

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（123）」

2. 日時：令和3年5月17日（月）13時30分～16時10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10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
0:00:03	原子力規制庁谷です。時間になりましたので、ヒアリングを始めたいと思います。今日は泊発電所3号炉地盤
0:00:13	に関するコメント回答あの敷地の地質地質構造ですね、これについてのヒアリングを行いますのでよろしくお願いいたしますまず資料のほうですね、前回ヒアリングやっていますのでそこから変わったところ、
0:00:27	といったのを中心に説明をお願いいたします。よろしくお願いいたします。
0:00:35	はい。北海道電力松村です。
0:00:38	今タニさんからあった通り修正点を中心に説明させていただきたいと思います。説明はナカヤマの方から50分程度予定しております。よろしくお願いいたします。
0:00:51	北海道電力の中山です。資料説明させていただきます。
0:00:55	6ページをお願いします。
0:01:00	6ページには、本編資料の目次を示しております。
0:01:04	本編資料の資料構成は4月ヒアリング資料から変更はございませんが、6-1-1章f4断層及びF11断層開削調査箇所に分布する堆積物の地層区分については、6-1の1相6-1-2章の検討に加えまして、
0:01:21	今回、6-1-3章の検討を新たに追加しております。
0:01:25	なお、6-1-3章については後程説明させていただきます。
0:01:30	110ページをお願いします。
0:01:38	うん。
0:01:41	110ページには、この1-1相(1)開削調査箇所北側における地層区分及びユニット区分のうち、露頭観察結果のまとめを示しております。
0:01:53	開削調査箇所北側に認められる改正堆積物である砂層中には、生コンが認められております。
0:02:00	その成功につきましては、これまで審査会合資料においてスケッチや写真にて示しておりましたが、
0:02:07	本ページに示すまとめには成功に関する記載がなされていませんでしたことから、今回、記載の追加をいたしました。
0:02:15	114ページをお願いします。
0:02:21	114ページには、開削調査箇所、北側の露頭観察結果の整理表を示しております。
0:02:28	本ページ右に示す開削調査箇所北側答弁の観察結果整理表には、
0:02:35	改正た堆積物のうち、
0:02:37	砂層の代表的な記事に以前より成功に関する記載を行っていましたが、

0:02:43	本ページ左に示す開削調査箇所北側西武及び中央部の観察結果整理表には、
0:02:50	成功に関する記載が漏れていましたことから、
0:02:53	今回改正堆積物である砂層の代表的な記事に追記いたしました。
0:02:59	159 ページをお願いします。
0:03:10	159 ページには、5-1 の 2 相開削調査箇所、南側の検討のまとめのうち、各堆積物及び森野の特徴整理表を示しております。
0:03:22	本表のうち、改正堆積物の層槽のその他の項目に成功に関する基準を追記いたしました。
0:03:31	また、179 ページに示す同表にも同様の追記をさせていただきます。
0:03:38	166 ページをお願いします。
0:03:48	166 ページには、5-1 の 2 相開削調査箇所南側(1)地層区分及びユニット区分の検討のうち、露頭観察結果のまとめを示しております。
0:04:01	開削調査箇所南側には、従来からお示ししているスケッチや写真にて、
0:04:07	改正堆積物の砂層中に、生コンが認められることを示しておりましたが、
0:04:12	開削調査箇所、北側の露頭観察結果のまとめのページと同様に、本ページのまとめには成功に関する記載がなされていませんでしたので、
0:04:22	今回記載を追加いたしました。
0:04:25	196 ページをお願いします。
0:04:33	うん。
0:04:35	196 ページには、この 1-2 章、
0:04:38	開削調査箇所南側、(1)の検討のうち、
0:04:42	南側壁面の背後法面天端付近に認められる体制堆積物であるM1 ユニット中に確認される、成功の写真を掲載しており、
0:04:52	197 ページには成功を確認した位置を赤枠で示しております。
0:04:59	196 ページに示す写真についてPS3 ユニット基底面もリード基底面の解釈線を追加いたしました。
0:05:08	またこの解釈線を引くにあたり液面清掃が十分ではないと判断した本ページ左上に示す生コン確認 1①と、
0:05:18	右上に示す生コン確認位置③の写真については、
0:05:22	壁面清掃改めて実施した上で耐撮影を実施し、写真の差し替えを行いました。
0:05:30	写真の差し替えに伴いまして、183 ページ、188 ページに示す生コン確認位置の範囲を適正化させていただきます。
0:05:40	また、
0:05:41	記載の蓋丸めとなりますが、

0:05:44	M1 ユニットは主に細粒化ら中流さから成り淘汰がよいこと。
0:05:49	料理が認められること。
0:05:51	生コンが認められることから、
0:05:53	改正堆積物であると判断される。
0:05:56	とM1 ユニットが改正堆積物と判断される理由について追記いたしました。
0:06:03	316 ページをお願いします。
0:06:11	うん。
0:06:17	316 ページから 319 ページには、この 1-2 章、開削調査箇所南側(2)
0:06:25	TSIユニットの成因及び各ユニットとの関係の検討のうち、
0:06:31	各ユニットの堆積時期に関する検討の結果を示しております。
0:06:36	このうち、ローマ数字 1、
0:06:38	PS3 ユニットとM1 ユニットの累重様式について(1)から(3)の検討結果がど
0:06:52	のような解釈によって号館系に結びつくものであるかを明確にするため、
0:06:54	文章の修正を行いました。
0:07:02	また、その際、検討結果が観察事実であるか、それに基づく解釈であるかわ
0:07:06	かる記載といたしました。
0:07:02	317 ページをお願いします。
0:07:06	-1
0:07:08	PS3 リユニットとM1 ユニットに挟在するTS1ES2 ユニットとの類似性、
0:07:15	観察事実として、Es3Bユニットはそうそうが歴を含み、基質がシルトまじり砂
0:07:24	であること。
0:07:29	構成歴史が旧海食崖を形成する基盤がんと同様であることなどから、
0:07:35	PS1ES2 ユニットと同様な斜面堆積物の特徴を有する
0:07:41	PS1DS2 ユニットはM1 ユニットに挟在する斜面堆積物であることから、
0:07:45	M1 ユニットと整合関係である。
0:07:54	この観察事実に基づいた解釈として、従ってES1ES炭PS3Bユニットは、
0:08:08	いずれも一連の下位水準上昇により堆積した改正堆積物の堆積中に同様な
0:08:14	堆積環境成因で形成したものと推定されることから、これらのユニットの形成
0:08:20	はほぼ同時期であり、
0:08:22	TS1DS2 ユニットがM1 ユニットと整合関係であることを踏まえると、
0:08:24	PS3 リユニットもM1 ユニットと整合関係にあるものと考えられる。
0:08:27	-2
0:08:22	各ユニットの境界、
0:08:24	こちら観察事実として、
0:08:27	TSIユニットとM1 ユニットの境界面は、

0:08:31	会議のM1 ユニットの一部の容りをPS3 ユニットがほぼ水平に侵食する侵食面であり、
0:08:38	DTSさんでユニットとM1 ユニットの境界面も同様な侵食面であり、
0:08:44	一般的に明瞭な時間間隙を示す傾斜不整合と浄化等の構造は認められない。
0:08:52	この観察事実に基づいた解釈として、従って、
0:08:56	PS3ADS3 リユニットはM1 ユニットと整合関係であると推定されることと矛盾しない。
0:09:05	-3
0:09:06	斜長石の分析による供給元の推定。
0:09:10	観察事実としてM1、PS3PS3Bユニットに含まれる斜長石はいずれも主に中性斜長石の範囲を示すものが多い。
0:09:23	解釈として、従って、M1、PS3A、DSRBユニットを構成する堆積物の供給元は類似し、
0:09:32	同様な堆積環境下で堆積したものと推定される。
0:09:37	このことはBS3Es3 リユニットは、
0:09:41	M1 ユニットと整合関係であると推定されることと矛盾しません。
0:09:46	332 ページ 333 ページをお願いします。
0:09:58	330 に 333 ページには、この 1-2 章、開削調査箇所南側、(2)の検討のうち、
0:10:07	EsさんEs3Bユニットとの比較を行うh. C. D地点、F地点に認められる堆積物の堆積状況について示しております。
0:10:19	333 ページをお願いします。
0:10:23	各地点に認められる堆積物の堆積状況に加えまして、
0:10:28	333 ページ下部に示す破線が囲みの中にF1 断層開削箇所付近以外の範囲で調査を実施している地点の目的と、
0:10:38	D地点、F地点を追加の比較地点に選定し、その他地点を除外した理由について記載いたしました。
0:10:46	まず、
0:10:47	各地点の調査目的になります。
0:10:50	F1 断層開削箇所付近以外の範囲では、
0:10:54	これまで、
0:10:55	A地点からG地点、
0:10:57	Mm1 段丘露頭Hm1 段丘露頭において調査を実施しております。
0:11:03	A地点からG地点は、以前、敷地に認められるとしていた、いわゆる火山灰質シルト層の堆積年代について検討するため、

0:11:13	平成 29 年に追加の火山灰調査及びこの調査結果を踏まえた火山灰年代値の精度向上に関する検討を実施した地点であります。
0:11:24	このうち、A地点、C地点G地点については、
0:11:29	段丘編年の精度向上のため露頭の詳細観察を実施しておりますが、それ以外の地点については、逃走確認にとどまり、すでに埋め戻しを実施しております。
0:11:40	また、Mm1Hm1 段丘露頭については、
0:11:44	平成 25 年以前に、露頭観察を実施しておりますが、火山ガラス及び重鋳物の屈折率測定、主成分分析は実施しておりません。
0:11:55	次に、B地点、F地点の追加選定理由となります。
0:12:00	2 月審査会合におきましては、
0:12:03	ESREs3Bユニットと。
0:12:06	後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物との価格鋳物分析結果の比較として、A地点に認められる陸成層
0:12:15	C地点に認められる斜面に堆積物を示しました。
0:12:20	2 月審査会合以降、DSさえ管理ユニットの追加の比較地点として、
0:12:26	斜面に堆積物が認められる地点を選定するため、
0:12:30	Mm1 段丘露頭Hm1 段丘露頭除外した上で、
0:12:35	改めて応答柱状図及び写真による早々確認等を実施しました。
0:12:42	その結果、追加の比較地点として、開削調査箇所南側との地形的類似性は低いものの、斜面に堆積物に区分される確度が高い堆積物が認められることから、
0:12:54	D地点、F地点を選定しました。
0:12:57	なお、堆積構造が認められること。
0:13:00	改造等の浸食関係が不明であることなどから、斜面に堆積物区分される確度が低い堆積物については、斜面に堆積別としてはおりません。
0:13:11	336 ページをお願いします。
0:13:19	336 ページには、
0:13:21	5-1-2 章(2)の検討のうち、
0:13:25	各ユニットに認められる火山ガラス及び重鋳物の特徴に関するまとめを示しております。
0:13:33	2 月審査会合以降、火山ガラスに関するデータ拡充のため、
0:13:37	Es反映管理ユニットの両ユニットが認められる範囲において治療網羅的に際し、
0:13:44	追加の屈折率測定、主成分分析を実施していることがわかるよ。

