

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（64）」

2. 日時：令和4年12月21日（木）16時00分～17時13分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者（※：テレビ会議システムによる出席）

原子力規制庁：野田企画調査官、海田主任安全審査官、宮脇安全審査専門職、大井安全審査専門職

北陸電力株式会社：小田常務執行役員、藤田執行役員 他8名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. 提出資料

<本年12月15日提出済>

- ・ 志賀原子力発電所2号炉 敷地の地質・地質構造について
- ・ 志賀原子力発電所2号炉 敷地の地質・地質構造について 敷地内断層の活動性評価（コメント回答）
- ・ 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
0:00:08	はい。お疲れ様です原子力規制庁の大井です。
0:00:12	それではですね時間になりましたので北陸電力との、
0:00:16	ヒアリングを開始させていただきます。本日の案件は、志賀原子力発電所 2、2 号炉、敷地の敷地の地質地質構造についてと、
0:00:26	ということで 12 月 15 日にご提出いただきました。資料、敷地内断層の活動性評価、括弧コメント回答及び、
0:00:38	まとめ資料、まとめた資料ということとあとコメントリスト、こちら 3 点を受け取っております。それでは北陸電力の方からご説明お願いいたします。
0:00:49	はい、北陸電力の吉田です本日はよろしくをお願いいたします。
0:00:53	まず初めに資料の確認をさせていただきます。資料は、本日 3 点ございます。
0:00:58	一番厚いの資料が、敷地の地質地質構造の本冊資料ですと薄い方が、コメント回答です。
0:01:05	あと手持ちですですね本日の参考として、コメントガイドのリストをおつけしております。
0:01:10	本日の説明ですが、まずこのを元にこの厚い本冊資料について私の方から、目次の前、60 前に示したですね、概要を説明させていただきます。
0:01:21	その後ですね、話のポイントを絞ってですね、簡潔に説明いたします。
0:01:26	そのあとですね、引き続き別冊のコメント回答について説明させていただきます。同意書の説明は全体として 25 分程度かと思えます。よろしくをお願いいたします。
0:01:37	それでは本冊資料 7 の方 3 ページをお願いいたします。
0:01:42	音声コードです。
0:01:44	はじめにということで敷地内ですですねまとめ資料の全体について記載してございます。
0:01:50	敷地の地質構造についてのこれまでの審査を踏まえまして、敷地内断層の分布性状等、評価対象断層の選定及びそれらの活動性評価までの評価の全体について今回求めております。
0:02:03	取りまとめに当たりましては、これまでの審査の過程で説明したコメント内容のすべて織り込むとともに、本年 9 月の審査会合、そして 10 月の第 2 回の現地調査でいただきました未回答コメントの回答も含めてございます。

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

0:02:17	それではですね、この資料のですね冒頭このローマ数字の三つの項目を ですね、冒頭に整理してございますので、
0:02:26	これにつきましては順次説明させていただきます。4ページの方。
0:02:31	お願いいたします。
0:02:34	今回作成しましたこの敷地の資料の全体構成をまとめてございます。資 料としましては本資料、
0:02:41	補足資料、参考資料データ集と4分冊としてございます。
0:02:46	まず本資料につきましては、基準に適合するとし、判断した論理構成を 説明する上で必要な内容を織り込んでございます。
0:02:54	次の補足資料につきましては、この本資料以外で評価の根拠に関連する 資料、これは過去に提出したコメント回答を含んでおりますが、こうい った資料を補足資料としております。
0:03:06	次に参考資料については、活動性評価に関して取得したデータのうち、 主たる根拠と、我々用いたデータ。
0:03:15	今のものをですね、参考資料として取りまとめております。
0:03:19	台車につきましては、ボーリング調査に関連する基礎データ等をまとめ てございます。
0:03:24	この入札のうち、今まさに説明しております。この本日お付けした報酬 はですね、
0:03:31	この以外ですね、補足し、これ以外の補足資料と参考資料の構成につ きましては、現在検討作成中なものですから、今後完成次第提出させて いただきたいと思います。
0:03:45	すいません5ページの方をご覧ください。
0:03:50	これは評価の全体の流れと、その概要としてですね、一章から5章まで の一連の評価の流れを、
0:03:57	そのポイントの結論を、をまとめて、この1ページにまとめてございま す。
0:04:03	この青文字でですね補足幾つという書いてございますが、これは各章の 中で、個別の
0:04:10	評価結果についての詳細な説明そしてそのきよ、結果に至ったデータ等 につきましては、
0:04:16	補足の説明等をしまして、次のページ以降におつけしておりますのでご 参照いただければと思います。

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

0:04:23	本日はですね細かな説明は省略させていただきますが一番下の5章の結論の補足としておつけした、補足の21番について少し説明を補足させていただきます。16ページの方、
0:04:34	飛んでですね、16ページの方、お願いいたします。
0:04:40	1067と、お開きになってございますが、この2ページでですね、この評価対象断層を10本の断層それぞれで、上載地層法と鉱物脈法の取得したデータをすべて載せてございます。
0:04:53	このうち緑色で発注したデータが、最終的に当該断層の活動性を評価するに際しまして、主たる根拠というふうに我々位置付けたあだデータとなっております。
0:05:06	また鉱物もこれにつきましては、その主たる根拠を複数ございますが、その中で一番明確に評価できるデータというのを位置付けましてそれを赤枠で示してございます。
0:05:18	今回この本資料の中にはですね、この主たる根拠としましては緑のデータをおつけしております。その中で、この赤枠の一番、より確認できるデータというのをより詳細な
0:05:30	データを添付して構成を作っております。
0:05:34	それ以外の白い枠のデータですね、これについては、参考の方、参考資料の方に整理させていただいてございます。
0:05:43	はい。続きまして19ページの方。
0:05:46	ご覧ください。
0:05:51	はい。
0:05:52	ここはですね、断層の抽出、そして評価対象断層の選定、そして活動性の評価と、そのそれぞれにつきまして、申請時の評価、これを左に左の欄につけてます。
0:06:06	2の方に、今までの審査の過程を踏まえまして、変更した内容の評価について比較しやすいように表として整理してございます。
0:06:14	この3項目のそれぞれにつきまして、その概要を次のページ以降に添付してございますので、これにつきましても
0:06:23	定員ご参照いただければというふうに思います。
0:06:27	そうしましたら、本省を目次以降のですね本書につきまして、ポイントを絞ってですね、その方から説明いたしますので、よろしく願いいたします。
0:06:37	各電力のスモリです。

※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。

0:06:39	それでは 24 ページをお願いいたします。
0:06:44	本章の内容につきまして、目次以降の資料を用いてご説明いたします。
0:06:49	まず目次以降にお示ししております資料はですね、後程ご説明するコメント回答部分を除きまして、すべてこれまでの審査会合でご説明したのになっております。
0:06:59	一章から 4 章の説明は割愛させていただきますが、5 章の活動性評価に際し、主たる根拠としたデータや、その他のデータをどのように整理したかにつきまして、S 1025 設定具体的にご説明いたします。
0:07:13	5-69 ページをお願いします。
0:07:21	こちらまずは上載気相法による S 1 の活動性評価の資料構成について、 てのご説明になります。
0:07:29	左下の表で主たる根拠とした青色網掛けのデータにつきましては、
0:07:33	本資料及び補足資料に整理しております。
0:07:37	そして青い網掛けの内、その他のデータにつきましては、参考資料のほうに整理しております。
0:07:43	上載地層法の資料構成についてのご説明は以上になります。
0:07:47	続きまして、5-77 ページをお願いいたします。
0:07:53	こちらは鉱物脈法による S 1 の活動性評価の資料構成についてになります。
0:08:00	左下の表で主たる根拠とした黄色網掛けのデータにつきましては、
0:08:04	本資料及び補足資料に整理しております、
0:08:07	黄色い網掛けの内、その他のデータにつきましては、参考資料のほうに整理しております。
0:08:13	黄色網掛けのデータのうち、最新面と鉱物脈との切り合い関係が最も明確であると評価した赤囲みのデータにつきましては、最新面の認定、鉱物の同定、
0:08:24	最新面と鉱物脈との関係といった評価に必要なデータを、本資料のほうに整理しております。
0:08:31	鉱物脈法の資料構成についてのご説明は以上になります。
0:08:36	これ今ほどの所、上載地層方向柘植港の構成。
0:08:40	でですね、その他の上載地層や鉱物脈のデータについても同様に整理してございます。
0:08:47	なおここで 1 点資料の修正がございます。
0:08:51	5-77 ページをお願いいたします。

