文献に入って、
	出ますか。

1:07:52	私は見つけられなかったんだけど参考文献
1:07:58	はい、31 ページ、よろしいでしょうか。
1:08:02	31 ページのですね。No.14。
1:08:08	こちらがそれPARの文献になりました。
1:08:12	参考文献になります。
1:08:17	わかりました。
1:08:19	規制庁サトウですけれどもそうすると 16 ページねそのもう少しその物理を説明して欲しいんだけどっていうそういう話なんですけど。
1:08:27	適用例をそれは 17 ページの女川でのテキスト用例とそれからあとは今般の適用例で 19 ページか。
1:08:37	やって 14 ページのめども台通ると比較しても今回の上がるSP得る方式の方がですね全体的な傾向とらえているというふうなのそれはそうかなっていう感じもするんだけどこの結果だけ見ると、
1:08:54	少しその物理のほうに少し説明して欲しいなと思ったんだけど、16 ページで説明し尽くされていますって言われると。
1:09:02	これちょっとなる理解するのなぎだなと思ってるんですけど。
1:09:07	はい、東北電力フクシです。
1:09:10	今ほどおサトウさんがおっしゃってる物理というのは、どの辺りに着目して補正係数をつくったか、そういった内容でよろしいんでしょうか。はい、規制庁サトウその通りです。はい。そういうことであればですねー16 ページの
1:09:28	青い箱がすべてのSs全数になっていて、
1:09:32	士気がちょっと横長になっているところもありますけど、三つ式が書いてあってですね。
1:09:37	上野式STコールSTPT×RTというのがございます。
1:09:43	STPTというのはこれは敷地での記録と評価ということになりますSTPTというのは下の凡例にもありますけども耐専スペクトルでRTとこれが過圧の記録と耐専スペクトルの差、要するに、いわゆる残差というもので、
1:09:59	このRTというのを基礎下の表にありますように対数をとってですね、科医係数とったというのが、
1:10:09	考え方になりますので、
1:10:13	当然
1:10:15	女川で短周期レベルが大きい地震が多発しているというのがあって、
1:10:19	つくった式ですので、右側のですね表グラフを言われるようにですね、短周期レベルが大きい記録を持ってきて、その短周期レベルと地震モーメント、
1:10:31	そういったものをデータネタというか、緒元について回帰したと。

1:10:37	で、
1:10:38	結果はですね、17 ページはこちら女川の例ですけれども、18 ページに東通のですね海洋プレート内での例ということで、18 ページにRCPBでRSPL式の傾向ですね。
1:10:57	全周期レベル地震モーメントは変わらず短周期レベルを大きくした場合どうなるかということに記載していて、ご覧のように、長周期には感度はないけれども、中周期短周期は大きくなります短縮レベルに応じてOKでありますということをここで表現して、
1:11:13	19 ページが、それを具体的に東通のですね、海洋プレート内撤去すると、このような具合ですということで、全体的な傾向はとらえているというのが全体の説明になります。
1:11:29	規制庁サトウですけれども、いやもう少しやっぱりこうこう説明して欲しいなあやっぱりなかなかこれ通らtentなんていうのは把握しにくいねやっぱりね。
1:11:38	女川のときに何かありましたっけ。
1:11:40	審査資料に入れましたっけ、まとめ資料にちょっと女川のやつを見てないのでわかんないけど、ワガなかつたですか。東北電力ヒグチですけれども、この16 ページと17 ページにお書きしている内容は確率論、女川の最後の確率の評価ハザードのところでお書きしたもので。
1:12:00	再度お示しているもので、ほとんどその内容ですので、当時もこの対応を今フクシが説明したような感じですね、ヒアリングで御説明施設それ以上は何もなかったという事実関係です。以上です。
1:12:19	規制庁サトウですわかりましたんと。
1:12:22	可能であればもう少し説明を入れて欲しいな、ここは、
1:12:26	もう一つ聞くと、そうするとこれは女川スペシャルでつくったその方式なんですかこれって、短周期レベルの高いものに適用するアプライするために作って、
1:12:37	ただ
1:12:38	方式なんですかね、方法なんですか。
1:12:42	はい、東北電力フクシです。
1:12:44	まず1点目のですねもう少しこうわかりやすいようにということでちょっと漫画的になるかもしれませんが、ちょっと努力してみたいと思います。
1:12:54	厳密にですね物理的な意味はどうかというのはちょっとしないところもありますが、ちょっと曲がっていないのはちょっとお許しいただきたいと思います。
1:13:01	それから2番目のご質問これ女川でつくったものかということですがけれども答えとしては、その通りでございます、女川ですね。近海で起きるプレート間地震については、短周期が卓越する傾向があるということがわかっていて、