0:13:49	記載の適正化を図りました。
0:13:52	340341 ページをお願いします。
0:13:59	340 ページには、開削調査箇所、南側の空中写真を
0:14:04	341 ページには、開削調査箇所南側南側壁面背後法面天端つけ天端付近の スケッチ展開図を示しており、
0:14:14	追加の火山ガス分析箇所を水色の丸で示しております。
0:14:20	PS3A案Bユニットは標高約 50.5mに広がりをもって分布することから、南側 壁面の愛護法面天端付近のうち、
0:14:31	病院とか認められる範囲において資料を網羅的に採取するため、
0:14:36	試料採取にあたっては、次の三つの条件を設定いたしました。
0:14:41	一つ目の条件はPS3 管理ユニットの両ユニットが認められる各液面から採取
0:14:49	この各壁面と注釈 1 に示します通り、
0:14:53	側溝設置後、海側壁面側溝設置後、山側壁面
0:14:59	後段部海側壁面
0:15:01	海側壁面
0:15:02	横断掘削箇所①が該当いたします。
0:15:07	二つ目の条件は、この各断面において各駅面において、
0:15:11	鉛直方向に両ユニットからそれぞれ試料を採取するために十分な層厚を有す る箇所。
0:15:18	三つ目の条件はBS3A案Bの両ユニットが認められる範囲において、
0:15:24	試料採取箇所がNWSE方向に偏りのない位置、
0:15:29	これら三つの条件を満たす。
0:15:32	340 ページ、341 ページの水色丸で示した。
0:15:37	NWSE方向で概ね均等に 2 ヶ所ずつ、計を箇所において、両ユニットからそ れぞれ試料を採取いたしました。
0:15:46	戻っていただいて 336 ページをお願いします。
0:15:56	また追加測定分析によってPS3 ユニットに関するデータも得られましたことか ら、その旨がわかるよ。
0:16:04	本ページ矢印下の箱書きの記載を適正化しております。
0:16:10	肝測定分析結果及びPS3 ユニット含む追加測定分析結果を踏まえた
0:16:17	各ユニットに認められる火山ガラス及び重鉍物の特徴を以下に示す。
0:16:22	なお以下に示す四つのポツで示している。
0:16:26	火山ガラス及び重鉍物の特徴については 4 月ヒアリング時点から変更はござ いけません。
0:16:33	337 ページをお願いします。

0:16:38	337 ページに示さず、敷地周辺に到達しているとされている後期更新世のテフラのうち、
0:16:46	敷地から約 1500km離れた始良カルデラ噴出限とするAPの火山ガラスの形態について、文献レビューの結果を踏まえた当社の考えを追加しております。
0:17:00	町田新井 2011 の文献レビューの結果、
0:17:04	大規模な噴火で生じる火山ガラスの形態は、
0:17:07	遠隔地で左右になると、バブルが田烏に止めるとされております。
0:17:11	また、ATは破局的噴火により噴出した、入戸火砕流堆積物の上部を占めていた火山灰であり、
0:17:20	ガラスの形態は透明なバブル型が主体としたような図とされております。
0:17:27	白石ほか 1988 の文献レビューの結果、秋田県を半島に認められるAtについては、滞留なバブルウォール型の火山ガラスから成るとされております。
0:17:40	Atについては、これらの文献を踏まえると、
0:17:43	給源から遠く離れた箇所に認められる火山ガラスの形態が滞留なバブルをオールタイプである。
0:17:51	とされております。
0:17:52	このため、町田新井において、北海道にATの等層圧線図が描かれていないものの、敷地において、Atに対比される火山ガラスが確認される場合、
0:18:04	その携帯はバブルウォールタイプを示すものと考えられます。
0:18:09	344 ページをお願いします。
0:18:20	344 ページには、地方の火山ガラスの主成分分析結果を示しております。
0:18:26	本ページ最下部に示すkチタンズkナトリウム図において、重量比がATに類似した値を示す火山ガラスについて破線が組合にATとは異なる理由を追記いたしました。
0:18:40	この火山ガラスについては、
0:18:42	ある種埋の重量比がPとは異なります。
0:18:46	また、本ページ右上に示すカルシウムシリカずに拡大図を示しカルシウムの重量比がATとは異なる旨を追記いたしました。
0:18:58	347 ページをお願いします。
0:19:04	347 ページには、側溝設置後、海側壁面距離呈約 9.2mにおいて実施した火山ガラスの主成分分析結果を示しております。
0:19:15	本ページ最下部に示すkチタンズ、
0:19:19	kナトリウム図において、
0:19:21	重量比がAtに類似した値を示す火山ガラスについて破線が組合にAppとは異なる理由を追記いたしました。

0:19:30	この火山ガラスについては、形態が低発報タイプであることから、ATとは異なります。
0:19:37	この火山ガラスについては 358 ページに写真を示しており、そのうちNo.1 の写真が該当いたします。
0:19:47	また、鉄の重量比がATとは異なります。
0:19:51	本ページ左に示す鉄シリカずに拡大図を示し鉄の重量比がATとは異なる旨を追記してございます。
0:20:01	349 ページをお願いします。
0:20:06	349 ページには、特高設置後、海側壁面より約 6.5 メーターにおいて実施した。
0:20:14	火山ガラスの主成分分析結果を示しています。
0:20:19	あらゆるチタン下流部ナトリウム図において、重量比atに類似した値を示す火山ガラスに粒子について破線が組合にATとは異なる理由を追記いたしました。
0:20:32	これらの火山ガラスの形態がそれぞれ過密タイプ及び発泡タイプであることから、Pとは異なります。
0:20:40	あと、
0:20:41	この火山ガラスについては、
0:20:44	361 ページに写真を示しており、
0:20:47	No.6No.11 の写真が該当いたします。
0:20:52	また、駆動 8000 が組みで示す火山ガラスについては、
0:20:56	本ページ右のカルシウムシリカ図及び本ページ左の鉄シリカずに拡大図を示し、それぞれRCM及び鉄の重量比がATとは異なる旨を追記いたしました。
0:21:12	374 ページをお願いします。
0:21:23	5-1-2 章(2)の検討のうち、
0:21:27	TSI案Bユニットとの比較を行う敷地のH. C. D地点、F地点の屈折率測定、主成分分析結果を示しているページには、主に
0:21:41	苦情堆積物を対象に測定分析を実施していること。
0:21:46	単層中に洞爺またはSPFaはに對しされる火山ガラスが確認された場合の当社の考え方について注釈を記載いたしました。
0:21:56	1 例としてホームページに示す、3トレンチにおける火山ガス分析結果に付した注釈を説明させていただきます。
0:22:05	3トレンチにおける火山ガラスの屈折率測定、主成分分析結果については、
0:22:11	時成分分析については、
0:22:13	火山灰年代値の精度向上を目的に平成 29、9 年に

0:22:19	調査を実施したものであり、主に陸上堆積物を対象に3トレンチにおいては、
0:22:25	この屈折率測定結果の左側の緑が混みで示しております。
0:22:30	算出シルト層やシルト質砂層といった各単層中で、火山ガラスが相対的に多く含まれる箇所。
0:22:39	または、この単層の境界部において実施しております。
0:22:44	各単層のいずれかの資料において、洞爺またはSPFM案に対比される火山ガラスが認められる場合その単層が後期更新世以降の凶器に形成されたと判断しております。
0:22:57	その他の地点についても同様の注釈を記載しております。
0:23:03	594 ページ、195 ページをお願いします。
0:23:17	594 ページには6-1の1相f4断層開削箇所に分布する堆積物の地層区分の検討のうち、
0:23:26	F4断層開削か箇所及びG地点を通り、
0:23:31	現汀線と概ね直交する断面図の断面位置を
0:23:36	595 ページには、その断面図を用いた基盤系醸造示しております。
0:23:42	595 ページに示す基盤形状図に掲載している各ボーリング及び露頭に認められる堆積物について、
0:23:51	砂礫、砂シルト表土の凡例を追加し、それぞれの堆積物を表示いたしました。
0:23:59	また、例えば595 ページの拡大図の左から四つ目に示す。
0:24:06	D4 ボーリングにはれきまじりシルト層及びさ質シルト層が認められますが、
0:24:13	本断面図におきましては、シルトに大区分し、一括して表示してございます。
0:24:19	596597 ページをお願いします。
0:24:27	596 ページには6-1の1相f4断層開削箇所に分布する堆積物の地層区分の検討のうち、
0:24:35	改正堆積物及び陸上堆積物との比較の検討結果について示しております。
0:24:42	改正堆積物及び陸上堆積物の特徴については、
0:24:46	597 ページに整理表を示しておりましたが、これに加えまして、598 ページにお会い性堆積物及び陸上堆積物の代表的な早々の写真を掲載いたしました。
0:25:00	598 ページをお願いします。
0:25:06	598 ページには、改正堆積物としてHm2、Hm3 段丘堆積物を
0:25:13	陸上堆積物として陸成層斜面1 斜面に堆積物を代表とし、写真を掲載しております。
0:25:23	なお、Hm2 段丘堆積物については、積丹半島西岸における段丘調査地点である泊①地点において実施したボーリングコアの写真を掲載しており、
0:25:35	本ボーリングの詳細については、610 ページ、611 ページに掲載しております。

0:25:41	この写真から改正堆積物は、大局的には歴のMなどが高く淘汰が良い特徴を有すること。
0:25:50	陸上堆積物は改正堆積物と比較してシルト分が多い傾向が認められることを示しております。
0:25:58	戻っていただいて 596 ページをお願いします。
0:26:06	積丹半島西岸に認められる改正堆積物とF4 断層開削調査箇所分布する堆積物はどのような特徴が類似しているのかという点も、
0:26:17	中段を本ページ中段の箱書き以降に明記してございます。
0:26:23	積丹半島西岸において確認される改正堆積物及び陸上堆積物の特徴を整理した結果、体制堆積物は、大局的には歴農園窓が高く淘汰が良い特徴を有する
0:26:37	F4 断層開削調査箇所分布する堆積物については、露頭スケッチにおいて基質は操作との記載がなされており、
0:26:45	これは淘汰がよいことを示している。
0:26:49	また、Mm1Hm2、Hm3 段丘堆積物は、
0:26:54	基底礫層の上位に淘汰のよい砂層が分布する。
0:26:59	F4 断層開削箇所の堆積物については、
0:27:02	下位から猿礫層及び砂層である。
0:27:06	加えまして、
0:27:07	F4 断層開削箇所に分布する堆積物と同様な標高に分布するC2 トレンチに認められるHm2 段丘堆積物相当層のうち、
0:27:18	上部の砂層は水平に堆積しており、
0:27:21	傾斜した基盤側にアバットします。
0:27:25	F4 断層開削箇所に分布する堆積物中の薄層については、見かけ上、ほぼ水平に堆積しており、
0:27:32	不陸を呈する基盤側にアバットします。
0:27:36	これらのことから矢印下の箱書きの結論を導いております。
0:27:42	F4 断層開削箇所に分布する堆積物は下位から猿礫層及び砂層であること。
0:27:49	太田がよいこと。
0:27:51	見かけ上ほぼ水平に堆積しており、基盤側にアバットすることから、改正堆積物としての特徴を有しているものと考えられる。
0:28:00	616 ページをお願いします。
0:28:13	616 ページには 6-1 の 2 相F11 断層開削箇所に分布する堆積物の地層区分のうち、
0:28:21	G地点及びF4 断層開削箇所との比較に当たりまして、

