

1. 件名：「東通原子力発電所1号炉の地震等に係る新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（85）」

2. 日時：令和4年9月12日（月）13時30分～14時20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 原子力規制部 地震・津波審査部門：

岩田安全管理調査官、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、松末技術参与

東北電力株式会社 発電・販売カンパニー 土木建築部 部長 他7名*

同 東京支社 課長 他1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 震源を特定せず策定する地震動の評価について
(地域性を考慮する地震動)

・東通原子力発電所 震源を特定せず策定する地震動の評価について
(全国共通に考慮すべき地震動)(コメント回答)

・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

時間	自動文字起こし結果
0:00:04	規制庁のイワタです。お待たせいたしました。
0:00:06	そうしましたらですね、今からヒアリングを開始したいと思います。よろしく願いいたします。
0:00:09	それではまず資料の説明からお願いいたします。
0:00:13	はい、東北電力の佐藤です。
0:00:16	本日は、
0:00:19	特定せず策定する地震動のうち、
0:00:21	全国共通に考慮すべき地震動のコメント回答と。
0:00:26	それから、地域性を考慮する地震動のご説明をさせていただきたいと思 います。
0:00:32	その前にコメントリストがあると思うんですけども、9月2日に行われ ました津波の審査会合における
0:00:43	コメントについてですね、確認をお願いしたいと思いますけれども、よ ろしいでしょうか。
0:00:55	すいません規制庁イワタですけれどもすいませんコメントリスト事前に すいませんちゃんと見れてないので見た上で、何かあればこちらからコ メントさせていただくようにします。
0:01:08	はい。
0:01:10	わかりました。何かあれば、コメント頂ければ助かりますのでよろしく お願いします。
0:01:16	それでは説明の方を開始させていただきます。
0:01:25	はい、東北電力の熊谷です。まずは、資料番号、右肩に
0:01:32	0108改2ということで、
0:01:36	全国共通に考慮すべき地震動についてのコメント回答の資料について の方から説明いたします。
0:01:43	まず1点目でございますけれども、
0:01:47	8月5日の審査会合にていただいたコメントを二つ記載させていただきました。
0:01:55	それはもうご確認いただいた結果について
0:01:59	表現等があればお願いしたいと思います。
0:02:04	では、本編に行きまして、
0:02:08	46ページでございます。
0:02:14	模擬地震波の入力位置に関するコメントをいただいて、

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

0:02:20	46 ページ、47 ページ。
0:02:24	でございます。46 ページでございますけれども、今回は Vp の 4200 以上というところで記載していたんですけども、具体的には矢羽根、三つ目のポツの所、
0:02:38	修正してございます。
0:02:42	Vs2200 を上回るもっとも浅い位置は、TP-282.8 メートルとなり、
0:02:52	当該位置の Vs は 2390、Vp は 3690 であるが、
0:02:58	のたえとある 2002 に示された地震基盤、
0:03:02	と比べて
0:03:03	Vs が同等以上であるが、Vp が小さい。
0:03:10	次の矢羽根です。そのために、TP-282.9m 以浅の Vp についてのインピーダンス比は大きい傾向になること。
0:03:19	また、TP282.8 メートル以深の減衰は $Q=100$ 、すなわち、 $h=0.5\%$ とすると小さい値を使用したことを踏まえ、
0:03:32	鉛直動について入力位置による解放基盤表面における地震動の大きさの傾向を確認した上で、地震基盤相当面を設定する。
0:03:42	ということにいたします。五つ目、具体的には、Vs2200 を上回る、. . . 位置とした場合に、解放基盤表面における地震動の大きさ、
0:03:54	ここでは SI 値周期 0.1 から 2.5 秒を採用しますけれども、
0:04:00	比較することにより確認するという内容に修正してございますし、下の表ではみどりの
0:04:08	表の中に緑の線の、
0:04:10	五つの位置から実際にそこから入力したものを計算して SI 値で比較するという内容でございます。
0:04:19	47 ページにその結果を示してございます。
0:04:26	その結果の入力値に対するですね。
0:04:31	解放基盤表面での SI 値と、TP-282.8、一番浅い入力位置に対する SI 比どういうものに記載してございます。
0:04:42	その結果は、左上の所で記載してございますけれども、
0:04:46	鉛直動について、各入力位置からの地震動の SI 値を比較した結果、地下構造モデル、地震基盤位置 TP 2987.8 を
0:05:01	入力位置とした場合に SI 値が大きくなると。
0:05:05	参考として、応答スペクトルをページに示しますけれどもまず結論までご説明いたします。

