

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（121）」

2. 日時：令和3年4月5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、海田主任安全審査官、谷主任安全審査官、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11名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. 提出資料

- ・ 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。ヒアリングを始めたいと思います。思います。今日は止まる、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、
0:00:15	ヒアリングを行います。まず資料のほうの説明を北海道電電力お願いします。
0:00:23	はい、北海道電力の松村です。
0:00:26	泊発電所地盤に関するコメント回答ということで、2月12日の審査会合いただいたコメントを修正して参りました。
0:00:37	資料については全体の流れで作成しておりますけれども、いただいたコメントの部分を中心に御説明させさせていただきたいと思います。
0:00:45	説明のほうはナカヤマからユリさせていただきます。よろしくお願いいたします。
0:00:53	北海道電力の中山です。資料説明させていただきます。
0:00:57	3ページをお願いします。
0:01:01	本ページには、例は3年2月12日審査会合においていただいたNo.1からNo.5の
0:01:09	指摘事項以下に示してございます。
0:01:13	指摘No.1 開削調査箇所、南側に認められるPS3AさんBユニットの堆積時期に関する検討については、その判断に至るためのそれぞれの検討の関係性を明確に記載すること。
0:01:28	指摘No.2、
0:01:30	PS3AさんBユニットと後期更新世に堆積した標記の陸上堆積物との比較についてはC地点以外にも火山ガラスの屈折率測定及び主成分分析結果を有しているのであれば提示すること。
0:01:45	また、斜面堆積物には、その付近に降灰していたテフラ起源の火山ガラス等が購入する理由を記載すること。
0:01:54	指摘のNo.3、
0:01:56	PS3AさんBユニットにおいて火山ガラスの屈折率測定及び主成分分析を追加実施し、
0:02:04	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及びSPFa湾に対比される火山ガラスが認められないことの信頼性を高めること。
0:02:16	指摘のNo.4、
0:02:18	開削調査箇所南側の沢質凝灰岩及びPSHAユニットにカルシウムにとめさ長石が認められることに対する考察を記載すること。
0:02:30	指摘のNo.5、

0:02:32	地層及び地形形成史については、F1 断層開削調査箇所近傍露頭 1 北側南側も追加すること。
0:02:41	この指摘をいただいております。4 ページ 5 ページをお願いします。
0:02:47	4 ページ 5 ページにはNo.1 からNo.5 の各指摘事項に対する回答方針を示してございます。
0:02:55	6 ページをお願いします。
0:02:59	6 ページには、本編資料の目次を示してございます。
0:03:03	本資料の資料構成は 2 月審査会合から変更はございません。
0:03:08	今回は、
0:03:10	各指摘事項に対し、配当を行っている御所f1 断層の活動性評価を中心に御説明させていただきます。
0:03:18	また 1 から 4 章及び 6 から 7 章につきましては、今回説明を割愛させていただきます。
0:03:26	8 ページ、9 ページをお願いします。
0:03:31	8 ページには、5 章の流れを 9 ページには、5 章の再目次を示してございます。
0:03:37	指摘のNo.1 からNo.4 につきましては、この 1-2 章で、
0:03:43	指摘のNo.5 については、この 2-3 相でそれぞれ回答してございます。
0:03:49	なお、
0:03:50	昨年 9 月、現地調査時のコメント回答として 2 月審査会合資料の 5-1-2 章に掲載していた見かけ基盤を応用にPS3 ユニットが堆積する箇所の堆積状況の検討及び
0:04:06	PS3 ユニット中に認められる水平方向の地点構造及び基底面に認められる 1000 構造の成因の検討につきましては 2 月審査会合において回答済みでありますことから、それぞれ意識、補足説明資料 1-1 章、
0:04:23	及び 1-2 章に掲載箇所を移してございます。
0:04:27	また、開削調査箇所南側側溝設置後、海側壁面スケッチに火山礫凝灰岩のブロックと記載した箇所については基盤側の一部であると評価を見直しましたことから、該当するスケッチを意識修正してございます。
0:04:44	171 ページをお願いします。
0:04:53	こちらは 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うち、露頭観察結果を示したページになります。
0:05:05	こちらについては指摘回答ではございませんが、自社としての修正となります。
0:05:12	171 ページには、南側壁面を

0:05:15	173 ページには北側壁面を
0:05:19	175 ページには、背後法面のスケッチを示してございます。
0:05:24	それぞれに黒い色の四角囲みの凡例で生コン確認位置を示してございます。
0:05:31	当該箇所の写真は、補足説明資料 1-1 相参照と記載しておりますが、昨年 7 月 16 日審査会合資料には、当該写真を掲載していたものの、本年 2 月審査会合資料においては、
0:05:47	当社写真を掲載しておりませんでしたことから、今回、補足説明資料の 91 ページから 93 ページに掲載し直してございます。
0:05:57	183 ページをお願いします。
0:06:04	こちら、この 1-2 章地層区分及びユニット区分のうち、側溝設置後、海側壁面の写真及びスケッチを示さページとなっております。
0:06:15	こちらも指摘回答ではございませんが、自社として修正を実施した箇所になります。
0:06:22	今回、1 例として、
0:06:24	この側溝設置後、海側壁面を示して説明させていただきますが、
0:06:30	このスケッチに示す範囲には改正堆積物である M1 ユニットが標高約 50.5 メーターまで分布しており、
0:06:39	M1 ユニートを構成する砂層にはスケッチ中央競技で約 1.5 メータースキーム記事記載してございます。
0:06:48	この砂層の記事には、生コンが認められると記載してございます。
0:06:54	この基準に対応する黒色四角囲みでスケッチに示す位置の成功の写真を今回新たに掲載いたしました。
0:07:04	196 ページ 197 ページをお願いいたします。
0:07:11	197 ページに示す 6 ヶ所におきまして確認したこの写真を 196 ページに掲載してございます。
0:07:21	この成功につきましては、M-、二とか改正堆積物であるとする一つのエビデンスであると考えてございます。
0:07:29	236 ページをお願いします。
0:07:37	こちら、5-1-2 章、
0:07:40	地層区分及びユニット区分のうち、各種観察分析、測定結果について示してございます。
0:07:48	こちらの指摘回答ではなく、自社としての修正を実施した箇所になりますが、
0:07:54	下から蓋丸め
0:07:56	そのうち、上から 1 ポツ目の文章となります。

0:08:00	PS3Bユニットは硬度測定の結果において、DS2 ユニットと同様な特徴が認められると記載しております。
0:08:09	こちら注釈しております。
0:08:13	2月審査会合資料においては、
0:08:15	硬度測定の結果においてTS1及び、DS2ユニットと同様な特徴が認められると記載しておりましたが、TS1については、
0:08:26	誤記でありますため、今回、修正を実施したものになります。
0:08:32	279ページをお願いします。
0:08:41	こちらの5-1の2相地層区分及びユニット区分のうち斜長石分析の結果を示したものになります。
0:08:49	斜長石分析の結果については2月審査会合の説明から変更はございません。
0:08:56	283ページをお願いします。
0:09:01	こちらは斜長石分析結果のうち、設立測定結果を示したものになります。
0:09:07	右側に
0:09:09	屈折率測定の結果を示してございますが、その中に黒い色の破線学校に示しております。
0:09:16	PSHAユニット及びさ質凝灰岩は中生斜長石からカルシウムに伴う社長堰の範囲に対応した震度分布を呈しております。
0:09:27	このカルシウムにとめ社長堰については2月審査会合以降、新たに考察を実施いたしました。
0:09:35	以降、指摘事項ナンバー4の回答に該当いたします。
0:09:39	287ページをお願いします。
0:09:45	ある種認める斜長石が認められるさ質凝灰岩の詳細な性状を確認することを目的としてさ質凝灰岩を対象に薄片観察を行いました。
0:09:57	288ページをお願いします。
0:10:04	薄片観察に用いた資料は本ページ下段背後法面壁面スケッチに青色四角囲みで示します斜長石分析を実施した位置と同位置から採取を行いました。
0:10:17	290291ページをお願いします。
0:10:23	こちらが薄片観察の結果になります。
0:10:26	本ページ右上にがんペン等の凡例示してございます。
0:10:31	まず拡大写真①をご覧くださいければと思います。
0:10:37	褐色から褐色を呈する安山岩編。
0:10:40	短黄色を呈するから1000。
0:10:43	少量の斜長石、輝石類からなり、

0:10:46	粒子間を市長室ながら筒状物質が埋めております。
0:10:50	安山岩点から線は粘土鉱物に変化しており、風化しております。
0:10:57	斜長石は基質中に拡大写真①の絵で示します。
0:11:04	0.1mm程度の有状の細節粒子
0:11:08	安山岩瓶のセキチューには、
0:11:10	拡大写真③のBやCで示します長軸が 0.1mm程度の柱状のもの。
0:11:19	安山岩ペン中には、
0:11:21	拡大写真②における赤色破線が組みで示します。
0:11:27	2ミリ程度の複合総称示す暗証なしと推定されるという状のものとして認められます。
0:11:35	斜長石の大部分は風化変質しており、層相等の詳細が確認できません。
0:11:42	戻っていただいて 287 ページをお願いします。
0:11:48	さあ質凝灰岩中の斜長石は風化変質していることから、
0:11:53	本ページ右上に示します通り、開削調査箇所、南側の南側において実施した。
0:12:00	R1、敷地 3 ボーリングにおいて認められるに風化な差質凝灰岩を対象に薄片観察を実施いたしました。
0:12:09	開削調査箇所南側において認められるさ質凝灰岩は概ねSW方向に傾斜しており、層序からも、R1、敷地 3 ボーリングにおいて認められる黒色さ質凝灰岩のいずれかに該当いたします。
0:12:26	289 ページお願いいたします。
0:12:32	薄片観察に用いた資料は深度約 7.4mから 11.2mに認められるさ質凝灰岩のうち、左下コア写真に緑四角囲みで示します深度約 8mにおいて採取いたしました。
0:12:51	薄片観察の結果については 292 ページ、293 ページをお願いいたします。
0:12:59	こちらの拡大写真①をまずご覧いただければと思います。
0:13:05	褐色から褐色を呈する安山岩編。
0:13:09	緑がかった短黄色を呈するから 1000 円。
0:13:12	斜長石、輝石類からなり、
0:13:15	粒子間を市長室ながら筒状物質が埋めております。
0:13:20	斜長石は品質中には、拡大写真①のaや拡大写真②のBで示します 0.1mm程度の立状の細節粒子
0:13:33	安山岩編のセイキ中には、
0:13:35	莫大写真③のCや拡大写真④のDで示します。
0:13:42	長軸が 0.1mm程度の心臓のもの。

0:13:47	安山岩ペン中には、拡大写真③のや拡大写真④のFで示します。
0:13:55	1mm1 ミリ程度の流量の半焼として認められます。
0:14:00	安山岩編注の 3 相としての斜長石は複合総称したいと典型的なアルバイト総称示すものはほとんど認められません。
0:14:11	また、基質中の細節粒子としての斜長石も典型的なアルバイト総称を示すものは稀でありますことから、安山岩編注の暗証由来であると推定されます。
0:14:25	また戻っていただいて 287 ページをお願いします。
0:14:32	本検討の結論になります。
0:14:35	質凝灰岩は安山岩ペンを多く含むこと、その鉱物組み合わせから、
0:14:41	安山岩質さ質凝灰岩でございます。
0:14:45	安山岩中の暗証の社長堰は、
0:14:49	セキチューの斜長石と比べて明らかに掃流かついう状のものが多く、
0:14:54	カルシウムに当面お客結晶の可能性がございます。
0:14:59	このことからさ質凝灰岩中のカルシウムに富む斜長石は先に述べました。
0:15:05	捕獲結晶及びその碎屑物として、基質中に存在する斜長石に対応するものと考えられます。
0:15:14	PSHAユニットについては、この差質凝灰岩を主な供給元としますことから、
0:15:20	カルシウムに答弁社長堰及び中性斜長石が混在しているものと考えられます。
0:15:29	続きまして 316 ページをお願いします。
0:15:38	こちらについては、
0:15:40	指摘No.1 に対応するものになります。
0:15:44	TSIユニットの成因及び各ユニットとの関係のうち、
0:15:49	316 ページから 319 ページには、
0:15:53	各ユニットの堆積時期に関する検討のまとめを整理してございます。
0:15:58	検討の目的になります。
0:16:00	F1 断層の活動性を評価するにあたり、
0:16:03	上載地層と考えられるPS3 ユニットの堆積時期を明らかにする必要があることから、次のローマ数字 I に二つの検討を行いました。
0:16:16	2 月審査会合におきましては、ローマ数字 2、
0:16:20	各行別分析による後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物との比較については、M1 とPS3 ユニットが整合関係を支持するものとしており、その評価の傍証として用いておりましたが、
0:16:36	今回BS3 ユニットで追加の火山ガラス分析を実施し、
0:16:41	PS3 の堆積年代を示す証拠としての角度がより高まったことから、

0:16:47	今回、
0:16:48	ローマ数字 1、PS3 とM1 ユニットの累重様式の検討と同列で扱うことといたしました。
0:16:56	また、PS3 ユニットの、
0:16:59	守人と明確に区別されること。
0:17:02	DTSさんは堆積以降サイドが認められないことは御検討にあたっての前提条件でありますことから、検討目的の中に記載してございます。
0:17:14	BS3 ユニットの、
0:17:17	上位の守人と明確に区別される堆積以降、
0:17:21	周氷河作用の影響。
0:17:23	凍結融解作用の影響などによって、
0:17:26	擾乱されていないことを確認しております。
0:17:29	森度との比較結果については 178 ページから 180 ページ及び 236 ページから 238 ページに掲載しております。
0:17:40	周氷河作用の影響に関する検討結果については、
0:17:44	昨年 8 月、審査会合資料 5 章に掲載してございます。
0:17:50	凍結融解作用の影響に関する検討結果については、補足説明資料 7 章に掲載してございます。
0:17:59	下の箱書き検討結果になります。
0:18:02	検討結果については 2 月審査会合において、
0:18:06	(1)から(4)の検討を系列に記載しておりましたが、
0:18:11	流れを持たせる構成とするため今回整理し直してございます。
0:18:18	ローマ数字 1、DTSさんとM1 ユニットの累重様式、
0:18:24	開削調査箇所北側開削調査箇所南側etボーリングの範囲の標高約 45mから 54mに厚さ約 9m-m1 ユニットの砂層が広く分布しております。
0:18:39	この広く分布する砂層については、同様な堆積場で一連の下位水準上昇により堆積した改正堆積物であると考えられます。
0:18:50	BS3AさんBユニットはM1 を直接多い。
0:18:55	標高約 50.5mに分布することから、一連の下位水準上昇により堆積したM1 を含む改正堆積物に狭在していたものと推定されます。
0:19:08	今回、この推定からM I とPS3 ユニットの整合関係にあるものとの推定を行っていることを明記いたしました。従ってから始まる文章となります。従って、PS 3AさんBユニットは、
0:19:24	一連の下位水準上昇により堆積したM1 ユニットの含む改正堆積物と整合関係にあるものと推定されます。