0:28:26	F11 断層開削箇所、
0:28:28	敷地造成工事露頭
0:28:30	11、
0:28:32	23
0:28:33	次 4D6 ボーリングについて、それぞれのスケッチ及び柱状図から代表柱状図を作成し、これらを汀線直交方向の'断面、
0:28:45	汀線方向のB' 断面上に整理したものになります。
0:28:50	また作成した代表柱状図を 617 ページに示しております。
0:28:56	617 ページに示す左から 2 番目のD13 ボーリングには
0:29:02	基盤の上位にシルト質砂層が認められ、
0:29:06	このしりとして砂層には柱状図に記載はないものの、コア写真を確認したところ、兆候約 59.6mから 61.6mに例規の混在が認められます。
0:29:20	この旨を注釈 5 として追記しております。
0:29:25	なお、
0:29:26	D13 ボーリングのコア写真及び柱状図については 629 ページに示しており、
0:29:32	そちらのページにもこの旨、追記しております。
0:29:37	また、13 ボーリングにおいて歴の混在が認められる範囲のうち、シルト分が多い箇所より下につきましては、
0:29:47	標高約 59.6mから 60.6mに認められる層準について、
0:29:54	近接するF11 断層開削箇所においてF11 断層が確認される範囲の直上に認められる砂礫そうや。
0:30:02	敷地造成工事露頭に認められるされ基礎、
0:30:06	11 ボーリングに認められる、れきまじり砂層といった歴がちな早々に対比されるものと考えられます。
0:30:15	その旨を 616 ページに示す断面図に注釈として追記しております。
0:30:22	なお、625 ページの断面図にも、
0:30:26	同様な注釈を付しております。
0:30:30	624 ページをお願いします。
0:30:39	624 ページには 6-1-2 章の検討のうち、
0:30:44	F11 断層開削箇所と同様、Hm2 段丘面上に位置汀線方向に近接するD6 ボーリングとの比較に関する検討結果を示しております。
0:30:56	このD6 ボーリングに認められる堆積物は改正段丘堆積物の一般的な早々示すとしておりますが、この早々は積丹半島西岸の改正段丘堆積物に認められる旨を注釈に追記いたしました。
0:31:12	本ページ中段の箱書きの上から 3 マル目になります。

0:31:17	本ボーリング地点はHm2 段丘面上に位置、
0:31:21	平たんな基盤側の上位に礫層及びシルトまじり砂礫増
0:31:26	その上位に円礫が点在し、相対的にシルト弁の購入が少ない砂層が認められることから、
0:31:33	一連の下位水準上昇に伴う体制段丘堆積物の一般的な早々を示しているものと考えられる。
0:31:42	ISA段丘堆積物の一般的な早々は
0:31:45	基底礫層の上位に淘汰のよい砂層が分布するものであり、
0:31:49	積丹半島西岸においても、段丘堆積物に同様な早々が認められます。
0:31:55	635 ページをお願いします。
0:32:10	6-1 の 1 相及び 6-1-2 章においてF4 断層及びF11 断層開削調査箇所
	に分布する堆積物をHm2 段丘堆積物に区分した後、
0:32:23	Hm2 段丘堆積物の分布範囲について三次元的に確認することを目的に、
0:32:29	6-1 の参照を
0:32:31	635 ページから 656 ページに新しく追加いたしました。
0:32:37	また、588 ページの 6-1 章全体の検討概要にも、6-1 の参照に関する内容を追記しております。
0:32:47	6-1-3 章の検討手順は、
0:32:50	まず、平成 31 年 2 月、審査会合机上配付資料において提示した敷地全体の
	パネルダイヤグラムを用いて堆積物の分布状況を確認します。
0:33:03	次に、F4 断層開削箇所及びG地点と、
0:33:08	F11 断層開削箇所の間には、
0:33:11	中央の差が 1、
0:33:13	ウラン側及び左岸側にそれぞれHm2 段丘堆積物が分布する状況であることから、
0:33:20	中中央の沢付近応対を対象とした断面図及びこれらを組み合わせた中央なさ
	付近のパネルダイヤグラムを作成することにより、Hm2 段丘堆積物の分布状況を確認いたします。
0:33:35	なお、断面図、パネルダイヤグラムにおける地層区分は、ケース 1 として示しております。
0:33:42	636 ページをお願いします。
0:33:48	敷地全体のパネルダイヤグラムの本ページの
0:33:52	平面図に、
0:33:53	赤い直線で示しております①から⑨及び
0:33:58	からF-A断面の断面図から作成してございます。

0:34:04	なお、敷地全体のパネルダイヤグラム作成に用いたボーリングコア写真及び柱状図については、
0:34:10	平成 31 年 2 月、審査会合資料に掲載しております。
0:34:15	637 ページをお願いします。
0:34:19	637 ページの破線が囲みの中には、
0:34:23	敷地全体のパネルダイヤグラムにおける早々区分、地層区分の考え方を示しております。
0:34:30	パネルダイヤグラムには一、二号炉調査時のボーリングを多くしをしておりますことから、
0:34:36	そうそう区分については、
0:34:38	基盤が砂礫シルト二体区分しております。
0:34:43	また、近接する 2 地点で同様な早々が確認される場合は連続するものとし、1 本のみ確認される早々の場合は、両地点の midpoint まで分布するものとしております。
0:34:57	また、地層区分についてはすでに区分がなされている F4 断層開削箇所、
0:35:03	F11 断層開削箇所、
0:35:05	G地点、Hm1 段丘露頭基本とし、これらの箇所との層相対比や連続性から地層区分を実施いたします。
0:35:16	なお、基盤を直接覆う砂礫宗谷砂層が認められる場合は、
0:35:21	改正堆積物と解釈した上で段丘面との位置関係等、地形状況も考慮いたします。
0:35:28	638 ページ、639 ページをお願いします。
0:35:34	638、639 ページには、
0:35:38	敷地全体のパネルダイヤグラムを示しております。
0:35:41	638 ページに示すパネルダイヤグラムについては、平成 31 年 2 月審査会合において提示したものの再掲でございます。
0:35:51	639 ページに示すパネルダイヤグラムは 638 のパネルダイヤグラム鳥瞰方向、南側から西側に変更したものでございます。
0:36:03	敷地全体のパネルダイヤグラムを確認した結果、敷地においては、段丘堆積物が上位から、
0:36:11	黒い色の囲みで示す hpm1、
0:36:15	茶色の囲みで示す Hm21
0:36:18	赤い色の囲みで示す Hm3 段丘堆積物として対極的に分布し、
0:36:24	敷地北西側においては、
0:36:27	オレンジの囲みで示す MIS9 以前の改正層が分布いたします。

0:36:32	なお、敷地全体のパネルダイヤグラムについては、中央なさ付近のパネルダイヤグラムにおける早々区分、地層区分に加え、
0:36:41	開削調査箇所北側南側の調査結果を踏まえて更新を実施しておりますので、後程御説明させていただきます。
0:36:50	640 ページ、641 ページをお願いします。
0:36:57	F4 断層開削箇所及びG地点とF11 断層開削箇所の間には中央の沢が1、
0:37:05	639 ページに示します通り、
0:37:08	右岸側、左岸側にそれぞれHm2 段丘堆積物が分布する状況でありますことから、
0:37:15	資料の3 付近を対象とした断面図及びこれらを組み合わせた中央の沢付近のパネルダイヤグラムを作成することにより、Hm2 段丘堆積物の分布状況を確認しました。
0:37:29	断面図作成位置は、
0:37:32	本ページの図2 の紫の直線で示す。
0:37:36	海山方向の⑩から⑫断面、
0:37:40	これに直交する方向の時からN断面、
0:37:44	並びにG地点中央の差の最上流部。
0:37:48	F11 断層開削箇所通りM段目でございます。
0:37:53	なお、断面図及び中央の3 付近のパネルダイヤグラムについては、
0:37:59	断面付近に位置するボーリング調査結果並びに638 ページ、639 ページに示した敷地全体のパネルダイヤグラムとの交点の総層区分及び地層区分に基づき実施作成いたしました。
0:38:16	また、中央の3 付近のパネルダイヤグラム作成には主に平成31年2月審査会を
0:38:24	明和元年11月審査会合に提示したボーリングを用いておりますが、これ以外の青色丸で示す六法のボーリングについては、
0:38:33	補足説明資料発症新たに設けまして、小児コア写真及び柱状図を掲載いたしました。
0:38:41	641 ページをお願いします。
0:38:46	641 ページには地形状況との対比を明確にするため、断面位置を反映した敷地の空中写真を示しております。
0:38:55	また、本ページ右上には敷地の斜め空中写真を示しており、
0:39:01	その下には、中央のサーバー付近を拡大した写真を示しております。
0:39:06	この拡大写真にはf4 断層開削箇所の位置及び形状を592 ページに示すスケッチをトレースし記載しております。

0:39:17	また、
0:39:18	F4 断層開削箇所分布するHm2 段丘堆積物は白色の破線が混みで示す範囲において確認されております。
0:39:27	642 ページをお願いします。
0:39:32	642643 ページには、
0:39:35	中央の操作付近の断面図のうち、海山方向である⑩から⑫断面の断面図を示しております。
0:39:44	6-1 の 1 相 6-1-2 章の検討の対象としたf4 断層開削箇所、F11 断層開削箇所、
0:39:53	比較試験として用いたG地点につきましては、断面図において地点名を赤枠で囲んでおります。
0:40:01	海山方向ではタニ地形及び埋積帰国を示す基盤側の部は認められず、
0:40:07	Hm2 段丘の基盤をなす基盤頑丈面は、
0:40:12	緩やかな平坦面を呈します。
0:40:15	断面上に茶色が囲みで示しているHm2 段丘堆積物は海山方向に広がり有して分布いたします。
0:40:25	644 ページをお願いします。
0:40:30	644 ページから 647 ページには中央のSaaS付近の断面図のうち、海山直交方向であるGからL断面の断面図を示しております。
0:40:43	中央な右岸側及び左岸側においてHm2 段丘の基盤をなす基盤が概ね平坦に連続したがん側、左岸側それぞれ茶色が組みで示すHm2 段丘堆積物が分布いたします。
0:41:00	また、集音さにおいて実施している。
0:41:03	644 ページのN断面に示す事後ボーリング。
0:41:08	647 ページのG断面に示す言いよんボーリングにおいては、
0:41:14	堆積物が認められず、中央のさが位置する箇所において、
0:41:18	連続した堆積物の分布は認められません。
0:41:22	648 ページをお願いします。
0:41:31	本ページ中段の断面図にはG地点中央の差の最上流部。
0:41:37	F11 断層開削箇所を通りm断面の断面図を示しております。
0:41:42	本断面におきまして、茶色が混みで示すHm2 段丘堆積物が連続的に分布いたします。
0:41:51	650651 ページをお願いします。
0:41:59	これまで説明した断面図を組み合わせて作成した中央なさ付近のパネルダイヤグラムを 650 ページ、651 ページに示しております。