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

0:05:12	この傾向と地震基盤の位置は、VPは地震基盤位置のV _p は5800であり、ライトぐらいVPですね、4200人の大きいことを踏まえ、
0:05:25	地震基盤位置を地震基盤相当面として採用するということで、結果と、
0:05:32	設定位置につきまして、47ページを新規で作成しまして、見直してございます。
0:05:38	応答スペクトルにつきましては64ページです。
0:05:42	お願いしたいと思います。
0:05:49	実際に右の表に示す各5つの位置から入力して、TP+運動の基盤層の震動特性の代表する位置ということについて、
0:06:03	鉛直動について応答スペクトルを比較したものを図示してございます。
0:06:08	黒くハッチングしているところが今回S ₁ 値の比較をしたということでその範囲外のところに、灰色のハッチングを示してございます。
0:06:20	注釈で庁舎トレンチで更新フィルター処理を実施ということをしてますけれども、これ浅い位置から入れた場合にちょっと計算、計算上の
0:06:29	トリアージというか、
0:06:32	ちょうどそういうものが出てしまい、決まったところがありますので、それは実際の地盤の応答がないということを考えましてちょっとフィルターを動かしたというところの記載でございます。
0:06:47	以上がまず入力位置に関するコメント回答の内容でございます。
0:06:53	次に、50ページをお願いいたします。
0:06:59	次の一つのコメントとしまして、観測記録を用いた模擬地震波による評価というところで、衛藤、まず教えるべき地震は内部地殻内地震だということを、
0:07:12	念頭に置いた表現に、適正、表現、説明を適正化するというこのコメントをいただきましたので、構成や文章等、お願いしたものでございます。
0:07:24	50ページにつきましては最初の文章、
0:07:28	一つ目の矢羽根のところ敷地の近くで発生した内陸地殻内による観測記録を用いることにより、内陸地殻内地震として震源特性伝播特性、サイト特性を反映することが、
0:07:42	私はいいかというところです。

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

0:07:47	うんうん。あと、下の表の追加変更はなくて、いろいろ探してみた結果っていうところで、三つ目の矢羽根でございます。
0:07:58	以上、敷地において適切な内陸地殻内の完成を書きを加えるということ掲げました。
0:08:04	また式下北半島では、他機関においても入口から必ず震源近傍の値引きの観測記録はえられていないと、いうところで、まず 50 ページでは、
0:08:15	今日から獲られていないというところをモデルフェリーとしました。
0:08:21	51 ページは変わらずで、52 ページでございます。
0:08:27	前回一つのページで、記録がないことと、代表点について説明しておりましたのでここはきっちり分けて、新規 52 ページを設けたという、
0:08:39	構成の見直しをしてございます。
0:08:42	52 ページのところ、その観測記録がないという説明を受けたとしまして、文章で式において、観測記録をえられておられず、というところは 50 ページの記載と同じですけれども、
0:08:55	2 行目からえられていないことから、標準応答スペクトルに基づく地震動は、一応乱数の一応、
0:09:03	お薬、位相特性を用いた無人化による評価結果を採用するということで一旦、5 人のところで、閉じたという構成に見直してございます。
0:09:15	53 ページですか。
0:09:18	何かプレート間、これまで古井とかの記録を用いた検討ということは必ずしておりましたけれども、まず閉じた上で、追加検討という形で 53 ページから記載したと。
0:09:30	お願いをしてございます。文書の作られまして五つ目の矢羽根です。
0:09:37	敷地の地質が内陸地殻内地震の、
0:09:41	観測記録を加えられていないが、伝播特性及びサイト特性に起因する位相特性は、
0:09:47	御社 3 ページに与える影響を確認するためというところで、ここでプレート間地震で検討する目的っていうのを記載したということで、前回の機会しましたけれども、
0:09:58	うん。案 1 杯の向後さんというところで、関係検討っていうのを閉じた上で、3.5 って、比較検討という形で構成に直したという。
0:10:08	でございます。
0:10:10	全国共通する回答の説明は以上でございます。

