

1. 件名：「泊発電所3号機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（118）」

2. 日時：令和3年1月29日（水）16時50分～19時45分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者（※：テレビ会議システムによる出席）

原子力規制庁：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、菅谷技術研究調査官、磯田係員、松末技術参与

北海道電力株式会社：藪執行役員 他12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

- ・ 泊発電所3号炉地盤（敷地の地質・地質構造）に関するコメント回答
- ・ 泊発電所3号炉地盤（敷地の地質・地質構造）に関するコメント回答（補足説明資料）

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	原子力規制庁の谷です。
0:00:04	今日は泊発電所 3 号炉地盤に関するコメント回答ということでヒアリングを行いたいと思います。それでは北海道電力から資料の説明をお願いいたします。
0:00:21	はい、北海道電力の松村です。
0:00:24	本日は前回ヒアリング、1 月 20 日になりますけれども、その修正点についてご説明したいと思いますよろしくをお願いいたします。説明時間は 30 分程度を予定しております。それでは説明ミノワのほうから行います。
0:00:41	北海道電力ミノワです。よろしくお願いいたします。資料について説明させていただきます。
0:00:47	今回の資料は抜粋版で用意させていただきまして本編資料、補足説明資料に至ったとなっております。
0:00:54	ペン資料まずめくっていただいて目次をつけてございます。前回 1 月 20 日のヒアリングを踏まえた加筆修正箇所として、本編資料では 5 章と 7 章。それと、補足説明資料では 4 章の一部抜粋してございます。
0:01:11	ページの順に沿って説明させていただきます。4 ページをお願いいたします。
0:01:19	4 ページ、5 章 f1 断層の活動性評価の流れ記載してございます。こちらに朱書きで対応する指摘回答箇所を記載してございますが、今回の貸して修正により指摘 4 について回答箇所は、前回この 1-3 章だ。
0:01:36	としてますとか、5-1 の認証へ変更してございます。
0:01:41	続いて 5-1 の一緒については修正ございませんので、156 ページの 1-2 章お願いいたします。
0:01:52	156 ページをまとめて記載してございます。まとめの表の中段、断層と書いてあるところの三つ目の丸になります。最も高高度で情報まで延長が認められる小断層は西上がり逆断層センスであり、
0:02:08	っていう作業にイトウの基底面まで連続していると記載してございます。この記載についてADS単ユニットとTsたんびにとそれと小断層との関係について注釈を追記してございます。
0:02:22	※3 をページの下、下段のほうに注釈をつけてございまして、
0:02:27	予算要求を伴ってPSIユニット数の成因に関する検討の結果、PS3 ユニット及びTsたんびにとくに区分され、
0:02:35	労働省断層は南側壁面におけるはぎとり電車試料観察の結果、
0:02:41	M1 イトウ侵食するPS3Bピットの基底面まで連続し、

0:02:45	その送り方向で採取したブロック試料における研磨変更発達エクス線CT画像観察の結果、
0:02:52	M1 日本進捗するGSさんユニットの規定もまで連続する状況が認められると。
0:02:59	そういった記載を追記してございます。同様の記載を手順と結果を載せている162ページ。それと目次を記載している164ページにも記載して追記してございます。また156ページの表の右側に根拠掲載箇所と書いてございますが、
0:03:17	この
0:03:18	1関係がわかる資料については、5-1-2章今後1の②に記載していただきますので、
0:03:25	156ページの表の右側こんと掲載箇所についてもその旨掲載してございます。
0:03:31	具体的な記載として178ページ。
0:03:35	これを234ページに記載してございます。
0:03:39	約34ページ235ページについては、開削調査箇所南側の南側壁面の上端でのはぎとり電車資料、それとブロック試料のサンプル採取位置を示して説明を加えてございます。
0:03:56	続きまして、310ページ、お願いいたします。
0:04:02	310ページ、こちら各ユニットの堆積時期に関する検討を決定済みになってございます。
0:04:09	堆積時期に関する検討の目的をこのページに明確に示すというか施設修正を行ってございます。
0:04:17	310ページの記載ですけれども、
0:04:19	先の検討PS3ユニットピットのそれぞれの成因の検討の結果、PS3ユニットは、小規模な土砂量によって堆積した堆積物であり、
0:04:30	C3BユニットはM1ユニットに挟在するTS1ユニットPS1PdユニットDSNビットと同様に、
0:04:38	旧海食崖の局所的な崩落によって堆積した堆積物と判断されます。
0:04:43	TSIユニット及びTsたんびに用いてf1断層の活動性を評価するにあたっては、その堆積時期が重要であり、
0:04:52	指摘事項を把握するため、下位に分布する改正堆積物であるM1ユニットとの関係を明らかにする必要がございます。
0:05:00	そこでまず開削調査箇所南側の堆積状況を改めて整理してございます。
0:05:05	上から三つ目の丸の規定になりますM1ユニット中には明瞭な時間間隙を示す整合面が認められないことから、

0:05:13	M1 ユニットの一連の改正順上昇により堆積した改正堆積物であると判断されます。
0:05:20	家さんユニットとM1 ユニットの境界目は、
0:05:23	カワイのMTとの一部の容りをDS単ユニットがほぼ水平に侵食する侵食面であり、
0:05:30	PS3DユニットとM1 ユニットの境界面は、同様な侵食面であるが、
0:05:35	これらの海面付近に一般的に明瞭な時間間隙を示す傾斜不整合保証課等の構造は認められません。
0:05:44	ここで 314 ページ 315 ページお願いいたします。
0:05:51	タナカ 16315 ページにおいては、開削調査箇所南側付近の断面図位置図を示してございます。
0:05:58	こちら前回の資料の 5-1-3 章に記載していたものをこちらに移動して記載の適正化を行ってございます。
0:06:08	33' 断面に示してございます。開削調査箇所北側から開削調査箇所南側を通過して 1 ボーリング、この範囲において、分布航路が標高約 54 メーターに達する M1 ユニットを含む砂層が広く分布してございます。
0:06:26	この広く分布する砂層については、以下の状況、いずれも標高約 45m の平坦な基盤頑丈に分布し、
0:06:34	最後に来海食台が分布する。
0:06:37	開削調査箇所と北側、南側において、明瞭な時間間隙を示す整合面が認められないといった状況から、同様な堆積場で一連の下位水準上昇により解析した改正堆積物であると考えられます。
0:06:52	203 ページちょっと 310 ページに戻っていただいて、下から四つ目の丸の記載になります。
0:07:00	次にスタートポイント及び Ts たんびにっとはこの改正堆積物の分布高度の範囲内。
0:07:06	において、M1 ユニートを直接覆って標高約 50.5 メーターに分布することから、
0:07:12	会計堆積物に狭在してきたものと推定され、これらのユニットは整合関係で、一連の堆積物とあるものと考えられます。
0:07:20	しかし一方で、圧搾調査箇所南側においては、以下の状況が認められます。
0:07:26	318 ページをお願いいたします。
0:07:33	318 ページ、こちらは前回 5-1-3 章に示しておりました開削調査箇所南側南側壁面の A 断面図になります。

0:07:43	tsr及びTs3B2 との一部を含む上位の地層が改変に伴い消失していることから、現在Tsさん日程及びTsたんびにっとは地表付近に位置してございます。
0:07:56	また 319 ページに地形図を示してございますけれども、12 号炉建設前にはA 開削調査箇所南側付近に機構一、ニメートル程度の浅い他人地形が認められる、そういった状況となっております。
0:08:11	そして、310 ページまた戻っていただきまして下から 2 番目の丸の記載になります。
0:08:17	開削調査箇所南側と同様に平たん面または緩斜面状に一々現地形が残存しているA地点及びC地点においては、
0:08:27	改正堆積物を覆う後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物と考えられる堆積物が認められます。
0:08:36	以上のことからAM1 ユニットPS3 円ユニット及びPS3 弁ユニットが整合関係で、一連の堆積物であることの妥当性を確認するとともに、PS3 ユニット及びTs山林ユニットについては、後期更新世以降に堆積した長期の陸上堆積物の採用を明確に必要がある。
0:08:56	明確にサイトウ明確にする必要がございます。
0:08:59	そういったことを目的に堆積時期に関する検討を行ってございます。
0:09:04	続いて 320 ページをお願いいたします。
0:09:10	120 ページ、こちらA地点及びC地点の堆積状況について整理した記載ページとなっております。
0:09:20	白い箱の中で囲み囲みつけてございますが、1.7. それぞれについて、それぞれいずれも段丘面が判読される平たん面或いは緩斜面において、
0:09:32	段丘堆積物の上位に洞爺或いはFTA不安を含む陸上堆積物が認められる状況となっております。
0:09:40	またその常勤の増強に加え、小疇ほか 2003 によれば、北海道のなかなか起伏滑らかな社名は長期にわたる支障が作用によるところが大きいとされていることを踏まえると、北海道においては、長期の集中が作用により、
0:09:56	滑らかな斜面上には斜面堆積物が形成すると考えられます。
0:10:00	また、要するにナカガワ 199 号及び岩盤崩壊地形給与によれば、北海道に分布する段丘面を覆う陸成層は工夫成人期限の堆積物を含む、いわゆるローム層として広く分布することが知られており、最終表記に堆積速度が高いとされてございます。
0:10:18	これらのことから、上記地点に認められる陸上堆積物は洞爺及びSTS不安が認められることを踏まえると、後期更新世以降に堆積した長期の陸上堆積物であると考えられます。
0:10:32	ページ戻っていただきまして 313 ページお願いいたします。

0:10:41	313 ページ、こちら堆積時期に関する検討の検討結果をまとめているページになってございます。そのうち、4 番について修正ございますのでそれについて説明させていただきます。
0:10:53	4 番、斜面堆積物であるDS3 ユニット及びTsたんびユニットと更新世以降に堆積した表記の陸上堆積物との比較、そのうちえさ透析分析の結果について修正してございます。
0:11:08	上の黄色い箱の下のほう社長塚分析の結果のところのレポートの記載になります。
0:11:16	斜面堆積物と後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物との差異が屈折率測定の結果に基づく、そういったことがわかるように記載の適正化してございます。
0:11:28	同じく適正化を 333 ページ、350 ページにも同様に記載してございます。
0:11:36	また 313 ページの上の発行の一番下の記載で先ほど説明させていただいた堆積時期に関する検討の目的それらを踏まえて、各検討を行った結果、1 から 4 の結果、M1 ユニットPS3 ユニットPS3 現 1 とは整合関係で、
0:11:55	一連の堆積物であることは妥当であると判断されます。
0:11:58	矢印の下結論については変わらず、M1 ユニットPS3 営業日と及びTs3Bピットは地質学的時間スケールにおいて、ほぼ同時期に堆積したものであると判断されます。
0:12:12	続いて 527 ページをお願いいたします。
0:12:24	527 ページ、こちら 5-2-3 章の活動性評価結果の概念図を示しているページとなります。この図に注釈を追記してございます。
0:12:37	コミュニティ番としまして、526 ページに示すように、F1 断層の最新活動時期については、幅がございまして、どの場合を示しているか。明示してございます。
0:12:49	また※2 としまして、PS3 ユニットPS山林ユニットの堆積時期についても同様に幅がございまして、その買収てるかも明示してございます。そういった注釈を追記してございます。
0:13:03	続いてご質問計 19 ページお願いいたします。
0:13:10	599 ページ、こちら 7 所総合評価となります。
0:13:15	総合評価の左左上の黄色い箱の記載ですけれども、一章のまとめで川白記載してございませんでしたのでそれを追記したものと、
0:13:26	5 層の上載地層の堆積体積荷台に関する地域など行ってございます。
0:13:33	最終結論については変わらず、敷地に認められる 11 条の断層は将来活動する可能性のある断層等に該当しないと評価されます。

0:13:43	供試体一種主な修正箇所については以上となりまして、続いて補足説明資料の方をお願いいたします。
0:13:57	補足説明資料のほうめくっていただきまして目次と4章の表紙をつけてございますが、
0:14:04	4層の劣化部の評価について前回ヒアリングを踏まえた4章のまとめについてこちらで抜粋してございます。
0:14:12	表紙めくっていただきまして目次と4章の表紙それと302ページ、ボーリングの位置図、
0:14:19	めくっていただきまして304ページにF1断層の認定手順を記載してございます。
0:14:26	304に記載して、まず右側に記載してまずF1断層の認定その頃について。
0:14:34	フロー一番下方の右から2番目について、前回資料においては、活動性評価の対象とならない劣化部と記載してございましたが、それを本目の劣化部に中性子色分けをして行っております。
0:14:50	また次の306ページに記載してまず劣化部の評価結果一覧表についても、
0:14:56	同様の色分けをしてございます。
0:15:01	そのうちのその他の劣化部について成因の検討について、307ページに記載してございます307ページをお願いいたします。
0:15:13	307ページに船員のその他の劣化部の成因の検討の中で、活動性評価の対象となる断層かどうかについての検討も行っております。
0:15:23	307ページの記載でございますが、F1断層の認定手順に基づき認定されたF1断層、
0:15:30	及びf1断層認定されない劣化部除くその他の劣化部については、
0:15:36	その性状から下表の通り、307ページの中段に示してある表ですけれども、3グループに区分してございます。
0:15:45	12号炉調査及び3号炉調査においては、試掘坑またボーリングコアにおいて確認した劣化部のうち、類似した性状のものが複数箇所を確認され、連続する直線的な低密度部を有すると考えられるもの、F1断層からF11断層の11条の断層に認定し、
0:16:02	活動性評価を行っております。
0:16:06	それらを踏まえると、1グループ及び2グループに区分される劣化部については、ボーリング孔中において、1グループでは低密度部が認められない2グループでは低密度部の直線性に乏しいまたは連続性に乏しいといったことから、活動性評価の対象となる断層ではないと判断されます。
0:16:25	また、3グループに区分される劣化部については、

0:16:29	ボーリングコア中において連続する直線的な低密度部及び薄片観察において複合面構造が認められることから、隣接孔への連続性を確認してございます。
0:16:40	その結果、隣接するR1、敷地は 8 ボーリングにおいて、当該劣化部の走向傾斜から推定される出現深度付近に劣化部が認められないことから、活動性評価の対象となる断層ではないと判断されます。
0:16:57	出現深度付近の行動指針柱状図については次ページ以降に掲載してございます。
0:17:05	続いてそれぞれの劣化部の成因に関する検討結果表の下のところに記載してございます。成因の検討結果といたしまして、
0:17:14	1 グループに区分される劣化部は低密度部が認められないことから、軟質粘土は変質の影響により形成されたものであると判断されてん出題に区分されます。
0:17:26	2 グループに区分される劣化部のうち、
0:17:29	ある 1 敷地ボーリングの 17.6mに位置する劣化部については、
0:17:34	連続する低密度部が認められるものの、直線性に乏しいため、活動時期が古い断層が形成後何らかの要因により変形を受けていると推定されます。
0:17:44	2 グループに区分される劣化部のうち、残りの 3 ヶ所については、
0:17:48	低密度化認められるものの、連続性に乏しいため、活動時期の古い断層は固結後局所的に変質され軟質化したものであると推定されます。
0:17:59	3 グループに区分される劣化部は連続する直線的な低密度部及び運動センスを示す複合面構造が認められますが、積丹半島周辺の現応力場である東西方向の圧縮場において、
0:18:14	形成されたものではないと推定されることから活動時期の古い断層と考えられます。
0:18:21	各劣化部ごとの詳細に詳細な検討については前回ヒアリングの補足説明資料に掲載してございます。
0:18:29	資料の修正箇所の説明について、以上となります。
0:18:38	規制庁タニですね、説明ありがとうございました。それではちょっとあの確認に入っていきたいと思います。
0:18:46	私のほうからなんですけど。
0:18:51	310 ページの
0:18:55	ですね、堆積時期に関する検討、これが今回結構変わってるところだということなんですけど、ちょっとこの辺りを、特に重点的に国にしていきたいんですけど。
0:19:09	これはですね。