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

0:08:57	5-77 ページの、左下の表の下から 4 行目、
0:09:01	岩盤調査坑 No. 25 期リハ、括弧薄片観察、
0:09:05	と書いてありますけれども、これの標高、
0:09:07	と、5-79 ページ。
0:09:11	左下に長佐治でございますけれども、
0:09:14	この中の下から三つ目の四角、
0:09:17	岩盤調査坑 No. 7-1 孔の深度ですけれども、こちらが、この補足資料に添付してあります試料採取位置の通知ということになっておりましたので、
0:09:27	今回修正させていただきたいと思います。申し訳ございませんでした。
0:09:34	今週についてのご説明は以上になります。
0:09:39	続きまして、表紙に、敷地内断層の活動性評価、括弧コメント回答と書かれた資料に基づきまして、未回答のコメントへの回答について、ご説明させていただきます。
0:09:51	それでは 3 ページをお願いいたします。
0:09:57	当社は、本年 9 月の審査会合及び本年 10 月の第 2 回現地調査におきまして、敷地内断層の活動性評価について説明を行い、
0:10:07	以下、1 (1) から 8 の 8 項目に関するコメントを受けております。
0:10:12	当資料は、これらのコメントへの回答を行うものであります。
0:10:16	4 ページと 5 ページを見開きをお願いいたします。
0:10:22	4 ページはこの谷津のコメントの回答概要でして、5 ページにそれぞれの評価位置を示しております。
0:10:29	それではコメント回答の結果につきまして、順にご説明いたします。
0:10:34	8 ページをお願いします。
0:10:39	まずはコメント No. 129、敷地の粘土鉱物の組成に関するコメント回答になりまして、こちら第 2 回現地調査でもご説明した内容になります。
0:10:50	7 の粘土鉱物の E P M A 分析の結果、左下図のような、アルミニウムと鉄の含有量の違いが生じた原因につきまして、文献や企業調査結果等を踏まえて、より詳細な検討を行っております。
0:11:05	文献調査によれば、変質作用により生成される粘土鉱物について、
0:11:09	場所により、その化学組成が異なる原因は、
0:11:12	主に A 温度、B、母岩や、母材の性質、
0:11:17	強い反応する溶液の性質の違いによるものと考えられます。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:11:23	まず、a 温度については、右下図のように、イライトスメクタイト混合層が敷地周辺にも広く認められ、
0:11:31	敷地周辺一帯が同じような環境下で変質をこうむったと考えられることや、
0:11:36	菊地が少なくとも曹長石化するような高温の熱水の影響は受けていないことから、
0:11:41	これらは同程度の温度環境で生成したと考えられます。
0:11:47	次に、D 護岸や母材の提出については、
0:11:50	試料採取位置の母岩が共通して、別所だけ安山岩類からなり、
0:11:55	敷地の安山岩の既往の分析結果に基づけば、大きな組成のばらつきは認められないことから、
0:12:01	母岩や母材の性質に大きなばらつきはないと考えられます。
0:12:06	以上を踏まえた検討結果が、黄色の四角になりまして、
0:12:09	敷地の粘土鉱物の E P M A 分析結果におけるアルミニウムと鉄の含有量の違いは、
0:12:15	強い反応する溶液の性質にばらつきがあったことを反映している可能性が考えられます。
0:12:22	コメント回答に係る既往調査結果として、9 ページに敷地周辺の変質に関する調査結果、
0:12:29	10 ページに斜長石の曹長石化の検討結果、
0:12:33	11 ページに敷地の安山岩に関する化学分析結果を載せております。
0:12:40	続きまして 13 ページをお願いいたします。
0:12:45	こちらはコメント No. 130 福浦断層の粘土鉱物に関するコメント回答になりまして、こちら第 2 回現地調査でご説明した内容になります。
0:12:56	黒田断層で実施した X R D 分析の結果、
0:13:00	F K 1 項において、イライトスメクタイト混合層が確認されましたが、
0:13:04	イライト混合率が 5% であり、敷地のイライトスメクタイト混合層のイライト混合率 10% から 35% に比べて小さい結果となりました。
0:13:15	ただし分析結果は、F K 1 項の 1 データのみであったことから、
0:13:19	今回、データの客観性向上を目的として、
0:13:22	福村断層南部の大江角高を S 3' 孔で X R D 分析を行い、
0:13:28	結晶構造判定を実施しました。
0:13:31	その結果、右下の構造判定図に示す通り、いずれもイライトスメクタイト混合層であると判定され、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:38	意外と混合率は、O S 2 行で 15%。
0:13:41	O S 3'孔で 5%となります。
0:13:45	S K 1 項及び大江さん'5 のイライト混合率は 5%で、敷地のイライトス メクタイト混合層の意外と混合率 10 から 35%に比べて小さいものの、
0:13:56	O S に高野平井と本郷率は 15%で、
0:13:59	敷地と同程度のイライト混合率であることから、
0:14:02	黄色の四角に示します通り、福田断層全体のイライト混合率が、敷地よ りも小さい傾向は認められず、
0:14:09	混合率のばらつきの範囲は、変質の程度の違いによるものと判断してお ります。
0:14:16	14 ページ 15 ページに、S 2 項及びO S 3'孔の X R D 分析結果を示して おります。
0:14:25	続いて 17 ページをお願いします。
0:14:30	こちらはコメント N o. 131、S 4、35 メートル盤トレンチのブロック サンプリングに関するコメント回答になります。
0:14:40	35 メートル盤トレンチの旧北面では、岩盤上面から約 1 メートル区間 で、S 4 が不明瞭であったことから、
0:14:47	その北東側で追加掘削を行ったところ、
0:14:50	新北面では、S 4 がより上方まで連続していることが確認されました。
0:14:56	ただし、第 2 回現地調査でもご確認いただきましたように、真北面にお いても、岩盤上面から約 15 センチ区間で、S 4 が不明瞭であったことか ら、
0:15:06	今回、左上の写真に示す、新北面の別 4 が、岩盤上面で不明瞭となっ ている区間において、ブロックサンプリングを実施し、
0:15:15	その内部状況を C T 画像により詳細に観察しました。
0:15:20	ページ中央に示す、C T 画像観察の結果、
0:15:23	S 4 は、岩盤上面まで連続し、その上位に堆積する、1 段丘堆積物に変 位変形を与えていないことを確認しております。
0:15:33	さらに右の写真に示すブロックサンプリングにあたって、取り込んだ後 の壁面を観察した結果、
0:15:39	目視レベルでも、S 4 は岩盤上面まで連続し、
0:15:42	その上位に堆積する、一々段丘堆積物に変位変形を与えていないことを 確認しました。