- ※ 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。

0:10:34	すいません規制庁岩田ですけども、引き続きもう1個の資料をお願いしますか。
0:10:40	はい、承知しました。では続きまして、
0:10:45	もう一つの資料右肩、
0:10:48	資料番号 0111 ということで、
0:10:52	地域性を考慮する地震動についての資料についてご説明いたします。
0:11:00	めくっていただいて、
0:11:02	2 ページ目紙いつも載せております申請以降の審議等を踏まえた反映事項ということで記載してございます。左の 2014 年申請内容というのは全国とか、これ一つで、
0:11:17	一つでしょうかというところでございます。右が今回、
0:11:22	実際のところ、地域性を考慮する地震動についてポイントを行ったと。
0:11:27	ところで、
0:11:30	先の結論ということまで書いてございますけども、2000 年鳥取西部と岩手・宮城に対しまして検討を行って欲しいと、両地震とも収取対象外地震と評価した時のところの、
0:11:42	対比して記載してございます。
0:11:45	以上です。
0:11:47	院長お願いします。
0:11:50	5 ページが今回検討の全体フローということで結果バックフロー図となっておりますけれども、その下のフロー図で説明いたします。
0:12:02	余りに四つ並べて、フローの検討の流れなんですけども、
0:12:08	上から三つ目は、事前データに基づく当該地震発生付近に想定される地震規模の検討というものになりますが、この考え方につきましては、この後、6 ページで説明いたしますがまず5 ページなので、フロー図から説明させていただきます。
0:12:26	5 ページの四角の中の①と左側のフローですけれども、活断層の密度が少なく活動度が低いと考える地域で発生して地震というところで。
0:12:38	色は、地域性と全部、全国共通となったガイドの改定令和3年4月21日以降に、特にこれに該当する地震がなかったということ。
0:12:49	この前提があって、検討対象した地震は2000年鳥取西部地震というところで、事例に挙げてもらっています、この地震としました。
0:13:00	その規模の検討というところで、検討結果記載してありますけども、Mw 6.5 をまず規模の地震の事前検討用地震として想定することは、困難

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:12	後でその地域性に関する検討に行きますけれども、後で地域性も東通とを、地域差が認められるということで採用で対象地震ではないというふうになります。
0:13:24	次に右側の②の地震ですね、②上部に軟岩や火山岩、堆積層が厚く分布する地域で発生した地震について検討というところで、こちらも結果的に事例で挙がっております、2008年岩手宮城内陸地震を対象として検討をしたと。
0:13:43	その次が地震規模の検討の結果ですけれども、Mw6.5を上回る規模の地震を事前に検討用地震として想定することは、
0:13:56	可能というところで、地域差に行く前に推定可能ということで、最後は観測記録の対象となる地震ではないというような、このようなフローでございます。
0:14:08	お願いいたします。
0:14:11	6ページで、先ほどありましたけれども、事前データに基づく当該地震発生付近想定すべき地震規模の検討という考え方について、
0:14:22	自分で整理しております。
0:14:25	こちらも
0:14:26	四角の囲みの方でご説明いたしますけれども、まず左にといいますか、検討用地震と書いている確認ですけれども、
0:14:35	審査なるものが、人狼に地震の選定に対しては不確かさ、炉心適切さ、
0:14:41	比較するというのを、
0:14:43	地震学及び地震工学的見地に基づく総合的な観点から判断するとして、
0:14:49	いうところですね。そしたら、ちゃんと地震が1000本が不確かさ該当すると、2011年だね。
0:15:01	このような例としまして、当社東通の評価において、プラント内は内陸地殻内のお話下北半島。
0:15:10	奥本さん高まりに基づく地震というのも、あらかじめ表を不確かさした上で、検討用地震として選定しているというところで、注記、
0:15:21	事例ということで注記をしました。
0:15:25	右上の、地域性を分数地震というところが一部ありまして、こちらでは、実施児童の活断層の存在が指摘されなかった地域において発生し、
0:15:36	地表付近に一部痕跡が確認された地震が診断され、地震発生層の厚さ全体に広がっているものの、地表地震断層としてその全容を表すまでには湯田らず、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:15:50	地震規模が推定できない地震を含む以上であるというところを記載して ございます。
0:15:57	ここから、地震規模の推定できない地震が観測記録収集対象の地震とな るというところに整理しております。
0:16:06	この二つを、
0:16:09	考えるガイド等から、一番下の箱で、地震が発生した地域において想定 すべき地震規模の検討という考えになりますけれども、
0:16:19	地表地震断層としてその前に、大地震が発生した地域において、地震発 生前のテクニク各種特徴から、ちゃんとして地震規模の想定に反映す べきではないか。
0:16:33	仮に反映すべき事項がある場合、どの程度の地震規模を想定すべきか について検討というところをちょっと検討項目としているというところ でございます。
0:16:43	深沢として想定される地震規模の地震が発生した地震規模と同等以上の 場合は、地震規模の推定可能な地震であると便利だし、
0:16:53	観測記録収集の対象からチーフ自身が将来するというところで、地震規模 の検討というところの考えについて6ページで整理してございます。
0:17:05	具体的には各地震の説明を続けて参りますけれども、7ページからは、 2000年鳥取県西部地震に関する検討でございます。
0:17:16	地震の概要や特徴につきましては、すでに先行サイト例出されている資 料等ありまして、導入問題につきましては、詳細の説明は割愛させてい ただきますけれども、
0:17:29	でお願いしたいと思います。
0:17:33	6ページに、地震の概要でございます。9ページが斜面周辺の特徴とい うところで地質活断層の俗称ですね。
0:17:43	次ございまして、こちらは敷地自身の施設の特徴ということで、記載し てございます。11ページはシーム・地質の凡例を載せてございます。
0:17:55	先行されとるようにしまして、
0:18:02	明日、
0:18:03	13ページはまとめてございますけれども、
0:18:09	このうち一番は、地震の概要ということで、他社、先行他社同様の組成 整理場としてございます。
0:18:16	真ん中の下の四角でございますけれども、ここも同じなんですけれど も、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:18:23	最後、活断層の認定が難しい地域と判断されるというところでございますので、最後の、ですね、当該地域において、
0:18:33	鳥取県西部と同等以上の規模の地震をあらかじめ想定する方は困難と。
0:18:38	いうところで、金融フロー図の次の地域性の検討のところに進むというところを記載してございます。
0:18:49	14 ページから、
0:18:51	敷地の周辺、
0:18:54	東通周辺の各項目の比較というところの部分という地質地質構造体分布知見比較というところで、
0:19:05	2%ダウン。
0:19:07	功刀矢委員につきましては、柴野木下の文章としてございますけれども、
0:19:15	うん。
0:19:16	うんた制度につきましては、
0:19:19	全部のところですけど、薄秋谷第三期の加工の下に、
0:19:29	そういう成熟の状態にかかると。
0:19:32	そういうふう基準の少ない地域というものに対しまして、町の宇井では、新第三系中新統の堆積岩、
0:19:42	あと短期の堆積物、
0:19:45	あと簡単簡略みたいな、あとは敷地の鎌田断層、逆断層が認められるというところで比較して記載してございます。
0:19:55	15 ページでございます。
0:19:57	15 ページ、地震地帯構造区分の比較検討というところで、鳥取県浅部は10 分シング区分され、雑宿題横ずれ断層が短絡つ地域、
0:20:11	対しますと東通はですね、8b 区分されまして、東西圧縮の逆断層型の地域というところですよ。
0:20:20	50 億でございます。
0:20:22	記憶はひずみ集中大学の資格検討というところで、また理研の西部の刺激は、ひずみ集中体という指摘がございます。
0:20:31	東森は芦野新宅の領域の一致するということで記載してございます。
0:20:37	17 ページ、これらの比較検討のまとめのページでございます、四つの項目、4 ページが二つの項目になりますけれども、
0:20:48	地質からひずみ集中、去年も水木生活ということで、通じる資料付けして、最後の結論としましては下の囲みで、

