

1. 件名：「島根原子力発電所 2 号炉の地震等に係る新基準適合性審査に関する事業者ヒアリング(148)」

2. 日時：令和 3 年 3 月 8 日（月） 10 時 00 分～ 12 時 00 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

中国電力株式会社：山田常務執行役員 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

<<本年 2 月 17 日に受取済み>>

- ・ 島根原子力発電所 地盤（敷地の地形，地質・地質構造）
- ・ 島根原子力発電所 地盤（敷地の地形，地質・地質構造）（補足説明）
- ・ 島根原子力発電所 地盤（敷地の地形，地質・地質構造）（参考資料）
- ・ 島根原子力発電所 2 号炉 津波評価について
- ・ 島根原子力発電所 2 号炉 津波評価について（補足説明）
- ・ 島根原子力発電所 2 号炉 津波評価について（参考資料）
- ・ 島根原子力発電所 火山影響評価について
- ・ 島根原子力発電所 火山影響評価について（補足説明）
- ・ 島根原子力発電所 火山影響評価について（参考資料）

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	はい。
0:00:02	原子力規制庁クマガエです。
0:00:04	それではこれより島根原子力発電所 2 号炉、
0:00:08	まとめ資料のヒアリングを始めたいと思います。
0:00:11	それではよろしくお願いいたします。
0:00:18	中国電力の今村です。
0:00:20	それではまずヒアリング資料のご確認から頂させていただきます。
0:00:25	まず火山影響評価につきまして、EP079。
0:00:30	EP079 歩参考資料といたしまして、EP080 へ火山の評価、影響評価につきまして以上は以上の 3 資料続きまして、地盤
0:00:42	敷地内のステージ設置する構造の治癒といたしまして、EP073。
0:00:49	補足説明としてEP073 法参考資料といたしまして、EP078。
0:00:57	以上は敷地内の 3 資料になります。続きまして、津浪評価につきましての資料といたしまして、
0:01:04	EP074、補足説明としてEP074 法参考資料といたしまして、EP07。以上が津浪評価の参照になります。合計 9 資料、お手元にありますでしょうか。
0:01:24	規制庁クマガエです資料ありますのでよろしくお願いいたします。
0:01:30	中国電力の今村です。それでは火山影響評価につきまして、まとめ資料の御説明をいたします。EP079 の本資料を
0:01:40	御確認ください。
0:01:46	それでは火山影響評価につきまして御説明させていただきます本資料の
0:01:52	ページ 1 ページからご参照ください。
0:01:57	本資料の 1 ページから 2 ページ目には、新生児科の変更内容を明記しております。1 ページ目に原子力発電所の火山影響評価の基本フローを示しております。本資料の構成として、この基本フローに従い原子力発電所の運用期間中に想定される。
0:02:14	噴火規模や火砕流等の到達、今回火砕物の堆積とんの影響について評価したものを載せており、
0:02:22	本まとめの第 1 章には調査内容として、火山事象の影響評価で対象火山と敷地の距離に応じて、評価対象となる火山現象明記、第 2 章はオレンジ色で
0:02:35	囲っております。原子力発電所に影響をおよぼし得る火山の抽出についての評価、第 3 の資料には黄色でしか囲っております。原子力発電所の運用期間における火山活動に関する個別評価についての評価。

0:02:51	第4章には、ピンクで囲っております。個別評価の結果を受けた原子力発電所の火山事象の影響評価についての評価を示しております。
0:03:04	それでは新生児からの変更内容は各評価フローごとに御説明させていただきます。提示以上ご参照ください。
0:03:15	申請時からの
0:03:17	変更点としましてはまずオレンジ色で囲っております。原子力発電所に影響をおよぼし得る火山の抽出についての変更点として、
0:03:25	検討対象火山の抽出に当たり、複数の文献を参照しております下がつつ調査総合センターが最新の知見踏まえて都度更新されていることから、今回の資料では、地質調査総合センターのウェブ版、2021に基づき、第4紀火山の抽出の見直しを行いました。
0:03:45	その結果、最終評価に示す通り申請時から評価を見直しております。なお、当時の審査会合では実質調査総合センターの銘板2020を参照して御説明いたしましたが、ウェブ版が2021年に更新されていることから、内容を確認したところ、評価に変更ないことを確認しております。
0:04:05	なおこちらの検討につきましては、ページ3ページをご参照ください。
0:04:12	こちらがページです。3ページ目に最後の審査会合第924回審査会を管の変更内容を示しております者がおりますが、このナンバーワンに示されておりに検討項目を記載させており、
0:04:29	ページ、12ページをちょっと御確認いただきます。ください。
0:04:40	こちらにつきましては、審査会合からさらにH主張ガス総合センター2021に個人を加えておりますが、
0:04:49	こちらの評価結果に変更ないことを確認しております。続きましてまたページ2ページにお戻りください。
0:05:00	続きまして、黄色で囲っております。原子力発電所の運用期間における火山活動に関する個別評価についての評価につきましては、申請以降に実施した検討等を踏まえても特に実施しておりませんが、こちらにつきましては、
0:05:17	超過について変更はございません。
0:05:20	こちらの結果に関しては最初に明記しております。では続きまして、ピンクで囲っております。個別評価の結果を受けた原子力発電所への火山事象の影響評価につきまして御説明いたします。こちらにつきましては降下火砕物以外の来火山現象につきましては、敷地への影響はない。
0:05:40	一方、申請上評価させていただいておりましたが、こちらにつきましては、最終評価にも変更はございません。
0:05:47	降下火砕物の評価につきましては、申請時の評価といたしまして、物量等、

0:05:55	の町新井 2011-2 に従いまして、敷地における降下火砕物の層圧をcmと評価しておりましたが、こちらにつきましては、申請以降実施した検討といたしまして三瓶山及び体制に関する文献調査を実施し、最近、最新の知見を踏まえて評価を行った結果、
0:06:14	その結果、三瓶山の内向きの、
0:06:18	300 人火山灰が敷地に 56cmと評価いたしまして、こちらが最終評価、
0:06:25	になっておりますが続いて 3 ページ目を御参照ください。
0:06:32	3 ページ目の何番 II としまして、三瓶山の火山噴火予知連絡会による最新の評価を反映したということで、ページ 71 ページをまず御参照ください。
0:06:47	ページ 71 ページには三瓶山の火山噴火予知連絡会にある評価を
0:06:54	はい、最初の審査会合から新しい情報に更新しておりますが、三瓶山の噴火の兆候は認められないことを改めて資料化しております。続きまして 73 ページをご参照ください。
0:07:09	こちらにつきましても火山噴火予知連絡会による評価GNSS連続観測結果の記録を再最新版に更新しておりますが、特段の変化が認められないことを確認しております。
0:07:24	以上が最終評価に
0:07:27	以上が資料の本資料の
0:07:30	申請時ばかりを最終評価の主な変更点となります。
0:07:35	前回のヒアリングで会計資料の
0:07:39	の中で科医綺麗さ 3 ベ云々なんて裏が確認されたことを踏まえまして、現在
0:07:50	うんですよ。
0:07:51	つまりよ 40、46 ページをご参照ください。
0:08:02	現在の資料では 46 ページ目、目におきまして、300 期限の降下火砕物として敷地周辺にはSAのみが敷地周辺で火山灰層として認められたと記載させていただいておりましたが、会計。
0:08:17	会議でも調査を踏まえまして海域れ、
0:08:20	うんなんていうのが確認されたことを踏まえまして、こちらにつきましても 3 ベんなんてぐらいにつきましても、次回以降資料化させていただきたいと思います。
0:08:30	火山のまとめ資料につきましてもの
0:08:34	御説明は以上になります。
0:08:52	規制庁クマガエです。はい。ご説明ありがとうございました。
0:08:56	内容としては、

0:08:57	前回会合以降に新しいデータが出たことについて、家反映をしていただいたと。ただ評価結果は、
0:09:06	営業がなかったと。
0:09:08	いう御説明で、
0:09:09	さらにその3分については、
0:09:12	会議でも、
0:09:13	確認されているという事実があったのでそれについては非常に反映するという ことで、
0:09:18	御説明承りました。
0:09:52	規制庁のスガヤですけれどもおはようございます。ちょっと2ページのところで 確認させていただきたいんですけれども、
0:10:01	新生児からの変更内容っていうのをここに示してくださってますんで一番下の ピンクのハッチの
0:10:07	色がついているところなんですけれども、一番下、降下火砕物のところで申請 時の評価っていうのが、敷地における降下火砕物の層圧2センチってなっ てるんですけど、ちょっと細かい話ですけど、あの申請書のほう、当初のやつ見 てると2cm以下とかっていう以下っていう
0:10:25	どうもついているような気がするんですけどもこれはどっちが正確なんですか ね。
0:10:36	中国電力の今村です。
0:10:39	こちらの評価につきましては2cmが最終評価を新生児の評価になっておりま す。
0:10:48	以上です。
0:10:52	規制庁スガヤですはいわかりました。
0:11:37	規制庁タニです。私もこの2ページなんですけど、
0:11:42	何か。
0:11:44	申請時からの変更内容って言ってまとめてくれてるんだけれども、
0:11:49	なんて言うんですね、火山の数が増えたり減ったりしていると、或いは最後の ページ、そうですね、そういった変化しているこの数が変わってるっていうのは どっかぱっと見たらわかるようなところがありますか。
0:12:12	中国電力の今村です。
0:12:16	今回の最終評価の資料につきましてはページ6ページを見ていただくと、最終 評価につきましては、
0:12:27	各ブルグループフェーズグループ別に分けた評価が示しておりますが、新生 児

