

1. 件名：「敦賀発電所2号炉の地震等に係る新基準適合性審査に関する事業者ヒアリング(31)」

2. 日時：令和3年5月19日（水）16時15分～17時35分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者（※：TV会議システムによる出席）

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

日本原子力発電株式会社：北川 執行役員 他11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

- ・ 敦賀発電所2号炉 基敷地の地形、地質・地質構造について（コメント回答）
- ・ 敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について（コメント回答）
補足説明資料1 ボーリング柱状図・コア写真（その1）
- ・ 敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について（コメント回答）
補足説明資料2 ボーリングコアの再観察結果（その1）
- ・ 敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について（コメント回答）
補足説明資料3 薄片観察結果（その1）
- ・ 敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について（コメント回答）
補足説明資料4 誤記一覧表（その1）
- ・ 敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について（コメント回答）
補足説明資料5 令和3年4月15日提出の資料からの修正箇所
- ・ 浜岡原子力発電所 新規制基準適合性審査 指摘事項リスト

| 時間 | 自動文字起こし結果 |
|---------|---|
| 0:00:07 | 原子力規制庁のカイダです。これからですね、 |
| 0:00:13 | 敦賀発電所 2 号炉の敷地の地形、地質、 |
| 0:00:18 | 地質構造についてコメント回答のヒアリングをしたいと思います。 |
| 0:00:22 | まず事業者の方からですね、資料の確認。 |
| 0:00:27 | の方からお願いします。 |
| 0:00:31 | はい。 |
| 0:00:32 | 現在アオキでございます。資料の確認をさせていただきます。 |
| 0:00:37 | 資料は全部で 6 種類ございます。 |
| 0:00:42 | 150 ページもののコメント回答というものを |
| 0:00:48 | 182 ページものの補足説明資料 1、 |
| 0:00:55 | 132 ページの |
| 0:00:58 | 補足説明資料に、 |
| 0:01:03 | 154 ページの補足説明資料 3、 |
| 0:01:10 | 46 ページの補足説明資料 4。 |
| 0:01:17 | 規制庁ナイトウですけれども、ページ数を言ってもしょうがないので、資料の将来を言ってくださいきちんと |
| 0:01:25 | もう一度、 |
| 0:01:26 | 資料の表題ですね。了解です。 |
| 0:01:31 | 補足説明資料の 1 はボーリング柱状図コア写真集その位置になります。 |
| 0:01:37 | 補足説明資料には、ボーリングコアの再観察結果その位置になります。 |
| 0:01:43 | 落とせ量産は薄片観察結果その位置になります。 |
| 0:01:48 | 補足説明資料 4 は誤記一覧表 16-1 になります。 |
| 0:01:55 | 補足説明資料 5 は例は 3 年 4 月 15 日提出の資料からの修正箇所になります。 |
| 0:02:03 | 資料 6 点以上になります。 |
| 0:02:06 | はい。お手元でしょうか。はい、規制庁のカイダです。こちら今それを持ってもらうおりますので、では説明のほうをお願いします。 |
| 0:02:16 | 了解しました、原電より説明させていただきます。 |
| 0:02:20 | 開発計画室のカミヤです。説明の前に一言だけ申し上げさせていただきます。昨年 2 月 7 日の審査会合でボーリング柱状図記事欄の御指摘をいただきまして、その後 10 月 30 日までにはですね 3 回の会合を開催いただきました。 |
| 0:02:38 | 本件を生じさせたことを審査の中断真似ちまったことを改めてお詫び申し上げます。 |

| | |
|---------|--|
| 0:02:45 | 審査の再開のご確認をいただいた 10 月 30 日の会合で御説明した資料の作成方針やそのときのコメントも踏まえてですね。 |
| 0:02:55 | 資料を準備して参りました。 |
| 0:02:57 | 本日柱状図をはじめとした一連の観察試料と改めてK断層の連続性についてですね前半を一番津波グループマネージャーのノセからの後半のK断層の連続性について、地盤津波グループのイガラシから丁寧に説明をさせていただきます。 |
| 0:03:17 | どうぞよろしくお願いいたします。 |
| 0:03:22 | 貴重なことです。ちょっと資料の説明入る前に確認したいんですけども、当品証システムを見直しをしてそれに基づいた形で資料を提出をしますという形になってたんですけども、今回出された資料というのは、 |
| 0:03:37 | 品質保証体制を見直してその新しい品質保証体制に基づいてチェックが終わっているものという理解でよろしいですか。 |
| 0:03:48 | とカミヤの方からお答えしますが体制というよりは、今の別途並行して検査の方をしていただいておりますので、それによって追加の是正措置とかが出てくるというところはあるんですけども。 |
| 0:04:04 | 作っても昨年の審査会合までですね説明した不適合に対する是正措置いいの規定を改正、改正するとかですね。そういうことを講じた上での資料を作って、 |
| 0:04:19 | で参ったということでございます。以上です。 |
| 0:04:25 | 規制庁ナイトウですけども、今、 |
| 0:04:29 | 書き換えがなぜ起こったのかということについてはうちの検査グループ検査をやっていますけれども、 |
| 0:04:37 | それはそれとして置いといたとしてもいいと品質保証体制の見直しをした事業者としてはこれで見直しができたというふうに判断をした品証に基づいて出されたというそういう理解でいいですか。 |
| 0:04:53 | その通りでございます。カミヤですけどその通りでございます。はい、規制庁の内藤です。その理解で進めたいと思いますが、説明のほうをお願いします。 |
| 0:05:07 | 日本原子力発電のノセです。よろしくお願いいたします。 |
| 0:05:11 | それでは本編資料を順に説明して参りますがそう途中で補足説明資料についても、ポイントを説明いたします。 |
| 0:05:19 | それでは本編資料の 5 ページをご覧ください。 |
| 0:05:23 | 本日御説明する内容についてコメントリストの形でお示したものになります。 |
| 0:05:30 | No.18 は 657 回会合でいただいていた評価のエビデンスに関わるもので本日の資料に反映しております。 |

| | |
|---------|---|
| 0:05:39 | ナンバー31 から次の 6 ページのNo.35 までは昨年度の通常月ちらの書き換え問題への対応の中でいただいたコメントでございます。 |
| 0:05:52 | No.1925、36 はK断層の連続性に関しての中で説明いたします。 |
| 0:05:59 | 7 ページをご覧ください。 |
| 0:06:02 | ナンバー28 と 33 は柱状図記事欄の書き換えに係る根本原因分析に反するもので、原子力規制検査において対応していただいているものになります。 |
| 0:06:16 | 9 ページをご覧ください。 |
| 0:06:18 | じゃあ本日の資料内容になりますが、説明方針や資料作成方針について御説明させていただき、その後K断層の連続性評価について説明を進めて参ります。 |
| 0:06:33 | 12 ページをご覧ください。 |
| 0:06:36 | 833 回会合でのボーリング柱状図記事欄の結果に関する御指摘を踏まえ、以下の基本的考え方手順により審査資料作成しました。 |
| 0:06:48 | ボーリング柱状図はコアの肉眼観察による一次データのみの記載としました。 |
| 0:06:54 | ボーリングコアの再観察した結果や薄片観察結果は柱状図とは別の資料として取りまとめました。 |
| 0:07:02 | それから今回の資料の作成にあたっては、 |
| 0:07:05 | 調達管理、 |
| 0:07:07 | 設計とすると位置付けられる審査資料の設計開発等に関わる品質保証プロセスを確実に実施しました。 |
| 0:07:16 | またこれまで審査資料の誤記の不適合たびたび発生したことを踏まえ、共通源泉共通原因分析の行い、その是正を講じて資料を作成しました。 |
| 0:07:28 | 二つ目の■ですが、昨年 10 月の |
| 0:07:32 | 916 回会合でのご指摘国庫確認を受けて、本日は、K断層の連続性について御説明いたします。 |
| 0:07:41 | だめ 833 回会合で提示しているK断層とK断層の南方延長にあたる 10 本のボーリングに関わるデータについて、 |
| 0:07:51 | 上記の資料作成方針を踏まえたものとして取りまとめました。 |
| 0:07:56 | なお残りのボーリング孔に各 |
| 0:07:59 | 等に関わるデータについては今回と同様、 |
| 0:08:02 | 資料作成方針に基づき作成し、今後の破碎体の連続性評価体操代表性評価の審査の際に取りまとめて提出いたします。 |
| 0:08:14 | 13 ページをご覧ください。 |
| 0:08:17 | このスライド 833 回会合で押し目お示した今後の説明内容について一部修正したのになります。 |

| | |
|---------|--|
| 0:08:26 | それがわかるような右上の四角で、 |
| 0:08:30 | 833 回会合の資料修正と |
| 0:08:33 | 示してございます。 |
| 0:08:35 | この修正つい 1 月いっぱい、来ハッチまた木枠をつけております。 |
| 0:08:45 | 同じように債同じものを引用している場合には再掲というふうに記載しまして、新しく提示するページには何もつけておりません。 |
| 0:08:55 | 本日はK断層の連続性評価に絞って御説明いたします。 |
| 0:08:59 | 833 回でご説明した調査の十分性や代表性評価の基本的考え方については次回以降の会合で改めて御説明いたします。 |
| 0:09:10 | 大きな説明の流れとしては臍帯の連続性評価に続いて、活動性評価のための代表性評価、そして破碎体の活動性評価という順で考えております。 |
| 0:09:23 | 15 ページをご覧ください。 |
| 0:09:26 | 今後の説明の中では重要施設近傍で、 |
| 0:09:30 | 追加の調査をした結果、この図の青で示している追加ボーリングの結果、 |
| 0:09:36 | そして 16 ページをご覧ください。 |
| 0:09:39 | 代表性評価にあたって最新活動面の運動方向、すなわち変位センスのデータに関してデータ拡充にも取り組んでいますのでこれらの結果も反映して説明を進めたいと考えております。 |
| 0:09:53 | 17 ページをご覧ください。 |
| 0:09:55 | オからの覚悟各コメントへの回答として、説明を進めます。 |
| 0:10:02 | 18 ページをご覧ください。 |
| 0:10:04 | コメントとなりまして、コメントとしましては、No.18、 |
| 0:10:09 | 連続性評価の判断根拠となるエビデンスや評価の考え方の |
| 0:10:14 | 詳細について、根拠と評価の関連性がよりわかりやすくなるような資料の構成を工夫すること。 |
| 0:10:22 | No.31。 |
| 0:10:24 | 調査会社の報告書柱状図を起点として申請書柱状図でどのような変更があったのかをわかりやすく整理すること。 |
| 0:10:33 | 申請書柱状図で反映すべきデータを明確にすること。 |
| 0:10:37 | 調査会社の報告書柱状図の肉眼観察結果を一時データとして柱状図に残すこと。 |
| 0:10:45 | 審査資料においては、断層がん区分の評価として固結、未固結との用語は使用せずに、カタクレーサイトと断層ガウジ等の用語を用いる。 |
| 0:10:56 | 続いて 19 ページお願いします。 |
| 0:10:59 | No.32 号機について、 |

| | |
|---------|--|
| 0:11:03 | 過去分も含めてリスト化して整理 1 円センス等の破砕部性状については、冊結果等なエビデンスとひもづけした資料として提示すること。 |
| 0:11:14 | No.34、今後提出する資料においては、 |
| 0:11:18 | 観察方法明示評価が変更になる場合はその理由も含めてわかりやすく示すこととなります。 |
| 0:11:26 | 21 ページをご覧ください。 |
| 0:11:29 | 資料の作成方針ということで、繰り返しの説明となりますが、柱状図記事欄の書き換えに関する御指摘を踏まえ、今回審査いただくK断層の連続性評価に関わる |
| 0:11:40 | 断層南方延長の実行のボーリングに関わるデータについて、今回資料を取りまとめました。 |
| 0:11:47 | ボーリング柱状図やコアの肉眼観察による地域データの記載のみとしました。 |
| 0:11:53 | ボーリングコアの再観察試料は、 |
| 0:11:57 | 柱状図作成後に実施した見込みが観察結果として破砕部範囲の見直し、節理等の破砕部としていない箇所の説明 |
| 0:12:06 | 断層がん区分の評価結果を取りまとめました。 |
| 0:12:11 | 薄片観察結果は、 |
| 0:12:13 | 100 円観察による変位センスと断層学部の評価結果を取りまとめました。 |
| 0:12:19 | 性状一覧表は以上を踏まえて後段の連続性評価に用いる破砕部性状の一覧表として取りまとめたものになりますが、今回、 |
| 0:12:28 | 本編資料に含めております。 |
| 0:12:31 | それから、隠岐一覧表ですが、 |
| 0:12:34 | 865 回会合以降に抽出した審査資料に係る誤記等について、一覧表として整理し材部の性状に係る御金について、蒸気がエビデンス資料とのひもづけを行いました。 |
| 0:12:48 | なお異常の資料について置いて、 |
| 0:12:51 | 断層学部の評価結果はカタクレーサイトと断層ガウジ等の用語を用いております。 |
| 0:12:58 | これらの資料間で破砕部の確認値、すなわちボーリングコート震度により紐付けを行うことにより、連続性評価に必要な作業の性状に関わるエビデンスが追えるようにしました追えるようにしております。 |
| 0:13:13 | それからコメントNo.34 に対応することとしまして、 |
| 0:13:17 | 各試料において観察結果や、 |
| 0:13:20 | 評価結果については観察方法を確実に明示し、また評価が変更になった場合は、 |

| | |
|---------|--|
| 0:13:26 | 観察方法判断基準等も含めて、変更の利用せ明記しました。 |
| 0:13:32 | それで数ですが、補足説明資料 1 ボーリング柱状図コア写真をご覧ください。 |
| 0:13:42 | 右下補足 1-5 ページをご覧ください。 |
| 0:13:47 | 上段の表の元データとした柱状図の列が今年の会合で提出したものになります。 |
| 0:13:56 | 1-7 ページをご覧ください。 |
| 0:14:00 | 今回の審査資料としての提出にあたっては、元データの明らかな誤記や表記の統一のみ修正を行いました。 |
| 0:14:09 | 統一的な修正の内容がここで七つのポツでお示したものと、これにおさまらないこの修正一覧を 1-81 の 9 ページでお示しております。 |
| 0:14:23 | なお以降の各柱状図においては元データからの修正箇所には黄色い枠をつけてお示しております。 |
| 0:14:32 | 続いて、 |
| 0:14:34 | 補足説明資料に、 |
| 0:14:36 | ボーリングコアの再観察結果をご覧ください。 |
| 0:14:40 | 補足 2-3 ページをご覧ください。 |
| 0:14:45 | 繰り返しになりますが、この資料はボーリング柱状図作成のボーリングコアの肉眼観察による、 |
| 0:14:53 | 肉眼による再観察により破砕部範囲の見直し、節理等の破砕部としていない箇所の説明 |
| 0:15:01 | 断層学部の評価を取りまとめております。 |
| 0:15:06 | 破砕部の断層学部の評価については、下の表にある課の村田。 |
| 0:15:11 | 98 の定義を参考に、 |
| 0:15:13 | 原岩組織の有無。 |
| 0:15:15 | 滞留部の連続性直線性 |
| 0:15:20 | 南東により行っております。 |
| 0:15:23 | なおこの資料には肉眼観察による断層学部の評価でカタクレースイトと評価した破砕部と |
| 0:15:30 | 薄片観察による断層がん区分を実施していない破砕部を対象に取りまとめております。 |
| 0:15:37 | ナガイして申し上げますと、床が観察による断層が区分の強化が断層ガウジ或いは断層角れきのもので、 |
| 0:15:46 | 特に観察による断層が区分の評価においても変更がない場所は薄片観察結果、補足説明資料 3 に取りまとめております。 |
| 0:15:57 | 2-5 ページをご覧ください。 |