0:19:33	317 ページをお願いします。
0:19:37	ただし、PS3AさんBユニットはM1 と整合関係であると推定されるもの現在PS3Bの一部を含む上位の地層を直接確認できないことから、
0:19:51	次に示します直接確認できる(1)から(3)の検討を実施いたしました。
0:19:59	(1)から(3)の検討の結果は互いに矛盾するものではなく、先に述べました推定と相補的にPS3AさんBとM1 ユニットとの整合関係を示すものでございます。
0:20:14	-1
0:20:16	PS3BユニットとM1 ユニットに挟在するTS1DS2 ユニットとの類似性、
0:20:24	PS3Bユニットはそうそうが歴を含み、基質がシルトまじり砂であること。
0:20:31	制令機種が、
0:20:33	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、
0:20:37	M1 ユニットと整合関係にあるTS1DS2 ユニットと同様な斜面堆積物の特徴を有しております。
0:20:47	TS1DS2 ユニットはM1 に挟在するというので、M1 と整合関係にあると書いており、つまり、(1)の検討はローマ数字 I の推定を補完するものでございます。
0:21:04	(2)各ユニットの境界、
0:21:07	PS3 ユニットとM1 ユニットの境界面は、
0:21:11	一般的に明瞭な時間間隙を示す傾斜不整合等浄化等の構造は認められません。
0:21:19	つまり、
0:21:20	(2)の検討についても、ローマ数字 1 の検討の推定を
0:21:26	保管するものでございます。
0:21:29	-3
0:21:30	斜長石の分析による供給元の推定。
0:21:34	M1、PS3ADS3Bに含まれる斜長石は、
0:21:40	いずれも主に中性斜長石の範囲を示すものが多いことから、
0:21:45	各ユニットを構成する堆積物の供給元は類似しており、
0:21:49	同様な堆積環境下で堆積したものと推定されます。
0:21:55	(3)の検討につきましても、ローマ数字 I の推定を補完するものに
0:22:00	でございます。
0:22:02	318 ページをお願いします。
0:22:08	ローマ数字 2、

0:22:09	泊鉦物分析による後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物との比較になります。
0:22:17	開削調査箇所南側現在PS3AさんBユニットの一部を含む上位の地層が改変に伴い消失し、
0:22:26	PS3AさんBユニットが地表付近に位置しており、
0:22:31	12号炉建設前には機構1から2メートル程度の浅い谷地形が認められます。
0:22:38	これらのことからPS3A3リユニットは現地系が残存する敷地に認められる。
0:22:45	後期更新世以降に堆積した標記の各陸上堆積物の採用を明確にする必要があり、各鉦物分析による比較を行いました。
0:22:57	2月審査会合におきましては、
0:22:59	開削調査箇所南側との地形的な類似性から、A地点、C地点を比較地点として選定し、
0:23:08	各鉦物分析によるPS3AさんBとの比較を実施しておりましたが、
0:23:14	今回、地形的な類似性は低いものの、
0:23:18	敷地において後期更新世以降に堆積した標記の斜面堆積物が認められる。
0:23:24	D地点、F地点についてもTSIさんBとの比較に用いることといたしました。
0:23:31	335ページをお願いします。
0:23:40	2月、審査会合でお示しましたA地点、C地点と同様に、
0:23:46	火山ガラスの屈折率測定、主成分分析を実施している地点は、
0:23:51	この335ページに示す範囲に限定されます。
0:23:56	このうち、後期更新世以降に堆積した標記の斜面堆積物が認められる地点として、
0:24:03	敷地東側、
0:24:05	廃炉ハッチングで示します。イチゼロ段丘面群上に位置するD地点のD1D2トレンチ、
0:24:13	敷地北東側、
0:24:16	緩斜面上に位置するF地点のF2トレンチを抽出してございます。
0:24:22	なお、敷地のA地点からF地点については、平成29年度に火山灰調査を目的に掘削したトレンチであり、
0:24:31	当時は火山灰調査が主目的でありましたことから、
0:24:36	各地層の観察結果について整理していたものの、その成因については評価してございませんでした。
0:24:44	このため、今回の斜面堆積物の抽出にあたっては、当時の写真と柱状図から斜面堆積物である確度が高いものを対象としてございます。

0:24:55	また、平成 29 年度に掘削したトレンチのうち、
0:25:00	A地点の 1 から 3 トレンチ、
0:25:04	C地点のC1トレンチ以外はすでに埋戻済みとなっております。
0:25:09	1 枚戻っていただいて 332 ページ、333 ページをお願いします。
0:25:19	PS3AさんBユニットとの比較を今回追加で実施したD地点、F地点に認められる堆積物についてご説明いたします。
0:25:30	敷地東側に位置する技術点においては、
0:25:34	基盤の上位に洞爺SPFaはに対しされる火山ガスを含む後期更新世以降の斜面に堆積物が認められます。
0:25:44	D1トレンチにおいては、基盤ができまじり砂層や礫層が認められ、その上位に斜面に堆積物が認められます。
0:25:54	D2トレンチにおいては、基盤ができまじり砂層が認められ、その上位に斜面に堆積物が認められます。
0:26:04	333 ページに、
0:26:06	お願いします。
0:26:09	F地点ですが、STPG北東側に位置するF地点のF2トレンチにおいては、
0:26:15	基盤の上位に洞爺SPFaはに対しされる火山ガスを含む後期更新世以降の斜面に堆積物が認められます。
0:26:26	以降指摘No.2 に対応しまして、斜面堆積物には、その付近に降灰していたテフラ起源の火山ガラスが購入する理由を記載してございます。
0:26:39	h. C. D地点、F地点の地表付近に分布する陸上堆積物は、
0:26:47	A地点に認められる主に再流な堆積物からなる層、
0:26:52	並びに、C、D、F地点に認められる主に掃流な堆積物からなる層に分けられます。
0:27:01	主に掃流な堆積物からなる層は斜面に堆積物であり、小疇ほか 2003 を踏まえると、周氷河作用による背後の基盤が由来の碎屑物及び堆積物の移動に伴い、
0:27:17	形成されたものと考えられ、その際、周辺に分布していた洞爺SPFaは由来の堆積物を巻き込むと考えられます。
0:27:27	また、PS3AさんBユニットは斜面に堆積物と同様に、背後に位置する球海食崖を形成する基盤由来の碎屑物及び旧海食崖状に分布していた堆積物の移動によるものでございます。
0:27:43	このため、PS3AさんBユニット堆積前に洞爺SPFa不安などが降灰していた場合、

0:27:51	斜面に堆積物と同様に、周辺に分布していた洞爺SPFa不安などを巻き込んで堆積するものと考えられることから、
0:28:01	火山ガラスの有無による堆積時期の比較は可能であると考えております。
0:28:07	今回追加したD地点、F地点の露頭観察
0:28:11	火山ガラス分析結果については 385 ページから 407 ページに掲載しております。
0:28:18	1 例といたしまして、385 ページをお願いいたします。
0:28:25	385 ページには、
0:28:27	1 トレンチの露頭状況を示してございます。
0:28:35	386、387 ページをお願いします。
0:28:41	386 ページには 1 トレンチのうち、
0:28:44	D1 のA測線の屈折率測定の結果を
0:28:48	387 ページには、
0:28:51	主成分分析結果を示してございます。
0:28:54	この火山ガス分析の結果、斜面に堆積物には、
0:28:59	洞爺SPFaはに対しされる火山ガラスが認められます。
0:29:04	以降、同様に、その他各測線の分析結果について示してございます。
0:29:11	戻っていただいて、
0:29:13	318 ページをお願いします。
0:29:25	こちらの各ユニットに認められる火山ガラス重鉱物の特徴ですが、
0:29:30	M1 ユニットPS3 ユニットDSタービンユニットには後期更新世のテフラ及びST Faは二体される火山ガラスが認められないと。
0:29:41	ごめんなさい。すいません間違えました。
0:29:46	すみません、2 番目の検討の結論となりますが、HSS反映及びTs賛否ユニットについては、M1 ユニットと火山ガラスの屈折率、主元素組成等が同様な特徴を有すること。
0:30:02	また、後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物とは異なり、
0:30:07	洞爺STAR1に対比される火山ガラスが認められないことなどから、
0:30:13	後期更新世以降の堆積物ではないと推定されます。
0:30:18	以降、この結論なエビデンスとなる各検討項目について記載をしてございます。
0:30:26	各ユニットに認められる火山ガラス及び重鉱物の特徴の検討になります。
0:30:32	この検討につきましては、今回BS3AさんBユニットに洞爺SPFa湾に対比される火山ガラスが認められないことの信頼性を高めるため 2 月審査会合以降、

0:30:46	PSさえ 3Bを対象に火山ガス分析を追加で実施いたしました。
0:30:52	こちらは指摘No.3 の街回答に該当いたします。
0:30:58	336 ページ、お願いします。
0:31:14	火山ガラス及び重鉱物の屈折率測定、主成分分析については、
0:31:20	これまで 337 ページに示す測線において、各ユニットを対象に実施してございました。
0:31:27	今回、
0:31:28	2 月審査会合以降、
0:31:31	南側壁面の背後法面天端付近において、
0:31:34	イーピーエスさん
0:31:36	3Bユニットの両ユニットが認められ、比較的層厚が厚い箇所を対象に追加の火山ガラスの屈折率測定、主成分分析を実施しました。
0:31:48	339 ページをお願いします。
0:31:54	こちらには追加の火山ガラス分析実施箇所を示してございます。
0:32:00	青色 8000 が混みで示すTs3AさんBユニットの両ユニットが認められる範囲のうち、
0:32:07	水色の丸で示します 6 ヶ所においてPS33Bを対象とした火山ガラスの追加分析を実施しております。
0:32:18	なお、既往の各測線におけるPS3Bを対象とした火山ガラスの分析箇所を赤四角及び赤丸で示してございます。
0:32:29	344 ページをお願いします。
0:32:38	こちら側溝設置後、海側壁面のうち、距離呈約 9.2m、
0:32:46	スケッチに緑色が混み水色が囲みで示しました場所で火山ガラスの分析を実施してございます。
0:32:56	345 ページに示す主成分分析の結果、
0:33:00	DTSさん山林ユニットには、
0:33:03	町田新井 2011 において、敷地周辺に到達しているとされている洞爺などの後期更新世のテフラ及び
0:33:12	SPFaは二体される火山ガラスは認められません。
0:33:18	346、347 ページをお願いします。
0:33:25	こちらは、側溝設置後、海側壁面のうち、距離呈約 6.5m、
0:33:32	の箇所で火山ガス分析を実施しました。
0:33:37	347 ページに示す主成分分析の結果、先ほど説明した箇所と同様、PS3AさんBユニットには洞爺SPFa湾などに対比される火山ガラスは認められません。

0:33:52	348、349 ページをお願いします。
0:33:59	横断掘削箇所①、
0:34:01	の北側壁面で実施した火山ガス分析の結果になります。
0:34:07	349 ページに示します主成分分析の結果、先ほどと同様、
0:34:14	PS3AさんBユニットには、
0:34:16	洞爺SPFa湾などに対比される火山ガラスは認められません。
0:34:22	なお、主成分分析結果のうち、
0:34:25	349 ページの最下段に示しますKチタンずkナトリウム図においては、洞爺に類似した火山ガラスが
0:34:35	一つが認められますものの、
0:34:37	当該火山ガラスについては、
0:34:40	上段の左から 2 番目。
0:34:42	上段右端の図に示します通りアルミニウム仮週目の重量比がHOYAとは異なることを確認しております。
0:34:52	350 ページ、351 ページをお願いします。
0:34:59	こちらは海側壁面距離で約 1.2mで実施した火山ガス分析の結果になります。
0:35:08	なお、
0:35:09	DTSさんユニットについては、
0:35:11	スケッチに示す水色囲みの箇所において試料を採取しましたが、
0:35:17	顕微鏡観察の結果、屈折率測定主成分分析に供する、
0:35:23	火山ガラスは確認されませんでした。
0:35:27	351 ページに示す。
0:35:29	主成分分析の結果、Ts3Bユニットには洞爺SPFa不安などに対比される火山ガラスが認められません。
0:35:39	352 ページ 353 ページをお願いします。
0:35:46	オダand海側壁面
0:35:48	よりて約 4.2mで実施した火山ガス分析の結果になります。
0:35:55	353 ページに、
0:35:58	示す主成分分析の結果、Ts3AさんBIには洞爺SPFa湾などに対比される火山ガラスは認められません。
0:36:10	354 ページ、355 ページをお願いします。
0:36:17	こちらは、側溝設置後、山側壁面距離呈 9.5mの実施した。
0:36:24	火山ガス分析の結果になります。
0:36:27	355 ページに示します主成分分析の結果、

0:36:31	PS3AさんBには洞爺SPFa湾などに対比される火山ガラスは認められません。
0:36:39	なお、356 ページから 367 ページには各種成分分析に用いた火山ガラスの写真を掲載しております。
0:36:51	すみませんまた戻っていただいて 319 ページをお願いします。
0:37:04	続きまして、
0:37:06	火山ガラス及び重鉍物分析結果により比較になります。
0:37:12	火山ガラスの屈折率測定、主成分分析の結果、後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物には、
0:37:21	洞爺SPFa湾に対比される火山ガラスが確認される県がPS3AさんBユニットとは異なります。
0:37:30	重鉍物の屈折率測定の結果、
0:37:33	後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物には、
0:37:38	洞爺
0:37:39	SPFa湾に認められる特徴的な屈折率の値を示す斜方輝石が確認される点 がPS3Bユニットとは異なります。
0:37:51	斜長石分析結果により比較になります。
0:37:54	斜長石の屈折率測定の結果、
0:37:57	後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物は、
0:38:02	ナトリウムにとめ社長堰から中生斜長石の範囲に対応した震度分布横転する 点がPS3AさんBユニットとは異なります。
0:38:13	こちらにつきましては 2 月審査会合の際、
0:38:17	後期更新世以降に堆積した標記の陸上堆積物は、
0:38:22	場合モーダルな頻度ベントを呈すると記載しておりましたが、
0:38:26	解釈を含む表現でありますことから、
0:38:29	事実ベースの表現に修正させていただきます。
0:38:34	ローマ数字 I 及び II の検討を踏まえますと、
0:38:38	Ts反映及びPS3BユニットはM1 ユニットと地質学的時間スケールにおいて、 ほぼ同時に堆積したもので、かつ、後期更新世より古い時代の堆積物と判断 されます。
0:38:55	これを踏まえた最終結論といたしましては、
0:38:58	M1 ユニットが段丘編年によりMIS7 か、或いはそれよりも古いものと判断さ れ、
0:39:05	PSさえ 3Bは、そのM12 とほぼ同時期に堆積したものであることから、M1 ユ ニットと同様、MIS7 か或いはそれよりも古いものであると判断されます。