1:13:17	それをですね、うまく表現できるような、そういう表現する試験なかなかなかったということで、特別にこういうような短周期レベルに着目したものを作っただと。
1:13:28	ただですね。レターは海洋プレートとプレート間地震ではありますけれども、あくまでその硬質岩盤でとれてしかも短周期レベルが大きい記録だということで、これについてはその性質については、海洋プレート内地震でも適用できるのではないかと、
1:13:46	今回東を見ても検証した上で管理を検証した上で適用してみたというものの内容になって、
1:13:54	規制庁サトウですけどもすると今回その海洋プレート内の地震にプライスの初めてってこと。
1:14:00	でいいですか、理解としては、
1:14:03	はい。その通りではございますが、19 ページに示しますようにですね、こちら 2008 年岩手県北部の地震ですけども。
1:14:13	前大抵こういう事とらえられているのかなというふうには我々は考えています。
1:14:19	今のもうちょっと正確にと確定がんで採用数の初めてということですね。
1:14:24	確率論では海洋プレート内地震採用してますよね、女川のときに、
1:14:31	はい、東北電力フクシです。女川ですね。ええと確率論でも、これを使ってるのはプレート間地震だけです。
1:14:42	海洋海洋プレート内地震に使うのは、今回が初めてという形になりますが、そういった意味ではですね、海洋プレート内地震でつくった式ではないので、
1:14:54	信頼性という意味では
1:14:57	冒頭の表ですね。
1:14:59	12 ページに記載するように、
1:15:02	そんなにサンプル数も少ないですし、そんなに信頼性が大きいものではないというふうな踏まえた上で、あくまで相対的な関係を示すという位置付けで今回評価したというものになります。
1:15:17	規制庁佐藤です。わかりました了解しましたんであればですね少しその趣旨を書けませんかここに 12 ページのところ、今回こういう手法があるんだけど初めて皆さん持ったアプライしたっていうそもそもの趣旨を
1:15:33	ここに入れ込めませんか。
1:15:38	はい、東北電力フクシです。
1:15:41	了解しましたー12 ページにですね少しわかりやすい形で日 9 今おっしゃった内容ですね、運営記載したいと思います。

1:15:51	このあと繰り返しですけど 16 ページのほうは私物理をぎりぎりやるつもりはないんですけどその概念を少しもうちょっととらえたいなと思っていて、すみませんが補足をお願いしたいと思います。
1:16:04	了解しました。
1:16:07	東部電力ヒロタニせんですけども、ちょっと若干補足させていただきますと、治療に修正したいと思いますけども今回コメント等です、距離減衰式でもそのプレート内地震の評価ができないのか、何らかの工夫をしてっていうような形でコメントあったかと思えますけども、
1:16:25	なかなか一長一短があるなと思ってらるんですね、我々は二つの手法で一長一短あるんですけど、比較という意味ではできるのかなぐらいの感じでも絶対値が本当に正しいのかと言われるとそれはちょっとそこまでは自信ないと思って。
1:16:39	そういったことも踏まえて、この検討につきましては、補足説明資料のほうにちょっと落とさせていただいたっていうのも、そういった指示の一環だったっていうことでございます。以上です。ちょっとその辺も踏まえて 12 ページの不足締め資料の 12 ページもちょっとわかりやすいように修正したいと思います。
1:16:59	はい、規制庁サトウです。趣旨了解しました拝承します。よろしくお願いいたします。
1:17:10	はい休憩をナガイですけども、1 件だけですねちょっと追求してもらおうと非常にありがたいと思うことがあるんですけども、本資料の追加された 43 ページなんですけど。
1:17:23	私はこの図見て素直に観測結果も含めて、納得できるんですけど、どうもこれ何かおかしいと思う人たちがいるようなので、ちょっとこういうのをに入れていただければと思うんですが、断面図のほうですね。
1:17:37	海岸線の位置って言われませんか。
1:17:46	はい、東北電力のフクシです。
1:17:50	この絵はですね、
1:17:53	そ地震本部のものをそのまま持ってきたので、読み取りの
1:17:59	1 になるかもしれませんが、断面図の上の正にですね逆算各で
1:18:05	海岸の位置というのを、
1:18:07	加筆することわかったのかなというふうに思います。募っ制度の
1:18:12	制度でよければということですか。
1:18:15	いかがでしょうか。はい、議長にお願いしてもらったの私のイメージと合ってますのでそれで結構です。大体の位置で構わないので、断層延長生徒会ガスの位置関係がわかるような形になればいいと思ってらるんで、それで結構ですよろしくお願いいたします。