| | |
|---------|--|
| 0:16:01 | 10行分の目次としてつけておりましたが、この断層が区分の評価の列に、 |
| 0:16:06 | 米印をつけている破砕部。 |
| 0:16:09 | それは肉眼でも薄片でも断層が断層ガウジ或いは断層角れきと評価している箇所、 |
| 0:16:16 | これらは、 |
| 0:16:17 | 薄片観察結果、補足説明資料3に取りまとめております。 |
| 0:16:22 | 例を幾つか |
| 0:16:24 | 説明いたします。 |
| 0:16:26 | まず断層学務の評価の例としまして、 |
| 0:16:29 | 2-13ページをご覧ください。 |
| 0:16:35 | こちらH24、D-1孔の深度、 |
| 0:16:39 | 45.91mから破砕部になります。 |
| 0:16:43 | スライドの左側に、この箇所の柱状図記事欄。 |
| 0:16:47 | 補足説明資料1になったものを抜粋して貼りつけております。 |
| 0:16:52 | この破砕部に対する再観察として、上の箱書きの中に深度ごとの肉眼観察による断層学部の評価の内容を掲載しております。 |
| 0:17:03 | 次に、 |
| 0:17:04 | 破砕部としていない箇所の例としまして、 |
| 0:17:07 | 2-21ページを |
| 0:17:09 | ご覧ください。 |
| 0:17:12 | じゃあ、 |
| 0:17:13 | H27E1-1孔の深度33.17mの箇所になります。 |
| 0:17:21 | これは柱状図において、ここでは割れ目を切っている。 |
| 0:17:25 | 変位量のような記載があるところを抽出して、上の箱書きの中に、 |
| 0:17:31 | この場所では低角度の割には、再流部が認められず、 |
| 0:17:35 | 我々周辺の岩盤には、 |
| 0:17:37 | ヤマダ組織が認められ低角度の割れ目に系統的な割れ目も存在しないことから、 |
| 0:17:44 | 細部ではないと判断した。 |
| 0:17:46 | ような、当社としての評価を取りまとめております。 |
| 0:17:51 | 次に破砕部範囲の見直しの例としまして、 |
| 0:17:54 | 2-28ページを |
| 0:17:57 | ご覧ください。 |
| 0:18:01 | じゃあH27B1-1孔の深度49.17mの破砕部になります。 |
| 0:18:09 | この例は柱状図では |

| | |
|---------|---|
| 0:18:12 | 49.17 から 49.27mの範囲を破碎部としているのですが、 |
| 0:18:18 | 箱書きの四つ目のポツ、 |
| 0:18:21 | 深度 49.22 から 49.27mの |
| 0:18:26 | 年度砂まじり還付援助 |
| 0:18:29 | と。 |
| 0:18:30 | 記載の箇所については全体的に硬質でがんペン間に分布する粘土脈に系統性が認められず、原岩組織が明瞭に認められる。 |
| 0:18:41 | また会議の |
| 0:18:43 | 健岩部との境界が漸移的であることから、破碎部ではないと判断したのような破碎部範囲を見直している評価を記載しており、 |
| 0:18:54 | 次の 22－29 ページをご覧ください。 |
| 0:18:59 | じゃあ同じ孔の 52.72mの破碎部ですが、 |
| 0:19:03 | 箱書きの二つ目のポツ、 |
| 0:19:05 | 52.80 から 52.81 の箇所柱状図で、 |
| 0:19:11 | 軟質粘土括弧ガウジその伝え箇所ですが、 |
| 0:19:15 | ここでは再観察による断層間区分で、 |
| 0:19:18 | 断層ガウジとして扱った箇所になります。 |
| 0:19:22 | ただ、ここで箱書きの外にアスタリスクで記載しておりますが、 |
| 0:19:30 | 薄片観察による断層学部を実施して評価が変更になっている箇所であることを明記しております。 |
| 0:19:36 | その内容は、補足説明資料 3 にまとめております。 |
| 0:19:43 | 続いて補足説明資料 3、 |
| 0:19:45 | 薄片観察結果をご覧ください。 |
| 0:19:49 | 補足の 3－3 ページをご覧ください。 |
| 0:19:54 | この資料は、 |
| 0:19:56 | 破碎部の最新活動面から採取した薄片試料の観察結果を取りまとめたもので、最新活動面沿いの変位センスと断層岩級区分の評価を行っております。 |
| 0:20:08 | 薄片観察による断層学部の評価については、 |
| 0:20:12 | 下の表にあるパス結露 2005 に |
| 0:20:16 | バーチャル 1999 回山ほか 2017 及び山かなり 2019－参考文献を追加し、これらの文献による定義を参考としまして、 |
| 0:20:29 | これについては後程本編資料で説明いたします。 |
| 0:20:33 | 3－5 ページをご覧ください。 |
| 0:20:37 | この資料ではK断層とボーリング 10 孔の破碎部について薄片観察を実施した結果をお示ししております。 |

| | |
|---------|---|
| 0:20:46 | 例としまして、3-56 ページをご覧ください。 |
| 0:20:52 | こちらの先ほど補足説明資料 2 で触れたH27。 |
| 0:20:57 | 言いなり地溝の深度 52.72mの破碎部についてになります。 |
| 0:21:04 | 左下に薄片全体の写真を示し、その中にある赤枠を拡大したものが右側の写真になります。 |
| 0:21:13 | 薄片写真の中に赤線青線を記載しておりますが、これはR盤面P目を |
| 0:21:20 | 示しており、それをもとに変位センスを判断しており、 |
| 0:21:25 | 箱書きの一つ目のポツに、 |
| 0:21:28 | 最新活動面の変位センス、これは左ずれ成分が卓越してる評価を記載しております。 |
| 0:21:37 | また下の直交ニコルの写真から基質を構成する粘土鉱物が少ないという観察事実からカタクレサイトと判断し、 |
| 0:21:47 | 二つ目のポツに、 |
| 0:21:50 | 総額部の評価をここではカタクレサイトとの評価を記載しております。 |
| 0:21:57 | 続いて補足説明資料 4 号機一覧表方ご覧ください。 |
| 0:22:05 | 補足 4-3 をご覧ください。 |
| 0:22:08 | この資料は今年の 865 回会合と 916 回会合において、柱状図の辺変遷を比較する中で、注 5 基を抽出していることをお示しております。 |
| 0:22:21 | そのうちの今回、普通の 10 分について一覧表として取りまとめました。 |
| 0:22:28 | 4-4 ページをご覧ください。 |
| 0:22:31 | 表の真ん中の列に誤記の内容を取りまとめています。 |
| 0:22:36 | その右側、 |
| 0:22:38 | 今回抽出で、 |
| 0:22:40 | 今回提出柱状図の列ですが、誤記として抽出していたものが、今回、補足説明資料 1、元ネタにすることによって、 |
| 0:22:49 | 起債対象がなくなっているものは一切なしとしています。 |
| 0:22:55 | 元ネタが正しかったものは、 |
| 0:22:57 | barとして、 |
| 0:22:59 | 示しております。 |
| 0:23:01 | その右側エビデンス資料の列が 5 基のエビデンスを示しております。 |
| 0:23:07 | なお走向傾斜の誤記なエビデンスであるホールテレビの展開画像はこの表の後ろにつけております。 |
| 0:23:16 | 一番右側のオプトについて記載している治療の列は、当該号機についてすでに説明している。 |
| 0:23:25 | 資料を記載しています。 |

| | |
|---------|---|
| 0:23:29 | 4-17 ページをご覧ください。 |
| 0:23:34 | ここは今回新たに確認した薄片観察結果資料の誤記を |
| 0:23:40 | まとめたものになります。 |
| 0:23:42 | 昨年の会合では柱状図の変遷を整理する中で誤記を確認していましたが、今回は薄片観察結果についても資料チェックのプロセスに新たな着眼点を書く。 |
| 0:23:54 | 追加して、今回 11 ヶ所の誤記を確認したのものになります。 |
| 0:23:59 | これについては、今日の後ろに、 |
| 0:24:01 | 修正前後の比較をつけておりました、 |
| 0:24:05 | 例えば 4-18 ページ。 |
| 0:24:09 | ご覧ください。緑枠で囲った箇所が修正箇所を示しております。 |
| 0:24:18 | 職員写真に断層が区分の表記を記載している箇所について、こちら、 |
| 0:24:24 | ここ判断となっておりますが、 |
| 0:24:26 | こちらの 4-19 ページ。 |
| 0:24:30 | 泊デイサイトと。 |
| 0:24:32 | 表記しておくものでした。 |
| 0:24:35 | 4-32 ページをご覧ください。 |
| 0:24:40 | こちら薄片写真に変位センスの認定のための |
| 0:24:44 | 或いはん面P面の記載がありますが、こちらの資料の作成作業において、写真の上に別のレイヤーで解釈線を記載したものを載せているのですが、 |
| 0:24:55 | 動きでは別のレイヤーが載ってしまっているもので、正しくは 4-33 ページであるものであることを確認しました。 |
| 0:25:05 | この誤記による変位センスの評価の変更はないことを確認しており、 |
| 0:25:12 | 最後にちょっと戻りますが 4-26 ページをご覧ください。 |
| 0:25:19 | こちら箱書きの下に、 |
| 0:25:21 | 最新活動面の走向傾斜を記載しておりますが、正しくは、 |
| 0:25:26 | 4-28 ページに示すボアホールテレビ孔壁展開画像のものであるということを確認しました。 |
| 0:25:35 | こちらの補機につきまして補足説明資料 3 は、反映したのですが、 |
| 0:25:41 | 本編資料 98 ページのIが漏れていたということで、今回、7 月 15 日に提出の資料から修正させていただきました。 |
| 0:25:52 | あわせて、 |
| 0:25:53 | 修正前後比較表を |
| 0:25:55 | 国政説明資料 5 としてへ提出しております。 |
| 0:26:00 | 以上 |
| 0:26:01 | をした補足説明資料について説明させていただきます。 |

| | |
|---------|--|
| 0:26:06 | 本編資料に戻っていただいて、23 ページをご覧ください。 |
| 0:26:16 | コメントとしまして、 |
| 0:26:18 | No.35%観察カードの記載に通じる紙がついている基準について 84 月いった理由を整理することになります。 |
| 0:26:29 | 916 回会合で柱状図の元データとしては観察カードを提出していました。 |
| 0:26:35 | その中で、 |
| 0:26:37 | 3ヶ所は通じる紙がついている箇所があり、その理由を整理しました。 |
| 0:26:42 | 簡潔に説明いたしますが、24 ページを |
| 0:26:46 | ご覧ください。 |
| 0:26:48 | まずH27Bの2行深度 48.88 から 48.92mの箇所です。 |
| 0:26:57 | こちらボーリングパートボアホールテレビによる整合性確認の際に、 |
| 0:27:02 | コアの上限が反転して状態でタバコに収納されていたことを確認した箇所です。 |
| 0:27:09 | 下の写真で写真等は、 |
| 0:27:12 | オールテレビ応益展開画像を対比してお示しておりますが、 |
| 0:27:17 | 破砕部やコアの |
| 0:27:19 | それな区間の対比ができなかったことから、松治牛をつけていたものになります。 |
| 0:27:25 | 続いて 25 ページH27、D2 校振動 68.27 から 68.34 の箇所ですが、 |
| 0:27:34 | 26 ページで説明いたしますが、こちらを／とボーリング。 |
| 0:27:40 | ボアホールテレビによる西武性確認の際に、 |
| 0:27:44 | 細部やその他の日できる箇所のずれが大きかったため、状況を再確認したところ、深度 68.00 から 68 件に区間については、 |
| 0:27:57 | 併記崩壊物が挟まっていたと判断し、 |
| 0:28:00 | まず重視をつけたものになります。 |
| 0:28:04 | 六つ目、27 ページをご覧ください。 |
| 0:28:08 | H27Eー参考深度 56.69 から 56.72mの箇所になります。 |
| 0:28:17 | こちらは観察者において破砕部として観察した箇所が破砕部ではない可能性もあるので、再確認が必要と。 |
| 0:28:25 | 有意例えば通じる市がつけられた箇所でした。 |
| 0:28:30 | 結果として破砕部とすることが適切であると判断できまつ地主自体が不要であったというものになります。 |
| 0:28:39 | ここで説明者をお取り出します。 |
| 0:28:47 | 日本原電の五十嵐です。私のほうから、次にK断層の連続性評価について御説明しますと 32 ページをご覧ください。 |

| | |
|---------|---|
| 0:28:57 | K断層の連続性評価については、中での説明ではA断層と2号機の原子炉と びあ |
| 0:29:04 | この重要施設の間を横断する。 |
| 0:29:08 | 一、二十 4B事業に代表させて、 |
| 0:29:12 | 検査の南方、 |
| 0:29:14 | 今、K断層の性状通り類似する破砕部がないことを示してきました。 |
| 0:29:19 | 今回、従前の説明に用いたデータに加えて、 |
| 0:29:22 | K断層と重要施設の間に位置する実行のボーリングデータも踏まえて、Asan o連続性検討結果を示します。 |
| 0:29:34 | 下の図のや表は 10 分のボーリングの調査位置及び仕様を示したものになり ます。 |
| 0:29:42 | 次に 33 ページをご覧ください。 |
| 0:29:45 | こちらはK断層の連続性評価の検討フローを示しております。 |
| 0:29:51 | 連続性評価の検討は、K断層とその南方に位置する破砕部の性状、 |
| 0:29:57 | 具体的に走向傾斜、断層ガウジ、断層隔壁の有無、条線方向へ最新活動面 の変位センス。 |
| 0:30:06 | の類似性にに基づき行いました。 |
| 0:30:08 | 連続性評価に用いる断層路地断層隔壁の有無集まり岩相岩級区分につつま して、 |
| 0:30:16 | 後期の 3 ポツに記載しています通り、g観察による断層は区分においては、破 砕部の固結の程度が一つの指標であります、 |
| 0:30:26 | それからサイトでは固結した破砕部が熱水変質作用等によって軟質になっ ている場合もあることから、 |
| 0:30:33 | 破砕部の微細な組織及び構造を詳細に把握できる薄片観察に重きを置いて、 断層の区分の評価をしました。 |
| 0:30:43 | 今回薄片観察による断層は区分の信頼性を向上させるため、 |
| 0:30:48 | 断層に関する追加の文献調査を行い、 |
| 0:30:52 | それが敦賀サイトと同じ花崗岩自体を対象に、 |
| 0:30:57 | ちょっとした検討実施しており、薄片による、 |
| 0:31:01 | 搬送装置がカタクレーサイトの特徴も回帰しながら整理している曲がっちゃっ てる 1999 誤っほか 2017。 |
| 0:31:09 | 山川 2019 を参考文献に新たに加わることにしました。 |
| 0:31:16 | 36 ページをご覧ください。 |
| 0:31:20 | 断層及びK断層の南方の破砕部の性状を示すデータについては、 |