0:12:34	の評価。
0:12:36	ページについて設けて、
0:12:39	おりませんので、比較はできる資料はありません。ただ、
0:12:45	主に変わった火山としましてはびねなどの文献を踏まえてはくらは
0:12:52	が、
0:12:53	Cグループ。
0:12:55	新たに加えられたことと、森田山が地方データベースで三瓶山と分けて、
0:13:03	分けられていることから、グループに、
0:13:07	記載されていることが主な
0:13:09	変更点となっております。
0:13:12	以上です。
0:13:18	規制庁タニです。なんかちょっとわかるような資料がですねあったらこちらも、
0:13:23	ただ名前が変わっているものとか分類が変わったのだとか、或いは増えたのかどうなのかとかいうのがちょっとわかるような資料をつけてもらえると理解が進むのかなと思ってまして、お願いできませんか。
0:13:41	中国電力の岩村です。
0:13:44	承知いたしました。ちょっと新生児からの違いから変更はわかりやすいように資料化してさせていただきます。
0:13:54	お願いします。
0:14:26	規制庁タニですけど、これとはいえ、今平行して、概要版みたいなものも、この資料としては更新の作業を進めているってということですかね。
0:14:37	この間のヒアリングで概要みtainなものも最初について続けていただきたいという話したと思うんですけど、その辺の作業を今されている途中ということでしょうか。
0:14:49	中国電力の今村です。
0:14:52	とか、各A評価につきまして、概要版を作る作業は並行で進めさせていただいているんですが、火山資料につきましては、女川資料ベースに、にした形。
0:15:07	別紙で現状の
0:15:10	の形が最終版のようなイメージで作成している状況なんですけど、こちらにつきましても、各評価項目についてまとめを前段ダイジェスト的にお示したほうがよろしかったでしょうか。
0:15:33	規制庁タニすま各評価項目もつけてもらおうとわかりやすいのかもしれないんですけど全体の評価の概要版。
0:15:42	この
0:15:43	いう、船体のですね評価の流れというのがわかるようなものがあれば、

0:15:50	こちらとしては見やすいかなと思います。
0:15:56	中国鉛直のイマムラです。
0:15:59	承知いたしました。あの柏崎のまとめ資料になって全般の方に
0:16:05	まとめの前段部分を作成したいと思います。
0:16:10	以上です。
0:16:28	規制庁ナイトウですけれども、トレンまずね全体の項目立ての話なんだけれども、
0:16:35	ね。
0:16:40	目次を見るとね 1 ポツ調査内容もいいとして、2 ポツで、
0:16:46	原子力発電所の影響をおよぼし得る火山の抽出で 2-1 で、
0:16:52	地理的領域内の第四期火山があつて、2-2 で将来の活動火山活動性の火山活動の可能性。
0:17:00	表題になってるよね。
0:17:02	でもさあやってるっていうこれ立地評価の話でしょう。
0:17:07	床応答は 4 紀火山があるかないかってのは、将来の火山活動可能性。
0:17:13	もう評価
0:17:15	をやっているはずなんだけど、これ何で分けてるんでしたっけ。
0:17:42	中国電力の今村です。2、
0:17:46	1 ページ目の
0:17:49	オレンジ枠で囲ってあります立地評価につきまして、
0:17:54	flow-三番。
0:17:57	としますし将来の活動可能性が十分小さいか。
0:18:02	という部分でイエス、イエスに行った場合はへも影響評価にかかるということで、
0:18:09	将来の
0:18:11	影響評価を加えております。
0:18:14	以上です。
0:18:25	規制庁の伊藤ですけれども。
0:18:27	1 とね。
0:18:29	じゃあ言ってることと、それで書いてあることが矛盾しててね。でも 35 ページを見るとさ容器火山の抽出としてるんでしょ、抽出フローで、
0:18:38	滑動活動の可能性って、
0:18:44	なのに何で 4 基だけ。
0:18:47	抽出している。
0:18:49	先に

0:19:08	中国電力の今村です。オレンジ色で囲っております。最初の評価フローとして、
0:19:18	地理的領域第4紀火山があるか。
0:19:21	の評価がありまして、
0:19:24	その次に関し申請に活動があったか。
0:19:29	その評価の後に、
0:19:32	将来の活動可能性が十分小さいか、もしくは、原子力発電所の競合し得る火山の
0:19:39	評価フローがありますので、まず前段として、
0:19:44	第4紀火山があるかの評価を行った。
0:19:49	しております。以上です。
0:20:03	いやあのね、既設のS&O答えすることになってなくて、皆さんが7ページ以降、さらに何ページだ。
0:20:17	10、13ページ以降のところに乗りでやってるやつって。
0:20:21	評価方法という原子力発電所でそれ火山としてちゅう評価したってやつについては異議が入ってるんでしょ監視性が入ったもの。
0:20:30	フローもみんなそうなんだよねとここで抽出してるのって。
0:20:34	4紀に活動したものを含めて抽出しているじゃない。
0:21:18	すみません、中国電力のカシマです。それはちょっとこちらのほうをちょっと
0:21:24	すみません整理ができなくて申し訳ありませんと確認させてください。今はナイトウさんおっしゃってるのはまず、2ポツ1で第四期の検討対象に網に係るもの乗っけて人にポツ2で
0:21:40	次の1ページで言いますところですね、個別評価をするべきと火山につなげるものを2ポツ2で整理しているんですか。
0:21:49	その整理は、
0:21:52	おかしいよっていう
0:21:54	御趣旨でしょうか。すみませんもう一度確認させてください。
0:23:29	規制庁に対するわかった。
0:23:31	僕の勘違いだったのはわかったんだけどなんて感じがしたかった11ページにB6を抽出しているからだ。これで6なんで中古で出してるんですか。
0:23:56	はい。
0:23:57	中国電力の今村です。
0:23:59	ベイズ6オダ砂粒としましては、第1000及び三瓶山
0:24:04	がんのこの二つの山
0:24:06	が注目。

0:24:10	をさせるために表記しております。
0:24:16	それ 10 式すいません中部電カイマムラズ敷地に影響を及ぼす火山として二つ大セント三瓶山
0:24:26	が挙げられると考えまして、微力を挙げております。
0:24:36	規制庁のですかよくわからない。
0:24:39	ベルク間どうかでもって発電所に影響を与えるかどうかを
0:24:43	選定してるんですかってことはこの負Eとうちがやってるフローと別なフローでやってるんですか。
0:24:57	中国電力の今村です。確かにプロに
0:25:03	米国は関係ないことではありますが、ちょっとこちらの資料につきましては、
0:25:08	適正化を図って 6 の記載を前段に持って、
0:25:11	来ないように、資料から修正したいと思います。
0:25:15	以上です。
0:25:34	規制庁サグチですけれども、
0:25:37	11 ページっていうのは何か単純に中国地方の火山っていうのはこういうものがあって、特に園部 6 とか、あまり規模がどうかっていうよりも、その中でも噴火規模の大きな活動を起こしたのがこの二つがありますよっていうのも、
0:25:55	そんな
0:25:56	火山の表題にありますけど、特徴を示してるだけで、
0:26:01	ということですよ。
0:26:05	はい、中国電力のカシマですおっしゃるおっしゃられる通りで全体の評価フローとはちょっと違うんですが。なお書きの次のような形に今サグチさんおっしゃられてるんですね、中国地方の特徴ということで記載させていただいておる次第です。以上です。
0:27:44	規制庁なんていうんですけど、15 ページで、これ左のフローでNoのフローが勝つ可能性がない火山になってんだけど。
0:27:57	これは皆さんは何を持って可能性がないとしてるんですか。
0:28:12	将来の活動性可能性が十分小さいかという観点での項目でやってるんだけど、十分小さいではなくて可能性管内と来てるんだけど。
0:28:28	可能性が小さいから内に
0:28:31	どういう炉
0:28:33	論拠と言って、
0:28:34	飛ばしているんですが、これ。
0:28:46	中国電力の今村です。
0:28:49	あ、すみません、将来の活動性活動可能性が