0:42:10	パネルダイヤグラムの地層区分につきましては、
0:42:13	赤色囲みでHm3、
0:42:16	茶色が混みでHm2 オレンジが混みでMIS9 以前の改正層、緑色の緑色の囲みで陸成層を示しております。
0:42:25	このパネルダイヤグラムを確認した結果、F4 断層開削箇所G地点、F11 断層開削箇所はいずれも段丘面を含む同一な緩斜面上に位置し、
0:42:38	茶色の囲みで示しているHm2 段丘堆積物が分布することから、
0:42:43	MIS9 に堆積した一連の広がりを持った堆積場に位置していたものと判断されます。
0:42:50	652 ページをお願いします。
0:42:57	敷地全体のパネルダイヤグラムは 650651 ページに示す主要の 3 付近のパネルダイヤグラムにおける総層区分及び地層区分に加え、
0:43:08	開削調査箇所北側南側の調査結果を踏まえた更新を実施しました。
0:43:15	往診内容については、中央の差付近のパネルダイヤグラムの作成により精度が向上した 640 ページに示す紫の直線で示している中央なさ付近の断面との交点部の総則分野。
0:43:30	地層区分の反映と、
0:43:33	回収委託調査箇所北側、南側をパネルダイヤグラムに組み込むため、
0:43:38	ポンプA652 ページの敷地平面図に紫の直線で示している。
0:43:44	③ 断面、
0:43:46	C' 断面の追加をいたしました。
0:43:50	654、655 ページをお願いします。
0:43:56	654、655 ページには、更新した敷地全体のパネルダイヤグラムをそれぞれ示しております。
0:44:04	更新の結果、これまで述べた敷地においては、段丘堆積物が上位からhpm1 Hm2、Hm3 段丘堆積物として対極的に分布し、
0:44:17	敷地北西側においては、MIS9 以前の改正層が分布する状況に変更がないことを確認してございます。
0:44:26	本編資料の説明は以上となります。
0:44:29	続きまして、補足説明資料 2 ページ、お願いします。
0:44:44	補足説明資料 2 ページには目次を示しております。
0:44:49	本編資料 6-1-3 章の検討における中央のSaaS付近のパネルダイヤグラム作成には主に平成 31 年 2 月、
0:44:58	例は元年 11 月審査会合に提示したボーリングを用いておりますが、

0:45:03	これ以外の六法のボーリングについて、写真、柱状図を掲載するため、新たに発症パネルダイヤグラム作成に用いたボーリング調査結果を新設いたしました。
0:45:15	また、補足説明資料の1から7章については、内容に変更はございませんので、
0:45:22	今回、補足説明資料は表紙、目次
0:45:26	及び発症抜粋して提示してございます。
0:45:30	御説明は以上となります。
0:45:39	規制庁タニです。説明ありがとうございました。
0:45:43	資料のほう確認に入りたいと思います。
0:45:47	今回2回目ということですね、まあ順番に前全体を確認していこうかと思っています。
0:45:57	ちょっと細かい話も多いかもしれませんが、確認させてください。
0:46:14	ちょっと私のほうからですね。
0:46:17	374ページと75ページ375ページです。
0:46:23	これ
0:46:26	火山ガラスの分析のところなんですけれども、
0:46:32	これちょっと確認したいのが、
0:46:36	この375ページで言うと、
0:46:39	-3のスマールa-4だとか、スマールa-21っていうのは、これは風間入っていないっていうことで、火山灰というか洞爺とかSPFaは入っていないという評価になってるってことなんですよね。
0:46:59	ワタナベです。はい、おっしゃる通りで、これらについては、や或いはSPFa湾が混在してるという評価をしておりません。
0:47:10	はい、確認できました。これよりですね陸成層で、
0:47:14	21は、
0:47:18	シルト質砂の間で算出し、24は、
0:47:23	歳出シルトの区間ですね。
0:47:25	これはあれですかねの一応入ってるんだけど、その他入っていないということだと思っんですけど。
0:47:33	この入って、どこでも入っているとかがそういう話とは、
0:47:39	入っていないところもあるんですかそれとも何かこの地質によっては入っていない。
0:47:48	ということを説明してたんですよっていうその陸成層の中でもシルト質砂だとか入っていないことがあるという説明なんですかね。

0:47:59	ワタナベです。
0:48:01	ここで言うところの、例えばA-4というのは、陸成層さ質シルトと中に入っておりまして、断層としてA-1という資料と同じ単層の中というふうに見てますのでの位置には入ってSPFMの入っているのが比較的若い単相であろうと思っております。
0:48:20	資料の場所によっては、A-4のようにITない場所もあるというのが状況かと思っております。一方で、その下位の陸成層シルト質砂に関しましては、会議あるMIS7直後の河成の堆積物の少し関係性を
0:48:37	露頭観察から見てございまして、
0:48:39	373ページのほう確認いただいでよろしいでしょうか。
0:48:46	こちら平成30年に現地でも御確認いただいたA3トレンチのスケッチ372のほうには露頭写真載せておりまして、今話に出ておりましたシルト質砂といったのが来緑がかかった着色の地層です。
0:49:02	その会議に茶色の砂礫と。
0:49:05	水色、青のシルトで構成されているMIS7直後の河成の堆積層がございまして、その両者の境界を緑の一点鎖線で示してございます。
0:49:16	距離低下が約十二、三メートルのところを見てございいただきますと、この地層層境界に若干乱れがあつて、地溝関係な形になっていると。
0:49:27	というような状況を踏まえてもシルト質砂という陸成層に関しては、MIS7直後の河成の堆積物とそれほど堆積年代が変わらないんじゃないか、中期更新世の地層なんじゃないかなというような解釈を考えてございました。
0:49:42	そういった観点でいくと、今回、このシルト質砂A-21という資料が対象になるんですけども、ここに洞爺SPFMが入ってこないというのは改装等の関係ですとか層状を踏まえると、当然のような結果になってるんじゃないかなというふうに考えております。以上です。
0:50:09	規制庁タニです。
0:50:11	えっとですね、後半の部分の説明っていうのは、今聞いたから考察っていうことなのでそれとも
0:50:20	何ていうんですけど、この資料の中にどっか。
0:50:23	そういうことが書いてあるものなんですかちょっと評価の結果、今、渡辺さんから聞くと、そういうことを考えてるんだなっていうのがわかったんですけど、それはCoからはわかりますか。
0:50:39	ワタナベベース。
0:50:40	御説明何とか現地調査会合などでも口頭でさせていただいてるんですけども、今資料上書かれているものとしましては373ページ。

0:50:52	のところが右側の真ん中ほどに注釈があるかと思います。河成の堆積物状面に一部認められる見られれば、先ほどお話した指向関係でおな境界の部分なんですけども、ここがシルト層堆積後の擾乱などの影響が推定される。
0:51:10	このぐらいに現状資料上の記載としてはとどまっているのが実態となります。
0:51:19	規制庁タニです。
0:51:21	はい、確認できました。
0:51:24	ちょっと等、
0:51:26	多分私もこれ何度かこう聞いたことあると思ってはいるんですけど、ちょっとその辺のところですね、わかるようにしていただけたらなというのを今説明を聞いてて感じました。
0:51:38	えっと次の確認に入りたいと思います。
0:51:43	あとはですね、次に多様な質問なんですけど、三百八十二、三百 83 で、
0:51:50	これCCb1CワントレンチですかCワントレンチの
0:51:55	側線なんですけどCは伸びこ
0:51:59	これTephra名この 382 の表でテフラ目のところにアスタリスクの 2 っていうのが入って書いてあって、
0:52:08	これはSPFM案と洞爺等対象火山灰がこの三つとも混在しているよっていうことなんですけど、これあれですよね一つ一つの資料に、
0:52:20	三つとも混在しているってこの表の説明ということでもいいんですよ、一つ一つの資料に三つとも入っているかどうか。
0:52:32	確認させてください。
0:52:35	ワタナベですとこちらのテフラ名の注釈になるんですけども、こちらは、例えば 382 ページでいくと、C1 トレンチのC1B測線になるんですけども、ここに関する代表的な記載としてSPFa半島や対象火山灰混在
0:52:55	という書き方をしております。これ何が代表的なのかというと、それぞれを個別に見ていったときに、事実関係としては、
0:53:03	SPFM盤が混在している。
0:53:06	洞爺が混在しているSPFM案と、こうやが混在していると、必ずSPFMアンカ洞爺がそれぞれまざっているか、両方ともいるかという状況が確認されていて、いずれの資料においてもSピアも洞爺もないという状況は、
0:53:22	ないというのが実態です。必ずどちらかは入っているもしくは両方とも入ってるんでそれを便宜的にですね今まとめた注釈の形としてSPEEDI上盤洞爺対象火山灰混在というふうに表記してるっていうのはこれまでの整理の流れとなっております。

0:53:40	規制庁投入する状況わかりました。それで、やっぱりこれちょっと細かく見ていて、私ちょっと疑問に思ったからこんなこと聞いてて、例えば 383 ページのこの黄色の丸の 11 なんていうのは、
0:54:00	これっていう。
0:54:03	なんだっけ。
0:54:04	洞爺洞爺が入っているのかなという目で見ると何か入ってなさそうにも見えるしとかというので或いは工程が重なっているのかなとかいうのがちょっとよくわからなかったんで確認したんですけど、ちょっと今の説明であればですね、
0:54:19	ちょっと僕は標高真似招かないようにという点でどの試料に何が入っているのかっていうのがですね、或いは何も入っていないのか。
0:54:32	ていうのが、
0:54:33	お腹星取表じゃないですけどそんなものでわかるような資料にさせていただいた上で、ここの層準としてこういったものが混在しているみたいな、何かそういった資料ってつくれないですか。
0:54:47	またベース可能です。例えばなんですけど、一番わかりやすいのでいくと 382 の注釈が今一括で※2 として、代表的に書かれているんですけど、それぞれのテフラ明に何が入ってるのかっていうのを具体的に書いてあげるっていうのが、
0:55:06	より良いのかなと今思ったんですけど、そのような形でもよろしいでしょうか。
0:55:10	規制庁タニです。ぜひそれでちょっとわかりやすくしていただけたらと思います。
0:55:15	あとちょっとついでにこう細か過ぎるかもしれませんが。
0:55:21	なんかできたら硫粒子数、どれぐらい粒子見てて、そのうち何個がこの洞爺に当たるんだとかいうのもできたら、ちょっと細か過ぎるかもしれないですけどその辺まではっきりと示していただけたら。
0:55:36	資料としてはわかりやすいんですけど、どうですかね。
0:55:41	ワタナベです。例えば今おっしゃってるような趣旨でいきますと 300 わかりやすいのでいくと 383 の主成分それぞれの資料で修正文用に何粒見えて、つづうちの何粒がどれに対比されてるっていうのは日本製記載させていただければよろしいでしょうか。
0:56:00	規制庁タニですはいそのその通りです。
0:56:03	承知いたしました。
0:56:07	はい、お願いします。
0:56:34	規制庁刀禰です。続いてですね。
0:56:41	411 ページのこの斜長石の話をしたときに前回会合でカルシウムの話。

0:56:51	カルシウムに富むような資料があるよっていうのを、委員の方から指摘があつて、
0:56:57	それに対して、
0:57:00	何ページですかね。
0:57:03	それに対して、この薄片で 292 ページだとか、
0:57:09	こういったものを見て答えてるっていう
0:57:13	ことでいいですかねカルシウムが多い。
0:57:17	ワタナベです。おっしゃる通りでして、前回の会合で一生あたり委員から指摘された内容に関しましては、
0:57:25	287 ページからになるんですけども。
0:57:30	③-4 斜長石分析
0:57:34	質凝灰岩に認められるかかる趣味富む斜長石の検討という円筒の
0:57:40	時を新設してございます前回会合から 287 から
0:57:46	でいきます。293 にわたる内容となっております、会合で御指摘を受けたのが、
0:57:54	開削南の基盤がのさ質凝灰岩に反する斜長石分析、或いはそれとすぐ近接しているTS1 ユニットのですね、これにかわる手法に富む斜長石が入っていてこの成因って何でしょうかといった
0:58:09	御指摘を受けておりますので、この対象となるさ質凝灰岩に関して、
0:58:15	薄片観察を実施いたしまして、その考察を取りまとめたという整理をさせていただきます。
0:58:48	はい、確認できましたこの辺に書かれています。
0:58:53	いうところで、まあ結論としてはこの中に入っている。
0:58:57	本編からきているんだということでしたよね。歳出凝灰岩とか、
0:59:04	TS1 ははいそうですね。
0:59:06	はい、ひもづけ自体は 283 ページのほうに会合でも示した。
0:59:12	斜長石の屈折率測定結果載せています凡例がある通り、PS3Bさんゲーム 1 基盤花崗岩TS11BTSニートそれぞれ示していて、
0:59:25	その中でTS1 へっていうさ質凝灰岩廃炉ですね。
0:59:30	それとそれに近接している歳出合わせませんTs1 ユニットっていうのが緑色のTsさ質凝灰岩に近接している堆積物になるんですけども、これらが破線がこみに示す通り、少し区設率が高い。
0:59:46	ある種見とんでるところに、
0:59:48	引き出しをつけておまして、このかかる趣味当社朝夕の検討については先ほどのページ参照飛ばしている形にしております。