| | |
|---------|---|
| 0:31:25 | 14、重要なデータであることから、追加観察や追加データの取得を行っており、その内容は、このページの左側の表に示す通り、 |
| 0:31:36 | はい、833 回、昨年 2 月 7 日の審査会合ある意味実際実施したものとしましては、K断層については、 |
| 0:31:44 | 調整の追加観察 |
| 0:31:46 | 皆様南方の破碎部については、 |
| 0:31:49 | 岩相区分の追加開発と条線及び変位センスの追加データの取得を行いました。 |
| 0:31:56 | さらに、今回追加した文献も踏まえた派遣観察による断層が区分 |
| 0:32:03 | を実施しております。 |
| 0:32:05 | 断層がについては、Lより詳細な観察データである、薄片観察を実施している場合は、 |
| 0:32:12 | 連続性評価には薄片観察による評価を用いることにしています。 |
| 0:32:18 | 37 ページをご覧ください。 |
| 0:32:22 | 後期の説明については 33 ページと内容が重複するため省略させていただきます。 |
| 0:32:28 | 下の表が断層学部についてまとめたものになります。 |
| 0:32:33 | この表の助け合うとろう文献については、第 657 回会合時にコメントNo.19 としていただいております、 |
| 0:32:42 | 文献の原文を再確認して、 |
| 0:32:44 | 断層の記述の部分を見直すとともに、 |
| 0:32:47 | その回転ばBR/月アマノ所 2005 としております。 |
| 0:32:52 | また、表の左側の |
| 0:32:54 | 敦賀発電所における断層が区分 |
| 0:32:58 | の欄について 833 回会合では固結、未固結という用語を使用しておりましたが、 |
| 0:33:05 | カイダ断層ガウジ、断層確定的カタクレーサイト |
| 0:33:09 | という用語に修正しました。 |
| 0:33:12 | 以降のページに各 |
| 0:33:14 | 文献での断層学部の着目点についてまとめております。 |
| 0:33:20 | 38 ページをご覧ください。 |
| 0:33:25 | 断層の区分に関する文献赤村田 1998 の引用箇所を示しております。 |
| 0:33:32 | コメントNo.19 踏まえて、 |
| 0:33:34 | 貸した箇所についてわかるように、青森で示しております。 |
| 0:33:41 | 次のページ 39 ページをご覧ください。 |

| | |
|---------|--|
| 0:33:44 | 833 回審査会合の再掲でございますが、コメントNo.19 踏まえて、第 657 回 |
| 0:33:53 | 審査会合の資料からバスケ安藤とろう 2005 を踏まえた修正をしております。 |
| 0:34:01 | 続きまして 40 ページをご覧ください。 |
| 0:34:05 | 回っちゃう 1999 では 100 円における断層がんの特徴が示されております。 |
| 0:34:12 | 第 1 図に、 |
| 0:34:14 | に断層ガウジに認められる特徴としては傾向配列や学びを見ている観点。 |
| 0:34:20 | レンズ状に引き延ばされた観点が示されています。 |
| 0:34:25 | また、13 図 4 には、カタクレーサイトに認められる特徴として、 |
| 0:34:31 | 3 編の事務総長の組織が |
| 0:34:34 | 元本一時から救出指示漸移的な変化が示されております。 |
| 0:34:41 | 次に 41 ページをご覧ください。 |
| 0:34:45 | 飯山ほか 2017 でも同様に薄片における断層の特徴が示されております。 |
| 0:34:52 | 図 1 全員に断層ガウジが認められる特徴として、 |
| 0:34:56 | 複数名の断層同時から成る構造工場想像層状構造や粘土鉱物の定向配列が示されています。 |
| 0:35:05 | また、図 3 図 4 には、 |
| 0:35:08 | カタクレーサイトに認められる特徴として破碎流動示せカタクレーサイトや、 |
| 0:35:14 | 塑性変形したプルームが示されています。 |
| 0:35:21 | 42 ページをご覧ください。 |
| 0:35:25 | 山かなり 2019 では 100 円におけるカタクレーサイトの特徴が示されています。 |
| 0:35:32 | 図 1 図にカタクレーサイトに認められる特徴として、浅い流動したフラグメントによるP面、 |
| 0:35:39 | いや、いや、変状カタクレーサイト中の苦労もオフィスと呼ばれるものが示されています。 |
| 0:35:49 | 次に 43 ページをご覧ください。 |
| 0:35:52 | これは文献調査結果を踏まえて、 |
| 0:35:55 | それがサイトで見られるカタクレーサイトを示す構造の例をお示しします。 |
| 0:36:00 | こちらはボーリング位置 27B-1 孔、深度 34.54 から、 |
| 0:36:07 | 34.59mの破碎部になります。 |
| 0:36:11 | 左側の薄片写真全景において、先ほど文献で示されたカタクレーサイトの特徴が認められた箇所を拡大して、図 1 図にとっています。 |
| 0:36:22 | 図 1 においては、 |
| 0:36:24 | 写真の上の赤い矢印で示している通り、 |
| 0:36:27 | 粘土鉱物が外側、 |

| | |
|---------|---|
| 0:36:30 | これは写真の右側に 2 室、それって、漸移的に減少しているのが認められます。 |
| 0:36:37 | またずれにでは、 |
| 0:36:39 | 済みの右側の写真を見ますと、 |
| 0:36:41 | 破線で囲った範囲に築造状の核的が認められます。 |
| 0:36:49 | ミニ 44 ページをご覧ください。 |
| 0:36:54 | こちらボーリングページ 2424-2。 |
| 0:36:58 | 深度 47.37 から 47.40m の破砕部になります。 |
| 0:37:05 | 赤枠及び記憶の写真の破線が連動状況を示しておりますが、 |
| 0:37:10 | 写真中央部では連続して、 |
| 0:37:13 | ないことがわかります。 |
| 0:37:19 | 次に 45 ページをご覧ください。 |
| 0:37:22 | 44 ページと同じ破砕部を示しております。 |
| 0:37:26 | 左図のピンクの枠を拡大したものが図 3 になります。 |
| 0:37:31 | 下の段の直交ニコルに示しています。青矢印の場所は雲母粘土鉱物が屈曲している箇所を示しています。 |
| 0:37:40 | 右側の |
| 0:37:41 | 写真で顕微鏡のステージを回転させた写真を見ますと、 |
| 0:37:46 | 二つの青い矢印の部分に、 |
| 0:37:49 | 雲母粘土鉱物に、 |
| 0:37:51 | 終わっていることから、 |
| 0:37:53 | 主に粘土鉱物が塑性変形している様子が認められます。 |
| 0:37:59 | 続いて、K断層の性状について説明いたします。48 ページをご覧ください。 |
| 0:38:06 | こちらで湾トレンチと呼ばれる地点で確認されたK断層を平面図で示しています。 |
| 0:38:12 | 断層は大局的に南北走向西傾斜を示してタニ月別に逆断層変位を与えているもので、 |
| 0:38:20 | それではトレンチの北西法面から助言を意図まで連続的に負うことができます。 |
| 0:38:27 | 11 ページ以降に第 833 回審査会合の再掲になりますが、 |
| 0:38:33 | 観察地点のスケッチ写真を掲載しています。 |
| 0:38:40 | 少しページ飛びますが 60 ページ、69 ページをご覧ください。 |
| 0:38:48 | 表は、K断層の性状をまとめたものになります。 |
| 0:38:53 | 前回会合からの変更点として、 |
| 0:38:56 | 断層ガウジ、断層掛け金の上の欄について、 |

| | |
|---------|--|
| 0:39:00 | これまで青枠付けておりませんでしたでしたが、薄片観察結果に基づき評価した箇所を示すため思惑をつけました。 |
| 0:39:08 | ここで断層断層角的に飲むとは、 |
| 0:39:12 | 粗度区分断層同時または断層、 |
| 0:39:15 | すみません、断層ランク部分が断層同時またはカタクレーサイトのどちらかであるかを示しております、 |
| 0:39:22 | ありの場合は、断層断層なしの場合はカタクレーサイトを示しております。 |
| 0:39:27 | また変遷する欄について、 |
| 0:39:30 | 100 円以外で演奏認定した箇所。 |
| 0:39:33 | 具体的なピットでSsを取得した箇所になりますが、※2 をつけて記載しております。 |
| 0:39:42 | 70 ページ以降にLANCRにおける断層ガウジの特徴を示しております。 |
| 0:39:47 | 特徴について幾つかいくつか説明いたします、70 ページをご覧ください。 |
| 0:39:53 | こちらボーリングA20E'の1項、深度 10.31 から 14.05mの破碎部になります。 |
| 0:40:02 | この薄片では、最新活動ゾーンに |
| 0:40:06 | 箱書きの矢羽で示す特徴は認められていることから、 |
| 0:40:10 | あと過剰伴う破碎部と判断しております。 |
| 0:40:13 | 矢羽の具体的な特徴につきまして、次のページで御説明します、71 ページをご覧ください。 |
| 0:40:22 | 図 1 の薄片写真全景のうち、 |
| 0:40:27 | 赤枠を拡大したものが上の図になります。 |
| 0:40:32 | 青い矢印 |
| 0:40:34 | 方向。 |
| 0:40:35 | では、右側の直交ニコルの写真のほうがわかりやすいですけれども、粘土鉱物が定向配列している様子が認められます。 |
| 0:40:45 | また、図 1 の枠を拡大した通算では、 |
| 0:40:49 | 破線で囲った範囲にレンズ状に引き延ばされた断片が認められます。 |
| 0:40:57 | 次に、76 ページをご覧ください。 |
| 0:41:02 | こちらはボーリングH24 |
| 0:41:05 | 114 孔、深度 4.93 から 7.81mの破碎部になります。 |
| 0:41:12 | 図 1 ではその意見線、 |
| 0:41:15 | 協会にして、粘土鉱物が帯状で直線的である様子が認められます。 |
| 0:41:21 | また、図 2、図 3 とともに、 |

| | |
|---------|--|
| 0:41:24 | 基質は粘土鉱物が主体的に断片が少なく、所々に丸みを帯びた断片が認められます。 |
| 0:41:34 | 次のページ 77 ページをご覧ください。 |
| 0:41:39 | こちらはボーリングで、二十 4B' の日工 |
| 0:41:43 | 12.42 から 13.27mの破碎部の情勢報告について。 |
| 0:41:49 | K断層の代表的な情勢報告とは大きく異なっていることから、 |
| 0:41:54 | 既存のボーリング孔を用いて、 |
| 0:41:57 | 追加活動を実施しました。 |
| 0:41:59 | 追加観察結果より広い範囲に明瞭な 70Rの条線が認められ、 |
| 0:42:06 | その他のK断層の条線方向と調和的であることが確認されました。 |
| 0:42:12 | よって、当該破碎部については、従前の通り、ヤマダ層として評価することにしております。 |
| 0:42:22 | 次に 78 ページをご覧ください。 |
| 0:42:25 | 78 ページ以降に、K断層の性状一覧表を掲載しております。 |
| 0:42:31 | 右上の箱書きに記載しています通り、K断層については、 |
| 0:42:35 | 一番観察による断層の区分の評価。 |
| 0:42:39 | 表では断層ガウジ、断層隔壁の幅の欄になりますが、 |
| 0:42:44 | 県監査を実施した場合でも、評価に変更はありません。 |
| 0:42:49 | また、 |
| 0:42:50 | 69 ページで御説明しますとおり、 |
| 0:42:53 | 以浅数については、矩形の観察による認定を基本としておりますが、 |
| 0:42:59 | それ以外の観察方法で認定したものについては、注書きをしております。 |
| 0:43:04 | 具体的には 82 ページをご覧ください。 |
| 0:43:09 | 人センスの欄に |
| 0:43:12 | *1 として、 |
| 0:43:14 | 期待しております。これは下の凡例にあります、 |
| 0:43:18 | 露頭観察で認定したことを示しております。 |
| 0:43:23 | 続いて、検層南方の破碎部の性状について御説明します。 |
| 0:43:28 | 93 ページをご覧ください。 |
| 0:43:32 | このページはTHAI833 回会合から変更のない箇所ですので、表の見方について御説明します。 |
| 0:43:40 | 南保 |
| 0:43:41 | のボーリングであるH24 で 1-1 孔で確認された破碎部の性状をまとめたものになります。 |

| | |
|---------|--|
| 0:43:50 | 断層ガウジ断層隔離機能の欄については、繰り返しになりますが、ありの場合は、断層断層なしの場合は、べくデイサイトという評価になります。 |
| 0:44:00 | 断層区分の評価について、 |
| 0:44:03 | 組合観察結果に基づき判断した箇所青枠をつけております。 |
| 0:44:09 | 青枠がない部分は幾ら観察に基づき判断したということになります。 |
| 0:44:14 | また、 |
| 0:44:15 | わかっちゃうつけた箇所は、 |
| 0:44:17 | 今日右下の凡例に記載していません通り、 |
| 0:44:20 | やっぱり 833 回審査会合までに実施した追加 9 月の結果データも追加を示しております。 |
| 0:44:29 | 断層同時バン総花的の有無の欄の青ハッチ、 |
| 0:44:33 | 1 枚観測バン断層学部については、 |
| 0:44:36 | 肉の観察に基づく評価から見直した箇所となります。 |
| 0:44:42 | 本校で一、二十 4 で 1-1 孔で確認された破砕部の評価結果として、 |
| 0:44:48 | K断層に類似するような断層ガウジを伴う逆断層センスの破砕部は認められておりません。 |
| 0:44:57 | 833 回会合までに見直した箇所について、次のページ以降に、観察結果を示しております。 |
| 0:45:04 | 事例として、94 ページをご覧ください。 |
| 0:45:11 | 深度 45.91 から |
| 0:45:13 | 48.28mの破砕部の薄片観察結果になります。 |
| 0:45:18 | 当該破砕部について、 |
| 0:45:20 | 833 回会合までに薄片観察結果を行った結果、 |
| 0:45:26 | 最新活動面付近に品質を構成する粘土鉱物が少なく、 |
| 0:45:31 | オノギ粒径の断片や鉱物編を裁量基質中に、 |
| 0:45:36 | 多く含むことから、カタクレーサイトのみからなる破砕部と判断しました。 |
| 0:45:41 | 今回さらに追加した文献を踏まえた薄片観察結果も |
| 0:45:45 | 知識、 |
| 0:45:47 | ほかに変更がないことを確認しております。 |
| 0:45:52 | 続きまして 98 ページをご覧ください。 |
| 0:45:58 | 時 27B-2 孔で確認された破砕部の性状をまとめたものになります。 |
| 0:46:04 | 青ハッチ及び大枠については、先ほど御説明した通りです。 |
| 0:46:09 | 黄緑ハッチをした箇所については、 |
| 0:46:12 | 下の凡例で黄色い枠をつけておりますが、 |
| 0:46:15 | 今回追加した文献も踏まえて実施した。 |