0:28:55	1、
0:28:57	小さい。
0:28:59	十分小さい火山というふうに記載の適性化を図らせていただきたいと思います。
0:29:10	規制庁菅井です。その点に関してなんですけれども参考資料のほうの文面とかも見てみると末尾の中粒のところ
0:29:20	影響はないものと考えられるっていうところ。
0:29:24	影響はないものと考えられるっていうふうにして書いてあるところが結構あってですね、多分今のお話を踏まえればですね敷地に影響を及ぼす可能性は十分小さいっていうふうにするのかなと思いますので、そこ整理のほうよろしくお願ひします。
0:29:41	中国電力の今村です。承知いたしました。
0:30:20	規制庁の菅井です。
0:30:21	ちょっと参考資料のほうに関してちょっとあの確認させていただきたいんですけども、
0:30:27	と火山の参考資料
0:30:29	6-7-1 ページ最初のページですね表紙めくって最初のページ、
0:30:34	7 ポツ、火山って始まるんですけども、
0:30:37	7 ポツ 1 が、
0:30:40	調査内容が書いてあるんですけども、これ産業 4 行の文章なんですけども、若干日本語がですねちょっとすんなり入ってこないところがあります。
0:30:51	ちょっと読み上げますけれども敷地を中心とする半径 160km の範囲に分布する火山の活動時期噴出物の種類等に係る文献調査、地質調査等による敷地への影響を検討した。
0:31:07	調査対象とする火山オダ第 4 紀に活動した火山とスタートになってて、
0:31:12	最初の文章の
0:31:14	活動時期文献調査地質調査等による敷地への影響って文献調査が敷地影響するってことないと思うので、若干日本語がもう少し工夫された方がいいと思います。／ぽの 7 ページの書き方のほうが伝わってるかなと思いますので、そこは確認をお願いします。
0:31:34	目 2 点目なんですけれども、
0:31:36	ルビを振って、同じ参考資料のほうにルビを振ってくださってるんですけど、例えば 7.2 の調査結果のところ
0:31:44	6-7-2 ページになりますけれども、

0:31:49	7.2. 1.1、上から 3 行目ですね、地理的領域内の第四期火山って書いてあって、
0:31:57	ルビが振ってあったり降ってなかったりするんですけどもこれ確認ですけど、例えばくらい山にはついてないのは、もう前の段階の
0:32:07	ページで出てきているからつけてないっていうそういう理解で大丈夫ですか。
0:32:14	中国電力のイマムラですわっくらい等につきましては、敷地周辺広域の陸域海域のほうの資料で前段で出てきておりまして、その関係上、和歌山につきましては、ルビが振られてない。
0:32:30	という状況です。以上です。
0:32:33	はい。規制庁仕分けスガヤですはいわかりましたありがとうございます。
0:32:36	あと 6-7-4 ページに行ってください、同じ資料、参考資料の 6-7-4 ページ。
0:32:43	一番下に、
0:32:45	べ。
0:32:48	広くとかって書いてあって、説明が火山爆発度指数になってるんですけども、いろいろ文献一般的に見てみると火山爆発指数のような気がするんですけどもそこもちょっと確認をお願いします。
0:33:07	中国電力の今村です。
0:33:10	確認して適正化を図りたいと思います。
0:33:19	はい。規制庁スガヤです。はい。あと、続いて同じ資料で 6-7-16 に飛んでください。
0:33:28	6-7-16。
0:33:31	中段に 7.2. 3.2 っていう段落があって、火山性土石流、火山出入り及び洪水ってなってるんですけども、
0:33:43	あの火山ガイドのほうが変更になりまして改正になりまして火山性土石流っていう言葉じゃなくて、土石流になってるんで。
0:33:53	これちょっとあの確認をお願いします。
0:34:00	中国電力の今村です。承知いたしました。ちょっと。
0:34:05	記載の確認を行って修正を図り諮らせていただきます。
0:34:11	はい。規制庁スガヤです。続いて同じページの今度下のほうに火山ガスの段落があります 7.2. 3.4 火山ガス、
0:34:22	ここに 4 行の文章があるんですけども、
0:34:26	地形条件っていうキーワード。

0:34:29	この文面にはちょっと乗ってないようでして、一方でパートの方の資料には載っているの、そこをちょっと整合を図るように、多分こちらの地形条件というのが多分入れるような形での
0:34:44	あれになると思いますけれども、確認をお願いします。
0:34:50	中国電力の今村です。
0:34:53	承知いたしましたパワーポイントの整合させて記載の適正化を図りたいと思います。
0:35:01	はい。規制庁スガヤですでは同じ資料で6-7-20ページに飛んでください。
0:35:07	6-7-20ページ。
0:35:10	これ言いう文献参考文献のページなんですけど、上から3行目。
0:35:16	(25)っていうところで、守屋先生の名前書いてあるんですけど、細かい話ですが、一応のがですねこれこの位じゃなくて、
0:35:27	議場とか以下のだったと思いますので、ちょっとそれも確認をお願いします。
0:35:35	中国電力の今村です。確認して適正化を図らせていただきます。
0:35:44	はい。規制庁スガヤです。
0:35:46	はい。
0:35:49	よろしくをお願いします。
0:36:02	規制庁須賀です。あともう1点ですね、6-7-8 同じ資料参考資料の6-7-8。
0:36:10	なんですけれども、
0:36:13	このページはですね、
0:36:21	降下火砕物に関するページで
0:36:27	地理的領域内の火山による降下火砕物の影響評価の
0:36:32	パートで三瓶山のことがずっと続いて書いてあるんですけど、
0:36:38	6-7-8 ページは、真ん中の第2段落目のところに前述の通りから始まるころの段落なんですけど。
0:36:48	パワーポイントのほうでよく出てくるキーワードとして、敷地周辺の層圧を踏まえた検討というフレーズがあるんですけど、
0:36:57	それがですね、この辺りにちょっと見当たらないかなと思うんですけど、
0:37:04	それに似た表現としてはですね敷地周辺で確認された実績層厚として考慮とかがあっていうのは書いてあるんですけど、
0:37:14	ここを確認のときにこう追いかけるように、ちょっともう1回確認していただければと思います。パートの方には少し敷地周辺の層圧を踏まえた検討というフレーズキーワードが入ってましたので、確認方よろしくをお願いします。
0:37:35	中国電力の今村です。パワーポイント資料の記載。

0:37:40	を考慮してちょっと記載の適正化を図りたいと思います。
0:40:21	周知の一步ですけれども、
0:40:24	これも資料のほう素んだけど、24 ページでね。
0:40:29	こそ人数について、
0:40:33	NIPPO、二つ目のポツで、地中／－2020 年確認され最大つつうとお作りを至急距離も十分小さいことから、
0:40:42	細い道ドリル敷地への影響のないものと考えられる。
0:40:49	これもう、
0:40:54	休館ないと断定できるすか。
0:41:02	中国電力の今村です。
0:41:05	こちらにつきましても、い切れないもののコメントにつきましては、十分小さいというふうに記載の適正化を図らせていただきます。
0:41:35	規制庁の伊藤です。これはほかのページもそうなんだけど、さっきも言ったけど、ないのか十分小さいとして評価したのか、ないとして評価したのかで全然違うので、
0:41:47	言葉遣いはどっちなのかってのをよく考えて使ってもらえませんか。
0:41:56	中国電力の岡村です。資料の内容を確認しまして、こちらの
0:42:03	どちらを使うべきか判断をして記載の適正化を行います。
0:42:08	以上です。
0:42:31	特出の一步ですけれども、論理構成しているこの 30 ページで、
0:42:38	その資格で
0:42:41	地殻変動に敷地の影響については発行の開口後期中のような影響のないことから、
0:42:49	地殻変動による敷地に影響がないものと考えられるってなってるけど、
0:43:13	これはもうちょっと丁寧に困ると。
0:43:15	個人、
0:43:17	あと炉水個々の開口により敷地の影響はないんですかね。
0:43:22	10 分小さいんですかね。
0:43:27	ていうリースによる火口の開口による地殻変動による敷地の意見を十分小さい。
0:43:34	なんですよねおそらく。
0:43:36	違うんですかね。
0:44:00	中国電力の今村です。こちらの記載に関しましては、新しい火口の開口による敷地への影響は 10 分小さい。

0:44:10	ことから、地殻変動による敷地への影響はないと考えられるっていうふうに記載の適正化を図りたいと思います。
0:44:38	中国電力の今村です。
0:44:41	申し訳ありません近く地殻変動による敷地への影響はないものと考えられると先ほど言いましたが、こちらにつきましても断定はできないことから、十分小さいというふうに考えられるというふうに見直したいと思います。
0:46:58	チップのですけど、これ 46 ページ、これも前から言ってくるんだっけじゃないというのを入れますとかって言ったけれども、
0:47:11	ね 30 キロ圏内でSKのみっていうのは、そうなんだろうけど、30 キロ圏外では、
0:47:21	あるんです。
0:47:23	どこかないのか。
0:47:26	どっちなんでしたっけ。
0:47:32	中国電力のイマムラですと、前回の会合、
0:47:37	ヒアリングでも御説明しましたが、こちらのほうにつきましては
0:47:44	水位としましては 30km圏内に認められたA3 で起源の火山灰について、資料化したものでありまして、30km以遠につきましては、SK以外にもきの等は確認されておりますが、
0:48:00	こちらの整理としては 30km以内にあるものを
0:48:04	資料化させていただいております。
0:48:10	規制庁の届け出どう読んでも 30km以遠のやつも、
0:48:14	放棄文献とこう地質調査で書いてるよね。
0:48:30	すみません、こちらの 46 ページの図の下の
0:48:34	米印に記載させていただいているんですが、敷地周辺、
0:48:40	かっこう敷地を中心とする半径約 30kmの範囲で確認されたリスクのみを示すというふうに記載はさせていただいております、
0:48:50	その還付観点で以遠の 30km以遠のSKをへ記載している状況です。
0:49:01	いや、規制庁ナイトウですけども、帰ってる内容と言っている内容が違っていて、* でもこれ言ってる内容と書いてないよ違ってますよね。
0:49:17	敷地周辺で確認されたSKのみを示すと言いながらさ、
0:49:23	30km範囲外なんですけども示してるわけですよ。
0:49:31	この図の目的はそもそもなんなんですか。
0:49:35	三瓶山と敷地の関係を示した上で、
0:49:39	松戸粗いEで示されているコンターを示した上で、そのコンターと実際の調査結果を