※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。

0:20:59	鳥取県西部地震は、
0:21:03	違い等で地域差が見られると判断されることから観測記録収集対象外の地震とするという結論でございます。
0:21:14	次に 18 ページから、
0:21:17	2008 年岩手宮城による検討というところでございます。こちら地震概要や特徴につきましては、説明割愛付しますけれども、
0:21:29	いきながら確認させていただければと思います。19 ページが、地震の概要。
0:21:36	20 ページが、
0:21:38	ひずみ集中帯。
0:21:41	21 ページは、色紙の活動を地震かというところについて、
0:21:46	20 ページは、震源断層の概要、
0:21:50	23 ページは、活断層、
0:21:54	26 ページは、1 件、都丸地区、鈴木ほか 2008、
0:22:02	その辺 1 田力ほか 2009 についてのご説明でございます。
0:22:09	下、16 ページなんですけど、うちのグループと地表地震断層。
0:22:15	グループトータルか被災による 2 月交通金ですね。
0:22:21	28 ページがあったんです。
0:22:24	新星堂、神村のポンプということで、
0:22:29	人月は実際、
0:22:31	いうところで他社等を
0:22:36	資料等を掲載してございます。
0:22:39	勉強 30 人でございます。
0:22:44	鏡さん。
0:22:45	岩手宮城内陸地震に関する変動地形学、地質学の検討概要というところでございます。
0:22:56	近畿は断層の存在の可能性を示唆されているような活断層っていうのは難しい地域の、
0:23:04	ここから地震断層の広がりを開く、認識するという、地震規模について評価するな変動地形学なんかこんな検討。
0:23:16	笹日野 1019、2010 のことでございますけれども、
0:23:22	後藤・佐々木 2019 につきましては、
0:23:26	でしょうか。
0:23:29	活断層の難しい地域における河成段丘引き込める T ホール勝壇。