| | |
|---------|---|
| 0:46:19 | 県の観察により、従前の薄片の観察結果に基づく評価から見直した箇所を示しております。 |
| 0:46:27 | なお、 |
| 0:46:27 | 上から二つ目の破碎部に米印がついておりますが、 |
| 0:46:32 | 断層学部の評価の変更はないものの、断層同時の範囲を見直した箇所になります。 |
| 0:46:39 | 一、二十 7B-2。 |
| 0:46:43 | すみません、1-P-1 個でした。すみません。 |
| 0:46:46 | Bの 1 項についても、 |
| 0:46:48 | 偉そうに |
| 0:46:49 | 類似するようなガウジを伴う逆断層センスの破碎部は認められておりません。 |
| 0:46:57 | 青ハッチの 6 ヶ所黄緑ハッチの 3 ヶ所※のついた 1 ヶ所について、 |
| 0:47:03 | 次のページ以降に観測結果を示しております。 |
| 0:47:06 | 幾つか例を説明いたします。 |
| 0:47:09 | 101 ページをご覧ください。 |
| 0:47:15 | ※のついた箇所である市の 42.41 から 42.49mの破碎部の薄片観察結果になります。 |
| 0:47:24 | 前回会合では①と②のゾーン。 |
| 0:47:27 | 断層同時と判断していました。 |
| 0:47:30 | 今回追加した文献も踏まえて、薄片観察結果を行ったところ、 |
| 0:47:35 | ②のゾーンは、箱書き矢羽の特徴が認められることから、 |
| 0:47:40 | カタクレーサイト |
| 0:47:42 | やると判断しました。 |
| 0:47:44 | 具体的な特徴につきまして次のページで御説明します。 |
| 0:47:48 | 102 ページをお願いします。 |
| 0:47:55 | もともとあそこはちょっと評価していた②-②のゾーンについて。 |
| 0:48:00 | ぐらい下写真、図 1 図 2 を見えますと、 |
| 0:48:03 | 赤粋の図 1 では、基礎構成する粘土鉱物が少ない特徴が認められます。 |
| 0:48:10 | また 12 では、発電で困った範囲に冶具層状の掛け金が認められています。 |
| 0:48:21 | よって、この②のゾーンはカタクレーサイトと判断しました。 |
| 0:48:26 | 続いて 106 ページをご覧ください。 |
| 0:48:35 | ちょうど表で言うと、黄緑 8 の箇所である深度 69.70 から 69.73mの破碎部の |
| 0:48:43 | 保険観察結果になります。 |
| 0:48:47 | 当初、②のゾーンは、 |
| 0:48:49 | 断層かうちと判断していましたが、 |

| | |
|---------|--|
| 0:48:52 | ①のゾーンより |
| 0:48:55 | 歳入である浅い流動も少なく、 |
| 0:48:58 | 全体的に粘土鉱物が認められることから、 |
| 0:49:01 | 粘土鉱物が少ないことから、カタクレーサイトと判断しますと、 |
| 0:49:08 | 今回追加した文献を踏まえて、 |
| 0:49:11 | あと、薄片観察等を実施したところ、 |
| 0:49:14 | ②のゾーンは、箱書きの矢羽の特徴は認められることから、 |
| 0:49:20 | 圧迫零細とか、 |
| 0:49:21 | 成る破碎部であると判断しました。 |
| 0:49:24 | 具体的な特徴につきまして、 |
| 0:49:26 | 次のページで説明いたします。 |
| 0:49:29 | 7ページをご覧ください。 |
| 0:49:36 | 左図の全景の赤枠をくくらした図1では、基質を構成する粘土鉱物が少ない特徴が認められます。 |
| 0:49:46 | 青枠を拡大した図2では、 |
| 0:49:49 | 破線で囲った範囲に |
| 0:49:51 | 冶具層状の掛け金が認められます。 |
| 0:49:57 | 次に108ページをご覧ください。 |
| 0:50:02 | 先ほどと同じ破碎部の薄片に |
| 0:50:04 | あります。 |
| 0:50:06 | 小さいですが、左図の緑枠を拡大したものが図3になります。 |
| 0:50:12 | 下の段の直交ニコルで示しております青矢印が言うも粘土鉱物の屈曲箇所を示しております。 |
| 0:50:20 | 右側の顕微鏡のステージを回転させた写真を見ますと、 |
| 0:50:25 | 青い矢印を境にしても粘土鉱物の色が、 |
| 0:50:30 | そういう、そういう意味では変わっていることから、 |
| 0:50:32 | 主に粘土鉱物が塑性変形している様子が認められます。 |
| 0:50:41 | その他の8孔のボーリングについても同様な整理を行い、K断層に類似するような断層工場伴う逆断層センスの破碎部が認められないことを確認しています。 |
| 0:50:53 | 最後に135ページをご覧ください。 |
| 0:51:00 | 最終的な系断層の連続性評価をまとめたページになります。 |
| 0:51:05 | K断層はエリアがトレンチ内の北西法面からふげん道路ピットまでの間に連続して確認できていること、また、変位変形量が南方の次の道路ピットに向かって減少していることに加えて、 |

| | |
|---------|---|
| 0:51:20 | 偉そう南方の破砕部には、 |
| 0:51:22 | 岩相の性状であるNS走向、高角度西傾斜、 |
| 0:51:27 | 断層同乗伴う逆断層センス確率と類似する破砕が認められない。 |
| 0:51:35 | 観点から総合的に判断した結果、K断層は減らす南方の破砕部とは連続せず、 |
| 0:51:41 | 常設直下に連続しないことから、四条対象破砕であると判断しております。 |
| 0:51:48 | 説明は以上となります。 |
| 0:51:55 | はい、規制庁の茅根です。説明ありがとうございました。 |
| 0:51:58 | 伊藤ではこちらの方から確認等させていただきます。 |
| 0:52:06 | まず私の方から確認させていただきます。 |
| 0:52:14 | 冒頭、ナイトウの方からもお話があったと思うんですけども今回は |
| 0:52:18 | 今回の資料は、一応品証体制整えた上で持ってこられたというところを確認しましたけれども、 |
| 0:52:29 | でも前その前回の会合との絡みで、ちょっと確認させていただきます。 |
| 0:52:37 | まず |
| 0:52:39 | 補足説明の1-9条数の壊しとあとコア写真ですか。 |
| 0:52:50 | 1-5 ページを見ますと |
| 0:52:54 | 今回へとここをこういったものを持ってこられたというところで確認はできましたので、 |
| 0:53:01 | 元データとした柱状図っていうのが、 |
| 0:53:05 | 今ここ何種類かあってですね。 |
| 0:53:08 | ここの中身のほうはその通りになっているというか、うちのほうの柱状図、それがもとになってるっていうところは大体ざっと確認はしたんですけども、 |
| 0:53:23 | 前回の説明ですと、 |
| 0:53:27 | この報告書がなかったものについては、 |
| 0:53:31 | 何か報告書平成30年報告書については |
| 0:53:37 | 改めて何か報告書もらってまたその報告書をベースにするというような |
| 0:53:42 | 書きぶりだったかと思しますので、 |
| 0:53:46 | ただ今回のいただいた資料を見ると、コア観察カードとか、 |
| 0:53:52 | 報告書作成を柱状図、 |
| 0:53:56 | などもあってですね、これこれを採用したっていうのは前回とちょっと違うと思うんで、説明とは、 |
| 0:54:06 | 別の何かものになっているような気がするんですけども、 |
| 0:54:10 | これは何でコア観察カード等にされたのかって別の作成の経緯をちょっと確認したいんですか。 |

| | |
|---------|---|
| 0:54:18 | まずは、その点をお願いします。 |
| 0:54:33 | はい。原燃のカミヤですけれども、 |
| 0:54:37 | 今カイダさんご指摘いただいたのは、特に、コア観察カードになっているというところで、 |
| 0:54:43 | 御指摘ということよろしいでしょうか。 |
| 0:54:46 | はい。科医カイダですね。そうですね。前回ですと報告書として再利用しているふうな、それを反映しますってということだったんですけども、パッと見そのコア観察カードが |
| 0:55:00 | 反映されていて、中身のものなんか善し悪しておりますのなぜコア観察カードとか、あと、 |
| 0:55:09 | 報告書柱状図以外に報告書作成用柱状図っていうのもあるので、これを採用された理由と、作成の過程等を教えていただきたいということです。 |
| 0:55:21 | はい。 |
| 0:55:22 | この区間 916 回ですね今年の 10 月 30 日のときに、 |
| 0:55:29 | 提出したコア観察カードのものとそれから報告書作成用柱状図というもの、これはその前の 6 月 4 日の会合のときに、申請の段階でのその元データ |
| 0:55:44 | を示していただいて欲しいということで提出をしたものです。 |
| 0:55:51 | それで、10 月 30 日の会合のときにですね、全体を含めてそれで元データがおほどデータを確認、 |
| 0:56:04 | することができたというふうに審査会合の場で |
| 0:56:08 | お話をいただきましたので、それ自身を元データとして、 |
| 0:56:16 | 今回の指針補足説明資料 1 にしたと。 |
| 0:56:20 | そういう考え方でございます。 |
| 0:56:24 | 今回入っていないものですね、Lowerのほかに 6 月 9 日に同 68 本から 10—とこ 18 本分があるんですけども、それ例えば古い古い時代に |
| 0:56:40 | コアを掘削したようなものを平成 19 年であるとか 20 年であるとか。それあの報告書柱状図というものがもともとありまして、それですすでにお出ししてるんですけど、そういうものはそれをそこから |
| 0:56:55 | 時事案をそのまま作るというような形位の考え方でございます |
| 0:57:02 | 以上です。 |
| 0:57:05 | はい。 |
| 0:57:06 | カイダです。 |
| 0:57:07 | 前回の会合での話を踏まえて中身よりいいなんていうか生データに近いもの。 |
| 0:57:15 | いう形で |
| 0:57:17 | 採用されたということかなと思うんですが、 |

| | |
|---------|--|
| 0:57:21 | そうすると改めてにくく調査会社から |
| 0:57:28 | この肉眼観察結果の報告書として再事業したものではなくて、 |
| 0:57:34 | 課長。 |
| 0:57:35 | その当時、ちょっと体裁の修正等はあるとあったけれども、 |
| 0:57:41 | のコア観察カードを |
| 0:57:44 | とかを使ったという、そういうことですか。 |
| 0:57:49 | 原電、上出ですけども、もちろん今日お出ししている資料のプロセスとしては、コア観察カードのものを調査会社の方にそのままワープロ化したようなものを作っていたいて、それを原電としての供用だしてる柱状図にしていると。 |
| 0:58:07 | いう手順を踏んではおりますけれども、 |
| 0:58:11 | ただここは観察カードからそのまま今日の資料にしているという理解をしていただいてもそれは基本的にコールですね、今日説明したの、一部明らかな動きとか、それはもちろん修正はしてるんです。 |
| 0:58:23 | ということになり、 |
| 0:58:29 | はい、規制庁のカイダです。 |
| 0:58:31 | その作成の過程は、そういうことだということでご説明をたんですが、 |
| 0:58:39 | そうしますとちょっと先ほどの冒頭の話もあったんですが、 |
| 0:58:45 | ちょっといろいろなこう見たものより高生データに近いものもあるっていうのはわかるんですが、 |
| 0:58:55 | 現場の目もそのままに近いようなものもあれば、調査会社の中で、何とか技術的な内容もんだ上で報告書に仕立て上げられたものがベースになっている。 |
| 0:59:09 | というのがちょっと今まじったような状態になってるかと思えますけども、 |
| 0:59:16 | 何か |
| 0:59:18 | 何とか品証上の話とも関係するんですけども、技術的なレビューとか何か。 |
| 0:59:26 | 減って肉眼の観察結果は、 |
| 0:59:31 | 一応こう技術的なレビューとかを経て一応何とか品証上というか、 |
| 0:59:39 | 中身の妥当性とかも、 |
| 0:59:42 | 一応検討された上でのものになってるのかただとりあえず、とりあえずというのはちょっと語弊があると思うんですけど。 |
| 0:59:51 | 現場でのコアの観察結果を重視して、 |
| 0:59:55 | 出していると。 |
| 0:59:57 | それを何とかレビューなり、その調査会社の中でこうもんだ上で出てきてるんものなのかそれを |
| 1:00:07 | かつ申請書に審査資料にしていく過程で |

| | |
|---------|---|
| 1:00:12 | そちらの事業者として、その内容について確認等を確認はしてると思うんですけども、 |
| 1:00:20 | その辺りの他のものとの整合性とかも確認してここに付けられているのかその辺りもちょっと確認したいんですけども、いかがでしょうか。 |
| 1:00:32 | はい、原電の上出ですけども。 |
| 1:00:35 | 今のお話の中にありましたように、利用李結果的にボーリング孔によってですね、記載が生非常に生データに近いものと少し調査会社の中でブラッシュアップされた報告書主導となって、 |
| 1:00:52 | れるものっていうのが混在はああしているというふうに理解してます。 |
| 1:00:58 | しかしながら、6月4日と6月、10月30日に元データと、 |
| 1:01:04 | 申請前に受領してた報告書柱状図或いは申請時点でのコア観察カードとそういうものでお出しをしてますので、そこからまた違う形のをですね、 |
| 1:01:22 | ダストをまたさらに |
| 1:01:27 | 審査側と混乱をしてしまうかなということで、先ほど申し上げたプロセスで作ってその中ではもちろん調査会社の方できちんとかう観察なカードな／観察カード当時のものという形でですね作っていただいています。 |
| 1:01:44 | ただ、あくまでそれは重視をするわけですけども、今日御説明した補足説明資料2のようにですね、やはり再観察ということでへの交通後段の評価のためには見直したほうがいいということについては補足説明資料、 |
| 1:02:01 | 2のほうで肉眼で出そうが区分であるとか、或いは一部破碎部の範囲とか、そういうことの見直しをしているというようなそういう流れでの資料という形に作りました。 |
| 1:02:17 | ちょっとわかりにくいかもしれませんが、また違う報告書というのを作ってそれに基づいて出しましたというと、 |
| 1:02:25 | さらにまた情報量違うものをお出ししないといけないかなと思いましたが、コア観察カードで出したものは、それを基本とすると。 |
| 1:02:33 | いう考え方にしております。 |
| 1:02:58 | はい。規制庁カイダでその説明は確認できました。ちょっとまたその関係で確認なんですけれども |
| 1:03:08 | ルソン島時報告書としてもなかったけども、 |
| 1:03:14 | ナノなかったのも、 |
| 1:03:17 | 時点で入手できるデータを用いて作ったと、それが硬貨冊カードだったり、 |
| 1:03:23 | 報告書作成を柱状図であつたところ。 |
| 1:03:27 | かなというふうに前従来から説明いただいてるんですけども、 |