0:49:53	合ってますよっていうのを示しているんじゃないんですかってそれに基づいてやるとSKが大体どのぐらいになるのかで示してるんじゃないんですか。
0:50:02	だとすればじゃコンターはじゃうSKだけじゃなくてほかのやつも書くべきだろうし、
0:50:14	30km以遠でも三瓶山あるんだからここ
0:50:18	意識以外のものでもあるわけですよ。
0:50:22	文献で示されてるものって、
0:50:25	なんですけどだけに限るんですか。
0:50:44	中国で力のイマムラです。文献のコンターに関しましてはSDPガイドの表記したものが前段のさ 39 ページ。
0:50:56	未表記しておりますして 39 にかかるのかわからないとかっていうのはわからないでしょって言うてるの。
0:51:07	ここに書いたら不都合があるんですか。
0:51:09	不都合なんだったらちゃんと書いてくださいよ。
0:51:20	そこまで頑なに書かないといったの不都合があるとしたか聞こえないんだけど。
0:51:28	中国電力のイマムラです。46 ページの方につきましても、
0:51:36	SK以外のコンター三瓶山期限の手ぐらいつきまして、来コンターを追記して修正をさせていただきたいと思います。
0:51:48	あのね皆さんが示さなきゃいけないのはSKがこういう荒廃ですっていう話じゃなくて、三瓶山由来のものがどういう降灰分布を示されてるとして、それに基づいて調査した結果としてSKのみが 30km 圏内に認められたっていうことを示す。
0:52:05	じゃないんですか。
0:52:07	それなのに何でSKだけを書けばいいんですか、そこがよくわからない。
0:52:11	皆さんの論理構成、どういう論理構成なんですか。
0:52:23	中国電力の今村です。当時の論理構成といたしましては、逆になっておりまして、敷地周辺 30km 以内に認められた 300 期限のテフラばSKであったため、このようにSKのみのコンターになってしまいましたが、
0:52:39	ご指摘の点踏まえまして、300 期限のテフラの各テフラのコンターを記載した上で、この資料の修正を図りたいと思います。以上です。
0:56:13	すいません中国電力のカシマです。一点あの先ほどナイトウさんから御指摘いただいた点ですけれども、例えば 45 ページとかにですね、広域テフラ 3300 起源のものを落としてますが、先ほどナイトウさんのほうから、
0:56:29	こちらと 30km の円の関係がよくわからないというのは御指摘もいただきましたので、この 45 ページの中にですねそういう 30km の円も入れて名の 30km

	の中には、300件SKしかないというような記載をですね、それとも考えてみようかなと思っております。以上です。
0:58:06	規制庁のカイダです 20 ページで確認したいんですけども、
0:58:12	書きぶりの問題なのか。
0:58:15	ちょっとこの辺を確認したいんですけど。
0:58:19	3 ポツ目でこのページは溶岩流間接雪崩地すべり斜面崩壊の検討。
0:58:25	ということなんですけど。
0:58:28	3 ポツ目で
0:58:30	溶岩か火砕流堆積物の最大到達距離は、
0:58:34	十分小さな距離が小さいから、
0:58:38	溶岩、
0:58:40	がん設雪崩地すべり、斜面崩壊による、
0:58:43	影響はないものと考えられていると。
0:58:46	いうふうな文章なんですけど、
0:58:49	溶岩とか火砕流堆積物の協議を見て距離が小さいからっていう
0:58:56	到達距離が小さいからっていうことで、
0:58:59	伴節雪崩地すべり斜面崩壊、こういったものが影響がないものと考えられていると。
0:59:06	そういうふうな文章に読めるんですけども、
0:59:09	この参考資料のほうは見ると、
0:59:13	溶岩等結びつけたような形ではなくて溶岩とか火砕流堆積物、
0:59:20	と比較してっていうよりも、6-7-3 ページの 72237.2. 2.3 で、
0:59:29	間接などで地すべり斜面崩壊。
0:59:32	の文献調査の結果をそういったものが影響がないっていうのを確認したっていうような書きぶりにはなってます。これ
0:59:41	どっちなのでしょう。せつかくのほうにまわしていただきたいんですけども、まず確認なんですけども。
1:00:01	中国電力のイマムラです申し上げます参考資料のページ番号、もう一度おっしゃっていただいてもよろしいでしょうかすみません 6-7-3-3 ページの
1:00:14	7.2.
1:00:17	2.3 に間接雪崩地すべり、斜面崩壊っていう
1:00:22	項目がありますんでここ見ると、
1:00:26	先ほどの／ぽみたいに溶岩流火砕流堆積物と比較合致
1:00:33	の文献調査の結果、距離が小さいからっていうか、書き方ではなくて、
1:00:39	この文書化されてる方見ると、間接などに地すべり斜面崩壊。

1:00:44	これを対象に文献調査をしてそれで距離が小さいっていうのを確認したっていうような書きぶりになっているので、ちょっとパワーポイントとこっちの文章でニュアンスが違うように読めてる読み取れますので、そちらが
1:01:01	正確なのかっていうところを確認したいと思ってます。
1:01:37	中国電力の今村です。
1:01:40	稜へパワーポイントと参考資料の本文の方の要望で書きぶりが異なっておりますがないように、
1:01:50	調査内容につきましては、両方とも同じ内容なので、合わせられるように、
1:01:57	修正を図りたいと思います。
1:02:02	はい、カイダです。そうしますとかパワーポイントの 20 ページでは、
1:02:08	の書きぶりだと
1:02:11	溶岩流の関節などとか地すべり斜面崩壊の文献、
1:02:18	調査の結果という
1:02:20	ていうよりも、
1:02:22	中野ほかとか虫だとかでは溶岩と火砕流堆積物の到達距離、
1:02:29	こう見て十分小さいと。
1:02:32	つまり直接間接なだりとか地すべりとか斜面崩壊の影響を
1:02:37	調べたっていうような書きぶりにはなっていないんですが、
1:02:41	これはそういったことなんでしょうか。
1:02:45	つまり、火砕流とか溶岩をもって間接なりとか地すべり斜面崩壊を代替してるっていうのは評価
1:02:54	なんですかね。そうであれば、
1:02:58	先ほどの参考資料の書きぶりは何かこの 7 人、7 ポツ 2 ポツ 2 ポツさんに
1:03:07	溶岩とか火砕流の到達距離を調べた結果みたいな、
1:03:12	ことは書いてないので、ちょっと内容が違ういうふうに取り取れたんですけども、
1:03:18	そこはこれは一緒だということによろしいんですかね。
1:03:25	はい、中国電力のカシマです。すいません今おっしゃられた通りですね、PowerPointの概要のほうが、我々が書きたいこととございますので今のこの補正案の方ですねそのような読み方ができませんので、
1:03:40	申し訳ありません、こちらについても、パワーポイントの内容に則した形ですね修正したいと思います。以上です。
1:03:54	はい。とりあえず正確などといった検討したかっていうのがわかるような記載ぶりに適正化をお願いします。
1:04:06	はい中国電力カシマです。承知いたしました。

1:04:18	規制庁の後ですけど、さっきの話にも飛んで 30 ページのね。
1:04:24	(5)の海溝側の可能性が小さいから地殻変動による敷地への影響ない。
1:04:30	してるんだけど。
1:04:34	これ発行の開口が一番近く変動のもっと大きなものではあるけれども、
1:04:42	発行多い開口しなくても、
1:04:45	地殻変動あり得るんじゃないんですか。
1:04:51	過去が開口しなければ地殻変動は、
1:04:55	考慮する必要がないっていう、その論理構成をちょっと教えてもらえませんか。
1:05:20	中国電力の今村です。
1:05:23	こちらにつきましては、火山に関しての地殻変動という意味合いで
1:05:30	火山の分野につきましては、火山の開開口によるものが、
1:05:36	車検料に
1:05:38	影響与えるものとしてこちらに示しております。
1:05:57	規制庁の伊藤ですけども、新しい火口が開くってことは、地表場でマグマが噴き出てきますっていう話ですよ。
1:06:07	蹴っ地表までマグマが出てこない限り地殻変動を起こらないんですか。
1:06:13	マグマの貫入があっても地殻変動が起こり得ますよね。
1:06:35	中国電力の伊藤です。
1:06:38	ちょっとこちらの部分につきまして、
1:06:40	火口の開口以外にも、先ほど申し上げた貫入とちょっと
1:06:47	社内でちょっと確認をいたしまして、こちらの記載の
1:06:51	適正化を図らせていただきたいと思います。
1:06:56	多いところ熱水の分布がありませんということと、
1:07:01	実施っていうね低周波は火山性のやつ自身がありませんというのは見てるわけですよ。だからこの方向に周辺で火山活動は認められないっていう話であるんだっただけで火山の火山性の地殻変動は、
1:07:16	非常に小さいっていう論理構成じゃないんですか。
1:07:19	発行と、
1:07:21	ガン
1:07:22	新たな
1:07:24	だから、同じ議論で、同じ新しい火口の開口の可能性は 10 分小さいとされてるんだけど。
1:07:32	論拠は一緒だけど。

