

1. 件名：「志賀原子力発電所2号機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（67）」

2. 日時：令和5年3月29日（水）13時30分～15時45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：野田企画調査官、海田主任安全審査官、宮脇安全審査専門職、大井安全審査専門職

北陸電力株式会社：小田常務執行役員、藤田執行役員 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

<本年3月6日受取済>

・志賀原子力発電所2号炉 敷地周辺の地質・地質構造について  
敷地周辺（海域）の断層の評価

・志賀原子力発電所2号炉 敷地周辺の地質・地質構造について  
補足資料

・志賀原子力発電所2号炉 適合性審査コメントリスト【敷地周辺の地質・地質構造】

<本年3月24日受取済>

・志賀原子力発電所2号炉 敷地の地質・地質構造について

・志賀原子力発電所2号炉 敷地の地質・地質構造について 補足資料  
(2/2)

<本年3月28日受取済>

・志賀原子力発電所2号炉 地質・地震・津波・火山関係に係る今後の審

査スケジュールについて

時間	自動文字起こし結果
0:00:06	はい、原子力規制庁の大井です。
0:00:09	それではですねただいまから北陸電力とのヒアリングを、
0:00:13	開始したいと思います。本日は、案件が三つございまして、
0:00:19	まず一つ目が、
0:00:22	3月6日にご提出いただきました資料、志賀原子力発電所2号炉の敷地 周辺の地質地質構造について、敷地周辺海域の断層の評価と、
0:00:33	ということですまずご説明いただきたいと思います。その後、
0:00:40	資料としてはですね、3月24日に提出いただきました敷地内の、
0:00:45	まとめ資料ということについて、
0:00:48	もう一つは3月28日に提出いただきました地質地震津波火山関係に係 る今後の審査のスケジュールについてということでもまず説明いただきた いと思います。
0:01:01	まずは海域の方からよろしくお願ひいたします。
0:01:07	北陸電力の藤田です。本日はよろしくお願ひいたします。3月3日の敷 地内断層の審査会合、どうもありがとうございました。
0:01:14	引き続きまして今後周辺断層等の視察つきますので、よろしくお願ひい たします。本日今、大井さんの方から言いましたように、
0:01:23	甲斐地域の断層のご説明それから、3日の日の会議を踏まえた資料の修 正一部しておりますので、そういったところをしっかりと意識し、資料そ ろえましたので、改めてご確認いただきたいと思います。
0:01:39	それから最後には今後のスケジュールということで
0:01:41	当社の案を作って参りますので、確認の方をよろしくお願ひいたしま す。
0:01:49	はい。
0:01:51	はい北陸電力の吉田です。本日はよろしくお願ひいたします。
0:01:55	今ほどの3件のを説明する内容につきまして資料の確認をまずさせてい ただきます。
0:02:01	まず1件目の周辺会議の資料でございますが、本資料と補足資料の、
0:02:06	2種類ご準備してございます。
0:02:09	2件目の計算に係る資料につきましては、今ほどありましたように、
0:02:14	敷地の地質・地質構造の本資料と、補足資料のうちの2分の2となって 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。

0:02:21	3点目は今後のスケジュール薄いA4の資料というこの資料を準備して ございます。
0:02:29	その他といたしまして、本日の参考として周辺の断層に関する過去から のコメントの一覧も今日お付けしてございます。
0:02:39	それでは説明に移りますが、まず、1件ごとにですね、当社からの説 明、そして、規制庁様の事実確認を終えた後に、
0:02:49	次の権限を有するという形で進めさせていただきますよろしくお願いい たします。
0:02:54	それでは1件目の海域の資料についての説明でございます。
0:02:59	この海域のヒアリングにつきましては、前はですね次、昨年10月の ヒアリング、
0:03:06	2回目のヒアリングがありましたが、期間がたっておりますが、この間 の検討といたしましては、我々断層間の連動、
0:03:15	その評価についてですね、この辺をしっかりと大幅に検討を追加してござ います。本日は、こういった点も含めまして、前回のヒアリングからの 追加そして変更した点を中心に説明させていただきます。
0:03:31	初めの全体で3、40分程度を予定してございます。
0:03:36	それではまず私の方から、目次の中に記載した内容につきまして、
0:03:42	そのセンスご説明いたします。本書の4ページを、
0:03:46	お願いいたします。
0:03:51	ここではですね周辺断層の評価の流れを示してございます。この内容に ついて上から、
0:03:57	少し説明いたします。まずは上の1章、
0:04:01	ここはですね文献調査、地形調査、地質調査、そして地球物理学的調 査、
0:04:08	それから、敷地周辺の地形地質そして地質構造について、
0:04:13	広くマクロ的に、その状況を把握してございます。
0:04:18	そしてその下に章をおきましては、断層の抽出から評価、
0:04:24	というところに移ってございます。
0:04:26	流れといたしましては、
0:04:28	文献調査、中ほどの文献調査①ですね、文献調査に加えまして陸域では 空中写真判読、

- ※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。

0:04:36	そして海域では海上音波探査を行いまして、断層を抽出した後に詳細な地形調査、そして地質調査を行った上で、断層の活動性と長さというものを評価していきます。
0:04:49	下の評価のマルAと書いた箇所となります。
0:04:54	ここでは通常の流れとなりますが、ここからは、断層の連動の評価というのをしっかりよりしっかり確実にを行うということに主眼を置きまして、フロー評価フローを設定してございます。
0:05:06	まず変でございます、文献調査②と、国による連動の評価というところをご覧ください。
0:05:14	能登半島周辺にはですね数多くの断層が近接して分布しております。
0:05:20	こういった断層につきましてはすでに、断層の連動の評価、
0:05:24	ですね。
0:05:25	これによって行われております。陸域に関しましては、地震調査委員会中期評価が評価しておりますし、海域におきましては、津波波源という形で国交省、そして文科省により、
0:05:37	万年をかけてですね検討と評価が行われ、その結果が公表されてございます。
0:05:43	論文の中につきましては、審査ガイドや、地震本部、国の基準におきまして、
0:05:49	その必要性というのは、言われておりますが、定量的な評価基準がないというのが現状でありまして、
0:05:55	地震本部におきましては、現時点では、専門家の意見を聞きながら、設定するというのを推奨してございます。
0:06:02	従いまして、ここで国による年度の評価につきましては、専門家により、しっかりと検討評価された結果であるということのを考慮いたしまして、その評価結果を、我々の評価に反映させてございます。
0:06:16	ここでマルBと書いた箇所になります。
0:06:22	ここまでの1章の内容となっております。
0:06:25	これら国の評価につきましては、専門家により検討された結果ではございますが、
0:06:31	我々としましては、してですね、この国が評価した以外にですね、年度評価するものがないかと。
0:06:38	いう観点で、より安全な観点から、さらに検討を加えることとしております。これが3章の連動に関する追加検討というところになります。

※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。

0:06:50	検討の詳細につきましては、この後の本省の中で説明いたしますが、考え方といたしましては、
0:06:57	この②ですね、文献調査②で書きました、国による連動評価の、
0:07:03	これこれらは能登半島のみならず、全国の評価結果を一つ一つ確認した上で、
0:07:10	連動を評価する判断、判断要素ですねそういったものを分析、整理しております。
0:07:16	その上で、その判断要素をすべて網羅する形、つまり、安全側の判断としての、
0:07:23	連動の評価ルールを我々として設定して、評価を行っております。
0:07:28	この2章と3章の連動の評価について少し具体的な図面で説明をいたします。11ページの方ご覧ください。
0:07:39	これが2章で評価しております国による連動の評価結果を示しております。
0:07:46	この図ですね数字を振った緑の線の断層、
0:07:51	または緑の複数の線を黒で囲った断層、これがですね、後期更新世以降の活動があるという評価をして、しました個別の断層となります。
0:08:05	これらの複数、これらの断層ですね、赤枠で囲った8ヶ所の断層がございます。
0:08:13	これがですね、陸では地震調査委員会、海では国交省そして文科省が連動の評価の間、連動の可能性があると。
0:08:22	いうのを、
0:08:22	評価したものでございます。
0:08:24	こういったものを当社としまして、その評価をそのままといいますか、反映させてございます。
0:08:31	次に、12ページのほう、めくっていただきまして12ページお願いします。
0:08:35	これが3章の話となります。
0:08:38	今ほどの国が評価した8、8ヶ所の連動ケースに加えまして、
0:08:44	この図で、ですね、ローマ数字で1から9という、矢印を、
0:08:51	横につけた箇所がございます。
0:08:54	これはですね先ほど8ヶ所以外にもですね、やはり断層間に、断層間の距離が近接している。

※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。

0:09:00	ものがございますので、これは断層について連動の可能性がないかというのを、
0:09:06	3者の中で詳細に検討してございます。
0:09:09	ここでは結論だけ申しますが、この9ヶ所の中で、図面中ほど、
0:09:14	ローマ数字の赤でですね9と書いた箇所の
0:09:18	陸の方の魚津断層体、そして、右上の方に延びる。
0:09:23	能登半島東方沖の断層、これについては、設定した我々のルールを踏まえまして、新たに連動の可能性を考慮すると。
0:09:33	ということで、ここは3章でこの一つのパターンを連動評価してございます。
0:09:39	はい。13ページ以降はですね話は変わりますが、修正以降に評価を変更した内容を、
0:09:46	概略まとめて示してございますが、ここで前回のヒアリングから変更した点がございますので、
0:09:56	そこを少し説明いたします14ページの方、お願いいたします。
0:10:04	はい。
0:10:06	これは佐貫断層体と海士岬沖断層体、この二つの断層の評価を、
0:10:13	見直してございますそれをまとめたページとなっております。
0:10:18	まず笹目の駅断層体これはですねこの施行後で示します図も、
0:10:23	右上の方から左下に伸びる断層赤瀬断層でございます。
0:10:28	そのうちの東半分は、2007年能登半島地震の震源断層であります。
0:10:33	この東部と、この西部ですね、西部の区間に分けて、これまで、
0:10:39	評価しておりました。
0:10:41	この二つの区間につきましては、今ほど今申したように、この地質・地質構造の評価としては、
0:10:48	連動評価しておりませんでした。しかし、この後の、
0:10:54	審査にある地震動評価の中でですね、能登半島地震の余震活動が広がりを持って分布すると、東部から西部に広がりを持って分布すると、そういうことから、
0:11:06	連動を、この地震動評価の中で評価してございました。
0:11:10	しかし今回ですね、連動評価すること自体には変わりはないのですが、
0:11:15	文科省後程説明します文科省等の文献の文献調査を踏まえまして、
0:11:22	地震動評価ではなく、この地質・地質構造の評価の段階で連動評価することにしてございます。

※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。

0:11:29	次に、海士岬沖断層体の評価の見直しです。
0:11:35	この海士岬沖はですね、ここで、赤枠で示しました範囲が、
0:11:40	東京大学により解明された能登半島地震、笹波沖断層、田井東部の震源断層面を上から投影した範囲となりますが、
0:11:50	今後、範囲の内部から南の方に伸びている断層が、海士岬沖断層体となります。
0:11:59	この断層につきましては、この震源断層の内部はですね非常に微細な断層です。ですね、その範囲からずっと南の方は、大きな撓曲構造として、構造が大きく違うんですが、
0:12:13	これまでは一連として、約 18 年キロメートル区間を評価してございました。
0:12:19	しかしながら、ここで白枠で囲った上の方ですね、宇部高野北部という範囲につきましては、
0:12:25	今ほどの担当神野震源断層の内部にある、微細な断層です。
0:12:32	これあの佐藤ほか、東京大学の報告書でもですね、佐貫断層た、要するに震源断層の
0:12:39	浅部でも分岐断層というふうに評価されております。
0:12:43	一方でこの南方については、
0:12:45	今ほど申したように、この流域体の性に当たりまして、大きく地層の落ち込む撓曲の構造という形となっています。
0:12:53	こういった状況を踏まえまして、この黒野大城の範囲をですね、笹波沖断層田井東部の西部の分岐断層として、今回しっかりと構造を位置付けることとしました。
0:13:04	これにより、海士岬沖断層体の長さはですね少し短くなりまして約 12.2 キロメートルというふうに見直しをしております。
0:13:13	はい。続きまして 15 ページの方、次ですね、ご覧ください。
0:13:17	これはこの笹波沖断層体の西部の、
0:13:21	の方ですね、南西端の位置を見直してございます。
0:13:25	これにつきましてはですねこれまでのヒアリングの中で、単点の説明をしておりますが、一応見直してございます。
0:13:32	この断層はですね、南西側で三本の当機構図、当局の構造が並行しておるということですが、
0:13:40	その中の三本の中央の撓曲のさらに南西方に局所的な変形と、ちょっと無理が起こってますが、②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。



0:13:49	そういったものが下確認されてるとい、構造でした。
0:13:53	もともとはですね、この三本の当局でですね、この伝統局の全体としては長さが一番長くなります、西側の撓曲をですね、
0:14:03	主と考えまして、この局所的な東京撓曲を含む範囲、
0:14:10	をですね延伸させて、
0:14:13	一応、
0:14:14	観点と、これの④と示した、オーバルですね、ここを端点としまして、これまでのヒアリングでも説明してございました。
0:14:23	しかしながら今回、音波探査記録に基づくより確実な、
0:14:29	一応単点にするという考えのもと、この最大に延びた場合想定される位置として、ここで示します③の点をですね、一番長く伸びるだろうという形で、
0:14:42	音波探査記録、記録でしっかりブロックされる、この③の位置を単点と変更しております。
0:14:48	結果としまして、約 25.5 キロと西部区間、25.5 と評価してございます。
0:14:56	はい。
0:14:57	6 時前に示しました内容のうち、前回からの大きな
0:15:03	変更のポイントは以上となります。
0:15:06	それでは引き続きまして、本文の内容について、変更点を中心に、イシダの方からご説明いたします。
0:15:15	北陸電力の一緒です。
0:15:17	そうしましたら、本文について、今回、平委員からの変更点と、今回 2 章 3 分追加しました連動評価を中心にご説明させていただきたいと思えます。
0:15:27	まず 1 章の 25 ページをお願いいたします。
0:15:35	こちらは、能登半島周辺の地形地質構造について説明した資料となっておりますが、今回、断層の傾斜方向等の特徴に関する説明性の向上を目的といたしまして、
0:15:48	能登半島周辺の地質構造の特徴に関する文献調査結果等を、25 ページから 27 ページの方に個別追加をしております。
0:15:59	続いて 2 章の変更点といたしまして 49 ページをお願いいたします。
0:16:06	今回追加をしております決議で 2 章の変更点といたしまして 49 ページをお願いいたします。