0:19:14	この前に、例えば 100、163 ページとかで、
0:19:18	各ユニットの成因に関する検討とかって。
0:19:24	やってるわけですよ。DTSさんの定義に関するIAEA成因を検討してBS3BはTS1に
0:19:35	1BDS2 ですか、それとも類似しているといったことを船員っていうのをその前に検討してるんですけど、この成因は、
0:19:46	なんて言うんですかね、堆積時期に関する検討の中では何かこう位置付けが、
0:19:52	あるものなんですか。今の資料では、
0:19:55	類似性がどうのとかで、特に堆積時期に、
0:19:59	関する
0:20:00	その説明をしていないように見えるんですけど。
0:20:09	成因によって何かこう、
0:20:12	堆積時期の話に絡めているのか何か 1 強目にちらっと書いているようなことがこれ堆積時期の検討。
0:20:19	に絡めて話しているんですかその辺ちょっと事実確認させてください。
0:20:25	北海道電力の渡辺です。もう前段で成因に関する検討してございまして、ここでられた結果としまして、Ts3Bユニットというユニットについては、カワイにいるPS11PDS2 と類似しているといっております。
0:20:43	この類似してる 11BTS2 というのが露頭ベースで現在ME中に取り挟在しているという状況が確認できていると考えてございます。310 の堆積時期の前段の中で事実確認。
0:20:59	開削南付近の堆積物の分布状況から
0:21:03	DTS、サンエーさんBが改正体制靴に挟在していたものと推定されるという推定をしているんですけども、この推定の根拠としては、
0:21:13	開削南付近の改正堆積物の高さが 54mと今Ts反映 3Bが分布している標高よりも高位に位置しているということもあるのに加えまして、先ほどのTs3Bというものが事実海に挟在しているTS1A、
0:21:30	1P2 と類似してるといったところも教材と推定する根拠の一つとして考えてございました。以上です。
0:21:40	規制庁たりするのか今の説明っていうのが、やっぱりここでは、
0:21:45	ちょっとよう読めないんですけれども、要するに今の説明では下から四つ目のポツの中に、
0:21:52	ここの話の前提としてですね。

0:21:57	挟在していたものと推定されていう前提としてそれを使っているってことなんでしょうかね。
0:22:05	ワタナベですはいその通りです。挟在していたという推定の一助として、
0:22:10	一番最初に出てきていたTS11BTSに問うて賛否が似ているというところを紐づけておりました。
0:22:29	だからちょっとその辺のほかりロジックがですね似ていることを言っていることと、だから、その挟在すると推定していることと、要するに似ていることが
0:22:45	なんて言うんですかね、時代間を話すのにどう繋がっていくのかですね。
0:22:49	今の高齢説明ではちょっと今渡辺さんから話を聞いてて、何か似ているようなものがあつたらまあ似てるようなものなんだろうというようなことを言われてるのかもしれないですけど今の資料は、
0:23:02	ちょっとそうってないと思うんですけど、どうですかね。
0:23:07	また別のちょっと確かに読み取りにくいような位置関係に一番最初に 310 ページいく等を
0:23:18	成因というんですかね、3BがM1 強排水性状タニですけど、どうはい読み取りにくい位置関係の問題じゃなくてこれはちょっと読めないと思いますんで、はいっ本当にそういうふうにならぬと成因だとかその類似性とかいうのを、
0:23:35	堆積時期に関する個々の中に入れ込んであるんだつたら、そこは明確にしたいだけだし、
0:23:45	はい。
0:23:47	ちょっとですねどう考えてるのかっていうのを
0:23:51	きちんと説明していただきたいなど。つまり類似性っていうのが、どうして類似性があるっていうことが、
0:24:00	堆積時期、
0:24:02	にどうどういうふうな判断をして、堆積時期を
0:24:06	特定できるようなものとして用いているのか、或いは用いていないのかちょっと説明していただいていいですか。
0:24:31	はい。
0:24:33	ササキです。
0:24:36	前回も少しお話しさせていただいたんですけども、
0:24:42	教材挟在していれば、
0:24:46	整合一連っていうのは、ええと自明なものになってくるので。
0:24:53	まず日程いるということと、

0:25:00	今日効果 50.5mに分布するというこの二つを持って挟在するんであろうという設定をまずしています。ただし今 50.5 より上の堆積物がなくなってますので人工改変で
0:25:17	それでその整合を関係っていうところをより裏付けるのにそのM1 との境界のところ、M1 との関係を詳しくみましたという流れにしているつもりなんです、
0:25:30	おっしゃるように今の下から 4 番目のところで少し
0:25:34	ここ
0:25:35	上から流れて単純に 2 行で済ませてますけど、もう 1 回上の例えば人丸めのさっきの検討の結果の内容ですとか、
0:25:45	M1 ユニット 12 時間間隙がないという 3 丸めですね、その辺をちょっと取りまとめて、少し詳しく。
0:25:52	4 丸めで説明するようにしようと思います。
0:25:57	以上です。
0:26:34	規制庁の和智ですけども、論理構成を書き直すか機能差の以前に論理構成をちょっと説明をまずして欲しいんですけども。
0:26:46	来んPS3 棟TSC12 棟、いろいろ物性なり火山灰なり整理したときに、日程います事故難しさ日程スーッとということは、供給元が同じというふうに評価できません。
0:27:04	というのは、そういうまずそこを言ってるんだよね。そこは理解すべき論理構成としては理解できるんだけど。
0:27:12	供給県が同じである。
0:27:16	ということが何でPSさんが教材費、
0:27:20	ただ、
0:27:21	となる。
0:27:22	そこが、その論理構成がすごく飛んでてわからないんだけど。
0:27:30	影響部給源が日程いるイコール今は整合関係って言い方をしています。
0:27:38	を不整合があれば、そもそも時代が違うので、供給減或いはその途中経過も含めた堆積環境というのが異なる可能性があるんで、それは今は斜長石に代表させてますけどそれに反映されるだろうと。
0:27:59	ほんで、その整合関係っていうのを、
0:28:05	言えたということは、
0:28:09	前提として、先に言ってる、その似ていることプラス、標高が明らかに改正堆積物の上面高度よりも低いところにある。
0:28:25	ということで変えて堆積物と一連の堆積物だろうと。

0:28:30	いうことを言って、トータルでその整合一連の堆積物だから、時代間としては、改正堆積物のものを使っていただろうというロジックになってます。
0:28:49	規制庁の和智ですけどね。いや、言っているから整合関係にありますと、だけど、いや、TS1には狭在しているので整合関係にはあるんです。
0:29:07	だけど、この間、前回させて説明したようにね、東垂切れたところではずっと
0:29:14	水素がずっと連続して堆積しているので、それは整合と見るんですっていう話の理解の中で整合というかと思うんだけど。
0:29:26	いや、ただ、
0:29:28	TBSさんって切れたところすな層が連続しているっていうのも見ていない中で供給層が同じということをもって何で整合って言ってるのかがよくわからん。
0:29:46	ちょっとワタナベです。
0:29:47	310 ページの下から 4 丸めまでの内容としてはなんですけども。
0:29:55	M133Bに明瞭な時間間隙抑制示す構造は内容っていうのがまず一つの
0:30:03	整合関係にあることの担保になってます。次に言いたいのがちよっとここが飛んじゃっているんですけども、事実整合関係で堆積しているM1 ユニットと整合関係で最終的している 11BTS2 というのが存在していて、
0:30:21	これらは整合関係でM1 挟在するという状況になっております。
0:30:26	各種観察分析測定をやっていくと、PS3Bというのは確かに上がなくて、MT挟まってる状況ではないんですけども。
0:30:36	下にある挟まっているTsユニット系と同じ配合の基盤旧海食崖が崩落して堆積した堆積物だろうということが言えていると思っております性状も似ている。
0:30:48	これが同じM1 と整合関係で堆積しているとカワイのユニットと成因が同じで性的も似ているので、
0:30:58	挟在する成功関係っていうの位置で堆積したんじゃないかということを指示する一つの兆候になるんじゃないかと思ってますんで最後に、海の高さが 54 メーターまであるので、今いちしている高 10.5 より優位に高標高にあるので、これも挟まっていたと考える一つのエビデンスになるんじゃないかというようなことを考えておりました。以上です。
0:31:25	規制庁のカイダです。
0:31:27	今ほどの御説明なんですけど、
0:31:31	このページで最初にの不整合という言葉が出てくるのは、
0:31:37	上から三つの丸で、
0:31:39	明瞭な時間間隙を示す不整合面が認められないことから、
0:31:45	と書いてあって 166 ページから 177 ページでこれは
0:31:51	露頭のスケッチだと思うんですけども、

0:31:54	ここで不整合っていうのは、地質学的なスケールで見て、
0:32:01	なんて言うんですけど時間間隙が無視できない時間間隙がある。
0:32:06	っていう意味を込めた言葉ですので、
0:32:10	もうこの時点で何か
0:32:13	露頭スケッチから不整合が
0:32:16	ないというような評価も最初に入ってしまったんですけども、
0:32:22	M1、
0:32:24	M1 ユニット中にはっていうことで、
0:32:28	ここでこの辺りでその下でも、
0:32:31	Ts産地 3AとM1 の関係も
0:32:36	不整合がないっていうのがもう露頭の観察の結果から、もうすでに
0:32:42	出ているということで、
0:32:45	ちょっとその辺がもうすでに工事ここに時間間隙が
0:32:50	東翼整合面がないと、実機大きな時間間隙がないっていうのが、
0:32:55	もう露頭観察からもすべて行ってしまっている。
0:32:59	ということで、ちょっと先ほどの
0:33:02	じゃあそこになんで不整合不整合が
0:33:06	ないっていうふうに評価してるのかっていうのが、
0:33:09	結局そこでちょっといきなり出てくる。
0:33:13	わけで、
0:33:14	そこで
0:33:16	堆積物の供給元が同じとかっていうことに着目するのはいいんですけども、
0:33:23	そうです。
0:33:25	今日給源が一緒のものはその時代にしかやって、
0:33:30	消えないという、そういうことまで含めて何か。
0:33:34	説明っていうのは、
0:33:36	さあされてるんですけど、もう1と2棟に行っている。
0:33:40	1と2と似てるものはほかには、この時代にしかないという。
0:33:45	どこまでの何かデータを特にないんですけども、
0:33:49	その辺りも含めて、もう不整合であるということなのが最初に、
0:33:54	宣言されているここら辺のちょっと考えを
0:33:58	もう一度説明いただけないでしょうか。
0:34:03	ワタナベです。はい、310 ページの三つ目の丸に関してこの不整合面と言っているのは、3Aと3BとM1 の関係を表しているものではなくて、M1 ユニット自体の中に不整合面がないということをまず行っています。

0:34:20	これは今までも計画会合資料でも御説明してきました値、現地調査においても高い性堆積物の状況確認いただいております、堅調な無視し得ることのできない時間間隙を認めることは、今M1 ユニット、
0:34:36	この中にはできないと考えてますちゃいました。これは
0:34:39	堆積時期の検討の中でM1 とTs3Aと 3Bの関係を言っているものではございません。M I という海の堆積物が一連の回収陳情書で堆積したものですよということを行っていることになります。
0:34:53	四つ目の丸に関しましては、これがサンエーとM1 の境界面、或いは 3BとM1 の境界面に関して論じているものになりまして、
0:35:03	今侵食面ではあるんですけれども、それらの境界面付近に一般的に明瞭な時間管理局示す傾斜不整合等浄化などの構造はないと言っております、これをもって整合だと、決して言おうと言っているものではございませんで、露頭ベースで、
0:35:20	一般論で考えた場合に、明瞭な時間間隙をします傾斜不整合階層が 9 率していて、それを定格に上位層が起きるといったような名簿わかり易い傾斜不整合ですとか土壌化の痕跡があるといったものにはなっていないといったことを説明してございます。
0:35:38	ですのでこれをもって整合だと言ってるわけではございませんで、一般の中でまず目立ったものは認められていませんよといったものを離れた上で、海の高さ、
0:35:50	BS3Bというのが、下位のユニットと似ている、そういったことを使ってまず挟まっていたんじゃないかといったような推定をしています。ただこれはあくまで推定に過ぎませんので懸念する事項として本当にじゃあそれが裏付けられるものといったところが、
0:36:07	下から三つ目一方でて始まってくるんですけども、自立改変で上位の地層がなくなってしまうという状況。
0:36:14	また、敷地を広く見渡していくと、地表面付近という状況において、海の堆積物を覆う若い表記の堆積物というのが確認されているので、これらとの違いを明確にする、或いは先ほど言っていた一年生をなんじゃないかということを確認するために、
0:36:32	鉞物の分析、そういったものを実施していくといったような流れで考えております。以上です。
0:36:41	はい。説明はわかりました。なので先ほど来ちょっとこちらの方から申し上げているように、先ほどの上の未 3 ポツの三つ目、四つ目の丸で、
0:36:54	各々の地調に削り込みみたいなものはないっていうのは、
0:36:59	あるっていうことなんだけど。

0:37:02	もうそのすぐ下の丸からはもう
0:37:06	かつて高いところまでスガヤ層がありましたらそこは確かにそうなのでしょうけれども、
0:37:13	そういった情報しかない中でも、その二つぐらい下に行くと、やっぱり一連整合の堆積物である。
0:37:23	と考えられるってなってる。
0:37:25	その流れがですね、
0:37:27	先ほどTSワンツートとの
0:37:31	類似性もんで供給減が一緒だから、
0:37:36	同じ時代だと考えるっていうのは、
0:37:40	説明も特にないので、
0:37:43	わからなかったというところで、
0:37:47	いずれにしても供給減が一緒だったら、
0:37:52	時代が一緒だっていうのは、今もう1点確認するんですけど、PSワンツート
0:37:57	時代がわかっているTsワンツートと。
0:38:01	同じだからっていう
0:38:04	ことでよろしいですか。
0:38:21	ササキです。ちょっとを誤解を招いているようなのでしたか4ポツ目の表現は
0:38:31	工夫しますが、
0:38:33	ここはこの文章は、
0:38:36	上のそれまでの丸を経て、その挟在して、
0:38:43	るその挟在しているTS1 シリーズとかTs-2 と似ているということと、
0:38:49	孔口標高まで改正層が分布したであろうところの標高 50.5 に分布することから、
0:38:58	改正対策に挟在していたものと推定されそうのため、そのことを
0:39:05	ちょうど起きているとすると。
0:39:08	整合関係で一連の堆積物であると考えられるっていう文章です。
0:39:12	だからここ結論を書いてるわけじゃなくて、前提条件として、その挟在している可能性に研究して、そうであれば、その総合関係だと言ってるだけです。ただし一方で以降で
0:39:30	今消失していることとか、
0:39:35	そういった、こういった
0:39:37	標記のただということが分布していることからそういったものじゃないということとはちゃんと一言なきやいけない。
0:39:42	というのは、その以下の

