

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（62）」

2. 日時：令和4年10月31日（月）16時00分～17時25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：名倉安全規制調整官、野田企画調査官、佐口主任安全審査官、海田主任安全審査官、谷主任安全審査官、宮脇安全審査専門職、鈴木安全審査専門職、大井安全審査専門職、松末技術参与

北陸電力株式会社：小田常務執行役員 他9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

- ・ 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  
敷地近傍の断層の評価（コメント回答）断層oの活動性評価方針
- ・ 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】
- ・ 志賀原子力発電所2号炉 適合性審査コメントリスト  
【敷地の地質・地質構造】

時間	自動文字起こし結果
0:00:03	はい、お疲れ様です原子力規制庁の大井です。
0:00:06	本日は志賀原子力発電所 2 号炉、敷地近傍の断層の評価として、コメント回答としてですね、断層をの活動性評価方針と、
0:00:16	いうことで説明をお願いいたします。それではお願いいたします。
0:00:27	北陸電力の木村です。本日はよろしくをお願いいたします。
0:00:32	まず初めに、資料の確認の方させていただきます。
0:00:36	敷地近傍の断層の評価、コメント回答。
0:00:41	そして、断層の活動性評価方針と書いた資料が 1 点ございます。
0:00:48	このほか、本日の参考として、
0:00:51	敷地内と敷地周辺の過去からのコメントを載せた一覧表をおつけしております。
0:00:57	それでは本資料に基づいて、説明いたします。
0:01:02	説明は十分弱を予定しております。
0:01:05	まず資料の 3 ページをご覧ください。
0:01:12	はい。
0:01:13	10 月 1034 日の現地調査でご確認いただきました、敷地内断層、福浦断層、断層の全体位置図を示しております。
0:01:24	本日は、現地調査におけるコメントのうち、断層の活動性評価方針についてご説明いたします。
0:01:32	次の 4 ページは、敷地の地質地質構造に関する未回答コメントの一覧になります。
0:01:39	9 月の審査会合及び、10 月の現地調査でいただいたコメントを記載しております。
0:01:46	これら敷地内のコメントにつきましては、11 月下旬をめどに資料の取りまとめを実施しているところでございます。
0:01:55	次の 5 ページは、敷地周辺の地質地質構造に関する未回答コメントの一覧になります。
0:02:02	失礼な津野瑛子。
0:02:04	会合でいただいたコメントに加え、現地調査でのコメントを追加して、記載しております。
0:02:10	これらのコメントのうち、黄色で網かけしました断層に関するコメントについて、今回説明いたします。
0:02:18	6 ページは目次となります。

- ※ 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。

0:02:20	今回の資料には、断層の評価、活動性評価方針と、それから参考として、過去の審査会合資料のデータをおつけしております。
0:02:32	それでは7ページから、断層の活動性評価方針についてご説明します。
0:02:37	8ページと9ページを見開きでご覧ください。
0:02:42	断層につきましては、これまでの調査から上の箱書きのところに記載の通り、分布性状について確認しております。
0:02:52	まず、津村ダム建設時の地質観察データにより、安山岩と凝灰角礫岩の境界に断層の分布を確認しております。
0:03:03	文献調査の結果、断層の位置に断層等を示した文献はありません。
0:03:10	空中写真判読の結果、断層に対応する位置に、直線的な崖地形が認められますが、これは岩盤の硬軟の差を反映した差別侵食地形であると判断しております。
0:03:23	地質調査、ボーリング調査により、断層の性状、走向傾斜ですとか、破碎部の幅等を確認しております。
0:03:32	連続性評価の結果、北端はボーリングをS-9校、南端は、ルートマップJの強度範囲箇所となり、断層の長さは最大でも、360メートルであることを確認しております。
0:03:46	なおフランスパン
0:03:49	福田断層のルートマップに関する現地調査でのご指摘を踏まえまして、断層の南端としております。ルートマップJにつきましては、
0:04:00	紫色の時で、期注釈で記載しておりますが、記載の充実を行うということを示しております。
0:04:10	以上の分布性状を踏まえて、断層をの活動性評価に用いるデータや活動性評価方針について検討しました。
0:04:20	断層の活動性評価に用いるデータとしましては、真ん中の表に示しております①から③の三つございます。
0:04:29	一つ目は、①としました、段丘面の変位に関するデータです。
0:04:35	断層の周辺には、約12から13万年前より古い、高海面期に形成したことが明確な地形面であるオオイ段丘I b面が広く分布することから、
0:04:47	断層を挟んで、
0:04:50	これらの地形面のずれや変形の有無を確認することにより、約12から13万年前以降の活動の有無を確認することができます。
0:05:00	次の9ページの位置図をご覧くださいますと、断層の周辺には段丘面が広く分布していることはわかりますが、評価の確実性を高めるために、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:05:10	紫色の楕円で囲った箇所に、を置きまして、地質データの拡充を行う予定としております。
0:05:18	次に二つ目、②としまして、破碎部性状に関するデータがございます。
0:05:24	断層につきましては、コア観察、薄片観察により、破碎部性状を確認しております。
0:05:31	また、非活断層と評価している敷地内断層、活断層と評価している福浦断層において、層状構造や、複合面構造の有無など、詳細な性状を確認しております。
0:05:46	これらの特徴を踏まえて、断層をの破碎部性状が、敷地内断層と浦断層のどちらに類似類似するのかということを確認することによって、
0:05:58	断層の活動性に関する情報を得ることができると考えております。
0:06:04	9ページの位置図に、紫色でボーリングの位置、大坪がダム左岸のところに、紫色でボーリングの位置を示しております。こちらの位置は、現地調査。
0:06:16	でも、ご確認いただいた市でございます。
0:06:19	ここに、
0:06:21	実施済みの追加ボーリングがございまして、このボーリングにより、破碎部性状に関するデータ拡充を行います。
0:06:30	続きまして三つ目、③としまして、
0:06:34	クーラ断層の切り合いに関するデータがございます。
0:06:38	ボーリング、OS急行の結果、断層は福浦断層西側を越えて、下盤側には連続しないと判断をしております。
0:06:48	このことから、断層は福浦断層西側に切られているか。
0:06:53	福浦断層の分岐共役断層である可能性が考えられますが、文献や、両断層の分布形態、運動方向等のデータに基づけば、活断層である福田断層との関係について、
0:07:06	考察することができると考えております。
0:07:09	なお、現地調査におきましてご説明しました構図、鉱物脈法のデータにつきましては、下の方に参考として記載しましたが、
0:07:19	最新面と鉱物学との切り合い関係が不明確であるということから、活動性評価の根拠には用いることはできないとしております。
0:07:30	以上のデータに基づきまして、断層の評価、
0:07:35	活動性評価方針を、下の黄色の箱書きのところに記載しました。