- ※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。

0:23:37	宗活動の検討を適用する可能性について審議されたものでございますが、A T 孔内にいろんな判断送風機、そうじゃないとかそういうものも最近常務数合わせが日本できる可能性を示したということでございます。
0:23:52	とか 2000 人につきましては、
0:23:58	新対策、地質構造化、かつ、
0:24:01	そうだと思います。
0:24:03	被災 8 年には、
0:24:05	地震で想定される地震がその広がりや北上し、断層長が先天性の地震規模を評価したという内容でございます。
0:24:18	31 ございます。
0:24:20	31 ページはですね。
0:24:26	TT 法の汎用性といいますか、適用性につきまして示すものとしまして、の検討事業ということで、仮屋 2006 というところで、広沢海野石井断層、
0:24:39	関原専務で検討したというご意見。1031 ページに、
0:24:44	入れたところですよ。
0:24:47	32 ページ、返事はおきますけれども、32 ページは、後藤笹木 2019 の論文の内容でございます。
0:24:56	二、三十 1000 ページ。
0:24:58	からですね 36 ページが、柳田ほか 2020、
0:25:04	内容について記載してございますけれども、結論としては 37 ページをご覧くださいと思っております。
0:25:13	37 ページはですね、それは論文踏まえた、
0:25:19	内陸地殻内陸地震の評価というところで、
0:25:23	2008 年岩手内陸地震によって発生した活断層が地震発生後に、
0:25:29	河成段丘、気候地域に着目した変動地形学的調査、
0:25:36	この地質学的調査から、伏在する数とその位置及び規模の推定事前に、のデータで評価可能であることが示されたと。
0:25:46	ところで、その文書を下の図は、下の図や内容を記載してございますけれども、
0:25:58	球団女の書いてますけれども、地形というところで現金
0:26:03	隆起量急変部のうち、円柱、左上、色の点線を縦長の、そうですね。

- ※ 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。

0:26:10	山側の幅広い形態ということで、W tというところの、三つのところでWtという矢印もございます。地質から、洞爺の研究者する褶曲体ということでf Zということで、
0:26:24	ピンクの囲みのところにf zというところ。
0:26:27	あと板金を変位させる挿入する断層というところで、これらを合わせてやりますと、前川から参加されれば、の長さが30キロになるというところで、
0:26:40	これは松田 2020 の文献の中にも、記載はございますけれども、松田式に適用してる地震規模は7.3。
0:26:49	南北走向で西傾斜の逆断層が拡大するという内容が記載されてございます。
0:26:57	38 ページでございますけれども、柳田 2020、
0:27:04	説明となってその中の機械を記載したものでございますけれども、2010の中で、二つとして炭素偏析しなくする多いということで、
0:27:17	一番下のブランド企業実践の23番、新村蘇武財務指標変更範囲かというところで三つ挙げられておりましたので、についても記載したというところでございます。
0:27:32	39 ページですね。
0:27:36	頭になりますけれども、例えば、新屋木元ということでまとまるうちですね。
0:27:42	下の囲みでございませその特徴というところで、いうところは、
0:27:48	ちょっとその点については最後、そうですね、活断層の存在の可能性を示唆する地域であると。で、
0:27:57	一つのあることをいただきまして認識をするということで、が提言という形の地域であろうというところで震源規模推定についてまとめました。
0:28:08	日本でございます。
0:28:12	40 ページは、富井の2番としまして、変動地形学構造地質学による評価と、
0:28:19	というところでまとめの丸2でございませ。
0:28:22	一つ目は震源域が火山域であったという
0:28:26	ところ
0:28:27	二つ目の四角の中では、震源域の火山地域にであること起因あるいは関連して、活断層が和解りにくくなっているところ。