| | |
|---------|---|
| 1:03:33 | 現状その報告書っていうのは、特に改めて 30 年ですか、この報告書の虚偽報告報告書っていうのは、 |
| 1:03:44 | このため体裁事業したのか、すでに |
| 1:03:47 | 当時はなかったのか、なかったけども、もう現時点ではもう報告書の柱状図として、 |
| 1:03:54 | あるのか、その辺りはいかがなんでしょうか。 |
| 1:03:59 | はい。減点のカミヤですけれども、 |
| 1:04:03 | 当コア観察カードについてについて言うと、これは本来のあるべき姿ということでは、申請時点ですすね。 |
| 1:04:13 | それは委託の期間としてはまだ最中だったんですけど、申請に使うということでそこであの報告書。 |
| 1:04:23 | 柱状図として作っていただいて、それで中間限定とした中間報告として受領を押し置いていか置かないといけなかったもの、これは昨年御説明したことなんですけども。 |
| 1:04:38 | それをしていなかったもので、報告書自体は後の平成 30 年に医療をしています。ただその平成 30 年の報告書はですね、審査会合も 1 回 1 回ぐらい減ってしまっているんで、それはすなわち、 |
| 1:04:55 | 今回、御指摘をいただいた固結とか未固結のナカガワ区分の評価。 |
| 1:05:04 | のような記載になっていたんで、要するに最初の肉眼観察のものちょっと違うものになっていたんで、従って、今回お出ししているもの、コア観察カードベースのもので、それを今回の |
| 1:05:20 | 今回今日御説明してる資料の提出に当たって調査会社からは、あの報告書として受領をしていると。 |
| 1:05:30 | ということになります。 |
| 1:05:38 | はい。規制庁のカイダアマンわかりましたじゃ |
| 1:05:42 | この中身はこう観察カードでは、ほとんどベースにしたものであるけれども、これを調査会社の方から改めてなってどういう形かわからないですけど、報告書という形でもらって、 |
| 1:05:57 | で、今回ここに反映されたという、そういういいものということでしょうか。 |
| 1:06:03 | 例年カミヤですけど、そういうことでございます。 |
| 1:06:07 | 以上です。 |
| 1:06:11 | はい、規制庁の甲斐です。わかりましたじゃあのその辺の |
| 1:06:15 | 作成の過程等につきましてはさっき確認してきました。 |
| 1:06:25 | じゃあ、ちょっと |
| 1:06:27 | 別の観点での確認なんですけど、今回の |

| | |
|---------|--|
| 1:06:33 | 本編といたしますか、コメント回答の |
| 1:06:37 | なのですが、 |
| 1:06:46 | 21 ページをお願いします。 |
| 1:06:56 | で、この真ん中辺りですかね。 |
| 1:07:00 | 性状一覧表っていうのがあって、今回いろいろな評価を踏まえて、 |
| 1:07:06 | 連続性評価に用いる破砕部性状の一覧表と取りまとめて本編資料に含めて説明すると。 |
| 1:07:13 | いうふうな |
| 1:07:14 | 記載があって、それがどこかというところと 70。 |
| 1:07:22 | 8 ページ。 |
| 1:07:26 | 78 ページ以降、 |
| 1:07:29 | ある、これのK断層の性状一覧表という十二分の 1 ということで十二分の 12 まで、 |
| 1:07:37 | このページから |
| 1:07:39 | あるというところを確認されました、できました。 |
| 1:07:46 | これ今K断層はここにあるんですけども、 |
| 1:07:51 | 今回連続性の評価をするに当たって |
| 1:07:55 | 説明していただくにあたってですね。 |
| 1:07:59 | これはもうすでに |
| 1:08:00 | K断層というふうには評価されたところ、 |
| 1:08:04 | が出てるというふうには |
| 1:08:08 | そういうものかなと思ってます。 |
| 1:08:10 | その先の部分を |
| 1:08:13 | についても以前は |
| 1:08:16 | 確か、このボーリングで見つけて確認された。 |
| 1:08:21 | 断層の性状一覧というのがあるんのがいっぱい出てたかどうかと思うんですけども、 |
| 1:08:26 | このそっちこれ以外のものっていうのは今回入ってないんですけども、 |
| 1:08:33 | それは今後提出される。 |
| 1:08:37 | けど、とりあえず今回K断層だけっていうことなのかそっちのほうはまだ今、 |
| 1:08:42 | 工事申請作業されているっていう状況なのか、そのあたりを確認したいんですけども、 |
| 1:08:56 | 県連のノセです。 |
| 1:09:01 | その十分の破砕部の性状につきましては、 |

| | |
|---------|--|
| 1:09:08 | こういう性状一覧表のような形ではないんですが同じ欧米たとして、例えば 93 ページ。 |
| 1:09:17 | でお示し示してますような表として、 |
| 1:09:20 | 取りそろえているので、今回その十分の性状と。 |
| 1:09:27 | いうことで、 |
| 1:09:29 | この 93 ページとか 98 ページとか |
| 1:09:33 | そういう表で取りまとめて |
| 1:09:37 | 整理してお示ししております。 |
| 1:09:43 | 最終的には |
| 1:09:47 | 先ほど言った系、78 ページのような |
| 1:09:52 | 性状一覧表と。 |
| 1:09:54 | いう形で、最後の整理しますが、 |
| 1:09:58 | 今回は |
| 1:10:01 | 10 分については、 |
| 1:10:07 | 90、 |
| 1:10:09 | 3 ページのような |
| 1:10:12 | ところで、データが |
| 1:10:14 | 性状が変わるということで示している。 |
| 1:10:18 | ことでございます。 |
| 1:10:25 | はい、カイダです。今 |
| 1:10:29 | K断層の性状一覧表っていうところの、に書いてある情報等、 |
| 1:10:37 | 後ろの 93 ページ。 |
| 1:10:41 | 日本のところに、 |
| 1:10:43 | 書いてある情報はコア写真がないのは、パッと見わかるんですけども、 |
| 1:10:50 | ほかは全部こう網羅されているのがもうすでにあると。 |
| 1:10:56 | もう網羅されてるんでしょうかね、この 93 ページの表と。 |
| 1:11:02 | 今数k断層性状一覧表って書いてあるものは比較項目は全部一緒なんですか。 |
| 1:11:10 | ちょっとそこをね、お願いします。 |
| 1:11:14 | じゃあ具体的にちょっと違うところと言いますと、 |
| 1:11:22 | 碎波ばですね |
| 1:11:25 | 幅が明確に |
| 1:11:27 | その性状一覧表では数値で何cmと。 |
| 1:11:32 | 書いてあるんですけど、こちらは 93 ページの数表では、 |
| 1:11:37 | 進度で |

| | |
|---------|---|
| 1:11:39 | 班員が書いてあるだけで話す幅を一つの数値として示していないと。 |
| 1:11:46 | いうところが一つ違うのと、あともう一つは |
| 1:11:51 | 平滑さ。 |
| 1:11:52 | そうですね。 |
| 1:11:55 | こちらは 78 ページの性状一覧表では平滑だっていうのは書いてあるんですけど。 |
| 1:12:01 | 93 ページのほうでは |
| 1:12:04 | 記載がないと。 |
| 1:12:05 | こちらの |
| 1:12:07 | 平滑さについては、 |
| 1:12:14 | 連続性評価の検討の項目として 33 ページで検討フローを示してございますが、 |
| 1:12:21 | こちらの平滑さは、 |
| 1:12:26 | 必要な情報としては、 |
| 1:12:28 | 考慮していないと。 |
| 1:12:29 | いうこと。 |
| 1:12:34 | 表には記載してないということになります。 |
| 1:12:38 | この 2 点が、 |
| 1:12:40 | 2 点というか、コア写真も含めると、3 点。 |
| 1:12:46 | 性状一覧表との違いになる。 |
| 1:12:50 | ことになります。 |
| 1:12:59 | 規制庁の開発、わかりました言うと、 |
| 1:13:04 | ちょっとこの性状一覧につきましては、これあの確かにこの 93 ページ以上以降は |
| 1:13:13 | 項目としては、あって、 |
| 1:13:19 | 使わない項目も一覧性状一覧のほうにあるかなと思っています思いますけれども。 |
| 1:13:28 | ちょっとこの辺りについては、もう他のところも含めてですね、この実行については、 |
| 1:13:38 | そろえて基礎データとして、あとは |
| 1:13:42 | 連続性をK断層の先どうなってるかっていうのを検討するためにあったほうが、特にこの写真も横にあったりして、 |
| 1:13:51 | 見やすいので。これほかのものもあわせて提出いただくってということでお願いしたいんですけども、そこら辺は可能でしょうか。 |

| | |
|---------|---|
| 1:14:05 | 現在のカミヤですけども先ほどまでのノセの説明を少し補足をしますけども、一番最初の患者さんからの御質問の中に今作成中ですかというお話があったんですけども。 |
| 1:14:21 | 同じような形での性状一覧表ということでは、次回以降のですね、審査会合でお出ししようと思ってます。それは今日のK断層の12枚ついてますけども、 |
| 1:14:35 | 性状一覧表って基本的にこれまで |
| 1:14:40 | 連続性評価をした後の臍帯おりええって言うんですかね、例えばDバン破碎対7B湾ということでボーリング孔っていう形で整理をしていっているという形で、 |
| 1:14:55 | 整理をしてお出しをしてました、そういう形のものは、次回以降、つまり敷地内破碎大の連続性評価のある種の総まとめ表的なものになりますので、そういう形で、 |
| 1:15:11 | 用意をしようと思ってます。 |
| 1:15:14 | 今回は、K断層の連続性ということなので、今日の説明にもありましたK断層の特徴の性状ということとの関連で、その南方にある10孔のボーリング孔につき、 |
| 1:15:30 | 93ページとかこうボーリングことでの一覧になっているわけですね、こういう整理の形のほうが今回の御確認ということでは見やすいというか、よいだろうと。もちろん溪流3ページも一番表の右側に破碎たい名っていうことを |
| 1:15:46 | 書いては、参考的に変えてはおりますけども、こういう形のほうがK断層の連続性と、 |
| 1:15:53 | ということでの御確認にはわかりやすいかなという形で本編に入れてお出しをしているという考え方でございます。 |
| 1:16:02 | ですから、写真をつけた意義が見つけたっていうようなものは、 |
| 1:16:08 | 今後出していくっていうことでのそういう意味で今作成中という形ではありません。 |
| 1:16:14 | はい。 |
| 1:16:15 | 補足の説明は以上になります。 |
| 1:16:18 | はい、規制庁のカイダですね、今おっしゃった通りですね見ていくときには、もうすでに区分されたすでに今までお出しいただいている性状一覧表っていうのは、区分された。 |
| 1:16:35 | 破碎体ごとに整理されていていまして、こちらは認識してまして、実際これから我々が見ていこうとする場合は、今おっしゃったように、ボーリング孔で深度ごとに、どこにどんな破碎いただくあるかっていうのを、 |
| 1:16:51 | 比較して見ていくという。 |

| | |
|---------|--|
| 1:16:54 | 点で、あそこはあんなのでそこはの方が見やすいついていうところは私も申し上げようかなと思ってたところなんですけれども、 |
| 1:17:05 | そうであれば性状一覧と出していただいた上でですねその対応表みたいなものとかがあれば、両者対応して見れるかなと思うんですけれども、 |
| 1:17:18 | うん。その辺はどうなんですかからこうごとに整理する。 |
| 1:17:22 | この表には整理されてるんですけれども、性状一覧表は、お示しいただいた上でどこにどれがあるかっていうのをわかるような形で整理した評定もあれば、識別はできるかと思うんですが、いかがですか。 |
| 1:18:12 | ちょっと今の御質問の趣旨を確認したいんですけども。 |
| 1:18:17 | 93 ページのような事での |
| 1:18:21 | 性状一覧表。 |
| 1:18:23 | のもの。 |
| 1:18:25 | すぐに用意できるかっていう |
| 1:18:28 | 御趣旨残して、 |
| 1:18:30 | ご確認だったでしょうか。 |
| 1:18:32 | 規制庁のカイダです。もしそれがすぐにあるのであればこれを出していただきたいんですけれどもこうごとに先ほどのような形です。性状一覧を整理してこの横に写真なり何なりをつけてつけると。 |
| 1:18:50 | それで |
| 1:18:53 | 平滑サトウはちょっとそれはまたお任せしますけれども、こうごとに見れるような性状一覧というのが、 |
| 1:19:01 | 欲しいと。そういう意味です。 |
| 1:19:07 | そうすると、ちょっと多少乱暴な懸念カミヤですけど言い方になりますと 93 ページの |
| 1:19:14 | 表に |
| 1:19:20 | これに写真、コア写真も一緒についているっていうイメージですかね、これこうごとなので、この抗の写真、またその項の写真ってのは、補足説明資料 1 に写真は、 |
| 1:19:33 | ある、ある種ありますし、或いはそこに再観察ということであると、補足説明資料の 2 の中でやってると。 |
| 1:19:43 | 或いはえっと薄片の結果補足の 3 にあるという形での |
| 1:19:48 | 今の 93 ページの表の形だけっていう形になっていて、 |
| 1:19:55 | ある意味ビジネス的にはそういうものと紐づけしてきて 93 ページに今行き着いているという形で用意は、今回ご用意してるっていうことなんですけれども、はい。 |

| | |
|---------|--|
| 1:20:06 | はい、規制庁のカイダイソダのおっしゃるようなイメージでこの横に言ってみれば写真があって、今補足説明の写真を見ますと、例えばこの本編資料でK断層の |
| 1:20:20 | 性状一覧についてるような形で |
| 1:20:25 | いろいろ |
| 1:20:26 | 破碎部の位置とか、そういったものが示されていなくてですね。 |
| 1:20:31 | 柱状図等と照合しながらここかなってところ今見ながらこう比較してみることにってなるんですけども、 |
| 1:20:40 | 93 ページのような表に写真等もついて横に |
| 1:20:46 | ソースこの何とかこの1だとかというのが示してあると確認しやすいので、そういった一覧ができないかという、そういった趣旨です。 |
| 1:20:59 | はい。原燃カミヤですけどもご趣旨は確認できましたので、同じページに入れるとちょっと煩雑だから次のページに写真とかですね、何かそういう形で進むにここをこう作成できるかどうかのちょっとあの確認させて、 |
| 1:21:16 | 確認した上で対応したいと思ってますけども、 |
| 1:21:21 | よろしいでしょうか。 |
| 1:21:27 | 規制庁の甲斐です。体裁はちょっとお任せしますか、この性状のところこうごとに、今言ったようなものが比較できる。 |
| 1:21:37 | 4 にしていただきたいのと、あと、 |
| 1:21:42 | 破碎部の項目なんですけれども、 |
| 1:21:45 | K断層のほうに書かれている。 |
| 1:21:48 | 幅なり、 |
| 1:21:50 | 平滑とかもですね。 |
| 1:21:53 | あわせる形で入れていただきたいので、その辺はお願いします。 |
| 1:22:02 | はい、原電加盟ですけども、確認して検討させしてどうするか速やかに事務局ベースでもご連絡申し上げたいと思います。以上です。 |
| 1:22:26 | はい。規制庁のカイダです。 |
| 1:22:29 | 体裁のほうは検討されると思いますけれども、こうごとにネットに93 ページのところがあるようなもののように表があって、 |
| 1:22:43 | 正常のがここに書かれていると写真等も比較して、ここごとに深度ごとに見れるような形で整理していただくということをお願いします。 |
| 1:22:55 | そう。 |
| 1:22:59 | 規制庁タニですけど、ちょっと関連で、さっきその性状一覧表っていうのは、断層ごとにあるんだっていう話をされたと思うんですけど。 |
| 1:23:10 | これ、断層ごとにこうまとまっているとして、 |