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

0:07:40	断層の活動性につきましては、①の断層を挟んで分布する高位段丘 I b 面の高度分布を用いて、評価を行うこととしました。
0:07:53	また、②で、
0:07:56	活断層であるクーラ断層及び非活断層である敷地内断層との破碎部性状との比較、破碎部性状の比較を行いまして、
0:08:06	①の評価との整合性を確認します。
0:08:10	さらに、③で、福浦断層との切り合い関係について確認を行い、
0:08:15	①の評価との整合性を確認します。
0:08:19	以上が活動性評価の方針となります。
0:08:24	9 ページの位置図をご覧ください。
0:08:28	この図では、断層のトレースを、福浦断層西側を越えて、S-9 孔まで延ばして示しております。
0:08:37	これにつきましては、今回作図のルートルールとしまして、断層が認められなくなるボーリング地点、S-9 孔まで、断層線を図示したものとなっております。
0:08:50	ただし、我々の評価としましては、③の佃断層との切り合いに関するデータから、
0:08:57	断層は福浦断層西側を越えて連続しないこと。
0:09:01	福浦断層の分岐共役断層ではないということから、断層は福浦断層に切られていると、解釈しておりますが、この図は、その評価と、
0:09:12	整合していないものとなっております。
0:09:15	従って、
0:09:17	今回の資料は、このような図となっておりますが、次回の会合の資料では、断層が福浦断層に切られているような図に修正しまして、
0:09:30	今の説明しました解釈の記載を加えることを考えております。
0:09:38	続いて 10 ページ以降は、参考として、断層をに関する過去の審査会後資料を抜粋してつけております。
0:09:47	はい。資料の説明は以上となります。
0:09:54	はい。ご説明ありがとうございます。それではですね、規制庁側から幾つか確認させていただきます。
0:10:00	ではまず私の方からですけど、月 8 ページに今回の断層の
0:10:07	活動性評価方針が書かれております。
0:10:11	おりまして、分布性状っていうところと、活動性評価に用いるデータという、とあと最後、最後の方針というふうに、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:10:20	大きく 3、3、三つに分かれているんですが、
0:10:24	まずその分布性状のところですが、
0:10:29	ちょっとここ 1 年、もう、このページしかないので今回はですね、少し ちょっと細かいところからいって、確認させていただきますけど、
0:10:39	まず文献調査という点ですけど、これはです、これは文献はないという ふうに書かれていますが、
0:10:47	今口頭でですね少しどのような文献を文献や、既存研究、
0:10:55	を基に、この断層がないっていうふうにしたのかっていうのをちょっと 少し、追加説明していただけますでしょうか。
0:11:07	北陸電力の木村です。
0:11:10	文献調査としましては、
0:11:14	これまで、
0:11:18	福浦断層ですとか他の断層でも、同じように文献調査を行っております けども、
0:11:25	代表的な文献としまして、新編日本の活断層ですとか、活断層詳細デジ タルマップ、
0:11:33	今泉ほか 2018、
0:11:35	といった文献を参照して、
0:11:38	その結果、断層が断層に対応する位置にし、
0:11:44	図示した文献はないと、いうふうに考えております。
0:11:50	ちょっとそういったどのような文献を参照したのかということ、資料 の方記載ございませんので、次回、
0:11:57	資料の方には、
0:12:00	そういった調査結果も記載するようにしたいと考えております。
0:12:06	いや今回確認だけです、こういうことは、また審査会合でもですね 少し
0:12:12	ことにもなると思い、思いますので資料はこのままで大丈夫です。
0:12:18	はい、かしこまりました。
0:12:22	原子炉規制庁の野田ですけど。
0:12:25	今日は事実確認ですので、幾つかこれからも確認させていただきますけ ど、審査会合はですね、今日、今日というか、今日のヒアリング資料そ のまま審査会合資料としますので、

- ※ 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。

0:12:39	特に今日の事実確認を踏まえて、今のオオイからの確認もそうですけど、資料への反映は、追記と反映は必要ありませんので、すいません。事前にお伝えしておきます。以上です。
0:12:56	北陸電力藤田です。承知いたしました。過去にご説明したような文献、調査の結果等、別の取材で示してますので、会議の時はまたそういったものも頭にながら説明したいと思います。
0:13:08	はい。それでは引き続きですね確認させていただきます。
0:13:12	で、あとは、
0:13:15	今回空中写真判読からも差別侵食地形であることあると判断されることからリニアメント変動地形と判読されないものだと。
0:13:24	ということが書かれています。これは前、前回の会合でもですね、説明されていたことと思います。
0:13:33	あと、
0:13:35	今回ですね追加調査をやっ。
0:13:37	そのデータに対する考察っていうところ活動性評価に対する用いるデータとしてですね、この①から③まで書かれていますけど、
0:13:46	この青も紫色で書かれた部分っていうのが、主に
0:13:53	データを取得するというふうにはまず考えてよろしいでしょうか。ちょっとこれ確認です。
0:14:03	はい、北陸電力の木村です。8ページに、紫色で示したところが、データ拡充を行うところということでございます。
0:14:13	はい。以上です。といいますと③の福良断層との切り合いに関するデータや、鉾物脈データに関しては鉾物脈、
0:14:22	薄遠藤インター0にも関わるかもしれませんが、
0:14:25	鉾物脈に関するデータっていうのは今の現時点ではデータ拡充。
0:14:30	まされるつもりはないという理解でよろしいでしょうか。
0:14:36	北陸電力木村です。③につきましては、福田断層の切り合いについては、既存のデータでも、
0:14:45	評価ができるというふうには考えておりますので、データ拡充の予定はございません。
0:14:51	鉾物脈法につきましては、
0:14:55	継続的に薄片
0:14:58	データの確認等はしておりますけども、

- ※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。

0:15:04	削減につきましては、どうしても断層は、粘土が熱くなっておりまして、含水量が多くて、ひび割れってというのがすごく、
0:15:16	起こりやすいものでございますので、
0:15:19	薄片で、新たなデータがられればそれに越したことはないんですけども、
0:15:25	そういったものが、
0:15:28	なかなか難しいというふうに考えておりますので、①から③で、断層の評価を行う。
0:15:36	ということで考えております。
0:15:38	以上です。
0:15:41	はい。
0:15:42	ありがとうございます。
0:15:44	ちょっとですね。
0:15:52	ちょっと丸一井についてなんですけど、ここでは
0:15:57	えっとですね、前回の会合で、一応段丘面の説明があったり断面図が断面ですかね
0:16:07	があって高度差がないという事実から、
0:16:11	そういう説明もあったかと思うんですけど。
0:16:15	今回
0:16:18	ここに紫色で書かれているその評価の确实性を高めるため断層の周辺に分布する段丘面について地質データを拡充するというのは、
0:16:26	9ページで言ってる、この紫色の丸囲みのところで、
0:16:35	ちょっと、どのような調査を、どのようなデータを、
0:16:38	具体的に拡充されるのかなっていうのを、
0:16:42	ちょっと教えていただけますでしょうか。
0:16:48	はい。北陸電力の木村です。9ページに、紫色で囲った部分、個人、これ断層の周辺に分布しております。
0:16:58	高位段丘Ⅰb面になりますけども、この高位段丘Ⅰb面の
0:17:06	地形面区分として、そのように区分しておりますけども、段丘面を構成する地質のデータとして、
0:17:15	例えば、高位段丘に特徴的に見られる接触土壌ですとか、
0:17:20	あと段丘堆積物の有無、
0:17:22	それから火山灰の分布等に関するデータを取得しまして、
0:17:30	そのようなデータがもし取得できれば、

※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。



0:17:35	段丘面であるという、确实。
0:17:38	性が増すといいですか説明性が高まりますので、そのようなデータの拡充を考えております。
0:17:44	以上です。
0:17:46	はい。ありがとうございます両側の木曾檀懸命の対比とか段丘の認定のための地質調査を行うと。
0:17:54	ということで理解しました。
0:17:58	これもちょっと会合でも確認するかもしれませんが9ページでルー、この2ヶ所と、今、下、
0:18:05	理由って何かあるんでしょうか。
0:18:07	2、3ヶ所ありますけど、特に
0:18:10	楕円で丸囲んでる右下の部分と、左上の部分。
0:18:18	この真ん中の、
0:18:20	支援の形をした無、この3ヶ所にされた理由っていうのは何かあるんでしょうか。
0:18:26	他にも段丘面はありそうですけど。
0:18:30	はい、北陸電力の木村です。
0:18:34	この丸で囲った段丘面ですけども、少し、30、
0:18:39	3ページ。
0:18:40	の、地形断面をご覧いただきたいんですけども、
0:18:45	33ページのD'断面、
0:18:51	それから34ページのE'断面、
0:18:55	この二つが断層を挟んで、分布する高位段丘I b面になりまして、
0:19:03	我々評価する上で、最も重要な地形面であるというふうに考えております。
0:19:10	そういったことから、この高位段丘I b面、
0:19:13	断層を挟んでいる高位段丘I B面、
0:19:17	については、特に重要な地形面ということで、この範囲で地質データの拡充を行うという。
0:19:25	ことを考えております。
0:19:28	また、他の段丘面につきましても、ございますけども、
0:19:34	評価の确实性をさらに高め高めるために、この丸で囲った範囲以外についても、地表踏査や、県土壌等によって、
0:19:45	赤色土壌や火山灰の有無といったデータを、