0:39:45	斜長石部分的ですとか火山ガラス鉱物の分析を持って
0:39:52	M1 とTs-33Bというのは、供給元と一緒に、かつ、皆様方PSI3Bというのは、表記の堆積物としてはあり得ないので、
0:40:06	こういったM I からTs案という製品にかけて一連性をだって考えた
0:40:15	1例で必然性事考えた結果を裏付けているのではないかという流れになります。
0:40:23	以上です。
0:40:24	規制庁の開発残ります。書き方の問題、
0:40:29	さっきの主おっしゃってたところが、もうそこで1回結論がでて下のほうは、
0:40:35	なんか、
0:40:37	プラスの検討みたいなふうにも読めたんでちょっとそういう確認をさせていただいた次第です。
0:40:54	今の話を聞いてて、
0:40:58	310 ページで、つまりここ
0:41:02	○加工上から幾つかあるんですけども、ここが一連整合だと言ってさ、最後、一連の一連の堆積物という言葉を使ってるその根拠としてはそこここここでは、
0:41:17	上から四つ目の
0:41:19	一般的に明瞭な時間間欠用機器を示す傾斜不整合と土壌化が認められないこと。
0:41:26	人C6 七つ目の狭在していると推定されていること、この二つってということなんですかね、ここでのその一連だっという根拠ってというのは、
0:41:45	一連の根拠としましてはそういった前提のもと、分析をやって核種分析をやった結果それを裏付ける結果が得られたのでというのが入ってます。
0:42:00	生後1件というふうに一連整合であるというふうを考えて、
0:42:03	一年生って結論にたどり着いたということです。
0:42:08	以上です。
0:42:16	私が言ってるの310 ページだけの話にちょっと限って言うと、子供この辺は露頭観察とか地質地質の周辺の分布の話がされてると思ってるんですけど、このページの中では
0:42:29	先ほどの私言った2点ということで、
0:42:33	一連ってということを説明してるってことですかね。
0:42:38	ササキで再その通りです。
0:43:04	はい。ちょっとまた戻ったりするかもしれませんが、そして、311 ページだとか312 ページだとか、こういった検討されてるんですけどちょっと一行一行、

0:43:18	確認していきたいんですけども、
0:43:22	例えば 311 ページ。
0:43:28	これも各ユニットで比べましておなじですよって、これも時代感を示すような根拠になっているってということで、両括弧のローマ字するローマ数字の I のところですね、これも時代間を
0:43:44	の話をしてるんですかそれとも一連っていうのを確認しているっていう位置付けなんですか。
0:43:52	ワタナベです。
0:43:54	311 の一番については、サンエーさんBM位置が各種分析で似ているということを書いてますので、
0:44:04	一連であると。
0:44:06	供給減は似ている一連のものであるということをおっしゃっております。
0:44:19	ここはだから供給減が似ているから一連のものとして、
0:44:24	考えるっていう、310 ページで説明しているのに対して、確認ができたよというようなことを言われたということですかね。
0:44:34	はい、そうです。
0:44:38	はい。
0:44:40	続いて 312 ページは、
0:44:44	これ、この 312 ページに
0:44:48	両括弧 2 がありますけど、これは時代間の話をしてるってことなんですかね。
0:44:54	ワタナベです。こちらに対しては不たまるあると思うんですけども、一つ目の丸か。
0:45:00	ものとして、概ね同様であると言っていますので、先ほどの一番の検討と類似するんですけども、愛知レンゴーマズ一部一つ目の丸で同じようなものが入ってる一連だろうということをおっしゃっていることになります。フタ丸めについてこちらが時代間に該当すると思っております、
0:45:19	今主成分ガラスの主成分などを見ていきますと、後期更新世のテフラといったものが含まれてこないということになるので、こちらについては後期更新世より古いものであろうという時代間を示していることになろうと考えております。
0:45:40	はい、お考え事実関係をちょっと確認できました。そして両括弧 3。
0:45:48	これがどこから供給減の話をしてるんですけど。
0:45:53	これは供給減が同じということとその時代間の話としてはどう、どういう
0:45:59	その理屈でここに書かれてるんですか。

0:46:03	ワタナベです。こちらにつきましては供給減が似ているということになりますので、一連整合としたものの位置でと考えていることの、一連であるということに関するエビデンスというふうに思っております。
0:46:38	えっとですねえっと、今のだから供給県が一緒であることというのをなんか言われてることについては、例えばですね、じゃあそれは時代間の話。
0:46:52	とは何ていうんですかね。
0:46:55	それでは、例えば新しい地層が、
0:46:59	新しい子斜面堆積物は供給減がもう全然違うようなデータをとかがあるんですかね、そういうことが言えて、
0:47:09	一連だっということに使ってるんですか。
0:47:13	ワタナベです。
0:47:15	1 から三番までは言ってしまうえば開削南の自分たち同士の比較をしているというところになってきます。これらとして分析の結果等一連を示唆する同じようなデータが並んでくるそれから数に注目してみると、
0:47:30	という新しいからそうは言っていないので、古い時代感なんだろう、中期更新世ぐらいなんだろうというのがわかってます。
0:47:37	これを踏まえて、4 番に入っていくんですけども。
0:47:41	じゃあフル相応であるということと同じような値が得られてるってなると、今度気になってくるのは比較的新しい堆積物の性状見たときにどういう違いが出てくるんだろうかということになってこようと思っております。
0:47:56	こちらに関しましては 310 ページの目的の中でも触れているんですけども。
0:48:02	今 50 って及び上が改変でなくなっていると、地表面付近に現在位置しているという状況であります。タニたような
0:48:11	端面或いは緩斜面上で敷地の中でどういった堆積物のあるのかというのを見回してみると、A地点、C地点というのがデータかなり持つる時点になってくるんですけども、C地点には和解斜面堆積物斜面に堆積物というものがあります。
0:48:27	A地点については、シルトというもので、おそらくロームのたぐいだと思えますけど、そういったものが存在している。
0:48:34	これらの中には等SPFa湾という和解カラスも入ってきている、こういったものと違いを明確にしていかなければならないといったものが 4 倍になっておりまして、
0:48:45	二つやってございますけどもガラスと重鉱物で違いがあるのかというところを調べると開削南にある 3 ユニットとの違いが出てきているという状況になります。

0:48:55	斜長石に関しましては、これは昨年の 12 月 17 ヒアリング以降追加で分析を行ったものになるんですけども、斜長石に関しても違いがあるのかという観点で結果を見ていくと。
0:49:08	会則南にあるか、3 ユニットとは経口確保となっているというところで、やはり時代が変わると入ってきているものが変わるんだろうという結果裏付けられたというふうに考えております。
0:49:20	はい。
0:49:22	そういう構成になってるってことなんですけど、ちょっとまた順番にですね期待とあって、
0:49:29	つまり 310 ページテロと露頭から一連の堆積物であると考えているのに対して 311 ページ 312 ページで、
0:49:39	両括弧 123 というのをやって、これは何ていうんですかね、確認なのか私の聞きたいの理屈として、
0:49:48	1 両括弧 1 だとか両括弧 2 だとか両括弧 3 だっていうのは、これ 1 個 1 個が積極的にその一連だということを示せるようなものをここに持ってきてるのか、それとも一連だとすることに矛盾がないよっていうような話をされているのか。
0:50:07	その 1 個 1 個がどういような根拠になっているのかですね、そこまでちょっと教えてもらっていいですか。
0:50:26	ワタナベです。今の論理構成でいきますと 310 ページで整合関係で一連と考えられるというものを行ってございます。それを踏まえて、310 ページで、細かい詳細な目的を四角囲みしていると思うんですけども、以上のことから一番下ですね。
0:50:46	M13 下 3Bは整合関係で一連の堆積物であることの妥当性を確認するこれとともに 3AさんBについては、後期更新世耕表記の陸上堆積物との差異を明確にする必要があるというような目的を出してございますので、
0:51:04	下に続く 1 から 4 の分析の位置付けについては当方のほうで一連の堆積物であると考えたことに対する妥当性を検証しているという位置付けで考えております。
0:51:45	規制庁の谷です。
0:51:47	ちょっと私も以前の説明がちょっと頭に残ってるからなのか。だから漁国庫位置からの両括弧 3 までの話しますね、123 っていうのは、1 個 1 個をとって、
0:52:02	これ 1 個 1 個。
0:52:03	彼らは一連整合だと言ってわけじゃないってことなんですか、例えば 1 からは、両括弧 1 からこれはこうだから一年生こうだと言って話ではなくって、

0:52:16	露頭で観察した自立と矛盾しないよってというようなことを言っているということな んですか。
0:52:28	ワタナベです。はい、の構成上今そのように考えてございます。
0:52:34	妥当性を確認している矛盾しないデータが得られているというような造りと考え ております。
0:52:49	規制庁鳥栖なんかそういう今の話を聞くと、310 ページの堆積構造を見ている 高等が根拠になって他は。
0:52:59	なんて言うんですかね。
0:53:05	そうで。
0:53:06	それを否定するようなデータが出てないよっていうだけでだけという言い方失 礼ですけどそう言った
0:53:15	ことが 3 までは並んでいる。
0:53:17	と考えていいですか、これが何か違うこうい結果が出たら本当だったら違 うもんなんだけど、そういうものではなかったよと。
0:53:26	いうことを
0:53:27	書いておるといことです。
0:53:58	ワタナベです。すいません矛盾しないっていう表現難しいところがあるんです けど、位置付けは妥当性の検証このくらいの違いがうまく表現できてない部分 もあろうかと思うんですけども、1 から 3 の検討っていうのが、
0:54:14	一方、整合関係にあるとしたことをまた等だと言っている。ただこれだけだと弱 いのは、4 番のような検討じゃあ時代がカート異なってくるのところが 1 から 3 のみだと弱いので、それを読んで補強することを思って。
0:54:32	エビデンスとしては妥当性の検証というのはエビデンスという言い方かどう かは難しいんですけど、矛盾しないというよりも整合関係にあるとしたことを裏付 けている妥当だと考えていますというようなニュアンスで使っておりました。
0:54:47	矛盾しないよという御よりも、まさに整合関係をこの I から IV を合わせること によって、それを主張することができるよ、
0:54:56	角度上がっていますよというようなイメージで考えております。
0:55:07	規制庁のカイダです
0:55:10	ちょっと今のお話を聞いてて、
0:55:14	例えばその言葉とかが文章で表せとして、
0:55:20	これとこれとこれを持って、
0:55:25	三つ一連整合んもしTSさんが
0:55:30	M案と同時代の
0:55:32	堆積物であると評価し評価したというふうに

0:55:36	表したときに、
0:55:38	これとこれのここは何が入るのかちょっともう一遍ちょっといろいろとちょっと今、
0:55:45	お話を聞いてて複雑になってきて、
0:55:48	わからないんですけど、これとこれを持っています。
0:55:52	M&DS3 が同じ時代の
0:55:56	堆積物と判断したと。
0:55:58	今の話でいくとその確認として、311 ページ 2 ページのものを行ったっていうの 入ってくるんだと思うんですけども。
0:56:10	ちょっと先ほどの、これとこれのところをちょっとイトウちょっと端的に御説明い ただけ何度も何度も同じようなことを聞いてて申し訳ないんですけどもちょっと あの確認の意味でお願いしたいんですが。
0:56:25	ワタナベです。はい、火山ガラスの屈折率ちゅう成分分析重鉱物の屈折率、主 成分分析斜長石の屈折率、主成分分析、これらが類似しているということをも って一連を示しております。
0:56:41	さらに、ガラスの主成分でいくと、若いテフラ由来のガラスが入っていないので 時代間としては、後期更新世よりは古いだらうという時代間ですね。
0:56:52	後期更新世より古くなったときに敷地にある今同じような環境に置かれてい るA地点と同じような地形状況に置かれているA地点C地点というところに目を やると、後期更新世以降の若い堆積物があるので、それらとの差別化を
0:57:08	しなければならそれをするによって整合であるということを強力に裏付けら れるとっておりますのでその調査結果斜長石中高長石と火山ガラス重鉱物 になりますけども、これらが後期更新世の堆積物と明らかに異なる。
0:57:26	こういった結果をもって一連整合であるといったところ、確度を高めているとい うことになります。
0:57:35	規制庁の改善で今の確度を高めてるっていうかこう強力な
0:57:42	後押しをしているデータっていうのが 311 ページ。
0:57:46	12 ページ。
0:57:48	13 ページのガラスとか、重鉱物のデータであるとして、
0:57:54	それはこれとこれと先ほど申し上げた不整合
0:57:59	整合一連
0:58:02	これはもう整合一連の根拠
0:58:06	っていうよりは検証のためで、
0:58:09	先ほどの何か削り込みがないとかっていう話は当とかあとTsワンツ一似てい るとかっていう話は、

0:58:18	今出てこなかったんですけども、
0:58:21	そこはどうなるんでしょうか。
0:58:25	ワタナベです削り込みがないTsワンツーに行けるもう一つ、海の堆積物の高さが50万円高いといったような状況については、この310ページの検討に入る前、或いは既存のデータの中でいえるような内容になっていて、そういったデータからいくと。
0:58:45	一連の取引整合関係ということをまず導入として、
0:58:49	当社の考え方を明確にしたと。ただそれだけですと、どうしても情報としてまだ足りない部分があるので、3111023に書いてあるような1から4の結果、検討結果を持ってそれを裏付けたというふうに考えておりますので、
0:59:04	段階としてはこれまでの先日の検討までの情報用いた当社としての3M I III A3Bの関係性について整合関係で一連という投入を入れている。それを裏付けるための結果をさらに1から4まで持ってきて、
0:59:22	確度の高いものであったろうという評価をするというふうに考えておりました。
0:59:46	規制庁の改善です。一応今の
0:59:50	そちらのイトウご説明310ページ。
0:59:55	のところである、ある一定の判断みたいなものをした上で、
1:00:01	311ページ2ページのこの分析
1:00:05	を行ってという。
1:00:07	それを裏付ける
1:00:10	いう位置付けで行っているという説明です。
1:00:13	だったかと思えますけれども、
1:00:15	一応そのお考えはちょっと確認できました。
1:01:08	規制庁ナイトウですけども、
1:01:11	ずっとね。
1:01:15	論点は二つあって、あると思っていて、
1:01:20	まずTs3と裕度は現地で確認もしたけれども、埋め戻すと、とは明確に違いますよね。なので新たに造成なりをするときにつくったものではないです。
1:01:35	じゃあ、
1:01:36	じゃあこのTs3トン何物ぞって考えたときに、
1:01:41	DTSさんは、
1:01:43	何をもって時代感のある
1:01:46	自然堆積
1:01:48	下地層だ。
1:01:50	と言ってるのか。