1:00:01	はい。資料構成としては、わかりました。
1:00:06	それで、
1:00:10	結論的には、
1:00:14	110 ページとかで何かこれまいと、書き方は変わってるんだけど、
1:00:20	言ってることは、前回の会合等まあ同じだっていうことでいいんですね。
1:00:38	ワタナベですはいご質問おっしゃる通り個々の
1:00:43	今日機能陸上堆積物等TS12 の斜長石を比較した結果、これについては、言 ってることは前回会合から変わっておりません。
1:00:55	はい、その確認できました。
1:01:08	すみません 1 点補足させていただいてよろしいでしょうか。
1:01:13	前回の会合で石渡委員の方からですね先ほどのカルシウム人も斜長石の話 と、この 410 ページの結論に至る矢印の上の中で、
1:01:26	後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物の
1:01:31	斜長石の屈折率の結果などを見るともう倍モーダルなってるっていうような
1:01:36	書き方をしてました場合にモーダルってなかなか評価が難しいので、それって どうなんだろうねっていう話がございましてその記載はやめております技術に 基づいた記載に修正しております。以上です。
1:02:28	規制庁タニです。
1:02:31	ちょっと飛んでですね、F4 とかF11 の
1:02:36	内容をここでちょっと資料が結構ふやさされているっていうことで、
1:02:42	確認していきたいと思うんですけど。
1:02:45	まずですね、ちょっと今更感もあるかもしれないんですけど、これ。
1:02:51	例えばF。
1:02:54	この 592 ページの
1:02:58	F4 断層開削調査箇所、
1:03:03	で、
1:03:04	まず
1:03:06	前回ヒアリングで地の利と言いましたけど、これの対岸側っていうデータはな かったということで、ちょっとその辺、1 回確認させてください。
1:03:17	タニの反対側のデータはありませんかって言ったことについてはもうなかった からついてないということですよ。
1:03:24	ワタナベはい、おっしゃる通りですと 2-3 が反対側に関するデータはございま せんので、それは載せて載せられない載せていないという状況です。
1:03:35	はい、確認できました。それで、この
1:03:39	スケッチなんですよ。

1:03:41	これって、
1:03:45	標高のデータだとか、このどっかぶり、この堆積物の厚さが、
1:03:51	どれぐらいの厚さなのかっていうのが、
1:03:55	このスケッチだとか写真だとかに入っていないかって、断面図見ると、何か雰囲気だけはわかるんだけど、これって何かデータはないんですか、高さのデータ集め厚みのデータっていうところですか。
1:04:56	すいませんちょっとお待ちください。
1:05:10	すいません確認がしっかりできない状況手持ちなんですけど、スケッチの中に基盤があの高さ情報があって、それを頼りにですね、このスケッチを現地系にトレースしまして、
1:05:25	トレースした後の地表との高さの多分といったところから、
1:05:31	見かけれ、
1:05:32	高さについては求めて出してあげてるっていうのが現況になっております。
1:05:43	規制庁タニです。
1:05:46	基盤の高さ情報というのはこの 592 ページには載っていないんだけど、データとしては持っていて、
1:05:53	それと、地形図等にまたTRACE落とし込んで見ているっていう意味ですか。
1:06:04	ワタナベすみません
1:06:06	ちょっと乗っ
1:06:08	てったような気もしてですね、今、はっきりステップことが言えなくてそれもあわせて確認させていただいてよろしいですか。いずれにしてもですね、ある高さが基盤に対する高さ情報があって、それを対応に地形にトレースして、見かけて出してるっていうのが実態となります。
1:06:38	はい。ちょっと確認していただきたいのと、あと、
1:06:44	んなんですかね、この例えば、
1:06:47	これ以上森尾ないですけど、593 ページ。
1:06:51	だとかで写真にはなんていうんですかね。
1:06:54	側線のような十字が切られたりしているんですけど、こういうのが
1:07:00	何か意味のもあって、あるな。
1:07:03	何メーターピッチで出しているのかとかそういうのがわかったら、何かこの
1:07:09	写真の縮尺とか、そういったことがですね、確認できるんじゃないのかなというふうに思うんですけど、この高さ情報これ。
1:07:18	F-11 のトレンチも一緒なんですけれども、ちょっと何かから来徹底それ資料として読めるようにしていただきたいなというのが、
1:07:30	お願いします。来基礎的な情報としてですね。

1:07:35	ワタナベです。承知いたしましたF11も含めて改めて確認しまして、その根拠が読み取れるような資料のつくりとさせていただきます。
1:07:50	規制庁刀禰ですはいお願いします。
1:07:53	あとちょっと私この変化から関係しているところで細かい話しますけど、595 ページで、
1:08:00	上に柱状図回転ですけど、この
1:08:04	ふうに腑にしているの意味とか柱状図をですね。
1:08:08	なんか凡例とかが、
1:08:12	あれば、これが何を意味してるのかわかるのかな、多分、
1:08:16	ここはあんまり
1:08:18	ちゃんと見えないという話なのか。
1:08:20	わからないですけど、
1:08:23	あともう1点確認を続けて確認したいのは596 ページで、
1:08:29	これ前落ちると確認したと思うんですけど。
1:08:34	596 ページの二つ目の四角囲みの二つ目の丸で、
1:08:39	F4 断層開削調査箇所分布する堆積物について露頭スケッチにおいて、基質が操作、
1:08:47	っていう記載があるから淘汰がよいということを示しているって書いてるんですけど、これちょっとこの文章だけでは、どうして基質が操作っていう記載が淘汰が良いことと結びつくのかってというのが、
1:09:02	ちょっとわからなくて、言わんとすることはあれですかねその何とかまじりとか書いてないから淘汰が良いって言ってるのか、操作っていうことに何か意味があるのかちょっと確認させてください。
1:09:17	ワタナベベースの良好かと思ってまして、やっぱり資料等まじりと書かれていて、
1:09:21	いないといったところと、おそらく砂であったとしても、滞留から中流掃流ささございますので、それらがまざってるのであればそのように書くでしょうし、あえて操作等だけ書いているということは、やはりある程度粒径がそうるといったところを示していると考えてございます。
1:09:43	規制庁タニです。そうだとしたらちょっとわかるようにしていただきたくって、
1:09:50	操作だけ書いているからっていうことですよ、操作から何とかとかそういうことが書かれておらず一つだけが名前がついているから。
1:10:00	淘汰がいいから、そういった名前をつけてるんだと名前じゃないき質の構成物を説明しているときに一つだけなんだってことを言われているということで確認しました。

1:10:14	すみません渡辺です。先ほどの 195 ページの上の
1:10:20	柱状図だったんですけども、横に名南と入れているのが、
1:10:25	露頭に関してはこのような形で書いていて、ほかのものはボーリングということで、
1:10:30	このような形でなく直線で書くというのは差別化をしているような
1:10:35	考えだったんですけども。
1:10:37	この辺がちょっとわかりづらいという認識でよろしいですか。
1:10:41	規制するためにですはい。全然私が理解してなかったみたいですけど、露頭が、
1:10:47	ふうなふうにあと書いてるということですね、ちょっと
1:10:51	ぱっと見て分かるようにですね、凡例つければいいだけだと思うんで、わかるようにしていただけたらと思います。
1:10:58	承知いたしました。
1:11:21	規制庁の茅根です。
1:11:23	今タニのほうから確認してますこのF4 が辺りの
1:11:28	今回データ追加して断面も書かれたところについてもまずちょっと事実関係等確認。
1:11:36	そしていただきたいなと思いますんで。
1:11:39	今回は
1:11:43	640 ページのところに、
1:11:48	あのボーリングの配置図が
1:11:52	あってこれで詳しい
1:11:56	断面図なり、パネルダイヤグラムを書かれたということで、
1:12:01	その辺のデータが後ろのほうについてということで、今の資料のほうを確認をさせていただいてます。
1:12:10	やっぱりこの図で見ましても、ちょっとG地点というのが高いところから高傾斜してきている。
1:12:18	もう 1 点見れば、
1:12:20	海岸線直交方向のもあるんですけども、海岸線と同じような方向の
1:12:27	の、ここで言うとアルファベット方向の断面っていうのは、
1:12:34	F4 のトレンチを挟んで両方で同じような高さで基盤なり地層の連続が見れるっていうところで
1:12:44	着目すべきかなと思って今確認してます。
1:12:49	それでですねそういうところで確認してるんですけども、
1:12:56	まず事実、これに用いたデータなんですけれども、

1:13:00	事実関係としては今 640 ページに、
1:13:04	この凡例のところに書いてあるんですけども、青が今回追加で
1:13:09	赤とか緑、
1:13:11	これらについては平成 31 年の
1:13:15	2 月の
1:13:17	審査会合で示した柱状図そのまま、
1:13:22	進めしてあって、
1:13:25	特にそれ以降変更等はされてない。
1:13:28	粉末に集まりやすくその時の資料と
1:13:31	今回いただいた資料を突き合わせて見ていけば、この図ができると思って。
1:13:37	おいてよろしいですか。それともなんか特にそこから変更があったとかあれば、確認をしたいんですけども、
1:13:45	ワタナベですと 31 年に出させていただいている、そのときのパネルダイアグラムのエビデンスとして使ってるものについては、今回新しく中央の 3 付近でパネルを作ったことによって、地層区分を変えなければならないですとか、そういった事象にはなってございません。挙げました基本そのまま使っているという状況になります。
1:14:07	はい、カイダです。ありがとうございます。
1:14:10	そうすると例えばですね断面、私が先ほど申し上げたように、
1:14:20	断面図で言うと、
1:14:23	例えば 646 ページですか。
1:14:29	ここいったところっていうのは、
1:14:32	ちょうど
1:14:35	F4 のトレンチのところの、同じような位置を挟んで、
1:14:40	その損なんか沢みたいなの右岸左岸の辺りの基盤の高さと堆積物の基底面っていうのが、
1:14:50	平らなのかどうなのかっていうところを見るにいところかなと思ったんですが、
1:14:59	ここの
1:15:01	646 ページになりの委員合いでも 1 でもいいんですけども、
1:15:06	中央の沢っていうの紙面向かって、
1:15:10	右側なんか 2 の 4 項 2 の 9 校、
1:15:14	2-8 孔とかあって、
1:15:17	高さ等が与えられるんですけども。
1:15:21	こっちの。
1:15:24	左側ですね、左側っていうのが、