※ 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。

0:16:13	こちらは目次でもご説明いたしましたが、今回、連動評価の考え方を明確にし、こちら福島でもご説明いたしましたが、今回、遠藤グループの考え方を明確にする、活断層評価等を直しております、
0:16:24	紫字で書いてある通りにこの連動評価の考え方を明確化して追加しております。このページにつきましては、陸域の活断層評価フローを示しておりますが、55ページの方には、
0:16:35	会議の活断層評価フローを示しております、につきましては、いずれも同じ形となっております。
0:16:42	次に各断層の評価結果の変更点日という御説明の変更点についてご説明いたします。
0:16:51	岩相の資料に共通して変更してについてご説明します。
0:16:54	66ページをお願いいたします。
0:17:01	断層の評価結果変更についてご説明いたします。また各部門の資料に共通して変更してご説明します。6ページ目。
0:17:10	6ページのですけれども、
0:17:14	このページの総数で外そうかどうか、この整理している方申請以降の活動が認められる断層につきましては、黄色の発表をして、
0:17:25	整理してくれと、今のハッチングした一つ目の矢印で、傾斜方向は3000オオイですけど、すいません。
0:17:38	71ページをお願いいたします。はい。すいませんちょっとあのですね、音がですね、割れてるのだと何か二重に聞こえてきてるんで、今、今しゃべってるのやめたのは、
0:17:51	やりたいのはわかってもちょうともう1回話してもらってよろしいですか。
0:17:57	わかりました。そうしましたら、いかがでしょうか。聞こえた。
0:18:03	問題なくなりましたちょっと今、何か連続してしゃべってるさ際に繰り返し聞こえたので、そうした、今も何か少しく変わりました。
0:18:13	マイクが何か時差を感じるような、
0:18:18	なので少しマイクを変えるとか、
0:18:22	対応できますでしょうか。
0:18:25	ちょっと、ちょっとそもそも改正がちょっとで、でも今
0:18:29	最初の説明は梶田ですけど、はい。
0:18:33	すいません。藤原の声もちょっと聞こえづらいついていうかその体制がちょっと悪いような感じの印象があります。

- ※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。

0:18:48	おいしい。
0:18:50	あ、そうです。
0:18:52	すいません。
0:18:54	大野野木さんありますね今大井さんの声も画像もちょっと、
0:19:00	今行ってますね。
0:19:03	そうですね回線ですねちょっと1杯、ちょっとあれですけど、入れまして入り直した方がいいかもしれませんが、
0:19:09	どうでしょう聞こえてますかね。折田の声をもうちょっと、
0:19:16	ですね。
0:19:18	青井さん、こちらの方一旦節電しましてもう1回入っていますんで、
0:19:24	はい、承知お願いします。
0:19:30	こっちは出産して持っていますんで、
0:19:35	お願いします。はい。
0:20:00	はい。どうでしょうか。こちらの音声は繰り返しとかとぎれとぎれとかなってますでしょうか。大丈夫でしょうか。
0:20:09	北陸電力藤田です。今は正常に戻りました。ちょっと何か混み合ってる感じの、今大丈夫なのでちょっとじゃあ引き続きお願いいたします。
0:20:20	すいませんよろしくお願いします。
0:20:23	すいませんそうしましたら、66ページの説明から、
0:20:27	再開したいと思います。
0:20:32	それでは66ページ、各断層で共通して修正した部分ですけれども、
0:20:37	活動性評価の四角の中で、後期更新世以降の活動が認められる断層については、黄色のハッチングをした一つの矢印の部分で、傾斜方向ですとか角度をどのように推定したかと。
0:20:50	いうことを明記追加しております。
0:20:54	次に71ページの方をお願いいたします。
0:21:02	音波探査記録の解釈につきまして、今回変位変形を確認した位置ですとか、範囲、
0:21:08	A B 麻生以上に変位が認められるか否かの解釈について明記し、これについては各測線でこのパターンが認められる。
0:21:19	その解釈に統一しております。各断層に共通して変更した内容は以上となります。
0:21:24	次に断層ごとに変更した点についてご説明いたします。65ページをお願いいたします。

- ※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。

0:21:35	まず前回のヒアリングから断層の説明上変更しております、笹波冲断層タイプ前回のヒアリングはその説明を説明することとしております。笹沼総代の活動性及び長さの評価としましては、先ほど目次前でも簡単にご説明しましたが、
0:21:50	笹谷小貫断層体の東部と西部に区分して評価しております、東部は20.6キロ、西部は25.3キロと評価をしております。
0:21:58	ただ失礼しました、宮城断層の東部と西部につきましては、整理しました。すみません、ちょっと多いですけど否定できないと。
0:22:10	していることを踏まえまして、これらの連動、はい。
0:22:14	ちょっと今もどうぞ。また2度を繰り返し聞こえてる感じで。
0:22:19	したのでちょっと映像を1回切って、
0:22:22	ちょっと負担を軽くするようなことでお願いできますでしょうか。
0:22:30	どうしました。一度、パソコン切ってますね、もう1回つなぎ直しさせていただきますのでよろしくお願ひします。
0:22:38	これ今今大丈夫なんで、今、聞こえてます今は大丈夫です。
0:22:43	映像だけ切って、ここだけを届けするような形でそういう意味ですいません。
0:22:49	そうしました。はい。
0:22:51	はい。お願いいたします。すみません。引き続きよろしくお願ひいたします。
0:22:58	はいすみませんそうしましたら65ページの説明からになりますけれども、
0:23:03	笹波冲断層隊については東部と西部に分けて評価していて、文科省他、2015で連動の可能性が否定できないとしていることを踏まえまして、これらの連動を考慮することとして、笹野野木断層体全長としまして45.5キロ区間を評価することと今回しております。
0:23:22	この連動評価の詳細につきまして、94ページをお願いいたします。
0:23:36	笹沼層程度当時整備としましては、95ページに文科省が2015の、
0:23:42	文献付けておりますけれども、そこで連動の可能性が否定できないとされていることを踏まえまして、連動を考慮することとしております。
0:23:50	ただこれらの断層の連動につきましては、詳細データによる検討を行っております、94ページの上の四角の2丸目に、それらの検討結果を整理しております。
0:24:02	検討の結果から、両断層の分岐する隆起体や断層形態が異なること。

- ※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。

0:24:08	重力異常の観点からは、連動の形で低いと考えられるのですが、傾斜方向は同じで、両断層が連続して分布していること。
0:24:17	能登半島地震の余震分布が、笹野梅木断層体制部の北東側にも認められることを踏まえまして、
0:24:23	踏まえますと、文献が連動の可能性を否定できないとする評価と整合的なデータがえられているということになっております。
0:24:31	このように、国による連動評価を反映したその他の断層、
0:24:35	海域で言いますと外山西側海域断層能登半島北部沿岸に断層隊、
0:24:41	能登半島東方沖の断層につきましても、同様に詳細調査データによる検討を行っておりまして、連合を示唆するデータが存在することを確認しております。
0:24:52	ちょっとまた少し戻っていただきまして 66 ページをお願いいたします。
0:24:58	笹波沖断層田井東部の評価結果の変更点といたしまして、
0:25:04	これ、これも先ほど目次まで簡単にご説明しましたが、活動性評価の四角の 3 マル目を見ていただきますと、笹波沖隆起体の内部と西縁に特性用地のわずかな変形から推定した。
0:25:18	断層につきましては、これまでは、海士岬沖断層体の北部の方に当たると評価をしておりました。
0:25:25	しかし、今回、佐藤ほか 2007 の知見を踏まえまして、この断層は、能登半島地震の震源断層、
0:25:33	つまり笹波沖断層体等の分岐断層であるというふうに評価をしております。
0:25:39	こちらの詳細につきましては、72 ページをまずお願いいたします。
0:25:48	この 72 ページの 07 測線では、北西側に笹波沖断層体東部に対応する断層が認められておりまして、その南東側には微細な変形の断層が認められております。
0:26:01	この南東側の断層を、前回までは芳賀三崎植木断層体として評価をしておりました。
0:26:07	73 ページを次お願いいたします。
0:26:11	こちらは先ほどの L7 測線とほぼ同じ位置で実施された佐藤ほか 2007 A によるライン B という測線の評価になります。
0:26:22	右上の断面図を見ていただきますと、北西側の赤い線が笹波沖断層体東部に対応する断層で、

- ※ 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。

0:26:30	その南東方向、右側にもう一本断層を推定しますが、こちらが先ほどの、
0:26:35	微細な変形に対応する部分になります。
0:26:40	これらの断層はより深部の断層から、分着しているように見えるとされておりまして、右下の、佐藤ほか 2007 が示す震源断層との位置関係を確認しても、
0:26:52	この南東側の断層は震源断層面上に位置しているということがわかります。
0:26:58	以上のことから、この南東側の断層は、海士岬沖断層体ではなく、
0:27:02	笹田三木断層体東部の分岐断層と判断しまして、今回評価を見直しております。
0:27:09	これに伴いまして、海士岬沖断層隊の断層長さの見直しをしております。
0:27:14	99 ページをお願いいたします。
0:27:27	海士岬沖断層体につきましては、前回のヒアリングまでは先ほどのわずかな変形を伴う断層の北部区間と、
0:27:35	中間部の後期更新世の活動が認められない当局間、
0:27:39	南部の後期更新世以降の活動が認められる撓曲間の三つの区間を一連の構造として評価をしておりました。
0:27:46	しかし、今回北部の断層区間を佐貫断層大東部の分岐断層と評価したことで、北部を除いた中間部と南部区間を海士岬沖断層大使として評価をすることとして、
0:27:59	当局間、
0:28:01	認められなくなる、12.2 キロ区間を奄美須崎沖断層体として評価をしております。
0:28:09	海士岬沖の想定の変更点は以上となります。
0:28:13	すいませんまた佐貫断層での変更点の説明に戻らせていただきます。
0:28:17	67 ページをまたもう少し戻っていただけますようお願いいたします。
0:28:26	答弁は以上となります。7 ページ、5、67 ページは笹田三木断層体制部の評価結果をページは、笹波沖断層タイプの評価結果をまとめたページ欄センターにつきましては、前回のヒアリングでは、
0:28:40	水野丸にも局所的な変形構造が想定される範囲のうち、最も南西方の点である、③-1 を含むように、層厚を延伸させて一応ナースセンターとしておりましたけれども、

※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。

0:28:50	これも 56 時間で簡単にご説明しましたが、他の断層の端部と同様、物理探査データに基づく端部評価を行うために設置になるんですけども、
0:29:00	担当を行うために、③-1 のNo.9-1 測線と N o 101.5 測線の交点の整備。
0:29:10	お願いいたします。
0:29:12	前回のヒアリングでの指摘としまして局所的な変形構造が前回のヒアリングでの試検討フィルムNo.8 測線と N o 101.5 測線、
0:29:20	この間を抜けていかないかということに対して、今回資料を追加しております。
0:29:26	90 ページをお願いいたします。
0:29:35	この 190 ページの左下の平面図を見ていただきますと、
0:29:39	特徴的な変形構造の南方には、ピンク色の線で示しますようなエンジンいただきますと、上田エアガンの測線が位置しております。
0:29:50	この岩波測線の結果は 91 ページの方に示しておりますけれども、
0:29:55	バランス線路 1 ページの方に、主には、西落ちの変形が認められます。
0:30:02	この 90 ページの平面図でいきますと、
0:30:05	この部分的なミショウジの変形というのがありますと、に当たりまして、この局所的な変形構造は、
0:30:16	ありまして、この局所的な変形構造は、No.8 測線と N o 101.5 測線の間から西側に連続するのではなくて、何か連続している。
0:30:28	この黄色で発言した範囲に連続する可能性が高いというふうに判断をしておりますし、さらにこの部分を端部としております。
0:30:38	笹並木断層体の説明は以上となります。
0:30:41	続いて 223 ページ、23 ページをお願いいたします。
0:30:49	富山湾西側海域断層の変更点についてご説明させていただきます。
0:31:05	あ、大丈夫ですか。大丈夫ですか。さっきもちょっと何かまた二重になったりしてるんでこっちの映像も 1 回切り切って音声だけでやりとりします。
0:31:16	どうぞ。
0:31:22	すいません。わかりました。それでは 223 ページの、
0:31:25	外山は西側海域断層の説明から再開させていただきます。
0:31:30	この断層につきましても、国による連動評価を反映して谷垣断層の説明をいただきます。この断層につきましても、国による断層となります。海上音波探査の結果、

- ※ 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。

0:31:41	からは、この下の平面図 1 図でいきますと、グレーで記載されているような、山西赤木断層の南部と北部、そしてティービーさんの三つの区間に際するような、
0:31:52	川西博で喜納藪田で国交省が 2014 は、この北部と南部の二つの断層の連動をコアで小久保大賀 2016 では、これにさらにティービーさんも加えた三つの区間の連動を評価していることを、
0:32:07	評価をしています。
0:32:08	これらの評価を踏まえまして、これぐらいはこの三つの断層の連動を考慮することとしております。
0:32:14	断層長さにつきましては、前回ヒアリングでご説明した 79 キロ区間から変更はございません。
0:32:21	224 ページから 226 ページには、それぞれ外山西側海域断層の南部、北部 T b さんの活動性評価長さの評価を整理しております。
0:32:34	249 ページから 251 ページには、
0:32:38	先ほどの佐貫断層と同様、連動評価について、詳細に検討したページを追加しております。
0:32:46	山西若井断層のありがとうございます。年度評価についての説明は以上となります。続いて能登半島北部沿岸域断層体の変更点を説明いたします。
0:32:56	553 ページをお願いいたします。
0:33:01	この断層につきましても、これまでの連動は考慮しておりましたが、今回連動の評価を明確化するに当たりまして、
0:33:08	海上音波探査の結果や文献調査の結果から、猿山大木セグメント、真島沖セグメント、鈴置セグメント、六甲セグメントの四つのセグメントに、
0:33:18	区分することができまして、それらの長さの評価を行った上で、連動を考慮しております。
0:33:24	各セグメントの活動性評価長さの評価につきましては、254 ページから 257 ページの方に記載をしております。
0:33:34	281 ページ。
0:33:36	281 ページには、笹波沖断層体や外山西側海域断層と同様、
0:33:43	連動評価の詳細を記載しておりまして、この断層につきましても、詳細調査データからも、連動を考慮することとした評価と整合することを確認しております。