1:07:34	ロジックロジックもう格好が開口しないか地殻変動は起こらないじゃないんじゃないんですか。
1:07:42	地殻変動を行わないし、火口の開口もう地殻変動の可能性も小さいし、新たな火口の開口というのも可能性は小さいって、そういうことではないんですか。
1:08:04	中国電力のイマムラですね、おっしゃるように、二つの関係が
1:08:12	以降、
1:08:14	してますので、ちょっとその構成を再度見直してし、資料の3適正化を図りたいと思います。
1:08:30	中国電力の清水です。しないという考え方ナイトウさんおっしゃられた通りなんですけどここ我々もですね今後、今までの審査の中でですねちょっと書きぶり等を確認してなんですけど、確かこれ他のサイトもこんな書き方してですね考え方をちょっとどこまでうまいこと整理できるかという意味でちょっと見直してみたいと思います。以上です。
1:09:46	規制庁サグチですけど、すみません先ほどちょっとカイダのほうから確認があったところで、もう少しちょっと確認させていただきたいんですけど。
1:09:55	20ページのところで、
1:10:00	中の他云々という3ポツ目があって、
1:10:06	溶岩か火砕流堆積物の最大到達距離、
1:10:12	とされているんですけども、
1:10:15	ちなみにここは4号側に
1:10:18	とかの話で、二十一、二十23ページ。
1:10:22	溶岩流がどうかこうとかって言うのはあるんですけど、この火砕流、
1:10:30	堆積物っていうのは、例えばその20ページにあるような
1:10:34	次長地調の2020転用してますけど、これで言うと、
1:10:39	なんて言うんですかね。
1:10:40	一番上に感想とかってあって、こういう主に溶岩とか火砕流堆積岩とかありますけど。
1:10:47	こういうのを、
1:10:50	見ると、
1:10:52	敷地にはないですよということをおっしゃりたいのか。
1:10:58	でもそうそういうことを言うにしても、本町センターのEOとか書いてありますけど、上の箱書きには一切そういう地調の話になって出てないんですけど、これちょっとごめんなさい、何が言いたいのか、もう1回ちょっとご説明いただけますか。

1:11:47	すいません中国電力です。カシマ少々時間ください。
1:12:09	中国電力の今村です。
1:12:12	ちょっと中身についてちょっと精査がちょっと後程させていただきたいと思うのですが、ちょっと事実調査総合センター2020が中野ほかへ可能吉田ほか、加納中野等の文献を参照して、こういった到達を示しているのか、
1:12:30	また別なのかを確認、今ちょっと取れないのでちょっとそこを確認して記載内容を見直したいと思います。
1:12:42	はい、サグチです。一応わかりましたけど、何が言いたいかっていうと、24ページにはちゃんと地調の2020が使われていて、ここは何かっていうと、これは火災物密度流の話であって、
1:12:58	だから
1:13:01	ここから火災火砕流堆積物とかもありませんよとかっていうのはわかるんですけども、あくまでも20ページにこの火砕流堆積物が出てくる意味。
1:13:13	特に別にこれは溶岩流とかだけでもいいのかなと思ったんですけど、ちょっとその辺り、
1:13:20	が0でさらにこの委員をされているのが図では2000兆2020なんですけど。
1:13:27	文書で何らかのほか編とかなので、ちょっとその辺りの関係ですね。
1:13:32	多分これ整理していただいて、
1:13:34	先ほどからもありましたけど、むしろ参考資料のほうな形でちゃんと不幸火砕物密度流とか溶岩流とか、ちゃんと分けた形で書かれているのでこれはこれでいいのかなと思ってこのパワーポイントのほうが、
1:13:53	何か一緒になったり、
1:13:54	そうじゃなかったりっていうことでちょっとわかりづらいのかって、そういう
1:13:59	ところなので、この辺は多分整理していただければいいのかなと思いますんで。
1:14:04	よろしくお願いします。
1:14:08	中国電力の伊牟ムラですね、承知いたしました端部につきましては、確認をいたします。
1:15:24	規制庁クマガエです。
1:15:26	かなりいろいろのコメントもさせていただきましたのでそこら辺はきちんとですね整理していただいて、内容確認していただければと思いますんではちょっとまだ時間も来てますので、次のですね、
1:15:41	敷地内のほうの説明のほうに移っていただければと思います。よろしくお願いします。

1:15:49	中国電力の小田です。それでは島根原子力発電所へ地盤括弧敷地の地形、地質地質構造についてご説明いたします。
1:15:59	資料は、資料番号EPかっこいいー073 の説明資料本編を用いて説明させていただきます。説明内容としましては、当初申請及びこれまでの審査配合から、まとめ資料において、主にどのような変更したかについて御説明いたします。
1:16:17	それではまず 1 ページをお願いします。
1:16:24	はい。まず、平成 25 年 12 月 25 日の申請時からの主な変更内容を御説明いたします。
1:16:31	島根原子力発電所では敷地内の地質地質構造の調査結果から、活動性評価の対象とする断層等として、シームが抽出されております。
1:16:42	申請時には連続性を有するシミズについて、その活動性を評価するために試掘坑調査で採取した資料を用いまして、条線観察、薄片観察を行いまして、応力応力状態に着目した活動性評価を行ってございました。
1:16:57	そこからボーリングで採取した資料を対象に図の青枠線内のフローで示すような追加調査を行うことで、シーム内のせん断ベント鉱物脈との接触関係に着目した活動性評価を実施しました。
1:17:12	追加調査のボーリング調査につきましては、3 号炉付近で行いまして、図で示すようなエックス線回折分析へ薄片観察、EPMA分析等で確認されたせん断面を横断し、変位変形を受けていない鉱物。
1:17:27	を対象に文献調査、流体包有物試験等により生成条件を検討することで、市民の活動性評価を行っております。
1:17:36	2 ページをお願いします。
1:17:40	こちらにお示しておりますのがシーム内のせん断面付近で行った薄片観察結果です。
1:17:46	薄片観察結果の派遣数等の結果によりまして、シームにはせん断面を横断するような濁沸石及び方解石が晶出しておりまして、変位変形を受けていないことが確認されました。
1:17:59	また文献調査、流体包有物試験及び酸素同位体試験の結果によりまして、シームで確認された濁沸石及び方解石の生成温度は現在後程と比較して港にあることから、これらの鉱物は、中期中新世から後期中新世の
1:18:15	火成活動により生成され则认为しております。
1:18:18	以上の追加調査結果より得中期中新世から後期中新世の火成活動により生成したと考えられる熱水変質鉱物が、

1:18:27	シームのせん断面を横断しており、これら品極大受けていないことから、敷地に分布するシームは後期更新世以降に活動していないと考えられると評価いたしました。
1:18:38	3 ページをお願いします。
1:18:44	次に第 318 回審査会合からの変更内容を御説明します。
1:18:50	個目のコメントのすいませんけどこの辺修正内容のNo.1 につきましては、第 802 回審査会合の防波壁及び 1 号補正連絡通路を扉の周辺斜面の安定性評価についてにお示しした。
1:19:05	TPP83m83m以深に範囲を拡大した家褶曲部の話す結果をこちらの資料に反映しております。
1:19:14	続きまして、ナンバー5 については、第 940 回審査会合耐震重要施設及び常設重大事故等対象施設の所地盤及び周辺斜面の安定性評価で御説明しました。耐震重要施設及び常設重大事故等対象施設設置位置における
1:19:32	地質地質構造についてこちらの資料に追加をしております。
1:19:36	こちらの、こちら、これらの 2 点については、今回御説明を割愛させていただきます。
1:19:41	こちらのほうは 2 からNo.4 については、第 318 回審査会合での御指摘に対応する変更でございます。
1:19:50	これらのNo.2 からNo.4 の変更内容について上から順番に説明をさせていただきます。
1:19:56	まず 48 ページをお願いします。
1:20:03	こちらにお示しているのが褶曲軸付近でのシームの傾斜を確認するための歯医者背斜軸北側及び南側の地質鉛直断面図です。
1:20:14	だめ一番右上に示す通りです。
1:20:18	もともととか、右下図の背斜軸南側のみで、青線のシームの傾斜を示していたのですが、こちらだけでは、背斜軸付近のシーム傾斜がわからないため、左上の北側も追加しまして、より幅広にシームの傾斜を示しております。
1:20:35	その結果背斜軸の北側及び南側のいずれにおいても、志村総理と調和的に分布していることが確認されました。
1:20:44	94 ページをお願いします。
1:20:54	次に構造発達史に関する変更を御説明いたします。
1:20:58	構造発達史の検討では箱書き下の米印 4 と 5 を追加しております。
1:21:05	米印 4 につきましては、シームの形成時期の根拠を記載しておりまして、この 1994 の構造運動シーム条線が概ね南北方向であることを薄片観察結果から、最新活動センスが逆断層センスであると認められること。