| | |
|---------|---|
| 1:23:15 | そういったものは、まず、あるんですよっていうのと、その中で非モデル化みたいなのも、 |
| 1:23:22 | 性状一覧表をつくられているんですか。 |
| 1:23:27 | はい。原電、カミヤですけれども、日モデル化も含めてその断層ごとというか、そういう形でこれまで出し、2月去年の2月7日とかそういう形で出してきております。今すぐあるということでは、 |
| 1:23:44 | なくてですね、それは今日の資料のような御誤記誤記のチェックとかそういう展開をしているっていう部分で今作成時作成中という位置付けになります。 |
| 1:23:58 | 規制庁タニです。そうですね日モデル化もあるんだけれども、まだ出せる状態のものには今なっていないっていう |
| 1:24:07 | そういうチェックとかがあって、まだ出せないっていう意味で今日この瞬間っていうかこの4月にお出したところまでではそこまで |
| 1:24:18 | 用意ができてないということです。 |
| 1:24:20 | 準備が整っていないということで、事実関係確認できました。はい。 |
| 1:24:28 | はい、規制庁のカイダですね、よろしく願います。その際にはですねちょっとこれも資料の充実化っていう観点でお願いしたいんですが、135ページが |
| 1:24:44 | 連続性の |
| 1:24:46 | 結論と。 |
| 1:24:51 | で、 |
| 1:24:53 | ここにですね平面的にここ、いろんな色がついてて、 |
| 1:25:00 | 市位置は示してあって、ここにそこに該当するものがないということで連続しないという評価かなと思います。 |
| 1:25:11 | ただこここれですねちょっと |
| 1:25:13 | 印がついてるだけで、先ほどの93ページ以降の何とか破碎部一覧とか性状一覧みたいなのもどれがどこにあたるのかっていうのが、 |
| 1:25:28 | ちょっとこの図だけではわからないので、一覧表は、今回追加いただくということなんですけれども、 |
| 1:25:38 | この平面的なこの図もここに全部番号と書いていくと、もうそれは書き切れなにかと思うんですけども、何か工夫してですね。 |
| 1:25:49 | このここにこれがあるんだっていうのが、 |
| 1:25:52 | 対応できるような図もええとあわせて透けていただきたいので、 |
| 1:25:59 | 願います。これ順番を追っていけばいいっていうのがわかるかもしれないんですけどこの重なってたりして、 |
| 1:26:05 | どれがどこかっていうのがわかりづらいので、このし一覧表と、この平面図の破碎部の位置とか、 |

| | |
|---------|--|
| 1:26:13 | 対応できるような形で何か紐付けというか、できるような構成にさせていただきたいんですが、 |
| 1:26:23 | それは |
| 1:26:25 | MCでしょうか。 |
| 1:26:26 | 原電カミヤですけども、 |
| 1:26:30 | それぞれの表とこの 30、135 ページの II 加工対比できるようにするという御趣旨ですので、135 ページの図をですね、少しページが増えるかもしれませんが少しくローズアップしたようなものを用意してそれと表との |
| 1:26:47 | 関係が番号をつけるかどうか、その辺対比がわかるような形のものを追加したいと思います。そういうことでよろしいでしょうか。 |
| 1:26:58 | 規制庁カイダです。そうおっしゃる通りで、これこのまま書くとちょっと |
| 1:27:04 | 駄目なので、 |
| 1:27:06 | ページ数をふやすなりしてこうごとに分けるとか場所ごとに分けるか拡大するかして対比ができるようになっていればそれで構いませんので、Shortで面型この図面が対比できるような形で、 |
| 1:27:21 | 整理をお願いします。 |
| 1:27:25 | それと併せてですね、 |
| 1:27:30 | 今、 |
| 1:27:32 | 片面だけ示してあるんですが、 |
| 1:27:34 | 断面もおそらく作って検討とされてるかなと思います。こちらとしてもですねこの |
| 1:27:42 | 断面ももう見た上で、どこにどんな破碎部があってというところを確認したいと思っていますので、 |
| 1:27:52 | ここのボーリング孔間斜めボーリングかなと思うんですけどもその方向に |
| 1:28:00 | 断面図を切るとか、してそこに同じく破碎部の位置とか、番号なり深度なり示すか。 |
| 1:28:08 | いう形に対応できるような形での整理もお願いしたいんですが、よろしいでしょうか。 |
| 1:28:20 | はい。減点のカミヤです。 |
| 1:28:22 | ちょっと今数出てきませんが、断面でですね。投影なりするなりして少し、 |
| 1:28:32 | 多少コンパクトにするなりしたようなものが、それは |
| 1:28:37 | 駅、 |

| | |
|---------|---|
| 1:28:38 | このとしてはそういうふうに行けると思うので、それもちょっとあわせて検討したいと思います。ですから表と面図断面図で破碎部の位置の関係がわかるような情報にするというふうに理解をいたしました。 |
| 1:28:53 | 以上です。 |
| 1:28:55 | はい。規制庁のカイダです。おっしゃる通りで、表断面平面で各々が対応できるような形で整備をいただくと。 |
| 1:29:06 | ということをお願いします。 |
| 1:29:08 | その際にはですね |
| 1:29:11 | 例えば、これ。 |
| 1:29:14 | この延長のところでkA断層の |
| 1:29:19 | はいとかっていうのも考慮しながら検討されてるんですかね、この範囲には来そうだとか、 |
| 1:29:25 | それぞれとは関係なくも、 |
| 1:29:27 | この項全体でありそうな検討の際には見るという形にされてるのか。 |
| 1:29:33 | 延長1 想定位置みたいな範囲とか7日示せるのであれば、 |
| 1:29:40 | 示していただければと思うんですけれども、その辺はいかがでしょうか。 |
| 1:29:45 | はい。原電のカミヤですけれども、ちょっと先ほどの回答との関連で、本編資料のですね、32ページをご覧いただきたいと思います。 |
| 1:29:57 | この右側にですね断面等へ含めてこういうのがありますので、先ほどのを私からの回答はこういう形でA断面図も、もうちょっと拡大した形で平面断面と、 |
| 1:30:15 | あとは基本的にkA断層は今日の説明へお申しましたがその屈曲しているのあまりこの範囲は絞らずに、そのボーリング孔に断層ガウジで、逆断層センスもものがあるかないかと。 |
| 1:30:33 | いうふうな観点で整理をしますけども、 |
| 1:30:37 | そうですね。断面図のほうでもう |
| 1:30:40 | その先にK断層があると、どこにふげん道路ピットの最後のK断層がどこに来てるかっていういい情報がこの断面図のところでうまくちょっと工夫して、 |
| 1:30:53 | あわせて示せるかという観点で用意を |
| 1:30:59 | 検討したいと思います。 |
| 1:31:01 | 議長。 |
| 1:31:03 | はい、じゃあ、よろしく申し上げます。 |
| 1:31:05 | ねと。 |
| 1:31:07 | それですね今回ここに今、 |
| 1:31:11 | 進められてる断面、こういったところにこう断面破碎部の位置が入ってくるってまあそういったイメージっていうことでそれは、 |

| | |
|---------|---|
| 1:31:20 | うん。そういう形でもちょっとまずは整理していただければと思います。 |
| 1:31:27 | 合わせてちょっとそういったところでこうんよ、横並びで見ていくっていう関係上、 |
| 1:31:34 | すでに |
| 1:31:36 | D湾トレンチあたりでK断層確認されているところでも多分断面図というのはすでに書かれているかなと思いますので、断面図をお示しいただく際にはそういったところからも含めて確認されているところも含めて、 |
| 1:31:53 | また示していただきたいのでお願いします。 |
| 1:32:00 | 原電カミヤですけども、 |
| 1:32:03 | 過去の審査会合の資料の中でK断層のリーマントレンチを中心としたところの断面図という形で提示をしていたものがあつたと思うので、その辺を含めて、今日の資料の中に、 |
| 1:32:18 | 挟み込むということをちょっと検討したいと思います。 |
| 1:32:24 | はい、お願いします。以前、見たことありますので、そういった形のをうまく利用していただいて結構、 |
| 1:32:34 | あとですね、 |
| 1:32:40 | あとその他ちょっとえっと連続性に関して確認なんですけど、 |
| 1:32:45 | そう。 |
| 1:32:48 | 34 ページ 5 ページの連続性評価の基準というのが、 |
| 1:32:56 | あるんですけども、 |
| 1:32:58 | もうちょっとこれ、(3) 項ってあるので、この位置付け等も確認したいんですが、 |
| 1:33:04 | 参考ってなっていたり、あとこういった例を示していただいているんですけども、 |
| 1:33:12 | これのなんていうふうに言いますかね、実際に検討した結果みたいなのは、 |
| 1:33:19 | ないんですけども、これは頸癌層はこれはあんまり関係ないということなんではないでしょうか。 |
| 1:33:27 | 確認です。 |
| 1:33:29 | はい。 |
| 1:33:30 | 原電の上出ですけども。 |
| 1:33:32 | 参考としてつけさせていただいてますけども、これらはですね、確保のちょっと日付で言うと平成 30 年 11 月の審査会合をまでのところで、 |
| 1:33:48 | まさに敷地内の破碎体の連続性プロセスということでの検討の中でお示しをしてきているものです。 |

| | |
|---------|--|
| 1:33:58 | 簡単に申し上げますとそのときは2号機の岩盤での観察結果とかからあまりいわゆるは最大図書呼んでるものはそんなに大きな屈曲をしているものではなくて、基本NS方向で、ただ岩盤の観察だと±20と。 |
| 1:34:17 | 経営者の方もそういう形でっていうことでのその連続性プロセスの考え方をお示しているものがこの34ページ、35ページです。 |
| 1:34:28 | ですから、今後の経営断層の連続性っていうことではこれは直接関係をしないので、三坑という形にしています。 |
| 1:34:37 | あくまでK断層は今回あまりそんなに20°とかはとらわれずにその南にある担保にある破碎ボーリング孔にヒットするものがあるのかどうかという着目点での評価をしていますので、そういう位置付けでこれ入れてます。 |
| 1:34:53 | ですから、これもセットということでは、これもですね今後の審査会合の中で、改めてその連続性の評価っていう形の中でお出ししていく予定にしているものであります。 |
| 1:35:08 | 以上です。 |
| 1:35:14 | わかりましたじゃこれは、 |
| 1:35:17 | そんあの断層はこれに沿って沿ってやってるけど、K断層はもうこの |
| 1:35:25 | なんていいますか、20°の範囲とかにとらわれず、 |
| 1:35:29 | 全部こう見て、それで |
| 1:35:33 | 何て言いますか。 |
| 1:35:34 | ありそうなところはもう |
| 1:35:36 | 全部くまなく見るから、これはこういったものは、 |
| 1:35:40 | 作ってないということでしょうか。 |
| 1:35:45 | はい。 |
| 1:35:46 | そういうことになります原料カミヤですけど、そういうことになり、 |
| 1:35:53 | ちょっとこれは前回の833回するときにも入れていたので、その丸々外すつうのはどうかと思いますただちょっと差別化して参考という形で今回残している。 |
| 1:36:08 | いうことでございます。 |
| 1:36:09 | 今日、 |
| 1:36:13 | はい。 |
| 1:36:20 | 規制庁の伊藤ですけども。 |
| 1:36:23 | つまり、原電さん言わんといけない言わんとしてることわかるんですけど、資料の構成として見たときにね、33ページでKm系断層の連続が検討は、南方についてすべての破碎部とする。 |
| 1:36:39 | として、そのあと参考とは言いつつも、これ出てくると。 |

| | |
|---------|---|
| 1:36:43 | 混乱するんですよ。 |
| 1:36:45 | 今進んで、K断層以外のものについてはこれを適用しますって話だから、Kの連続性っていう資料の中で何を入れているかとこれから 33 ページに書いてる通り、 |
| 1:37:01 | この 3435 艇系では使わない。 |
| 1:37:07 | ですよ。 |
| 1:37:08 | そういう理解でいいんですよ。 |
| 1:37:11 | はい、原燃カミヤです。そうですね。ちょっとわかりにくいということで、 |
| 1:37:16 | ご指摘ですの外すことで、 |
| 1:37:20 | 検討したいと思いますけども、それでK断層の連続性っていう評価のご確認には |
| 1:37:27 | 支障はないかなと私どもも思ってます。ただしてその後の火災代替の連続性評価のときにはこれを使いますので、 |
| 1:37:37 | の外すことで検討したいと思いますけれども、いかがでしょう |
| 1:37:44 | うん。なんかねどう資料構成にするかって話なんですよ。系についてはこうですって書いてあるんだったらじゃあ系以外についてはこういう特徴があるのでこういう形でA系がへのを議論なっておりまた別途こういう形の舗装とか破砕たらこれ形で示していく。 |
| 1:38:03 | 落としていますっていう方針であればそう書いて欲しいんですよ。 |
| 1:38:08 | わかりました懸念カミヤですけど |
| 1:38:11 | 検討いたします。 |
| 1:38:13 | いや、 |
| 1:38:19 | カイダです。 |
| 1:38:21 | ちょっとまた別の確認をさせてください。前回の |
| 1:38:26 | 会合で確認させていただいたところで、今日の資料でいきますと、 |
| 1:38:32 | 26 ページをお願いします。25 ページから 25 ページ。 |
| 1:38:41 | 派の 25 ページから 26 ページに書かれている。 |
| 1:38:45 | この内容につきましては一応今こういう状況だったんだというところは今、 |
| 1:38:50 | 確認したんですけれども、 |
| 1:38:54 | ちょっと個々細かいところなんですけれども、26 ページで、 |
| 1:39:01 | 孔壁のほうか異物の区間っていうところが下のほうには書いてあって、 |
| 1:39:10 | そこには、 |
| 1:39:12 | 観察したときには、何か別の |
| 1:39:16 | 崩壊物がここに入っちゃっててその 68.0 |
| 1:39:22 | から 68.22 まで入っていたと。その部分を |