- ※ 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。

0:15:49	以上を踏まえて、35メートル盤トレンチ新北面上の地層データを、S4の活動性評価の根拠として用いることとしました。
0:15:59	18ページは、ブロックサンプリング位置を示したスケッチになります。
0:16:04	1920ページは、CT画像観察結果として、19ページに断面1、20ページに断面2の観察結果を示しております。
0:16:14	20ページのCT画像でご説明します。
0:16:18	こちら左に過失なしのCT画像、右に加湿ありのCT画像を示しております。
0:16:24	このCT画像では、白っぽく見える部分は密度が高く、
0:16:28	黒っぽく見える部分は密度が低いことを示しております。
0:16:33	S4は、岩盤中の相対的な高密度の直線的な境界や、その境界から延長する線状の構造として認められ、
0:16:41	岩盤上面まで連続し、その上位に堆積する、1段丘堆積物に変位変形を与えていないことを確認しております。
0:16:50	2122ページは、掘り込み後の壁面の観察結果として、
0:16:54	21ページ、右下写真中の青四角範囲の拡大写真を22ページに示しております。
0:17:04	22ページの左が過失なしの拡大写真、右が過失ありの拡大写真になります。
0:17:12	右の拡大写真で矢印を4ヶ所示しているところに黒色被膜が認められます。
0:17:18	この黒色被膜は、S4に沿って幅2センチ程度の帯状に多く分布しております。
0:17:25	S4は黒色皮膜が多く認められる帯状の部分の西側の直線的な境界として、
0:17:31	赤線で示した位置に認められ、
0:17:34	岩盤上目まで連続して確認でき、上位の1段丘堆積物に変位変形を与えていません。
0:17:41	この拡大写真版につきましては、わかりやすさの観点から、現在スケッチを作成中ですので、次回ヒアリングでお示しいたします。
0:17:50	続いて24ページをお願いいたします。
0:17:57	こちらはコメントNo. 132、福浦断層における白色脈の切断状況に関するコメント回答になります。
0:18:05	敷地内断層と福田断層との破碎部性状の比較において、

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

0:18:09	白色脈の切断状況について確認した結果、
0:18:12	左の写真の敷地内断層では、細部中に鉍物脈が確認され、鉍物脈に変位変形は認められないのに対し、
0:18:20	右の写真の福浦断層では、母岩に認められる鉍物脈は、主せん断面や破砕部に切られており、
0:18:27	鉍物脈に変位変形が認められます。
0:18:31	これは、敷地内断層では、鉍物脈の生成以前に断層活動があり、破砕部が形成したと判断されるのに対し、
0:18:39	活断層と評価した福浦断層では、
0:18:41	鉍物脈の生成後に断層活動があったことを示します。
0:18:46	以上より、敷地内断層は活断層と異なる破砕部性状を有しており、このことは、敷地内断層の最新活動は、イライトスメクタイト混合層の生成以前と評価したものと整合します。
0:18:59	25 から 28 ページは、福田断層の破砕部と鉍物脈の関係についての観察結果でして、
0:19:06	25、26 ページに、大坪川ダム右岸北道路、
0:19:10	2728 ページに、大坪川ダム右岸南道路の観察結果を載せております。
0:19:17	続いて 30 ページをお願いします。
0:19:22	こちらはコメント No. 133 セラドナイトのカリウムアルゴン年代分析データに関するか、コメント回答になります。
0:19:31	敷地近傍の天津馬場ダム付近で実施した F 1' 孔において緑化移植の粘土鉍物が認められており、
0:19:39	この粘土鉍物について、敷地の変質鉍物の生成環境に関する評価との関係を確認するため、X R D 分析、文献調査カリウムアルゴン年代分析を実施しております。
0:19:51	まず右上に示す、X R D 分析の結果、
0:19:55	緑化移植の粘土鉍物はセラドナイトであることを確認しました。
0:20:00	次に文献調査によれば、酸素同位体温度計から求められたセラドナイトの生成温度は 6 から 84 度とされており、
0:20:09	高いものでは、生成温度が 50 から 100 度のものもであるとされております。
0:20:14	これに対し、イライトスメクタイト混合層の生成温度は 150 度以上であるとされており、

- ※ 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。

0:20:20	セラドナイトとイライトスメクタイト混合層の生成温度は類似しております。
0:20:27	次にカリウムアルゴン年代分析の結果、下表に示すように、セラドナイトのカリウムアルゴン年代値は $11.8 \pm 0.4 \text{Ma}$ であり、
0:20:37	敷地のイライトスメクタイト混合層のカリウムアルゴン年代値の 15 から 10Ma と、ほぼ同値を示しております。
0:20:45	以上より、セラドナイトとイライトスメクタイト混合層は生成温度が類似しており、
0:20:50	カリウムアルゴン年代値もほぼ同値を示すことから、
0:20:53	敷地近傍のセラドナイトとイライトスメクタイト混合層は、
0:20:57	ほぼ同様な温度環境で生成したと判断しました。
0:21:03	続いて 32、33 ページを見開きでお願いします。
0:21:11	こちらはコメント No. 134 来る根拠とする鉱物脈データに関するコメント回答になります。
0:21:19	鉱物脈法による活動性評価の評価結果の一覧表でして、
0:21:23	各評価対象断層の活動性評価の明確な根拠として用いる薄片。
0:21:28	つまり、主たる根拠としたものを緑色、
0:21:30	そのうち、最新面と鉱物脈との切り合い関係が最も明確であると評価した薄片を黄色で示しております。
0:21:39	また、計 18 - 10.2 - 75 孔の薄片③。
0:21:43	及び H0.2 の 60 行の薄片①、②については、
0:21:49	第 2 回現地調査では、主たる根拠として評価しておりましたが、
0:21:53	現地調査における議論を踏まえて再観察を行った結果、
0:21:56	粘土鉱物が最新面を明瞭に横断しておらず、
0:21:59	最新面と粘土鉱物の切り合い関係が不明確であるという評価に見直しております。
0:22:07	続いて 35 ページをお願いします。
0:22:12	こちらはコメント No. 135 K18 の鉱物脈法による評価に関するコメント回答になります。
0:22:21	H0.2 の 75 行薄片②の範囲 A におきまして、左上のスケッチのように、イライトスメクタイト混合層が最新面を横断して分布し、最新面が不連続になっており、
0:22:32	不連続箇所のイライトスメクタイト混合層に変位変形は認められません。

- ※ 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。

0:22:38	ただし、左上のスケッチで赤で赤点線を書いていない、最新面が不連続になる箇所において、
0:22:45	最新面と同じ方向の割れ目が最新面の延長位置の大部分に認められています。
0:22:51	そのため、左下の拡大写真に黄色のラインで示す割れ目が途切れて、不連続になる箇所において、
0:22:58	この割れ目や最新面と、イライトスメクタイト混合層との関係を詳細に観察しました。
0:23:05	その結果、右の写真に示しますように、
0:23:07	割れ目は最新面の方向を遮るように、イライトスメクタイト混合層が分布しており、
0:23:12	このイライトスメクタイト混合層に変位変形は認められません。
0:23:17	36 ページは、最新面を横断する鉱物脈を確認した反映の写真やスケッチを載せております。
0:23:25	37 ページは、最新面の不連続箇所に認められる割れ目の詳細観察結果、
0:23:31	38 ページは、その割れ目や最新面を遮るように分布するイライトスメクタイト混合層の詳細観察結果になります。
0:23:40	続いて 40 ページをお願いします。
0:23:45	こちらはコメント No. 136、計算の通訳法による評価に関するコメント回答になります。
0:23:53	第 2 回現地調査では、右下のスケッチについて、
0:23:56	微細な脈状の粘土鉱物が断片の縁辺から内部まで連続的に分布し、この粘土鉱物に液の回転等による変位変形は認められないと評価していましたが、
0:24:07	粘土鉱物が原点の円転から内部まで連続するだけではなく、
0:24:11	周辺の基質部から内部まで連続する連続的に分布する粘土鉱物を観察しなければ、
0:24:18	正規の回転等による変形の有無を判断できないんだのではないかと。
0:24:22	そういった趣旨、指摘をいただきました。
0:24:26	この指摘を踏まえまして、薄片の再観察を行った結果、
0:24:29	粘土鉱物は観点の縁辺ではなく、断片付近の基質中の変質部から内部まで連続的に分布し、
0:24:36	この粘土鉱物に液の回転等による変位変形は認められないことを確認しております。