- ※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。

0:28:37	3 番目ですけれども、火山地域のために活断層がお金になっている地域においては、ブロードな幅広い日向け検討する観点から、
0:28:48	地質調査とあわせて P T による企業の変更県下調査を実施した結果、不在する活断層の一部及び規模の推定事前られるデータで評価可能と。
0:29:00	ところが、まとめて、渥美でございます。
0:29:04	41 ページになります。最後に想定される地震規模という定義でございますけれども、
0:29:13	まず、二つ文章ありますけれども、三つありますけど、一つ目の矢羽根でございます。
0:29:18	鈴木ほか 2008 によれば、鈴木ほか 2008 につきましては 24 ページで、7 ページでいろんな所説明しており、
0:29:27	作るのは、3、3 キロからよく聞いているのかな。
0:29:32	変地形が見いだされたとされているものですが、これによれば、岩手宮城南が発生した場所は少なくとも短い活断層の存在が事前データで可能とされていると。
0:29:45	僕は左の図はですね深遠滑脱部と深部が薄くなっておりますけれども、ここに鈴木ほか 2008 というところで、
0:29:56	特に短い線ではございますけど中央辺りにある線所と書いてますけどこれは 2008 他、
0:30:04	言われております変動地形のところと、
0:30:08	ということでございます。
0:30:10	ただ、文章を続けますけれども、この地域は微小地震の集中が見られ、認められ、特に南方にその延長が認められること。
0:30:20	本人に低地西縁断層が存在するという条件を踏まえると、この短い画像から想定される地震については、あらかじめ不確かさとして不確かさとして、NW5、
0:30:33	6.5 以上のうち、地震の広がりについて検討が必要な地震となることがまず第 1 です。
0:30:40	お尋ね、さらにですけれどもさらに浦ほか 2020 によればというところで、スムーズに、先ほど栗城中全部 h r とか、W T A F Z というものを重ねられておりますけれども、
0:30:54	これらから認められる長さとしては先ほどの説明と同じように約 30 キロというところでございます。

- ※ 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。

0:31:01	この違いを想定する地震の不確かさとして考慮するが少なくともMw6.5以上の勤務の実施の想定が必要になると、いうところです。参考に、先ほどご説明しましたけれども、
0:31:14	その他外部の31号、6月座敷で評価すると、7.3に相当するということでございます。
0:31:21	ということから結論としまして最後の四角でございますけれども、2008年岩手宮城内陸地震が発生した地域において、検討用地震の対象となる地震として、深さも考慮した場合には、
0:31:35	Mw6.5以上の規模の地震が想定されるため、岩手内陸宮城土肥宛に配布地震は観測記録の収集対象の地震から、
0:31:46	除外するというところで評価してございます。
0:31:50	最後、12ページと43ページでございますけれども、これまでの説明を次のところのまとめというところで説明は省略いたします。
0:32:00	地域性。
0:32:01	を考慮するに於ける説明は以上でございます。
0:32:07	はい説明ありがとうございますございました。そうしましたら、規制庁側からですね、確認事項確認であれば、確認させていただくんですが、皆さんご存知の通りですね規制委員会では、
0:32:19	審査の効率化ということで御社からも説明がありました要望がありましたけれどもそういったことも踏まえてですね、先週の規制委員会ですらうしようという話がペーパーで出ていますんでそれはすでにご覧なっているかと思えます。
0:32:30	その際にはですね、審査会合ですね、より今頻度を高くやりましょうという
0:32:35	のは大ざっぱに言うと大きな方針になっていますので、基本的にはですね、この中で何か我々がその資料をああしてくださいこうしてくださいということはもう言いませんので、この形でですね審査会合、
0:32:48	話を進めたいと思いますが、さらにはそういったことを前提にした上でのですね、記載の中に、わからないことがあればですね確認をさせていただこうと思えます。次お願いします。
0:33:03	はい。すいません。規制庁佐藤ですけど。
0:33:06	46ページですかね。
0:33:11	お願いします。
0:33:13	まず、ちょっと確認ですけどね。123四つ目の矢羽根で、

- ※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。

0:33:19	そのため、TP-282.8メーター以浅のVPについてのって書いてんだけど、
0:33:26	これ以深じゃないんですか。
0:33:28	ちょっと事実確認だけですから。
0:33:31	以浅のVpについてのインピーダンス比は大きい傾向にある。
0:33:36	はい。クマガイでございます佐藤さんのおっしゃることはあるんですけど説明を省略しますけれどもインピーダンス比は、
0:33:46	こんなことというところになるんですけど、
0:33:53	まずすいません、VPBが4400というところが、前提があるところでございます。4200から、
0:34:04	一番そういうところは3000浮布でございますけれども中にそれが4500だと。
0:34:14	一番上に1050ということに対して、3690から2150というのインピーダンス比はそれに比べて大きい、大きいということは増幅が小さいということにしますけれどもそこについて記載したというところでございます。
0:34:34	すいませんサトウです。もう1回お願いしますね。もう1回ちょっと言ってください。
0:34:47	大体2200があるという前提なんですけども、3690から2050というところに、インピーダンス比と、
0:35:00	4500から4000から2050を比較したようなところを考えると、
0:35:10	頭紙、
0:35:11	3690から2070というところのインターン近況報告になるというところにして記載したところでございます。
0:35:21	わかりました。この文章からそうは読めない。
0:35:26	と思いました。いやこのままでいいですよ、文章。
0:35:30	そういう意味だということはわかりました。
0:35:32	47ページなんですけど、今回これ新しい情報として入れていただいたんですが、右上の方にね、SI値とかSI比 ってのがあって、これ、
0:35:42	括弧鉛直度を知ってしか書いてないんだけど、これ水平動もあるんですかね、手持ちにはあるんですね。
0:35:50	やってんですかね、64ページもそうなんですけども、
0:35:55	これ鉛直動しかないんですが水平動っていうのはあるんですね。