| | |
|---------|---|
| 1:39:28 | 間違ってたんでも取り出して、 |
| 1:39:32 | 前の方というか、上のほうに詰め直したのが上になってると。なので、この広域崩壊物は今のこの |
| 1:39:41 | 新コア写真等にはもうないということで、消火 |
| 1:39:58 | 原電のカニワです。その通りでしての現在のコア写真等にはちょっと孔壁崩壊物が入った状態っていうものが残っていませんでしたので、残っていない状態です。以上です。 |
| 1:40:14 | 規制庁のカイダです。 |
| 1:40:16 | わかりましたようにちょっとコア写真を見てどうどれが崩壊物かなと思って見たけどそれはもうなくてってということで、 |
| 1:40:23 | わかりました。 |
| 1:40:25 | 分解物、ちょっとその 25 ページの記載で細かいことを確認するようなんですけれども、 |
| 1:40:39 | 割れ目がほとんど存在しないとか農協挟在物割れ目挟在物がほとんどないというような記載が、 |
| 1:40:47 | 孔壁崩壊物に |
| 1:40:50 | 関する記事であったと。 |
| 1:40:53 | ちょっと |
| 1:40:56 | 素人的に考えると、その崩壊してきているような土砂のだったら、 |
| 1:41:01 | 何か損むしろこう何とかバラバラのもんなのが入ってて、 |
| 1:41:07 | 割れ目方とかがないっていうような |
| 1:41:11 | 記載にはならないようにも思えてしまうんですけれども、 |
| 1:41:16 | これは公開物っていうのが今となってどういうものだったかっていうのはわかんないけど、防波ホールとかで見ると、 |
| 1:41:26 | やっぱ僕ここは崩壊物と判断せざるを得ないという、そういった |
| 1:41:31 | ことなんでしょうか。 |
| 1:41:35 | 割れ目等がないっていうのが崩壊物っていうのは、この辺りちょっともし状況わかれば教えていただきたいんですけれども、 |
| 1:41:55 | 原電カニワですと、この部分につきましては、防波ホールで浅いほうの孔壁がですね壊れていることが確認できましたのでそのように考えております。ます。 |
| 1:42:11 | 襲うラックになるんですけど、比較的大きなかけらで入って、 |
| 1:42:19 | 言って津浪みたいな土砂移動のやつものがまざっあまりなかったのがほとんど、狭在物としては分布しないというふうな記載になったのではないかと想定しております。以上です。 |
| 1:42:55 | 規制庁のタニですけど、今の 26 ページの資料見てて、説明は |

| | |
|---------|---|
| 1:43:02 | こういった説明になってるんですけどちょっとですね、ボールテレビの画像をもうちょっと広い範囲上も下もですね、出してもらって、コア写真もですね、もちろん、あと例えば1メートルずつぐらい出してもらって、それで上限もあわせて比較したような |
| 1:43:20 | 資料になれば説明が聞きやすいかなと思うので、その辺の追加の資料とかできますか。 |
| 1:43:33 | 原電力ニワです。わかりました。上下1m程度ずつを追加するような形で資料のほうを作り修正したいと完売。 |
| 1:43:46 | 思います。以上ですはいタニですお願いしますだから、もう追加してその対比を説明してくださいという意味なので、よろしくお願いします。 |
| 1:43:56 | 承知いたしました。 |
| 1:44:13 | 規制庁のカイダです。 |
| 1:44:15 | またちょっと別の観点で確認させてください。 |
| 1:44:21 | これは位置付けの確認なんですけれども、70ページ |
| 1:44:28 | 以降なんですけれども、 |
| 1:44:32 | 止まK断層における断層ガウジの特徴の例示ということで、 |
| 1:44:38 | 実際は全部こう、補足の3に、 |
| 1:44:42 | 全部あるけども、例示として、 |
| 1:44:45 | ここに今、 |
| 1:44:47 | 70ページ以降に、 |
| 1:44:50 | K断層における断層ガウジの特徴っていうのが示されていると。 |
| 1:44:55 | ということなんですけどこの小大と中身について確認なんですけど、 |
| 1:45:01 | これガウジの中でも経営岩相 |
| 1:45:06 | でのこんな特徴があるというようなこと。 |
| 1:45:10 | なのか。 |
| 1:45:12 | それとも |
| 1:45:14 | 外部フジイ個々のサイトのガウジっていうのは、K断層に限らず、 |
| 1:45:21 | 他の断層でもこういった特徴があるという。 |
| 1:45:24 | そのK断層における断層ガウジの特徴っていう |
| 1:45:30 | この位置付けをちょっと確認したいんですけども、そこちょっとそこはいかがですか。 |
| 1:45:43 | 現在のイガラシですね、こちらの資料につきましては、追加した参考文献でA断層がうちカタクレーサイトの特徴を示されていたので、断層ガウジ敦賀サイトで |

| | |
|---------|---|
| 1:45:56 | まずと、断層ガウジと評価している臍帯代表的なものとしてK断層でございますので、 |
| 1:46:03 | 実際にK断層の川内。 |
| 1:46:06 | においては文献で示されているような特徴がどのように見えているのかを示した。 |
| 1:46:13 | 時になります。 |
| 1:46:15 | 以上です。 |
| 1:46:18 | はい。 |
| 1:46:19 | 規制庁のカイダです。 |
| 1:46:21 | ということは一応K断層における断層ガウジの特徴っていうのこの今示されてるかと思うんですけども、 |
| 1:46:29 | ここにはないんですけども、ほかの断層のガウジとK断層のガウジっていうのは、 |
| 1:46:35 | 何か違いがあるとかないかっていうのは、 |
| 1:46:39 | あるんですかね特にこの資料からは、 |
| 1:46:43 | よく読み取れなかったんですけども、 |
| 1:46:48 | そのあたりは特に検討等比較とされているんでしょうか。 |
| 1:47:00 | Nーイガラシです。 |
| 1:47:02 | 偉そう以外の設備が |
| 1:47:06 | サイト内の断層ガウジの薄片との具体的な比較については、実施して、 |
| 1:47:12 | いないんですけども、川内の見方泊辞めた限りでは、私の見方として、 |
| 1:47:19 | さは、 |
| 1:47:20 | あるようなところ。 |
| 1:47:22 | 認められているというところでございます。以上です。 |
| 1:47:30 | 規制庁のカイダです。 |
| 1:47:32 | 今下がるようなところもあるっていうようなことを説明だったんですが、 |
| 1:47:40 | ただ今回の説明、 |
| 1:47:43 | の断層の連続性の評価にあたっては |
| 1:47:48 | ガウジの中でさらに違いがあるっていうのは、 |
| 1:47:51 | 特に意識してなくて、ガウジがあるかないかっていうところ。 |
| 1:47:57 | だけをもって今 |
| 1:48:00 | 整理されているように見えたんですけども、なので |
| 1:48:06 | 違いはないっていうことなんですか。 |
| 1:48:10 | なのか。 |

| | |
|---------|--|
| 1:50:53 | いろいろ書いてあると。 |
| 1:50:56 | いうところで、 |
| 1:50:58 | ガウジはこんなもんですけど、断層隔壁はこうですカタクレーサイトこうですと、 |
| 1:51:05 | いうところが書いてあると。 |
| 1:51:08 | ちょっとですね |
| 1:51:11 | 実際資料の方見ていきますと、例えば3-10ページとかを見ると、 |
| 1:51:24 | 基質を構成する粘土鉱物が多くあるからガウジと判断したと。 |
| 1:51:30 | というようなことが書いてあって、 |
| 1:51:33 | 一方でその補足3-3ページを見ると、 |
| 1:51:37 | ほかにも何かいろいろ粘土鉱物がオオイ以外のことも書いてあるような気もして、 |
| 1:51:44 | その辺の特徴っていうのは、 |
| 1:51:46 | ないのか、あるけど書いてないのか。 |
| 1:51:51 | その辺りは |
| 1:51:53 | ちょっと括弧その辺どういうふうに観察されているのかを確認したいんですが追加した文献を踏まえても変更なしということで、 |
| 1:52:01 | まさにその追加した文献の中に、 |
| 1:52:04 | 大体粘土鉱物の多い少ない以外のこともいっぱい書いてあるように、 |
| 1:52:11 | なところもあるので、確認なんですけど、いかがでしょうか。 |
| 1:52:24 | 原電のイガラシですと、 |
| 1:52:26 | 追加した文献も踏まえて変更なしと記載ありますが500円を |
| 1:52:31 | 一つ、 |
| 1:52:34 | いる中でその文献追加した文献名へと示されているような特徴もネットに実際に見て、 |
| 1:52:41 | 取れています。しかしの |
| 1:52:44 | 先ほどおっしゃられた補足3-10ページは、これは全景写真。 |
| 1:52:50 | もみでして、 |
| 1:52:52 | 次に特徴見えたらとても小さい範囲とかですと拡大写真 |
| 1:52:56 | をつけないとわからないという |
| 1:52:59 | 状況ですので、 |
| 1:53:01 | 具体的にそのくれる人写真をつけられていませんので、 |
| 1:53:06 | 箱書きの中に追加した文献を踏まえて変更なしという記載をしている状況です。 |
| 1:53:13 | 以上です。 |
| 1:53:22 | 規制庁のカイダです。今の御説明は例えばその補足3-10ページ |

| | |
|---------|--|
| 1:53:28 | で、 |
| 1:53:29 | 書いてあるのしてある写真の範囲では見えないけど、 |
| 1:53:35 | 拡大していけば、 |
| 1:53:37 | 3、3-3 ページにあるような |
| 1:53:42 | 例えば、基質支持であるとか、強い抵抗範囲ですが、とか、 |
| 1:53:47 | 何かレンズ状だとか、 |
| 1:53:50 | そういったものも大体どれも見ていくということでしょうか。 |
| 1:53:58 | 懸念があるらしいです。はい、拡大して見ていきますと、文献の特徴が見てとれるという状況になります。以上です。 |
| 1:54:19 | はい。 |
| 1:54:20 | 規制庁のカイダです。 |
| 1:54:22 | ちょっとその辺りがですねやっぱこの括弧で追加した文献を踏まえても変更なしただけだとわからないので、そう評価されてるんで、あれば、人放火の根拠っていうのは、 |
| 1:54:37 | 示していただけないと。 |
| 1:54:39 | カッコ書きだけでわからないので、もう少しその辺りがわかるような構成で例えばですね 3-13 ページなんかっていうのは、 |
| 1:54:51 | 結構大きくしてあったりとか、 |
| 1:54:55 | するのもあると。 |
| 1:54:57 | いうところもありますので、 |
| 1:55:00 | そうであるということであれば、似たような形でお願いしたいんですが。 |
| 1:55:07 | これは |
| 1:55:09 | そういった形で |
| 1:55:12 | 資料構成するのをお願いします。よろしいでしょうか。 |
| 1:55:20 | 原電のカミヤですけれども、ちょっと補足させていただくと。 |
| 1:55:25 | 先ほど本編の方でK断層、 |
| 1:55:29 | における断層ガウジの特徴の例示というところで見いただいたところは、追加した文献ではですね、ガウジのほうの特徴、それからカタクレーサイトのほうの特徴ということの両方の知見がございまして、 |
| 1:55:45 | 特にこのK断層のほうはこれある種肉眼で露頭で見ても川内というのが明らかなものではあるんですけども、 |
| 1:55:57 | 追加した文献の地形知見が増加ということでこの例示というのを |
| 1:56:04 | 入れてるということになります。 |

| | |
|---------|---|
| 1:56:06 | 一方補足の 3-10 とこれ括弧で書きましたけれども、もともと書いてあったとかこの粘土鉱物が多く認められるというところで、あそこで基本的には判断できるということでの写真を |
| 1:56:23 | 3-10 ページにはつけていたということですので、追加した文献も踏まえて変更なしというの派遣を基本的にはすべて確認をしているんですけども、その拡大写真というところをまでの |
| 1:56:38 | 用意をですね、今はしていないので、その 1、 |
| 1:56:44 | 矢羽矢羽で書いてあるような追加の文献っていうものは確認はしてるんですけども、同じような資料構成ということでは今の用意はしていないということになります。 |
| 1:56:54 | もともとのその絵粘土鉱物が多く認められるというところでここは基本的に評価できるだろうというような |
| 1:57:01 | 考え方でつくっているということになります。 |
| 1:57:09 | 規制庁サグチですけど、ちょっと 1 点よろしいですかね。 |
| 1:57:16 | ちょっと今の |
| 1:57:18 | カイダも確認に関連するんですけど、本編の |
| 1:57:25 | 37 ページ、これ今回文献も新たに追加をして文献なんかも含めてですね、そういった文献で書かれていることを踏まえて、 |
| 1:57:42 | 薄片観察による断層バン区分も追加観察を行ったと。 |
| 1:57:48 | ということなんですけど、今ほどのちょっとカイダからもありましたけど、結局のところ、こういう |
| 1:57:55 | 人権を踏まえて、御社がここ敦賀でどういう判断に基づいて、 |
| 1:58:01 | 断層ガウジとか断層角れきカタクレーサイトっていうものを |
| 1:58:07 | 評価をしているのかっていうのが今もう資料だとやっぱりどうしても見てよくわからなくて、しかも、 |
| 1:58:15 | その判断の基準っていうのが、私が今進もう資料見てる限りでは、肉眼観察によるものと薄片観察によるものと若干違ってきて、 |
| 1:58:28 | その辺御ですね。 |
| 1:58:30 | やっぱりわかるように、この 37 ページに御社が御敦賀サイトではこういう判断のもと、 |
| 1:58:38 | これは断層化をしてですね、これは各歴ですカタクレーサイトですっていうのがわかるような、いわゆるクライテリアみたいなもの。 |
| 1:58:47 | っていうのがちょっと一旦、 |