※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。

0:19:49	さらに今回追加したいというふうに考えております。
0:19:53	以上です。
0:19:56	はい。はい。了解します理解しましたが今の
0:20:01	説明の図でいうと一応この丸の三つっていうこと。
0:20:06	については今既存の断面、E'断面だったりD'断面、御説明の説明の各
0:20:14	説明性の向上のためにやってるというふうなことで、マーケットという ことで計画しているということは理解しました。
0:20:23	はい。あとはですね。
0:20:28	ちょっと細かいことはもっとあるかもしれないので、ちょっと私は最後 にしますが、最後8ページの最後の、黄色い四角のところでは事業者の考 えをちょっと、
0:20:40	確認したいんですけどこの書きぶりを見ると、いわゆるその①が、
0:20:44	今回活動性評価を与える上では、
0:20:48	重要。
0:20:49	要するに①があればもう間、①が直接、
0:20:53	強い証拠だと、そういう根拠だというふうに事業者今考えていてそれ、 ②③は補足するようになっていうような、
0:21:03	位置付け、
0:21:04	と、私はちょっと読み取ったんですけどそれでよろしいでしょうか。
0:21:12	はい、北陸電力の木村です。
0:21:14	今おっしゃった通りでございまして、①が断層を挟んで分布する段丘面 というのが、12から13万年前よりも古い高海面期に形成された。
0:21:26	高位段丘、1B面であると、年代が明確であるということから、これを 主要な根拠として、活動性評価を行うと。
0:21:37	いうふうに考え、いう方針を考えております。②と③につきましては、
0:21:46	福浦断層との比較ですとか、切り合い関係ということにつきましては、
0:21:53	活動性に関する情報は、えられるというふうに考えておりますが、明確 な年代データというわけではございませんので、①の明確な年代が確認 できる、地形面、
0:22:08	による評価を主メインと考えておりまして、②③は、それを、それとの 整合性を確認するという位置付けで考えております。以上です。
0:22:21	はい。
0:22:22	了解しましたちょっと③についてちょっと少し
0:22:27	ちょっと掘り下げますけど、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:22:29	③の福良断層との切りあい、
0:22:34	に関しての交差Ⅱが直接的にならないということについてですけど、 という感じのコメントでしたけど、
0:22:44	ちょっとその辺をもう少し、
0:22:49	考えを教えを、
0:22:51	考えを、
0:22:53	確認させてもらえますか。
0:22:55	要するに活動性評価に、
0:22:57	関して福村断層、
0:23:00	を越えて、下盤側に連続しないということがわかったとしても、
0:23:06	その活動性評価に、
0:23:09	活動性を否定する、十二、三万年前に否定するような根拠にならないっ ていう。
0:23:14	ことについて少し、もう少し教えていただけないですか。
0:23:17	考え方。
0:23:23	はい。北陸電力の木村です。
0:23:27	断層と福田断層の関係ですけども、仮に断層が、12 から 13 万年前以降 の活動性がないのであれば、
0:23:37	活断層と評価している福田断層に、切られている可能性が高いというふ うに考えられます。
0:23:43	よって、
0:23:45	断層が福浦断層に切られていると、評価できる場合は、
0:23:51	断層が 12 から 13 万年前以降の活動がないということと、整合的である というふうにいえると考えております。
0:23:59	ただし、福浦断層は、12 から 13 万年前以降で動いているというふうに 我々評価しておりますので、福浦断層に切られているからといって、
0:24:09	12 から 13 万年前以降活動していないと、これは明確に言うことはでき ないと、いうふうに考えております。
0:24:17	以上です。
0:24:18	はい。お考え。わかりました。ありがとうございます。
0:24:22	私の方から、一応確認は以上となります。
0:24:26	その他の審査官方からお願いいたします。
0:24:44	カイダです。規制庁のカイダです。

- ※ 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。

0:24:47	一部私がかぶるところあるかもしれませんが、確認をさせていただきます。
0:24:55	8 ページで、今回の活動性評価の方針ということ。
0:25:02	が、と書かれている。
0:25:06	言って1 ページで一応まとめてあると。
0:25:09	いうところ。
0:25:12	なんですけど活動性評価っていうところか。
0:25:15	スタート地点になっていて、これ活動性評価を、コメントでそういうふうに活動性をどう評価するのかっていう方針ということなので、
0:25:25	こういった表現になってると思うんですが、
0:25:29	ちょっと改めてちょっと確認をしたいと思うんですけども。
0:25:36	今回の資料にはないんですけど以前の、また、
0:25:42	去年の10月とかのか、
0:25:45	会合の資料とかだともうちょっと敷地全体ん中、周辺全体の
0:25:52	評価の、
0:25:55	敷地周辺の地形地質で、かつ造成評価の方活動性というか
0:26:02	敷地周辺の断層の評価の方針だなり概要みたいのが書いてあって、
0:26:08	うん。
0:26:08	この断層の位置付けは、
0:26:13	こちらの方から、これについて調べてくださいということで、コメントしたので評価されてるとあそこは、
0:26:20	わかっては、わかった上での確認なんですけど、ちょっと全体像の中でどう評価されてるかっていうのをちょっと確認させてください。
0:26:30	去年の10月の資料でいくと多分、あと、今すぐは出てこないと思うんですけど、
0:26:36	45 ページとかに、
0:26:39	敷地を中心とする半径30キロの範囲の、
0:26:44	断層の評価フローっていうのがあります。
0:26:48	そこはまずは、文献調査っていうのをやって、さっき文献の話が出てきました。文献調査ではあります。何もありません。
0:26:58	空中写真判読っていうのを、二つのことをやった上で、
0:27:03	そこを通り抜けていたものは、活動性の評価をするというような、そういった流れが書いてあります。
0:27:12	今回管断層の評価ということで、

※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。

0:27:16	活動性評価、
0:27:18	をしますということなのですが、
0:27:21	さっきの文献調査とか、ここの8ページに書いてある、
0:27:27	空中写真判読の結果とかっていうのは、
0:27:33	これは、
0:27:34	どういう位置付けというかいずれは活動性評価になるんでしょうけど、
0:27:40	文献調査、空中写真判読、
0:27:43	によって、断層っていうのはもうそもそも、もう何かノミネートから外れていくという、
0:27:51	ものとして使おうとされてるのか、この
0:27:54	交付二又ん、それ今出てますね
0:27:57	二つが1個になってさらに次の段階に行った活動性及び長さの、
0:28:02	詳細調査っていうところとして今やろうとされているのか。
0:28:10	ありがとうございます。
0:28:12	ちょっと評価の流れとか、あと断層の位置付けのところで、このフローでいくと今、どこの部分の話を、今、
0:28:24	この8ページでされているのかっていうところを確認させてください。
0:28:31	はい。北陸電力の野原です。
0:28:33	江藤、10月の審査会合の45ページの運営活動する活断層評価フローの中で、
0:28:40	当社としましてはまず文献調査、並びに空中写真判読、
0:28:45	この両者で
0:28:47	調査すべき対象断層をピックアップしております。
0:28:51	そのピックアップされたものにつきましては詳細な地質調査ですが地形調査を行う、反射法重力探査等も含めまして、この右側に移動しました活動性及び長さの詳細調査と、
0:29:03	いうところを行うというのが基本的な当社の評価フローとなっております。
0:29:07	今回この断層といいますのは、
0:29:10	左側の文献調査、空中写真判読、ここではピックアップされない断層になります。
0:29:15	で、右側に、その真ん中の欄に行きました活動性及び長さの詳細調査の特に福田断層の地質調査を行う上で、

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

0:29:25	過去の資料等、大坪ダムの基礎掘削面、こういった資料を確認する中で、出てきた断層という位置付けとなっております。
0:29:36	そういった意味では、例えばボーリング等を行ったときに、出てきたその他の破砕部ですとか、そういったものと同じ位置付けでして、
0:29:43	この断層も、福浦断層も、詳細調査、地質調査の中で出てきた位置付けの中で今回調査を実施していると。
0:29:54	そういった位置付けとなっております。
0:29:56	以上です。
0:29:59	カイダです。
0:30:00	ということは福浦断層を調査してた他にも、なん断層がいっぱい、
0:30:08	福原断層とは関係ない断層というのがいっぱい表に出てきてて、
0:30:12	それと一緒に福浦断層の調査していく中で出てきた。
0:30:19	断層でここに今のここに表画面に映ってるような、
0:30:24	フローには乗ってこないような、
0:30:28	ものということで、
0:30:30	よろしいんですね。
0:30:35	はい。そのような位置付けと考えております。以上です。
0:30:40	はい、わかりましたじゃ。
0:30:42	例えば今画面に出てる、次のページとかだと、
0:30:46	さっき、
0:30:47	少し話題になった。
0:30:50	文献で日本の活断層とデジタルマップが出て、
0:30:55	これだとその断層がどこかっていうのがなかなかわかんないけどここにもない。
0:31:01	し、あと、次のさらに次の47ページ。
0:31:07	だと。
0:31:09	L AからL DまでやってL / Dにも、
0:31:14	該当しないということなんですが、
0:31:18	例えばさっき文献は今の前のページのものみたいなものが載ってないということだったんですが、
0:31:25	空中写真判読とか変位変動地形調査みたいなもので、
0:31:31	具体的にこの卵巣について、
0:31:35	こうだったんだっていう、横評価結果っていうのは、