1:21:21	から中期中新世から来期中新世に進和永久SIer失礼しましたけど中期中新世から後期中新世に生成したと考えられる濁沸石及び方解石がシームのせん断面を横断して、変位変形を受けていないこと。
1:21:37	当貢献しまして、市民も形成時期を推定し、こちらの図の青いバーで示しております。
1:21:44	次にデコミ入試 5 につきましては火成活動として約 0.8m 英語のは倉真デイサイト溶岩の追加を行いました。
1:21:53	こちらは 5 から 6Ma の丘山安山岩とは別の噴火活動と考えておりますので二つに分けて記載しております。
1:22:01	このページの結論については変更しておらず、敷地周辺、敷地周辺では約 20 万年前以降に火成活動は認められないことがここからシーム横断する濁沸石を解析については、後期更新世以降に生成したものではないと考えられます。
1:22:18	95 ページをお願いします。
1:22:23	次に、敷地内で認められる鉱物の生成環境に関する検討について御説明します。
1:22:29	これまでの審査で御説明してきたように、シミズないではシーム内以外についても No.341 ボーリングのドレライトや、3 号のはぎとリドレライト等で変質鉱物が確認されております。
1:22:43	これらの鉱物が異なる深度で確認されていることから、震度と生成温度で整理することで、敷地内における変質鉱物の生成環境について検討を行うこととしました。
1:22:55	こちらの図の縦軸が試料採取位置を示しております、横軸が資料鉱物の生成温度を示しております。
1:23:04	制度につきましては、解析以外については文献に基づいております、他につきま資金に基づいた正々堂々となっております。
1:23:12	図で示しますように試料採取深度が深くなるほど、現在の値よりも、こうね生成される鉱物が確認される傾向があることが認められます。
1:23:23	また最も深度が浅い B29 シームのスメクタイトですが、こちらについては、
1:23:28	B1 から B28 シームと共通の形態的特徴を有するため、その他のシームと同様の成因で形成されたと考えますが、確認されたとしても中で最も浅い位置に浅いところに位置するため、スメクタイトのイライト化が進行しなかった可能性が考えられると考えられます。
1:23:47	最後に敷地内で認められる鉱物の進捗と生成深度の生成温度の関係及び敷地付近における中期中新世から後期中新世の塩基性から中期静観乳癌の存在からこれらの鉱物は、中期中新世から後期中新世の
1:24:03	一連の火成活動に伴う温度構造のもとで生成されたと考えられます。

1:24:08	以上で説明終わります。
1:24:22	御説明ありがとうございました。
1:24:26	その通り開口からの変更内容のところについては御説明いただいたということでしょう。
1:24:39	規制庁のカイダです。
1:24:44	何点か確認させていただきたいんですけども、
1:24:48	まず3ページの今、変更内容を御説明いただいて、
1:24:54	この5ポツ目ですね、
1:24:57	耐震重要施設と重大事故等対処施設位置における地質構造、
1:25:03	記載っていうのを追記されたということで一応ここに10ページとかあと補足説明で、
1:25:10	高高に書いてあるページに、それにそういった記載があるのは確認してます。
1:25:16	ちょっとこれは資料っていうか、確認なんですけれども、
1:25:22	まず、この補足説明
1:25:25	の
1:25:26	4ページとか、
1:25:30	4ページから4ページに、
1:25:33	耐震流出と重大事項等対処施設の設置位置関係っていうのがあります。
1:25:40	これはですね最近やってる。
1:25:44	地盤斜面の法だとこれ、
1:25:47	別の図に分けて、耐震重要施設、
1:25:51	重大事故等対処施設、これですっていうのを2枚になったような気がします。
1:25:57	で、これは一応分けていただいてですね、かつ
1:26:02	本編のほうに入れて断層とかシームが各々
1:26:08	どれが下に出てくるかっていうのを、
1:26:13	確認できるんです対しできるような資料にしていきたいので、
1:26:18	それと、今これ施設の位置を書いてあるんですけども、
1:26:22	どういった断層シームが下にあるかっていうのはちょっとわからないので、
1:26:27	それを
1:26:29	各々DBSA分けて、本編に移した上で、
1:26:33	記載していただきたいんですけども、それはよろしいですか。
1:26:42	すいません中国電力のカシマです。確認させてください。6ページの資料をDBとSAに分けて、本編のほうに格上げというところは理解いたしました。あわせてダンス断層ということですからシームとの関係ということで、

1:26:59	断面図をセットでつけてるという、
1:27:03	御趣旨でよろしいでしょうか。
1:27:06	はい、カイダです。ええと断面図はどっちでもあればあったにこしたことはないんですけども、今、少なくとも平面上でどれが例えば、
1:27:20	DBの下に苦しむかっていうのが、いろんな断面図とか見れば、
1:27:26	わかるのかもしれないんですけども一目ですね。
1:27:30	どのシームがこの下にありますっていうのがわかるに書いていただきたいというそういった趣旨です。
1:27:39	すいません中国電力の柏です。今、海田さんおっしゃったオダスライスの平面図のようなイメージでございますでしょうか。
1:27:48	どうぞ。
1:27:49	はい。スライスの平面図というか、今ここにある4ページに図があると思うんですけども、このちょっと高さが違うので、なかなかどの断スライス断面をつけるかっていうのは難しいと思いますので、
1:28:07	こういった図を少なくとも本編のほうに入れていただいて、ちょっと断面図とか平面スライス断面とかいっぱい入れて煩雑になるようであれば、横に省でもつけていただいて、例えばp何チームが
1:28:22	BなんシームがDBの施設の下にあるといったところ、書いていただいて、
1:28:29	細かいところは、こういった後ろのほうの
1:28:33	補足説明等断面を見ればわかるようになっていけば構いませんので、一目でどのシームが下にあるかっていうのを一覽でわかるようにしておいていただきたいというそういった趣旨です。
1:28:50	はい、中国電力の柏です。趣旨理解いたしました同様示し方がよいのかというのをもう一度か持ち帰って考えますのでまた改めて御説明させていただきますと思います。以上です。
1:29:02	柏刈規制庁ナイトウですけども、えっとね。そう。これ深部は断層としてるんだよね皆さん。
1:29:12	中国電力は、
1:29:15	はい。中国電力柏です。褶曲に伴う歴史られるスリップですので、そういう意味だと、断層というふうに活動性を評価しておりますので、いつ位置付けております。以上です。そうするとね、敷地には、
1:29:36	敷地は通常だと敷地には、
1:29:39	何条の断層が認められるというのと、プラス耐震G設備及び重大事故対象施設の設置位置には
1:29:49	何条の

1:29:51	断層があるんですか。
1:29:53	それが、
1:29:55	特にもう書いてないし、図面を見てもわからないし、
1:30:07	いや、だからそういうものがあるのでそれを対象に評価をした結果、後期更新世以降の活動性が認められないので敷地には起震断層もないし、
1:30:21	変位変形を起こすものもあり、設置位置変形を起こすものもありませんっていうのが結論なんだけど。
1:30:28	結論に至るといいう大前提の部分の敷地にどんどん下がるのかってのが全然わかんないんです。
1:30:40	中国電力のカシマです。承知いたしました先ほど海田さんはおっしゃったシステムが今ナイトウさんはおっしゃったものと同じ意図だと思って理解いたしましたので、各施設ごとにですね、どういうシームが底面に分布するかということですね、わかるような形で、
1:30:58	整理したいと思います。以上です。
1:31:08	規制庁ナイトウですけども、各1枚で全部示すかなり難しいと思うので、各施設ごとについて話だと思っただけど、各施設ごともあるんだけれども、全体として断層が断層とかシームという言い方名称なんだけど、どういう分布しているのかっていうのがわかり、
1:31:26	図面を1名つけて欲しいんですよ。
1:31:33	はい、中国電力カシマですと検討したいと思います。以上です。
1:31:41	はい、カイダです。よろしくお願ひします。引き続きちょっと今のお話とも関連することかなと思うんですけども、
1:31:50	例えばですね今まず先にシームが断層かっていう話があったんですが、
1:31:56	28 ページを
1:31:59	の記載なんですけれども、
1:32:02	ここ見ると確かに活動性評価の対象とする断層等としてシームを抽出するというので、
1:32:10	チームは断層の一種だっというような
1:32:13	書きぶりでこの先ほどの御説明でも一番冒頭に活動性評価の対象とする断層等としてシームっていうなことも仰ってましたので、
1:32:24	こう位置付けなのかなと思うんですけども、
1:32:28	いろんなところ見ていると
1:32:33	断層等案内みたいなことも書いてあったり、
1:32:38	するところが散見されて、
1:32:41	そこのなんていうか、整合性っていうのは、