1:01:52	次にそのうち自然堆積をした地層の年代は後期更新世よりも前であるんだ。
1:02:03	それぞれについて、何を根拠になってるんですか。
1:02:17	今のナイトウさんの論点に従ってお答えしますと、まず、
1:02:28	おっしゃるようにTSそもそもはその経営全体の現調の前ですね、前からの議論を踏まえると、
1:02:36	Tsさんというのはまず何物ぞというところから入っていて、
1:02:44	それまでは、そのTs-1S2と似てるから斜面堆積物であろうというところまで言っていて、現地調査のときに、御説明しましたようにまずはモールドではない自然地盤だというところは、
1:03:01	別のところで説明してそれはほぼ解決していると思ってます。
1:03:05	さらに
1:03:09	自然地盤であるというのがわかったTsたに対して、あとは上載層として成立し得る堆積物なのかどうか、つまり後期更新世よりも古い堆積物なのか新しい堆積物なのかというものが、
1:03:26	すごく大事になってるんになると、そこがそこに論点絞られているというふうに理解してます。
1:03:33	で、その上で、
1:03:38	DTSさんというのは、かつ火山灰の純層がありませんから。
1:03:43	あとは時代感を決めるのは、その段丘編年を使った或いはそうでそれに類似する改正堆積物の時代感を持って時代性を有しか言う必要があって、
1:03:56	そのためにまずM1とTsさんというのが、
1:04:01	ここに不整合があれば、そもそもM Iの年代はMm1 ユニット年 第時代感というものが全く使えないわけですから、上載層として成立しないわけですね、TB Sさん。
1:04:12	なんですけれども、今のところ得られてる兆候としては、露頭観察の結果、Ts-1とか2とか似ているので、そもそも挟在していたんだろうと同じように挟在していたんだろうと。しかも、周辺の状況を見ると、
1:04:29	前回御指摘いただいたように、
1:04:32	改正堆積物が54mぐらいまで広い範囲で
1:04:36	Codeまで広い100 広く分布していて、
1:04:39	それで現在今Ts案があるっていうのが標高50.5では明らかに埋没してる深度にある。
1:04:46	ので基本的には改正層と同等の時代感を持つもの、それを今a整合関係で一連の堆積物整合一連っていう言い方をしてますけど。
1:05:01	堆積物であるというふうに考えてます。

1:05:04	ただし、現在その挟在している様子が見えないので、
1:05:10	そのM1 ユニットとの間で時間間隙がないってことが言えれば、
1:05:18	今M1 と同じような時代かも砕石部詰まり上載層として成立し得る地層だということがいえるので。
1:05:26	各種分析をやって具体的なデータを得た上で、そういったものを
1:05:35	重要な補強具体的なエビデンスとして重要なものとして、123 というものを得ましたよと。
1:05:45	いう構成になってます。
1:05:48	まだその敷地の中では正す
1:05:51	敷地の中には日採取最終表記の堆積物がありますので、そういうことではないということとはちゃんと言っていかなきゃいけないので、それとは別にその最終表記な最中表記の堆積物がないということはきっちり別途確認しましたという構成になってます。
1:06:07	以上です。
1:06:15	規制庁ナイトウですけども、
1:06:17	えっとね。
1:06:19	通ん繰り返し言いになるんだけど、まずはIAEAと埋戻し度PS埋戻しとはないと明確に違いますという話なので自然堆積なんでしょうねっていうところは、まずはよ。
1:06:35	決めたんですけども、じゃあその自然堆積物というRPS3 っていうのが、まずは改正そうなのか、陸成層なのかで改正そうだということが明確にいえるのであれば、それは当然あそこの高い位置にまで水が来てた海軍磨きてた。
1:06:55	当回数があったということで、もうこれは古いもんですって決まりです。
1:07:02	で、ここの分岐を皆さん陸成層だ。
1:07:06	というふうに判断をしました。
1:07:09	と言った瞬間に、
1:07:10	陸成層だと陸成層がどの時代に堆積したものかということの時代感を作っていかなきゃいけないんですよ。
1:07:20	てそれを、いや、いいと思うんさ、今の説明もそうだけど挟在していると考えられるので、
1:07:29	というところに一気に引っっちゃうんですけども、何をもって挟在してるっていうんですかという挟在してる観察事実はない挟在してるのはTS1 と 2、これは教材をしているからMRと同じ
1:07:44	時代間ですってないんだけど、そこでTS12 とTsさんで含まれている鉱物なりが似ている。

1:07:53	というのは皆さん言っていてそこ物質A棟、
1:07:58	データを見てどうするかって話なんだけど、じゃあ同じ物性が復帰ですって言ったところで、じゃあそれは同じ物性であるから供給されるとされたところとしては同じものと考えられます。
1:08:12	という話。
1:08:15	がなんでいい挟在しているって比E評価できるんだらう。
1:08:21	そこがわからないんですけど。
1:08:26	ササキです。まず高高 14mまで改正堆積物が一連でたまっている。
1:08:35	っていう前提がすごく大事になっていて、
1:08:39	おっしゃるように、そのDSsさんというのは理解陸の堆積物、要するに、海、海改正そうではないというのは言ってますんで同時にTS1もTsにも改正そうではないです。
1:08:54	ただし、Ts一部Tsにも明らかにM1に挟在しているから、そのM1ユニットと同じ一連の開始の時のちょっとした大気や一次的な替え解体のときに溜まったものというふうにみなせる。
1:09:12	要するに時代間としてはM1と同じように扱えるのかTS1ts2
1:09:17	そのTSGTSIにとってPSさんが見てるので。
1:09:21	おそらく挟在しているってしていたんだらうと。
1:09:24	そん人工改変前の高さから考えて時挟在してたんだらうと考えるんだけど、おっしゃるように今実際には上が調査している証拠が直接的な証拠がないので、
1:09:36	M1と
1:09:39	PS3の境界部を詳しく見てその強化関係っていうのを明らかにする或いは物が一緒ということ。
1:09:47	そういったことも含めて、その整合一連という証拠をいろいろ積み上げていったっていう流れになってます。
1:10:03	規制庁投入する私も先ほどから話を聞いててちょっとおわかりにくかったのがTS1とかと似ているから、同じような場で溜まってるというのが、その、その辺の話が行間がこう何かあるのかどうなのかっていうのを知りたく、
1:10:23	で、例えば何何を言いたいのかなっていうのがよくわかりませんね、ががけがないというのがないっていうなんか堆積の場の話がされているのか、それとも新しい時代などとそもそもそういう供給減。
1:10:40	供給減というかそういうこう斜面堆積物がなくなるから7日そその似ているから、同じようなものだとして2っていうのがちょっと何かもうちょっと詳しく今説明聞けたらなと思うんですけど。

1:10:55	お考えを
1:11:01	そこは学校のお互いのデータが相補関係合い補う関係になっているので、ちょっと確かにわかりにくいところあるんですけども、
1:11:14	TS1TSネットに行っているということは、ガッ景気は
1:11:22	改正層のところ解説の中に突っ込んだ堆積物ということころしかわかりません。
1:11:29	そこに沢山ずっと一周、
1:11:33	悪いことがね、前何人かに行っている。
1:11:36	薄い。
1:11:38	解析のしている堆積の協会なりの状況何が2点。
1:11:51	すいませんまずそうそうが似ているっていうの和其他具体的なデータ、ワタナベでお願いします。ワタナベです。
1:12:01	159 ページお願いします。
1:12:11	159 ページが、露頭観察結果を正表で整理したものになってきております。
1:12:18	赤で囲っているのが、斜面体積物PS3 としているもので、PS3B上部といったものとTS1DS2 というのが似ているという話をさせていただいておりました。
1:12:29	そうそうとしてまずBSM情報というのができまじりシルトまじり砂押せTs-2 がさ質シルトまじり砂TS1 が算出砂といったところでそうそうが類似していますよというのをここで簡単に整理しているものです。
1:12:45	ページめくっていただいて、160 ページ 161 ページと進んでいただきますと、ここに関しましては、各種観察分析測定が載ってございまして、例えば薄片観察の結果といったものが、
1:13:00	この表の下にあるTS1DS2 棟PS3Bでは類似している。これ機種歴の形状調査というのが表の右側にございますけども、こちらに関しましても、PS3BとTS1DS2 というものを例規の種類、
1:13:15	昨日形状というものが類似してるといったところを整理してます。161 ページに入ってきますと、こちらから数重鉱物、斜長石高度とも絡んでくるんですけどもこういったデータが3Bと下位のTS1GS2 等は類似してるといったところが、
1:13:34	似ているといったことの根拠になっております。以上です。
1:13:57	規制庁ナイトウですけれども、そうするとね、
1:14:01	イトウ 310 ページと 311 ページ以降の関係でいうと、今の説明だと。
1:14:07	311 ページ以降のやつも、
1:14:11	データも使って、
1:14:17	挟在しているというふうに評価をした。
1:14:21	という説明にこういったんだけど、そういうさっきの説明とちやいますよね。

1:14:25	狭在したとの評価をしているものでは 311 ページ以降はございません。
1:14:31	ここまで 310 ページに先ほど御説明したような似ているという情報ですとか、海の堆積物が 54m までであるとかそういった状況から、まず挟在していたんだろうという推定をしてそこから整合関係で 1 年単位で堆積したものであろうと考えられるといったことを出力してます。
1:14:51	これ以降については、そうは言いつつも、改変されていて、結局教材でみることはできないので、今言ってる挟在していたと評価されるというようにしているものではなくて、一連整合でたまったといったことを補強するためのデータを
1:15:08	そろえて説明していったというふうに考えておまして、
1:15:11	したがって最終的なアウトプットは 313 ページにあると思うんですけども。
1:15:16	矢印の下に出てきたアウトプットになりますけれども、
1:15:21	これこれの理由より 3Aさんbyうちに挟在していたと判断されると言っているものではございませんで、あくまでほぼ同時に堆積したと判断されるというような評価をしているというものになります。
1:16:02	規制庁においてですけれども、そう。
1:16:05	まずは早々が似ているというところの判断がありますということでもいいんですよ。
1:16:12	そうそうが似ているっていうことはどういうことなんですか。
1:16:17	いや、今の説明だと思う明確に書いてないけれども、M案を削り込んで堆積をしました。
1:16:26	ということ
1:16:28	評価できたって、そういうことでもいいですか。
1:16:31	そうそうか似ているということは、この 3Bと言っているものは、技術挟まってる TS12 と同じように、その成因というものは背後の旧海食崖が崩れて堆積した、そのときに M1 ユニット侵食した。
1:16:46	堆積物であろうということになります。
1:16:58	すみません。それはどこか鉱物とか使ってるけどね。でも今の説明だと今日給源が一緒ですという説明を言われている出会っ
1:17:11	しっかり聞こえなかったんだけど、今日給源が一緒であるということ判断しましたって、それでいいですか。
1:17:20	今の情報から供給減が一緒成因が一緒であるという判断をします。これだけをもって挟まっていたと考えられるに結びついてはおりません。成因から供給減が一生同じような環境で堆積した堆積物であろうということになります。これと、

1:17:36	海の高さがもっと54メートルまであったとか先ほど申し上げさせていただいたような内容を複合して挟まっていたと推定される。だから一連と考えられるというふうに導かれていきます。
1:17:51	規制庁のやつですけども、供給元が同じということで、成因が
1:17:59	同じということはイコールなんですか、そこがよくわかりませんよね。
1:18:03	今日給源が一緒であれば、成因は一緒っていうところの論理構成はどうやってやってるんですか。
1:18:11	ササキです。そうそうそれだけでは無理です。ただ前提条件として海食崖が裏にすぐあって、前面に改正堆積物がたまっていて、その改正堆積物のところに挟まるように或いは上に覆うように、
1:18:28	堆積しているっていうその場の前提があって、そういう場であれば、
1:18:33	もしへの供給物が似ていれば、出て構成物が似ていれば、供給元会社といえるだろうっていうロジックであります。
1:18:44	その前提条件が大事になります。
1:18:53	結果ですけど、そうするとTS123ともに、
1:18:59	向性部署スチールものが今分析しては、のSTAR結果から言えば同じなので、供給減としては、そこも周りのやつとか、いや、岩石とか調べると、
1:19:16	裏山っていうか崖が供給元であると考え、
1:19:21	ルールというのは、
1:19:24	そこがまず1ステップなのね。
1:19:29	DTS、123に限ってはです。
1:19:33	はいその通りです。
1:19:35	それがけがを供給減で追ってそこから崩れ落ちたものだ。
1:19:43	それが、
1:19:45	整合関係にあると。
1:19:48	考えることができるって、これいつTS1にはもう
1:19:53	細目てるからいいんだけど。
1:19:56	供給減が同じ崖からであって、崖から崩れてきたものがさそうを少し削り込みながら堆積したものと、
1:20:07	いうものが、
1:20:09	DTSさんだったという評価した後に、
1:20:12	それが、
1:20:14	何を持って、
1:20:16	PS1に同じようにTSさんは、
1:20:22	M案に挟在していた。

1:20:25	当評価できるとしてるんですけど、何を復唱校にそこに行き着くんですか。
1:20:51	そこは
1:20:55	DTSさんとMHの関係を様々なデータ或いは詳細な観察をすることで、
1:21:03	M1 とTS1m1 とTs-2 と同じ関係などで、
1:21:09	おそらく狭在していただろうと。
1:21:14	に前そのA前段階としてその
1:21:18	そもそも海が 54mの改正さトップが 54 名 4mであったのに対して、
1:21:26	50.5mで大きな大きなタニがあったりするわけじゃないところにそういった堆積物がある。
1:21:34	ということを裏付けるデータがちゃんと得られていると。
1:21:39	いうことになります。
1:21:55	規制庁のタニですけど、さっきのあれですかねせんる 2 っているからっていう中に学径があったという堆積の場も、
1:22:05	それも類似点として挙げているってことなんですか。
1:22:13	いや、何かさっきそそのように聞こえたので、
1:22:16	確認してるんですけど。
1:22:20	ワタナベです。はい、場の同一性はあると考えております背後に崖があった。そして今、海の堆積物のトップが 54 メーターとしていて、
1:22:31	これは例えば開削北の露頭状況とか、
1:22:36	既存のボーリング状況に基づいているんですけども、今の旧F1 開削北開削南、これらの場所については平坦な基盤を明瞭に海の堆積物がたまっている、その背後に崖が連続している場合の同一性というのもの、
1:22:54	根拠としてあると思っております。
1:23:09	規制庁ナイトウですけれども、そうすると、前提としての部分があるんですけども、
1:23:16	M案は 54m、
1:23:21	3m、
1:23:23	Mわんとも含む海の堆積物のトップが 54mです。54 メートル 54mまでこの南開削箇所、
1:23:35	についても、
1:23:39	海の堆積物が堆積していたというのが前提
1:23:44	そうなりますと同一性からそのように考えております。
1:23:56	結局それは、
1:23:58	ここにたまっていたっていう直接部署ではないんですよ。