| | |
|---------|---|
| 1:58:50 | しているのかどうかというのがやっぱり確認できないんですよ。そのあとの、例えばこの後のいろいろ事例を示されていて、例えば 43 ページとか 44 ページあたり、これはもう薄片観察で、 |
| 1:59:06 | この場合はカタクレーサイトを示す事例みたいな形でやるんですけど。 |
| 1:59:11 | その中でも、実はさっきの文献に書かれている。これは文言だけの話かもしれないんですけども、例えば 44 ページだと。 |
| 1:59:22 | ピジョンの粘土状は連続しないとか、 |
| 1:59:26 | そういうのを、文言があるわけなんですよ。そうすると、 |
| 1:59:32 | 結局、37 ページの文献も踏まえたというところでどうい |
| 1:59:40 | ふうに踏まえて判断されているのかよくわからないので、例えば、この文献に |
| 1:59:47 | 一つでも当てはまるれば、これはもうこれなんですって言うのか、全部当てはまらないければ、これは断層ガウジではないカタクレーサイトではないとか、そういう判断をされているのかもよくわからないので、一度です。ねそこは、 |
| 2:00:02 | 音声で敦賀でどういうクライテリアで断層ガウジ、断層角れきカタクレーサイト、それもできれば、肉眼観察と薄片観察でどう違うのかというのがわかるような形で、この 37 ページでも結構ですので一度示していただきたいんですけど、それは可能でしょうか。 |
| 2:00:54 | 原電の五十嵐です。 |
| 2:00:56 | あと、 |
| 2:00:58 | コメントの趣旨は理解しました資料構成については、 |
| 2:01:02 | まだ具体的なイメージはできておりませんが、この断層区分の判断の統一性が |
| 2:01:08 | ある程度のか。 |
| 2:01:10 | あとはどのように、原電が判断したのかについてわかるような資料にしたいと思います。 |
| 2:01:16 | 以上です。 |
| 2:01:17 | はい。 |
| 2:01:19 | 統一性は別にどうでもいいんですけど、少なくともどういうふうな形で判断してるといえるのかわかるような形で示していただきたいと思いますので、そこ我々が今後ですね、本当にこれが断層か押しなのとかそういうのを見ていく中でも必要になってきますのでそこよろしくお願いします。 |
| 2:01:38 | 私から以上です。 |
| 2:01:45 | はい、規制庁のカイダです。今の点踏まえてよろしく申し上げます。私のほうからはまたちょっと細かいところなんですけれどもその薄片の |
| 2:01:57 | 観察の仕方とか、一貫して確認させていただきたい点があります。 |

| | |
|---------|---|
| 2:02:05 | どこでもいいんですけど、例えば、 |
| 2:02:10 | 補足のさ、3の68ページなんかなかでいきますと、 |
| 2:02:18 | これカタクレーサイトと判断しているところの記載で、 |
| 2:02:23 | 今治具層状の各歴群っていうのが書いてあると。 |
| 2:02:28 | 他のところでも同じなのかわかんないんですけども、 |
| 2:02:33 | 粒界を横断する破断面っていうのが示されている写真もあつたりして、 |
| 2:02:40 | ぱっと見そんなに間に多様なものに対してこう別の言葉が使ってるように見え見えたりするんですけど、まず治具層状の隔離ぐんと粒界を横断する。 |
| 2:02:53 | 破断面っていうのと同じなのか別の課で |
| 2:02:58 | その言葉をどう使い分けられてるのかっていうのは、 |
| 2:03:02 | もう |
| 2:03:03 | ちょっと今答えられる範囲で教えていただきたいんですけども、 |
| 2:04:11 | 原電のイガラシですと、事実関係としまして、敦賀の発見、 |
| 2:04:17 | においては、 |
| 2:04:19 | 理想像に層状の隔離計画のほうが目立って |
| 2:04:25 | 摩擦 |
| 2:04:26 | できているため、そちらの方。 |
| 2:04:28 | 特徴として、後期のほうに多く記載されています。ノ月アマンノ討論 2005 において、 |
| 2:04:35 | 2N示されている粒界を横断する破断面についても、 |
| 2:04:41 | 薄片観察において、 |
| 2:04:43 | 詳細に |
| 2:04:45 | 計 |
| 2:04:47 | 落とす観察を実施したんですけども。 |
| 2:04:53 | 数多くこう出てきて認められる特徴を、 |
| 2:04:57 | あと、 |
| 2:04:58 | 全くゼロではないんですけども |
| 2:05:01 | それらの薄片において、 |
| 2:05:03 | 多く認められる特徴。 |
| 2:05:05 | ここまでは言えない。 |
| 2:05:08 | ものになってます、事実関係としては以上です。 |
| 2:05:14 | うん。 |
| 2:05:15 | はい生徒のカイダです。 |
| 2:05:18 | 今のお話ですと、 |
| 2:05:21 | 両者は、 |

| | |
|---------|--|
| 2:05:22 | 別物っていうふうにも、 |
| 2:05:25 | 聞き取れたんですけども、 |
| 2:05:28 | どう違うのか横断するっていうか割れ目が1本とかだったら、 |
| 2:05:37 | 横断する破断組んで治具層状っていうのはもっとバラバラになってるとか、 |
| 2:05:42 | そういった違いなんでしょうか。ちょっと今、 |
| 2:05:47 | どう違うのかっていうのを説明いただきたいんですけども、 |
| 2:06:03 | 原電のイガラシですと、流下を出して横断する破断面と軸装置いく層状の隔離できるについては別物として認識、 |
| 2:06:12 | しております。 |
| 2:06:13 | それから薄片写真で具体的な特徴を用いて対比していないのでちょっと差がわかりにくい。 |
| 2:06:21 | わかりにくくなっている。 |
| 2:06:24 | そういう点はございます。 |
| 2:06:26 | 以上です。 |
| 2:06:30 | 規制庁のカイダです。 |
| 2:06:33 | 今違うものっていうのを買ったんですけど、例えばちょっと今私もモスページで探しきれなくなっちゃったんですけど。 |
| 2:06:42 | 補足-3でいくっていうか用横断する破断群、 |
| 2:06:48 | というのがあるのは、 |
| 2:06:50 | 先ほど見てて身についたんですけど今すぐわかんなくなりましたんですけども、わかればちょっと今、これこれこういうものなんですかっていうのは、 |
| 2:07:01 | 説明いただければと思うんですけども、 |
| 2:07:06 | よろしくお願いします。 |
| 2:07:50 | 原電のイガラシですと、 |
| 2:07:53 | 補足の3-78ページですね、箱書きに流下一部に鉋物の粒界を横断する破断面が認められると記載してあります。ただちょっとこの場で |
| 2:08:06 | もう薄片写真のうち、どこの部分。 |
| 2:08:11 | ちょっと具体的に |
| 2:08:13 | 把握しつつ切り取りませんかでしょうか。こちらについては整理しておきます。 |
| 2:08:19 | 以上です。 |
| 2:08:21 | はい。規制庁のカイダです。 |
| 2:08:24 | わかりました。その点をお願いしますけれども、 |
| 2:08:30 | 前回までのですね |
| 2:08:34 | 高潔から未固結から固結に変更、つまりがうちからカタクレーサイトへの変更したのは、 |

| | |
|---------|---|
| 2:08:43 | だからそのパス消えの論文の |
| 2:08:47 | 今みたいな、 |
| 2:08:49 | 破断を横断する破断みたいなのが、 |
| 2:08:52 | あるっていうのが、 |
| 2:08:54 | わかったので、そういったらっしゃいまして、変更になったというような |
| 2:09:00 | 破断後横断する破断面だけじゃないかもしれないんですけども、 |
| 2:09:06 | 御説明だったと思うんですが、そういうのは |
| 2:09:10 | それは実際は |
| 2:09:12 | めったにないっていうものなんでしょうか。 |
| 2:09:16 | そういうのがいろいろ見つかったので、カタクレーサイトが変わって、 |
| 2:09:21 | 他の |
| 2:09:22 | ていうのは、 |
| 2:09:23 | ふうにちょっと |
| 2:09:25 | 考えて、こちらの方としては考えてたんですけども、 |
| 2:09:29 | その辺はよく見たら軸層状だったというんのかなのか。 |
| 2:09:36 | PaaS刑務言ってるのちょっと別のところの項目を見て判断してたんっていうか、その辺りの |
| 2:09:44 | 前回までの経緯等も |
| 2:09:47 | あわせて、お願いしたいんですけども、 |
| 2:10:36 | 原電のイガラシですと、 |
| 2:10:40 | これまで2月7日の説明の際には、粘土鉱物の多い少ないとか、 |
| 2:10:48 | 多様な粒径のがんペンが認められる。また、 |
| 2:10:54 | 先ほどコメントいただいた粒界を横断する破断面の特徴を用いて、 |
| 2:11:01 | 判断。 |
| 2:11:02 | おりました。 |
| 2:11:04 | 粒界を横断する破断面、 |
| 2:11:07 | につきましては、今回追加した文献も踏まえましてちょっと |
| 2:11:12 | 層序の価格で聞くと |
| 2:11:15 | こちらが妥当な |
| 2:11:18 | 判断評価なのかについて、 |
| 2:11:21 | 整理しきれない部分も、 |
| 2:11:24 | ございます。 |
| 2:11:25 | だから、9月7日の際は、1/月アマノ2005の文献に基づいて薄片を判断 |
| 2:11:34 | しております。今回、 |
| 2:11:35 | ご提示した資料については追加した文献三つも踏まえた上で、 |

| | |
|---------|--|
| 2:11:42 | 再度断層区分 |
| 2:11:44 | 評価を |
| 2:11:45 | このっています。 |
| 2:11:47 | 中で粒界を横断する破断面と時期尚早の掛け金について具体的な |
| 2:11:54 | 明確なわけ。 |
| 2:11:56 | うまく整理されてないのは事実である。 |
| 2:12:00 | 事実関係としては以上です。 |
| 2:12:10 | はい。規制庁のカイダです。 |
| 2:12:13 | 一応今検討をまだ文献も追加した上で検討中だという検討されているというところ。 |
| 2:12:22 | かなと。 |
| 2:12:23 | ちょっとその点について |
| 2:12:26 | もうちょっと細かいところで確認なんですけれども、 |
| 2:12:31 | この補足の 3-68 ページで冶具層状の隔離機器の |
| 2:12:38 | 特徴。 |
| 2:12:40 | お示しして |
| 2:12:41 | 1 例みたいなところで白い |
| 2:12:44 | 点々で囲ってある、これがカタクレーサイトの中にあると。 |
| 2:12:48 | というような、そのカタクレーサイトの特徴だと。 |
| 2:12:54 | 芸のが可能と思うんですが、 |
| 2:12:57 | これタダノの確認なんですけど、例えば、 |
| 2:13:03 | 82 ページ 3-82 ページですか。 |
| 2:13:08 | これ |
| 2:13:12 | なんですかね。 |
| 2:13:14 | 断層ガウジとされているところの中に、右側の |
| 2:13:19 | クロスニコルのほうがわかりやすいかな。 |
| 2:13:24 | 右側の写真の |
| 2:13:27 | 一番右下のところに、 |
| 2:13:30 | 割と冶具層厚っぽいような |
| 2:13:32 | ふうに割れ目が入っているような |
| 2:13:35 | 鉱物もあったりして、 |
| 2:13:37 | うん。 |
| 2:13:38 | これさっきの 68 ページのところ、こういったもの。 |
| 2:13:43 | この 82 ページのこういったものっていうのの |
| 2:13:47 | 何か違っているのは、 |

| | |
|---------|---|
| 2:13:53 | これはどういうふうに |
| 2:13:55 | 当然間違っていると評価されています。 |
| 2:13:58 | 今資料になってるんだと思うんですけども、 |
| 2:14:01 | ちょっと資料の見方として、 |
| 2:14:04 | こういったものはどういうふうに識別されてるのか、今わかる範囲で減免キタガワでございます。今カイダさん、具体的にページでお示ししていただいた 763－68 ページが、 |
| 2:14:20 | カタクレーサイトのゾーンの中に見られる典型的な時期層状のやつを拡大でお写真を示したものがあの図 2 に相当いたします。それで、それに対して 82 ページでも、この交通が右下に、 |
| 2:14:38 | ひび割れた形でちょっと設計にして輸送量になっているとこれはこれで一つ理想的なパターンなんですけれどもこれ何が違うかったらあとのその基質が粘土鉱物で構成されているようなものが 82。 |
| 2:14:55 | でして、 |
| 2:14:56 | 3 の 82 のスライドでございまして、一方カタクレーサイトとして、掲載しているスライドを見ますと、と粘土鉱物というのはほとんど見られないっていうところにある来出現が全然違うというところに、 |
| 2:15:12 | こういうような |
| 2:15:17 | 時層状の小さいできが液状のものが分としてですなわちガウジと認定してます。3－82 のやつは、周りのカタクレーサイト |
| 2:15:32 | 一部取り込んでガウジゾーンの中にこういうものが入っているっていう現象もいろいろ見受けられるところもでございます。 |
| 2:15:42 | そういうまず基質に大きな違いがあるところで、 |
| 2:15:45 | ガウジのゾーンなのか、カタクレーサイトの特徴の中に実情があるというふうに見立てをプロセスとしてやっております。以上です。 |
| 2:15:58 | はい、規制庁の改善をこの部分については確認できました。なので先ほどサグチからも申し上げましたように、どういうふうに見て断層間区分を |
| 2:16:13 | したのかっていうのが今論文ではこういうふうに書いてありますけども並んでるんですけども、 |
| 2:16:19 | それを |
| 2:16:21 | 踏まえてどういう形で判断基準をもって、 |
| 2:16:25 | 評価していったのかっていうのがわかるような形で改めて整理していただくと今のあたりも |
| 2:16:33 | こちらとしてもわかりやすくなるかなと思いますので、先ほどのコメントも踏まえて資料のほうよろしく願います。 |

| | |
|---------|---|
| 2:16:45 | 原電いかがでございます。先ほどのサグチさんからの原電は大体どうやってみてるんだっていう質問も踏まえた上ですね、こういう観点で各凸凹判定してるっていうのがわかりやすいような形の資料に更新していきたいと思ます。 |
| 2:17:02 | 以上です。 |
| 2:17:08 | はい、よろしく申し上げます。 |
| 2:17:56 | 規制庁の今参加されてる方で何かコメントがあったらお願いしたいんですけども。 |
| 2:18:06 | 確認事項等ありますか。 |
| 2:18:08 | なければ |
| 2:18:12 | 黙って聞いていただいているんですけど、あればお願いします。 |
| 2:18:23 | 規制庁のほうからは確認事項等は |
| 2:18:27 | 以上で本日のところは以上です。 |
| 2:18:32 | コメントへとコメントって今回後試料についてへ等確認させていただいたように減った性状一覧なり、ボーリングの深度ごとに何かもうちょっとわかりやすいように整理していただいてそれと。 |
| 2:18:50 | 断面平面を紐づけするような形で連続性が |
| 2:18:55 | どういった形で評価するかっていうのは、 |
| 2:19:00 | 見やすいような形で整理いただくのと、その他判断基準等も確認もありましたのでその辺り、 |
| 2:19:09 | 反映してまた資料更新した上で、御説明いただきたいと思ます。 |
| 2:19:17 | こちらのほうからは以上なんですけれども、事業者の方から何か確認等はございますでしょうか。 |
| 2:19:28 | 原電のカミヤですけれども、ちょっと長時間にわたり御確認いただきましてありがとうございます。今日いただいた確認事項を踏まえてですねちょっと迅速に資料を追加なり修正するなり充実するなりするところを整えて、 |
| 2:19:44 | ですね。また事務局ベースでご連絡かつ資料の修正したものをどう提出というところにちょっと対応したい、していきたいと思ますので、よろしく願いいたします。 |
| 2:19:58 | 以上です。 |
| 2:20:04 | 別のカイダです。 |
| 2:20:05 | じゃわかりましたじゃあの資料の方でできましたら連絡をお願いします。 |
| 2:20:11 | それでは今日のヒアリングは以上とさせていただきたいと思ます。 |
| 2:20:19 | 今日は長時間にわたってありがとうございました。 |
| 2:20:22 | どうもありがとうございました。ありがとうございました。 |