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

0:24:43	この観察結果について、エンド鉱物がどこからどこまで連続するのかわかるように、
0:24:48	右下のスケッチのように、がん編付近の基質中の検出部と、がん編内部の脈状の粘土鉱物の位置を示しております。
0:24:58	4142 ページは、最新ゾーン中で、同様の観察結果がえられた範囲、スモール A からスモール E の詳細観察結果になります。
0:25:08	なお、39 ページの黄色四角にコメント回答概要を記載しており、
0:25:13	こちらでは、コメントを踏まえて再観察した結果をスケッチに示したと記載しておりますが、
0:25:20	40 ページの黄色い四角のように、再観察した上での評価結果を記載した方が、コメント回答としてわかりやすくなると思いますので、違いヒアリングで反映させていただきたいと思います。
0:25:32	資料の説明は以上になります。
0:25:38	はい。規制庁の大井です。ご説明ありがとうございました。
0:25:43	それでははい。審査側から、幾つかコメントがございましたらよろしくお願いたします。
0:25:56	規制庁甲斐田です。
0:25:59	説明ありがとうございました。私の方から何点かこれ確認といった程度かもしれません
0:26:08	コメント回答資料の方、今ほどご説明された方でちょっと確認させていただきます。
0:26:18	まず最初の、
0:26:20	コメントの 129 なんですが、
0:26:24	これ例えば 8 ページとかで、
0:26:29	概要が書いてありますけど、
0:26:31	検討結果がこうですっていうのは書かれてる通りかなと思うんですが、
0:26:39	これってのはもう、もともと発端はこのグラフとかにあるんですけど、
0:26:48	アルミニウムの含有率、L II III が、
0:26:52	粘土鉱物だったらそれなりに多いはずだけど、
0:26:58	これ少ないのもあるんで、そもそも粘土鉱物なんかなっていうところもちょっと疑問、そういった疑問から来てたりするっていうところもあるんですが、
0:27:09	この、

- ※ 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。

0:27:10	これらのデータ、アルミニウムが少ないやつとかについて、過去に例えば、
0:27:18	確かにこれ粘土鉱物なんですよっていうのは、XRDの分析とかで何か示されてたのは、
0:27:26	あったのかどうかっていうのをちょっと確認したいんですけども、あったんならちょっと、ちょっとどういう、どこにあったかっていうのを教えていただければまた確認するんですが。
0:27:37	いかがですか。
0:28:07	鳥海です。今すぐわかんなければ
0:28:11	ちょっとまた後日、後でも、もしこういったデータがありました、ありますとかっていうのを教えていただければそれで、
0:28:19	結構ですし今日、今日わかんなければまた日を改めて、伝えていただければまた資料の方、
0:28:26	確認をしたいと思うのでそれで結構です。
0:28:30	フジタですいません。閾値があったら、いけないと思いますんで確認した上で回答させていただきたいと思います。すいません。
0:28:38	規制庁甲斐です。わかりましたじゃ
0:28:41	趣旨としてこいつらが過去、XRDとかで、粘土鉱物であるんだっていうのを示したのがあればちょっと確認したいということですね改めて。
0:28:52	申し上げますので、よろしくお願ひしますここだからまた何かしなさいとかそういったことではないですので、確認でした。
0:29:01	藤田です。データは間違いなくございますので、そこがどこに記載されてるかしっかり正確なものを回答させていただきます。以上です。
0:29:09	規制庁、甲斐です。わかりましたじゃよろしくお願ひします。
0:29:14	あと、
0:29:16	なければ引き続き130の方で、すいません私の方から、
0:29:21	130が12ページからあるんですが、
0:29:26	データ追加されてばらつきがあるん、そういったもんだっていうところ、
0:29:32	内容については、
0:29:35	この書かれてる通りで
0:29:37	わかったんですけども、
0:29:40	これ以前の審査会合で、例えばFK湾だけがこうちっちゃいところにあるっていうのは、

- ※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。

0:29:48	ひょっとしたら活動時期の違いもあらわれているんじゃないかもし、ある程度可能性もある。
0:29:55	加茂みたいなような、
0:29:57	回答があったかなっていうふうに記憶してるんですが、だからこれはそうではなくて、もともとばらつきがあったという。
0:30:06	あるもんだったということでそれでよろしいんですかね。
0:30:12	北陸電力石田です。
0:30:14	今、甲斐田さんおっしゃった通りで、
0:30:16	もともとそのF K1項、一つのデータですとやはり敷地内のものと比べると若干低い傾向にはあるんですけども、今回、2点、
0:30:25	南部の方でデータを追加しまして、一つは同じく5%程度ではあったんですけども、もう一つは、15%程度ということで、敷地内と比べてもその色ない数値が出ているので、
0:30:37	多少低い傾向あるのかもしれないですけどばらつきの範囲で、
0:30:41	福浦が特段、敷地のよりも、
0:30:45	経験低いとかそういったことは見られなかったと、いうような、
0:30:48	結論でございます。以上です。
0:30:52	はい、甲斐田です。わかりました
0:30:55	そうですね
0:30:57	これってF kワンってちょうどこの場所別の話で、議論なってる断層をと全く同じ、ほぼ全く同じ場所にあるんで、
0:31:08	その辺との関係で、どうなのかなというところも気にはなっていたので今回、こういったばらつきがあるものの一つだという。
0:31:18	そういったことでデータが出てきたというところを確認しました。
0:31:24	あと、
0:31:29	13ページの黄色の上の箱のところの、ちょっとこの言葉の使い方だけ確認させていただき変質の程度の違いによる、
0:31:38	ものと判断したということなんですが、
0:31:42	この変質の程度っていうのは、具体的には何だん何なんでしょうかね温度が高いとか低いとか、
0:31:49	長い時間ずっとこう変質、
0:31:53	があったとかなんか、そういったんて変質の程度っていうのは、
0:31:58	どういったものを表してるのか教えてください。
0:32:03	北陸電北陸電力1社です。