1:24:04	はいその通りです開削南は改変されているので、たまっている状況を確認できたということではございません。
1:24:45	すいませんちょっと今の話に関連してちょっと戻るかしんないんですけど。
1:24:50	DTSさんとTS12 が類似のたてな
1:24:57	そうそうそうであるとやってきた場所是一緒であるっていうのが、
1:25:03	近くからやってきた斜面堆積物ですと、
1:25:07	なのでえっと同じであるというふうに今評価して一連整合一連のものであると。
1:25:14	評価されているというふうに聞いたんですけど。
1:25:19	陸上の斜面堆積物っていうのはそれ以降の時代には、
1:25:24	もうなくて、
1:25:26	何とか改正須賀層が
1:25:30	溜まってる時期にしか
1:25:33	来てなかったっていう、
1:25:35	ことは言えてるんですかね。
1:25:37	この時代にしかないから3も一緒なのか。
1:25:42	似たようなものが、
1:25:43	ずっと側溝それ以降も引き続きやってきていたりすれば、
1:25:50	それはいつ北の同じような堆積物が、
1:25:54	溜まっているとして、
1:25:56	陸上の斜面堆積物っていうのが新しい時代も来てるっていうのは説明もあるんですけども、
1:26:03	DTSさん 123 のようなやつは、この時代にしかなかったっていうのはどこの
1:26:10	資料の中で、
1:26:12	ちょっと情報がちょっとあるんであればちょっと教えていただきたいんですけども、
1:26:23	ササキですねなんて言いますかね
1:26:28	科医会戦争の成り立ちを考えると、改正総額をたまっていって、その間に斜面堆積物が挟まる様子というのは、おそらく海進のときから一連の海進のときにしかこういう現象は、
1:26:46	見られません。それで、
1:26:48	そのほかに、敷地で見えるのは、海進のときではなくて、明らかに海が低い表記のときの斜面堆積物というのは敷地の中で見えます。ただそれはそもそもそういう改変層中に挟まるような早々は島センチ、

1:27:04	その後そもそも海が届いてないので、削り込み。もしあるとしても、それまでためていた改正層を削り込むような形でためてあるっていうのは、表記の堆積物になります。
1:27:19	なので、
1:27:22	同じような標高のところで、
1:27:25	一連でたまった改正層に挟まっている。
1:27:30	斜面堆積物というのは、このTS1TsDTSさんに似てるんをしかないといいますか南側でしかそれが有り得なくて北側ではまた似たような名前は変えていますけども、似たような斜面堆積物が改正され挟まってるのは見えていますので、
1:27:48	それはそれで別にあります。だから全く広がりも斜面堆積物の例ありませんから、全く同一かって言われると、そうではないんですが、
1:27:57	そういった改正層に挟まれるA斜面堆積物の、この標高にあるものというのは、このTSGTSに知恵さんに類するものしかないということになります。
1:28:09	以上です。
1:28:17	規制庁のカイダです。
1:28:19	今お話はそのままTs挟まれるものがあってということで、
1:28:24	御説明だったんですけども、今、結局困っているのはそのさんさんが
1:28:30	DTSさんが挟まっているのが、
1:28:32	確認できない中で、どう評価していくかっていうところ。
1:28:36	なんで、だから
1:28:39	そうそうとかを見たら、
1:28:42	明らかに
1:28:44	TS123 は一緒に、その他の他のなんか斜面堆積物は、
1:28:50	全然違うんだらうっていうような
1:28:53	挟まってるない状況がもうすでにちょっとあるので、
1:29:00	何をもって比較するかっていうところで、そうそうとかがやっぱ他の斜面堆積物とは、
1:29:05	違うんだっていうところは、
1:29:08	どっかにこう書いてあるんでしょうか。
1:29:19	斜面堆積物とそれ以外の斜面堆積物TSさんとそれ以外の斜面堆積物っていう日本語になりますけども、どちらも斜面堆積物なので、そう認定しているということはそうそうは似てるものがあります。
1:29:37	そうそう似てるものはあるんですけども敷地の中を見してみると表記の再取得に最終表記の斜面堆積物というのは塔屋とかSPFMのガラスがまざってる。

1:29:50	ことがほとんどですので、そういったものがどこをはかってもないとUTSさんは表記の堆積物ではない給与供給の斜面堆積物ではないという評価をしているという流れになってます。それは最後にきちっと確認していると。
1:30:06	ということになります。
1:30:11	規制庁のカイダです。
1:30:12	それでは今の話もさっきしばらく前の話に戻るんですけども、
1:30:18	そういったものも一連の堆積物という評価の1条としているように聞こえるので、
1:30:28	そう整合一連の堆積物のいろいろ評価していく中の根拠として、
1:30:35	先ほど後期更新世以降の
1:30:38	堆積物との比較っていうのも、
1:30:40	入ってきているようにも来説明もあるし、
1:30:45	いやそうじゃなくて、整合一連っていうのがまずちょっと
1:30:49	一段落評価した後での
1:30:51	念のため、念のためじゃないですけど。
1:30:54	健勝てっていうような位置付けという説明も、先ほどもあったように思いますけれども、
1:31:02	そのあたりのちょっと考え方はちょっとなかなかわかりづらくてですね。
1:31:08	結局今の
1:31:11	後期更新世の比較というのはやはり、
1:31:14	整合一連の根拠としても使ってるっていうのをそそういった位置付けなんですかね。
1:31:29	ワタナベです。例えば 351 ページ見ていただきたいんですけど。
1:31:42	351 ページに載せておられますのが検討のローマ数字の4に該当するものでして斜長石の観点になって、表の一番下に紫のハッチングを図っているのが、後期更新世以降の表記の堆積物を対象に、
1:31:59	実施した斜長石の結果ということで、上に乗っている様々な色ございますけれども、
1:32:05	オレンジ色系っていうのが、Ts半径、そして、こういったデータを見てた時に凶器の堆積部陸上堆積物というのが、PS3 の特徴とは異なっているというところは示してございましてちょっと表現の問題もあると思うんですけども。
1:32:21	整合一連ですよ、開削南の各ユニットはということを
1:32:26	補強する確度を高めるために、当然、後期更新世以降の堆積物との比較というものが、エビデンスになってきますので、それは使ってございます。矛盾しないんだとかということではなくて、言い方がもう的生活していくと。

1:32:42	当初考えていた一文整合を裏付けるデータとしてこういったものもあるんだというところになると思っております。
1:33:03	規制庁の改善、
1:33:05	わかりました
1:33:07	今の分析の位置付けも全くの後付の検証じゃなくて、
1:33:14	評価の一部として用いていると。
1:33:18	というようなそういったニュアンスもあるっていうこと。
1:33:22	かなと思いますので
1:33:24	承知しました。
1:33:30	あさぎりすいませんちょっと誤解があると、あといけないのでちょっと言い直しますと、だから、
1:33:36	その整合一連であるというのをいろいろ確かめるのに様々なデータを得ている中で、そもそも長期の堆積物だったら整合一連もへったくれもないから、そこはきっちり確かめる必要があるというすごく大事なデータにはなってます。
1:33:56	なので、なお書きでやったとか、そういったデータではないということは、
1:34:05	一言ちょっと言うておきます。以上です。
1:34:12	経常カイダわかりました。
1:34:17	規制庁タニです。ちょっと私話ずれているかもしれないんですけど何か先ほどからいろいろちょっと資料でははっきり書いてないような話いろいろ出て、それをそのままポイントとしておくかが系だけがあった堆積の場の話と、
1:34:35	何か成因の話と、医師、絡めてなんか類似性だとかいう話もしているTS1 とですわね。
1:34:44	DS2 だとか、どの類性の話もしてって、これは何かさっき標高の話とかも出てましたけど、何ていうんですけど、これは何か新しい事態になると、何か崖がなくなるとかそういう話までされてるんですか。堆積の場が変わるとかそういう話も、
1:35:00	含めて今説明されてるんですか、ちょっとその辺私が何か勘違いしているかもしれないんで確認させてください。
1:35:09	はい。まず
1:35:14	これは現地来ていただいてわかったと思うんですけども、今の地形に、この今の海食崖っていうのは反映されてないんですわね。
1:35:25	だから、イコール、そういった崖地形があったということは今の地形に反映されてないってことはその後の
1:35:38	気候変動や、そういったことによって、その後の堆積物によって、そういったものが覆い隠されてるっていうのが、

1:35:49	前提条件としてあります。
1:35:51	なので、崖から直接来たもの。
1:35:55	そういったものを覆いかぶさった後にやってきたものというのは、体性環境がそもそも違うだろうというのが、
1:36:07	なんていいですか自明なこととして今はっきり書いていませんが、そういうことは前提にあるというふうには考えていただければと思います。
1:36:19	規制庁タニですねちょっとササキ社にとっては自明かもしれませんが、私たちは基本的にお考え論理構成とかを確認する場でやっぱりちょっとか考えられていることがいまいよくわかってなくて、
1:36:36	じゃあ、体積の
1:36:38	場が
1:36:39	新しい時代のものではそういった成因が同じものを消えないとかそういう話も出されてるってことなんですか。
1:36:49	そういったことを確かめるのに、その火山ガラスの分析とかをしているということです。
1:37:09	規制庁いやだとするとね火山からその根拠に使っているっていうこと。
1:37:16	ですか。
1:37:19	すいませんな難度根拠ですか。
1:37:23	いや、当整合一連整合知事さんがM&一連整合の関係にあったという判断をする。
1:37:35	もうに
1:37:37	火山灰が入っていないっていうのも使ってるってことですか。
1:37:43	使ってます後期更新世の火山ガスが入っていないということは斜面堆積物では表記の斜面堆積物がないので、
1:37:52	という理由で使っています。
1:37:56	規制庁の伊藤です。えっとね、いよいよそうするとさっきはこっちの比 311 以降は根拠に使っているのではなくて、何とかって言ったけれども、
1:38:07	使っているってことですねやそうすると今のね、今まで言っていたことを
1:38:15	結局改変する前の地形をかんがみると、ここの南追加でやった南の開削の箇所というのは、周りの状況を踏まえれば、54mまで改正のものが堆積をし、
1:38:34	いるというしていた場であると評価できますと、
1:38:40	議、それを一方でここをTS123 を成分なりを分析をすると、同じ成分が含まれているので、低でそれは、
1:38:55	会す改正の外からの供給によって、堆積したものと評価が上がってきますと、

1:39:09	逆に一連同じ時代じゃないとして後からPS3 がきたとすれば、もう一番させたように改正堆積物をもっと上までたまっているから供給減が違うことになるはずなんだけれども、
1:39:30	影響給源が違うということではなくって、外が供給減だったということを考えれば、tsrTslい
1:39:39	TPS1 は、がいが出ていった同じM案が体制改正層が堆積している途中の段階で滑り込んできたものだというふうに評価ができる。
1:39:56	その中で当然
1:39:59	マーク。
1:40:03	というのが観察した事実がからの話であってっていう。当然堆積した後にざっと全部を削ったという話だとすれば、当然園芸周りにあるように、
1:40:19	塔屋なりがSP不安なりが入ってくるはずなんだけれども、入っていないということも推定を
1:40:30	指示するものであるっていうそういう論理構成ですか。
1:40:36	わかりやすく説明していただいてありがとうございますそういった論理構成になっております。
1:40:41	他んとね。いや、そうするとねこの 310 ページから 311 ページでここの一連のところで、今の論理構成をどこでどう読み込めばいいんですか。
1:40:55	ササキですねとまず人丸め出先の検討の結果というところで前まで述べていたTSIDTSIにTS1 が2 っているという話をします。
1:41:07	それで、そのあとの場の話というのはM1 ユニットには以降ですね。
1:41:16	12344 ぽつ 40。
1:41:22	までで、そういった場の話。
1:41:25	同様な堆積場で一連の開発条線堆積した改正ということで考えられるものが 45 名あじゃそれが 54mぐらいまで、
1:41:36	いるという話と、DTSさんっていうのはそれよりも明らかに低い方向にいつ現在いるという。
1:41:44	幅の話をしています。
1:41:46	そこまででとりあえずその挟在していただろう筒と推定されてつまり整合一連のものというふうに考えられるけども、
1:41:57	その堆積の場が変わったりして、そういった斜面堆積物表記の堆積物の可能性があったりするんで、そういったものはないですよというのが一方で弱点をちゃんと書いた上でまたというところで、それ以降やりましたという流れに今なってます。

1:42:16	一応、先ほどナイトウさんがおっしゃったような流れの状況のように私には見えるんですけどもちょっとわかりにくければ、そこはその的にちょっと直していきたいというふうに思います。
1:42:34	規制庁だとすると確認だけれども、表記の通いいわゆる十二、三万年以降の堆積物ではないというところの文章としての部分は洞爺SPFAがないっていうのと、
1:42:51	社長席。
1:42:54	の
1:42:55	この二つを使ってるってことですか。
1:43:00	はいそうですから数と重鉱物がSFAM兄貴ないというふうに寄与していて、斜長石というのが各ユニット南に認められる確認と、後期更新世以降のモータ違うといったところのエビデンスになってます。
1:43:17	アキヤマですけど、二つを使っているということですね、さっきちらっと言っていただけのような気がするんだけど、洞爺とかSPFAが、
1:43:30	新しい時代の斜面堆積物に必ず入っているというわけではなくて入っていないものもあるっていいことですか。
1:43:54	ワタナベです。新しい堆積物斜面堆積物ロームとあるんですけども、これらについては単層の中に、結果分析をしていく等々SPFaは混在している必ず入っていると考えております。
1:44:14	規制庁の甲斐です。ちょっとその点、その点をちょっと資料の中で確認したいんですけど。
1:44:21	例えば 346 ページ。
1:44:26	などで、その辺の趣旨
1:44:29	情報見ますと、
1:44:31	ピンク色で書いてあるSPFa湾の特徴的な区設腰痛を示すと。
1:44:37	ここはなんかそうそうかなっていうふうに
1:44:41	C1B3 というところですね。
1:44:45	それ以外のところのガラスの屈折率斜方輝石、角閃石の屈折率っていうのは、
1:44:52	これほかの
1:44:54	一井さんとか、
1:44:56	M案と違うのかどうかとか、その辺がちょっとわかんないんですけど。
1:45:03	表の中のテフラめって書いてるところに※1 になってSPFa湾洞爺混在
1:45:11	書いてあるんですね、このSPFa半島や混在っていうの分析したものにはすべて入ったというような