1:15:27	この辺の特に上の断面とかは、
1:15:31	Dさんとかも書いてあるんですけども、
1:15:36	この辺をちょっとデータ
1:15:40	どっかから持ってきたのかっていうのの確認をしようかなと思ってて、
1:15:45	それでさっきの 640 ページを
1:15:49	見てみますと、ちょうどいいぐらいのところに 1-6 孔とか 1-参考 1 の 2 項、
1:15:57	とか 1-5 とか、そういったのがあるわけですね、
1:16:02	先ほどちょっと確認したんですけど、1-6 孔っていうのは、例えば、
1:16:07	もうここで
1:16:10	642 ページに出てきて、
1:16:14	ここも上の方のG地点から下ってくるところの 1 の六甲っていうのは、この凡例 でいくと。
1:16:21	Hm2 段丘堆積物が出てくるという、ちょうどいいところに出てくる。
1:16:27	ところですので柱状図と見たらこの下になんかしたんとこに円礫みたいなのが 書いてある。
1:16:34	のでこれ対比にいいかなと思ってみたんですけども、
1:16:38	この位置の六甲っていうのは、今ここで 123 段丘堆積物って書いてあるんで すけども。
1:16:45	平成 31 年の資料だと。
1:16:48	九つ支店は、
1:16:53	MIS9 以前の堆積物って書い柱状図の説明では書いてあったように、
1:17:00	あります定で 640 ページに戻っていただいて、
1:17:05	1-6 孔の近くほぼ同じ等高線沿っていった 1-5 校の
1:17:10	もう
1:17:11	今回は多分ミスHm2 なんだと思うんですけどこれも、
1:17:17	1-6 と同じくMIS9 以前の堆積物というふうに書いてあって、
1:17:22	あります。
1:17:23	この辺りはちょっと先ほどのそのまんまのデータっていう話だったんですけども、 ちょっともし私のほうで、以前の資料の見方が間違えてたら、ちょっと指 摘いただきたいんですけども、
1:17:41	例えばここに書いてある平成 31 年の資料 6 と。
1:17:45	1-5 ボーリング孔は 56 ページにあって、ええとMIS9 以前の改正層
1:17:51	1-6 は 142 ページにあって、
1:17:55	MIS9 以前の改正層っていうふうにあって、MIS9 以前の改正層であればち よっと中央の 3 の右と左側でつなげられる。

1:18:05	ものにならなそうなふうなちょっと重要なところかなと思ってちょっと確認させていただいています。
1:18:12	ちょっとその辺の事実関係を確認したいんですけども、
1:18:17	今わかる範囲で教えていただけますでしょうか。
1:18:39	すみませんお体のおっしゃる通りでごめんなさい正しくない図 1-6 に関しましては、そこは、
1:18:48	どちらともとれるかなというところで区分を
1:18:52	見直した場所になりますね。
1:18:55	詳しくご説明させていただきますと、
1:18:59	638 ページお願いして欲しいでしょうか。
1:19:07	もう 638 ページの既往のパネルダイヤグラムのうちの夫書かれている海山方向の測線があらうかと思います。
1:19:19	これを海側から駆け上がっていただくと。
1:19:24	Cとの交点のあたりを少し海側にMIS9 以前の改正層としてくられている場所があらうかと思います。これが 1-6 ボーリングの位置でした。
1:19:38	パネルダイヤグラム上ぱっと見ていただくと、ちょっと
1:19:43	少し限り入っている関係で、
1:19:45	この 1-6 のボーリングであるMIS9 の改正層が、その周りの下位にある水けど改正相当と連続しているように見えるんですけども、場所としてはこの 1-6 っていうのが、ここだけと独立してその層が存在しているというような状態になっていて高さからいくと。
1:20:03	そちらにも区分できるかなというような関係を持ってました。なぜMIS9 側にしてたかという、それよりも山側に行くとき少しシルトが卓越してきました、
1:20:15	地層が切れてしまうということでもMIS9 側に振り込んだというのが実態となっております。
1:20:20	今回、
1:20:22	中央の沢付近のパネルダイヤグラムをつくって使ったボーリングが増えたので、この辺りの情報が拡充されました。
1:20:31	拡充されたことによって、654、4 ページ見ていただきたいと思うんですけども。
1:20:44	同じように、
1:20:45	⑤番という測線とシートの高低の間に飛び地のような
1:20:51	黄色い砂層厚が存在してると思います。
1:20:54	このデータを見ていったときにどっちに降るかっていうか概念でしかないんですけども。
1:21:00	高さ基盤側の高さが比較的 1-6 というボーリングが高いです。

1:21:06	フリーの基盤も爆発を
1:21:15	52mぐらい基盤の高さがございますので、支給以前の改正層の比較的平坦な箇所の基盤の高さっていうのが概ね 46 とか 45 っていう状況になってますので、
1:21:29	基盤の高さと見直した結果、この周りの人なそうの分配っていうのが新しいボーリングの影響で増えてきたので、
1:21:38	Hm2 側に振るという方が 1-6 としては適正なんじゃないかという形をとりましてここについては、局所的なんですけども、区分の見直しを確かに行ってください。
1:21:49	あと 1-5 ですよね。
1:21:57	すいませんワタナベの 1-5 も扱いとしては 1-6 と一緒になっておりまして、当時は、
1:22:04	こちらかというMIS9 側かなというようなことを考えていた 1-6 と近いんですけども、ですけど今回パネルをさらに追加して工程が増えて情報が増えたというところを踏まえてですね。
1:22:15	基盤側の高さも高いというところでHm2 側に振ったというような状況になります。
1:22:22	申し訳ございません先ほど意識変えてないと言ったんですけども 1-516 については、
1:22:27	MIS9 以前ではなく、Hm2 側に振り替えを行ってございます。以上です。
1:22:34	はい、カイダです。今、1-5 の話も今、
1:22:38	もうしようと思ったところで、今先に御説明いただいてその会へ今回、変更後のパネルダイヤグラムのところ飛び地んところの色が、
1:22:49	はい。
1:22:50	ていうところも確認しようと思ってたところでしたので、今、
1:22:54	御説明いただいた経緯があるっていうのはちょっと少なくともこの凡例でいつの柱状図に基づき作成したっていうのがあってそれとちょっと照らし合わせて
1:23:08	違う状況になっていて、かつここ今先ほど申し上げたように、
1:23:14	この中央操作の右岸左岸の比較で、
1:23:18	一番なんかちょっと肝になるかもしれないような地点でもあるので、その変更の経緯等はちゃんとわかるように、
1:23:28	示しておいていただきたいなと思うんですけども、それはよろしいでしょうか。

1:23:36	ワタナベです。はい、おっしゃる通りです。すいません。そこはちゃんとわかるように解釈を入れさせて評価の変遷を明記させていただきます。申し訳ございません。
1:23:53	規制庁タニですとちょっと関連してなんですけど、これちょっとあれですよね 638 ページが前の会合をもとに変えている前の会合と同じような地質評価で 654 ページが今回反映してるってということなんですけど、これ何かさっきの話と 場所以外にもちよこちよこ変更している箇所が、
1:24:12	例えば
1:24:16	北西側っていうのは調査が
1:24:19	調査はもうちょっと進めてやってるっていうのと、あとはあれですよね。新しく切 って断面図との交点とかで書いたところがあるっていうことなんですけど、ちょ っとこれ対比してもですねなかなか来間違い探しをしているような間違い探し とるかなんていうか、
1:24:36	この違うところを探していくのも、なかなかこうただ正しく認識できるかどうか っていうのがありますので、どこを具体的に書いているのかっていうのが、この後、 654 ページでどこが変わってるのかっていうのを
1:24:51	ちょっと何か説明
1:24:53	して簡単に、これは断面図との整合で変えたんだとかいうのとかがわかるよう に、そのさっきのところ以外のところでもですね。
1:25:02	どこが変わったのかわかるようなページにさせていただきたいんですけどよろし いですか。
1:25:09	ワタナベ使っている柱状図コア写真などの、特に各項区分地層区分について は、先ほどの 1-51-6 以外の基本変わってないんですけども、中央の 3 付 近で交渉新しく訓練。
1:25:25	データを拡充した関係で、あとはボーリングとボーリングの間のパネルの区分 の辺りぐらいが変わるとかっていうような見え方が変わってきている部分がご ざいますので、そこわかるように記載をさせていただければと思います。以上 です。
1:25:46	カイダです。
1:25:48	ちょっと私の方からのまた関連してその辺りのところで確認等させて、
1:25:55	いただきます。
1:25:56	今ほど例えば先ほど私が申し上げた。
1:26:02	646 ページの
1:26:10	I断面にしろ、1 段目にしろちょうど F4 トレンチのところ、
1:26:15	通って行って、両サイドのと退避できそうなところがこの辺りかなとは思って ますが、

1:26:25	ちょっとこれやっぱりこう綺麗に直線の断面を切って、
1:26:29	である関係上
1:26:31	しかも密に切っているから、片方には投影されているけれども片方に統一されてないとか、載ってないような
1:26:39	ボーリング孔もあったりして
1:26:42	ここの部分だけではだっけだけ。
1:26:46	だけはちょっと右岸左岸の対応がわかるように、ちょっと証書曲がっててもいいんですが、いいので。
1:26:56	このあたりで 12 段丘面堆積物が出てるものを
1:27:01	大体つなぐような形で何か、あとそことF4 の
1:27:08	開削調査箇所的位置と堆積物の基底面になり、
1:27:14	お示した上では断面をこう示してもう 1 断面を示していただきたいなと思ってます。
1:27:23	で、
1:27:25	その方が対比しやすいかなと思って。
1:27:28	てるというところで、例えばですね 640。
1:27:33	40 ページ
1:27:36	の
1:27:38	あのボーリング坑でいくと。
1:27:40	ちょっと正確じゃないかもしれませんが、該当するやつは、
1:27:47	2-8 とか 9 とか E-5。
1:27:51	そして、
1:27:53	対岸に渡ったら今回 1-56 っていうのが、
1:27:59	それに該当する、それ以外も
1:28:01	あるかもしれないですけど、あと、以前の資料だともっと北の、
1:28:05	6 っていうやつもそれに該当する。
1:28:09	ものだったような気がするんですが、
1:28:12	その辺りをつなぐような形で、確かにこの直線のものには直線のものでいいんですけども、
1:28:20	今あるデータを最大限生かすっていう形であれば、そういった形の断面も一つ模式的になるのかもしれませんが、
1:28:31	示して方を見ていただいたほうがわかりやすいんですが、この辺りちょっと、
1:28:37	断面の追加というところでいかがでしょうか。
1:28:42	ワタナベさんの今おっしゃってる趣旨としては、