0:39:19	154 ページをお願いします。
0:39:33	こちらは 5-2 の 3 相f1 断層の活動性評価のうち、
0:39:40	地層及び地形形成史を示しております。
0:39:44	指摘のNo.5 に対応しまして、
0:39:47	このF1 断層開削調査箇所付近の地層及び地形形成史に近傍露頭 1 の状況を追加してございます。
0:39:56	なお、近傍露頭 1 の露頭状況については、
0:40:00	2 月審査会合と同様、補足説明資料 2 章に掲載してございます。
0:40:07	また、近傍露頭 1 のユニット区分については、開削調査箇所北側のユニット区分をしようとしており、
0:40:15	詳細は 576 ページから 579 ページに掲載しております。
0:40:22	554 ページ、555 ページに示しますのは、旧海食崖及び基盤頑丈面の平坦面の形成時になります。
0:40:32	156 ページ 557 ページをお願いします。
0:40:38	こちらについては、下位水準上昇期のうち、M1 ユニット堆積開始時の状況を示してございます。
0:40:46	558、559 ページをお願いします。
0:40:52	558、559 ページには、下位水準上昇期のうち、TF1 ユニットM2 ユニットTS1 ユニット堆積時の
0:41:03	状況を示してございます。
0:41:05	近傍露頭 1 北側においては、開削調査箇所北側整備と同様、M1 ユニットの上位にDF1m2 ユニットが堆積いたします。
0:41:17	近傍露頭 1、南側においては、開削調査箇所北側中央部及び東部と同様、M1 ユニットが堆積を続けます。
0:41:27	560 ページ 561 ページをお願いします。
0:41:33	こちらについては、下位水準上昇期のうちPS2 ユニット堆積時の状況を示してございます。
0:41:41	このとき、開削調査箇所南側及び追加開削調査箇所にはそれぞれ、
0:41:46	DS2 ユニット及び斜面堆積物が堆積するものの、近傍露頭 1 においては大きな変化はございません。
0:41:56	562 ページ 563 ページをお願いします。
0:42:03	こちらについては、下位水準上昇期のうち、M1 ユニット体積中の状況を示してございます。
0:42:10	近傍露頭 1 においては大きな変化はございません。
0:42:14	また、近傍露頭 1 認められるMm1 及びM2 ユニットの上限標高が、



0:42:21	F1 断層開削調査箇所及び開削調査箇所南側に比べて低いことについては、
0:42:29	開削調査箇所北側同様、
0:42:31	9 茶津側が浸水することでできた浅い海底国に位置しており、削剥が優勢な環境であったため、
0:42:39	改正堆積物が残存しづらかったものと考えてございます。
0:42:44	564 ページ 565 ページをお願いします。
0:42:49	こちらはF1 断層活動時の状況を示してございます。
0:42:54	近傍露頭 1 においては大きな変化はございません。
0:42:58	566 ページ 567 ページをお願いします。
0:43:04	下位水準の一時的な低下によるQ地形面形成時になります。
0:43:09	このとき、DF1にPS3
0:43:12	BS3Bユニットが堆積いたします。
0:43:16	近傍露頭 1、南側においては、開削調査箇所北側中央部と同様、
0:43:23	M1 ユニットの上位にDF2 ユニットが堆積いたします。
0:43:28	また、近傍露頭 1 北側と南側に認められる改正堆積物の上限標高の差につきましては 567 ページの注釈 3 に記載してございます。
0:43:41	近傍露頭 1、南側 9 茶津側の流量に 1 回性堆積物の上面が侵食されたことにより、近傍露頭 1 北側に比べて、
0:43:53	改正堆積物の上限標高が低くなったものと考えております。
0:43:58	568 ページをお願いします。
0:44:03	近傍露頭 1 については、本ページ以降、
0:44:06	開削調査箇所北側と同様のMSさんユニットDF3 ユニットDFTF4 ユニットが堆積いたします。
0:44:15	なお、近傍露頭 1 におけるDF3BF4 ユニットは改変により確認できていないことから、有珠着色で示してございます。
0:44:25	本編資料の説明はこれで以上となります。
0:44:29	続きまして、補足説明資料 2 ページをお願いいたします。
0:44:43	うん。
0:44:47	補足説明資料 2 ページですけれども、こちらには、
0:44:51	目次を掲載してございます。
0:44:54	2 月、審査会合補足説明資料においては、昨年 9 月現地調査におけるコメント回答といたしまして、八章 31m盤に認められる改正堆積物に関する検討を掲載しておりましたが、
0:45:10	今回すでに回答済みの内容でございますので、
0:45:13	掲載を割愛させていただいてます。

0:45:17	その他構成に大きな変更はございませんが、2月審査会合資料における後期が1点ございますので、その点について説明させていただきます。
0:45:28	225ページをお願いします。
0:45:41	こちら、1-2章、活動性評価関連開削調査箇所、南側のうち、
0:45:47	横断掘削箇所③における
0:45:50	DTSさんユニットに認められる。
0:45:53	1000構造の成因の検討のを示してございます。
0:45:57	左上写真に示しております海側壁面及び横断掘削箇所③写真には、
0:46:05	はぎとり電車資料作成位置を白の四角囲みで示しております。
0:46:11	このはぎとり権者資料については、昨年9月現地調査時1日目に試料を採取し、
0:46:18	5日目に、ここは走向で、その資料を御確認いただいたものになります。
0:46:23	今示している作成位置が正しい値正しいものになりますが、
0:46:28	2月審査会合においては、この作成一応海側壁面
0:46:34	この写真で言いますと、黄色ピン青ピンが縦に並んでいる。
0:46:39	場所に示しておりました。
0:46:41	こちらは資料作成時に誤った位置を記載してしまっていたことから、今回、修正を実施しております。
0:46:49	また、こちらの修正について注釈を付してございます。
0:46:55	2月審査会合において提示していたはぎとり電車資料作成位置は誤りであったことから、今回、中性を実施しました。
0:47:04	また、この修正に伴いまして、
0:47:07	左下、写真に示しますはぎとり検査資料の資料名につきましても修正を実施しております。
0:47:16	資料の説明は以上となります。
0:47:23	はい、規制庁タニです。
0:47:25	説明ありがとうございました。
0:47:28	それではちょっと確認に入っていきたいと思います。
0:47:32	まず最初に、今回の資料っていうのは、基本前回の会合等、
0:47:40	資料構成を額の資料構成とか、論理構成っていうのは、一部ちょっと
0:47:47	なんて言うんですかね。変えてるところもありそうですけれども全体の大きな流れとしては、前回と同じで、
0:47:54	追加のデータとしては、
0:47:57	368ページの
0:48:09	この中のD地点、F地点っていうのを

0:48:14	火山ガラスの分析っていうのが追加重鉱物もですね。
0:48:19	されているというんで。
0:48:21	あとは開削調査箇所南側トレンチの 339 ページ。
0:48:30	火山からそう。
0:48:33	前回よりも多く取りましたと。
0:48:38	新しい地点で
0:48:40	とりましたよということと、
0:48:43	あとはあれでしたね、斜長石の薄片
0:48:47	斜長石の分析の関係で薄片も追加しましたよということかと思います。ちょっとこの辺ですね、
0:48:55	確認をしていきたいと思います。
0:48:59	まず私のほうから、
0:49:01	368 ページで
0:49:05	D地点という地点を
0:49:08	追加してこういったデータを出していただいているんですけど、これ何かさっきちらっと説明ありましたけど、
0:49:16	D地点とF地点を選んで、例えばほかに 369 ページを見ると、B地点だとかです。
0:49:26	あと、
0:49:28	その他にもMm1 段丘露頭だとかですね、そういった地点があるんですけども、
0:49:35	まず
0:49:37	あとはF1 点だとかそういったことがあるんですけど、この辺の選定の理由ってもう 1 回ちょっと詳しく教えてもらっていいですか。
0:49:52	ワタナベです。はい、36869 に敷地内の
0:49:58	地点について記載しているんですけども。
0:50:01	369-1 図ございますが、
0:50:05	今回新しく示したものについては、F2Dtなります。それ以外の地点というところで、どのようにふるい分けしていたかという、
0:50:14	現時点でほとんどの規定が埋め戻しをされていると。これらの地点は、
0:50:20	平成 29 年のまだ火山灰調査をメインに実施していたころ審査会合資料にお出ししているものになるんですけども、その限られたデータの中で、写真と柱状図から斜面堆積物に抽出すること認定することができるだろうと。
0:50:37	考えているものを選んでございます。

0:50:40	例えばD1D2 地点なんていうところにあるものは早々的には歳出シルトだったりするものもあるんですけども、その中に角れきから円礫といった形で液がまじってきているという状態から背後から
0:50:55	崩れてきたものであろうというふうに認定することが可能なもの、そういったものを選んで行った結果として、D1D2F2 地点といったものが選ばれたというように考えてございます。逆に考えていくと。
0:51:09	ニチハ、
0:51:12	例えばF1 地点とかっていうのは平成 29 年の会合資料、12 月 8 日の方にも出してるんですけども。
0:51:20	早々からF2 と類似してるような状況もあるんですけども、円礫が比較的多い、或いは基質にシルト混入が少ないといった形で今まで当社が斜面堆積物と評価していたものと比べると若干早々に差異があるんじゃないかなろうか。
0:51:37	そういったものについては、写真と柱状図の中の情報に限られるんですけども。
0:51:42	やはり斜面堆積物と認定する角度としては相対的に低いだろうと考えて外してございます。そういった取捨選択双方の確認をした結果として、D1g2F2 という地点を選んだという次第です。以上です。
0:52:01	規制庁タニです。ありがとうございます。B地点とかは、これはもう斜面堆積物じゃなかったんですつけ。
0:52:09	B地点に関しましては、早々からすると斜面堆積物という可能性は考えられました。
0:52:15	正しい。1 点と少し得意なところが当該層の下位例えばた地点ですと、基盤が見えていたりより下位層が見えていたりしまして、その下位層との関係、日見ることができているんですけども、B地点に関しましては、
0:52:31	斜面堆積物とも考えられるものの、改装との関係っていうのが現状残った写真と柱状図では確認することができないという状況だったので、今回の選択から外してございます。以上です。
0:52:49	はい規制庁タニです斜面堆積物を選びましたってところなんですね。
0:52:54	あとは、Mm1 段丘露頭とかではこういったところではもうとれないんですけどつけ。
0:53:03	この 369 ページの左下にあるような露頭
0:53:07	こういったところ、もう無理なんですか。
0:53:20	ワタナベです。Mm段丘露頭については、崖のヘリの部分を見ていて、現状行けなくもない場所になるんですけども、これまで審査会合資料でお出ししている柱状図ですとか露頭の状況からすると行為と地層の上に乗っているのはおそらくローム層不正タグやろうというふうに考えてますので外しております。

0:54:03	規制庁タニです。事実関係を確認できました斜面堆積物だといえるようなところをちゃんと選んでるんだって。
0:54:11	というような説明ことと思います。
0:54:13	それで、
0:54:16	ですね資料見ていって、
0:54:21	例えば、
0:54:24	385 ページとかで、
0:54:30	斜面堆積物、
0:54:33	この地層区分がですね私ちょっとあの確認したくって、
0:54:39	この 3、385 ページ例えばこここれだったら基盤側の弁は全部斜面堆積物、
0:54:48	違うの利益まじり砂かっていうのが下にあるんですね。
0:54:53	ここのこの 385 ページの例えば左、左の写真の砂礫っていうのは、これは何。
0:55:03	どういう堆積物だと判断しているのかとかですね、右側にれきまじり砂右側の写真ですね。
0:55:10	この
0:55:11	地層はどういうふうに評価されてるんですか。
0:55:22	ワタナベベース 385 でいきますと、左下のP1C測線沿いのサエキになりますけども、こちら矢印で示しております通り中流差さつ質シルト郵政書くから赤く歴史た円礫購入基質は、
0:55:40	掃流さと書かれていまして、基質の部分が掃流差となっていて、これまで例えばPETすいませんC1C2C3トレンチ等で見えてきているような代表的な斜面堆積物の気質というものは、
0:55:55	シルトまじり砂であったらやはり雑多な印象を受けるものに対して少し、
0:56:01	粒径としては粗いものがあるって、東端は若干良いのではないかってこの辺りというのは、ひょっとしたら改正堆積物の可能性も今となってはあるんじゃないかという考えを持ってございますので、写真から明確に斜面という角度としては低いと思ひまして落としてございます。
0:56:18	また、385 ページのこちらD1A測線のほうのれきまじり砂になりまして、こちらの中流さようリアリティ隠れ起点材とあります。ここようリアリティといったところが堆積構造が見えてきていると。
0:56:34	いうところを考へまして、層厚としては薄くてなどもこれ評価が難しいところなんですけども、堆積構造が見えるということ踏まえて、斜面体積物というカテゴリーはないだろうと考えて落としているといった次第です。以上です。
0:56:54	はい。規制庁タニです。
0:56:58	んと。

0:57:01	これはあれですかね、右側のこれ堆積構造があるって言ったのできまじり砂の
0:57:08	堆積構造があるんだけども洞爺とこがまじっているような地層なんだったことなんですよねこれ。
0:57:17	はい、そうなります。
0:57:20	その辺り何か考えどうという地層中もしあの考えがあれば聞きたいなと思うんですけど。
0:57:34	ササキです。
0:57:38	この地層ちょっと薄くてですね写真とか柱状図から判断がとても難しい地層なんですけれども、
0:57:48	もしかしたらこの差質シルトと似たような堆積物、要するに歳出シルトの中のたまたまこう中流さが多くって、そのよう利があるようなもの。
0:58:01	可能性はあると思ってます。要するに
0:58:05	標記の
0:58:10	それからActionのうちのたまたま等々ない部分を見ているような可能性もあるんですが、
0:58:19	いかんせんこの
0:58:22	今となってはちょっと判断がつかないので、
0:58:29	今今回のその解析結果からは外してるっていう状況です。
0:58:41	はい、谷です。ここの資料で言いたいのは、要するに斜面堆積物ってはっきりわかるようなものには、
0:58:50	どこどこでとつても、
0:58:53	洞爺とかSP不安が入っているんだ、或いは緑は対象火山灰としてるやつですね。
0:59:01	こういったものが入ってるんだというのが、この説明の
0:59:05	したいことだということでしょうかね。
0:59:09	はい。はいそうなります。
0:59:24	はい。今後とりあえず確認しました。
0:59:29	それで、
0:59:34	おんなじように、じゃああれですね、393 ページの
0:59:39	れきまじり砂ってしてるのも、先ほど砂礫はどうなんですか歴まじり砂どうなんですか。使っていったリーマントレンチのところと聞いたのとおんなじような
0:59:53	ものなんですかその 393 ページものれきまじり砂も
0:59:59	もうちょっと堆積物、
1:00:01	としては、