1:45:18	書き方なんですけど、これは何をみてどうやって、
1:45:23	そういうふうな決められているのか、そこを教えてくださいなんですが、
1:45:28	はい、渡辺です。346 ページに示しているのは、屈折率ガラス重鉍物の屈折率示してまして、ここで言っている斜面に堆積物陸成層純層の火山灰が入っているわけではございませんので、屈折率だけでは必ず洞爺PFMがあるというような評価はできないと思ってます。
1:45:48	したがって当サイトでは必ず主成分分析をセットで実施しております。
1:45:53	この
1:45:54	346 ページの屈折率を示している対象試料について 347 ページに示します通り、主成分分析もしてございまして、洞爺SPFa湾のカタログ値 2 台、
1:46:08	該当する火山ガラスを確認できている、この 346347 の合わせ技を持ってSPFa湾が入っているといったことを評価しております。
1:46:23	規制庁のカイダです。
1:46:27	今の見ると、
1:46:30	主成分分析を使って、
1:46:33	今ほどの
1:46:35	SPFa温洞爺混在っていうのは、
1:46:38	決めていると、それが 347 ページに、
1:46:42	あるというふうに
1:46:43	な御説明だったんですが、例えば 347 ページを見て、
1:46:49	これ前のほうのページに出てくるっていうさんとか、
1:46:54	と比較してみると、
1:46:57	347 ページだったらこう島が二つあるようなやつは、
1:47:02	片方はDTSさんとか、
1:47:05	BS3 とかM案と似たようなところ。
1:47:10	であって、
1:47:12	それは何か似たようなちょっと 2 点を火山灰も両方まじり込んでるっていうのは、
1:47:18	そういった御説明でよろしいんですかね。
1:47:30	ワタナベベースの 347 ページの測図見ていただくとまず大事なのかどうSPFM入ってるっていうところになると思ってましてそれ以外のものについて、例えば南開削南の
1:47:44	各ユニットに入っているものと同じ似ているということまではこれは評価できるもんじゃないんじゃないかと思ってございます。
1:47:56	うん。

1:47:57	規制庁のカイダです。例えばですね、326 ページの
1:48:02	26 ページと 47 ページ。
1:48:05	を比較して、
1:48:11	26 ページだと。
1:48:13	例えばkのところを見ると、緑系のやつが、
1:48:18	PSワンツースリーMR
1:48:21	緑色とか青がそうなんだと思うんですけど。
1:48:26	それを 347 ページで同じ場所に結構
1:48:30	Cワンで取ったサンプルも同じようなところに、
1:48:35	79 と 4、
1:48:38	4%のところをやっぱ%ですかね。
1:48:43	で、そこにあるようなつっても一致してるようなのもあって、それとは別に、
1:48:50	妥当やっていうのは別のところに移行し回って、
1:48:54	何で遠山町っていうのは
1:48:57	SP不安とかまじってるっていうのもおっしゃるのはそうなんですけど。
1:49:02	部分的には
1:49:05	DTSさんとか、と似てるようなものも
1:49:10	両方がまじってるようにもちょっと見えたんですけどそれはちょっと見方があること違うという
1:49:17	ことでよろしい。
1:49:19	ですかね。
1:49:30	ワタナベです。
1:49:32	すみません下流メリット高いところにあるクラスター集団になると思うんですけども、与えと観点でいったら、似てるというのは事実だと思っています。只見小テフラになるので、これが急減が同じ時代が一緒かどうかまではわからないんですけども、値としては似ている。
1:49:49	考え方としては、これが仮に同じだとした場合、同じというんですか似ているものがあつたとした場合に、326 ページで言っている各ユニットにも、まず等SPF AIも入っていない、その中で、kの高い領域に手段がある。
1:50:05	347 ページ、これ後期更新世以降の新しい堆積物斜面堆積物になってきますので、この中には 326 の各ユニットと似たようなものが入っていて、さらに新しい時代の堆積物なんですので、コンタミしたような形で、
1:50:21	SPFM半島や認められるこのような形で見ること可能なんではないかと思っています。
1:50:37	規制庁のカイダです。

1:50:39	そういった
1:50:41	ちょっと細かいとこまではまだ見えてないんですけど、この
1:50:46	すべてっていうか、これ今ちゅう成分分析結果っていうのは、
1:50:55	サンプリングしたものが全部プロットされているということで、
1:50:59	いいんですかね、この赤囲みがされているのはこれは何かと、赤囲みされてないのがあるんです。この違いっていうのは何なんです。
1:51:09	すいません、渡辺です。あん 346 ページで意味今見ている対象としているのか緑書きしている斜面に堆積物陸成層になってございますので、これに該当する資料については囲みをしています。
1:51:25	赤囲みしていないのがC-1 のb-1 となっておりまして、346 ページでいくと最上位にある表土、これは対象外ということで、特段交付千鳥囲んだりをしていないという見せ方をしておりました。
1:51:41	はい。一応、
1:51:43	凡例で枠囲みされてるのとされてないのはあるけど、C1、この 47 ページに行くとBP参照。
1:51:52	そこにあるのは全部入っていると。
1:51:55	ということで確認できました。
1:52:00	今の説明なんですけども 310 ページとか先ほどお話ジューズ。
1:52:09	何ページか。
1:52:12	13 ページとかを見、
1:52:24	見るとですね、313 ページの説明だと。
1:52:28	火山ガラス及び重鉱物分析結果ということで、
1:52:33	当SPFa湾が
1:52:37	後期更新世以降のに堆積した標記の陸上堆積物に
1:52:42	認められるっていうような書きぶりであって、
1:52:45	探せば見つかる。
1:52:47	という見つかれ見つかるぐらいの
1:52:51	ふうにも読めてしまうんですけども、
1:52:53	ここはですねもし本当にどこをとっても、
1:52:58	新しい堆積物には必ず入ってるんだ。
1:53:01	ていうのが、
1:53:03	あるのであれば、そういうふうには書かないと、それ、
1:53:08	後期更新世以降にはどこをとっても出てきますんだけど、PS3 は、
1:53:13	どんなに頑張っても出てきませんっていう
1:53:16	何とか比較ができないので、

1:53:19	どこをとっても出てくるっていう本情報は
1:53:24	バックデータも含めて重要かと思うんですけど、そこは特に記載してないんですけどやっぱり
1:53:32	どこをとっても出てこないのも実はどっかにあるっていうことなんですか。
1:53:41	ササキです。ちょっと
1:53:43	今のペットですねとこでも出てくるという表現がすごく難しくですね、そんな変に揚げ足取られるといけないので、あんまりKK二相文章化できないんですが、例えば今、議論なさっていただきまして 346 ページの
1:54:02	斜面に堆積物というところを見ていただきたいんですけども。
1:54:08	これは斜面に堆積物という単層の中で、
1:54:12	そのバブルウォールの火山ガスの量が多かったり少なかったりはします。
1:54:17	ただ、この斜面堆積物斜面に堆積物というものをいっぱい測定いろんなところ所で測定してやるともうほとんどがそのバブルウォールのこのガラスっていうのは検出できますよっていう意味で、
1:54:32	どこではかっても出ますという表現にはできるんですけど例えば今、C-1 の P-15 っていう資料を見ていた。
1:54:43	計
1:54:45	すみませんちょっと、あとは途切れちゃったので、もう一度説明しますと、
1:54:49	346 ページの斜面に堆積物のC-1 のb-15 という資料を見ていただくと、これは都会の地層との境界になるんですけども、これだとほとんど火山ガラスが検出されないですね、こういったところを持って、
1:55:05	これは火山ガラス入ってない地層もあるじゃないかと言われてしまっは、困るので、そういった表現は今ちょっと下げていたんですが、その斜面に堆積物という単層で見ると、必ずどっかからして、
1:55:20	どっかからは、必ずこうそういったバブルウォールの火山ガラスが出てきてそれを主成分はかると洞爺なりSPF案っていうのは、入ってるってことは示します。
1:55:34	というのでちょっと表現はそこはちょっと工夫させていただけたらというふうに思います。
1:55:45	規制庁タニです。今の説明だったら一つの堆積物のどこかからは出てくるんだっていうことなんですか、集まりはどこをとっても審査への堆積物の中のどっかにはあるんだけど、震度 1 個 1 個どこをとっても出てくるっていう話じゃなくて、
1:56:05	どこかにはあるよと、どこかにあるよっていうのは、洞道どれぐらいの日割のことを言われているのか、例えば、

1:56:15	5メートルの地層があつて10cmの中にあるよとかそういうレベルの話をもう受け方によっては相当られるんですけど、どこでもあるよっていうのがちょっとですわね。
1:56:27	もうちょっと
1:56:33	詳しく
1:56:35	ある程度の厚さがあれば必ず入っているっていうお考えなのか、そのある程度っていうのが例えば50cmぐらいあれば必ず入ってるんだよっていう話なのかという、これはちょっとはつきり答えられないかもしれないけど、
1:56:50	今分析している感じで言うとうどうなんですかね。
1:56:55	これ、
1:56:58	いうふうにして、
1:57:15	ササキです。数十センチの地層の厚さであれば、
1:57:23	例えば今回のように5cm間隔10cm間隔で連続的にサンプリングを行うことで、必ず火山ガスの検出とすることができるというレベルですので、そこはちょっとまたを堆砂もご経験終わりでしょうからわかると思うんですけどもその堆積物の
1:57:42	あれ、あれにもよってあれというのは例えばローム層なんかロームにってる例えば今回のA測線ですわね。
1:57:50	例えば340ページみたいに、そのほとんど動いてない動きが少ない、こういった堆積物の場合は、今、A-3の'-2というところでピークが立ってるんですけども、こういうピークの立ち方をします。
1:58:06	に対して、先ほど戻りますけど346ページみたいに総理府アクションだとは思いますがこういった斜面に堆積物のようにガラガラと堆積したものに関しては濃度は薄いですがけれども満遍なく入ってるという傾向があります。
1:58:22	こういったそれぞれのその堆積の仕方によって火山ガラスの入り方というのは当然異なりますので、まあ、ざっくり言うと数十cmの堆積物を連続的に分析を行うと、必ずどこかで火山ガラスは引っかかると。
1:58:39	というような表現になると思います。
1:58:43	規制庁の谷です。
1:58:45	言われてることは何となくわかりました。つまり、何か数十cmの単位って先ほど言われたのは、例えばTsあんだったら、数十cmの単位の
1:58:56	データがとれて、
1:58:59	それぐらいの厚さを見れば必ず出てきたはずなんだけど、ないんだっていうようなことをおっしゃってるっていうことでいいですか。
1:59:07	はい、それで結構です。

1:59:19	規制庁のカイダですね同じような観点で、
1:59:23	確認させていただきたいんですけど、例えば
1:59:27	今のC、
1:59:29	Cの測線CのB測線、
1:59:33	議会に
1:59:34	斜面堆積物にはあるっていう話で、
1:59:39	344 ページはこれはシルト質砂
1:59:43	ここはなんか沢山棒グラフを見ると入っているような書き方になってたりして、
1:59:50	338 ページなんかと。
1:59:54	やっぱりシルト質砂でも入ってこない場合があるので、
1:59:58	これぐらいの違いはあるけど、探せば
2:00:03	それなりの
2:00:05	資料数を取ってくれば、
2:00:08	どっかで引っかかるというそういった引っかかる引っかかりやすいそうある種けど引っかかりにくい層でも、
2:00:15	沢山とれば、どっかで引っかかるというそういった御説明なんですかね。
2:00:22	はい、そういうことです。
2:00:26	はい、規制庁のカイダです。
2:00:27	翻ってTs3Bなり、っていうのは、
2:00:34	その引っかかりん、この
2:00:38	例えば斜面堆積物、後期更新世以降の斜面と。
2:00:43	以降の地層で、
2:00:45	引っかかりにくいような地層がありますと、
2:00:49	そう。それと温そこでも引っかかるぐらいの
2:00:53	サンプル数でPS3 の日からもとった上で、
2:01:00	新しいテフラが入ってないっていう
2:01:03	のはちゃんと担保されてるのかどうかを確認したいんですが要はPS3Bでも、
2:01:11	持つてにくいようなのんものと同じぐらいの探すつもりでやって出てきてないのか、ちょっとその辺りの相場っていうか、
2:01:21	教えていただきたいんですが、
2:01:27	もちろん比較的さえ流なところで、火山ガラスが入ってそうな地層を選んで早々からまずもしかしたら入ったとしたら保持されてるだろう地層をねらって3 測線連続的にすべて分析しましたけども、どこから持ってなかったという結果になってます。
2:01:53	はい、わかりました。

2:01:55	その辺りの説明を確認してきました。
2:02:03	規制庁タニです。ちょっと関連してなんですけど、さっきのワタナベさんの説明を聞くと、
2:02:12	例えば 326 ページTs違う発想 326 ページだとか 347 ページ要するにDTSさんと
2:02:23	でとっている火山灰等 347 ページっていうのを、全体の特徴としてはあんまり変わらないんだけど、時理系があるかないかで違うんだっていう説明でいいんですか。全体としては似てるようなものを見ているっていう、ということなんですか。
2:02:44	ワタナベです。
2:02:46	表現また難しいんですけど、326 の数下に二つ代表的なものを示してます。
2:02:53	カリウムの領域、ここが特徴的だと思うんですけども、そういった意味ではさらに 6 と 347 に出てくるこの背景下流も高いものっていうのは似てると思ってございます。
2:03:04	まじり系があるないというところで行ったときに 326 というのは、この背景の辺り集団がいると、それ以外はあまり認められない。
2:03:12	347 になってくると、それとは違う後期更新世の下流が低いSPFM案等を雇由来のものが入ってきているというところの違えば出ていると思っております。
2:03:25	すみません、規制庁とのですけど質問の仕方が多分悪かったんですけど、あのまあと定量なものがあってまじってきたことによって違いが出てくるってこといいですか。
2:03:40	おそらく若い堆積物のほうが当然過去からの履歴をしょってからすぐ購入してくると思いますので、
2:03:50	この斜面に堆積物とかいうものについては、
2:03:54	DTSさんなどで見れているような古いガラスだと思うんですけどそれと似たようなものが入ってきて、それと新しい地層がまざって構成されているといったような形なんじゃないかと思います。
2:04:09	規制庁タニです。状況が起こりました。それでちょっとここ、これは細かい話なんですけど、347 ページの
2:04:19	枠で囲っているところ、これは全部洞爺が入っているんですか。凡例で赤で囲っているC1 のBさんだとか、C1 のb-9 だとか、11 だとかって、これ洞爺は入っているんですか。
2:04:37	もう回りくどい言い方せずに、
2:04:40	いいますとちょっとわかりにくいんですけど、このグラフのナトリウムですね、ナトリウムのところがちょっと洞爺が離れてるところにあって、見やすいんですけど。