※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。

0:32:06	いろいろ混合率が若干変わっていますので、多少なり、何かしらの環境が違ったと、いうことは推定されまして、考えられるものとしてはやはり水野通りやすさ。
0:32:17	てあたりですとか、反応に、この温度ですね温度を受けた時間が、若干違ったのかなというところは想定できるんですけども、具体的に何が違うか。
0:32:29	というところまでは、今回、
0:32:31	それ以上の検討ができなかったというところで今ちょっとこういう表現を使わせていただいているというところでございます。以上です。
0:32:44	はい。規制庁の甲斐ですわかりました。具体的に何かあるっていうわけじゃなくて実際こういった違いが生じているというところ。
0:32:52	を確認したと。
0:32:55	いうところでわかり趣旨はわかりました。
0:33:01	それと引き続いて、131 番のコメントが 16 ページ以降にあるんですが、
0:33:07	これ先ほども 17 ページとかでいいんですけど、
0:33:11	先ほどちょっと少しご説明もあつたんですけど、
0:33:16	この断層のところの方が白っぽくて、相対的に高密度なんですよっていうことなんです、
0:33:26	例えば今日の分厚いほうの資料んの。
0:33:31	5 の、
0:33:33	143 とかを見ると、
0:33:36	S4 のコアでは何て言いますかね。
0:33:41	むしろ、断層のところの方が低密度、黒っぽい色になってますと。
0:33:47	いうことなんです、
0:33:50	これは
0:33:51	この違いっていうのは、
0:33:53	何か何なんですかって言うのは、教えていただきたいんですか。
0:34:01	北陸電力木村です。
0:34:04	5,143.00
0:34:10	そうですね。
0:34:12	例えば、
0:34:14	この資料の 5-143 ページの方につけております。C T 稼働。
0:34:19	を見ますと、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:34:22	S E O なんですけども、これは細部、
0:34:25	としているところの方が、周辺の岩盤よりも密度が低くなっ
0:34:32	て、
0:34:33	おりまして、周りよりも暗く見えていると、これが普通、
0:34:39	我々敷地内で確認している破碎部の C T での見え方になります。ただ、 今回の
0:34:48	S 4 の
0:34:51	ブロックサンプリングの C T、
0:34:53	コメント回答の、
0:34:55	19 ページとか 20 ページの C T の結果見ますと、これは逆になってまし て、
0:35:03	周りの岩盤の方は、密度が低くて、その S 4 の近くの方は、密度が高くな っているという状況が認められます。
0:35:14	これは、どうしてかと言うことを、我々検討したんですけども、もうこ の
0:35:22	レンチは非常に岩盤の風化が進んでおりまして、
0:35:29	岩盤が、風化の影響による溶脱せ作業によって、密度が低くなっている と。
0:35:38	ということから、岩盤は全体として暗い色で、C T では見えております。
0:35:44	それに対して、いろんな堆積物とか、
0:35:48	というのは、風化な影響、あまり岩盤に比べては、あんまり受けていない ということで、堆積物の方は、
0:35:57	番場よりも相対的に明るい色で見えております。
0:36:01	で、S 4 の側が相対的に
0:36:06	わかる井戸で見えていると。
0:36:08	これにつきましては、おそらくですけども、S 4 の周りの破碎部が、周 辺の岩盤よりも、細粒化して池で固結している固結した破碎部、
0:36:21	というふうに顔が分布しているというふうに考えておりましてです。固 結した破碎部が周辺の岩盤よりも、細粒化していると。
0:36:33	ということから、水が入りにくかったということに影響もあって、鶴家の 影響をあまり受けていない。その結果、
0:36:44	S 4 の周りだけが、
0:36:48	白っぽく高密度に見えていると。
0:36:51	そういうような、

- ※ 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。

0:36:53	ここではないかというふうに、我々は考察をしております。なのでこのトレンチのCTについては、
0:37:02	先ほどのボーリングコアのCT、これは深いところで撮ったものなので、風化の影響を受けておりませんが、このトレンチのCTは、風化の影響を受けているという関係から、
0:37:12	岩盤は
0:37:14	蔵っぽい色で、見える。
0:37:16	そういう結果であるというふうに考察をしております。以上です。
0:37:24	規制庁甲斐です。わかりました
0:37:27	断層のところは、ぎっしり詰まってるんで、
0:37:33	緻密で、そのままに近いけど、むしろ岩盤の方が風化してすかすかになってるというような、
0:37:41	ことでそういった違いが生じている。
0:37:45	ということでわかりました。で、
0:37:50	ちょっとであれば、ちょっとその辺のこともちょっとどっか全体を見ればそういうふうなところも、
0:37:58	読み取れはするんですけども、
0:38:00	やっぱり他のコアの方とは違うっていう状況については、
0:38:06	何かどっかわかるような形で、
0:38:09	今みたいな、おっしゃったようなことを、
0:38:12	書いておいていただいた方が、
0:38:15	あれこれって実際本当にS4なのかっていう、んな疑問がちょっとわかんないんじゃないかなと思うので、
0:38:22	お願いします。よろしい。よろしいですか。
0:38:27	北陸電力藤田です。一般の方からするとやはり破碎部の方が低密度じゃないかっていう、概念をお持ちの方からちょっとちょっと逆だねっていうのは、
0:38:36	当然印象持たれると思うんで、そこはしっかり、今西田が説明した内容を、資料の方に記載させていただきたいと思います。よろしく願います。
0:38:45	はい甲斐田です。よろしくお願いします。
0:38:47	結局はこのCTの降雨、明暗の違いっていうのは、
0:38:53	要はいろいろ使っているか、いろんな設定の、相対的に見たらこうなんだっていうことなんだと思うんですけども、

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

0:39:02	結局見やすいように色を調整した結果こうなってるんだと思うんですが、
0:39:08	実際のC T値で見た値で見たときは、
0:39:12	んのはどうなんですかね石深部とこの
0:39:18	露頭のところの値っていうのは深部では黒く見えてて浅部では白く見えてるけど、値そのもので見たら、大体同じようなもんだとかそういう、
0:39:28	そういったこと、そこまでは特に検討とか、
0:39:31	データとかあるわけではなくて、こういった画像の状態だということではないですか。
0:39:43	北陸電力木村です。ちょっと我々この画像で、
0:39:50	このS Oの周りが相対的に高密度で周りよりも高密度であるというふうに判断しましたが、
0:39:59	実際、他のボーリングコア等で見られているS 4の破砕部と、C T値の比較ですとか、そういったことは、
0:40:08	まだ検討を行っておりませんでしたので、
0:40:13	そういった検討も今後付け加えたいというふうに考えております。以上です。
0:40:21	はい規制庁の甲斐です。今おっしゃったのは先ほどの説明がちゃんと
0:40:28	理屈があれば別に
0:40:31	それで説明は納得ができますのでC T値っていうのは
0:40:38	実際どうなのかなというふうにちょっと確認したまでするので、
0:40:44	そこはお任せします必要で、説明に必要であればつけていただいてもいいしなくても説明できるようなものであれば、
0:40:53	なくてもいいかなと思ってますんでちょっと確認させていただいた次第です。
0:40:59	北陸電力は、どうぞ事実としてデータは確認させていただきますが、説明に必要かどうかをそのデータを見た上で確認して対応したいと思いません。以上です。
0:41:13	はい。規制庁甲斐です。わかりましたじゃ、よろしくお願いします。
0:41:17	今のに関連して、ちょっと、
0:41:20	19 ページの上の箱書きの下のところにちょっと、
0:41:26	補足説明資料5-6-1 (1) -3とか1-4というに書いてありますよっていうのをちょっと見ようとしたんですけど。
0:41:35	これって

- ※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。

0:41:37	以前いただいた補足説明資料だと、濃いこのページっていうか、しょうがなかったんですけどこれは
0:41:45	ちょっと見方が悪かったのか、これはなあ、実際いつの補足説明資料になるんでしょう。
0:41:59	北陸電力の木村です。こちら、19 ページの補足資料 5.6-1-31-4 と、これは
0:42:10	この
0:42:12	前の面談時に、
0:42:15	提出いたしました資料では本資料の方についておりましたデータで、それを
0:42:24	今回、これ、
0:42:28	評価 2、
0:42:29	直接用いたデータを発信した面の今回のブロックサンプリングですので、それ以外のデータは、補足資料という形でまとめさせていただこうと思っておりますので、
0:42:41	補足資料の方につく付けるということで、こういう引用の記載をさしていただいております。前回の資料の、
0:42:50	5-634 ページですね。
0:42:56	と、5-642 ページ、ここに、
0:43:01	データの方をつけております。
0:43:04	はい。規制庁甲斐田です。
0:43:07	わかりました。了解しました。そういった記載だということで前回の 5-634 と 642。
0:43:18	に相当するものがすでに別のところに、補足のほうにあるということでもうこういった記載になっているということでもわかりました。
0:43:28	ちょっとそういった目で 5-634 とか 642。
0:43:33	ちょっと確認させていただきたいと思います。
0:43:42	とさしあたって私の方からは以上です。
0:43:53	宮脇です。私の方からも、ちょっといくつか確認させていただきたいと思います。
0:43:59	13 ページですね、先ほど甲斐田から話があった
0:44:07	内容なんですけど、
0:44:09	黄色のところの、以上のことから、