※ 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。



0:33:54	285 ページをお願いいたします。
0:34:00	今回、石川県の鈴の付近で発生しております、群発地震と、この能登半島北部沿岸断層対応の関連性について検討した結果を追加しております。
0:34:12	地震調査委員会 202 に示されている構成震源分布に我々が評価した能登半島北部沿岸域断層体のトレースを加筆し、関連性を確認しました。
0:34:26	しかし、これらに明瞭-1 の対応は認められず、これらの関連性については、現状のデータからは判断できないと。
0:34:33	いうふうな結果となっております。
0:34:36	ただこの群発地震と断層の関連性につきましては、現在も各研究機関で、調査されている段階でありますので、公表される成果を情報収集して、この活断層との関係の有無については、
0:34:49	その結果に応じて検討を続けていく予定となっております。
0:34:54	能登半島北部沿岸基壇総体の変更点は以上となります。
0:34:59	次に 188 ページをお願いいたします。
0:35:04	こちら大津断層体の評価結果のページになりますが、
0:35:07	これまで魚津断層体と、後程出てくる能登半島東方沖の断層につきましては、一連の構造として評価しておりましたが、こちらの連動の考え方を明確化するに当たりまして、
0:35:20	まず、魚津断層体と能登半島東方沖の断層は、
0:35:24	別々に評価を行った上で、連動評価を行っております。
0:35:29	これらの連動の評価は、3 章にて検討を行っておりまして、これについては後程ご説明いたします。
0:35:36	まず、魚津断層体の評価に当たりましては、この断層を文献調査、主に文献調査で評価を行っておりまして、
0:35:44	様々な文献の中で、過去の文献の内容を踏襲した最新の知見であります。文科省が 2015 の評価を反映し、40 キロ区間を評価しております。
0:35:57	次に、295 ページをお願いいたします。
0:36:03	こちら能登半島東方沖の断層の評価結果のページになりますが、
0:36:07	この断層につきましても、文献調査を主に用いて評価を行っておりまして、
0:36:12	こちら過去の文献の内容踏襲した文科省が 2015 の評価を反映しております、
0:36:19	まず、T B 5 T B 6 4 J 大津 J O C の五つの断層に区分されます。

- ※ 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。

0:36:26	これらの断層の連動に関して、文科省が2016で連動を考慮していることから、これらの連動を考慮し、能登半島東方沖の断層として、85キロ区間、
0:36:38	強化を行っております。
0:36:42	T Bから13までの各断層の評価は、296ページと297ページに記載しております、
0:36:49	302ページに、連動の評価について記載をしております。
0:36:54	2章の変更点の説明は以上となります。
0:36:58	続いて今回追加した3章、連動に関する追加検討の方に、の説明をさせていただきます。
0:37:05	315ページをお願いいたします。
0:37:13	今ほど2章で説明した断層の連動に関しては、国による連動の評価を当社の評価に反映するといった内容でございました。
0:37:22	この3章では、それ以外、その他に建設して分布する断層について連動の検討を行っております。
0:37:29	検討は四つのステップ例を行っております、青字で記載されている内容が、各ステップにおける結果となります。
0:37:39	まずステップ1では、連動の検討を行う検討段書、検討対象断層を抽出しております。
0:37:45	316ページをお願いいたします。
0:37:50	この検討対象断層の抽出にあたっては、地震調査委員会が起震断層の設定に用いております松田1990による起震断層の区分基準を用いております。
0:38:02	左下の模式図の(2)、(3)のパターンに該当する組み合わせを抽出しております。伊豆の本パターン。
0:38:13	317ページに、この抽出した結果を記載しております、二条で連動を考慮したもの以外に、九つの組み合わせを抽出しております。
0:38:21	ここでは次回以降に説明予定の陸域の断層も含めて選定をしております。
0:38:27	次に318ページをお願いいたします。
0:38:30	ステップに入れば、国による連動評価の事例の確認をいたします。
0:38:36	A国であります。連動の根拠や考え方が明示されている地震調査委員会による主要活断層隊の強化、国交省が2014による連動評価について、能登半島周辺だけでなく、

※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。

0:38:48	その他の地域の評価結果も確認して、連動評価の判断要素と評価結果を整理しております。
0:38:56	319日、319ページと320ページに、それを整理した結果を示しております。
0:39:03	321ページをお願いいたします。
0:39:07	ステップ2、
0:39:11	整理した結果を踏まえまして、ステップ3で連動評価のルールを設定しております。
0:39:16	当社による変動評価にあたっては、より安全側の評価とするために、陳情3委員会と国交省が2014で用いられている判断要素を網羅した。
0:39:27	判断要素とルールを黄色の四角で示しますように設定をしました。
0:39:32	当社の連動評価のルールとしましては、Aの断層面の傾斜方向は同じでかつ、BからEの4項目のうち、1項目でも連動することを示唆するデータが存在するものについては、
0:39:45	連動を考慮することとしております。
0:39:48	322ページには、各判断要素における評価の具体例を示した上で22ページは評価で、323ページには、
0:39:59	323ページが、今後用いて、連動評価を行った結果の概要、ルールを用いて評価を行った結果、
0:40:07	この評価の結果の概要は、右の方でまとめられておりますが、Aの率が0リングとなっておりますが、Aのループが1項目の0となるものについては、
0:40:18	連動を考慮することとしまして、そのパターンとしましては、一番下の9の、魚津断層体と能登半島東方沖の断層の組み合わせになりまして、この組み合わせについては、連動を考慮するというふうに評価を行いました。
0:40:31	今回のヒアリングでは、会議の断層についての説明となりますので、グレーでハッチングされるを考慮するというふうに評価を行いました。
0:40:40	グリーン発表につきましては、部会以降の陸域の審査という詳細に説明したいと考えております。申し訳ありませんがここで1点修正がございまして、この
0:40:50	表のCの隆起タイプの関係について、
0:40:54	ケースの一番、2番、8番、9番のケースについては、

- ※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。

0:40:59	断層の周辺に文献等で示されているような明瞭な隆起体がないことから、
0:41:05	関係なくねということで、バーというふうにさせていただいております。
0:41:10	ただし、断層に対して、どちらの方が入居しているか。
0:41:14	などはわかっています、これらのパターンはいずれも、この利益との関係が違ふということが確認できるため、バツというふうにすることができます。
0:41:24	これについて、次回以降の資料では、こちらを出すとして修正させていただきたいというふうに考えております。
0:41:32	なお今回ご説明する9番の組み合わせにつきましては、脱この流体との関係がバツとした場合でも、
0:41:40	Bの連続性とDの重力異常分布の部分が0となりますので、我々が設定したルールに照らしますと、連動を考慮するという結果に変更はございません。
0:41:52	以上が連動に関する追加検討の概要の説明となります。
0:41:57	次にそれぞれの検討対象だ検討対象断層の詳細な検討結果をご説明したいと思います。
0:42:04	326ページをお願いいたします。
0:42:10	まず海士岬沖断層体と羽咋沖東撓曲の連動の検討結果をご説明します。
0:42:18	各判断要素に対して、検討結果を表形式でまとめておまして、連動することを示唆するデータは赤色、
0:42:25	連動しないことを示唆するデータは青色で示しております。
0:42:30	この表の形式は、いずれの検討対象断層でも同様に整理しておまして、本日はこちらのページを中心にご説明いたします。
0:42:39	海士岬沖断層台東薄結城東撓曲は、前回のヒアリングでもご説明しておりますが、まず断層面の傾斜方向が逆で、地下深部で断層面が離れていくという関係にあります。
0:42:52	また檀総代、背斜構造の連続性の観点からは、両、
0:42:57	会社構造の連続性のことを示唆するような変位変形が認められず、両断層の境界付近を境に南北で地下構造が大きく異なっております。
0:43:07	次に、流域体との関係は、左下にリースを等深線図を示しておりますが、両断層でこのD層の上面の形状は大きく異なっております、
0:43:19	流体が異なることが確認できます。

- ※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。

0:43:22	次に、ディレクターの人数を示しております、
0:43:32	これらを踏まえますと、断層面の傾斜方向が異なり、それ以外の判断要素についても、連動しないということを示唆するデータが出られていることから、連動の可能性が低いと判断しまして、両断層の連動は考慮しないということとしております。
0:43:45	次に 336 ページと 337 ページを見開きでご覧いただきたいと思います。
0:43:55	こちら海士岬沖断層体と笹谷小貫断層体東部との連動の検討結果となります。
0:44:02	断層面の傾斜方向はいずれも南東傾斜で同じであります、まず連続性という観点では、この両断層間の音波探査記録に変位変形は認められません。
0:44:13	また、断層の一般走向としては、これらの断層は 30 度以上異なっております。
0:44:20	また、隆起帯との関係では、337 ページの左の D E S を等深線図を見ていただきますと、
0:44:27	笹波沖断層体は笹野宮桐生北井の黒鉛に連続した断層として分布しておりますが、
0:44:33	雨水、海士岬沖断層体の後期更新世以降の活動が認められる南部の当局間は、
0:44:41	この部分が海士岬断層との主たる構造であるというふうに考えられますが、この南部区間は、海士岬沖小隆起体の黒線に分布しております。
0:44:51	この主たる構造部分の、
0:44:53	同士を比較しますと、物流期待ですとか構造形態が違うと。
0:44:59	ということもありますし、離隔も 5 キロ以上と大きいことが認められます。
0:45:05	また、重力異常分布からも連続性は認められませんし、地震活動として、笹野八巻断層体、東部は震源である能登半島地震の余震活動を認認しましても、
0:45:17	海士岬沖断層檀新聞には余震活動が認められておりません。
0:45:22	以上の結果を踏まえて、両断層の連動の可能性は低いというふうに判断をしております。
0:45:29	次に 347 ページをお願いいたします。
0:45:37	こちらは笹野宮木断層泰然町と、能登半島北部沿岸域断層体の連動の検討結果となります。

- ※ 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。

0:45:45	これらの断層の連動の検討にあたっては、近接して分布する笹波沖断層田井東部と猿山沖セグメントを対象として検討となっております。
0:45:56	まず傾斜方向についてはいずれはその南東傾斜で同じとなっております。
0:46:01	一方連続性については、両断層間の音波探査に変位変形は認められません。
0:46:07	また、佐貫断層大東部は陸域まで伸びておりまして、猿山沖セグメントの方向には伸びていません。
0:46:16	また両断層の特徴としまして、南西端付近がNESSW方向に屈曲しておりまして、この屈曲部が、この両断層が近接している部分であります。
0:46:28	この建設した部分の層厚を比較しますと、30度以上異なっているということがわかります。
0:46:35	また、この屈曲では文献によれば、右横ずれで生じる上部であると考えられまして、
0:46:41	主たる構造は、いずれも直線的に分布している、ENEWSW方向も書かんであるという判断ができます。
0:46:50	この主たる行部分の離隔は、5キロ以上と大きく離れております。
0:46:57	次に入江北井との関係についても、佐瀬並木断層田井東部と猿山沖セグメントが異なっておりまして、
0:47:04	重力異常分布でも、348ページの左上の図に示しますように、連続するような構造は認められません。
0:47:13	また笹並木の相対通るとされる大貫セグメントの周辺では、能登半島地震の際に、大学連合によって電磁観測が行われておりまして、
0:47:23	その結果を用いた指定校構造についても検討を行っております。
0:47:28	その結果は348ページの左下図にありますが、高比抵抗ブロック定め断層対東部の不満。
0:47:36	東端付近にあるコーヒー高ブロックが、さりあのセグメントと、その笹沼の状態頭部の間を横切っていることが確認できます。
0:47:47	347ページに戻っていただきまして、地震活動としましては、先ほどの能登半島地震の余震活動については、
0:47:53	浅利青木セグメントの方には認められておりません。
0:47:57	以上のことから、笹井大貫断層田井東部と猿山大木セグメントの連動の可能性は低いと判断され、

- ※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。

0:48:03	三田佐貫那須財前町と能登半島北部沿岸域断層との連動は考慮しないと。
0:48:09	いうふうに判断をしております。
0:48:12	最後に、魚津断層体と能登半島東方沖の断層の連動の結果、検討結果を説明いたします。317 ページをお願いいたします。
0:48:25	大津断層体と能登半島東方沖の断層の連動の検討にあたりましては、近接して分布している魚津断層体と、T B 後で検討を行っております。
0:48:36	南さんの傾斜方向はいずれも南東傾斜で同じ月になりますが、連続性については、この二つの断層間で、各機関の調査が行われておらず、
0:48:47	この両断層間の地質構造は不明となっております。
0:48:52	また重力異常分布については、359 ページに示しますように、
0:48:57	この魚津断層体と D B の南東部に沿って、連続的な重力異常分布が認められます。
0:49:07	357 ページに戻っていただきまして、以上のことから、断層面の傾斜方向は同じで、連続性、重力異常の観点からも、連動することを示唆するデータがえられていることから、連動を考慮すると。
0:49:21	考えまして、魚津断層体及び能登半島東方沖の断層として、
0:49:25	能登半島東方沖の断層の北東丹から魚津断層 T H A I の南西 T までの 128 キロ区間を評価しております。
0:49:35	連動に関する追加検討の説明は以上となります。
0:49:39	361 ページから 365 ページには、周辺海域の断層の評価のまとめを記載しております、
0:49:46	断層長さや連動の評価、走向傾斜等の情報を整理しております。
0:49:52	367 ページ以降には、端末資料 1 として、海域の地質層序についての資料を添付しております、
0:49:59	前回のヒアリングからの変更点としましては、378 ページをお願いいたします。
0:50:10	海上音波探査で後期更新世どの活動、有無を評価するにあたっては、B 案層を基準としておりますが、この B 湾層は敷地前面から能登半島北方海域まで連続して分布していることを確認した資料となっております。
0:50:25	前回のヒアリングを受けまして、376 ページの 77 ページに、
0:50:30	示しております陸上ボーリング調査で、地質層序を確認した位置から、
0:50:35	能登半島北方海域まで連続していることがわかりますように、赤線で示す、市野。