1:18:30	はい、了解いたしました。
1:18:35	継続ものです。
1:18:37	ほかよろしいですか。
1:18:41	すみません東北電力のフクシですけどもよろしいでしょうか。
1:18:45	はいお願いします。
1:18:47	はい。冒頭ですね、スガヤさんの方から2月13日の地震をこういうふうに見直したっていうのを明示的に書いてあるところがあるかという御指摘がございました。
1:18:59	で、4ページですね、表の冒頭にですね、そういうリード文をちょっと追加させていただきたいというふうに思います。よろしくお願いします。
1:19:09	規制庁コヤマダです。それこそ、いいですかね。
1:19:12	了解しました。よろしくお願いします。
1:19:15	。
1:19:16	ほかよろしいですか。
1:19:21	はい、よろしければ、この海洋プレート等に関して
1:19:28	コメントと確認事項できてたら表示をお願いします。
1:19:38	はい。今準備してますので少々お待ちください。
1:19:44	続いてコヤマダですよろしくお願いします。
1:21:25	東北電力のクマガイです。お待たせいたしました。それでは海洋プレート内地震の地震動評価についてのコメントの整理について今協議させていただきました。規制庁コヤマダです。画像もちょうと
1:21:40	大きくはいはい、ありがとうございます。
1:21:46	はい、お願いします。
1:21:47	はい。まず1番目、2月13日の福島県沖の地震について、スガヤさんからいただきましたコメントを記載内容を反映するということで記載しました。
1:22:00	2番目等を地震本部の断面図ですね、これに海岸線5を追加するところ三番目補足説明のRPS式に関連してですけれども、もう少し説明する内容を充実化させるというところの起きると3.でございます。以上です。
1:22:22	。
1:22:23	規制庁コヤマダです。よろしいですか。12ページなかつ付け加えるとかあればもう
1:22:32	補足説明の12ページの部分は先ほどのある
1:22:39	16ページという同じということでもいいですか。
1:22:46	はい。3ナンバー3にですね、ページ数として10、12ページも加えておりますのでそこ送電こちらに入れておりました。了解しました。

1:22:57	はい。よろしければこれでセットしたいと思います。
1:23:02	他に東北電力の方から何かありますか。
1:23:11	はい。電力媒質特にございませぬ。
1:23:15	規制庁コヤマダです。はい。それで今後のことなんですが、
1:23:23	今のところ、4月の23日に会合かなあというふうに考えているところです。
1:23:35	資料のほうも改めて確認とか必要ですかね。
1:23:43	失礼しました。まずですね今日御説明いただいたのは、プレート間と海洋プレート内なんですけど、まず4月の23日。
1:23:55	時に決まればですね、まずプレート間の方について、審査進められればなというふうに考えています。
1:24:08	改めても、今日のコメントに対する資料の確認というのは必要ないかなと思いますので、それに向けた資料というのを事前に提出していただければと思いますがいかがでしょうか。
1:24:31	はい、東北電力フクシです。
1:24:34	4月23日にプレート間地震のご説明するということで了解いたしました。
1:24:41	内容につきましてはですね、私どもの方でいろいろいただいたコメントを踏まえて吟味した資料を作成したいと思います。よろしくお願ひします
1:24:52	。
1:24:56	規制庁サトウですけれども、ちょっと事務事務的な話になります。説明時間はどれぐらい希望されますか。
1:25:11	東北電力ヒグチですけれども、1回10月昨年の10月に御説明させていただいてそのコメント回答ということに絞らせていただくという形ですと、20分いただければよろしいかなと思うんですがいかがでしょうか。
1:25:29	規制庁サトウですけれども今回大事なポイントがあるのでねやっぱり30分ぐらい。
1:25:35	事故見ておいたほうがよろしいんじゃないですかね。
1:25:38	ありがとうございます。あとウリュウヒグチですけれども、はい。じゃあ30分以内ということでよろしくお願ひいたします。
1:25:45	それから海洋プレート内分けたおそらく連休明けぐらいのタイミングになると思いますのでそこはまたちょっと別途日程調整させていただきますけれども、
1:25:54	こちらのほうも実感はどれぐらい説明時間として、
1:26:00	必要ですかね。
1:26:09	はい、東北電力フクシ、今回設定のフローとかですね新たに追加した部分。
1:26:17	等ございますので、

1:26:19	また2月13日の時反映とかもございますので、34十分程度いただければありがたいなという思ってる次第です。
1:26:29	規制庁サトウですけれどもそうすると410分見ておきますか、ちょっとね資料ボリューム観、
1:26:34	ということもありますし、47から2.13になったっていうところもありますのでね。
1:26:40	40分ぐらいみましようか。
1:26:43	はい、了解しました。
1:26:49	私から以上です。
1:26:53	せいぜいコヤマダです。
1:26:55	規制庁側からは特にありませんが、東北電力側から何かありますか。
1:27:02	はい、東部電力の小林です。連休明けに海洋プレート内っていうお話でしたけれども、こちらのほうの資料確認改めての資料確認っていうのは必要でしょうか。
1:27:14	規制庁コヤマダです。そんなに大きなコメントでもなかったと思いますので、改めての確認は必要ないというふうに考えます。
1:27:24	はい、了解いたしました。
1:27:27	規制庁コヤマダです。それでは、これでええヒアリングは終了したいと思います。お疲れ様でした。
1:27:35	はい、お疲れ様でございます。ありがとうございました。