- ※ 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。

0:44:13	福良断層の全体の依頼と混合率が、知識値よりも小さい傾向は認められず、混合率のばらつきの範囲は、
0:44:23	品質の程度の違いによるものと判断したという、書かれてるんですけども、
0:44:28	ちょっといまいち何が言いたいのかよくわからないいですよねで、
0:44:34	要は
0:44:36	敷地の
0:44:40	損。
0:44:42	イライトの混合率と比べて、
0:44:45	U E な差は認められなかったというふうに、
0:44:50	御社は考えてるんですか。
0:44:55	栗城電力イシダです。
0:44:57	はいその通りで、
0:45:01	佃断層全体として考え、5%という数字は確かに出ていますけども15%という数字もありますので、
0:45:08	有意な差は出ていなかったが出なかったというところを考えています。あくまでこの5%というものを、
0:45:16	いわゆるデータのばらつきの範囲の中で、ちょっと下限値、
0:45:21	近いところに、二つ出てきているというふうに考えてまして、
0:45:26	先ほど言いましたけれども、変質の程度として水野通り安里火砕流度が若干敷地内のものとは、敷地内断層とは違った可能性はありますけれどもそこまで有意な差はなかったということで、
0:45:37	ちょっとこういった書き方をさせていただいてます。ただちょっとやはり、
0:45:41	この書き方あまり、
0:45:43	何ですかねはっきり読み取れないという部分がありますのでちょっと書き方については再検討させていただきたいなと思います。以上ですはいよろしくお願いします。
0:45:51	それから、
0:45:54	これもす。19 ページなんですけども先ほどのC T 一井の
0:46:01	これも確かに変わったケースだと思うんですけどもの方サーとかでいうと、やっぱり、
0:46:10	岩盤よりも、その断層沿いの田内。
0:46:15	のところの方が硬いという感じなんですか。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:46:19	光岡高井ということ。
0:46:23	北陸電力の木村です。こちらC Tで白く見えているところは、これ、ガウジではなくて、硬い固結した状態の破碎部、固結破碎部と呼んでいる。
0:46:36	ものだというふうに考えておまして、
0:46:38	実際、
0:46:41	折り込み後の壁面で見てみますと、断層の周りが確かに、周辺の岩盤よりもかたい状況が確認、
0:46:55	できております。
0:46:56	以上です。
0:46:58	ありがとうございます。あと右下の方に非常には、
0:47:02	この脈状のC T値の高いところあります。これは何ですかね、何か鉱物脈か何かですか。
0:47:11	こちらC Tでし真っ白に見えている、これは割れ目に入った流入粘土であるというふうに考えております。
0:47:22	優良年度っていうと、かなり分予備をしたようなイメージがあるんですけども、そういうものなんですか。
0:47:31	北陸電力の木村です。こちらのC Tの画像を見ますと、岩盤中の割れ目に、白っぽい、
0:47:44	脈状のものは、幾つか認められるんですけども、こういう割れ目に入っている間、
0:47:51	流入粘土
0:47:53	流入粘土の方が、
0:47:56	周りの岩盤に比べて、密度が高い、白っぽく見えていると。
0:48:02	というような状況。
0:48:04	確認できております。
0:48:06	ですので、こちらのC Tでは、岩盤よりも、堆積物ですとか、流入粘土こういった
0:48:16	ものの方が、
0:48:20	白く見えるというような状況となっております。
0:48:25	わかりましたありがとうございます。
0:48:28	それからですね。
0:48:34	20 すいませんあの部分でしたですが約3年ほど種類、

- ※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。

0:48:39	ものってのはすいませんちょっと共通認識と取りたいんですが、何ページのところの白い
0:48:46	加速サイドにさしていただきましょうか。例えば 19 ページの断面、
0:48:52	断面 11C T 画像ってのありますよね。
0:48:56	はい。その
0:48:58	A ブロックの右下の方に脈状の白い薬がありますよね。
0:49:04	白い
0:49:07	横方向に、
0:49:08	話真っ白のところですね。
0:49:11	この下という、変えた感じの、上の方ですね、本当にブロックの下の方に選挙。
0:49:18	ほほか。
0:49:20	ちょっと画面でカーソルで、
0:49:22	ここです。
0:49:24	この辺ですかね。
0:49:25	はいそうです。そうです。はい、わかりました。
0:49:31	はい今ほど木部が説明したところはそこで、その図でありますので、はい。今ほどの説明でご理解いただきたいと思います。以上です。ルール年度ということによろしいんですよね。
0:49:44	はいその通りです。
0:49:48	と、
0:49:49	北陸電力二つともそういったことですねここに
0:49:54	各回答文はよろしいでしょうかその辺、ご審議いただければと思います。
0:50:05	ですけど、
0:50:07	あ、そうですねものが何なのかっていうのを、何か変ええっと説明し、
0:50:15	を追記していただければ助かります。
0:50:19	はい。B r i g g s です。かしこまりました。図面の白い岩盤というところ、近いところ、そういった状況と、あと特徴的なようなこの白い野木常務。そういった目につくものは、説明を加えたいと思います。以上です。
0:50:35	はいよろしくお願いします。
0:50:37	次にですね 24 ページで、

- ※ 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。

0:50:44	これは露頭における悪白色松宮区の切断状況の観察結果を示していただ いてるんですけども、
0:50:53	例えば写真3とか、
0:50:57	その下の写真4とか見るとですね。
0:51:00	説明書きでは白色の鉱物脈は主せん断面に切られており、
0:51:06	高分子鉱物脈に変位変形が認められるというふうに書いてあるんですけ ども、
0:51:12	これ、確かに、母岩に脈があるのはわかるんですけども、それが、もと もと、
0:51:20	破碎部の方に伸びていたわけですね。
0:51:23	それが、へ断層が動いて、
0:51:27	変位変形したというところが、この写真ではちょっとよくわからないな と思うんですけど。
0:51:35	例えばですね、
0:51:40	28ページのような、
0:51:42	状況ですね。
0:51:45	この安山岩の中の鉱物脈が、
0:51:50	この断層面に入ってきてですね、引きずられてる状況とかですね。
0:51:56	清宮久我破碎部の中に取り込まれて、粉碎してるというような状況が、
0:52:02	あるんで、これはそうだなと思うんですけども。
0:52:08	先ほどの写真のところ、
0:52:11	2問、そういうふうな、
0:52:13	状況っていうのは認められるんですか。
0:52:19	北陸電力の小林です。衛藤。
0:52:22	今ご指摘いただきました24ページの写真のところですね。そこに関し ましては、例えば、写真3ですと、矢印黒い矢印で示しております。白 い枠、
0:52:35	こちらの方が主せん断面のところで、
0:52:39	そこよりも、この写真で言いますと、左側ですね。
0:52:42	左側に行きますと、もう、
0:52:45	主せん断面に切断されるようにしてわからなくなるということで、そう いった状況を指しまして、変位変形が認められると、いうふうに記載を しております。以上です。
0:52:58	言いたいことはわかるんですけども

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

0:53:02	これが、
0:53:05	ずっと破砕部の方に述べてたという。
0:53:09	根拠はないわけですよねこの写真だけに。
0:53:14	示された写真だけど、
0:53:17	あれ、あの後、
0:53:19	北陸電力の野原です。
0:53:21	24 ページ 25 ページにつきましては、
0:53:24	今のその鉱物脈に変位変形が認められるというところは、
0:53:29	ちょっとその左側の敷地内との対比をちょっと重要視して、このような表現、解釈も含めて、書いている部分がございます。
0:53:38	28 ページみたいなものは、観察事実としてわかるんですが、
0:53:43	24 ページ 25 ページのその辺、変形は認められないというところは、
0:53:47	それはちょっと解釈も入ってございますので、
0:53:50	何が事実で、何が解釈かわかるように、こちらの方表現修正させていただきたいと思います。以上です。よろしく申し上げます。
0:54:03	はい。
0:54:06	戸田ですけど、今、宮脇さんから、事実確認して野原さんからご説明いただいたところなんですけど、2 件あって一つは、この 24 ページと、あと 25 ページ以降との関係。
0:54:21	おそらく 24 ページの右側の、
0:54:24	上のところは、写真③か③はおそらく 25 ページ対応していて、写真 4 が、27 ページの対応。
0:54:35	している。
0:54:37	ということ、という対応関係をちょっと、
0:54:42	わかるようにしてもらった方がいいのかなというのとあとは、今おっしゃられた野原さんおっしゃる通り、解釈か事実かっていうところも、
0:54:50	明確にした上でやっぱり 24 ページのこの概要のところには、実施としてわかるものを載せてもらった方が、具体的には、私も 28 ページであればこれ、
0:55:01	先ほどご説明あった通り、変位変形があるってということが一応確認できるんで、ちょっとその辺の配慮をして工夫ですかね、工夫とか配慮をしていただければと思うんですけどいかがでしょうか。