- ※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。

0:36:00	手持ちに。
0:36:02	はい、東北電力の熊谷でございます。当然水平についても、してはおりますけれども、今回、
0:36:12	極度についてV pがどれか、大事でございますので、状況等について、支援したということで考えております。
0:36:22	はい、わかりました鉛直動に着目したから、負担V pに着目したから鉛直動しか言えてませんというそういうす。そういうことなんですね。
0:36:32	はい。はいおっしゃる通りです。鉛直動に関して検討したという内容でございます。
0:36:40	わかりました。はい、佐藤です。わかりました。
0:36:53	すいません規制庁ナカムラですけども、47 ページの、
0:36:57	地震動のS I値で0.1 から2.5 秒って書かれてるんですけども、これって、
0:37:05	この範囲にしてるっていう、何か理由があるんでしたっけ。
0:37:09	東北電力の熊谷です。こちらにつきましては、40、
0:37:26	地震波の適合性について記載した文章がございまして、米印のところなんですけれども、地震波を作る時に、いわゆる標準スペクトル目標スペクトルに、
0:37:37	どういうところが下かというところを記載したところでございますけれども、その場で仕事するアートスパークに対する、
0:37:50	二つ朝日諏訪必修記念展治療から2点、陳情とか、
0:37:55	ところの作り方の人権、
0:37:58	というところで、同じこの流れというところもございまして再周知の間として、
0:38:09	いうところでございます。
0:38:13	はい、ありがとうございます。
0:38:17	すいませんサトウですけども、もう一つ教えてください。52 ページで、
0:38:24	一応、内陸地殻内地震は一応これ、いろいろ探したけど、ないんですと言って、ここで一つ区切りをつけて、
0:38:36	一様乱数の方を採用しますというふうに、ここで一応整理はしてるんですけども、
0:38:43	以降、53 ページ以降っていうのは、これは、
0:38:46	参考という位置付けなんですか。そうすると、
0:38:52	ちょっと位置付けだけ今回、位置付けだけ教えて欲しい。

- ※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。

0:38:55	はい。東北電力のクマガイです。はい佐藤さんの試験と理解してごさいますけれども
0:39:04	参考というか、我々としては必要な検討だというふうには思っておりますので参考ということではなくて 53 ページの表題のところに記載してる通り追加検討という位置付けに変えて、
0:39:18	参考というところで記載した考えです。
0:39:32	わかりました。
0:39:36	あと特定せずの地域性の方なんですけどね。地域性はね、これ、
0:39:42	これ先行さ、先行サイトってまだ議論してるわけではないんですけど、
0:39:48	先日は大間のヒアリングでも聞いたんですが、御社も同じような趣旨で、今回資料構成というのを、
0:39:58	をなさっているようなんですけども、
0:40:00	そもそもあれですかそうすると、先行の日本原燃とかね、リサイクルではね、採用、地域性の比較論して、岩手宮城の方は、
0:40:12	地域性の比較をして、収集対象としますと言ってるんですけど、
0:40:17	御社の場合はそもそも、地域性の比較に入る前に、これは特定できる地震なんですか。
0:40:24	だから、観測記録収集するべくもなく、
0:40:30	そんなことしませんという整理をしているんですね、その確認よりちょっと入口論の確認だけさせてください。
0:40:42	はい。東北電力の熊谷でございます佐藤さんおっしゃる通りでございます。
0:41:35	あ、すみません原子力規制庁ナガイですけども、1点その記載の内容について確認したいんですけども。
0:41:42	鳥取県西部も、宮城県、
0:41:47	宮城、岩手の方、直前に、直前というか数年前ですけど地震活動は両方ともあったと言っていて、鳥取県西部の方は、認められないという議員言ってるけども、岩手宮城のはそれでもって、
0:42:03	震源が特定できるとしている。
0:42:06	考えはどういうことですか。同じ条件がなぜ違うのかっていうところを聞きたいんですけど。
0:42:24	すみません。ちょっと説明もよろしいでしょうか。
0:42:30	はい、じゃあ具体的記載とともに改めて言いますけど岩手宮城からとまとめとか 39 ページとかの 2 ポツ、