- ※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。

0:31:43	実際ちょっと今までどういう説明をされてたのかっていうのをちょっと改めて教えていただきたいんですが、段丘面の高度差がないという、その辺の話でしょうか。
0:31:57	はい。北陸電力の木村です。
0:32:01	断層につきましては、空中写真判読の結果、断層に沿った位置に直線的な崖地形が認められます。
0:32:11	ただこの直線的な崖地形につきましては、ボーリング調査等の結果、演出部と異変疲弊すると、今日、今日変質を受けた岩盤と、
0:32:23	それほど変質を受けていない岩盤の境界に位置
0:32:28	することから、
0:32:30	差別浸食でできた崖地形であるというふうに考えておりました、
0:32:36	直線的な崖地形は変動地形ではないというふうに考えております。
0:32:41	で、断層を挟んで、高位高位段丘面分布しておりますけども、そのいずれも、高度差はないと、いうことから、
0:32:52	リニアメント変動地形として判読されるような、
0:32:57	地形ではないというふうに考えております。
0:33:01	以上です。
0:33:04	はい。カイダです。わかりました。
0:33:08	そうするとさっき画面に出た45ページの、
0:33:12	フローがあったんですけども、ここ、この断層っていうのが一体どういう位置付けなのかとか、今回、
0:33:21	今回取得されるデータとかもうすでにあるデータとかは、
0:33:25	この中でどこどこに位置付けられるものかっていうのは、ちょっと今お話を聞いてみれば何となくわかった。
0:33:33	ような気はするんですけど。
0:33:35	ちょっとその辺がちょっと資料上からあまりよくわからないので、
0:33:41	それはちょっとこれはこれでいいんですけどそのうち
0:33:46	この辺りは、改めて整理して、説明していただくことになるんじゃないかなと思ってますので、
0:33:54	今回はいいんですけども、その点ご認識しておいていただければと思いますけれども、どうですか。
0:34:04	はい。北陸電力の野原です。今ご指摘されたような認識で
0:34:09	それを念頭に置きまして今後説明の方をしていきたいと思っております。以上です。

※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。

0:34:15	はい。カイダです。その辺
0:34:20	これ、考えておいていただければと思います。
0:34:23	それとあと
0:34:25	ちょっとさっきの 8 ページで言うと③のところ、
0:34:29	直接的な評価ではないという、根拠ではないということなんだけどこれもある意味使えるデータということ。
0:34:39	ですので、
0:34:40	ちょっとこれも
0:34:42	ちょっと事実関係を確認したいところがあります。これが 41 から 44 ページに説明が、
0:34:51	あるということで、41 ページ。
0:35:00	で見ると、
0:35:02	平面と断面が書いてあって、
0:35:06	断層のトレースっていうのが、平面に書いてあって、そこを
0:35:12	ちょっとこう届くような形で S Q というのか、掘りました。その断面が右側にありますという、
0:35:19	ことなんです、
0:35:21	まずこの平面の、
0:35:23	このトレース
0:35:25	これはどういうふうにしたのかっていうのはちょっと、
0:35:29	今んたてなんですけれども確認したいんですが、
0:35:34	このトレースはまずこの
0:35:38	何か、17.5 メートル盤みたいなところを想定して書いたのかとか、
0:35:45	地表なのかとか、あと、
0:35:48	この線が、
0:35:49	S 56 とか 78 の
0:35:53	とか、あと、
0:35:54	基礎掘削面に書いてあるこの実線。
0:35:57	これを伸ばすと。
0:35:59	とかもうちょっと何ていうか、
0:36:02	何て言いますかね
0:36:04	河野満川筋というか、
0:36:08	まっすぐこう、

- ※ 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。



0:36:11	タニの中、C C'って書いてある、このCという、このカクッと曲がってる方向ぐらいまでのところに行きそうな気がするんですけど。
0:36:20	どっちかっていうとこの七、八をS78のところから、
0:36:24	とぐっところ、
0:36:25	山側の方に曲げてるようにも、
0:36:28	見えてて、
0:36:30	この走向傾斜のマークとも合わないし、底盤とレストも合わないし、何でこっちの方に、
0:36:37	曲がってるのかっていうところの確認です。それは
0:36:42	9ページの図を見るともうちょっとよくわかって、
0:36:49	ダム、この汀線っていうのは、ダムダムの水面の線。
0:36:55	とほぼ平行に書けばちょうど、
0:36:57	今のS7856との走向傾斜と合うように思うんですけど、
0:37:04	そこをぐいっと行為水面から山側の方に曲がっているようにも見えるっていうのは、
0:37:11	その辺り、ちょっとこの線書いた根拠っていうのを確認したいんですが、よろしいでしょうか。
0:37:19	はい。北陸電力津守です。41ページの位置図の方でご説明させていただきましても、こちら、9ページは現地形、ダムができた後の地形になるんですけども、この41ページは旧地形、ダム建設前の地形図になっております。
0:37:35	この中で衛藤赤線で断層のトレースを書かせていただいておりますが、これは
0:37:42	この大坪ダムの基礎掘削面で認められたこの断層と今評価してましても、この標高17.5メートルここでのトレースの線になってございます。
0:37:53	で、この線で伸ばしまして、その後ボーリングのS5678で、この規則作面で認められた、当チームと書いてましてもこれに対応する破砕部が認められた。
0:38:06	というふうに、そういうような調査になっておりまして、
0:38:09	この5678の後に少し
0:38:12	内側にといいますか、東近江少し曲がるようにも見えるけどというような指摘ありましたけれども、
0:38:18	この先につきましては、

※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。

0:38:22	規則作目の範囲につきましては、基本的なその断層、底盤で認められたトレースを正として書いております。で、その先につきましては、
0:38:30	S56と78で、断層を見つけた位置を繋いだ。
0:38:36	そのラインを性として延長したトレースになってございます。
0:38:41	このラインを引きましても、
0:38:44	ほぼ9、
0:38:47	タニの屈曲位置と対応する位置に来るところも含めまして、やはりこのトレースは正しい正しいだろうといえますか屈曲部に沿うような形で、
0:38:57	分布してるという観点で考えても、この5678を繋いだところに、断層のトレースが続くだろうというふうに考えて、
0:39:05	小井田線を引いておりますので理由としましては5678で認められた断層位置を繋いだ、その延長位置にこのトレース線を引いてございます。
0:39:14	以上です。
0:39:17	はい。甲斐カイダです。わかりました。
0:39:20	56と78ねここで2本断面あってそのこの断面で見つけた位置を繋いで、
0:39:28	それを17.5メートルの高さに投影した結果がこうだというところで、
0:39:34	今、お話を聞いてわかったんですけども、
0:39:37	ちょっと今まで、そういった説明あったのかもしれないですけど、ちょっと少なくとも、
0:39:43	図を見た限りではわからなかったので、
0:39:47	確認させましたそういった状況であるということを確認してまた資料を見させていただきます。
0:39:57	あと、もう1点、
0:39:59	あと何点か確認なんですけど、
0:40:06	今回、
0:40:11	差別侵食地形であるということが、上の8ページで言うと、空中写真判読の結果、
0:40:20	のところに書いてあるんですが、
0:40:27	この差別侵食地形であるという説明は確かに
0:40:33	前回、今回で言うと39ページに、
0:40:38	ありますが、
0:40:42	これっていうのはもう、例えば、