1:00:02	はっきりとして何どんなものなのかわからないけれどもっていうこと。
1:00:06	いいですか。
1:00:09	ワタナベです。はい、おっしゃる通りでして、左下のれきまじり砂安いしております通り悪歴まじるとい状況は、斜面の可能性はあろうとは思ってるんですけども、基質は掃流さというところの基質を見たときに確度として少し低いんじゃないかということで落としているというものになります。以上です。
1:00:33	説明ありがとうございます。
1:00:36	状況は確認できました。あとはですね、おんなじように 401 ページのこのF2 の堆積物、
1:00:45	これちょっと、
1:00:47	私も資料見てて、
1:00:51	一番左のf-2-Cという測線を
1:00:55	これ
1:00:56	まちばりというか典売ってるところで全部見たんだけどもできまじりシルトの区間を来結構ピッチを細かく見たんだけども、入っているのは、一番上のこの区間。
1:01:13	だけが火山灰があったって意味ですかね。
1:01:16	これはほかのところはなかったんですねこのちょっと深めのところとか、
1:01:23	ワタナベです。こちら 401 ページ左下のF2C測線沿いにくしが刺さっている通り、サンプリング自体は複数箇所を実施しております。結果を示しているのが 406 ページになっております。
1:01:41	406 ページございますC-1 からC-9 まで、この斜面堆積物を対象にやっております、
1:01:50	から含有量自体は一括C肝で調べているんですけども、実際に屈折率と周成分分析を実施したという箇所というのが 406 と 407 にあります通り、F-2 のC-1 という最上位の位置に限られているということで、それ以外の屈折主成分は実施。
1:02:10	来ていないというのが実態になります。この当時火山灰層準を探するというのが主目的だったので、なるべく上位側っていう考えもあったんですけども。
1:02:20	データとしては持っているのがこのような形となっております。以上です。
1:02:25	規制庁タニです。わかりましたわかりました
1:02:28	そうですね。資料としてとって火山屈折率とかはとったんだけども、
1:02:35	あれですね、一番その火山ガラスが多いようなところで、
1:02:40	主元素組成を確認してて、御社としてはだからこういったものが下まであるんだろうというふうに考えているってことですか。

1:02:51	ワタナベはい、ガラスの数としてはやはり 406 の含有量を示す通り減ってくるものではあると思うんですけども、比較的斜面堆積物というのが、はい合同企業のふってきているテフラを取り込んで堆積しているというふうに考えてございますので、
1:03:07	探せば出てくるというふうには考えてはおります。以上です。
1:03:14	規制庁タニです。えっとですねもしもできたらその辺の
1:03:20	どう、どうなのこれ一番上にだけ書いているけれどもそれは 1 なんというんですかね。
1:03:28	この区間の中の 1ヶ所だけやってるんだと思うんで。
1:03:32	全体的にはこれが入ってるっていう、その考えはですねちょっとどこかに注釈でもいいから書いてたほうが書いていただいたほうが考えがわかりやすいなと。
1:03:42	思いましたけど、いいですかねその辺の
1:03:47	ワタナベさん。はい、承知いたしました。少しをサンプリングの分析箇所の思想といえますか、そのあたりを入れさせていただきます。以上です。
1:03:57	はい。だからそうですねこのこのデータの本来も過去にとっているものでやるから、やっぱり今回、今回のような項目、
1:04:07	地層層早々全部こう網羅的にやるっていう網羅的には修正主元素組成をとっていないっていうことで起こりました状況はわかりました。
1:04:28	規制庁のカイダです。今のお話と似たような観点に私も確認で
1:04:36	これもちょっと事実関係分析の事実関係だけなんですけれども、
1:04:42	例えば 372 ページとかなんですけれども、
1:04:48	これはいいえの
1:04:51	3 っていうところで、
1:04:55	火山ガラスっていうのはずっと実は分析したところが
1:05:02	限られてはいるんですけど。
1:05:05	ずーっと上から火山ガラスっていうのが少しながらはでて、
1:05:10	水 7 直後の河成の堆積物っていうところには、一つも書いてなくてですね。
1:05:18	ここは
1:05:20	結局 3000 分の 1 もないもゼロだったのか、
1:05:26	もしくはもうここはちょっともう早々から見て、そういった分析も、
1:05:31	してないというか拾い出しもしてないのか、これはどっちという、
1:05:39	ことを表してるんでしょうか。



1:05:48	ワタナベです。372 ページでいきますと、資料番号としてはA-1 から 25 まであって、これらについては、それぞれ塑性 3000 粒子中何坪あるのかという確認をさせていただきます。
1:06:04	対応 3000 分のなりますということになるんですけど、ここに出てこないということについては組成の確認の結果として、カラスは確認されていないというのが事実となっております。以上です。
1:06:18	規制庁のカイダです。わかりました。じゃんじゃそういうことで見て、ここにね、ないということが確認されていると。
1:06:26	一方で 382 ページ。
1:06:30	のほうなんですけれども、
1:06:33	こっちは同じく陸成層ってところの下を見ると、
1:06:40	二つ下三つはガラスは出てきてると。
1:06:45	バランスっていうのは
1:06:48	MIS7 って書いてあるので。
1:06:51	先ほど来 SPFA
1:06:55	何とか洞爺とかとは違うもんだという
1:07:01	ことで、なお考えたと思うんですけども。
1:07:04	この下であるやつは、ガラスは出てきているけれども、
1:07:09	別もんなんだっていうのは、
1:07:12	何かこれはどういった形で判断して、
1:07:16	ちょっと別物っていうふうに今評価されてるんでしょうか。
1:07:27	ワタナベです。
1:07:29	もう実態を申し上げますと、382 ページ等で書かれている C1 トレンチとか、こういったものについては、そもそも段丘堆積物なのかどうなのか、その年代感はどうなのか、今は段丘編年でやってございますけども、
1:07:45	その上位にある陸上堆積物の中にどのようなガラスが入っていてそれは年代指標となりうるものなのかというところが入りとしてこの屈折率と主成分分析をやっています。
1:07:58	したがって必然的にここでいくと、上位の改正堆積物の上位の
1:08:03	気相について念入りに試料をサンプリングしてから比較的多いところで屈折主成分というふうを実施していた流れになります。
1:08:12	当時の思想からいくと、改正堆積物と物自体はそういった主成分屈折率の対象外だったもので軒並み屈折率主成分というデータは有してはいないんですけども、今改めて広がって申し上げるとするならば、

1:08:28	ガラスの形態としまして薄いピンク色折れて発泡をタイプというものになってくるんですけども、敷地例認められる火山ガラス、洞爺なりSPFM案といったものについては、バブルウォールタイプが主だというところの違いがございますので、
1:08:46	そういったところに入っているものは違うんだろうというふうに考えております。以上です。
1:08:55	規制庁のカイダです。
1:08:58	どういう経緯でこのサンプリングとかされたっていうのは一応今お聞きした。
1:09:06	点で一応お考えは、
1:09:08	確認できました。
1:09:11	今口頭で後で説明されたことについては、
1:09:16	ちょっと今確実なことかどうかわかんないかもしれないんですけども、
1:09:24	そこは考えがもし固まってるならば、
1:09:29	科医書いたほうがわかりやすいですし、
1:09:34	特に、ちょっとそこは全体を見てからかなと思いますので、もし
1:09:40	そういったことがいえるのであればどっかに説明を加えておいていただければなと思います。
1:09:55	規制庁のカイダの私の方からの先ほどのこの
1:10:00	辺りのサンプルの位置とか、そういったところ関しての確認以上です。
1:10:07	すみません、渡辺です。先ほどカイダさんおっしゃられていった例えば改正堆積物、ここで行くとMIS7になりますけど、中に入ってくるからパイプ形態が違うことをもって上位に入ってくる洞爺SPFやとの差別化に寄与する記載ができないかというところに、
1:10:26	いましては、岡本地点との兼ね合いもあろうかとございますので、
1:10:31	ほかの地点も意識くまなく見た上で、もしも書くことが適正と判断できるのであれば、そのようにさせていただければと思っております。以上です。
1:10:50	規制庁のカイダです。記載も含めてですね検討いただきたいのとあとそれと今回これまあ以前にあった資料ということで、シェアのサンプリングの結果を示しているということで、
1:11:08	当時は何度も説明されてるように、総降灰層準を探しに行ってるっていう観点で調査していた。
1:11:19	ということで、こういったサンプリングされているということですのでだったかなと思いますので、そういったこともちゃんと記載をしておいていただければご回答生じないかなと思いますので、よろしく願います。
1:11:35	ワタナベです。はい、承知いたしました。

1:11:43	規制庁ナイトウですけれども、刀禰ねっC地点なり、A地点なり、
1:11:50	Ⅱ やつは特にA地点なんかそうなんだけど、消えた火山灰層探すって話でやっている話ですので、調査目的が違ってたはずなんですよ。
1:12:00	ただそれを何度注釈もなしにここに来てしまう入れてしまうと。
1:12:07	何で測ってないのって話になっちゃいますから、そこはちゃんと、いつの時点のつい調査って何を目的に合ったものであるからこういう分析の仕方をするんですっていうのわかるようにちゃんと入れておいてもらいます。
1:12:24	ワタナベさん。はい、承知いたしました。すみません。その辺の目的がわかるような形で追記させていただきます。
1:12:30	以上です。
1:12:48	規制庁タニです。
1:12:50	あとさっき僕は最初に確認した何でもDFなのかっていう話とこを、その辺もどこかに書いてたんでしたっけ 300。
1:13:01	30
1:13:07	333 で超えているんですかね場所。
1:13:11	なぜD地点という地点なのかっていう話は、
1:13:15	ワタナベです。そのあたりは例えばなんですけど、318 ページを
1:13:25	上から負担丸めの主体にポツがぶら下がっておりまして、時とポツ目が、これまで示してきた審査会合で御説明 2 月ですね、下A地点C地点、ここは地形的類似性から選ばれていますよというところと、蓋ポチ目が、新規にDとFを示しておりまして、
1:13:45	地形的類似性はないんですけども、斜面堆積物がありますよというところで選び出したというふうには書いてるんですけども、おそらくおっしゃってるものはほかにもいいとか地点がある中でなぜここが選ばれてくるのかっていう部分かと思えますので、そこを現状今書いてる記載が確かにございませんので、
1:14:03	入れさせていただければと思います。
1:14:09	規制庁タニです。お願いします。あとあれですよねG地点も斜面堆積物があるんですけどもっていうのがありましたよね。
1:14:18	G地点でしょうか。
1:14:20	あります社名位置という古い後期の斜面に表されるものでございます。1 ですね。はい。
1:14:27	その辺選ばれてないところもちょっとどうして選ばれないのかっていうのがわかるようにしていただけたらと思います。
1:14:37	はい、承知いたしました。
1:14:47	規制庁のカイダです。ちょっと今、今のことに関連して私の方からも、

1:14:54	確認させてください今の今回AからFDとかFとかっていう話は、
1:15:02	斜面たいし、新しい時代の斜面堆積物に
1:15:07	入ってるんだっていうようなことを示すっていうのそういったバックデータという か、根拠として今後追記されたということ。
1:15:17	かなと思いますので、それが
1:15:20	333 ページの御説明で、
1:15:24	白丸が幾つか
1:15:29	入っていて、そこに下のほうから 6 個ぐらいあって、
1:15:36	上の
1:15:37	F地点って書いてあるところの真下ぐらいに
1:15:41	いろいろ状況が説明されています。
1:15:45	斜面堆積物っていうに堆積物っていうのは、
1:15:50	これ、
1:15:52	小疇っていうんですかね。
1:15:54	ほか 2003
1:15:56	こういったところにあるのは周氷河作用による
1:16:00	もので、そこに何か巻き込んできている。
1:16:04	ものであると考えられるということでそういったものの、
1:16:08	類似というか、
1:16:11	かもしれないというふうに多様なのが
1:16:13	あるところを選んで説明をされたなんじゃないかなというふうに今この資料から 読めます。
1:16:21	他方でですね
1:16:23	審査会合のときにもちょっと確認をしたんですけれども、その下二つ、
1:16:30	に関係するんだと思うんですが、
1:16:37	背後に、
1:16:38	の旧海食崖から落ちてきたものに
1:16:42	は、やっぱり同じように入っているんだっていうところの考えと根拠があればと いうことで、
1:16:51	確認したところなんですけれども、
1:16:54	今ほどの
1:16:57	C地点とか 1. とかb地点とかいう地点というのは、
1:17:02	その上に書いてあったように、
1:17:05	表記の
1:17:07	周氷河の可能性があるみたいなところ。

1:17:10	かもしれないというところなんですけれども、
1:17:12	この下の斜面なの海食崖から出てきたもの。
1:17:18	の比較というかその辺りはここに書いてあるように、
1:17:22	巻き込んで堆積するものと考えられるという。
1:17:26	ところはあるんですけども、この辺りは、
1:17:29	何か、そういったものが、
1:17:32	今までどっかで
1:17:35	入ってたっていうようなデータみたいなものはあったのかどうかちょっと確認したいんですけどもこれは、
1:17:43	何か確認されてるんでしょうか。
1:18:05	ワタナベすみませんをちょっと確認をさせていただきたいんですけども、今カイダさんおっしゃられたことは、例えば、
1:18:13	敷地のどこか、もしくは敷地の外でも構わないと思うんですけども、旧海食崖由来の崩壊性の堆積物があって、
1:18:22	その中に分析してみると、洞爺SPFM案などが混在が確認されるような地点が事例として確認できているのかというようなご質問取り返してよろしいでしょうか。
1:18:33	はい。規制庁のカイダです。この項の確認のシステムの短期間で降灰力もあんまり距離もない。
1:18:43	ような必修できた堆積物にどういった形が入っているのかということを確認したかなと思いますんで、今お考えは書いてあるんですけども、実際そういったものが、今、渡辺さんおっしゃったようにあるのであったのかっていうか、
1:18:58	そういったことも確認されてあった上で言ってるのか、
1:19:03	一応そういうふうな解釈が成り立つということなのかっていうところです。
1:19:11	ナイトウササキです。
1:19:14	最終表記以降の海食崖期限の堆積物というのは、要するに今のM1面、M1名よりも海側にしかないですね。
1:19:26	海食崖がいまいち名簿必ず今のみがありますから。だから例えばあるとしたら厳正の崖錐ですね。
1:19:33	沿線の改正の中にSPFAを或いは洞爺がまざってるかというような分析をしなくてはいけなくて、
1:19:42	ちょっとそれに関しては今を行ってないというのが現状で、
1:19:48	旧海食崖期限から
1:19:55	という旧海食崖の1が当時わからない。