- ※ 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。

0:42:39	のところに 99 年から 2000 年にかけて先駆的な地震活動を見られたと。
0:42:45	いうふうにあって、同じように鳥取県西部っていう記載あるところだと。
0:42:55	関連する記載だと 16 ページなんだけども、実際そのないと言ってるんだけども、過去、ここちょっと鳥取県西部発生前に、
0:43:03	2 度群発地震があったということは火よく知られてることなんですけど、両方ともそういう意味では過去地震活動終わったにもかかわらずなんで、記載が異なるのと考え方が結果異なるのかっていうところの考え方を教えてもらえますか。
0:43:20	感じです。
0:43:22	あと、行政の人とは地震、地震悩む写真判読とかで、断層地形が見いだされたという知見があるんですけども、39 ページの 2、3 期目認識してますけど、鈴木加賀 2008 は、
0:43:37	実線側に作成された縮尺の子昔の判読で、地震規模をするとその最後の 9 と図の活断層が見いだされた時に、
0:43:47	地震前の状況から、その設定できるということで、
0:43:52	その辺は記載を変えている。
0:43:55	というものになります。
0:44:00	ということはそちらが先にあって、2 ポツ目のがそのもう一つの知見としてあるっていう位置付け。これ平行、2 ポツ目 3 ポツ目は、
0:44:10	39 ページのですね、これ二つは平行ではない。
0:44:14	。2 ポツは 1、どちらかというと、3 のポツ、3 ポツのサブみたいなイメージでいいですか。
0:44:22	そうですね、はいわかりました。
0:44:35	関野ですけども先ほど冒頭申し上げた通りですね、あまり資料のスケジューリングについてあらかじめ議論するという、
0:44:45	しないことにしましたので、このまま審査会合に進みたいと思います。説明時間なんですけれども、資料 1、資料に合わせてどのぐらい必要でしょうか。
0:45:23	はい。東北電力の熊谷あでございます。お待たせいたしました。説明につきましては設定、
0:45:30	30 分考えておりますがいかがでしょうか。
0:45:44	わかりましたじゃ両方合わせて 40 分。
0:45:47	そうですね。ですね具体的には今後の事務

- ※ 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。

0:45:52	担当者からですね、ご連絡をさせていただきますが、他の案件も結構詰まっていたりすることもあると、最短だと、10月7日の日に審査会合がかけられるそうですということだけ、今の段階でお伝えしておきます。
0:46:08	なので審査会合に向けてですね資料は特に
0:46:11	普通の話で、修正するところはないと思いますけれども、一応皆さんの関係者のスケジュールだけですね、確保して、
0:46:19	します。
0:46:20	こちらからは以上ですが、東北電力は何かございますか。
0:46:25	はい。
0:46:27	東北電力の熊谷でございます。
0:46:30	もう1回、審査会合をかけるときはですね、これ、
0:46:35	別の関係って機能もバラバラでかけるのかそれとも何か、震源を特定せずということで一つにするのかそれともただそういうだけとかそういうところはどうか。
0:46:47	このような、
0:46:49	扱いするかというところを考えているんですけども。はい。規制庁の岩田ですけど、特に今日のスタイルで問題ないと思いますんで、コメント回答ってやつとあと地域性を考慮する地震、その二つをしていただければ、
0:47:02	と思いますか。
0:47:04	すいません、東北電力の樋口ですけども資料二つありますんで、ひとつで区切って質疑なのかそれとも二つまとめてお話しして、まとめて質疑なのかってうただご確認させてもらいたかったんですけど、
0:47:16	そこはですねもうちょっとすいません近くなってから考えますが
0:47:20	論点が多いようであればですね、当然区切って議論した方がいいと思いますので、そこ
0:47:27	すいませんロジ的にもう少し詰めて考えますが、説明の順番としては当然コメント回答先になるってそういう理解でよろしいですよ。
0:47:34	はい、承知しました。はいそうはいその通りです。
0:47:38	はい。
0:47:40	こちらから大体今の状況はそんなところですが、何か他にありますか。
0:47:47	あと、
0:47:48	東北電力の佐藤ですけど、特にございません。以上です。
0:47:54	はい。じゃあヒアリングは終了したいと思います。

- ※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。