- ※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。

0:40:47	定性的なり定量的な、
0:40:50	こっちがやっぱりこんだけやわらかいとか、こんだけ硬いとか、硬さに こういった違いがあるとか。
0:40:57	あと、含まれているような、
0:40:59	物の種類が、
0:41:01	こっちとこっち断層を挟んで、
0:41:05	こんだけ違いますっていうような、
0:41:08	そういったものっていうのは今回のこの8ページの中では、
0:41:12	特に入っていないようなんですけれども、そのあたりはもう補充の、
0:41:18	何ていうか、
0:41:20	情報収集というか、そういったのはもうされる予定はないっていうこと でいいですか。
0:41:31	北陸電力の木村です。
0:41:34	40ページを
0:41:37	40ページでご説明いたしますけども、
0:41:43	ここに、
0:41:45	断層を抜いたOS、
0:41:49	五行とOS6項のコア写真、それからOS急行の写真をつけておりま す。
0:41:55	で、断層が確認されたところを見ますと、断層を境に、
0:42:02	上盤側、
0:42:06	強い品質が認められなくて、Bb級はしたい。
0:42:09	つまり、固いという状況が確認できておりました、
0:42:14	一方、断層を境に、下盤側、これは大部分が強く変質して、
0:42:20	CB9が主体となっていると、相対的にPR赤いという状況が認められ ます。
0:42:27	こういったデータを、その分をS5678というボーリングで取得しており ますので、
0:42:37	断層を境に、岩盤の硬さが違うということは、
0:42:43	確認できていると、いうふうに考えております。
0:42:47	ですので、ここで、
0:42:52	断層を境に、差別侵食という点についてはこれで、野瀬。
0:42:57	確認はできているんですけども、今回9ページの方、
0:43:03	追加ボーリング、紫色で示しております。

- ※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。

0:43:08	こちらも S 56 と 78 の間で、ボーリング 1 本、
0:43:14	1 ヶ所追加しておりますけども、ここでも同様の状況。
0:43:19	確認できておりますので、そういったことも今後ご説明。
0:43:26	資料の方に追加したいと考えております。
0:43:30	以上です。
0:43:35	はい。はい。カイダです。40 ページのこの
0:43:39	等を説明これ十分承知してまして、何より現地に行ったらもう上と下で全くかたさが、
0:43:50	違うという状況というのは目では確認できて、
0:43:55	何て言いますか、中身の話っていうところはわかるんですけども、
0:44:02	そこが定量的に何かあるのかなというところでちょっと確認させていただいた次第です。
0:44:09	前回の、
0:44:11	今、岩級区分のお話あったんですけど、前回の会を前回というと、7 月の会合で、
0:44:18	柱状図とか見せていただいて確かに、岩級区分の欄というのがあったんですけど、
0:44:26	そこに変質とか、
0:44:29	こうなんていうプランってというのは特になかったので、
0:44:33	岩級区分は当然、
0:44:36	あるけども、
0:44:38	その変質とか、硬さってというのが、
0:44:42	違うってというのが、どういった、資料 2 を見るを見ればわかるのかなとか、あと、
0:44:49	今回そういったものが補充で何かし何かまた新しいデータが出てくるのかなというのがちょっと気になって、
0:44:58	ちょっと確認させていただいて、
0:45:01	ただ、そういう背景としてはそうです。
0:45:04	一応今、現状の説明っていうのは、
0:45:08	承知しました。
0:45:11	あともう 1 点、
0:45:13	8 ページで、
0:45:15	ちょっとこの参考って書いてある鉱物脈データのところの赤い文字、
0:45:20	なんですけど最新面と鉱物脈との切り合い関係が不明確だから、

- ※ 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。

0:45:27	活動性評価の根拠に用いることはできないという、
0:45:31	これの、これは
0:45:35	これも書きぶりだけだと思うんですが、
0:45:42	もともとでできるであろうというご説明だったん。
0:45:46	ですけど、
0:45:48	これは
0:45:50	現地調査でのいろいろ議論を踏まえて、北陸電力として、
0:45:55	ここに赤いふうにかかれてるように、ちょっと評価をし直したという ことで、要は主語は北陸電力、
0:46:03	ということよろしいですか。
0:46:07	はい。北陸電力の野原です。その通り現地調査を踏まえまして、当社と して改めてデータを確認した結果、このような評価、
0:46:15	というふうに考えております。
0:46:18	以上です。
0:46:20	はい、わかりました。はい。ちょっとそこも
0:46:24	そういったところが
0:46:27	どっちなかというところがわからなかったんで確認させていただきました。
0:46:35	とりあえず私の方から以上ですありがとうございます。
0:46:46	はい、宮脇です。
0:46:48	ちょっと二つほど、
0:46:51	確認させていただきたいんですけども、
0:46:54	先ほど階段のところの説明で頭部断層は、福浦断層の調査の過程で出て きて、
0:47:04	評価を行っているということだったんですけども、
0:47:08	ここ断層に、
0:47:11	直線状の断層ががあって、これは差別浸食じゃないというご説明でした けども、
0:47:18	ここの断層外をですね、
0:47:23	リニアメント事業者が行ってるリニアメント判読でL Dランクで
0:47:29	変動地形である可能性は非常に低いというものなん。
0:47:34	にしなかった理由ってのは何かあるんですかね。
0:47:57	北陸電力の木村です。
0:48:01	この断層をの地形につきまして、

※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。

0:48:05	リニアメントのLDランクとしなかった理由ですけども、
0:48:11	この直線的なわけ、確かに認められるんですけども、これが分布が非常に局所的でございまして、連続するようなものではない。
0:48:22	北井北に行くとなんとなく、連続性がなくなって、凹凸するような形になりますし、
0:48:30	南の方にも続いていかないと。
0:48:33	ということから、
0:48:37	崖の配列、
0:48:40	からなるが、連続が断続的かっていう、LDランクの判読基準は、ある程度連続性を有するものを、
0:48:50	LDランクとして、単独、
0:48:54	すると思うんですけども、この断層をに関しては、が形の見えている長さとしましては、200メートル程度ということで、
0:49:04	非常に連続性に乏しいということから、リニアメント変動地形としては判読しなかったと。
0:49:12	そういった評価となっております。以上です。
0:49:16	わかりましたありがとうございます。
0:49:19	それとですね、
0:49:27	断層ですねこれOSないんで、
0:49:32	まとまってるという。
0:49:33	ていうかその手前の、
0:49:36	福良断層西側で、この断層で切られているという
0:49:40	ご説明でしたけども、
0:49:43	その延長、
0:49:45	の、ずっと、
0:49:48	この斜面の方ですね、その付近の地質状況っていうのは、
0:49:53	これまでに何か、
0:49:55	やられたデータとかっていうのはあるんですかね。
0:50:14	北陸電力の野原です。すみませんもう一度衛藤家へ今のご質問等、聞かせていただければよろしいでしょうか。
0:50:23	この断層って徒歩、北東方向にずっと伸びていってますよね。
0:50:29	OSない。
0:50:32	お声、
0:50:34	こういったところの延長の方向の事実状況っていうのは、

※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。

0:50:38	何かえられてるものがあるんですか。
0:50:44	断層があるとかないとかっていう。
0:50:51	大江沙委員相対を断層に相当する、
0:50:57	破碎体とかそういうものが、
0:51:01	ない。北陸電力の野原です。
0:51:03	福田断層周辺につきましては全線にわたって地表踏査を行っておりまして、地質データ確認したところにつきましては、露頭データ、
0:51:14	ルートマップ等で示させていただいております。
0:51:17	そしてこの
0:51:18	今ほどご指摘の大槻よりさらに北東方向につきましては、自制だが獲られていないということで、反射法の測線は福浦測線ですが測線、
0:51:29	ここまで地質データがえられていない、
0:51:34	区域となっております。
0:51:37	以上です。
0:51:38	原さんの測線の方まで行ってしまうわけですね。はい、承知しました。
0:51:44	それともう一つ
0:51:47	浅井田井
0:51:50	鉱物脈法についてはもうやらないという、
0:51:54	はい
0:51:56	後藤で説明だったんですけども、
0:51:59	破碎部の性状に関するデータを拡充するということが書かれてますけど、具体的にどのようなことを今考えられてるんでしょうか。
0:52:12	北陸電力の木村です。破碎部の性状についてということで、
0:52:19	コア観察、
0:52:22	層状構造は観察されるかどうかですとか、含む面構造が明瞭かどうか、こういったこと。
0:52:30	確認しまして、
0:52:32	活断層である福浦断層か、或いは、敷地内断層か、どちらに類似する性状を有しているかと。
0:52:42	いうことを確認するという観点で、
0:52:47	破碎性状を見るということを考えております。以上です。はい承知しました。ありがとうございました。私からは以上。
0:53:14	あ、すいませんが面外から失礼します規制庁の鈴木ですけども、ちょっとだけ教えてもらいたいんですけど、8ページの③の福良との切り、