1:20:01	ていうのが、特に段丘が古くなると、9ヶ所ぐらいの位置がわからなくなるというのが難しいところとして、あえて言うと堆積物のほうから、
1:20:10	海食崖
1:20:14	要するに基盤が近ければ近いほど、そういった崖錐性の堆積物みたいなのは、
1:20:20	マトリックスの量が減ってきては隔離等が増えているので、その角れきとかが多い地層を見ても、その最終表記以降のものであれば等やるSPFa不安がまざってるってことは言えますが、ちょっと
1:20:36	なんていいですかね、旧海食崖からってということで限定してしまうと、
1:20:41	バーのセッティングが今、今の海食崖しかなくなってしまうのでちょっとそこは難しいかなというふうに思います。以上です。
1:20:50	はい、規制庁のカイダです。わかりましたので、確かに海食崖がその当時あったかどうかなかったかっていうのは、
1:20:57	そういった場での限定するっていうと、わかりづらいと思いますけども、
1:21:04	今おっしゃったように摘出なのか崖錐なり、
1:21:09	みたいなやつはあるっていうことでよろしいんですか。
1:21:15	特に側の特定はしなくても、基質の崖錐みたいなことあると、それが今回行ってる斜面に該当するっていう、そういったことでしょうか。
1:21:30	そういったものはありますので、
1:21:36	どほどの程度が程度感にもよりますが少なくとも
1:21:41	早々観察から基盤が上がる露岩していただいであろう場所から遠いもの等々と相対的に遠かったのが近かったのかっていうのは、早々からな想像つきますので、そういったA地点に関してはそういった記載をふやしておきたいというふうに思います。
1:22:01	以上です。
1:22:04	はい、規制庁の改善を図りましてそういった規制法案の舗装、記載が追加できるのであればその点にわかりやすいように記載していただきたいので、よろしくお願いします。
1:22:18	規制庁タニですけどさっきのササキさんのお答えがあったので、333ページの
1:22:26	下から2C6個目の丸の再流の堆積物からなる層
1:22:34	掃流な堆積物がからなる層というこの二つがあって、掃流な堆積物からなる層のこと。
1:22:42	言ってるんですか。
1:22:46	ちょっとまだ一対一対比ができてないですが、これに多く含まれます。
1:22:51	はい。以上です。

1:22:54	はい。ちょっと確認してまたお答えいただきたいのと、あとここ僕もこの言葉気になってたんですけど、左右の堆積物のから乗るソート掃流な
1:23:08	ていう言葉の中に、例えばPS3Aかなっていう3名だったら、
1:23:15	このカテゴリで言うと、どっちに入るのか或いはそれよりももっとそういうな話をする。
1:23:21	Dさんがですね、のハってことになるのかとか、ちょっと掃流差異理由ってというのがどういうイメージなのかっていうのを教えてもらっていいですか。
1:23:32	ササキですみません先ほどの答えはちょっと後言葉足らずだったんで補足しますと、
1:23:37	搭載量が地層というのは要するにローム層みたいなイメージしてます。
1:23:41	掃流なものというのが斜面堆積物で、その斜面堆積物の中にも気質優勢なのか、当利益優先なのかっていうところでもちょっと分けてみたいなのというのが先ほど答えでして、
1:23:55	なので、
1:23:58	崖錐性っていう等もさらに今で言う掃流の中のさらに基質が少ない部分というふうに考えています。
1:24:06	以上です。
1:24:11	タニです。はい。
1:24:14	今後、わかりましたってことは、Dさんへっていうのは、この層流の堆積物からなる層
1:24:21	に当たってでも、この層流の堆積物からなる層っていうのは、幅があって、今まではPS3名がどうどういうところその中でもそういうのほうの火砕流の方なのかっていうのは、ちょっと今は、
1:24:37	その対応っていうのは特に考えている記載じゃないってことですよね。BS3Aとの対応、はい。
1:24:44	そうですね。おっしゃる通りです。
1:24:48	はい、状況が確認できました。
1:25:25	規制庁のカイダですが、ちょっと別の観点でもう1点確認させてください。今日
1:25:33	例えば196ページなどで、
1:25:38	新たに資料追加されたというところで、生コンの
1:25:43	化石の化石の生コンの
1:25:47	これがありましたというところ。
1:25:51	今ここに生コンはここにありますが196ページにあって、
1:25:56	どっかその辺のスケッチにも、
1:26:00	セイコーの場所はここですっていうのはあるんですけど。

1:26:03	口頭でその意味するところはみたいなところを説明されてたかと思うんですけど。
1:26:10	その辺の記載っていうのは、今までされてたのか、今回の資料に、
1:26:15	セイコーが有るからなんだとどうなんだっていうのは、資料として今書いてあるところがあれば教えていただきたいんですけども。
1:26:25	ワタナベです。
1:26:26	今のF1に関連する対策北南などに代表されることにおける改正堆積物の判断の文章に関しましては、まず第1に早々から言ってございます。淘汰のよい砂層
1:26:41	円礫のある基底礫層、
1:26:44	そういった用RIが認められるとかというような話を記載してございましてこの成功があるから海だというふうに具体的に明示しているような資料構成としてございませんの成功に関してはあくまで補助的というんですかね、一つのエビデンスと位置付けで写真を示しているというものになってございます。
1:27:02	今回これを示した趣旨としましては、応答でナカヤマが話ありました通り、171ページなどに
1:27:12	対策南のスケッチが載っていて、そこに生コン確認一応四角でお示してございましたってこの写真については、従来の会合でも示していたものだったんですけど、前回の2月の会合の補足説明資料のほうにエビデンスとしての写真が入っておりませんでした。
1:27:30	北のほうは入っていたんですけど、南が入っていなかったのでもうそれを入れようということです。
1:27:36	それに合わせまして、
1:27:37	天端付近の詳細スケッチっていうのを昨年の春から夏にかけて取り組んでいく中で記事としてセイコーが確認されという記載は載せていたんですけども、
1:27:49	合わせたエビデンスとしての写真が掲載されていないという状況であるということに改めて思いましたので、そこについては仕込んだというようなことを考えてございまして、答えとしましては記載上は成功があるから海だっていう書き方をしております。あくまで早々と。
1:28:04	それに関連する核種観察分析測定に基づいてございましてこの生コンというのは、その中の1条といいますかという位置付けで、写真とその確認位置を落とし込んであるというものになっております。以上です。
1:28:21	はい、規制庁のカイダイサわかりました。
1:28:24	一応その一助というか話指示する情報だということ。
1:28:30	だと思っておりますけれども、今こうぱつとこの資料の196ページにいきなりこう、それが出てきてですね。



1:28:38	これをもって何を意味してるのかとか、これが、
1:28:42	このへんだけ見るとそう。
1:28:44	一助となってるのか。
1:28:47	MOXは向こう資料からわからない。
1:28:50	ので。
1:28:51	別にこれを持って
1:28:54	なんて言うんですかね
1:28:56	改正堆積物だと言ってるのではないにしても、
1:29:01	これも何ていうか、それを1錠となる情報であるっていうのは、ふうに考えてここに掲載されているのであれば、
1:29:11	その辺りのことがわかるように記載をしておいたほうが、
1:29:16	見たときにわかりやすいんですけれども、その辺り、記載するっていうのは、
1:29:23	これ特に差し支えないんだったらしておいたほうがいいと思うんですけど、いかがでしょうか。
1:29:34	ワタナベです。
1:29:35	はい、御指摘の趣旨、理解いたしました、そういう形で少し文章中に成功確認しているなど、そういったことを入れ込んでいこうと思います。その場合、開削南だけそれが書かれると多分整合がとれないと思いますので、これまで示している開削北のほうも同じような作りで、
1:29:54	海の堆積物の成功確認してますので、同様な形で記載を一筆入れるように整理していきたいと思います。以上です。
1:30:04	規制庁のカイダあわかりましたじゃ検討よろしくお願いします。
1:30:41	規制庁の甲斐です。
1:30:43	109 今今の点よろしくお願いします。ちょっと事実関係としてですね 196 ページのこの写真は、
1:30:53	MRの中なんですかね。それともPSさんとかに
1:31:00	入ってる部分なんでしょうか。1 から 6 まであるんですけれども、
1:31:07	1 図と対比して見ればわかるかと思うんですけれども、ちょっと確認したいんですけれども、
1:31:15	ワタナベ、すべてMあん中になりまして、196 ページの上の箱の中に記載の通りなんなんですけども、天端付近の改正体積別ME注入途中において、
1:31:28	成功確認しているということになります。以上です。
1:31:32	はい、わかりましたじゃあこれ全部M案ということなんですね、先ほど説明とかも追加されるっていう話だったと思いますので、その辺りプラス、あとこの写真もですね反応んなんていうか、

1:31:50	どこが何そうなのか。
1:31:53	他のところでもあるように地層境界なり、横に鍵括弧をつけて、M&ユニットだとか、
1:32:02	DTSさんAPユニットだとかっていう地層が何を意味して、何の不思議なのかっていうのもわかるような形で入れておいていただけると資料見た時わかりやすいので、よろしくお願いします。
1:32:17	はい、承知いたしました。
1:32:29	規制庁タニです。続いてですね。
1:32:33	339 ページがいいかな。
1:32:37	今回南トレンチで、加算から数を
1:32:43	資料数ふやして説明しているっていうところなんですけどこの辺ちょっと確認させてください。
1:32:49	まずですね地点としては 339 ページのこの青の 6 地点で
1:32:56	今回新しくデータをとったということかと思うんですけど、これ
1:33:02	ガラスの試料数としては、結局、もともと何個だなん粒子ぐらいだったのが、
1:33:08	合計合わせると、何粒子ぐらいになったことかって今答えれます。
1:33:13	ざくつとでいいんですけど。
1:33:20	すいませんワタナベです。申し訳ありません、もう一度質問の趣旨を教えてくださいよろしいですか。
1:33:27	タニですみません
1:33:29	火山ガラスのね粒子を主成分分析している数って結局トータルで何粒子ぐらいになったのかをちょっと知りたくて聞いてるんですけどももともとは 10 何量子でしたっけ、もともとの粒子から
1:33:43	どんぐらいの数に増えているのかをただ単に知りたいだけです。
1:33:48	あれですよ 3Aと 3Bユニットの流出ですよ。少々お待ちください。
1:33:55	すみません。後でもいいですよ
1:34:08	ワタナベすみませんもともとはちょっと 342 ページの買わず、
1:34:15	3Bが緑の酸化系でこれをざくつと見ると 10 ぐらいかなあと思うんですけどそれに対して今回 33Bを追加してさらにそれに 70 粒子ほど上乘せになった。
1:34:30	形です数としましては、
1:34:35	はい、わかりました。何倍かの粒子がとれてるっていうことだと。
1:34:43	思います確認できました。
1:34:45	それで、
1:34:49	その結果っていうのを見ていくとですね。
1:34:55	例えばね 349 ページだったら、

1:35:01	この地点では、ちょっと1点ほど参画のところ、
1:35:06	粒子が洞爺のおに近いところにあるっていうのについて、ちょっと個別に何か説明されているようなところがあるんですけど、一方でネット例えば347ページで、
1:35:23	ちょっと細かい話になりますけど。
1:35:26	下の
1:35:33	一番下のグラフですねこれ見ていくと、何か資格のですね。
1:35:38	四角の緑が
1:35:42	今冬やじゃなくて、EPとなんか近いようなところに来プロットされてるんですけど、これ
1:35:49	中の個別に何か説明とか恐れてないんですけど。
1:35:53	これどう見たらいい、いいか。
1:35:56	ちょっとお考えを教えてください。
1:36:00	ワタナベです。Atとの関係については、
1:36:05	今回、火山ガラスの形態もう載せてるんですけども、分析会社との話の中ではまずATが一北海道積丹まで遠距離飛んできたとするならば形態としてはバブルウォールなるだろうと。
1:36:18	そういった状態であるかというほとんど家庭発報タイプをタイプというものになってくるので、該当しないというような話を聞いてございます。
1:36:26	加えて言うならば347ページで1例として示していくとしますと、左下のはあ過圧のほうで、
1:36:36	チタンのあったチタンじゃないの。
1:36:38	チタンが0.18ぐらいでカリウムが3.4ぐらいにいるものがあるかと思うんですけども。
1:36:48	こういったものについては、鉄とかカルシウムの含有量、そういったものがATとは異なるだろうといったような、ほかの成分の差といったところも総合的に踏まえて、ATとの違いというのは確認しているんですけども、実態として今、その辺の記載っていうのは、先ほど等へのに書かれている状況になってございません。以上です。
1:37:11	規制庁タニです。
1:37:13	ですね、そういった形態も見たり、実際はもっともっというろんなことを考えてこういったのをまとめているんだろうと思うんですけど、ちょっとやっぱりですねこれぽんと見ると、あれこれはどう評価したのかなっていうような
1:37:27	点だと思うので、もうちょっとその辺は実際評価した判断。

1:37:33	判断の内容ですね、その辺をちょっと資料にさせていただきたいなと思います。よろしいですかね。
1:37:42	ワタナベです。はい、承知いたしました。
1:37:51	本当ですね、私あの今回、
1:37:54	356 ページ以降に火山ガラスの写真を添付してくれてるんですけど。
1:38:01	これって、
1:38:04	なんかこう選んで載っているのか、特に無作為に、
1:38:11	写真としてこうよさげなものを
1:38:15	取っているのかちょっとその辺の
1:38:18	COCOコードどういう基準でこの乗っけたのかというのと、なんかの結構粒子が同じような大きさに
1:38:28	あんまり勾配も倍ぐらいですねあったとしても粒子の大きさとしては、それが何倍も大きなような流出とかはなくて結構そろってるように見えるんですけど、その辺ちょっとこれどういう写真をこう選んでるのかと。
1:38:44	いうのと粒子がそろっていることについて何か
1:38:48	を考えれば、教えてもらえたらなと。
1:38:51	思いますけどいかがですか。
1:38:55	ワタナベです。を選んでもということはなくてですねこれ主成分分析を実施した火山ガラスすべて載せています。
1:39:03	分析した中で載っていないというものはございません。意識載せてます数が、先ほど測図と合いますといった形で任意に選択したという状況にはなってございません。
1:39:13	あと粒子の大きさに関しましては、こちらは
1:39:19	それ言い訳をして、粒径をそろえている流暢調整をさせていただきます。
1:39:24	その関係で粒径はそろってくるんですけども、やはりTephraとしてホールじゃなくて、フローじゃなくてフォールとして飛んでくるということであればそれなりに細かいものが放出物である可能性が高いだろうということで、その辺のサイズを流量調整してみているんだというふうに分析会社から聞いてございます。以上です。
1:39:44	規制庁テニス粒度調整しているんですね。わかりました。わかりました。うん。
1:39:53	もう上がってるときに、粒度調整がされ、されているってということなんですかね。
1:39:59	はい、そうなります。
1:40:02	わかりました。はい、確認できました。
1:41:26	規制庁タニです。