1:28:46	F4 断層開削調査箇所が位置としては意義って厨房の差を挟んでWebサーバーのHm2 の堆積物とか基盤側の上限の標高みたいと言ったときに、なるべくOリング情報の下がんでの
1:29:02	その三つの差が出ないようなラインを通して、
1:29:07	直線でも構わないので非ある程度のボーリング砂岩等も拾ってきてデータを示して、
1:29:13	くださいといったようなニュアンスと認識してよろしいでしょうか。
1:29:18	はいカイダです。おっしゃる通りです。
1:29:56	承知いたしました。直線にこだわらずに、なるべく多くのボーリングデータを拾うような測線を設けて、
1:30:03	F4 を含む回り中央の差を挟んでのHm2 基盤側の状況示せるためを追加したいと思います。
1:30:13	カイダです。そこをよろしくお願いします。それでその時あわせてですね柱状図を確認すると。
1:30:23	今回考慮改正堆積物だっというところの根拠に円礫なり、円礫とかというのがどっかのページにあったかなと思うんですけども、
1:30:33	通常図見ると、結構の項で下の規定の部分に円礫を含むサエキがあるようなやつもあったりするので、今ほど、
1:30:43	今後つくる今度つくられる断面のそれだけでもいいんですけども、円礫含むささ礫層があればちょっとそれがわかるような色遣いとか、何かそういったものを
1:30:57	記載しておいていただきたいので、
1:31:00	よろしくお願いします。
1:31:08	ササキです。だめん作ることは承知しましたちょっと
1:31:13	そのときに、断面の位置がすごく重要であるのもう一度とのカイダさんが先ほどおっしゃった、こういうのはどう覆っていた例について確認なんですけど、北側から、
1:31:27	A-6 を使って、
1:31:29	1-5 について、1-5 から 1-6 にて 1-6 から開削露頭の
1:31:40	何といいますかね。
1:31:44	堆積物があるところに行って、そこから中央沢たっているの、2-8、2-9 といった、例えばこういった断面ということでよろしいですか。
1:31:57	はい、カイダです。今のおっしゃった範囲でA-6 から 2-9 までで、あの堆積物があるような所つなげるような形で 2-8 とか 1-56 とか、
1:32:11	その辺を確認してはいますけどちょっと今、

1:32:15	全部がちょっとこれとこれっていうのは、すぐにはわからないんですけど、範囲としては今ほどのおっしゃったところのところ、
1:32:24	と考えていただいてよろしいですか。
1:32:27	はい、わかりました。ありがとうございます。
1:32:33	あとカイダですねとあと1点なのか、凡例の確認なんですけれども、どの断面でもいいんですけども、六法まあその646ページで、
1:32:47	何ほかのところ、
1:32:51	地層区分っていうこう赤とか茶色とか緑とか、その他のページだとオレンジもあったりして、
1:33:00	それから囲ってあるのはシルトは囲ってなくて、
1:33:06	黄色いところだけ囲ってありますね、資料等は改正。
1:33:12	何とかMなんとか堆積物の中にも入らないっていう、そういうことなんですかそれとも
1:33:20	ここの枠で囲ってあるやつと位置付けをちょっと確認しておきたいんですけども、
1:33:28	ワタナベです。はい。
1:33:30	知ら
1:33:31	パネルを作るにあたってのルールとしてシルトについては、まず改正堆積物に区分しない方向で今作っていく強いことで作っています。
1:33:42	またこれがHm3とか2とかっていうわけではなくて基本陸上堆積物に分類されるということで、ちょっと過去の流れを掲載踏襲してまして特にこれをくくっているという整理はしておりません。今陸上堆積物の中で特出して括ってるのは、
1:33:58	緑の囲みで入れてる砂という黄色い早々区分をしたものの中で、これが陸成層に該当するだろうというものについては緑の枠でくくってます。
1:34:09	シルトは全部陸上だと考えているんですけどもそれについての特段の括りというものは入れてないという状況になっております。
1:34:23	はいカイダ立案一応そういう位置付けの図であるっていう点は確認できました。
1:34:30	はい。
1:34:31	はい。以上です。
1:34:35	規制庁タニです。さっきの説明についてちょっともうちょっと確認させてください。
1:34:41	この陸成層の砂っていうのは、
1:34:45	公田言ってる、これはあれですか、為替の話をしているんですつけ。

1:34:54	ちょっと教育清掃の砂に関しましては、例えばでいきますと、
1:34:59	旧F1 断層開削調査箇所、
1:35:03	MIS9 位、すいません。ケース 1 でいけばMIS9 以前の改正そうM1 ユニットですとかNさんユニットが標高 54 まであって、その上にされ起訴、これがMIS 9 直後の川の堆積物としているんですけども。
1:35:20	時のスケッチのその上にもそんな層が書かれていて、それを陸成層と我々故障してございますけど、そのようなふう精査のような類と考えられるものについて今陸成層化コストな時代観賞というようなくりを入れているものになります。
1:35:47	規制庁タニです。
1:35:52	あれはどうなってるんですかね、河成の堆積物っていうのは、
1:35:57	今何でくられてるんですか。
1:36:01	ワタナベです。654655 ページを確認いただいてもよろしいでしょうか。
1:36:10	こちらは敷地全体のパネルぐらいダイアグラムの更新版を載せておまして、例えば 655 ページというのが、
1:36:18	特性が終わる北側のほうから除いていっても紙面陸左側にf1 断層開削調査箇所付近が分布しています。
1:36:28	ここで言う陸上堆積物のうちの凡例青囲みと紫囲みあろうかと思えます。これが河成の堆積物に区分した分布範囲と合っておりまして、別のくりで整理しております中央の 3 付近にはこれ出てこないの、
1:36:43	先ほどの断面図の凡例にはなかったというものになります。
1:36:49	規制庁タニです。わかりましたわかりました。すいません私の
1:36:52	確認不足だったんですね、んでそれでシルトっていうのは全部ここで書いている紫色のシルトっていうのは全部陸成層なんですよっていう
1:37:02	説明でいいですよ。
1:37:05	何か。
1:37:06	注意だけでもいいのでこのシルトは陸成って考えてるんだっていうのは、
1:37:12	どっかに入れておいて欲しいんですけどよろしいですか。
1:37:16	はい、承知いたしました記載させていただきます。
1:37:47	規制庁タニです。ちょっと事実関係なんですけど、643 ページで、
1:37:56	F4 断層開削調査のところは、
1:37:59	つすなんていうことで、こう書かれていますよね、この砂っていうのの根拠というのは、F4 断層開削調査箇所の部分が砂だったから、ここが砂になっているのか、それともボーリングどう
1:38:14	ボーリングとかで

1:38:18	当パネルダイヤグラム作った場所がもうボーリングでももうここは砂っていうのが入ってくるから、砂っていうふうな評価をしているのかちょっとどちらかだけ確認させてください。
1:38:34	はい。今回のパネルダイヤグラム作成に関しましては従来もそうなんですけども、露頭で見れている見れていたものを地層区分をベースに、周りのボーリングコアについて展開していくということを考えてますので、643 の 643 ですね、F4 断層開削
1:38:54	調査箇所付近については 592 ページに示しています F4 開削箇所のスケッチ、これをベースに落とし込んでいるものになります。これ意識砂のように見えるんですけど、規定基盤の上目にですね、ほんの少し薄く砂礫を
1:39:13	最後のサエキを入れてますそれは 592 ページのスケッチもごさいます通り、
1:39:19	この F4 開削箇所の基盤の直上は少し履歴がちな堆積物が分布しておりますのでそれも反映させてますと、大きさの関係でクリアには見えないんですけども、基本は F4 開削箇所の 0 から入れ込んでいるものになっております。以上です。
1:39:36	規制庁タニです確認できましたつまりここはもう F4 断層開削調査箇所か。
1:39:42	ですなんて評価したと周辺のボーリング見ていっても、
1:39:48	パネルダイヤグラムで、
1:39:50	繋がっていくよっていうような説明というふうに理解しました。
1:39:56	はい、ありがとうございます。
1:40:37	規制庁タニです。ちょっとですね、今日説明なかったところの確認なんですけど。
1:40:47	571 ページ。
1:40:52	この地形形成史 I 地層及び地形形成史の
1:40:57	内容なんですけど、ちょっと確認させていただきたくて、
1:41:03	これまず、
1:41:05	前回会合で近傍露頭の位置、
1:41:10	で、或いは近傍北側南側のと、この地質の
1:41:14	状況入れてくださいといったことをコメントしたわけなんですけど、まずこの北側で、
1:41:21	シルト層ってありましたよね、このシルト層っていうのは、
1:41:26	どうという説明になってるのか教えてください北側の 47 メーターぐらいだったと思うんですけどシルト層です。
1:41:38	ワタナベですと開削近傍露頭 1 を入れるに当たりまして、この形成し、
1:41:45	時メーカー 556 ページから始まります。

1:41:51	556-1 をメールの丸活動性評価結果を踏まえて、形成史の検討した、そこに近傍露頭 1 北南等入れておりました注釈入れておきます。
1:42:04	近傍 1 北南については、応答観察の結果、基盤の上に、海の堆積物があって、
1:42:12	河成の堆積物が改正対策挟在して堆積してる状況を確認してます。
1:42:17	露頭の観察結果の詳しいところは、補足説明資料の 2 章に入れ込んで、
1:42:23	これの堆積物については、開削北のユニット区分を指標としまして、それぞれユニットを区分してまして、それについては本編資料の後段のほうに参照ページを設けておきます。そこでちょっと詳しく説明しておまして、
1:42:38	この 500。
1:42:41	71 ページなどに示している形成史については、シルトですとか、そのですとかそういった細かい早々区分として凡例落とし込んで作ってるものでは決してございませんでユニット指定校枠でくくってますので、
1:42:55	近傍露頭 1 の北側にあったシルトはこの形成市場は見てきません。ただ、エビデンスとして後段にユニット区分の根拠を掲載しておまして、
1:43:05	578 ページ、お願いします。
1:43:12	578 ページのほう、こちらの左下に位置図を載せて近傍露頭の位置を見せている開削期間に近接しているという状況で 579 ページのほうに代表柱状図載せておまして、左にある二つというのが近傍露頭 1 の北と南
1:43:29	この北のほうの代表柱状図見ていただきますと、
1:43:34	標高 46.5 から 47 ぐらいの当たりになっていると、これが確認され、これが先ほどタニさんがおっしゃってた資料とかと思います。
1:43:43	この資料等根拠に M2 と M3 を分けているというふうになってございまして、分けている考え方っていうのは、
1:43:51	この
1:43:52	ページの右側にある開削北の代表柱状図の
1:43:56	中央部、これをベースにしているといったものになって、
1:44:01	ごめんなさい、中央区
1:44:03	中国ですね。出ますってどこを見ているのというのは 581 ページの方見ていただきたいんですけども。
1:44:12	581 ページのほうに開削北の南側壁面のほうに赤の囲み中央部の辺りに入れておまして、この辺にさ質シルト M2 ユニットとシルトまじり砂 M3 ユニットっていうのが認められていると。
1:44:27	位置関係と標高から、先ほどの近傍位置の北側というのが散ると見えてますけど、ここで言ってる M2 の資料と対比されるだろうというふうなエビデンスをこ

	ここに載せてございます。形成手話この辺見えてこないんですけども、この辺りのユニット区分の考えの代表柱状図の中に整理して落とし込んでという形をとっております。以上です。
1:44:59	規制庁タニです。まあ整理の方向性っていうのは、確認できました。
1:45:06	ただですねちょっとこれ、会合でもシルトだとかサエキだとかとかいうこと本私使ったんじゃないかなと思うんですけど、そのことに対してのこの資料なので、
1:45:21	ちょっとここにシルトがあるようだとか、詳しくは別のページでもいいんですけど、ちょっとそこ、そこをですね、
1:45:31	紐づけしつつ、このページでも知ると。
1:45:37	シルトみ、
1:45:39	がここにあるよっていうのがわかるようにですね、していただきたいんですけど。
1:45:44	難しいですかね。
1:45:49	すみません、銚子信金さんを指摘の趣旨、理解いたしました、例えば 571 ページとかでもそれがあることをわかるようにさせていただいて細かいところは後ろの方という紐付けをする形にこの辺は修正させていただきます。
1:46:06	はい、お願いします。
1:46:08	等ですね、これは、
1:46:11	誤記載のかちょっと見てて、
1:46:14	573 ページとか 575 ページとかって、
1:46:19	この左下の北側の近傍調査近傍露頭 1 の北側の
1:46:25	M
1:46:27	M2 ユニットっていう
1:46:29	のが、こういう、多分抜けてるんじゃないかなと思ってて、もうちょっと超えてないのか、
1:46:35	一緒に一緒にしてんのかなとちょっとその辺確認させていただきます。
1:46:59	ワタナベです。すいませんこちらの形成史のつくりですべてのユニットをこう変えていくと、かなり文字が煩雑になるので、それらが登場した時以降に書かなくても特段影響のないなんていうしようじゃないようにと例えばMTとかがそうなんですけどそれは、
1:47:17	書かないで外すみたいなの再考してるんですけども、ちょっとそういった誤解が出る可能性もあるので、極力入れ込んでいくような形で考えさせていただきます。
1:47:29	規制庁タニです。何となくですね、575 とかそうなのかなっていう気はしてたんですけど。はい。
1:47:37	わかりやすいようにしていただけたらと思うのと、