1:32:47	断層。
1:32:50	ちょっとすぐには出てこないんですけど。
1:32:53	いろんなところであるんですけども、シームは断層なのであれば何か断層と岩内断層が分布しないみたいな記載もまたちょっと
1:33:02	えっと誤解を招くような
1:33:04	気もするんですけども、
1:33:06	ここはちょっと今までずっとな経緯があると思うんですけども、どういうふうに整理されているのでしょうか。
1:33:15	はい、中国電力カシマです。すみませんちょっとこちらの
1:33:20	確かに不整合とれてないような表現になっておりましていたかったことは、いわゆる地層切るような断層はないけれども、ないというところはですね、痛かったところですので、この辺りが矛盾しないような形で記載のほう適正化をしたいと思います。以上です。
1:33:37	はい、じゃあ、よろしくお願いします。
1:33:40	合わせそこはじゃあお願いします。
1:33:44	で、合わせてですね
1:33:48	これいずれ明らかになると思うんですけども、例えば、
1:33:53	45 ページ。
1:33:55	の記載などを見ますと、
1:33:59	3 号の原子炉
1:34:02	建物の基礎地盤に連続するシームとしてD1 からB29 がありますと、ここでは3 号炉の基礎地盤に
1:34:11	この 1 から 29 ガル。
1:34:14	てというような記載になってまして。
1:34:18	補足説明の参考資料のほうですか、あっちのほうの記載とか、今回見ると、
1:34:25	DBSA施設の下にはB備蓄から 29 があるってというような書きぶりにこれは 2 号も当然 2 号機のって話だと思うんですけども、
1:34:36	これ 1 から 29 っていうのは、
1:34:39	3 号機に下にあるのさ集めてきたら 29 層準なのか。
1:34:45	2 号機の
1:34:47	下の下にあるのが 29 本なのか、或いはその
1:34:51	敷地全体で見ると、29 本なのか、これは
1:34:57	どこをどうなのかっていうのを確認したいんですけどもし
1:35:01	それでこうだっというのがあるのであれば、いろんなここで書きぶりがあるんですが、何か統一をしていただきたいんですけども、

1:35:10	この辺はいかがでしょうか。
1:35:17	中国電力のカシマです。
1:35:20	えっと、敷地全体ですね、今連続するシームとして 29 操縦を確認しているということで、先ほどの冒頭の海田さんの御指摘を踏まえてですね、各施設ごとにどういう深部がっていうのは逆側のB1 からB29 がどういうところに連絡するかというような
1:35:37	記載の仕方になろうと思いますので、またこちらも含めてですね、改めて整理の上、御説明させていただきたいと思います。以上です。
1:35:50	はい、じゃあ、よろしくお願いします。
1:35:53	ちょっとチームの分布の話は
1:35:58	どうぞ。
1:35:59	今ほどの確認、ちょっとまた適正化をお願いします。
1:36:04	それとあと、
1:36:07	今回のシームの活動性評価案について、どういうふうにしてるかっていう点を確認したいと思うんですけども、
1:36:16	まとめのページが
1:36:32	53 ページですか。
1:36:41	53 ページで活動性評価の方法っていうのがまとめてありまして、一番下のところに、
1:36:52	当然上載地層がないから。
1:36:55	応力場シームの形成に関連したずれの方向及び
1:37:00	鉱物脈との接触関係に着目して、
1:37:04	シームの活動性を
1:37:08	総合的に検討した後で活動性評価にあたってはここで書いてある応力場とか、
1:37:15	いずれの方向とか、鉱物脈の接触関係に着目しました。それで評価しました。
1:37:22	流下機敏になってます。
1:37:24	で、多分結論が 96 ページ
1:37:39	96 ページですかね。
1:37:43	96 ページの記載を見ると、
1:37:47	シームの活動性評価のまとめという表題で、
1:37:52	ここ見ると
1:37:54	なんて言うんですかね、さっきの生
1:37:57	成因とか、
1:37:59	応力場の話とかなくても、

1:38:02	前鉱物脈 1 本で来てるような書きぶりになってて、
1:38:09	なってますんでさらにそう。
1:38:14	全体のまとめみたいなのが 100 ページですかね。
1:38:19	100 ページだと 5 ポツにシームの活動性っていう中で、
1:38:24	その中に一応また成因っていうのが入って別項目として、
1:38:30	シームの活動性評価と
1:38:32	いうことで何かこの辺り、
1:38:35	応力場とか損ずれの話が、結局、活動性の話を、に使われてるのか、
1:38:44	ただ成因だけのことを言ってるのかっていうのがちょっとよくわからない。
1:38:49	ところがありますんで、ちなみに参考資料のほうでいきますと、
1:38:56	6-3-99 ページ。
1:39:00	2cmっていう項目は、上のほうにB、Cチームっていうのが出てきて、
1:39:06	まず(エ)で分布性状で括弧Bで成因
1:39:11	括弧C活動性。
1:39:14	っていう記載が 100 ページにあります。
1:39:17	で活動性に入ってくると、ここにはまた先ほどみたいにも鉱物脈の話。
1:39:24	だけでも結論を出してるっていうの形の書きぶりで、
1:39:29	101 ページの最後の結論も、
1:39:33	先ほどの応力場と風の話は、
1:39:36	もう出てこないということで、
1:39:39	今シームの活動性っていうのは結局どういうふうに評価してるかっていうのがこの資料の、いろんなところで、
1:39:47	ちょっと統一とれてないようなふうにも見えてしまうんですけど。
1:39:52	今の応力場とか事例は、
1:39:55	活動性評価に用いているのか用いてないのか、そこを
1:40:00	ちょっと確認したいんですけども、
1:40:02	よろしいでしょうか。
1:40:06	中国電力のことです。ご指摘いただいた 53 ページの絵と応力場等が書いて東翼場に着目してチーム活動性評価っていうふうに書いてあるんですけども、実際実施としましては、多い詳しいも成因の検討。
1:40:22	をする際に用いているだけでありまして、可塑性評価につきましては、ずれの方向、失礼しましたけど鉱物脈との接触関係に基づいて、基本的には行っておりますのでそちらに記載を適正化したいと思います。以上です。
1:40:39	はい、カイダです。そうすると先ほどの文章で書いている参考資料な章立てが
1:40:45	いうふうを考えておられて、

1:40:48	96 ページで活動性の中に成因が入っているのはこれまた成因は成因活動性は活動性で、
1:40:56	別途、一応別という
1:40:59	そういったことかなと思いますので、
1:41:02	その辺り記載のほうは統一してどういった評価をされているのかわかるように、
1:41:10	していただきたいので、よろしくお願いします。
1:41:15	中国電力オダです。承知いたしました。
1:41:24	はい。よろしくお願いします。
1:41:27	あと細かい話をちょっと
1:41:30	んですけども、前回も言ったのかもしれないんですが、
1:41:35	55 ページの
1:41:38	ネットワークから今安山岩の話なんですけども。
1:41:42	下に 5 名 5 から 6Ma というふうにされてますというふうに書いてあって、
1:41:49	その何ページか後に、
1:41:52	何か岸を先ほど説明いただいた。
1:41:56	知識では何か今は、これは、
1:42:00	もうちょっと新しい 0.8Ma ぐらいっていう話も出てたかなと思うんですけども。
1:42:07	これはあれですかこの 55 ページに出てる写真のところだと 5 から 6Ma っていうこと。
1:42:14	であるっていうそういったことで今示してあるんでしょうか。
1:42:20	中国電力の小田です。おっしゃる通りでございましてこちらの写真で示すはクレーム安山岩については、5 から 6Ma と考えておりまして、新知見としまして P L の 20102018 を踏まえまして、
1:42:37	約 0.8Ma 頃に別の噴火が起きているという整理で資料を作成しております。以上です。
1:42:46	はい、わかりました。
1:42:48	じゃちょっとそれもこのページとさっき説明されたページを見ると、
1:42:53	何か違うようにも見えてしまうので、こっこのほうのページにでも、
1:42:58	注釈等書いておいていただきたいので、よろしくお願いします。
1:43:06	中国電力オダです。承知いたしました。
1:43:20	規制庁の伊藤ですけども、ちょっとね、敷地の
1:43:25	地質地質構造の全体の論理構成として確認したいんだけど、9 ページを見ると、