1:41:28	今回
1:41:31	何倍かのあの火山灰粒子が火山ガラスの粒子を囚りましたということで、特に御社としては傾向が変わっているようなものでは、会計コースね、前回会合での説明等、変わったようなことはないということだと思っんですけど。
1:41:49	そういうことですね他何かこうやってて、
1:41:53	何か新しいことがわかったとかそういうことは特に
1:41:57	ないないですよ。
1:41:59	ワタナベ再活動ふやしたんですけど、基本を主張したい内容については変更はございません。以上です。
1:42:10	はい、考えはわかりました。
1:42:24	えっとですねまあさっき確認した今回こうも数ふやしました要素の結果こうですよっていうのは、その辺を
1:42:34	どこに最終的な今回の
1:42:38	ふやしてふやしたことに対する結果というか考察っていうのはどこの
1:42:45	次に書いてあるんでしたっけ。
1:42:48	はい、ワタナベ 336 ページお願いいたします。
1:42:57	こちらの 316 ページのほうから 4 ページに渡って堆積時期に関する検討の結果まとめしていて、そこにひもづいてくる火山灰分析のエビデンス側のページになってきますんでこのページの箱の上の方が状況を説明していて、一目のマルというのが、
1:43:16	これまでの分析値分析体操対象ユニットを述べております。それが 337 ページの位置図と対応する形です。
1:43:26	Fたまる目が今回の新規になりまして、またとしておりまして、2 月会合以降 33 Bのデータ拡充ということになりますけれども、追加で火山ガラスの屈折主成分をやっていますというのが 338339 ページに位置図が、
1:43:43	対応するというものになってきます。
1:43:46	それぞれの結果というのが、その後段にエビデンスとして持ってきておりまして、総合的なまとめは矢印の下になっていて、この記載というものは従来しているものと変わりません。変わってくるとしたら、
1:44:01	例えば 3 丸め M1 ユニット 3 名 3Bユニットには町田新井において、敷地周辺に到達しているとされているテフラSPFa合わないと書いてるんですけど、ここを従来 2 月の段階ですと、PS3 ユニットは、
1:44:17	分析対象になってございませんでしたので、M1、3Bにばっという書き方になってございませんでしたので、M I III A

	さんBは同じだというような形に記載を適正化しているというものになります。以上です。
1:44:38	はい規制庁谷です。
1:44:39	そっか 336 ページの内容っていうのがちょうど当たったらあつたら、新たな調査も踏まえて書かれていることと理解しました。
1:44:51	多分DS3 円が
1:44:56	についても今回わかったというようなことを
1:45:00	ちょっと何か。
1:45:01	多分、
1:45:03	前の説明とちょっとこう、詳細がわかってきたんだっていう話だと思うので、何かもうちょっと
1:45:10	前回からどう変わったのかっていう観点でも何かちゃんと書いてもらえたほうがいいかなと思うんですけど、どうですかね。
1:45:20	ワタナベです。はい。ちょっと待って、全体の取りまとめのような資料の形で作ったので極力時系列みたいな方は残さない作りが適正なのかなと思って、そのようにちょっと見えてなくしていたんですけども、ご指摘の趣旨もご最もだと思しますので、そこについては、
1:45:38	新しくわかったという観点の記載も入れさせていただければと思います。以上です。
1:45:47	既設のナイトウですけれども、自給率を前面に出すように、
1:45:51	これは測定点をふやして、
1:46:00	いうふうに
1:46:01	これ位とB同じ箇所AとBについて試料を採取してガラスの分析を行いました。
1:46:10	そうことなんですよ。
1:46:13	はい、そうです。そこはしっかり回答 6ヶ所×唯一通用にとってもやって
1:46:21	同じ箇所連通箇所をふやしてどう同じ箇所Bを測定する箇所を
1:46:30	何ヶ所ふやして、それぞれについて、
1:46:34	分析を行ったと。
1:46:36	でね。
1:46:37	はい、そうです。
1:46:41	DA測線AB日SPDとうんたらかんたら書いてあるけど、そこにおけるユニット 3A3AAと 3Bユニットの
1:46:55	だからそういう意味。
1:46:57	重鉍物の分析結果、

1:46:59	は何ページ。
1:47:01	溢水ことで、
1:47:04	はい、そうです。
1:47:05	ちょっとね、何をやったのか。
1:47:10	読んですつと頭入るように書いて欲しいんです。
1:47:15	そうしましたら、ちょっとそうですね同じ箇所例とかっていうのが確かに書かれていないので、より具体的にわかるように、場所等やったことと、対象ユニットとわかるように記載を適正化させていただきます。
1:48:06	規制庁ナイトウですけれども、この会合でもコメントしてると思うんだけど、
1:48:15	あそこの分布してる範囲を網羅的にやったっていうことが重要。
1:48:22	なはずなんだけどそれは網羅的にやったんですか、それはどこにも書いてないんだけど
1:48:30	ワタナベ図網羅的に配置実施してございます分析対象としてそれなりの層圧を有している場所を選ん三つできる限りやっているということで確かに文章がすいません網羅的といったそれぞれが
1:48:43	ないですね、そこをわかるような要望させていただければと思います。内容としては網羅性を持ってやられていると考えております。
1:48:55	えっとね。だから我々介護規制庁ナイトウですけど我々開放で僕言っていると思うんだけど、あそこのTs上載層で使っているTs3Bと3Aユニットについてはある程度広がるんだけど、場所偏らずに、全体をきちんと測定をして、
1:49:12	バスをそこがきちんとみんな広がりを持っているという形で同じような成分分析の結果なのかどうなのかっていうきちんと示してくださいっていう。
1:49:22	ことを
1:49:23	コメントしてるんだけど。
1:49:26	だから、そこに対応する形で、どういう考え方で、どういう範囲でやりましたっていうことと、結果として、当方、主成分分析とかは、場所によって偏ってなかったよってないのとか、
1:49:41	その辺の結果も何も
1:49:44	文章書いてないってデータ三つデータ取りましてみてくださいなっちゃってる。
1:49:49	そこをきちんと回答
1:49:51	皆さんの分析結果、
1:49:54	はい、承知いたしました。
1:50:01	し、
1:50:08	規制庁タニです。続いてですね、ちょっとページ 316 ページ 317 ページ、これ会合でコメントしたことに対して、

1:50:22	前 123C5
1:50:25	6 でしたっけ、決定してたのをちょっと並び替えを変えて1と2っていうのを、 鉬物分析と公言現地の確認結果ローマ数字のⅠとⅡっていうのは同列ですよ ってということにして今回説明されていると。
1:50:40	ということなんですけど、ちょっとですね、その中の317ページの中身なんです けど、こういった地下に会合で聞いてたのは何か。
1:50:52	その当時ローマ数字1の部分を
1:50:55	234 というので、あわせて説明してるんだってということだったと思うし、そういっ たことが今回書かれているのはわかるんですけども、ちょっと会合のときに ちらとといった両括弧1だとかっていうのは、
1:51:11	例えば、
1:51:13	これ書いてますけどM1 ユニットと整合関係にあるTS1 ユニットDS2 位にユニ ットと同様な斜面堆積物の特徴を有する
1:51:24	ということが同様であることが一連
1:51:29	一連だっっていうのとですね、この辺のなんて同様な斜面堆積物の特徴を有す るから何とか何とかでっていうようなのがあるんじゃないのかなと思うんですけ れども、
1:51:42	その辺、
1:51:44	は、
1:51:46	同様な斜面堆積物の特徴があつたら、
1:51:50	どうして
1:51:52	整合関係なんでしょうかと。
1:51:55	いう。
1:51:56	の、ちょっと考えを確認させてください。
1:52:08	ワタナベです。
1:52:10	会合でも申し上げた内容にはなってくるんですけども、この一番というのが、 会合の際にはM1 に挟在する1と2と似ていますという言い方にしておりまし た。それだとあまり直接的というか、趣旨が伝わらないというのは認識してござ いまして、
1:52:28	1 棟には事実M1 挟まっているというものであるということを踏まえますと、河 川引いている通り、言い換えればM人整合関係にある1と2。
1:52:39	これと同様な斜面堆積物の特徴を有するそれはすなわち、同じく整合環境を 示唆しているんだということになってくるんですけども、そこについて、この後 に丁寧に書いてくるっていうのも一つの案としては考えてございました。現状 は



1:52:55	なるべく読み取れるような文章にした上で、ここの 317 でいうふた丸目のところで、長期推定と相補的にM1 の整合関係を示すものだと、つまりこの正誤関係を示す成功示唆するもんだというところで、
1:53:10	育っていくのかなと考えてございまして、そこまでさらに踏み込んだ。
1:53:16	記載をそれぞれの 123 の中で省いていたというふうな考えでこのページは整理したつもりでした。以上です。
1:53:30	えっとですね、何となくわかるんですよという、ただ、何ていいですかね、同様の斜面堆積物の特徴を有するから何が一緒なのかも環境が一緒だと考えているのか、或いはすごく近くだから絶対こう
1:53:47	近くのもの、近くで似たような成長だったらおんなじものなんだとかいう話なのか。
1:53:52	何堆積の場みたいな話も何かちらっとこれまでのヒアリングとかで聞いてたと思うんですけど、その辺のところ、もうちょっとですね。
1:54:03	丁寧に書いていただくと。
1:54:05	何か繋がってくるかなと同じだから同じだから一連だっていうこのちょっとここ、その辺のロジックの子正しく報告北電が考えてるのかということなのかなっていうのがわかるような記載をしていただけると。
1:54:22	してくださいということなんで。
1:54:24	お願いできますかね。
1:54:27	承知いたしました。はい。／分そうですね 2 ていると、最後の整合関係の間に入ってくるような要望を、例えばとかそういったことっていうお話かと思いますので、
1:54:41	もう少しここに加筆させていただくことで検討いたします。以上です。
1:55:11	規制庁の伊藤ですけど、ここはね
1:55:14	北海道電力の論理構成をしっかりと書いて欲しいんですよ。刀禰PS1 にはMR に挟在しているので、削り込んだとしても、M&Eの堆積時期全体からしても整合だっていうそれはわかるんですけど。
1:55:30	硫酸は上に乗っかっているかどうかはわからないので、M案が堆積した後別に削っても別にいいんだよね。
1:55:40	そうするとセイコーではないわけですよ。
1:55:43	皆さんが整合にあると考えると評価をするのであれば、何を根拠に
1:55:50	そういうんですか。
1:55:51	そこをしっかりと称構成を構築して欲しいんですけど。
1:55:54	じゃないと議論ができない。

1:55:59	ササキです。わかりました。今(1)(2)(3)は自立ベースをなるべく書くっていう思想でシンプルに書いてますが、そういったその論理構成がわかるような解釈も含めて少し加筆してそういったことがわかるように、
1:56:17	特に文末ですね、その今のやつに続けてちょっと修文させてください。
1:56:22	以上です。
1:56:25	規制庁ナイトウですけども、ちゃんとこれは他の事業者に対しても言ってるけれども、観察事実として何が確認できたのかっていうことと、それを踏まえた上で、どういう考えに基づいてどう解釈したからどういうふうに判断したのかっていう
1:56:44	事実関係とそれに基づいた論理構成をどう
1:56:50	判断したのかっていうのはどういうふうに判断
1:56:54	解釈したのか。
1:56:55	っていうのはきちんと分けて、
1:56:59	きちんと記載して欲しいんですよ。事実は事実として観察事実その観察事実を踏まえてどう判断したの。
1:57:11	はい、そのような構成にしたいと思います。
1:57:19	規制庁タニです。
1:57:20	さっき
1:57:22	両括弧 2 盛岡お子さん持っていましたけども両括弧 2 なんかは、これはわかるんで、別にこっから追加説明する必要はないと思うんですけど。
1:57:31	両括弧 1 を主に
1:57:34	しっかりと書き込んでいただけたらと思います。
1:57:38	はい、承知いたしました。
1:57:42	両括弧にもそうですね。わかるのはわかるんですけど、書き出すようなことがあれば、その辺もよろしく願います。
1:57:57	続いて、ちょっと話が飛ぶんですけど。
1:58:02	今回、573 ページ。
1:58:06	がいいのか。
1:58:09	近傍露頭もう
1:58:12	形成史の中に入れて説明してくれてるんですけども、
1:58:19	まず、この辺の
1:58:22	考え方は今まで考えてたのと同様ってことでよろしいですか。今までも北側、南側っていうのはこういう考え方をしていたって同じような説明してたんですけど、それを絵にしましたっていう位置付けでいいですか。
1:58:38	ワタナベはい、そう考えております。

1:58:41	確認できました。
1:58:43	これ北側に
1:58:46	近傍露頭 1 の北側ってシルト層がありましたよね、7-6、47 メーターぐらいのところ、これは今書かれていないのは何か理由があるんですか。
1:58:59	ワタナベです。これ申しキズのような位置付けなので早々で分けているというような形ではございませんのでM1 ユニットの中にも細かく競馬シルトがちな部分が例えば規定歴が
1:59:13	あつたりもするんですけど、そういったものは一括同じ
1:59:18	黄色の表記という形で整理をさせていただきます。
1:59:22	以上です。
1:59:47	規制庁タニです。はい。
1:59:51	ちょっとですね、細かいところまでここ確認したいところではあつたんですけども、
1:59:55	まず時間時間もあって、
2:00:00	ちょっとまたこれは今度にしましょう。
2:00:03	大ざっぱもう大ざっぱなっていうざくつとしたのがここに入ってるっていうことかと思えますけど、なんかの僕の方としては何て言うのかな、例えばM1に良いにしている根拠だとかM2 とM3 の教訓根拠っていうのが、
2:00:18	この境界が何を
2:00:21	何を根拠にこの高さにここが入ってるのかっていうのがちょっと読んでわかりにくかったので、確認した次第なんですけど、あともう 1 点はやっぱりシルトはですね、ここに出てきているっていうコマちょっと環境が変わるようなものがあるっていうのが大事だと思いますので、
2:00:40	その辺は、
2:00:43	規制庁宛ですけどちょっと別件があるんで僕外したんだけど、F4 とF11 については、ちょっと資料を拡充してもらいたいところがあるのでそこはちょっとタニとか書いた方から指示するのでそこはきちんとまず拡充して欲しいと思いますんで。
2:00:58	趣旨としてはやっぱりF1 の関係で資料を拡充してもらってるのデータから敷地内として全体の話、次回の会合はなりますから、どういう考え方で何を代表として選んだのかっていうところから、
2:01:13	F1 については資料確定してこういう判断ですF4 については非常に当試料核種っていうか、
2:01:20	資料拡充っていうか、データ拡充っていうよりは、何か。
2:01:24	気に段目の切り方と、