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

0:55:18	はい。北陸電力の野原です。今ほどのご指摘の通り資料の方、何が事実で、何が解釈かわかるように、資料の方、直したいと思います。以上です。
0:55:30	引き続き、
0:55:32	30 ページのセラドナイトのカリウムアルゴン分析データで、これ確認なんですけども
0:55:40	文献調査の 3 番目の上から 3 番目のマルですね酸素同位体、
0:55:47	温度計から求められたセラドナイトの生成温度は、
0:55:51	6 度から 84 度、
0:55:53	であるんですかなり幅が広いと思うんですけど、これは間違いはないんですか。
0:56:01	北陸電力社です。
0:56:03	そうですね。実際その文献の方を見ますと、低いもので、最低で低いものでいくと 6 動とかもあるんですけども、実際、
0:56:12	基本的にはもっと高い 50 度以上のものが、基本的には、
0:56:16	生成温度としては出ていると。
0:56:19	ただ、その文献に記載されているものをちょっと幅で表現した時にこのような表現になってるんですけども、基本は、
0:56:26	この 50 度以上のこの I S に近いような問題が、通常セラドナイトとして、
0:56:31	できる温度であるというふうに、
0:56:33	考えております。以上です。それは何か論文にプロット図みたいなのが示されてるんですか。
0:56:42	これは論文にですね架空地点から撮ったもので酸素同位体温度計で、
0:56:49	難度というものがそれぞれのトブン現実とか地点ごとの温度が表としてまとめられておまして、それを当社が今ここを記載する上でその表から
0:57:02	表に記載されている温度をまとめると 6 から 84 度というような括りになってしまったというところがございます。
0:57:10	大半はもう 50 \$ から、
0:57:14	100°C のものであるということなんですね。
0:57:25	国力一緒です、すいませんもう一度お願いできますかんで、大部分はその 50 度から 100、100°C、
0:57:33	のものであるということなんですね。

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

0:57:36	北陸電力伊佐です。はいその通りです。ちょっとこれにつきましては、 実際、どのような文献かというものも、この後に補足としてつけさせて いただいて、
0:57:48	実際どういうものから、この6度、温度我々読み取ったかというところ もちょっと参考としておつけしたいと思います。以上です。
0:57:58	お願いします。
0:58:00	あと最後にですね36ページのK18の、
0:58:05	鉱物脈法による評価。
0:58:07	について、
0:58:09	これ現地でいろいろ議論させていただいたんですけども、基本的にはこ の考えでよろしいかと思うんですけども、ちょっとですねこの上の記 載で、
0:58:21	紫色で書いてあるところですね。
0:58:24	この不連続箇所において鉱物脈 i s 混合層が割れ目や、
0:58:30	最新面を押さえる様に分布しているところなんですけども、
0:58:34	この I S 混合層、
0:58:37	どのような
0:58:40	ものなのかっていうのをもうちょっと具体的に書いてもらいたいんです ね。要するに
0:58:45	最新活動面、
0:58:48	2、高角度に横断する浜鉱物脈、
0:58:52	なんですよこれ。
0:58:54	そのことをちょっとはっきりと書いてもらいたいですね。
0:59:01	はい。北陸電力津守です。こちら現地調査で実際に議論させていただ いた場所になりまして、我々は最新の裁量にという形で、
0:59:12	その最終名の関係を説明ありましているんですけども、おっしゃいま す通り、やはり高角度で遮っているということは非常に重要な記載にな ると思いますので、そういった形もよくわかるように、この記載修正さ せていただきたいと思います。以上です。
0:59:26	はい。よろしく申し上げます。私から以上です。
0:59:41	規制庁の大井です。
0:59:43	ちょっと、いきなり素人質問になるんですが、S4の、すいません。
0:59:53	20、22 ペイジーですね。

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

0:59:58	これ、肉眼観察のところでS Oに沿って黒色被膜が多く認められるビジョンの部分があってこれはかなり
1:00:08	本社としての目安としているというふうに私は、
1:00:11	今、説明を聞いてて、
1:00:13	わかったんですけど、
1:00:15	これこういうのは、すでに小掘り込む前から、
1:00:20	確認されていた、このS Oの特徴で
1:00:23	他のかってのちょっとすいません前回の会合とかまだ、
1:00:26	資料とか福祉へ私読み取れて読み起こせてなかったんで、
1:00:31	ちょっとこの時点でお聞きするのはちょっと申し訳ないんですが、会合の資料だったり
1:00:40	前回の現地調査とかでも説明があった部分、
1:00:44	でしょうかそれとあと、ここの黒色被膜ってのはどういうものなのか、という。
1:00:49	そうなのかなというのもちょっと
1:00:52	知見、
1:00:54	ちょっと教えていただければなというふうに思いますが、よろしいでしょうか。
1:01:00	北陸電力の木村です。
1:01:02	この黒色被膜ですけども、これ、掘り込む前はどうかだったかといいますと、
1:01:10	このようなS E Oに沿って黒色被膜が認められると、こういう状況はありませんでした。掘り込んだ結果、S4に沿って保育職員枠が、
1:01:24	多く認められるゾーンは、
1:01:27	出てきたと。で、これを目安に、
1:01:32	両側の岩盤が異なるということから、S4、
1:01:36	確認、
1:01:39	できるようになったという、申しますか明瞭に確認できるようになったという時、状況となっておりますんで、もともと掘り込む前は、S4のせん断面自体は、
1:01:52	上部15センチ程度の区間では確認できておりませんが、ただ、両側の岩相が敷地を見ますとちょっと異なるのではないかとということで、
1:02:03	破線を写真の方に示しておりました。

- ※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。

1:02:07	それは岩相の違いから、推定した位置として、破線を示しておりました。
1:02:12	ただこれ、今回掘り込んだ結果、このようなM n nマンガンと言いますか黒色被膜が、
1:02:21	確認できるようになって、これによって、両側の岩相の違いがより明確になった。
1:02:29	こういったことから、S4がより明確に確認できるようになったというふうに考えて、
1:02:36	おります。この黒色被膜は何かといいますと
1:02:41	こういう酷暑金額
1:02:44	トレンチとかで、よく見られるんですけども、割れ目とか、堆積物中のデッキの周りなんかは、よく見られる
1:02:56	右腕の沈着した部分、
1:02:59	というふうに見ておまして、このトレンチの周辺の割れ目等にも、
1:03:07	そういったところに水が通ったり、
1:03:09	そして、マンガンが沈着して、このように黒く、
1:03:14	見えると。
1:03:15	というような状況が確認できます。
1:03:18	このS4の周りだけ、こんなふうに黒色金額が見えるのは、ここもともとS n0周りだけ割れ目が
1:03:28	多かったという関係から、酷暑金額がここだけ多く沈着していると。
1:03:36	そういった状況を見ているのかなというふうに考察しております。
1:03:41	以上です。
1:03:44	規制庁の大井です。ご提案ありがとうございます。理解が進みましてありがとうございます。私からは以上です。
1:03:56	市長の野田です。私、
1:03:59	コメント回答の方ではなくて、冒頭、吉田さんからご説明いただいたまとめの方で、まとめ資料の方で2点。
1:04:07	ありまして、
1:04:12	1点目がですね4ページ。
1:04:17	ここは、資料の全体構成の説明になっていて、吉田さんから本資料補足資料、参考資料の説明ということで、