1:47:42	あとですね。
1:47:45	例えば 571 ページで
1:47:51	近傍露頭 1 と 1 の北側と南側で、
1:47:55	M3 ユニットの高さが
1:48:02	大分違ったり、M1 ユニットのこの境界というのがこの黒い線なんですかね、この辺がすごく遅刻なんだけど違うんだよっていうところについては、
1:48:15	この辺、どうしてこの高さなのかっていうのはちょっとどう、どこの説明を読んだら、
1:48:21	わかりやすく書いてあるかっていうのをちょっと教えてくださいその近傍近傍露頭で北側と南側で、
1:48:30	体積の高さが違う点ですね。
1:48:34	どういう説明なのか教えてください。
1:49:12	ワタナベです。
1:49:14	M1 との
1:49:18	深さに関しましても、569 ページのほうの注釈 3 に記しているんですけども。
1:49:27	4 ページに示す堆積時期においては、近傍露頭位置の南側、
1:49:34	右側のほうですね、これは茶津側の流量に位置し、568 ページの平面図を見ていただいたときに茶津側の流量というのを茶色い色でトレースしてるんですけども、流路上に位置していると。
1:49:48	これに位置し、M1 ユニットの上限標高が侵食されたことによって、近傍露頭 1 の北側に比べて、
1:49:58	いずれ堆積層の上限が低くなったんじゃないかといったような考えを注釈 3 として入れ込んでおります。
1:50:13	はい、規制庁タニです。
1:50:15	この辺の何て言うのかな。
1:50:20	これ現地では何か現地調査を行ったときはこれは一連の少なそうですとか、今説明がされてたと思うんですけど、現地を見る限りは特に
1:50:33	違いはないんだけども、
1:50:37	形成史を考えるとときに解釈として、こういった
1:50:42	違いがあることを想定しているってことなんですかね現地では特に判断はできないんですか。その事実関係だけちょっと確認させてください。
1:50:58	ササキです。これはPDFにユニットですね、569 ページの
1:51:05	近傍露頭南側の模式図に書いてある通り、DF2 ユニットと扱うかっていうところで、
1:51:11	決まってきます。

1:51:13	それでこういった歴々円礫がいっぱい入っているこの河成の堆積物がどれだけ
1:51:23	その前にたまっていた改正さと砂を削ったかっていうところの
1:51:27	解釈次第で、ここちょっとおっしゃるように変わってくるところがありますんで、
1:51:35	現地調査。
1:51:36	以降ですね、例えば、
1:51:40	北側の露頭を拡幅したり、なんで
1:51:46	なんだりとかしてる。
1:51:48	段階でその火砕の堆積物というのはちゃんと
1:51:52	解釈しなきゃいけないということに気が付きまして、この地形形成史を
1:51:59	作る上では、
1:52:01	Ma中に渡島M3 ユニットの境界というのは、
1:52:05	あと、近傍露頭だけじゃなくて、
1:52:07	開削調査箇所北側でも薄いシルトまじりの3泊層はかんでいるんですけどそれほど明瞭じゃない。
1:52:16	で、現地では
1:52:18	ちょ開削調査箇所北側と同じレベルでここも明瞭じゃないという御説明はしました。
1:52:24	で、
1:52:24	ただやっぱりここにもTF2 ユニットがあって、すぐ隣の近傍露頭1の北側では見られないと。
1:52:31	いうところで、その高さ関係の違う解釈する上でこのTF2 ユニットが重要だということ、
1:52:42	立ち返って、今こういった模式図になってます。
1:52:46	TF2 ユニットがたまったときにはある程度密にとも侵食したであろうということで、その北側と南側で今高さを変えてるという状況で、
1:52:59	状況としては変わった変わってないんですけどもこのTF2 ユニット絡みのところで少し解釈を追加したと。で、今の段階、今のJCに至っているということです。以上です。
1:53:15	規制庁とニースありがとうございました。要するにあれですねシルト層があるところで堆積環境が変わってるただろうとか、この南側ではこのサエキがあってこのサエキっていうふうにユニットなるだろうからここで協会が引けるんだと。
1:53:32	そういった全体を見たときの解釈、解釈というか地層の対比っていうのがやった。
1:53:39	やったらやっぱり北側と南側で高さの差が出てきそうだとかそういう説明だと。

1:53:46	思いましたけどそういうことですかね。
1:53:50	それで結構です。はい。
1:53:53	はい、確認はできました。
1:55:28	規制庁のマツスエです。
1:55:31	ちょっと
1:55:33	パネルダイヤグラムなんですけれども、
1:55:36	今回新たに追加していただいた中央の沢付近
1:55:41	については 642 から全部
1:55:49	ABCとか 101112 とか断面を示していただいて、
1:55:54	パネルダイヤグラムという形で示していただいているんですけども敷地全体については個別の断面図っていうのは、
1:56:02	どっか示していただいたことがございましたでしょうか。
1:56:08	そうでしょうか。
1:56:10	ワタナベです。
1:56:11	全体のパネルダイヤグラムに関する個別の断面図を提示したことはこれまではございません。
1:56:26	先ほど
1:56:29	カイダの方からもちょっと
1:56:31	質問をさせていただいたようにちょっと書く。
1:56:38	ボーリングの位置、
1:56:40	等の確認等をするときにこのパネル代がルーム上だとちょっと位置が非常にわかりにくいので、個別の断面で、
1:56:49	ボーリングの位置等も含めて示していただいた方が確認がしやすいんですけどもいかがでしょうか。
1:57:04	ワタナベです。例えば 654 ページに往診バーの敷地全体のパネルダイヤグラムご提示してるんですけども。
1:57:14	これらの各断面図を
1:57:16	提示するというような考え方でよろしいでしょうか。
1:57:23	今回新たなその中央の差を付近というような、642 から 640。
1:57:31	8 日かけて示していただいたような形で、
1:57:36	同じように示していただければと思いますが、
1:57:41	細かな解釈等は多分いらないと思うようで断面図とボーリングの位置と、
1:57:49	いうふうにしていただければと思います。
1:57:54	承知いたしました。
1:57:56	はい、検討させていただきます。

1:59:13	規制庁タニです。
1:59:21	ちょっと待ってくださいね。
1:59:50	規制庁タニですけど、ちょっと今の地形形成史の
1:59:55	106号。
1:59:57	500
2:00:01	67ページ。
2:00:04	567ページところで、
2:00:07	ちょっと資料、よく分ドロップ別のところとかに書いてあるのかもしれないんですけど。
2:00:13	これって、
2:00:15	567ページでこの右側の出している断面開削調査箇所南側だとかF1断層開削調査箇所、
2:00:24	では、地形が削られなくて、
2:00:27	て、
2:00:28	この時代ではですね、この左側のところ、
2:00:34	北側の開削調査箇所とF1断層開削調査箇所、
2:00:40	ここだけこっち側だけ結構削られているっていうのは、
2:00:44	なんで、
2:00:46	右側のほうは、
2:00:49	要するに南側のほうは削られていないっていうこの辺の理由をちょっと
2:00:53	簡単に説明してもらっていいですか。
2:01:03	ササキです。これが562ぐらいからの流れなんですけれども、
2:01:13	DF1ユニットというのが、M2ユニットの前束といいます、これ河川性なんですよ。
2:01:21	この河川性の堆積物がたまっているということは562に書いてある通り、北側にタニが
2:01:29	壊れていたと。
2:01:31	で北方に掘れていって、そのところで埋めるようにもう1回改正層がたまるんですけど。
2:01:39	このもともとそこにタニがある、あるので。
2:01:43	タニに向かって斜面になっていて、できるだけ固まりにくい状況であった。
2:01:48	ということで567の段階では
2:01:54	北側ですね、打皮の
2:01:57	開削調査箇所北側より北側の委託調査箇所北側ですとか近傍露頭の北側南側では、

2:02:04	高いところまで改正堆積物がたまってない。
2:02:08	いう状況になっております。
2:02:10	以上です。
2:02:12	規制庁タニです私の質問がちょっと間違ってる、これは削られた削られてないって話じゃなくて溜まってる固まってないかの話であって、左側が 567 ページの左側たまっていないんだとそもそも
2:02:27	それは何の影響かというこの茶津側の流行の影響なんだと、そういった説明なんですか。
2:02:37	はい、そうおっしゃる通り、
2:02:42	はい。今回の事実根拠を確認できました。
2:03:26	規制庁ナイトウですけれども、それちょっと教えてね、569 ページに行くと、当会水準 47m付近になっていて、これ近傍位置の北側とかだと 47mシルトの上目ぐらいになっていて、
2:03:42	あそこのシルトのところっていうのは成功いっぱいがかいがいっぱい残ってるからそこで滞留していたっていう状況になってるわけですね。
2:03:50	そうすると、ここの部分は茶津川の流れてもってたまらないっていう話と、それって成功してるんですか。
2:04:00	たまらないたまらないという言葉はちょっと語弊があるかもしれません。堆積速度が小さいと。
2:04:08	いうふうに考えていただければ、
2:04:11	シルトがたまる環境とスタンダードたまる環境と繰り返し清掃、
2:04:16	がたまる環境で堆積することが違いますので、その実際にその
2:04:24	見ていただいたように現地で見えていただいたようにセイコーがいっぱいあるので、
2:04:27	それなりの佐瀬の
2:04:31	あえて環境っていうことは想定できますので、
2:04:35	そのそういった入った成功なんかも考慮に入れると。
2:04:41	海面の高さはこのぐらいで、
2:04:47	ということで今シルトがたまってシルトがあった生コンがあった 47mぎりぎりのところに
2:04:56	説明を書いているということになっております。
2:05:17	はい。説明ありがとうございました。ちょっと資料もよく見させていただきます。
2:05:22	あとは規制庁側からの確認は以上なんですけど何か北海道電力からあれば、
2:05:29	お願いします。

2:05:40	北海道電カイズミでございます。から内容について確認したいということとはございません。
2:05:49	規制庁タニです。今後の進め方というか今後なんですけど、資料をちょっと幾つか説明を追加していただくようなこともありますし、どれぐらい資料。
2:06:05	作成にかかりそうですか。
2:06:15	北海道電力の泉です。断面図の作成等をですね。そう時間を要するものをあるなというふうに今認識しております。具体的に係る時間については
2:06:29	ちょっと速やかに整理をしてですね、別途ご連絡差し上げたいというふうに思っております。
2:06:34	以上です。
2:06:37	はい規制庁投入するちょっと整理していただいて早めにどれぐらいかかりそうか教えてください。よろしくお願いいたします。
2:06:45	承知しました。はい。それではこれでヒアリング終わろうと思います。お疲れ様でした。