2:01:27	して欲しいというところがあるんだけど、やった結果としてこういう判断で数でF11についてはこういう判断ですっていうのを一通り全部説明するような形で資料構成して欲しいと思うんで。
2:01:39	そこちょっとよろしい。
2:01:52	規制庁投入するということですね、
2:01:56	ちょっと話を切り換えて、
2:01:58	F4F11 この辺の話もですね介護で今までF1を主体に議論してきましたけれども、この辺の資料もですね、改めて見てですね。
2:02:10	るところです。
2:02:13	それでまず1点目なんですけれども、
2:02:17	F4 開削調査箇所ってスケッチと写真が
2:02:22	あってこれまで会合でほかのデータ。
2:02:25	ほかの写真とかはないんですかみたいな話をしたと思うんですけど、全部出てるっていう
2:02:31	お答えだと思うんですけどこれって何ページかな。
2:02:42	例えば100590
2:02:46	591を見開きで見ると、
2:02:51	ここのスケッチって、ここ真ん中というか、ちょっと南側側にタニがあって、このタニよりも北側のスケッチが590ページで出ているっていう
2:03:06	だと思うんですけどこれってその反対側の南側の
2:03:12	壁面っていうのは、
2:03:14	データをお持ちではないでしょうか。
2:03:28	ワタナベです。590ページのスケッチのタニのほうに行った時の南側壁面のスケッチは書かれているんですけどこれに対応する写真というものはございませんそれが実態となっております。以上です。
2:03:48	えっとスケッチあるんだっただすねぜひこれを添付して欲しいんですけども、これちなみに今のっ載せてない理由っていうのは、どういう理由で載せてないんですか。
2:04:00	すいません。スケッチが別にあるということではなくて、591ページ、90ページのスケッチあるかと思うんですけども、今、
2:04:10	緑の囲みで振り肯定する基盤にアバットした見かけほぼ水平に堆積っていう書いてる壁面がこれが北側の壁面になってタニのほう東のほうに入ってきたその折り返しの反対側の南側の壁面というのがこの590ページのスケッチで、
2:04:25	今のスケッチの左下に書かれているもの。

2:04:28	これが南側の壁面として対応いたしますということです。これの写真というものは存在していないということになります。
2:04:42	規制庁の改善、ちょっと
2:04:45	位置関係を 590 ページ 91 ページの
2:04:55	前 591 ページのトレンチの形と、この沢の位置関係との対応で 590 と比較してみると、
2:05:06	500K1090 ページのスケッチっていうのは一番左端の
2:05:12	細くなって行ってクビれて、
2:05:14	一番左側、つまり一番
2:05:17	南側のところに触って書いて矢印が書いてあるわけですね。なのでここに
2:05:23	サーバーがあると。つまりこのスケッチっていうのは、沢の右岸側だけ出ているように見えてような表示になっていると。
2:05:35	今日 591 ページのこの図ちょっと小さいんですけども見ると、
2:05:41	沢野右岸
2:05:44	だけじゃなくて、左岸側にもちょっと小さい。
2:05:49	扇形みたいな形で、
2:05:51	首れた部分があってそのさらに左岸側にも、
2:05:55	調査範囲っていうのが緑色の部分が書かれてありますので、
2:06:01	この佐川の部分っていうのもここに
2:06:05	今ないように、ちょっとこの 590 のスケッチと 591 を比較すると。
2:06:11	佐賀右岸側しかなくてさかのところはなくとも見えてるんですけども。
2:06:16	これ左岸側もここにも入ってるっていう、今の御説明なんでしょうか。
2:06:23	すみません、ワタナベず誤解がありまして申し訳ありません左岸側は入っていないです。この 591 の平面図でサーバーの左岸側で緑の調査範囲として書かれているんですけども、この範囲についてのスケッチとか写真といったものについては、
2:06:40	現像していないとか、そもそもございませんというものになります。今示している右岸側の 590 ページについて示しているスケッチ、それと、写真がすべてということになります。以上です。
2:06:58	規制庁の甲斐です。
2:07:00	今ここにあるのが全部で
2:07:04	砂岩が一じゃさっき担任も聞いたんですけども、
2:07:10	調査箇所って書いてあってこっちの左岸側がなかったっていうのは、
2:07:15	今もうわかんないんかもしれないですけど何か理由があるんですかね。
2:07:22	うん。

2:07:24	こっちはただのくせアクセスするのだったとか、
2:07:27	何か。
2:07:28	スケッチはもともとあったけど今なくなったとか何か。
2:07:32	ちょっと分かる範囲で教えていただきたいんですけども、
2:07:51	すみません位置関係をもう1回確認いたします。ちょっと今うろ覚えなところもあるので確認していただきさせていただきますお願いします。
2:08:00	わかりました。じゃあの確認お願いします。支出してここに下がってこの図から見ると差が右岸側しかないようだけでも主幹部が左岸側で、
2:08:13	情報があるのであれば、そっちもあったほうがここの説明として、適切かなと思うので、確認をお願いしたいという、そういった趣旨です。
2:08:25	以上です。
2:08:31	規制庁タニです。確認していただくってことなんですけどこれちょっと確認とれたら、ロジ的な連絡としてありました。
2:08:39	ありませんでしたっていうのはちょっと連絡いただけたらと思います。
2:08:44	あったかなかったかだけ、
2:08:45	はい、わかりました。
2:08:49	そうですね。
2:08:55	F4 のと F11 の話をするとき、結構なんていうのかな、この周辺、
2:09:04	結構限られた港周辺のデータで
2:09:07	まとめて心構えセンスになってるんですけど。
2:09:12	前にですね。
2:09:15	パネルダイヤグラムっていうのを
2:09:18	過去に作っていただいて、
2:09:22	それを見ると何か堆積物がこの辺でこういう分布しているとかいうのがあって、そこからですね、新しく調査が行われたりしていると思うんですけど。
2:09:37	パネルダイヤグラムっていうのは、更新作業とされていますか。
2:09:45	ワタナベです。パネルダイヤグラム多分お示したの平成 30 年ぐらいだったかと思うんですけど、それ以降、それを更新は申し訳ございませんしてはいないというような状況になっております地下 30 年の現地調査資料につけさせてもらった。
2:10:04	最後だったかなとそれ以降は、すみませんってをつけている状況にはございません。以上です。
2:10:13	えっとですね、この F4F11 っていうのがどういう場所にあるのかっていうのを話をするとき、もちろんですねなんか段丘の高さの比較とか、そういった資料へ

2:10:29	断面的にまとめられているのはあるんですけど、敷地全体としてこういう値なんだよと。
2:10:35	こここれとこれがこういう位置関係にあるんだよというのを見ると、このパネルダイアグラムというのが大事かなと思ってまして、
2:10:46	ただあれですよねと言っても更新されてるデータってあんまり
2:10:51	沢山のデータではないはずで、
2:10:55	ちょっとこういったものもつけながら説明。
2:10:59	していただきたいと思うんですけどその辺どうですか。
2:11:05	ワタナベです。多分 11 とか 4 の
2:11:09	敷地全体系で見たときの基盤の高さですとか、
2:11:13	今議論している開削きたなというよりも実は一段行為に駆け上がってあるんですけどもそういったところは位置関係を示す上では確かにパネルぐらいダイアグラムま
2:11:23	適切なデータなのかなと思ってます。示すにあたってなんですけど。
2:11:28	もうパネルダイアグラムに示す時っていつもエビデンスをフルでパーツとついたりとか、という形でやったりしてるんですけども。
2:11:36	それぐらいのものとして御準備するのがより適切っていうような理解でよろしいですか。規制庁タニですけど、エビデンス死体は過去に出てたりしているので、それを見ればわかるよっていうんだったら、何回会合のデータを用いてるとかそんなのでいいと思う。
2:11:56	そうですね。ただパネルダイアグラムで例えばF1411 とかF4 の辺りもうちょっと、
2:12:05	パネルダイアグラムで全体を見ながらさらに 11 とか 4 とかの辺りももっと詳しいデータがあるんだったら、そういったありましてねF11 で、
2:12:19	パネルダイアグラムで何本かボーリング並べたりとかしてるデータだとか、そういったデータを何か入れ込んで何かば的にこういう場所によるんだよっていうのがわかるようにしていただきたいなというのが趣旨でできましたらそういったデータをお願いしたいと。
2:12:38	思います。
2:12:40	わかりました。データは拡充されて既往のエビデンスを多分そこまで再掲の必要もないんですけど、全体でバランスで見たときにもし解釈の変更などが伴うのであれば、その変更箇所は明記させていただいた上で、全体の場合として、こういう場所にあるっていうのを、
2:12:57	資料の症で行くとF4F11 なので、
2:13:03	もう

2:13:04	小、
2:13:07	6章に入ってくるのが、
2:13:11	適正なのかなあとっております。そんな形で入れ込むのが、
2:13:18	ニーズに合致いたしますでしょうか。規制庁タニですけどもまあそういうことだと思えます全体の話をする中で、こういったのも使って、
2:13:29	なので66章F4F11に
2:13:32	御分かれる前ですね、話として、
2:13:35	ということで、ぜひ店舗お願いしたいと思います。
2:13:43	承知いたしました6-1CPで41周りの堆積物の区分がなされるのでこのあたりで一度全体の場としてといったものかといったところを説明できるようにしたいと思います。以上です。
2:13:59	規制庁タニですお願いします。
2:14:01	あとですね、ちょっとここ593ページで、
2:14:06	F4断層、
2:14:09	93ページ断面図が載っています地形断面と基盤が上限標高がプロットされたような断面図で
2:14:21	ここでじゃあF4開削調査箇所にある堆積物の
2:14:29	広がりという観点で、
2:14:33	何か同じような堆積物をどうどこかこう、これはあれですよ。
2:14:39	基盤が案の定面がなだらかですってというような説明をされてるんですけどその地層、
2:14:46	地層について何か周りも周りのボーリングデータだとかこうなくいろいろ見せていただいていたと思うんですけどその
2:14:54	堆積物の広がりってというような観点ではもうデータはもう出るもの全部てってるってことなんですか。
2:15:03	ワタナベです。はい。この辺りのデータとなると、12号炉のころのボーリング調査結果になってますので、
2:15:12	パネルダイヤグラムのほうに反映させていただいて、資料として提示しているものがそれに当たってきます。
2:15:19	広がり示すんであれば、ちょっと頭から抜けてしまってるんですけど、この近くの堆積物の状況といったところを改めて確認していくということかなと思っております。
2:15:33	規制庁タニです。今回あれですよ、資料もある程度今までの分が抜粋されてるような形なので、改めて何かその辺のデータと入れたかったのかっていうのを整理していただきたいのと、もう1点は、



2:15:50	そうそうの
2:15:51	特徴、これで多分F11 もそうなんですけれども、
2:15:56	何か御社の資料見ていくと何か規定の
2:16:01	規程といった基盤がんの直上に例えば円礫がまじってる砂礫があるよとか、そういった説明をちょこちょこあるのされているような資料になってるんですけど、その
2:16:15	系統的に体系的にというか、
2:16:20	どこでもそういうことが見れて、
2:16:23	地層の層そうですね。
2:16:27	もう少し細かく見てたときに、砂礫はいつもあるんだよ。その上に砂田層があるんだけど、そういった
2:16:36	何点堆積物の特徴めいたことっていうのが何か。
2:16:41	多分説明をされようとしてるんだと思うんだけど例えば 500。
2:16:46	95 ページ。
2:16:49	これは周辺の話ですけど、何かこういったことを見てても、
2:16:55	何かの差礫層とかってそうそう書いてますよね、こういったのも一つの特徴としてね、堆積物の特徴として見ているのかとかいうのがちょっとわかりにくくて、
2:17:07	お考えかですね、それオダから敷地の中に、
2:17:12	敷地の中の例えばF11 もF4 もそうなんですけどその周りもさ礫層があることも共通点として整理しているのかとか、
2:17:26	ちょっとその辺の懇細かいもう少し細かい早々の退避っていうのは、
2:17:32	どういうふうに考えられてるのかということと、もしそういったことも、
2:17:39	と堆積物の工認区分に最も用いているんだったら、
2:17:43	なんか今資料としてあるのか或いは
2:17:46	資料か。
2:17:48	できるのかっていうのをちょっと確認したいんですけど。
2:17:54	基盤がん直上にこう何かサエキがあるよっていうような共通的に書かれてますよね。
2:18:00	こういったのは、
2:18:04	堆積物の認定として何か。
2:18:06	特徴づけるものとして用いているんですかどうなんですかっていうところなんですけど。
2:18:12	ワタナベです実態としてはサポーターン請願周辺の対比を行ってますので用いています。

2:18:19	積丹西岸の改正段丘堆積物の一般的な特徴として、円礫主体の基底礫層から始まって淘汰のよい砂層というのが見られているということもあるので、それとの対比といったところで、
2:18:32	注視している部分ではございますのでそれが、
2:18:35	具体的に
2:18:37	ストレートで書かれているかというとその辺がわかりづらい部分になっているのかなと思いますので、ここはもう少し整理して、
2:18:44	記載ブラッシュアップさせていただければと考えております。以上です。
2:18:53	はい規制庁谷です。
2:18:55	そうですねちょっとその辺のお考えか何かもう少しわかるようにしていただきたいのと、僕、僕暴行資料見ていって、
2:19:03	何でこんなこと言ってること言ってる 300617 ページとかで、
2:19:10	F11 の
2:19:14	周りの高んボーリングだとか、っていうの対比されてるんですけどね。
2:19:21	これ見ると、
2:19:25	617 ページ、例えばD-13 の安定。
2:19:28	何か
2:19:31	佐砂礫が確かにこの柱状図的にはないんですけど。
2:19:38	なんか 621 ページの
2:19:44	あやしい見るとこれは何かできなのかよいう私よくわかりませんが、この項目写真のレベルでいうと、
2:19:51	で記載がないんだけど、そういう記載が確かないすね記事で、
2:19:56	ないんだけどそういうのを歴としてはやっぱりないのかとかですね。
2:20:02	よくわからないのかやっぱりないと判断しているのかとかですね。
2:20:07	そういった地層の特徴を整理するんだったらもう 1 回その例えば柱状図とかも
2:20:14	合わせて何か。
2:20:20	どこにはどこにはここにはできがあって、ここには、
2:20:25	ないんだよっていうのをもうちょっとはっきりと
2:20:30	示してもらえたらなというふうに思っています。これはちょっとコメントみたいなもんで。
2:20:37	そんなふうにならんとD-13 とか見て思いましたというところですね。
2:21:09	すみません渡辺です。
2:21:12	例えば、621 ページのD-13 ボーリングっていうのが、
2:21:18	これはコアが現存してないっていうところもあって、