- ※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。

1:04:29	中ほどよりちょっと下、点線の箱ん四角囲みのところをご説明していた、ご説明いただいて、例えば参考資料ですと、活動性評価に関して取得したデータのうち、
1:04:42	主たる根拠以外のデータを参考資料として取りまとめたっていう、主たる根拠というワードが出てくるんですけど、これは要するに本資料の中ですと、ここは市、
1:04:56	新規制基準に適合すると判断した論理構成を説明する上で必要な内容って書いてあって、この内容の中に主たる根拠も含まれていて、それ以外の主たる根拠というものを、
1:05:07	主たる根拠以外のデータがこの参考資料にまとめられてるっていう、そういう整理で、
1:05:13	よろしいですか。
1:05:19	はい。北陸電力吉田です。その理解でよろしいです。
1:05:25	確かにですねこのページに主たる根拠というタイミングが、はずなもんですから、確かに 16 ページですね 16 ページ、17 ページの説明しましたがここの凡例ですね下の方。
1:05:37	緑の凡例の中に、運用で説明した後に確保したポイントというふうに書いてここで、主たる根拠を定義づけをしてるんですが、確かに 4 ページの所は、初めて出てくるたんが何かってのはわからないので、
1:05:51	ここでわかるようにちょっと説明を、shall 根拠っていう定義をしっかりと書かしていただく、しては、案はいかがでしょうか。
1:06:00	規制というのがですありがとうございます。まさに今、吉田さんご説明いただいた通り私も 17 ページの下のところの主たる根拠というところの定義を確認した上でですね、おそらく
1:06:11	今、冒頭に確認した通り本資料の中にこの主たる根拠も含まれてるんだなあということは理解したんですけど、そうなんです。主たる根拠っていうのが、突然参考資料のところに出てきたんでちょっと
1:06:24	このが生じたんで、事実確認をさせていただきましたし、そういうしていただけると、理解しやすくなるのではないかと思いますんで、よろしくをお願いします。
1:06:37	それが 1 点と、あと 2 点目がですね、どこだったっけなあ。
1:06:42	と、いや 5-77 ページだったかな。5-77 ページ、5 と 5-79 ページんところで、進路かな、ボーリングの数、

- ※ 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。

1:06:54	ごめんなさい深度じゃないですね、いいのか、当資料最終1-1の深度に間違いがあった評価誤差標高に修正があったということで、多分これから、
1:07:05	こういった修正が出てくるんじゃないかと思うんですけど、それは、こういった形で、明記していただくのと、
1:07:15	あとできれば、今日みたいに丁寧に説明いただきたいというのが、
1:07:20	1点と、あと、ないと思うんです。
1:07:24	けど、万が一こうなんですかね、評価に直接関わるような、そういう、
1:07:32	何か10重大とか重要な修正があったときには、ヒアリングとか面談とかそういう機会にかかわらず、ちょっとご連絡いただくと大変助かります最近こういった、
1:07:47	修正者に少し、規制庁内部でも、過敏というか、
1:07:56	なっているんで、
1:07:57	はい。もしそういうケースがあった場合にはご連絡いただくと助かります。非常に点でしたありがとうございます。
1:08:06	北陸電力藤田です。
1:08:07	調査Dたの根拠が少し見間違えていたとか、違うボーリングコア行ったとかですね、万が一そういうことがないと思いますがあった場合は速やかにご報告したいと思います。以上です。
1:08:22	規制庁ノダです。よろしく申し上げます。私から以上です。
1:08:35	はい。規制庁の大井です。
1:08:38	木津規制庁側からは、確認したいことは以上となりますが、
1:08:43	北陸電力の方から何かございますでしょうか。
1:08:48	北陸電力津守です。
1:08:50	冒頭河田さんの方から
1:08:53	コメントNo. 129のコメント回答資料の8ページ。
1:08:58	の方で、左下のアルミニウムと鉄のことについてXRD等で粘土鉱物を確認してるところなのかというところにつきまして、すいませんあの場で
1:09:08	すぐ答えなくて申し訳なかったんですけども、ちょっと今確認できましたので、今回ちょっとこの、
1:09:13	タイミングでちょっとご連絡させていただきます。
1:09:16	前回の面談のタイミングで、お渡しした、
1:09:20	補足資料の2分冊あるんですけども、2分の2。

- ※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。

1:09:25	の方ですね。
1:09:27	補足資料 5.2 の中に、
1:09:32	のところにですね、鉱物脈法に関する調査結果、各鉱物組成、運動方向等という、そういう章がございます。
1:09:46	前回面談時の資料の補足資料括弧 2 分の 2 の 2 分冊の 2 分に 2 冊目の方ですね、
1:09:53	補足資料 5.2 の中に、
1:09:58	鉱物脈法に関する調査結果。
1:10:01	括弧鉱物組成は、運動方向と、
1:10:05	という章がございます。
1:10:08	この中ですね、(1) の X R D、エックス線回折分析結果というところで、5.2-12-3 ページ。
1:10:17	の方にですね。
1:10:18	エクサルD分析、この
1:10:21	敷地内断層の攻略法等を実施した場所ですね、行った X R D 分析結果をこちらの方に整理しております、
1:10:29	先ほどのコメント回答資料の 8 ページの左下のこのプロット点の中で、敷地内断層等、このプロットしてる場所について、
1:10:39	敷地内断層で行った X R D 分析は、こういうね広報を行ったものに特化してますけれども、こちらの章のところにまとめておまして、
1:10:49	こちらの方ですね、先ほどの
1:10:52	組成といいますか、現存の方は、E P M A 分析での結果をもとに、作成したものですけれども、こちらは X R D 分析で、
1:11:02	イライトスメクタイト混合層で評価しているいずれの場所につきましても、スネクタイトのピークをしっかりと確認していると、そういったデータとなりますこのチャートを載せておりますので、こちらの方でしっかり粘土鉱物が、
1:11:14	検出されているということを確認してございます。
1:11:21	規制庁の甲斐です。わかりましたありがとうございます前回の補足資料の 2 分の 2 の 5.2 の 12 章、
1:11:30	というところでそのところに一覧があるっていうの確認しましたんで、
1:11:37	確かにこの今日の資料の 8 ページの
1:11:41	N II を水の含有量が少ない地点というところの、
1:11:45	例えば H0.260 行とか M2.2 項っていうのが確かにこの一覧に

- ※ 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。

1:11:52	はあるなって、あともう1個のE11.1SE2項、
1:11:59	ていうのも、
1:12:01	あるっていうのは一応今一覧を見た限りで確認できましたので、はい、ありがとうございます。またこの辺りを、
1:12:10	確認しますし、
1:12:14	いずれ今この、
1:12:17	8ページの指標の下のところですか、分析値の詳細は、
1:12:23	補足資料5.3.2(3)、
1:12:26	参照っていうのがあってこれがちょっと何なのかわからないんですけども、
1:12:31	今のその、
1:12:33	XRDも、紐付けできるような形で、ちょっと記載としておいていただければ助かるので、
1:12:41	よろしく願います。よろしいでしょうか。
1:12:46	東京電力スモリです。はい、承知いたしました。今ほどのこの※2の補足資料5.3.2(3)というのは、こちらEPMA分析からのデータの整理になりますので、こちらEPMA分析結果の方を引用しておりますけれども、
1:13:00	こちらに、先ほどのXRD分析も含めて、引用の方書かせていただきたいと思います。以上です。
1:13:07	規制庁甲斐です。わかりましたその辺りよろしく願います。以上です。
1:13:19	はい規制庁の大井です。
1:13:21	それではですね、
1:13:26	ヒアリングの方はですねこれこれで首藤終了させていただきます。
1:13:31	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。