1:43:31	それとね文献調査地質地表踏査行とも地方から弾性破探査ボーリング超過して調査を実施したと。
1:43:40	その結果として、
1:43:47	何なんですかって言うか、流れが見えない。
1:43:50	以下、
1:43:52	ボーリングをいろいろ底部シームどっかにも使ってるけどいいけど、でも弾性破探査の結果投資つく試掘長試掘坑調査の結果って、
1:44:03	どこに出てくるんですか。
1:44:14	中国電力の金子オダですと確認しますので少々お待ちください。
1:45:01	中国電力のカシマです。すいません。お待たせいたしました。こちらすみません執行機関の岩石岩盤物性も含めて、敷地全体での行動調査等を物性調査という観点です、9 ページのほうは、
1:45:19	全体系ということで、企業からの弾性破探査、ボーリング調査試掘坑調査というふうに記載しておりますので、弾性破探査につきましては、
1:45:30	対極的に時など、いわゆる基礎機能な断層がないかとかという観点はありませんけど 11 ページの下の大局的な地質構造との整合ということでは間接的には確認しておりますが、今回の資料の中で弾性破探査結果を踏まえてどうなの。
1:45:48	結果どうだったという記載はしてごさいません申し訳ありませんでした。あと試掘坑につきましては右側の岩石岩盤物性の試験でありますけれども、例えば 41 ページでありますとか、
1:46:01	ロやっぱすいません 61 ページのほうがいいですね、61 ページ 62 ページなどではリアクターの直下のところで確認されたシームについて条線観察をした結果をローズダイヤグラムに反映するとか、加入がんとシームの切り切られの関係という形で、
1:46:18	平気での調査結果を掲載してございます。以上です。
1:46:26	規制庁ナイトウですけども、いや、だからね。
1:46:35	進んだから抽出校ではあ区済文献調査地質調査、踏査、男性はボーリング調査試掘長孔調査をした結果として、結果として評価するものは、当シーム。
1:46:52	しかありませんって結論を出してるっていうね皆さんね、その過程が全然見えないいきなりCV飛んじゃってんだけど。
1:47:05	エビデンスも何も男性は何かエビデンスもないし、
1:47:14	試掘坑調査についても、試掘坑調査においてええええとシームは認められるけれどもその他のシーム以外の破砕部はないという結論があった上で、設置位置についてはっていう決

1:47:30	ことを
1:47:31	データとして持たれた上で言われているはずなんだけど、その辺が全然何も
1:47:38	今のまとめ資料上もわからないし、
1:47:41	参考資料上もうわからない。
1:48:02	いや、何を言っているかと、十分な調査をした結果として得られたデータとして評価する断層としてはシームを選定しましたっていう論理構成のはずなんだけど。
1:48:16	十分な調査としてどういうことをやったのかっていうのが何を示せてない。
1:48:21	それぞれの調査においてどういうことが得られた。
1:48:26	というのも何も示されてない。
1:48:33	はい、中国電力のカシマです。すいません、19 ページのほうに、先ほどナイトウさんがおっしゃられたっていうのは、
1:48:42	まとめということで敷地の地質地質構造のまとめということで、地形調査踏査弾性破探査、ボーリング調査等の結果を踏まえて以下の通りということで、調査結果のほうの用薬をですね箇条書きでまとめておりますが、
1:48:59	先ほどの伊藤さんおっしゃられたのはこれこれに付随するエビデンスがついてないという
1:49:06	御趣旨かと理解いたしました。例えば試掘坑展開図とかですね、そういったものを
1:49:13	補足につけるとかっていうことも必要なのかなと思いましたのでそちらのほうを検討してみたいと思います。以上です。
1:50:48	規制庁のカイダです。ちょっと中身のことにに関して一つ確認させてください。
1:50:56	これは補足資料、
1:51:01	そっか。
1:51:03	補足説明のほうの
1:51:05	71 ページ等 72 ページ。
1:51:10	鉱物の一覧が各々のシームにどんなのが出ましたというのが、
1:51:16	書いてあるのかなと思いますので、
1:51:19	今回B23 シーム。
1:51:22	をもって評価しますという、
1:51:26	代表させますということで、B23 の同門タイトと方解石
1:51:34	が壊れてないっていうのは、ところで評価されてるという説明は
1:51:41	どこかでされてたかなと思います。
1:51:44	これただ単にちょっと
1:51:48	何でなのかなっていうぐらいの

1:51:51	話なんですけれども態度というこれよく見ると、
1:51:54	実はB23。
1:51:57	しか出てないっていうか、25も参画がついてってほかはなくて、
1:52:03	方解石も
1:52:05	出てない龔問題ちょっと方解石両方とも出てないっていうのはほかにも、
1:52:10	いっぱいあって、
1:52:12	B23だけが何かこう、
1:52:16	こういった特別なもんなんだっていうか、そういうわけじゃなくて、
1:52:20	これは何かこういったものがここにしかないっていうのは、
1:52:25	どっかのページで、検討内容とか、示してあるんであればちょっと教えていた だきたいんですけれども、
1:52:35	中国電力の小田です。本編 92 ページをお願いします。
1:52:44	こちらにも方解石の生成温度に関する検討としまして、流体包有物試験及び 酸素同位体試験の結果のグラフを示しているんですけども、こちらへ示してお ります通り深度方向の生成温度にばらつきが見られることから、熱水変質作 用っていう、いうことで、
1:53:00	県後発しております。日乳酸cmでのみどうも対等方解石が確認された理由の 考察としましては、局所的な熱水変質によってこれらの鉱物が再生されたと。
1:53:16	考えられますので、笑ビジネス 3 シームのみで確認されたというふうに考えて おります。以上です。
1:53:28	はい。
1:53:29	カイダです。
1:53:30	今の 92 ページ。
1:53:33	ちょっと、どうも対等の話はここに
1:53:37	書いてない。
1:53:38	内方解石学校に書いてあると思うんですけどもタイトが局所的な
1:53:46	2000 室がちょっと強かったみたいな話っていうのは、どこかにほかのページが あるんであれば教えていただきたいんですが、
1:53:59	中国電力の小田です。どうも対応につきましては 90 ページの文献調査結果で 整理しております、こちらは試験を行ってないんですけども文献調査結果か ら属性されてなくて熱水変質ではないかというふうに考察をしております。以上 です。
1:54:26	はい。
1:54:28	これ見ますと、一応そこに資料があるのは、
1:54:32	確認さでB23の上とか下っていうのはそんなに全部離れてるんですか。

1:54:42	離れた場所にあるわけではなくて、
1:54:47	ちょっと位置関係を
1:54:51	そうですねそんなに段目ですとかを見ると、
1:54:55	離れているわけじゃないけども、B23 はちょっと強かったんだらうっていうそう いった
1:55:02	御説明だったと思うんですけども、
1:55:05	90 ページも、
1:55:11	B23 のフロー濁沸石はこういった温度でできたと考えられるっていう
1:55:17	ことは書いてあるんですけど、他と何かしゃべつなんかちょっと違うっていうところ は特に
1:55:23	記載はここに今ないということで、
1:55:26	こういった条件だからできたっていうところ今示してあると。
1:55:30	ところでですか。
1:55:35	中国電力の小川です。おっしゃる通りでございます。以上です。
1:55:41	はい、わかりましたじゃあのちょっと資料のほうがいいと。
1:55:45	そういったところも踏まえてまた確認していきます。はい、ありがとうございます す。
1:56:01	規制庁の伊藤ですけど、これ 69 ページのところでもB23 をIAEAが一番多く確 認されてるからっていう形なんだけど、これボーリングとの関係で広がりを示す ものってありますか。
1:56:36	中国電力の小野です。ちょっと調べますので少々お時間ください設置以上で す。
1:57:24	すいません中国電力のカシマです。お待たせいたしましたと公開のまとめの資 料のほうに掲載しておりませんが、ボーリングですね、B23 が確認できたボー リングについて着色したような図面も以前整理をしておりますので、こちらのほ うもですね、先ほどの
1:57:42	連続性を説明する資料とセットで添付させていただきたいと思います。以上で す。
1:57:51	規制庁の伊藤です。これに貫通が問題なのではなくって、
1:57:59	広がりを持っているので、代表できるっていう考え方のはずなので、
1:58:06	連続性が高いって言ってるんでしょう。
1:58:14	これは中国数ではなくて、広がりの方が重要なので、そっちの図面をちゃんと 入れてください。
1:58:25	はい、中国電力カシマです。承知いたしました。確かB23 につきましては、到 達したボーリングではもうその層準がほとんど粘土化していたというふうな教

	育しておりますので、平面図のほうですね、連続性が高いというところはお示しできると思いますので、
1:58:43	持ち帰って、この資料のほうを整理した上で改めて御説明させていただきたいと思います。以上です。
2:04:05	規制庁クマガエです。
2:04:10	敷地内のところについてもですね今いろいろと確認をさせていただきましたので、また幾つか確認するとかですねそういったことも御説明ありましたので、それについてもご対応いただきたいと。
2:04:22	思いますのでよろしくお願ひ。
2:04:27	今もう 12 時する回ってしまってますので、まだ津浪についてまだ御説明いただけてないですけども、
2:04:34	まず今日はですね、ここまで出していただければなと思っておりますけども、
2:04:39	何か。
2:04:40	中国電力さんの方から何か確認していくとあればお願いいたします。
2:04:46	中国電力課長です。特にございません。
2:04:50	以上です。
2:04:55	規制庁クマガエです。
2:04:57	それでは本日のヒアリングについては以上で終了させていただきたいと思ひます。ありがとうございました。
2:05:03	ありがとうございました。