※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。

0:53:24	切りあい、
0:53:25	この辺ちょっと現地で断層の方は見せてもらって、
0:53:29	これって
0:53:31	ちょっと前の福良の方でどうぞ説明してるかっていうところは知らずに の質問で申し訳ないんですけど、これを断層側から見て、一般的なその 共益だったり分岐だったりっていうのは、
0:53:43	分岐断層どこですかね。資料でいうと 1045 とかに一般的な分岐断層一 般的な教育断層の可能性とってこういう指摘がありますがそれには該 当しませんっていう、
0:53:54	なんかそういう御説明のような気がしていて、逆にその福良断層側で、
0:53:59	一般福良断層にはこういう分岐断層が指摘されてますとかこういう共益 断層が指摘されてますとかそういう情報っていうのは、そもそもあるん ですかいないんですか。なんか福良の説明の時だと分岐断層は、
0:54:12	ないっていうような説明があったような気も、記憶もあるんですけど。
0:54:16	福良側から見てそのそもそもこういう教育断層だったりこういう分岐断 層がありますありませんっていうのは、何か情報あるんですけど。
0:54:23	ちょっとすみません素朴な単なる質問なんですけど。
0:54:28	北陸電力の野原です。福田断層につきましては、昨年から審査会合で、 いくつかご指摘もあったんですが、
0:54:37	福田断層自体は、南北走向の断層になりますが、
0:54:42	それから特に福田断層の南部の方につきましては、
0:54:46	福田の北部の方では、北西南東走行の谷地形、
0:54:53	また福田断層の南側の方では、
0:54:56	北東、南西方向の谷地形、
0:54:59	あとこういったものを、
0:55:02	審査会合等の中でご指摘いただいております。そういった谷地形のとこ ろも我々調査しております、そういったところに断層がないというこ とを、
0:55:11	今確認しまして、審査の中で説明もさせていただいております。
0:55:16	そういった意味では、福田断層から見たときに、
0:55:20	こういった分岐断層というものは、我々ないというふうに思っておりま すし、
0:55:25	反射法側線も、幾つか追加して実施しております、そういった反射の 中でも、福村から、

- ※ 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。



0:55:33	分岐するような断層はないということを確認しております。以上です。
0:55:40	はい。ありがとうございますそれでこの資料に戻っていくと、これはあくまで断層側から見て、
0:55:46	なので、その一般的な教育だったり一般的な分岐断層と言われるもの、それに該当するようなものでありませんというのを福良と断層と福田を
0:55:57	薄片とかも含めて比較して、
0:55:59	検討されたってことですね。はい。すいません。多田の質問でした。
0:56:11	はい。
0:56:18	規制庁佐口ですけども。
0:56:20	本私もちょうと教えていただきたいのは、
0:56:25	8 ページの方針のところ、一番下のところで、010203 とあって、
0:56:32	②と③ってというのは、
0:56:34	①との整合性を確認するって、両方ともあるんですけど、そうすると、
0:56:40	御社としては、②③ってというのはボウショウというのか、
0:56:44	補強するものであって、
0:56:47	結局、①が一番重要。
0:56:50	ていう形で考えられてるっていう理解でよろしいでしょうか。
0:56:57	はい。北陸電力の野呂です。そういった認識で当社の方考えております。以上です。
0:57:05	はい、規制庁沢口ですわかりましたありがとうございます。そうすると、ちょっと冒頭にオオイの方からも確認をしましたがけれども、
0:57:14	もう私がわからないだけかもしれないんですけど結局①って何をやるかっていうと、段丘面について調査して特に、
0:57:23	多分これ、分布高度って書かれているので、高さが例えば
0:57:30	断層
0:57:32	というものを挟んでちょっと違うとかおんなじだとか、
0:57:36	そういう話かなと私は受け取ったんですけど、そうするとですよ、33 ページ以降で、
0:57:44	ちょっと今日もご説明あったんですけど、これ実は、
0:57:48	段丘面の高度だけで言えば、以前からもこれ示されていて、
0:57:53	そうすると、データを拡充するってされてますけど、
0:57:58	単純な高度の分布だけだと、もうすでに出ているものなので、何をどういふふうに拡充して、
0:58:06	結局何を目的で検討される。

※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。

0:58:09	ていうのがちょっと見えないので、もう少し詳しい説明があれば、
0:58:16	ちょっと教えていただきたいんですけど。
0:58:20	北陸電力木村です。
0:58:24	我々3334 ページに断層を挟んで、地形断面、幾つかつけておりますけども、
0:58:32	これだけではなくて、
0:58:36	広く、もっと広く見ても、断層を挟んで、段丘面に高度差はないということがいえるというふうに考えておりますので、断面の追加ですとか、
0:58:46	そういった地形データの方も少し拡充しまして、資料に追加して説明性を高め、
0:58:56	たいなというふうに考えております。以上です。
0:58:59	はい。規制庁昨日わかりましたなのでちょっと断面を追加しようという話で、オオイの方から、また確認もありましたけどそうすると9ページに戻って、この
0:59:11	戸村村崎で丸で囲んである部分でも例えばこれ、いくつか測線を
0:59:19	というか断面を切ると、ということなのか、それとも例えば、この紫の部分だって、もっと、当然この、
0:59:29	高位段丘I b面というのはたくさんあるので、
0:59:33	他のところも、例えば対象として、より、何て言うんですかね、
0:59:42	その断面をふやすにしても、
0:59:44	今のこの丸のところだけで例えば2本とか3本とかじゃなくてももうちょっとこう、方向を変えたり、場所も変えたりとか、そういうことも考えてらっしゃるってこと。
0:59:56	何ですかね。ちょっと今の説明だとちょっとそういうふうにも聞こえたんですけどそういうわけじゃないんですか。
1:00:03	北陸電力木村です。9ページの紫の丸のしたところ以外でも、周りの段丘面ございますので、そういったところでも、断面を追加するなどして、
1:00:18	さらに説明性を向上を図りたいというふうに考えております。以上です。
1:00:25	はい。規制庁佐口です。
1:00:27	ご説明はよくわかりましたありがとうございます。
1:00:32	北陸電力の藤田です。もう少し補足しますと紫のところですね我々先ほど、

- ※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。

1:00:38	木村が説明したように、地質データの補充ということで赤色土壌であったり、堆積物、或いは火山灰っていうそういった地図データ取ってですね、先ほどの単なる地表の高度差だけじゃなくてそういったところの高さも見ながら、
1:00:53	評価をまずしたいっていうのが基本ありまして、
1:00:56	その調査結果を踏まえつつ、今、木村が言ったように、そこでまだ説明性が上がらないとかですね、データがうまくとれないってことであればさらに紫の外側とかですね、紫の中でも、
1:01:06	地点を変えて、そういったデータがあるところの断面図を作るとかそういったところを対応したいというふうに考えてますので、まずしっかり、今言ってるところの、
1:01:17	紫の中ですね、調査をまずやってみながらそのデータを見て、追加追加のところをやっていきたいという趣旨です。以上です。
1:01:26	はい。規制庁佐口です。今ですねフジタさんからご説明あったりして、私ももともと専門的でも何でもない、言いながらですね、イメージはわいなんですけど、
1:01:38	多分、今の資料からだ、ということって多分一切見えないので、当日ご説明される時にちょっと、何て言うんすかね、補足するなりですね。
1:01:49	わかるような形でご説明をいただければと思いますので、よろしく願いします。
1:01:57	出生しました。
1:02:00	対応させていただきます。以上です。
1:02:08	カイダです関連して、確認なんですけれども、
1:02:12	今のご説明だと、
1:02:16	9ページの紫のところ今、ちょっとまだ、
1:02:21	まずは重点的にやる、やると、で、
1:02:24	その趣旨としては33ページです。
1:02:29	言うと、
1:02:32	いい断面が、その辺りを通ってくるからだと思うんですけど、
1:02:38	33ページで言うと、すでに何かこのここで、
1:02:43	⑩っていうところでも同じ段丘面でも、
1:02:47	調査がされていて、
1:02:49	黄色い丸がついています。