2:04:52	ここの中に、この黄色の丸のC1のb-11だとかって入ってるけど重なって見えないのか僕にはこれ見つけられないんですね、C1のb-9だとか、
2:05:04	洞爺をここにありますか。
2:05:10	左のおり、
2:05:15	ちょっと改めて確認しますけどいずれもですね、346ページのテフラ名のところに注釈を打ってます通りPSPFa半島や対象火山灰混在すべてがまざっているというふうにしてますので、ここで言うところのナトリウムの低い側にも、
2:05:32	洞爺のカタログ値ございます。この辺りにまとまってかかっているというふうになっているんだという今見づらい確かにそうなのでわかりづらいんですけど考えております。
2:06:09	はい。
2:06:11	ご報告はこの辺りにあるってことで、ちょっとまたわかりやすいものを後で後でというか今度見せていただけたらと思います。
2:06:21	承知しました資料の中に少しその辺りわかりやすくして、
2:06:26	見せるような努力をさせていただきます。
2:06:37	あとですねちょっと話が変わるんですけども、
2:06:41	私助っ人成因のところによく起こる残ったのが289ページ。
2:06:47	の上の黄色事故黄色四角の
2:06:54	結局PS3Aのユニットの以下の堆積環境が推定されるっていうふうにして、なぜ理由がこう書かれて堆積構造が認められるから流れの作業がある。
2:07:07	硫主管に粘土鉱物が認められることから、改正堆積物のような恒常的な流れがあった関係ではないとこういったことを書いてるんですけど、これそれぞれで
2:07:19	TS1/ts3B。
2:07:23	とは違うんですかそこ共通していることもあるんですかちょっとその辺事実確認させてください。
2:07:43	ワタナベです。3Bと共通するところもございます。例えばですけども、2番、砂粒径の碎屑物を主体とし、M1にはないと粒径の再生ブツブツ粘土鉱物がこれは共通しております。
2:07:59	あと4番カワイーM1を侵食してるっていうのは共通してございます。
2:08:04	違いとしては一番で言ってるような流れの作業、
2:08:07	料理があるかどうかっていうのは、3Bは認められていません。三番で少量でも歴やシルトの着歴といった再生苦痛を含むかどうかといったところで、これも県庁に3Aの方に見てとれる特徴と考えております。
2:08:23	はい規制庁刀禰です。
2:08:25	1と3億強影響。

2:08:28	違う違いがあると2と4が共通ですということで、
2:08:34	そういうことですね。
2:08:35	わかりました。わかりました。
2:08:44	済ますませんつ続いてたんですけど時てやっぱりこれは土砂流ですよっていうのと、崖から落ちてきたなとか、すいません、正しい表現をちょっと
2:08:58	失念したんですけど、崖から来てるようなものと、
2:09:04	明らかに違うっていえるんことですか。
2:09:10	ワタナベです。特に一番の容り堆積構造が認められるっていうところが明瞭な違いかなと思ってございまして、PS一致DS2棟技術M1に挟まって崖の基部にコンタクトしている斜面堆積物といったものには、
2:09:29	こういった堆積構造は認められていないということがございますので、この差別化で当社流と車両には一般的に層理面層理が認められるといったような文献ございますので指示するものだと考えております。
2:09:43	あと三番のほうで、シルトの着歴といったものがあるかと思うんですけども、これについても少し引き延ばされたような構造ということで、
2:09:53	すいません知るところ半径何か発生申し訳ありません、ちょっと
2:09:58	一番の容りといったところの違いがわかりやすいんじゃないかといったところを考えております。
2:10:05	考えわかりました。ありがとうございます。
2:10:30	規制庁タニですと続いてちょっと話が大幅変わって、
2:10:34	うんですけど、補足説明で、
2:10:37	この間私確認してあれですね、ワタナベさん乗せ受けた説明っていうのが307ページに入っていて、
2:10:50	何となく上からたどっていく。
2:10:54	ところまでは表まではですね、説明されたことなんだなっていうふうに思ったんだけど、
2:11:02	結局、最後の丸の成因の検討結果っていうところにやっぱり
2:11:09	古い断層、
2:11:12	という言葉が使われて、その古い断層というのが応力場の話とかが出ていて、
2:11:19	何ていうんですかね、活動性評価みたいなことを
2:11:23	やってるんですかって思う思うんですよその古い断層と考えている
2:11:29	理由っていうのが、
2:11:31	どういう理屈なのかなというのをちょっと確認させてください。

2:11:41	ワタナベですと、ちょっとこれまで成因として断層という用語を使ってしまっている経緯もあるので、ここは残している部分ではあるんですけど、まず当社定義として、
2:11:56	活動性を評価する断層といったものについては、複数の箇所では認められる連続性を有してるもんだらうといったところを考えております。
2:12:06	もしくは、
2:12:08	高レベルで見たときに直線性に富んだ破砕部を持っている、そういうもんだらうというふうなことを考えておるんですけども、これらの劣化部 12ヶ所については、表で整理させていただいてます通り定率東部がなかったり、直線性に乏しくあったりということで、
2:12:25	12グループというのは、当社で定義しているF1 からF11 に相当するようなもんじゃなかろうということを説明しております。
2:12:34	3に関しましては、1グループ 2グループと比較しますと、少し直線性を有する低密度部等が認められてございますので、これは当社定義に基づいた場合、連続するのかどうかという評価を区だして連続するものではないので、
2:12:49	活動性評価対象断層にはしませんよという結論は出しているんですけども、ここまで言うことが当社の活動性評価対象になるかならないかという定義に基づいたものと考えてございます。
2:13:02	じゃあ残ったこのそうではなかったとして 1000 今なんなんだらうといったときに、古い断層によるもの、これはあくまで地質学に基づいた断層の連続性とは関係なく単層の影響を受けて、
2:13:19	今こういった性状になってるんだらうというところを推定検討したという結果を示しております、例を出しますと、1グループの霊株低密度部がないので、これは変質たいでしょう 2グループにあるもの、低密度部が認められる見ますけど直線性に乏しいかたりするので、
2:13:38	もともと由来ば断層なんだらうけど、今となってその活動は終わっている古いものなんだらうといったところの考察を行ったと考えております。ちょっと断層というものが何回も出てきて、
2:13:51	混乱させてしまう部分はあるんですけども、断層という言葉を使っていますが、活動性評価章の連続性を有するようなものではないというのを整理した上で性について、下は検討しているということを考えております。
2:14:07	規制庁の谷です。何かほぼ前回のヒアリングで説明を受けたことの内容かなと思うんですけど、だとすると、304 ページで、
2:14:19	先ほどの例その他の劣化部機能とする理由っていうのが、
2:14:24	連続性だとか低密度部だとかっていうことを聞いて、それを持って落としてるんだっていう話と、ここで何か七番で応力場との関係って有効の何か順番が、

2:14:38	説明と合ってるんですか。
2:14:43	の応力場との関係があっという3グループというのがここで言う七番で落ちてます。7番で落ちてその他の劣化部というのに入ってきます。
2:14:54	そのその他の劣化部というものについては、これあくまで不応認定する手順ですので、落ちただけでも、既存の1から11の断層、
2:15:05	これと照らし合わせた場合に相当する活動性評価対象になるものなのかならないものなのかをまず整理した。
2:15:13	それが終わった後に、
2:15:17	結局断層とは言ってるんですけど、これの成因は古いもんだというふうにしていうということで、まずフロー上は7番で落ちてます。3グループで2グループっていうものについては、交番で落ちたりしています1グループ5番で落ちてます。お風呂場はまず落ちちゃってすべてその他の劣化部に入ってきているというような状況になっております。
2:15:47	お湯私言ってるの307ページで、
2:15:52	なんか応力場の話で成因の話のところに出てきてその前にも連続性等、
2:16:00	なんですか。
2:16:02	低密度部だとかそういうことで、
2:16:04	直線数ですかね。
2:16:07	そういったことで、保守してるように見えたんだけど、
2:16:12	そうじゃなくて304ページのフローの通りやってるっていうことなんです。
2:16:20	だめです。まずは304ページのフローの通りにやっています。3グループというのは7番で落ちてます。
2:16:28	そこから
2:16:30	F2とかF11みたいなものと比べてどうなのかっていう連続性の検討などをしてるんですけども、それが終わってまた応力場とかっていう話が出てくるから少しややこしくなっているのかなと思いますので、
2:16:48	記載はもう少し直させていただければと思います。
2:17:52	ササキです。ちょっと今タニさんよろしいですか今の
2:17:56	終了欧州の307ページの記載についてなんですけれども、
2:18:02	これおっしゃるように上から順番に読んでいくと先ほどのフローの流れになっていて、それぞれが
2:18:16	投票かいずれも活動性評価の対象となる断層ではないと判断っていう結論で一旦これ終わるんですね。
2:18:26	ただ、その基礎の劣化部ってじゃあ何だったのっていうところを記載する必要があるとちょっと今回、思って船員なんていう形で今その下に付け加えたと。

2:18:40	いうふうになってます。なので評価上は、これらの1グループにグループさんグループともにフローに流してやった結果いずれも活動性評価の対象となる断層ではないというふうに
2:18:53	判断されているので終えても、資料上問題ないことにはなります。
2:19:00	以上です。
2:19:14	規制庁サグチです。ちょっと私もよくわからなかったのを確認をしていただきさせていただきたいんですけど、一番よくわからないのがさ、304ページと305ページの関係で、
2:19:29	例えばなんですけど。
2:19:32	304ページは、あくまでもF1断層の認定手順ということでやっているんですが、
2:19:40	F1に関係をするものとしなないものとあるんですが、なぜ、例えばですよ。
2:19:50	右のフローで、
2:19:52	最終的にだからその他の劣化部というふうに落ちるところがあるんですが、例えば、
2:20:00	6-⑥-2 微細構造の確認って言うと305ページでは、これはあくまでもF1断層の特徴特徴である逆断層センス。
2:20:14	ていうものを除外してあるんですけど。
2:20:18	これ、
2:20:20	単純にF1との関係じゃないんじゃないんですかねこれ。
2:20:26	何か
2:20:27	F1との関係が残っちゃってるのかな、あまり実はFS当日は、もう最初の段階で関係ないものは右に行っているはずなのになぜさらにまたそこにf1との関係が出てくるのかちょっとよくわからないんで。
2:20:43	教えてもらっていいですか。
2:20:45	ワタナベです。すいません誤解を与えるような表現になってしまっているかと思うんですけど。
2:20:51	6-2というところで微細構造を確認しますとこれF1の特徴である逆断層センスを除外してという意味するところなんですけど、ここではF1を探す条件として、6-1というフローの左側では当然うち逆断層など逆断層センスの
2:21:10	構造探しますようになるんですけど。
2:21:12	右のフローの右に落ちた八つものとしてはF1以外を評価していかなければいけないので、逆断層センスをという縛りを外しますよという意味になります正断層センスであろうが横ずれセンスであろうが、

2:21:28	この逆断層センスにこだわらずに複合面構造を確認していきますよというニュアンスになってございます。ちょっと表現がわかりにくいところかもしれませんので、もうちょっと適正化させていただければと思います。
2:21:42	はい、佐口さん。わかりました、説明はわかりました。あとは
2:21:47	もうちょっと確認をさせていただきたいんですけど、結局これ、本当にこのフロー図 2 に流れて、
2:21:54	いるのかなという、例えばその右っ側ですよ先ほどの御説明あったその 307 ページ。
2:22:03	との関係。
2:22:05	でいくと、例えば、まず一番右のほうに行きますけど。
2:22:09	これ、⑤番で低密度部及び条線とかっていう条件があって、これでじゃあ
2:22:19	何ヶ所ぐらいありなしになっているのかっていうのを今、
2:22:24	その 307 ページの
2:22:27	123 というグループがあって、どれがまず対応して、どこで
2:22:33	なしとかっていう判定がされているのかがちょっとよくわからないんで。
2:22:39	例えば⑤で
2:22:42	なんか何ヶ所 5ヶ所とか 6ヶ所なしになりましたとか、⑥-2 では何ヶ所ぐらいなしになりましたとかってそうそういうのがなくて、これはF1 断層左っ側のフローでも実はおんなじで左っかわの⑤。
2:22:58	べ。
2:22:59	なしってなったのが、じゃあ何ヶ所なんですか。
2:23:03	⑥-1 でなしってなったのが何ヶ所で計最終的に 7ヶ所、
2:23:07	なのかがちょっとよく、
2:23:09	わからないんですけどその関係で本当にこうこういう順番でフローで流れているのか、これが本当に直列なのか並列なのかもよくわからなくて、ちょっとその辺りの関係を教えてもらっていいですか。
2:23:25	それでは、
2:23:27	ワタナベです。304 番のフローに対応する結果というのが 306 ページの整理表になっております。
2:23:36	色分け凡例してございますが、右下にある通り、先ほどの 304 のフローの中で一番左のF1 認定されない劣化部となったものは緑のハッチング、
2:23:49	F1 断層認定されたものは赤のハッチその他の劣化部になったものは青のハッチングとしてございます。

2:23:56	これらの表の中に各列に項目が載っていきまして、④⑤6-16-278 となっていて、そこを通過したものについては丸という記載そこで判断なしのほうにフロー流れていったものについては一律バツという形で、
2:24:15	整理をしているものになります。この中で今青色で示しているその他劣化部になったものについて 307 ページで、別途整理しているという形になっているんですけども基本フローに基づいた各劣化部の評価結果というのは 306 ページの
2:24:32	整理表が対応するようにつくりとなっております。
2:24:37	はい、サグチです。そうすると 306 号、左から順番に追って行ってバツが出て初めて出たところが、それに対応していると、要はなしという判定をしたと。
2:24:53	いう。
2:24:54	理解でよろしいですか。
2:24:56	はい、そうようになります。
2:25:00	サグチです一応説明はわかりました。
2:25:04	ただあと表現ぶりはちょっと
2:25:08	適正化するのでもっとそこはお願いします。
2:25:11	はい、承知いたしました。
2:25:17	規制庁タニです。えっとですねこの表に対応しますっていうことで作 306 ページ説明いただいたんですけど、これ結局 307 ページ見ると連続性っていうのも見ているわけでしょう。そうしたらなんでこれ表に入れないのかなっていうの何か理由があるんですか。
2:25:34	連続性の確認ってこれ、例えば 2 グループだとかも見ているわけですよ。
2:25:41	何かこの辺の資料の
2:25:45	向性がよくわかるの 1 っていうところなんですけど。
2:26:28	ワタナベです。すいません、304 ページのフローになるんですけども、今回の F1 断層を認定するために設けたフローになってございまして、ここで最近の取り組みとして当社で例えば 6 番の微細構造の確認、薄片観察
2:26:47	5 番の低密度エックス線 CT などっていうのが入ってきているかと思うんですけども、当社としましては、このフロー上でまず F1 断層認定する。
2:26:56	そしてフローの右側に行って歩いありえ流れてきたものについては活動性評価の対象となる断層でしょうと考えている。ただここで、
2:27:07	考えているのが、
2:27:09	見つかる活動性評価の対象となる断層というのは、この調査に基づけば F1 断層に相当するような断層が評価されてくるんだろうと考えてございます。一方で、既存の 123 号炉調査における F12 から F11 断層との関係というのも、