- ※ 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。

0:50:43	赤線で示すように、添付する測線を変更しております。
0:50:47	379 ページから 386 ページに、それらの測線を添付しております。
0:50:53	本資料の説明は以上となります。
0:51:02	はい。規制庁の大井です。ご説明ありがとうございました。
0:51:06	それではですね規制庁側から確認コメント等をお願いいたします。そちらの方で聞き取りづらいとか二重に聞こえるとかそういうことがございましたら随時お知らせください。
0:51:20	それでは、規制庁側からお願いいたします。
0:51:26	規制庁の宮脇です。
0:51:28	そしたら、まず、
0:51:31	資料、審査資料の構成から確認させていただきたいと思います。
0:51:37	3 ページのこのはじめになんですけども、ここに 5 キロメートル、
0:51:43	4 億の以遠の陸地の断層の評価を、
0:51:49	一部、
0:51:53	評価と海域の断層の個別評価について説明するというふうにあるんですけども、
0:51:59	この資料を後ろの方見ると、
0:52:02	陸域の断層の評価もなんか一部入ってるようなんですけどもその辺りの、
0:52:09	この審査資料の位置付けっていうのはどういうふうになってるんですか。
0:52:19	希望です。
0:52:23	今回の資料で、
0:52:26	5 病院、
0:52:28	断層の評価ということで、ちょっと前半の部分に、福島の部分に、
0:52:36	全体像、
0:52:38	確認できるようにということで、
0:52:41	陸域と海域含めた、
0:52:45	断層の長さ、それから B の評価結果を、まず冒頭につけさせていただいております。
0:52:52	これは資料の全体の
0:52:59	構成といいますか、
0:53:01	評価の全体像がわかるようにという意味で、付けさせていただいております、

※ 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。



0:53:07	今回の審査、
0:53:10	審査会合では、海域、
0:53:12	もう、
0:53:13	断層を中心に、この中でご説明させていただくということで、5 ページの一覧表の黄色、
0:53:20	8 掛けたこの断層を、
0:53:23	対象に、説明させていただくという形で、つけさせていただいたものでございます。
0:53:30	以上です。
0:53:34	海域だけじゃなくて陸域も一部含むということでよろしいですか。
0:53:52	奥蛸名君です。
0:53:56	別段総体と日本と東方沖の連動ですとか、
0:54:02	私の半年間で相対一部陸域でかかっている断層につきましては、
0:54:10	開業断層の評価に、
0:54:13	海域の断層に含めて、今回御説明という形にしております。
0:54:18	それ以外の陸域のみとする断層につきましては、次回以降ご説明という形に整理させていただいております。
0:54:26	以上です。わかりました海域キーと関連性がある断層について、
0:54:33	陸域をやったということなんですね。
0:54:35	そのこともちょっと書いといてもらいたいんですけども。
0:54:41	はい、承知いたしました。
0:54:45	よろしく申し上げます。
0:54:46	引き続きですね、
0:54:49	59 ページをご覧ください。
0:54:57	ここに事業者のな評価した断層トレースとそれから文献。
0:55:04	断層のトレース。
0:55:06	が示されてるんですけどこれ
0:55:09	敷地前面海域だけのようなんですが、これ以外の、
0:55:16	30 キロ以遠も、
0:55:19	断層も、このように示すことはできないですかね。
0:55:26	北陸電力石田です。
0:55:28	30 キロ以遠につきましては、すべての断層で、音波探査の記録を確認しているわけではなくてですね、基本は文献調査を行うというふうにしております。

- ※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。

0:55:41	一部、戸田なんですとか、能登半島北部沿岸域洒落海士岬といった、
0:55:48	海上音波探査結果を確認した 30 キロ以遠の断層もあります。
0:55:52	それらの断層につきましては同様な、表示することできるんですけどもすべての断層ではできないというのが現状でございます。以上です。
0:56:04	そしたら表示可能なものだけ、
0:56:07	で結構ですんで、と同様の図をつけていただきたいと思います。
0:56:13	北陸電力イシダで承知しました。
0:56:16	よろしくお願いいたします。
0:56:19	引き続き、10 ページ。
0:56:23	お願いします。
0:56:27	ここに
0:56:29	エムデルダ図が示されているんですけども、
0:56:32	今回の対象となる範囲はここに示されているのは、半径 10 キロメートル以遠
0:56:39	の利益と、海域の評価対象断層。
0:56:44	が書かれてるんですけども、
0:56:46	今夏の審査資料は、一部その 30 キロメートル以遠、敷地前面海域のものも含まれてますんで、
0:56:56	これが何か、右上の方に、
0:57:00	補足説明資料にあるようなんですけども、
0:57:04	ちょっと見づらいんで本編の方に移していただけないですかね。
0:57:11	クリック電力 1 社です。
0:57:14	わかりました。補足資料の 2.1-1 に今 30 キロ圏内の範囲のエレベーター図をつけさせていただいていますので、それについても、この本資料の目次前の方に、
0:57:26	参考としておつけしたいと思います。以上です。
0:57:30	よろしくお願いいたします。
0:57:32	このほか、審査チームの方から何かコメントありますか。
0:57:49	いや、
0:57:51	以上が資料構成になります。
0:57:54	引き続きですね、個別の断層体の評価についてコメントしたいと思います。
0:58:01	99 ページお願いします。
0:58:11	これ海士岬沖断層の評価なんですけども、

- ※ 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。

0:58:16	今回、この断層長の見直しを行ったということですが、
0:58:22	それが
0:58:25	2007年の能登半島沖地震の、
0:58:28	余震域を考慮して、
0:58:31	当初、
0:58:33	この海士岬沖断層というのは北部と、それから中間部と。
0:58:38	南部とあった区分されて、
0:58:41	たんですがそのうちの北部について、
0:58:44	切り離して、
0:58:46	へえ。
0:58:47	これは
0:58:48	笹波沖断層の東部の一部というふうに、
0:58:52	されたと言う古藤なんですけども、
0:58:57	一方ですねこの断層、
0:59:00	と。
0:59:03	ええ。
0:59:07	中間部との距離感覚ですね。
0:59:11	非常に接近してるわけですよ。
0:59:14	ええ。
0:59:16	個別別にしても、
0:59:18	連動してしまうということは、
0:59:21	考えてないですか。
0:59:28	北陸電力の石田です。
0:59:30	例えばですねこの102ページ。
0:59:35	この
0:59:36	ご覧いただきたいんですけども、
0:59:39	102ページが、ちょうどこの海士岬沖断層体の中間部と、
0:59:45	今まで北部としていた部分が両方見える測線、
0:59:49	になりまして、確かに近接してみます。
0:59:53	ただ、そもそも、この分岐断層と佐々荒宮部断層体の中間部という部分を比べますと、
1:00:03	まず断層形態が大きく異なるというところがございまして、この笹波沖断層体の分岐断層というのは、かなり変形の小さい、
1:00:13	断層、

- ※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。

1:00:15	いわゆる変位を伴う断層として見られます。
1:00:18	ただ雨水、冲断層体につきましては、こちら中間部南部両方共通ですけれども、変形を伴うような撓曲として見られるということで、まず断層形態がかなり違うという部分が、
1:00:30	見られます。
1:00:31	また、この海士岬冲断層体の中間部は、この 102 ページの左の位置図をご覧くださいますと、
1:00:39	この青色で示している部分は、我々、評価としまして、活動性が認められないというふうに判断した区間。
1:00:47	赤色が。
1:00:49	活動性が認められると考えられる区間になっておりまして、この中間部については、活動性が認められない区間となっております。
1:00:58	従いまして、同時活動したということは考えられない、ない、少なくとも後期構成以降ないというふうに判断しておりまして、この海士岬冲断層との中間と、
1:01:12	全部北部としていた部分についての連動を考える必要がないというふうに考えております。以上です。
1:01:21	院長の宮脇です。ありがとうございます
1:01:24	この中間ブー
1:01:27	なんですけども、
1:01:29	これ活動性、変形が認められない部分がある。
1:01:34	という一方でですね、変形の可能性が否定できないという部分も結構あると思うんですけども、
1:01:45	トータルとしては評価するという事でよろしいんですよね。
1:01:50	この中間部って、
1:01:55	北陸電力の 1 社です。
1:01:57	すいません。
1:01:58	この中間部につきましては、基本全館可能性がなくてですね。
1:02:06	この青色と青色の青いをついたところは、我々測線をもって確認した位置になりまして、
1:02:14	この青色と阿比留の間に、黒い撓曲マークがありますけれども、これについては、この
1:02:23	A 測線がない時になりまして、
1:02:27	江藤。

- ※ 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。

1:02:29	活動性があるかないか判断できない区間になりまして、凡例としましては可能性が否定できないという判断になるんですけれども、この青色の区間が連続していることを踏まえまして、この部分は、
1:02:40	活動性がない区間と我々評価しております。
1:02:44	ただ海士岬沖断層体としましては、この撓曲構造がなくなるまでを海士岬沖断層体として評価しようという考えのもと、南部の区間に加えてこの中間も含めて 12.2 キロ区間を、
1:02:58	高校推薦以降の活動が否定できない区間として評価すると。
1:03:02	いうふうな評価をしております。以上です。
1:03:06	はい。とりあえず、わかりました。はい。
1:03:13	すいません
1:03:16	北陸電力吉田です。
1:03:17	最後の説明ですが、少し遅くいたしましたでしょうかご理解いただけましたでしょうか。
1:03:25	一応少し、
1:03:28	補足があれば、ちょっと説明、少しこの辺はですね、広く見直しましてですね大事なところなので少し、
1:03:36	説明を、また同じ、同じ繰り返しかもしれませんが、102 ページ。
1:03:42	103 ページちょっと見開きで、
1:03:46	ご覧ください。
1:03:47	左の方にあります。ここで、図面ですね、上の方の縦長これ、天野佐伯沖の中部と言っているところです。南の方が、海士岬沖の、
1:03:59	南部と言っていることです。
1:04:02	ここでちょっと 2 号炉マークがありますが、少し測線の背後にグレーで書いた音波探査測線の上に、栗野を飛んでマーク大分ですね、つけてますが、
1:04:15	この案は、この測線上で、後期更新世耕云々ってのは、要するに B 断層に変位変形がないというのを、
1:04:22	青で書いてます。これ明確にいえると、具体的に言いますと、今ほどのこの 102 ページの上の、
1:04:28	右側ですね、このナンバー 5 測線、
1:04:31	ちょっと見にくいですが音波探査記録が二つあって下が加筆してありますが、ここのす。

- ※ 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。

1:04:39	ちょっと記載ですね三崎断層体と書いた、約5番号の5番の1に、下に大きく、このDとかCとかシェアの落ち込む構造であります。
1:04:50	この落ち込みの理事が、三崎断層体の何と、
1:04:55	いう評価をしてまして、この瓜生北井東側にある、ある流域が、その落ち込み構造です。落ち込んでますが、0とかCの屈曲の上にあります、B o r 層、
1:05:08	ですね、ちょっと薄いですがしっかり、そこを追ってますので、ここは少なくとも最近動いてないという評価です。
1:05:16	一方、この南の方の赤については、ちょっとめくって100、
1:05:23	えっとですね、104ページ発行ページについては、
1:05:27	少し上の方まで、この落ち込むJワンが東から西に落ち込むところの上の方は、連携しているというのが赤です。でくれる少し黒い色は、
1:05:38	連携していると、赤です。別だなど。要するに完全に否定できないっていうのが、黒い色に示してございます。こういった状況が、ちょっとこれは山城なんですけど、ちょっとめちゃって97ページ。
1:05:54	見てください。
1:05:56	さっき101でもいいんですが、背後の下の構造がこういった隆起と形にしてるかというのは、ちょっと97ページのこの左の入口の絵を見て欲しいんですが、このちょうど中ほどですね。
1:06:10	今ほどの中部南部と言ってました。ただ、
1:06:14	構造の少し、少してますが小阪家の東側陸側が赤とかだとか黄色、要するにここが隆起してることです。その隆起もぜひちょっと形いう汚く違うど、何。
1:06:28	波を打ったりとかですね、直線で直線的悪いにしろ、この流域の堰堤に位置しております。こういった形で、南の方は少し上の方まで動いてると。
1:06:39	で、中部、浮田の方は動いてないという、活動性として区分、区分けはできるんですが、大局的なこの地下に乗る構造としては東側が高い。
1:06:51	堰堤に位置するという形で、ここは奄美田崎沖断層体として中部と南部を一括して、評価してます。
1:07:03	以上です。
1:07:05	はい。ご説明ありがとうございました。
1:07:09	どうぞ、規制庁カイダですけども。
1:07:13	今の話に関連して私の方も確認なんですけど、

※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。

1:07:19	結局、もともと海士岬沖の北部って言ってたのが、
1:07:26	何で笹波沖の
1:07:29	一部だということになって、先ほどの、
1:07:34	そうそうしたことによって、例えばその 102 ページとかを見ると、
1:07:42	ほとんど同じ場所に、
1:07:44	横に
1:07:47	何百メートルかっていうところぐらいまできてるっていう状況になってしまったわけで、
1:07:53	これを何で連動してないのかっていうのはちょっと口頭ではいろいろ何かこう、
1:08:00	片や当局で片やそうじゃないとか何かいろいろ説明があったんですけど、
1:08:07	今ほどの説明っていうのは、
1:08:09	ちょっとどっかに資料に、何か書いていただきた方がこんだけ近いのに、何でしてないんだっていうのがちょっとよくわからないんですねそれは
1:08:20	これ 100 ページ前後のところに書くのかそれとも 300。
1:08:25	何ページでしたっけ 35 ページ以降に、
1:08:28	連動の可能性の検討結果っていうのもあるんですけど、
1:08:32	その辺りでも、ちょっと何か書いていただいた方がいいと思うんですけど。
1:08:37	どうですかね 335 ページ以降は何かその辺の今の二つこうすごい近づいているのが、連動しないみたいな観点での説明も特に、
1:08:48	ないようなんですけど、いかがですかね。
1:08:53	北陸電力の 1 社です。
1:08:55	おっしゃる通り今の海士岬沖断層大の北部、
1:08:59	に関しても、
1:09:01	断層形態の違いですね。
1:09:04	そういった記載は、今の資料にはありませんけれども、
1:09:09	追加をさせていただきたいと思えますけれども、追加するべきところとしましては、339 ページの方に、
1:09:16	海士岬沖断層体と佐貫断層との東部の面での検討を行う上で、
1:09:23	それぞれの断層体の特徴について整理をさせていただいております。