2:21:23	柱状図以上の解釈はなかなか難しいのかなとは思っておりますので、やっぱりこれは柱状図の通りに今、
2:21:31	617 ページの
2:21:34	断面図、模式代表柱状図で落とし込んでいるんですけども、例えばあれでしょうかね、F11 断層開削調査箇所が規定歴があって、
2:21:44	A-11 にも来て利益があるんですけども間に挟まるD-13 っていうのは、
2:21:50	それが認められないんだけど、連続性を考えるとこの辺りも基底礫層はあったと考えられますとかそういった解釈を入れたらよりわかりやすいんじゃないかとかそういうようなニュアンスですかね。
2:22:02	規制庁投入すもうですね多分 621 ページのなんていうんすかねボーリングの記事を見ると確かにないんです。ないないんだけど、何か例えば歴があるかないかとかいう話だったら、
2:22:19	後で私見ても、ひょっとしたらそこにはありそうな痕跡があるよとかいうのは、写真でもわかると思うんだけど、一方で中小さ確かに書いてないんだけどそもそもこの柱状図って何か
2:22:35	ほとんど情報がない。
2:22:37	柱状図なんですよっていうのがあって、正しく地層ここにある地層からどんなものかっていう話をするときに、
2:22:46	どうなんですかねっていう、もう、もしもこの写真をね、
2:22:53	現像した生の写真とかがもしあって、そういうのを見るとやっぱり利益があるんだよとかいう話になったらですね、
2:23:01	ここにはあるできがあって共通してるんだと。
2:23:06	というように
2:23:09	とかさ注意書きとかそういうことになるのかもしれませんがね。確定的な情報じゃなくても、そういう判断をすとされている。
2:23:18	そうされるのかどうなのかとか、その辺ですね、今はだからあれですよ、ないものはここに柱状図に書いてないものもないんだっていう評価っていうことで書かれてるっていうことはわかりました。
2:23:33	ワタナベ戸籍の趣旨、よく理解しました。
2:23:37	どうするかっていうのは検討が必要ですけど、生写真を見ってみるっていうのは、考え方として、あろうかなと思っておりますので、欲しい確認させていただければと思います。
2:23:49	以上です。ササキです。若干補足しますと、今新たに掘ったG地点とかっていうものの情報がありますので、そういったものを使ってその過去のコア写真とかを見直して、その今の目で見たら、

2:24:05	柱状図はこうだけでも、今の目で見たらこれはこれの可能性もあるかもしれないというような簡単って形で、その注釈みたいな形でかけるとは思うので、そういうふうに対応させていただきたいと思います。
2:24:19	はい規制庁刀禰です。あれですね。そういった情報を
2:24:24	顎設定詳細にもう1回、もう1回というか詳細に
2:24:28	見ると、というのをちょっと確認、せっかく調査いろいろされてるんですから、そういう
2:24:36	確認というか中止ん記載も必要に応じてつけていただけたらなと思います。
2:24:59	規制庁タニですとですね。
2:25:03	さっき 595 ページの話をしましたけど、
2:25:08	90、
2:25:11	このへんて。
2:25:14	そうそうずっとこう
2:25:18	文章で書いてるんですけど。
2:25:20	例えば写真とかでこう比べたりしているような
2:25:24	持って過去にありますし、だから、すいません私も細かいことを覚えてなくて、
2:25:31	なんかできたらこっから
2:25:37	ビジュアル的にも
2:25:39	どういうのがコール1点なのかっていうのがわかるようなですね、資料をつくれなかなと思って確認してるんですけど。
2:25:59	ワタナベです。今おっしゃったようなそうそうなどに対応するような地点の写真などを示して欲しいということでよろしいですかね。
2:26:09	承知しました。
2:26:11	代表的なところ入って、
2:26:14	バツにして、
2:26:16	いえる方向で考えさせていただきます。
2:26:21	たとえ 1M1 とかっていうのが至近の調査地点ではないということで、写真が少し遠いとか、あの当時の柱状記載に頼ってる部分などあったりするんですけどやれる範囲でやってみようと思います。
2:26:36	規制庁タニです。特に大事なのがF4とかF11で堆積物に認定していることの比較だと思しますので、その辺をお願いします。
2:26:47	あとだから、おそらくこういった躯体表している中で、F4 地点テーマ写真等を

2:26:57	ただ、写真とスケッチとかでこう整理されてるんですけど、それって、そのf4で見える見れてるF4 開削調査箇所、そういったところで見れているような堆積物の状況っていうのが、この 595 ページにまとめているような
2:27:14	その露頭とかで、
2:27:17	日程にっているような似てると思われるようになっていくことですかね、そういったものがあるのかなのかとかですね。
2:27:25	ちょっと整理の中ではちょっと確認していただけたらと思います。
2:27:35	はい、承知いたしました。
2:27:42	規制庁タニですけど、あとはですね。
2:27:50	この間、
2:27:52	斜め空中写真って古い空中写真とかって言ってきていて、
2:27:58	3、補足の 321 ページですか。
2:28:13	ここ、この写真の中にこの車種より右側の写真とかで、
2:28:18	んないんですかね、F4 とかF11 とかの開削調査箇所があったような
2:28:26	1 まで写ってる写真っていうのは、
2:28:42	ワタナベです。これより右側南側そこまで映り込んでなかったと考えてみてるんですけども 1 回確認はしています。はい。
2:28:56	はい、はい。規制庁たんすお願いします。
2:28:59	何かさっきのパネルダイヤグラムと同じように何か俯瞰的に
2:29:04	見るとこういう位置なんだよと、例えば 327 ページ、これも
2:29:11	これは北電で撮影されているようなデータですね、これも、
2:29:16	解像度的にあるんですけどね。こういったデータでF4 どこですよ。
2:29:22	F11 どこですよとかいうのも見せていただくと何かイメージがわかりやすいと思いますんで。
2:29:28	お願いできたらと思います。
2:29:47	規制庁のカイダです。
2:29:50	さっきちょっとあの確認ですええと、先ほどタニの方からですねパネルダイヤグラムをちょっとまた新しい情報持って、
2:29:59	更新できるとか更新してっていうとこ話が
2:30:03	あったかなと思います。
2:30:06	前出てたパネルダイヤグラムっていうのは、
2:30:10	基本当二次元の鉛直断面みたいなところ。
2:30:15	5 番目状に切って、
2:30:17	切ってあって、
2:30:19	それでそれをこう中繋ぎ合わせて見れるように、

2:30:24	なんてかななんていたかなと思います。
2:30:27	で、
2:30:28	そうすると測線上にあるボーリングのデータっていうのは、多分その断面に
2:30:36	出てきてるんだと思うんですけども、
2:30:40	F4とかF11 あたりっていうのは結構バラバラと。
2:30:44	昔のボーリングはあたりして、
2:30:47	そういったのも断面図には全部入って、
2:30:52	入ってるっていう状況なんでしょうか。
2:30:55	つまり5番目の間に実は他にボーリングあって、
2:31:01	4とか11のあたりを詳しく見るのであれば、それも入れたほうが、
2:31:07	よりなんていうかそこ4とか11の辺りが変に基盤が落ち込んでるとか出っ張ってるっていうのが、
2:31:14	じゃないんだっていうのが、
2:31:16	わかるのであれば流す、そういったのも、
2:31:19	盛り込んだほうがわかりやすいかなと思うんですけど、オダ鉛直断面には、ここにあるボーリングっていうのは全部情報が入っているっていう
2:31:29	前提で、
2:31:31	かどうかっていうのを確認したいんですけども、
2:31:35	ワタナベです。5番目と2測線配置してますんで、おっしゃってる通り、そこから離れちゃっているものを全部取り込んでるかっていうとそういう状況にはなってません。逆に情報が三つ過ぎて全部投影させると、情報として型になってしまったなんていうところも日っております。
2:31:54	今おっしゃった御指摘されているのは特異なものがあるのかどうかっていうところもあろうかと思えますんでそこはチェックをしていってもし必要が出てくるのであれば追加するっていうことは考えたいと思えますけど、基本は規則性に対して近いものを反映させていくもし今後特異なものがあれば反映させる必要
2:32:13	そのものがあればそれは見えて反映させるというようなことで考えていければと思ってるんですがいかがでしょうか。
2:32:20	規制庁、それで結構です。全体で全体がっていう話じゃなくて今回4とか11の辺り。
2:32:28	を見てみて4のところ、11のところになりますが、
2:32:33	変にそこだけこう何かおかしいな保育落ち込みになってたりとかというのがないっていうのが、そういったほかのデータでも、
2:32:43	わかるのであればその方がよりいいかなと思って。

2:32:47	確認させていただいたので、そういった観点でも、今おっしゃったような形で確認させていただいて、必要であれば、そういった情報も取り込んでいただければと思います。よろしくお願いします。
2:33:03	はい、承知いたしました。
2:33:10	規制庁タニですとですねさっきの
2:33:13	593 ページの
2:33:17	断面図で、
2:33:19	柱状図が書いてあって模式柱状図とか、
2:33:23	これ、白抜きのところこれ斜面堆積物なのかなと思うんですけど。
2:33:30	この辺ちょっと凡例を
2:33:33	ちゃんとして、これが何なのかっていうのを、
2:33:37	説明には超えて欲しいと思います。
2:33:42	承知いたしました凡例今Hm2 基盤が以外は全部後ろの決定を形にしてるんですけども、適切な判例を入れるようにしたいと思います。以上です。
2:33:55	はい、お願いします。
2:34:04	規制庁タニです。
2:34:06	一応F4F11 関係でちょっとお伝えしたかったのがそういうところなんですけど。
2:34:13	あとですねもう1点、ちょっと私大元の
2:34:18	もう、そもそも論の62 ページよろしいですか。
2:34:30	これこないだのヒアリングでも何か層断面のこの区分程度をどうしてるんですかっていう話を
2:34:37	聞いて。
2:34:39	白いところが聞いたんですけど。
2:34:44	これ、これって、正常で分けてるのTOWA等、変質物質変質鉱物か。
2:34:52	このなんていうのかな。
2:34:54	エビデンスっていうのがどこどこを見れば、
2:34:58	いいんですかといいいんでしたっけっていう。
2:35:01	もうちょっと確認させてください。断層の性状っていうのが、
2:35:07	どこを確認したらいいですか
2:35:11	層断面、F9F10 とF3F8、F11 の違いです。
2:35:48	ワタナベです。まず断層の性状に関してなんですけど、これは、
2:35:55	28 年の5月の会合の際のまとめの資料という形で、
2:36:00	整理してまして、
2:36:03	委員会の資料でいくとですね、36 ページから
2:36:10	各断層の

2:36:12	性状を1ページ程度で紹介していくページつくってるんですけど、これが28年のときの焼き直しということと、ページの関係もあって簡略化
2:36:23	人作りになっております。細かいところというのは36ページの黄色が込みの下に、詳細は28年の資料に記載しておりますよと書かれていますので、ここから今の資料から細かい断層の性状まで見れるかということそういう作りになっていないです。
2:36:41	変質鉱物これに関しましては、
2:36:49	12ページ以降13ページのほうに、
2:36:54	エックス線分析の結果を載せていて、基本これに基づいたという形で整理をしているものになっております。
2:37:04	一章から3章は、少し簡略化してる関係もあってそのような立て付けで過去の会合集飛ばすというような部分も一部入っております。
2:37:13	以上です。
2:37:19	はい、規制庁タニです。ちょっと資料も見さしてもらいますけどそこを行くとあれですかね、横坑とかでの性状が出ていって、
2:37:28	ここに書いてあるように復旧F10は粘土状で、
2:37:33	そのほかは学歴一部粘土っていうような記載が、
2:37:37	見えてくるってことですか。
2:37:49	ワタナベです。断層の性状については、スケッチなどが載っておりますので、そこで性状がわかるというふうになっております。
2:37:57	はい。ちょっと確認してみますと、あとはここはこの間聞いておきながら、
2:38:05	しっかりと私整理できてないんですけど、主の変質鉱物これも正常の1個としてるってことなので両方炭酸塩鉱物。
2:38:13	両括弧括弧している部分が何か違いがあるような感じに見えるんですけども、
2:38:21	これはあれなんですか。差別化はしてるんですけどつけしてないんでしょうか。
2:38:34	ワタナベです。こちらにの最悪の白色細脈の話については、分析というよりも、コア観察の結果、やっぱりに基づいておまして細脈の有無というところを確認して、そこで系統分類の一つの指標に入れているというものになります。
2:38:50	以上です。
2:38:53	規制庁タニです。
2:38:55	交換で見て、
2:38:57	細脈が発達しているかどうかというので分けてるってことでいいですかこの



2:39:04	炭酸塩鉱物の細脈があるかないかで、これも分けれるんだろうということを示してるといって、
2:39:13	すか。
2:39:18	はい、そう考えております。以上です。
2:39:21	ありがとうございます。山脈があるかないかっていうのの資料っていうのは、
2:39:27	これもどっかにこれまで出てるんですか。
2:40:28	ワタナベです。すいません白色細脈のここはもう28年のものに入っていて、今回のものの中にはF9F10のところまで白色最悪っていうような明確に示してるようなページはございません。以上です。
2:40:43	規制庁タニです。あの辺、その辺もちょっと確認してみます。
2:40:48	あとはここに書いてる理由降下物っていうのは別に
2:40:53	区分の指標2を用いてないんですが、これも用いてる流下鉱物が何かちょっと中途半端な感じもしてて、夫婦8とF11だけ流下鉱物があるよっていう
2:41:06	記載になってると思うんですけど。
2:41:22	ワタナベです。ちょっと中途半端な記載になってるんですけど今分けの根拠としては使ってないですか。8と11にあるという形になってましてこれがあるかどうかというような仕分けはしておりません。以上です。
2:41:35	規制庁タニですはい。考えを確認できました。
2:41:40	ありがとうございました。
2:41:41	ちょっと私のほうも資料も見ておきます。
2:41:59	規制庁から報告ありませんか。
2:42:04	はい。
2:42:08	もうちょっと時間も過ぎてて、
2:42:13	規制庁のほうからは以上にしたいと思うんですけど何か。
2:42:17	北電からは、
2:42:19	ございますか。
2:42:25	ワタナベです。当方からは特段ございません。以上です。
2:42:32	規制庁タニです。時間も過ぎてますので、この辺りでヒアリング降りたいと思います。お疲れ様でした。