2:27:28	気にしてあげなければならないんじゃないかと思ってございまして、この右側のフローでなし用船落ちとなったものについては、その他劣化部という枠組みとした上で改めて既往のF2 から 11-1 断層てどのように評価していたのか。
2:27:45	連続性を有するものを活動性評価対象と当時してございまして、それに該当するかしないかといったところを改めてチェックをかけたというような位置付けで考えてございましてそれが 307 ページに対応するというふうに考えておりました。
2:29:22	規制庁の伊藤ですけども。
2:29:24	ちょっと素朴な疑問なんだけれども、
2:29:28	えっとね、304 ページのフローで縦に直列に流してますって話だよな。
2:29:36	て 306 のとこ行くと連続性の確認はみんな場合になっていてたどり着いてないんですよ。
2:29:44	でも 307 に行くと。
2:29:46	連続する連続性を有するものではないという形で連続性の評価してるんですよ。
2:29:55	僕はよく理解できないんだけど。
2:29:57	これはどういう評価をやってるんですか。
2:30:00	すみません、ワタナベですと 304 のフローでその他の劣化部に落ちたものについておっしゃる通り、307 でまた連続性の評価めいたことをしたりしています。これは 304 のフローのどれに対応するかというと、
2:30:17	このフローには対応するものにはなっていません。その他の劣化部に入ってきたものについてはこのフローとは別に 307 も取り組みをしてるっていうような形になってございまして、そのなんでそんなことをしているかというのが 307 ページの
2:30:34	応答から書かせていただいているんですけども。
2:30:37	F1 の手順で認定されたその他劣化というものを 3 グループに分かれます。
2:30:44	過去の 123 号炉調査においてどういった活動性評価対象の断層認定してたかというのを改めて振り返っておりますけども、
2:30:53	複数箇所連続して認められるもの断層としていたので、
2:30:58	これらに該当するかしないかというのを、
2:31:01	見ていかなければいけないという整理を 307 でしてございましてここで連続性っていう話が出てくるんですけどもそれは 304 のフローの中の連続性の確認とは別の
2:31:12	その他の減額に落ちていったものに関しての別の検討という位置付けになってございまして。

2:31:46	規制庁タニですけど。
2:31:49	いや。
2:31:51	ちょっともうちょっと言いますと、
2:31:56	要するに、活動性評価の対象となる断層、
2:32:00	断層っていうのは、活動性評価を行って、
2:32:04	初めて
2:32:06	後期更新世以降の活動性がないと考えるっていうのは、ここで、
2:32:12	活動性評価を行ってから判断するものであって、いや、多分、今の説明聞いてたら何か損そうそういうことではないっていうのを説明だったと思うんですけど、今のこの資料見ると、
2:32:26	応力場との関係を例えばですね。
2:32:30	7R1-7の
2:32:33	断層ですから、劣化部ですか、劣化部が現応力場との関係を確認することで、その他劣化部に流しているっていうのが、つまり307ページで、活動時期が古いっていう言葉に何か変わってて、
2:32:50	んだから、大飯現応力場との関係でも、
2:32:55	こういったものがなければ活動性評価できちゃいますっていうふうにですね今の渡辺さんの説明と、
2:33:03	ちょっと違うふうに私はちょっとこの資料から、
2:33:09	受けてるんですね。
2:33:11	で、その辺、
2:33:14	ちょっと各ページでいやこれはこのフローはF1のことだからここはそうじゃないことをやってるからとか、そういった話されてますけど、ちょっとその辺わかるようにですね。
2:33:25	説明をお考えがわかるように説明していただきたいんですね。
2:34:43	ワタナベです。すいませんタニさんのおっしゃられていることを理解できました。はい、304で言ってる最後の、右側の活動性評価の対象となる断層の手前で現応力場との関係の確認というのが出てきちゃってて、
2:34:58	そもそもこの現応力場との確認自体は、活動性評価対象となる断層やんだ後にすべき話であって、先に入ってくること自体が少しおかしいんじゃないかということと認識理解いたしましたでここはご指摘の通りだと思いますので、
2:35:14	もう少しこの辺りからフローの形組み替えさせていただいて再度説明をさせていただければと思います。そのような私の認識で間違っていないでしょうか。
2:35:29	私たちはどう考えてるかを知りたいだけで

2:35:36	事実確認をしているだけなので、
2:35:39	はい。
2:35:40	ワタナベさんの考えを説明されているようなことで資料を説明してくださいというところですよ。
2:36:00	アクサすみません規制庁ナイトウですけども、この 304 ページの離すというよりは、
2:36:07	307 ページのその他の劣化部における水位の検討で 3 グループは、
2:36:14	応力場、
2:36:16	に合わないから、古い断層であるって書いてあるんだけど、ここで活動性評価やってるんだけど、やってるんですか。
2:36:23	やってないんですか。
2:36:26	ワタナベですすみませんやってるつもりはないんですけど、そのような記載に見えてしまっているというのが事実だと思っておりますのでそこはすみません、修正をさせていただければと思います。
2:36:38	事実としてこの 3 グループは、
2:36:44	何をもち活動性を今 F1 から F11 で挙げられているもので、活動性が対処できるとしてあるんですか。
2:36:53	考えといたしましては、連続性の確認を実施しまして、企業の 11 条の断層とは異なりまして、隣接孔に連続しないというところで、活動性評価対象の断層として上がらないというふうに考えております。
2:37:11	規模の観点連続ボーリング孔を確認をして、
2:37:16	規模の観点で F1 から F11 より大きい規模が小さいので、F1 から F11 で活動性が代表できるという評価をしたという理解でよろしいですか。
2:38:33	ササキです。国庫これはですねちょっと
2:38:39	何て言いますかナイトウさんの御指摘ご最もで、これ 302 ページをまず見ていただきたいんですけど。
2:38:48	今問題となってる一覧表にある劣化部の見つけた場所というのは、まず F1 断層探し F1 断層がちゃんとその開削調査箇所、北側のところに分布するのか或いは開削調査箇所南側にちゃんと分布していて、
2:39:06	あそこで見えてる F1 が F1 たるものなのかっていうのを調べるのに掘ったボーリングですので、すべて F1 沿いに出てくる劣化部なんですね。
2:39:17	で、そういった中で、
2:39:21	そういった中で出てきた劣化部というのは、その F1 じゃまず F1 かどうか確かめるで F1 じゃないにしても立派なものについては、その F2 から F11 に相当す

	<p>るようなものはないかどうかっていうのはもちろんちゃんとチェックしなきゃいけないので、</p>
2:39:39	<p>それをやったというのが 304306307 の説明になります。</p>
2:39:47	<p>その中でまず、</p>
2:39:51	<p>既存の断層要するに活動性評価する断層というのはどういうものだったかっていうのをきっちり振り返ると、隣接校或いはその試掘坑で連続して隣トライどうして連続するなどして</p>
2:40:08	<p>連続性のあるものについてはそういった断層、要するに、ここはもう</p>
2:40:14	<p>記載として規模感になるんですけども、</p>
2:40:17	<p>そういったものは、例えば一つの露頭の中で途切れたり、或いはボーリング径ボーリング孔のKの中で途切れたり曲がったりするようなもんじゃないだろうという</p>
2:40:29	<p>それまでの事実とがあるわけです。で、そういった目を見たときに、今回Fsのそばに見つかった劣化部というのが、低密度部がそもそも認められないでこれは</p>
2:40:44	<p>昔の基準でいうと粘土がありますので、シートかけて見る或いは薄片をつくって見るわけですか、そういった中で、</p>
2:40:54	<p>低水とか認められないですとか直線性に乏しいとコアの中でそもそも上がってしまうと思う時でしまうとかって理由でもって</p>
2:41:03	<p>従来のようなある断層の匹敵するようなもんじゃないだろうという評価してまずんで、最後の最後とはいえこのコアの中では、それぞれなりの連続性直線性思ったものがいって、</p>
2:41:18	<p>そういう実は</p>
2:41:21	<p>じゃあ、隣接になるかどうか確かめてみようということで隣接校見たらない。</p>
2:41:26	<p>ということで従来のF1 からF11 というふうに名前をつけたような断層には到底及ばない。</p>
2:41:35	<p>なんかをこれらのものすべてについて合算活動活動性評価の対象となる断層ではないというふうに判断したという結果になります。</p>
2:41:45	<p>ですので、最後のところだけ連続性じゃないと確認しながら規模なんだねっていう声に対しては、もちろんそこそこだけとれば規模なんですけども。</p>
2:41:57	<p>それ以前に</p>
2:42:00	<p>F1F字探しから始まったという流れがそこにはあるということをご承知おきください。以上です。</p>

2:45:03	通常のタニですな、なんかの先ほどから説明を受けましたけどやっぱり今の資料と若干こそがあるような気もしているので、何をもってですねこれは断層としてこう抽出してそれ活動性評価のほうに、
2:45:19	流れなくていいのかということはどうですかねちょっとよく考えて整理していただけたらと。
2:45:26	思いますよろしく願いいたします。
2:45:38	あとはですね。
2:45:40	ちょっと私、全然。
2:45:42	全然話凍りますけど
2:45:45	断層のタイプ分けを最初にしてて、
2:45:49	これ今回の資料にも入っていないと思うんですけど、層面断層のはイトウおって、
2:45:56	どういうふうに分けてたんでしたっけっていうのをちょっと改めてはイトウはどこどこが違うってしているんですかっていうの。
2:46:07	多分過去にも何か説明はあったはずなんですけども、改めてちょっと教えてください。
2:46:20	ワタナベですわイトウの関係があんですけど。
2:46:25	OKがふう9とF10なっていて、それとの新旧関係でF7F7がF9F10よりも活動新しいとってございます。ここの破碎粒7ページ、ページを追っていかなくて、ページをお願いします。
2:46:44	前の資料ですよ。
2:46:55	前回の1月20日の資料で行くと79ページがいいかと思えます。
2:47:20	よろしいでしょうか。79ページになっておまして左下の図になっておまして、不休F10とF-アマノ関係というのが9というよりもF7のほうが新しいという評価をしています。
2:47:34	その上でF-7とF8の関係を見ておまして7よりも8のほうが活動時期が新しいという評価をしてございますので、その関係を踏まえて、層面断層20とYという新旧関係をつけておきます。
2:48:04	規制庁通りです。ちょっとごめんなさい、私の聞き方悪くってその前段で62ページで、
2:48:14	62ページで何が違ってOKとYKTって最初に分かれてるのかっていうのを、
2:48:22	これはこれで見えていくと、断層の性状が違うんだっていうことなんですか。
2:49:02	ワタナベです。これフロー条例流しているというよりも結構体系的に示しているんですけどもこの中でいくと系統IK右、下にあるピンクとオレンジになりますけれども、結果的には断層の性状として年度の価格歴一部粘土なのか。

2:49:21	炭酸塩鉱物がどうなのかっていうと、大きな違いはございませんでここで違いを出しているのはやはり先ほどの新旧関係の話になってきましてそれを踏まえて、このアウトプットがございます。それで 62 ページのこの結果だけに基づいて系統分離をかちっとフローって、
2:49:39	農業に示しているというよりも、その新旧関係も含めた最終出力としての系統分離がこういうものですよというのを 60 には示しているものになっております。
2:49:52	規制庁のタニですけど、例えばF11 はどれかを切ってるから。
2:49:57	なんですか、Y2 入ってるの。
2:50:00	そこがよくわかんないですね。
2:50:11	直接なきゃ新旧関係があるのは、F、ここで言うとF8 とF-7 の関係を見ているF8 がF-7 より新しいという新旧関係を持って、層面断層Y系による 381 が
2:50:27	すみません、8 と 7 と 9 と 10 の関係を見ているということになります 8 より 7 が古く 7 より 9 と 10 が古いこう思っけて分けております。
2:50:40	ううんとですね。だからここでタニですけど、F11 は何でYのグループに入っているのか。
2:50:48	なんで黄色じゃないところに黄色のところに入らないのかっていうのが、
2:50:53	ちょっとわからなくて切られてないから入っていないってことなんですか、それとも 62 ページの性状っていう話なのかっていうのを知りたかったんです。
2:51:20	ワタナベですと 3 と 8 と 11 のグルーピングはこの 62 の中でさせていただきます断層の性状等、断層内物質の主な変質鉱物で分けておりまして、それが、
2:51:34	381 グルーピングをつくってございすけども、9 と 10 の応答はイトウをKY計で何が違うのというのは、切り合いの関係になります。最初のグルーピングはいけないのか、すみません 381 グループ 90 グループというのはこの
2:51:50	断層の性状、変質鉱物などで区分しております。
2:51:55	そこから規制庁単位でそこが知りたくって変質鉱物と断層のこの年度核歴一部粘土っていうので分けているってことなんです、炭酸塩鉱物で、
2:52:08	ここの違いを
2:52:11	ちょっと確認させていただきたいんですけど。
2:52:24	分けてる根拠は。はい、今の通り 62 ページに示しているこの二つから分けております。
2:52:42	今のタニですけど、ここの表の違いを見ると、
2:52:48	私の認識が間違ってたらすみませんけど、この違いって、まず変質鉱物は流下鉱物を含むっていうのが右側と違う。
2:52:58	で、断層の性状っていうのは、各歴があるか。
2:53:03	内科っていうのが違うってことですか。

2:53:14	はい、その二つになります。
2:53:21	はい。
2:53:22	お考え確認できました。
2:53:24	何かこの中には規模の話だとかは全然入ってないってことなんですかね
2:53:31	この分けるにあたっての
2:53:33	内ないってことですよねこの分布系統分類に書かれてないっていうのは、
2:53:38	系統分類上は規模は、
2:53:40	入ってきません。
2:53:46	はい、事実確認できました。
2:55:12	規制庁の谷です。えっとですねこれもともと介護1月中にとかいう話も我々考えてたんですけど今何か12日遅くても10日かなっていうふうに準備してて、
2:55:26	そうなってくると資料を今ちょっと考えるか、ちょっと整理して入れますっていうような資料の修正出てると思うんですけど、これ来週のちょっと早い段階とかで、
2:55:38	受け取りができたならというふうに
2:55:42	例えば、火曜日ぐらいじゃないと、なかなか我々の準備も、
2:55:48	できないっていう状況なんですけど。
2:55:52	いかがでしょうかね。
2:56:03	北海道電力イズミです。ちょっと確認がありますけれども、今、来週の火曜日ぐらいじゃないときついてタニさんおっしゃったのは、例えば12日としても、そう、そうですよってそういう意味でとらえて欲しいんですか。
2:56:19	規制庁等にその通りです。
2:57:04	北海道電力イズミイズミでございます。来週の火曜日なんですけれどもいつものように皇后域といわなくて、例えばその日の夕方とかです。その日10としませんけれども、少し遅めの時間に切っていただけると。
2:57:22	頑張って対応したいなというふうに思っておりますが、いかがでしょうか。
2:57:28	規制庁タニです。そのようにお願いいたします。夕方遅くても構いません。
2:57:35	できるだけ早いできるだけ早く、
2:57:39	お願いいたします。
2:57:42	はい、わかりました。夕方でも構わないですけど、それでも早目の夕方とかできるかぐらい早めをお願いします。
2:57:50	はい、わかりました。
2:57:57	それでは北海道電力から何かなければですねヒアリングは終わりたいと思いますけど、よろしいですか。

2:58:11	はい、当社当社から追加で確認したいことはございません。ありがとうございます。
2:58:19	はい規制庁タニですそれではヒアリング終わります。お疲れ様でした。
2:58:24	お疲れ様です。