- ※ 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。

1:09:28	ここに、今回笹野の桐生北井、佐貫断層体の東部の分岐断層として今の海士岬の北部の部分ですね。
1:09:36	ここの特徴についても整理させていただいて、加湿説明をさせていただきたいと思います。
1:09:42	今回、これについて、
1:09:47	特別な記載をしなかった理由としましては、県、連動の可能性の検討を行いにあたっては、やはり主たる構造同土震源断層の部分同士の比較をするべきだという考えなのと、
1:10:00	検討を行っておりまして、笹野仁木断層体を、やはりメインの構造としては、やはりこの直線的な功刀北井の保険部分、
1:10:10	三崎沖断層体としましては、南部の撓曲の部分同士の比較を、同土で検討を行うのが適切と考えて、今、もともと当初分岐断層として考えたこの北部の部分については、
1:10:24	特段、記載をしていなかったと。またそれだとやはりわかりづらい、
1:10:31	見た感じだとやはり近接して見えるので、これについては、ここで詳細に記載をさせていただいて、連動を見なくていいというような説明を追記させていただきたいというふうに思い、思います。以上です。
1:10:46	カイダです。わかりましたそこら辺はやっぱり見た目近くなっているところもありますちょっと。
1:10:53	ご説明いただいたところは、記載をお願いします。何でその
1:11:00	分気分に触れてないのかなというところも後で質問しようと思ったんですけど今ほど、何か説明あったかなと思う。
1:11:07	いうところかなというふうに理解しました。ただちょっと73ページとかを見ていただくと、
1:11:15	これここ、ちょっとこれは地震動の話の方になってくるかもしれないんですけど、
1:11:22	これ、
1:11:25	何かこう、この余震分布の、
1:11:28	様子を見ると、
1:11:31	どうなんですかねこ、どっちがメイン分岐とも言え、分岐のところがこう、
1:11:38	何か、もうお取りに足りない部分っていうふうにも見えなくて
1:11:45	9、

- ※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。



1:11:49	噴気の方にもこうやってるようにも見えるんですけど余震の主なものが、これやっぱ分岐とメインっていうところは、
1:11:58	どういうふうに今こう考えて分けてるんですかちょっと
1:12:03	これはただの確認なんですけど、メインのところと分岐っていうのはどういう考え方で今分けてるのかちょっとご説明いただいてよろしいですか。
1:12:15	北陸電力の羽田です。今ほどの 73 ページの余震分見ますと、
1:12:22	これカイダさんおっしゃってるのは、
1:12:24	床の間分岐するもっと深いところ、それなり断層で頭部の本体と分岐をしているところのもっと深いところ、5 キロより深いところの、
1:12:33	余震分布を見ると、その 5 キロ区分のところでは、分岐断層のところに向かっているのではないかと、そういったご指摘でよろしいでしょうか。
1:12:43	はいそうです深いところを見ると、どっちが分岐かのメイン化っていうのもそんなに分けられないんじゃないかなっていうふうにちょっと見たので質問しました。
1:12:53	はい。わかりました北陸電力の原です。
1:12:56	余震分布を見ますと、5 キロより深いところでも、まさに互惠分 5 キロぐらいのところ、利益の方に向かっているようにも見えますが、
1:13:06	実際の余震分布を見ますとそれより浅いところでは、本体の方に、余震分布が見られると。
1:13:12	そしてあと 72 ページ、これ先ほども説明したんですが、N7 測線という測線を見ますと、
1:13:18	何よりも、この本体と分岐というもの、赤字のページに両方いっぺんに見える記録になるんですが、
1:13:25	変位量が全然違うと。
1:13:28	ということで、佐田宮里断層体東部の方は、ある程度、この B 断層の規定見ましても、
1:13:34	大きな変動があるのに対しまして、
1:13:37	右側の方の分岐断層のところは、A 層の基底にわずかにたわみが見られると。
1:13:42	こういったことから、変位量の大きさの違いというものから、どちらが本体で、今左側の方が本体で、右側の方は分岐断層というような解釈は可能というふうに判断しております。

※ 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。

1:13:56	以上です。
1:13:58	カイダですわかりましたその点わかりました。いずれにしても 330 何ページのところ辺りに、もう少し今日口頭で説明いただいたようなことを、また、
1:14:12	資料に反映しておいていただきたいのでよろしくお願いします。
1:14:26	よろしいでしょうか。
1:14:28	引き続き、
1:14:30	138 ページ、139 ページの
1:14:41	この前野瀬東方断層体なんですけども、
1:14:46	これかなり主たる構造は、報告、
1:14:50	北東、南西方向の断層というふうに示してるんですけども、
1:14:56	それと直交するような、断層も結構複雑に入り組んでるようなんですが、
1:15:03	これについては、も、断層モデルとか間検討スルー、ことには将来なると思うんですけども、どういうふうな
1:15:13	構造、断層の構造をイメージしてるんですか。
1:15:29	はい。北陸電力の野原です。
1:15:31	この猪瀬衛藤の断層体といいますのはいろんな測線に至るところで断層が見えておまして、確かにこのように断層間結ぶと、いろんな方向に見えております。
1:15:45	ただ、大局的に見ますと、北東、南西走向と、
1:15:49	いうように、分布しているのがわかりますので、
1:15:53	相田には駒田までいろんな走向の断層が見えますが、大局的な走向として今後の地震動等の断層モデルは、この大局的な走向でモデルを設定していきたいというふうに考えております。
1:16:08	以上です。
1:16:12	この大局的な構造に直交する方向の構造というのは、どのように解釈されてますか。
1:16:23	北陸電力の湯原です。
1:16:25	A 委員の断層が動いたときに副次的にできたものではないかと。
1:16:33	いうふうに考えております。この、
1:16:36	直交する走向のものが、仮に大きな震源断層であれば、そちらの層厚例えばこの北西南東走行ももう少し並び、そういった方向の測線にも、
1:16:47	いろいろ断層が見えてくるはずなんですけども、

- ※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。

1:16:49	結局一番約一つのセグメントとして、大体 20 キロ、
1:16:54	ぐらいのものが考えられておりますが、その 20 キロの規模としての長さが見られるのは、
1:17:00	この北東南西走向であると。
1:17:02	そういったことから震源断層としてはこの北東－南西走向がありまして、それらが活動した時に副次的に、
1:17:09	こういった直交する走向のものですとか、そういったものができたのではないかと、というような解釈をしております。
1:17:17	以上です。
1:17:19	はい、わかりました。その辺りのことはこれ、御説明。
1:17:24	書かれてるんですかね。もう少し、
1:17:28	ありまして、松原ですが、
1:17:36	ヨシダですが、その辺を少し明記したいと思いますが、ここはですね 139 ページ見ていただきたいんですがこの辺はですね、我々もそうですが、過去から地質調査所産総研の方もですね、やって幾つか出しております。
1:17:50	ちょっと見にくいんですがこの 139 ページで太い青色、
1:17:54	ですかね、これが、
1:17:56	産総研さんが書いたトレースです。いずれも北東南西方向の行動で、今の直交する構造ってのは書いてありません。
1:18:05	我々としても、ちょっと音波探査記録、
1:18:09	見てもですね直交する方向についてはあまり変位が大きくないけれども、構造としてはあるというのが、
1:18:15	あります。こういった文献でも、構造んトレースも踏まえまして北東南西方向がしたと。
1:18:22	したと。主という関係で、形ですね、一番最大距離を
1:18:28	取っていると、その長さが 20、29 という判断していますが、
1:18:35	今ほどのちょっと考察ですね、今ほど宮木さんのご質問があった内容についても、少し考察を加えて、ちょっと記載して、
1:18:46	できるところは記載していきたいと思います。
1:18:49	以上です。
1:18:51	はい。よろしく願いいたします。
1:18:54	次に、
1:19:01	あります。

- ※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。

1:19:04	カイダですあの前野瀬東方の話が出たんでちょっと私も関連して確認なんですけれども、
1:19:13	まずちょっと前能勢とどこだろう。
1:19:19	何ページでもいいんですけど、例えば、
1:19:27	5 ページとかを見ていただいて、
1:19:32	この前野瀬戸方と、
1:19:35	笹波沖の今、燃料したんですけど、西部ですかね。
1:19:40	これ航空価格でくかってくくってあれば、別名、別々にも見えるんですけど、
1:19:49	一部はもうかなりほとんど、
1:19:52	重なり合うように分布してたりして、
1:19:55	これ両者は分けたとか、いうのはどういうふうに
1:20:00	分けたのかっていうのが、
1:20:02	ここの間に何か違いが、何か境界付近にここ分けるようなものっていうのはあるんですか、ちょっとその特に言動とかの検討もなくて、
1:20:15	本文もういきなりここ両者別断層になってるんでそこをちょっと確認したかったんですけども。
1:20:22	北陸電力の石田です。
1:20:25	えっとですね。
1:20:26	猪瀬徒歩断層体については、
1:20:29	なんで 140 ページご覧いただきますと、
1:20:38	この 140 ページが地質図をしまして、ちょうど、前田里は断層体で、我々が音波探査を使って確認した位置については、
1:20:49	この次のマークで記載をしております。赤色が活動性が認められたところ、黒い色が、可能性を否定できない部分で青いのが後期更新世以降の活動みたいな部分で、
1:21:01	基本的には、断層、
1:21:03	そして、
1:21:05	形成されている部分になっております。
1:21:08	この前野瀬戸豊たいす断層体と佐貫断層体制部が近づく部分。
1:21:14	ここを見ますと、
1:21:17	この佐々並木断層体シール部は、70 ページの方をご覧いただきたいんですけども、

- ※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。

1:21:32	佐貫断層体制部 70 ページのほうの絵の同様な地質図でご覧いただくと ちょっとこれ、マイナスがかなり薄く書かれているんですけども、
1:21:41	この笹沼断層等の整備の北のほうに位置していますけれども、笹田野木 断層体制部は、基本的には、この
1:21:48	西部のうちの南西の部分猪瀬藤断層と近づく部分は、当局として構成さ れておりまして、ちょうどこの連続的な 3 三条の
1:21:59	三本の撓曲ですね、そして構成されているということで、もうこの断層 形態が異なると、またこの笹波沖断層体制部のところには佐貫昇龍北井 ということで、
1:22:10	こういった隆起体構造も認められるということで、まず、
1:22:17	断層体としては、別のものであるというふうに判断して、分けておりま す。
1:22:22	この二つの連動について検討していない理由につきましては、
1:22:30	3 章の、
1:22:33	316 ページをお願いできますでしょうか。
1:22:44	まずこの前能勢東方断層体とした佐伯断層等については、この連動の検 討を行っているような文献というものはありませんので、この 3 章の、 我々が用いたと思った検討対象断層の抽出ということで、
1:22:57	抽出されるか否かという部分になってきます。
1:23:02	この抽出にあたっては先ほどご説明したように、地震調査委員会の起震 断層の設定について松田 190 の金額の部分に、いわゆる 5 キロと言わ れている。
1:23:12	ものを使って抽出をしております。
1:23:16	このうち、2 番と 3 番に、
1:23:19	当たる。
1:23:21	ものを組み合わせとして抽出するんですけども、先ほどの前野清東方 断層台東笹沼、笹波沖断層体につきましても、
1:23:31	確かにこの 3 番の、
1:23:35	5 キロ、
1:23:36	以内に
1:23:38	一番近接するところでは 5 キロ以内に近接します。
1:23:41	ただし、この 3 番のこの併走する、
1:23:46	ババ 5 キロの断層群というパターンに当たる可能性があるんですけども、

- ※ 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。

1:23:50	我々この図の解釈としましては、
1:23:54	この緑線の部分が、いわゆる、
1:23:57	個別の断層が書かれておりまして、連動を検討するものとしては、
1:24:03	これがちょうど断層がラップするように模式図が書かれていると。
1:24:08	ということでそれで断層 7000 影響が連動した場合営業型、あるというところを、
1:24:14	連動の検討パターンとして検討する必要があるものとして考えております。
1:24:20	この - A 東方断層台頭様な右田相对比较しますと、
1:24:24	佐貫断層体の方が、長江。
1:24:29	猪瀬東方断層体を包絡するような形で一致しておりまして、
1:24:34	いわゆる、
1:24:36	連合、
1:24:37	しても、
1:24:38	長さは変わらないといえますか、包絡するような形で分布しているということから、今回検討対象断層としては抽出していないこの組み合わせが抽出していないという理由になります。以上です。
1:24:54	甲斐カイダです。
1:24:59	ちょっと確認なんですけど 3 番になるかもしれないけれども、
1:25:04	包絡するっていうところがちょっとわからなかったんですけど、
1:25:09	笹波沖は 100 \$ を、
1:25:13	支社参与規制部と、
1:25:16	前野瀬を連動させるよりも、
1:25:18	笹波沖東西、
1:25:20	連動させた方が聞くからとかそういう意味ですか。うん包絡っていう意味がちょっとよくわからなかったんですけどちょっともう 1 回お願いします。
1:25:30	北陸電力社です。
1:25:32	刀禰佐貫断層体の東と西については文献での連動が指摘されていますので、我々としてはこの笹野断層大綱、東と西全長として考えるべきであると。
1:25:44	いうふうにまずなっています。笹野植木断層体全長
1:25:49	というふうに、
1:25:51	全長でいきますと 317 ページ見ていただきますと、