- ※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。

1:02:51	これは今までの資料で、すでに
1:02:55	何て言いますか、柱状図みたいなもの出されてたんですけど、
1:03:01	こちら辺りはここも結ぶとかってというのは、
1:03:06	あくまで
1:03:08	今、9 ページで言う、
1:03:10	紫のところをこうんやった上で、その次段階で、
1:03:18	やるってイメージですか。
1:03:20	16 に限らずもっと南の方の、広く広がっている段丘面のところの断面と いうのはまずは、
1:03:29	置いといてまずは紫のところで作ってみるとそんなイメージなんでしょ うか。
1:03:36	はい。北陸電力の野原です。
1:03:38	もともとこの 33 ページですとか 34 ページで示しております。D Dとか 断面といたしますのは、
1:03:45	福田断層の影響を受けないように配置した。
1:03:49	測線となっております。
1:03:51	当然⑩の地点の地質情報等は我々も
1:03:57	し終わっていますが、この福浦断層の影響を排除した測線の配置の仕方 ということで、現在 B E 設定していますが、
1:04:08	16 等もそういった観点で、6 回位位置で、断面線結べないかというのは 改めて、そういった観点でも検討はしてみたいと思っております。
1:04:18	以上です。
1:04:22	はい。カイダです。わかりました。
1:04:24	それとあと、さっきも具体的な調査の内容っていうのはちょっとこの資 料からわかりにくっていうのはそうなんですけど、
1:04:34	ちょっと改めて
1:04:36	地質データを拡充して、地層の分布も、高さを比較するというそういう イメージで、
1:04:45	いいですか。
1:04:48	9 ページで言うと
1:04:51	①のところっていうのはもうすでにこっだけボーリングがあってデータ がたくさんあるんですけど、
1:04:57	ここの地層の、何て言う地層境界を、今あるコアの中でしっかり調べ 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。

1:05:05	それと
1:05:07	対岸と比較する。
1:05:09	そういったことでよろしいですねちょっと改めてもう一遍確認なんですけど。
1:05:25	はい。北陸電力の羽田です。今回の調査の目的は一番は、もともと我々、空中写真判読で段丘面としたところ、
1:05:35	これを地質データを取得して、
1:05:38	断層の両側で地質データを取得した上で段丘面の確度を上げるというのが一番の目的となっております。
1:05:46	その中で、
1:05:49	段丘面地点ごとに環境が違いますので、こういったデータえられるかにもよりますが、例えばそういった地層境界ですとか、そういったものの構造比較ができるようなデータが入れられれば、そういったような主張もしていきたいと思っております。
1:06:02	いずれにしてもそれはちょっと今後調査を進めていきまして、判断していきたいというふうに思っております。以上です。
1:06:12	はい。カイダです。
1:06:13	わかりましたじゃ、あくまで今①っていうのは、
1:06:18	地形面の変位に関するデータっていうことなんで、
1:06:23	地形面の説明をするために、その地質データも、
1:06:29	ちゃんと拡充しておくというそういったイメージ。
1:06:34	要はII、表土みたいなのがあったら、それは除いて考えるとか、そういった意味で、
1:06:41	地質データっていう、そんなところかなと今思ったんですけども、それ。
1:06:48	認識でいいですか。
1:06:51	はい。北陸電力の野原です。そういった認識で考えております。
1:06:57	以上です。
1:07:00	わかりました。カイダですわかりました。
1:07:03	小鯖のところ、土佐坂のところはボーリングたくさん掘ってんですけどここでもまた何か別の
1:07:11	何か穴を掘るとかそういうとこ、ことはなくてこれはこのボーリングを使うという。

- ※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。

1:07:17	そういったもくろみですか。細かい話なんですけど、何かまだここでも、
1:07:22	何かされるのか、ちょっと今、もしわかれば教えてください。
1:07:29	はい。北陸電力の野原です。大坪ではさ、大坪河田の嵯峨につきましてはボーリングクーラ断層の追跡用にたくさん起こっておりますので、新たにボーリングを掘削する予定は考えておりません。
1:07:41	こういった
1:07:43	これまで掘ったボーリングの岩盤より上の、
1:07:48	データ、赤色土壌ですとか、堆積物の有無ですとか、そういった観点でこれまではそういった観点であまり観測をしてましたけど、より今回よりそういったところに重点を置いて改めて、
1:08:00	観察ですとか、必要に応じて分析等を追加していきたいというふうに思っております。
1:08:07	以上です。
1:08:09	はい。カイダです。
1:08:11	わかりました。
1:08:29	既設のノダです。私ちょっと大きく三つあるんですけど、
1:08:36	まず1点目は単なる事実確認で、2点。
1:08:40	8ページの、空中写真ハンドルの判読のところ、故郷の事実確認でも、いくつか
1:08:50	確認があったんですけど、
1:08:52	これ、ここは最後、リニアメント変動地形は判読されないってなっていて、
1:09:01	この根拠。
1:09:02	この理由の一つとして、その前のパラグラフで書かれている。
1:09:08	その差別侵食地形であると判断されることから、これがないとリニアメント変動地形は判読されないんですか。
1:09:21	御社の判読基準には、こんな差別侵食地形なんていうことはないと思うんですけど、確認させてもらっていいですか。
1:09:30	北陸電力の木村です。
1:09:32	リニアメント変動9、変動地形の判読基準としましては、連続する崖地形ですとか、鞍部の、そういったものがないかということ、判読基準として、

- ※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。

1:09:43	見ておりますので、この断層については、直線的な崖認められるんですけども、
1:09:51	連続するような崖地形ではないと、連続性に乏しい地形であるということから、リニアメント変動地形は判読されないというふうに判断しております。
1:10:03	以上です。
1:10:07	北陸電力の奈良です。少し補足させていただきますとこの記載ちょっと当社の評価も含めたような記載となっております。ですので、リニアメント変動地形が判読されない、直接的な理由。
1:10:21	例えばなっておりませんので、
1:10:23	会議の時はこのままということですので、ちょっとこのままいってこの資料になりますが、
1:10:30	当社の思いとしては、これ少し、
1:10:33	当社の考えが入っている表現となっておりますので、いずれ修正させていただきますいなと思います。
1:10:42	以上です。
1:10:44	野原さんありがとうございます。はい。
1:10:48	修正が必要じゃないかと思ったんで、事実確認をさせていただきました。
1:10:54	あとはですね、
1:10:57	8ページの最後の黄色い箱書きのところで、すみませんこれは本当つまんない記載の話なんですけど、
1:11:07	①のところ、最後活動性評価を行うって終わっているんですよ。
1:11:12	で、②③番の最後が、上記①との整合性を確認するって書かれてるんですよ。
1:11:20	①は、活動性評価を行うだけなのに、なんで②③は、上記①との整合性を確認するんですかね。
1:11:31	例えばその上記①の評価結果との整合性を確認するとか、そういうんだったら私は、この辺のなんすかねその脈絡というか、
1:11:41	論理構成が理解できるんですけど。
1:11:44	そこ御社はどう考えてますか。すみません単なる記載の適正化の観点からの確認なんですけど、今後、
1:11:54	何ですかねここは、

- ※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。

1:11:57	御社の評価方針の一番かなめのところなんで、こういったところの記載が正確に書かれてた方が、
1:12:05	正確に書かれてないと、我々も審査できないんで、確認させてもらってます。
1:12:14	北陸電力の藤田です。こちらの上記①の結果との整合を確認するという意味で、少し記載が
1:12:26	不十分だったと思いますんでここは親和①の結果と、という趣旨でございいます。
1:12:33	以上です。
1:12:36	はい、ありがとうございます。多分ここが、これから、
1:12:41	一番、ここの評価方針ということで、評価をしていく上でもそうですし、評価が、ある程度結論が見えて、
1:12:52	何ですかねその取りまとめるところでも時でも、ここの記載っていうところが非常に重要だと思いますんで、ちょっとご検討いただければと思います。
1:13:04	今のは、1点目事実確認のところ、
1:13:09	2点目はちょっともっと重要な話をさせてもらいたいんですけど、
1:13:13	今日私冒頭に、
1:13:17	今日事実確認させてもらいますけど、事実確認した結果につきましては、特に
1:13:24	今日の
1:13:25	資料に反映させさせる必要はないです要するに審査会合へはこの資料で、臨ませていただきますというふうにお伝えしました。その背景は何かっていうと、
1:13:37	御社ご存知の通り、
1:13:41	規制庁のトップページに、現地調査の結果が載っていて、そこにはですね、説明が不十分だった点については、
1:13:51	今回の現地調査を踏まえて今後の審査会合で議論していきたいと、石渡委員が述べましたっていうことが書かれてるんですよ。
1:14:02	確かにその現地調査で、先生だけではなくてここにいる、審査官、
1:14:08	多分みんなだと思んですけど、御社からの説明が十分だったとは思っていないわけなんです。そのことは、別に現地調査じゃなくてこれまでのヒアリングとか審査会合を通じても、御社にはお伝えしている。
1:14:22	わけなんですけど、