- ※ 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。

1:25:55	317 ページに
1:25:57	と図ありますけれども、
1:26:00	さらに、沖断層での東と西っていうと、この 12-1 と 12 を合わせたものが、里並木断層体の全長になります。
1:26:09	で、その上に 15 番って書かれてるものが前野瀬戸豊断層体になりますけれども、
1:26:14	この 12 番の、
1:26:18	長さの、
1:26:19	中に、
1:26:20	この 15 番の長さが位置するといいますか、この断層長さに影響してくるような位置関係ではない。
1:26:28	ということで、この 3 番のパターンには当たらないというふうに判断して、連動の検討パターンとしては、抽出していないということになります。
1:26:38	これでいかがでしょうか。
1:26:43	カイダです。
1:26:45	笹波沖の方が長い、長いから、全体を見たらな、笹波沖のほうが長くて、
1:26:53	前野清をこう連動させても、それより短いからとか、トリソそういった意味ということでよろしいですか。
1:27:02	趣旨としてはそういうことになります。はい。以上です。
1:27:06	わかりました一応そういったことだということところで、
1:27:12	わかりました。
1:27:15	あともう一つ、すいません。どうぞ。はい。
1:27:20	吉田ですが、少し先ほどの構造ですね、構造の区分ですが少し、
1:27:26	337 ページですかね、少し
1:27:30	富山あちこち飛んで申し訳ありませんこの前野瀬東方断層対複数の断層群と、この笹波沖断層田井西部の近いけど構造として、どうなんだという形で、
1:27:43	今ほど 140 ページの絵を見ると、規格見るんですがこの 100337 ページ。
1:27:49	これ先ほどの分析の、これ情報のですね浅い地層を全部取り払って、
1:27:55	D 層、つまりに久慈陸域で言う別所だけ安山岩ですね鼻水あヨシダだけ安山岩の上限の形を表してると思ってください。

- ※ 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。

1:28:06	そういったときに、この笹波沖断層田井東部から西部に抜ける断層が非常に直線的ですが、その南側に、本当に明瞭の領域たい、名前書いてますが、東の方が笹沼桐生北井。
1:28:20	西部の方がですね笹波沖小隆起体をちょっと変えませんか。長に行きたい。瓜生北井の北西側の縁辺に、この断層の位置してます。
1:28:31	この辺の断層はですね、昔こういった基盤の古い構造に規制されてると。
1:28:36	いうふうに評価されてましてですね、ここの笹波から東部から西部の構造が、北東側で大きく落ち込む構造、非常に明瞭な隆起との関係が見えます。
1:28:48	そういった中に、上の方ですね少しこれ文字で書かれてますが、笹波沖の奥下の方に黄色の黒野、柳北井が広く提起しております。
1:29:00	そういった中に幾つもの、そのルーターの中に、のみ短い断層群があるとこれが海士岬沖
1:29:08	すみません前野ですか。前野清東方の断層体という形で受けてます。そういった形でこの断層のトレースだけ見ると、近接してますが、こういった背後、
1:29:18	地下の地質構造を見ますと、笹波沖の東部と西部というのと、それで多くの領域の中にある猪瀬東方の
1:29:28	断層群という形で、大きく構造が違うという形で見て取れるかと思えます。こういったこともですね、両断層、名前を分けて評価してるということもありますので、
1:29:40	そこも少し記載できる場所があればしっかり記載していきたいと思えます。以上です。
1:29:46	カイダです。わかりましたその辺、
1:29:49	かけるのであれば何かどっか、
1:29:53	書いて、猪瀬っていうのはこういうもんだっていうところをすでにどっかには書いてあったと思うんですけど、また検討していただければなと思えます。
1:30:03	それとあともう一つ猪瀬のお話で、
1:30:08	確認なんですけれども、
1:30:13	100、
1:30:14	何ページか。
1:30:16	146 ページ。

- ※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。



1:30:19	146 と 147 辺りを、
1:30:23	見ていただくと。
1:30:26	今度はその東の方に行くと、多分この図には出てきてないんですけども、
1:30:34	猿山セグメントっていうのがもうすぐ、東にあって、
1:30:39	その間に、
1:30:41	L4 とか L3 っていう
1:30:45	炭素探査記録があるんですね。
1:30:48	で、確かにこれ断層はなさそう。
1:30:54	そんなふうには見えるんですけど、
1:30:56	見ようによっては B 地層とか、B2 層ぐらいまではこうもこっと盛り上がったところが
1:31:03	146147 と隣り合った測線で続いてまして、
1:31:10	これ下が深い記録っていうのがないので、よくわからないんですが、
1:31:16	これって要は、猿山沖との間にこういうのがあって、
1:31:21	当局が続いてるんじゃないかとかっていうそういった検討っていうのは、してるんですかねそれとも深い記録とかっていうのは、
1:31:31	あって、何か、何も続いてないっていうのは確認されてるんですかちょっとそこを
1:31:37	確認したいんですけども。
1:32:08	北陸電力の菱田です。
1:32:10	この猿谷の三崎北方木野断層、
1:32:13	と言いますと、補足資料になるんですけども補足資料の 2.7-1。
1:32:25	6 章の 2.7-1 の、
1:32:28	2 ページ、4 ページをお願いいたします。
1:32:44	車両面、前野清。
1:32:46	東方断層体のちょうど東側には、浅利山木セグメントとさらに北方の断層という二つの
1:32:52	断層ありまして、この猿山三崎北方沖断層の西側、
1:32:59	のところは、
1:33:01	ちょうど、
1:33:02	二つの区間に分かれてしまう。

- ※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。

1:33:05	ところと、それが活動性が認められる。さらに先ほど幸喜断層と 41 キロで評価している部分と、グレーで書いています猿山三崎以前の断層と言われる部分になります。
1:33:17	で、この佐山の関井清野断層の部分がちょうど前野線の方向に、西から東にかけて伸びているんですけども、
1:33:25	これの記録を確認しますと、
1:33:29	断層構造らしきものはあるんですけども、この後期更新世以降の活動が認められない。
1:33:35	断層が連続しております。
1:33:38	したがいまして、この笹谷三崎伊勢の断層については、後期更新世以降の数が認められないというふうに、
1:33:45	評価を、
1:33:47	しております。
1:33:48	部分的には上部更新統にも断層が認められておりませんので、この前能勢東方断層体と、連続するような構造ではないというふうに見られていませんので、
1:34:01	連続するような構造ではないというふうに、評価をしております。以上です。
1:34:09	規制庁のカイダです。わかりました。
1:34:13	今みたいな説明っていうのが、この資料の
1:34:18	どこかにあるんですかね、後期更新世以降の活動がないとかっていう説明と、あと、先ほど申し上げたように
1:34:30	そうは言っても、B1 層みたいなところまで撓んでるようにも見えるようなところは、どう評価したかというのはどっか記載があるのであれば、
1:34:40	ちょっと資料でをお願いしたい。場所を教えてくださいんですけども。
1:34:49	はい北陸電力の浜です。
1:34:52	今資料の 147 ページに、猪瀬東方断層体の端部、奥東端としまして、L3 測線というものを載せております。今ほどカイダさんのご指摘としましては、
1:35:04	この L3 測線に、もう見ようによっては B 湾層、
1:35:08	方まで、撓曲的な形状はあるんじゃないかという指摘だと思います。

- ※ 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。

1:35:13	今ほど石田も説明しましたが、佐山水木北方喜納断層の資料としまして、
1:35:18	補足資料も、
1:35:20	2.7-1 の 12 ページ。
1:35:23	ご覧いただきたいと思います。
1:35:31	こちらが、
1:35:33	本資料の 147 ページと同じく、L3 測線を示しております。
1:35:38	こちらの補足資料の方の L3 測線としましては、それらの積北方沖の断層の西部の部分、
1:35:46	こちら活動性がないということと同じ測線で示した。
1:35:50	記録となっております。
1:35:53	ですので、この 147 ページの方にも、この補足資料の 2.7-1 の 12 ページで、こちら僣曲形状は見えますが、後期更新世以降の活動性はないということを示した資料ございますので、
1:36:06	147 ページもこれがわかるように、
1:36:10	147 ページ自体に示すか補足資料を引用するか何かしまして、
1:36:15	こちらのこの形状は世良野地北方沖断層に対応するんですが、活動性がないということをしっかり、
1:36:21	明記するように資料の方に反映したいと思います。
1:36:25	以上です。
1:36:28	9 カイダですわかりました。そうですねと。
1:36:31	いずれにしても前野瀬戸猿山、この二つされもあるんですけどその間の部分っていうのが、今、特に言及してないのでこういったものが、
1:36:44	ちゃんと見てますと、
1:36:47	そういった 0 活構造が連続するんじゃないっていうのは見てますというのがどっかにわかるような形で書いておいていただきたいのでよろしくをお願いします。
1:37:00	ブリーフィング者で承知しました。
1:37:07	規制庁の宮脇です。では引き続き、302 ページ、お願いします。
1:37:15	これは能登半島東方沖の断層なんですけども、
1:37:20	これは国による評価。
1:37:24	評価結果を引用されて、連動の評価を行ったということですが、
1:37:30	これについては北端の根拠は示されてないんですけども他の
1:37:37	断層と同様にですね北端の根拠とか示すことはできないんですかね。

※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。

1:37:46	北陸電力伊佐です。
1:37:48	この能登半島東方沖の断層につきましては、我々が海上音波探査記録を、
1:37:56	マスコミの調査も須藤ですし、産総研の際、産総研のエアガン等を再解析した記録のない範囲でして、この断層につきましては基本的に文献調査の2例評価を行っております。
1:38:09	で、この
1:38:11	文献調査の評価を行って、我々が文献調査として見た文科省等を見ますと、この文科省等は、山荘限月とか石油公団、
1:38:24	等の記録を確認した上で、この丹、
1:38:28	分を決定しているというふうに取り取れますので、そういった意味で、この
1:38:34	外部評価というものを付けておらずに、
1:38:38	現河床効果が決定した。
1:38:41	端部1を我々の評価の端部1として、設定している、決めているというふうな評価を行っております。以上です。
1:38:52	はい。そういったデータ、端部を決定したデータがあるわけですね既往文献。
1:39:01	遅く説明資料でもいいんで入れといていただきたいんですけど。
1:39:08	北陸NP者です。つまり、文献調査を見ましても、実際こういう、
1:39:14	測線を見て、このモデル等を記載したというような記載はあるんですけども実際その端部の測線の解釈断面図等がついているわけではないので、
1:39:26	ちょっとそのあたりの資料については、直接この反射断面がつけられるかどうかわからないんですけども、一応ちょっと文献しっかり読みまして、どういったふうに担保を決定しているかというものについても、
1:39:40	記載できるようでしたら記載したいと思います。以上です。
1:39:43	わかりましたじゃちょっと内容確認した上で、
1:39:46	もしか記載できるのであれば、ちょっと記載しておいていただきたいと思います。
1:39:54	個別の断層で、何か審査チームの方で、ほかにコメントありますか。
1:40:04	連動の方に入っていきたいと思いますがもう、もうすでに連動の話、結構やってるんですけども、
1:40:11	このまず連動のルールですね。

- ※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。

1:40:16	316 ページをお願いします。
1:40:24	ところ、
1:40:26	これが起震断層のルールで、
1:40:28	有名な松田先生の起震断層の 5 キロルールとか
1:40:36	起震断層とするルールを引用され、基本的には引用されてると思うんですけども、
1:40:42	その中で
1:40:45	この吉岡他のもので、等層厚方向。
1:40:50	の
1:40:53	変位の動きが急変へと。
1:40:56	20 度以上の急激な層厚変化がある場合は、
1:41:01	これは起震断層、
1:41:04	とならないというふうなルールが定めてあると思うんですけども、
1:41:09	この吉岡ハッカー。
1:41:11	もう、
1:41:14	ルールってのはこの活動セグメント、
1:41:17	を定義してるものですよ。
1:41:21	その層厚シャー2 大きな差があるからといって連動しないっていうことに直接繋がるんですかね。
1:41:31	北陸電力 1 社です。
1:41:34	えっとですね、この
1:41:37	吉尾すみません、この松田市旧前野岸断層の区分基準の模式図の (2) 番を見ますと、
1:41:44	走向方向に 5 キロ以内の分確保って、ほぼ一斉になればほぼ同じ走向の複数の断層という記載がございます。
1:41:53	これを我々抽出。
1:41:56	もう基準として使っているんですけども、このほぼ同じ走向のほぼ同じってのはどこまでか、
1:42:03	定量的な値というのが示されていなかったので、同じ
1:42:09	ユーザ、
1:42:10	まず第 1 Q0 を使っているんですけども、この
1:42:14	模式図は吉岡ほか 2005 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。

1:42:18	運営してますけども同じ吉岡ほか 2005 の方に、先ほどおっしゃっていた 20 度以上、確かにこれも活動セグメントの基準であることは、我々もわかってるんですけども、20 度以上の
1:42:28	エリア層厚変化ある場合は別の活動セグメントとするという基準を用いております、
1:42:34	確かにこれが違うということも我々十分承知していたこともありまして、この 20 度にさらに余裕を持って、麻生高野さんが 30° 以内の断層を、
1:42:46	ほぼ同じ走向の、定量的な、我々が使う、定量的な値として用いていると。
1:42:51	アピール的なアプローチという形になります。さらにですね、この連動評価の今回、地震調査委員会と国交省が 2014 の、
1:43:01	実際連動評価を行っている事例を確認しますと、
1:43:05	例えば 319 ページをご覧くださいんですけども、
1:43:10	こちら地震調査委員会の
1:43:12	町主要活断層の長期評価の委員会の緒中間の状況なんで、連動評価、起震断層として設定。
1:43:22	するかないかという基準を、どういう評価判断要素を用いて行っているかを整理したんですけども、
1:43:29	そのうちのこのその他の欄を見ていただきますと、
1:43:34	例えば、左の表の、
1:43:37	下から、
1:43:41	6、5 番目と 6 番目、阪井陶芸、
1:43:45	神谷断層対象部と、
1:43:47	武藤矢内伊奈。
1:43:51	財団総体。
1:43:53	リスト化伊奈断層大衆とその南東部の部分は、その点を見ると、この局長的にそこが異なると。
1:44:01	いうことも、連動を考慮しない根拠として用いております。
1:44:06	さらに右側の表でいきますと、
1:44:10	三方花折断層と熊川断層も、ちょ、これは直行等でかなり大きく違うんですけども、そのもう少し下へ行きますと、
1:44:18	山崎断層対主部と秋山断層体も、こういう走向の異なると。

- ※ 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。

1:44:23	いうことを、弁護を考慮しない根拠の一つとして用いていると、いうこともありますので、一つ、この層厚の差が大きいというのは、連動考慮しない根拠の一つになるのではないかと。
1:44:36	いうふうに我々考えております。以上です。
1:44:41	それ一つ一つその断層体の今断層体の事例を示していただいたんですけども、
1:44:51	それは走向が異なるから、
1:44:54	連動しないんだというふうなものが多分確かにあるみたいですけど、それちょっとケースごとに見てみないと何とも言えないかなと思います。
1:45:06	というのは、
1:45:10	各断層があってですね、その間に横ずれ運動とか起きると、ジョグとかバンドとかっていう構造ができるじゃないですか。
1:45:22	そういう構造って結構、倉庫大局的な走向から、
1:45:28	大きくそこへ変化するっていうことはあると思うんですね。
1:45:32	ここの、能登半島周辺の断層を見ても、そういった構造が結構あってですね。
1:45:41	例えば
1:45:44	笹目沖西方断層なんかでも、
1:45:48	そういう西方断層東方断層、
1:45:52	でもそういった構造が見られて1論、一連の構造であるというふうに、
1:45:57	評価されてると、既往の文献もそういうふうに評価している。
1:46:03	そういった構造、一連の構造であるというふうに評価してある。
1:46:07	と思うんですけども、
1:46:11	どうなんですかねそういう
1:46:14	接続部の不
1:46:16	続とか、
1:46:17	バンドとかっていう、
1:46:20	今まで、
1:46:23	別のものだというふうに事業者さんも考えてるっていうことなんですか。
1:46:27	北陸電力1社です。
1:46:30	この上下的な考え方的にも、また我々も考えておまして、例えば、今おっしゃったように笹田小貫断層での東部のまさに檀西端付近というものは、

※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。

1:46:41	屈曲しております、
1:46:43	そこが変わっていると。
1:46:44	実際、この
1:46:47	317 ページの検討ケースの中でも、
1:46:50	大局的には例えば佐貫断層台東その南方にあります、7 番の海士岬沖断層体の、大局的な走向を見ますと、かなり
1:47:01	走向が違うように見えるんですけども、そういう上部的な考え方で、局所的に曲がったことで、笹波沖断層田井東部のそのジョグの部分と、
1:47:12	海士岬沖断層と
1:47:14	大局的な走向がかなり似ているということから我々こう、
1:47:18	物についても検討ケースとして抽出しております。
1:47:22	逆に、この笹野小貫断層体の東部と、猿山沖セグメントですね、24 番の 1、
1:47:30	この 24 日の佐田矢崎セグメントも同様に、大局的な走向は、
1:47:35	N E S W 方向でいってるんですけども、何西端付近は同様に曲がっていて、
1:47:41	その曲がった部分が、笹波沖断層体はかなり近接していると。
1:47:46	大局的には結構遠いんですけども大局的な走向で見るとかなり、かなり距離は離れてるんですけども、
1:47:52	そういった距離が、
1:47:53	大局的な走向が同じであれば、
1:47:56	こういう情動的な部分も含めて、この 5 キロ以内の抽出基準として挙げて選んでいるということで、
1:48:05	保守的にはを選んでいるつもりで、そういう局長喜納層中にも含めて、選定をしています。
1:48:15	ただ体力的な層厚同士で、もうそ局所銀河倉庫を比べても体力的な総合比べても、かなり層厚がそもそも違うようなパターンについては、
1:48:26	今回選定していないということになります。
1:48:30	以上です。
1:48:35	はい。とりあえず、衛藤事業者さんの湯説明については理解いたしました。
1:49:15	今日時間が集まってですね
1:49:19	2 時 40 分までには、

- ※ 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。



1:49:21	このヒアリングを終えないといけない。30分までに終えないといけないんで、重要なところ、
1:49:28	だけちょっと。
1:49:29	コメントしたいと思います。
1:49:44	連動のルールについて、何かコメントありますか。はい。
1:49:48	カイダですねちょっと私の方からも確認で
1:49:53	318 ページですかね。ええ。
1:49:59	ちょっとここの考え方を確認したかったんですけど、いろいろある中で地震調査委員会と、
1:50:07	国交省ほか 2014。
1:50:10	もう何か
1:50:12	連動評価の参考にしたってところのことが書いてあって、
1:50:18	そこには下に枠があるんですけど地震調査委員会の連動評価で国交省ほか 2014 という二つが
1:50:27	こう書いてあるんですけど、そこまでこう、
1:50:30	その二つも詳しくこう書いてるわけじゃなくて結構抽象的なことが、
1:50:37	書いてあるんですね。
1:50:40	で 319 ページってというのは、これ国交省とか
1:50:45	地震調査委員会がこういう表を示してたっていうわけじゃなくて、事業しゃーさんの方でいろいろこうそれをこう、
1:50:53	分析して作った表かなと思うんですね。
1:50:57	そうなると同じように例えば文科省ほか、
1:51:01	というのだって、
1:51:03	連動の評価をしてるのであれば、こういった検討をした上で、
1:51:09	319 ページ以降みたいな検討をした上で、どういう考えに基づいて、連動評価してるかっていう、
1:51:17	ところとかも、同じようにできるんじゃないかなと思ったんですけど。
1:51:22	この今二つに絞ってるっていうのはどういう背景っていうか考えがあるんでしょうか。
1:51:31	はい。北陸電力石田です。
1:51:33	えっとですねこの二つに絞った理由としましては、
1:51:37	まず 318 ページの上の四角の、
1:51:42	地震調査委員会による連動評価という、まさに細井四角でくくってる部分ですね。

※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。

1:51:48	その中に、
1:51:50	起震断層の設定並びにその長さはいわゆる連動の評価と我々読み取りますけれども、にあたっては、十分精査された事業における位置の形状情報を基本として、
1:52:00	必要に応じてずれの向きや地質高度重力異常分布等の条件を考慮総合的に判断すると、いわゆる方針めいたことが書いてあると。
1:52:08	国交省が2010年についても同様に、断層体のグルーピングについては、云々と書いてありまして方針について書いてある、実際にデータを見ますと、
1:52:19	こういった方針でそれぞれの断層、
1:52:22	つなげているということが記載されていまして、こういう整理をさせていただいたと。
1:52:28	文科省の方、同様に連動評価、津波の
1:52:33	Aトレン、
1:52:34	強化するに当たってぐる。
1:52:36	遠藤の評価を行っているんですけども、実際どのように連動したかというのが明記されていない。
1:52:43	断層モデルの設定にあたって、各断層の解説がされているんですけども、この各断層の設定のところの一部、
1:52:51	連動の評価先ほどの笹波ですとかそういうものについては一部連動の可能性が否定できないといった、
1:52:58	記載があるんですけども、
1:53:00	それ以外の連動評価については、明確な根拠が示されていないというところがありまして今回文科省他を除かせていただいたというのが背景にございます。
1:53:13	ただいまおっしゃったように、例えば部分だけでも、個別断層の部分だけでもそういった連動の記載がある断層についてのみで整理することはできますので、そういった、
1:53:26	点も踏まえて、行為、この評価事例の中に含めることはできるかと思っております。以上です。
1:53:34	北陸電力の五味です。少し補足させていただきます。
1:53:38	今のインダ説明したように318ページに、地震調査委員会ですとか国交省ほかの大まかな連動に関する考え方、方針みたいなものは、
1:53:48	明記されていることに加えまして、

※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。

1:53:51	補足資料の方針みたいなのが増えている 3 編 1-1。
1:53:57	例えば細木城野 3.1、これは地震調査委員会の各断層ごとの連動させた根拠、またルールを否定した根拠が、具体的に資料請求の場合はこのように書かれております。
1:54:10	そして同じように、
1:54:13	性格がこのようになっております。そして、資料の 3.1. 1-32 ページ以降には、2 個以降には、この日本国交省、
1:54:24	他の文献の各断層の連動を見た根拠連動を、
1:54:29	規定した根拠といったものを連動、
1:54:33	それから、従って、この地震調査委員会と交渉から具体的に各断層ごとに、こういったレベルが書かれておりますので、我々の方でそれを分析して 319 ページのような表を作ったと。
1:54:45	いろんな断層でこういったことがありますのでそれらを整理しまして、ルール作りの参考にしたという経緯がございます。
1:54:51	日本部長につきましては今ほどイシダいいましたように、幾つかの断層で今書かれているものもあるんですが、
1:54:57	それも申し上げましたように、その委員会ではなくて、あくまでも結果だけが、この断層とこの断層を連動させたら何キロになるとか、
1:55:07	その結果しか示されておられませんので、今回はそのよりから、除いたという経緯がございます。そういったことをこの資料上に、もう少しわかるように、この、なぜこの二つの文献を書いたかということがわかるように、記載を資料に追記していきたいと思えます。
1:55:22	以上です。
1:55:24	はいカイダですそうですねこの二つに絞ってやるんだっていうのであればちょっと今書いてあるんですけど、もう少し今ほど口頭で説明されたようなところ、
1:55:34	丁寧に説明していただきたいんですね。
1:55:37	ちょっとそういった何でそんなこと言うかっていうのはもう時間ないんですけど、文科省だと K Z 3 と K Z 4 とかっていうのは傾斜方向違うのに連動させたりしていて、
1:55:51	今回、本社の評価でも、そういったものも連動さ、関係 Z 34 というのは評価していると。

- ※ 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。

1:56:00	このルールと町がっていうところもあって、その辺もがどういう扱いになるのかなというところがちょっと気になったりしてたところなんですね。
1:56:13	でもそういうこともあるんで文科省は使わないんだというところ。
1:56:20	使うのであれば、こういった一覧表を作り込むっていうのは、していただきたいんですけどちょっとそこをどうするかっていうところは、しっかり書いておいていただきたいと思います。
1:56:33	よろしいですか。
1:56:36	はい。北陸電力の野原です。占部の文科省の方で傾斜方向が異なる断層間の連絡を受けることにつきましても、我々国交省との比較ですとか、
1:56:50	あと大局的に何がメインの構造かとか、そういった考えがございまして、
1:56:54	計算が違うものの連動も、文科省が見てる。
1:57:00	ちょっとこちらも軽減或いはこちら見ているけどその傾斜を理由にしているわけではない、そういった理由各断層、理由ございますので、そういったことも資料にわかるように記載していきたいと思います。以上です。
1:57:15	はい。カイダです。よろしく申し上げます。
1:57:26	ノダですけどすみませんヒアリングの方遅れて参加になって、今おそらく連動の方の検討の話がされているかと思います。
1:57:39	それで、私も資料医師そうですね一通り見させていただいて、例えば、これは市、
1:57:47	本資料下の315ページのところに、レンダーに連動に関する追加検討の方法と結果ということで、ここでは、国交省とか、推本で、
1:58:01	決められてですかね、事例を基に、こういった形で形式的に整理はしてもらっているんですけど、
1:58:09	今我々やってるのは原子力発電所、
1:58:15	もう
1:58:17	設置変更許可申請の中での、地震動評価するにあたって、
1:58:22	に際してのその入力データですね、断層長さと、
1:58:25	いうものを、
1:58:27	を確定させるために連動をどうするのかという議論をしているので、
1:58:33	もちろん我々も何か
1:58:36	なんですかね。

- ※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。

1:58:37	むやみやたらに何かここを連動させ連動させとは、もちろん言うつもりはないんですけど、こういった形式的な整理に加えて、あれですよやっぱり調査データ。
1:58:49	調査データを見てやはりこの形式に当てはまらない形でも、データに基づいて、やっぱりここは保守的に連動させるべきだっていうところがあれば、それは、そういった形で、
1:59:00	審査会合でお伝えし、議論できればと思っておるんで、そこだけちょっと念のため、今日初回でもありますんで、事前にお伝えしておこうと思います。以上です。
1:59:20	東北電力藤田です。趣旨
1:59:23	原子力発電所の設置許可に関する
1:59:26	真に議論ですので、そういったところも事業者としても考えてはいるんですけども、まず基本的な、他の文献とかはどうなってるのかっていう技術との整理という意味で、ちょっとこういった所を設けてやっていますんで、
1:59:39	基本的な考え方はノダさんと同じですので、そういった趣旨で我々もしっかり資料作っていきたいと思ってます。以上です。
1:59:49	野田さん、阿多ですけどフジタさんありがとうございます。多分こういう、
1:59:53	何ですかね、考え方の、
1:59:57	ベースとなる整理っていうのは必要だと思っていますし、これをベースとし、これを多分、何ですかね、ベースに、おそらく、
2:00:05	今後、連動を議論していくっていうことは、特に私も異存ありませんのでまずは、こういった整理でいいのか、さらに、それ以上何か、
2:00:17	そのデータに基づいて連動させるところがあるのかなのかというところは、また引き続き、ヒアリングで事実確認させていただいた上で、審査会合で議論させていただければと思います。以上です。
2:00:40	そう。
2:00:46	はい。すいません規制庁のオオイですが、ちょっとちょっとおしりがございまして 15 時 40 分には少し切り上げたいので、資料残り 2 点残ってございますが、まずスケジュールの方を、
2:01:01	ちょっと引き、まずですねこの連動の、海域の方はですね、
2:01:08	また、確認したいことがございますので資料このままでいいですか。

- ※ 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。

2:01:12	資料このままで、再度ヒアリングを設定させていただきたいと思 います。学んで東京支社の方からすぐ希望の連絡をいただければと思 いますのでよろしくお願いいたします。
2:01:25	で、引き続きすみませんスケジュールの方の説明をお願いいたします。
2:01:32	はい北陸電力の伊佐です。そうしましたら、スケジュールの方説明させ ていただきます。水A4の横のスケジュールについてといった所です。
2:01:42	まずですね最初タイトル、以前お配りした、以前配布した所にもですね タイトルのこの地質土地が抜けておりましたので、適正化という観点か ら地質ポッチ地震って形で、
2:01:56	修正させていただき、いただきました。お願いします。
2:01:59	それではですね、ポイントを絞ってご説明いたします3ページの方、め くってご覧ください。
2:02:04	ここはですね、3月3日の審査会合で、最終、最後に、この旨、スケジ ュールを示すというコメントを受けましたので、その旨書いたページで ございます。それでは、
2:02:18	この4ページと5ページを見開きでご覧ください。
2:02:24	はい。
2:02:25	まず4ページのスケジュールの見方ですが、縦の項目は、地質、基準地 震動、津波火山、地盤斜面と、
2:02:34	いった今後の自然ハザードの各項目を示しております。横軸は今月以降 の時間軸を示しております。
2:02:41	右の上にてですね凡例を書いてございますが、丸が資料提出、黒丸は、実 績でございます。
2:02:49	代案が審査数の想定ですね。横堀がですね、資料提出から審査終了終了 までの想定期間を表しております。
2:02:58	その中で、この赤い色がですね、我々クリティカル工程と考えている項 目でございます。
2:03:04	なお至近の3ヶ月程度はですね、資料提出から介護までの利益をですね 概ね、相当想定できますので、
2:03:15	相当、相当ありますが7月以降につきましては、まだ審議の状況と踏ま えながら、そんなところありますので、その都度細かく書いていな がら、ますので、
2:03:27	そのところを、先ほど言いました3ヶ月間を詳細に書いてます。