- ※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。



1:14:24	多分今日の事実確認を踏まえて、
1:14:30	御社はもうお気づきじゃないかと思うんですけど、この論理構成という意味でもそうですし、
1:14:36	あとは、
1:14:37	審査会合で議論するに値する情報がここに適切に書かれているか。
1:14:44	我々が事実確認をして、野原さんとか、
1:14:49	フジタさんとかから補足説明は受ける、でもその内容っていうのは、この資料には全く書かれてないわけなんですよね。
1:14:59	で、
1:15:00	これはちょっと例えば適切かどうかは別として、例えばですよ、何かその犯罪があって、それをね、刑事さんがこう、
1:15:10	犯人を探すというときに、
1:15:13	それはやっぱり情報量だったり、ある程度、何ですかね証拠だったり、そういうものが多ければ多いほど、
1:15:23	早く、
1:15:25	的確に、
1:15:26	犯人が見つかるんじゃないかと思うんですよね。
1:15:31	私は審査でも通ずるところがあって、
1:15:36	御社からね。
1:15:38	ある程度、
1:15:39	今我々が事実確認したような情報が事前に審査資料、ヒアリング資料にあれば、我々が無駄な確認、無駄な想像
1:15:50	無駄な議論をすることなく、御社の考えを、
1:15:56	考えであったり、エビデンスを理解して、
1:16:00	ヒアリングだったり、審査会合に望めるわけなんですよ。
1:16:05	で、
1:16:07	残念ながら、
1:16:08	今日の資料は、私は、
1:16:11	そうですし、ここにいる大半の審査官は、そういった、
1:16:17	審査会合で科学的な議論をするに値する情報が記載されてないと思っています。
1:16:27	従って、今日、
1:16:30	事実確認してもらったことは反映してもらわないと申し上げたのは、

- ※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。

1:16:36	そういったことも含めて、次回の審査会合では、少なくとも審査チーム側から指摘させていただきますと。
1:16:47	いうことを一応事前に、
1:16:50	お伝えしておこうと思います。
1:16:53	あと形式的にもこれ、
1:16:58	今年の9月7日の規制委員会で審査の進め方っていうものを、一応規制委員会として決定して、
1:17:07	ホームページにもその内容というのは掲載されているんですけど、少なくともそこにも、私は、
1:17:15	その要件を満足してるとは思いません。なぜかという、
1:17:19	御社はこの活動性の評価方針を変えてるわけですね。
1:17:24	その変えてることっていうのが、
1:17:26	我々のコメントっていう観点でもそうですし、御社の検討結果っていう観点でも、
1:17:33	わかりますかねこれ新旧関係が、
1:17:36	ちょっとそういったことも含めて、審査会合では指摘させていただきますけど、ちょっと会合まで10日ぐらいあるんで、御社の中でも、そういったことを踏まえて、
1:17:48	少しご検討いただければと思います。
1:17:52	これが2点目です。あと3点目は、今後の審査会合に向けてですけど、資料の修正はありません。このまま、このまま審査会合、
1:18:02	使おうと思います。
1:18:04	あとは、一応、今日も用意しとってもらって用意していただいたんですけど、この敷地周辺の地質・地質構造の過去の資料、
1:18:14	現地調査もそうですし、7月29日、あとは1月14日これ追加、追加調査、
1:18:22	計画かな、あとは19年の10月14日、この辺の、過去の審査会合資料は、
1:18:30	もしかしたら、
1:18:31	今日みたいに使う可能性があるんで、画面にフジタ投影できるように準備していただければと思います。
1:18:41	あとは、
1:18:45	先月の対
1:18:46	先月の現地調査の結果、

- ※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。

1:18:50	議事要旨が、ホームページに掲載されていますので、もう多分ご確認されてるんじゃないかと思うんですけど、念のためお伝えしておきます。
1:19:02	すいません私から、事実確認と、あとは、御社の
1:19:08	資料、
1:19:09	に対する、
1:19:10	何ですかねこれは改善事項なんですかね、改善事項と、あと、次回の審査会合に向けての、ちょっとお伝えします、伝達事項3点。
1:19:21	お伝えします。特に、回答は不要です。
1:19:28	すいません。北陸電力の藤田です。野田さんの最後のまとめの方ありがとうございました。
1:19:34	我々事実確認の中ですね、いただいて立ったということで、
1:19:40	反省しております。
1:19:43	これからまだ審査の続きますし、こういったことがないようにまた改めて
1:19:48	申請の方も含めて、
1:19:50	改善していきたいと思います。
1:19:52	資料の方はこのままということですので、
1:19:56	当日また
1:19:58	説明させていただきますが、その中での議論を踏まえて、しっかり対応していく所存です。
1:20:07	これらのことを踏まえて日程的なものにつまましてまた当初の予定と変更あるかないかその辺またの時期のところは相談させていただきたいと思います。以上です。
1:20:20	規制庁野田ですありがとうございます。日程的には、おそらく変更なく、
1:20:25	この資料で、来週の金曜日、10、1月の
1:20:31	11日、
1:20:33	の審査会合で審議させてもらえればと思いますし、今藤田さんからお話があった通り、これは別に今回に限った話じゃなくて、
1:20:45	これから、
1:20:47	御社、
1:20:48	この鹿野審査ってのはまだまだ続くと思うんですよね。
1:20:52	従って、申し訳ないんですけど、
1:20:56	今回、

- ※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。

1:20:57	しっかりお伝えしないと、お互いにとって、時間っていう面でもそうですし、
1:21:03	何ですかね
1:21:05	労力という意味でもそうですし、
1:21:08	無駄なことは、なるべく、
1:21:11	しないほうがいいと思うんですよね。
1:21:14	従って、今日はヒアリングの場でも、
1:21:17	お伝えしましたが、私は公開の場でも堂々とお伝えしようと思いますので、何か
1:21:24	ご不明な点とか、異論とか疑問とかあれば、
1:21:29	その場で何か確認してもらえればと思いますし、私は別に自分が言うことが、何か
1:21:37	何ですかね、御社に理不尽なことを言ってるつもりは全くありませんので、公開の場で議論させてもらえればと思います。以上です。
1:21:54	北陸電力の織田でございます。どうもいろいろご審議いただきましてまた、ご指摘いただきましてありがとうございます。最後野田さんの方から、
1:22:05	ご指摘いただいた点私もずっと話はずっと聞かせていただきまして、
1:22:11	資料として本当に不十分な点があるという点について、納得といいますか、ご指摘、ご最もな点だなということで、受けとめさせていただきました。
1:22:23	これ非常に重たい話であります。また途中のお話にもありましたが、これからまだまだ本当に審査、ずっとお願いしたいと。
1:22:31	我々考えておりますので、そういうことも考えて、今回のことをしっかり重く受けとめて、ここの資料を作り、或いはまた、
1:22:42	審査の対応といいますか、そういうところをしっかりとっていきたいなと思っております。
1:22:48	今度審査会合で、今日のようなご指摘いただくにしましても、当日は少し我々なりに口頭でいろいろ補足させていただきながら、
1:22:59	議論はさせていただけるのかなという具合にさせていただきましたので、しっかりその辺り口頭での補足にはなりますけども、ご説明できるような準備を、
1:23:10	さしてしていただきたいとさせていただきたいと思っております。
1:23:14	私の方から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。

1:23:22	はい。はい。それではですね、他に何かございますでしょうか。
1:23:31	はい。それでは、志賀原子力発電所 2 号炉敷地周辺の地質地質構造、断層の活動性評価に、評価方針に関するですね、
1:23:42	ヒアリングを終了させていただきますお疲れ様でした。

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