- ※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。

2:03:31	まず、このスケジュールにつきましては、今後は、地震動の評価がですね審査が入って、このスケジュールスタッフは、今後の地震動の評価がですね複数の項目の審査をですね、お願いしたことになります。
2:03:42	そういった形で、我々、我々もそうですが、規制庁様も、ここに強く、しっかりと時間のですねまだ時間がないように、審査していただきたいと、いうことをですねちょっと望んでおりましてそのための要望を少し、
2:03:56	5ページの方にまとめてございますので、ご説明させていただきます。基本はですね表中のA B Cに対応させております。
2:04:03	まず繰り返しですが、クリティカル工程につきましては、今後の
2:04:08	審査におきまして、この③④、今ほど今日説明しました周辺の、
2:04:13	海域断層から陸域の断層、そこらんそちらから地震動のラドンの震源を特定する、特定して策定する地震動と、
2:04:22	このまま増えてくると、想定しておりますので、それ以外の項目もございいますが、この347をまず最優先として考えてますし、
2:04:32	再生に審査いただきたいというふうをお願いして、考えております。
2:04:37	続きましてマルBこんな⑦番のなんですが、この震源を特定して策定する地震動、
2:04:45	この審査におきましてはですね、この福浦断層の地震動評価、
2:04:49	ポイントと想定しております。
2:04:52	調べまして、この7番の本格審査がですね開始される前に、
2:04:57	このフロー断層の地震動評価の方針、具体的に申しますとレシピの使用の可否ですね、そういった方針につきまして事前に確認審査をお願いしたいというふうに思っております。
2:05:10	その海外の青の項目について下に書いてございますが、まず、主ですね一番上の②です。
2:05:17	敷地近傍断層、そしてその下の下の⑤地下構造の審査につきましても、
2:05:23	丸野さん、④、この周辺断層に並行して審査いただきたいというふうに考えております。
2:05:30	続きましてマルd下の方って6番ですね、基準地震動、震源を特定せず策定する地震動、
2:05:38	そしてその下の7番、震源を特定して策定する地震動、
2:05:42	この審査につきましては、

- ※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。

2:05:43	7番の資料の準備という形がありますので、⑥番、信用特定せずのほうですね。
2:05:51	先行して審査開始いただきたいなというふうに思っております。
2:05:56	続きまして下農をつなぐの方向きます⑧のところの、と書いた通りです。
2:06:03	この基準津波に関しましては、丸さん、今ほど今日説明しました、周辺断層のうち、海域を先行して、審査いただいておりますので、
2:06:13	この2区域といいますか預金が終わったことを、時点で、この海域の基準津波の方に説明に入らさしていただきたいなというふうに思っております。
2:06:25	続きまして下のF、9番火山ですが、これについては、他の審査項目に影響のない独立しておりますので、
2:06:35	この周辺断層が就労をした後ですね、
2:06:40	開始済みを監視していきたいというふうに思っております。
2:06:44	一番下の地盤斜面につきましては、これ基準地震動、
2:06:48	⑦のですね、基準地震動S sの決定以降に説明を開始したいと、審査いただきたいと。
2:06:56	いうふうに考えております。
2:06:59	はいすいませんちょっと、ざっと林下が説明させて、我々の思いとして、説明させていただきました。説明は以上です。
2:07:12	ノダですけど、吉田さんご説明ありがとうございました。まずそうですね審査を効率的にということはこれは、
2:07:21	相思相愛というか、我々もそう思っていますし、特に御社に関しては、これから複数の項目について、審査項目について、同時並行的に進めていくということで、
2:07:32	こういったスケジュール感、今日お示しいただいたんですけど、適宜、リバイスして、共通認識を持ちながら、お互いにですね、審査が効率的に進められるように、
2:07:45	していければと思っております。
2:07:49	で、私から3点お伝えします。まず1点目、これは審査全般、審査とかこのスケジュールなんですかね、全般に関わることなんですけど、
2:07:59	御社の要望ということはもちろん承知しておるんですけど、他方で、もうちょっとその、何ですかね、各審査項目の、特に終わりのところ、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。



	うちょっとその実現可能性、実現可能性、うんそうですね実現可能性が、
2:08:15	あるような記載にしていいただければと思っております。具体的にどういうことかっていうと、この審査項目の番号で言っていくと、②、③、
2:08:27	④、
2:08:29	⑦、
2:08:31	こういったところは例えば②を例示的にお伝えすると、もう5月のところの審査会合で、もうその先がないように書かれているんですけど、
2:08:40	ただ、これは多分こうじゃなくて、こうではなくて、もちろん5月で終わるかもしれないけど、もう1回審査会合をやる必要があるかもしれないとか、
2:08:52	あと、③番も、基本的な考え方は同じなんですけど、例えば、敷地周辺海域の断層は、4月にあって、次6月になってるんですけど、もうこれを見ると、6月で終わるような形で、
2:09:06	見えているんですけど、でも実際にこうなるかどうかはわかりませんし、あとは、私が、他サイトも、こういう敷地周辺の断層評価、
2:09:17	をやった経験を踏まえると、2回で終わるっていうことは、まあまあないんじゃないかなと思ってのわけです。これは例えば④番も同じですし、地下構造モデルもそうですし、⑤番の地下構造モデルもそうですし、
2:09:31	⑦番の、今、福浦の地震動評価の方針、これも今5月のところで終わってるんですけど、本当にこれ1回で終わるのかなっていう、そういう実現可能性という観点で、
2:09:45	少しここは記載の適正化が必要じゃないかと思っています。それが1点目です。
2:09:53	あと2点目が、クリティカルパスっていう話があった、あったんですけど、例えば、②番の敷地近傍。
2:10:01	断層、これ、当然⑦番のAとBですかね、この福浦断層の地震動評価方針と連動してくると思うんですよね。つまり、敷地近傍断層、具体的な福浦断層の長さが、審査会合で確定しないと、当然これ、
2:10:18	A棟Bのところに進めないわけであって、そういう意味で、私は、この⑦番のB。
2:10:26	だけではなくて、当然この敷地近傍断層、これをクリティカルパスに当たるんじゃないかと考えていますつまり、下流側だけそのクリティカル

※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。

	パスでその上流がクリティカルパスではないというロジックがちょっと私には、
2:10:40	うまく理解ができなかったんで、ちょっとご検討いただければと思います。それが2点目です。あと3点目は、これ単なる確認で、③番から④番の方に、
2:10:53	7月のところですかね断面で見ると4月の断面で、③番から④番に矢印が出てるんですけど、これが同意、どういう意味かちょっと確認させていただければと思います。私から以上3点ですけど。
2:11:06	そうですね。何かあれば、よろしくお願いします。
2:11:13	はい、北陸電力の吉田ですありがとうございます。
2:11:17	今ほどの3点。確かにですね、ちょっと疑問点があろうかと思えます。まず1点目の終わりですね、我々としても、少しですねこの点線の棒③であったり④であったり、2回の審査会合を想定。
2:11:31	してましたら20についてはありません。我々としては、本当に最初回数ですね、しっかり今後、
2:11:38	しっかり説明して、ご理解いただきたいと思っておりますが、当然1回というのは難しいと思えますので、その辺の施工少しですね、表現をですね、ただ、3回4回5回と何回も行きたいと思ってませんので、そこは表現をちょっと適正化。
2:11:53	したいと思っております。現実可能な制度にしたいと思っております。
2:11:58	そしてまず、二つ目のトピカルですね。確かに、この
2:12:04	3番4番から7番と、私言いましたが、確かに7番に行くためには、当然②番もそうですし、
2:12:12	④番もですね、そうですね、⑤番も終わって可能性あります。そういった形であるとして、一番時間のかかるであろうという形でここに、
2:12:29	どうしよう、聞こえ
2:12:31	を押せば大丈夫でしょうか。
2:12:34	すいませんちょっと20秒前ぐらいから音声が悪くなってしまったんで、もう一度ちょっと、ご発言いただけると幸いです。
2:12:45	はい、北陸。
2:12:47	電力ヨシダです。
2:12:50	よろしいですかね。
2:12:51	はい。
2:12:52	3点いただきましたまず1点、

- ※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。

2:12:56	終わりですね、実現可能な審査会合という形で、我々としても、回数を ですれ最小回数でいきたいと思っておりますが、
2:13:06	ただし1回というのが、少し難しい点もありますので、その辺表現を工 夫させていただいて、
2:13:12	一番、誤りですね、②番、そして3番以降ですね、その辺は少し表現を 工夫させていただきたいと思っております。
2:13:22	どうぞ聞こえ音声大丈夫でしょうか。
2:13:26	はい聞こえてます大丈夫です。はい。すみません。2点目です。クリティ カル工程につきましては、おっしゃる通り、赤田だけではなくて、
2:13:37	020、後も当然おらなければ、⑦にいきませんので、ただしここはです ね一番その中でも一番時間がかかるであろう審査会合が、
2:13:48	体数かかるだろうという形で赤にしてございますが、それにつきまして も、少し表現を適正化して、修正させていただきます。
2:13:58	あとはですね3番から4番に、ちょっと矢印が理解力で、陸域のみでご ざいます。これにつきましては、そもそも、今日説明しました周辺につ きましては2国間、陸と海域、
2:14:10	スタートは同時に説明を開始したんですが、ボリュームが多いという形 でいくと、
2:14:16	思うわけでした。ここは我々も並行してですね進めてはいきたい んですが、当然今日ご説明しました連動の議論というのが、この周辺 断層のシーリングをご確認いただくポイントと考えておりますので、
2:14:30	まず1回目の海域、今日説明した内容について審議を1回していただい て、そこで概ね、
2:14:39	年度評価の方向性が見えてくるんだという形で後戻りのないようにとい う形で、1回介護を会議の会議を終わらせて、
2:14:49	それを、この結果を取って、陸域をスタートさせたいとそういう意図の 矢印でありました。
2:14:55	3点、ご説明しましたが、よろしいでしょうか。以上です。ノダですけ どヨシダさんご説明ありがとうございました。3点とも私承知しました ありがとうございます。私から以上です。
2:15:15	はい、北陸電力藤田ですけども。
2:15:18	最後に1件だけなんですけど福浦のパラメータって決まるのが②番の近 傍のところってということなんですけど、一応現地調査等で確認いただい 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。

2:15:28	今の資料の方も、まとめたものをお出ししてますんでその前提で、⑦番の資料作りましますんで、その資料を出すタイミングについては、
2:15:39	これちょっと相談させていただきたいと思い、しっかり会合で確定した後じゃないと、⑦番やらないってことなのか、そこちょっと1度また相談はさせていただきたいと思います。以上です。
2:15:50	小野田ですけど、今の福浦の地震動評価のところは、これ今、今、明確に伝えられるのは、②番の敷地近傍の断層、
2:16:01	これ全体が基本的には確定しないと、少なくとも、⑦番、のうち、福浦断層の地震動評価方針は、少なくとも審査会合では、議論ができないなぜかという、
2:16:18	今、藤田さんおっしゃられた通り、福浦断層についてはほぼほぼ、現地調査も踏まえて、長さ単点フィックスしてるんですけど、他方で、それを含めた形で敷地近傍炭層として、
2:16:33	やはりそれは概ね審議済みとならないと、やっぱり手戻り等々も考慮しないといけませんので、⑦番のうち、福良断層の地震動評価方針については、
2:16:45	当審査会後で議論できる、議論することはできないと、私は考えていますので、そこだけちょっと明確にお伝えしておきます。
2:16:54	以上です。
2:16:57	北陸電力藤田です。
2:17:00	②の会合を踏まえた以降にしか⑦の会合はできないということは承知しました。
2:17:04	ありがとうございます。
2:17:08	はい。規制庁の大井です。すいません本当にすいません。時間が来てますので、
2:17:15	スケジュールについては今、今の手で以上ということで、
2:17:19	続いてですね地質、敷地の地質地質構造の計算の断層についてはですね、ちょっと時間ありませんのでちょっと私の方から確認、こういうことされたということを確認させていただきます。で、
2:17:32	要するに3月3日の会合資料のところから、補足くうの部分ですね一部修正箇所ってのが、例えば5-2001200、229ページの紫色の部分でありますけど、
2:17:46	その他ほとんど抜粋のものが加わったということで認識しております。また補足の2分の2のところの資料については、

※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。

2:17:55	ちょっと一部修正等がありますがそれについても確認できておりますので、
2:18:01	これをもってちょっと
2:18:05	事実確認をさせていただいたということで、
2:18:08	ありますか、補足等ございますでしょうか。
2:18:13	北陸電力の藤田です。
2:18:15	今回資料出させていたうちの5-231ページですね、こちらの記載しているデータ自体は変わってないんですけども評価とか、まとめのところが少し、
2:18:25	3日の議論を踏まえて再整理してますんでこの点しっかりわかるように記載したつもりですのでまたご確認よろしくをお願いします。
2:18:33	はい、ありがとうございました。それではですね。
2:18:37	こっち規制庁ばかりよろしいでしょうか。
2:18:46	はい。これについては前回の指摘を踏まえて改定されているということは確認できましたので、規制庁として確認できております。
2:18:58	堀井委員フジタですありがとうございます。
2:19:01	はい、それでは規制庁側からと、ないようですので北陸電力の方から何かございますでしょうか。
2:19:11	北陸電力藤田です。こちらも特にございませんので引き続き今後よろしくをお願いします。
2:19:16	はいそれではですねヒアリングの方は終了いたし、終了させていただきます。お疲れ様でした。
2:19:28	今日、今日はもうちょっと時間ないのでこのあとよく何ですかねロジ的なお話とかしてますけれども、

- ※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。