

1. 件名：「大間原子力発電所の地震等に係る新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（126）」

2. 日時：令和4年9月5日（月）13時30分～14時55分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者

原子力規制庁 原子力規制部 地震・津波審査部門：

岩田安全管理調査官、佐藤主任安全審査官、中村主任安全審査官、
永井主任安全審査官、松末技術参与、馬場係員

電源開発株式会社※ 原子力事業本部 原子力技術部 部長 他11名

※テレビ会議システムによる出席

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

- ・大間原子力発電所 審査会合における指摘事項について（地震・津波関係）
- ・大間原子力発電所 敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち内陸地殻内地震について（コメント回答 その2）

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	内陸地殻内地震のうち、F14断層、奥尻3年度による地震のコメント回答について、ご説明をいたします。ぜひとも審査会合でのご審議をよろしくお願ひしたいと思ひます。
0:00:15	後の確認、念のためですけれども、本日ご用意した資料は、右肩に強い174番と書いた、コメント回答その2とですね。
0:00:27	あとコメントリストでございます。コメントリストについてはすでにご確認いただいたものを再配布でございますので、
0:00:35	よろしければ、
0:00:37	コメント回答の資料の内容について、建築担当の方からご説明いたします。
0:00:45	電源開発坂元です。
0:00:48	今回のご説明は3月18日に開催された、第1035回会合におけるコメントに対する回答になります。
0:00:57	会合の場では当時の浅香管理官からはF14断層について、
0:01:03	計算ケースを追加してくれというもの、いうふうに求めるものではないけれども、
0:01:09	考え方を整理してくださいというようなご指摘がありました。
0:01:13	またC3年度につきましてはサトウさんから、大会議室について工学的観点で設定したというからには、
0:01:21	比較対象となるものを示して欲しいといったようなご指摘をいただきました。
0:01:26	また別途サトウさんからは、検討自体は実質的には回るというようなコメントもいただいておりますけれども、
0:01:33	今回は、
0:01:35	先行サイトの実績も踏まえまして、最終的な仕上がりを念頭に置いて再整理をいたしました。その結果についてご説明させていただきたいと思っております。
0:01:44	手数をおかけして申し訳ありませんが、よろしくお願ひいたします。
0:01:49	具体的な指摘事項といたしましては、資料のローマ数字の1ページ、
0:01:54	こちらに指摘事項のリストを記載してございます。
0:01:58	S4の14とS4の15については、
0:02:02	114断層による地震に関するご指摘で、
0:02:05	基本ケースの考え方の再整理。
0:02:08	また、高角逆断層の傾斜角を60度とする説明の補足について説明を、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:02:17	要求されたものです。
0:02:19	平成の 16 から 18 の三つにつきましては奥尻 3 連動の地震についてのご指摘、
0:02:25	工学的観点から、断層上端に設定した破壊開始点に対して、
0:02:30	破壊開始点をずらした場合、或いは断層下端に破壊開始点を複数設定した場合との比較。
0:02:37	また、
0:02:38	E G F に用いました要素地震に関しまして、
0:02:41	中央及び南セグメントへの適用性についての説明。
0:02:45	並びに調査側でハイブリッド法と比較をして示して欲しいというようなご指摘でした。
0:02:51	以上のようなコメントを踏まえまして、主な変更点については、
0:02:55	決議のローマ数字の 2 ページと 3 ページに記載してございます。
0:03:00	こちらは必要に応じてご参照いただきたいと思います。
0:03:04	それでは検討の詳細につきまして担当の方で狩野からご説明いたします。
0:03:08	説明時間は 30 分程度考えております。
0:03:12	はいお願いします。
0:03:15	はい。電源開発の小高です。資料についてご説明いたします。
0:03:21	ローマ数字の 1 ページをご覧ください。こちらに、今ほどご説明ありました通り指摘事項の一覧を示しております。説明は承認示す五つのコメントごとに、該当箇所と、それに関連した修正箇所を、
0:03:35	をご説明いたします。
0:03:38	それではまず一つ目のコメント。
0:03:40	コメント No. S4-14 に対するコメント回答をご説明いたします。これは F14 断層による地震の基本ケースの考え方に関するご指摘でした。
0:03:50	21 ページをご覧ください。
0:03:57	客冊内の 2 ポツ目の (1) の通り、基本ケースの震源モデルを再整理しております。またこの基本ケースの見直しに伴い、(2) の通り、
0:04:09	断層位置の不確かさケースの震源モデルを再設定しております。
0:04:14	なお、断層位置の不確かさの再設定はコメント回答の内容とは異なりますが、説明性の観点から再設定いたしました。
0:04:24	具体的な内容につきましては 22 ページをご覧ください。
0:04:29	まず基本ケースの再整理について説明いたします。

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

0:04:35	第 1035 回審査会合の基本ケースでは、上の図に示す通り、アスペリティを断層中央均等に配置した①-1、
0:04:46	と、アスペリティを断層西端基準に敷地寄りに配置した①-2 の 2 ケースを設定していました。
0:04:55	一方今回は、下の図に示す通り、アスペリティ位置の不確かさは、もともと偶然的な不確かさであることから、今回、基本ケースにあらかじめ考慮されるべきものと再整理し、
0:05:08	先行サイトと同様に基本ケースが一つとなるように、アスペリティ位置を敷地に配置した、前回審査会合-01-2 のみを基本ケースとして設定いたします。
0:05:21	これに伴い基本ケースの名称について前回基本ケース①-2 と記載していた箇所については、資料ない変更をしております。
0:05:32	次に 23 ページ及び 24 ページに、断層位置の不確かさケースの再設定についてご説明いたします。
0:05:42	23 ページに、前回審査会合における断層位置の不確かさケースの断層面の設定の考え方を示しております。
0:05:52	左の図の基本ケース①-1 ではアスペリティを断層中央均等に配置しており、このアスペリティ西端を基準に、断層面を敷地に寄せることでは、アスペリティ西端基準の図の通り、断層面が、
0:06:09	1 に近づく配置等してございました。
0:06:12	続く 24 ページに、今回説明の断層位置の不確かさケースの設定の考え方を示しております。
0:06:20	今回説明では、基本ケースの見直しに伴い、前回審査会合と同じ設定方法では、断層面が敷地に対して東寄りの配置となり、
0:06:32	から遠ざかる設定となるため、設定方法を変更し、
0:06:37	不確かさとして考慮する断層面の位置を再設定しております。
0:06:44	再設定するに当たりまして、断層面は右の図の通り、断層面全体が、
0:06:51	敷地に最も近づくように、等価震源距離が最短となる位置に設定をしております。
0:06:58	以上が変更の考え。
0:07:00	となりますが、評価結果の比較については、巻末の補足 2-122 ページ、
0:07:08	をご覧ください。
0:07:13	ここでは、断層位置の不確かさケースについて、左の図に、前回審査会合の震源モデルを、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:07:23	右の図に、今回説明の震源モデルを示しており、
0:07:28	その地震動評価結果の比較を、続く 123 ページに示しております。123 ページをご覧ください。
0:07:37	赤線で示す、今回と黒線で示す、前回審査会合の断層位置の不確かさケースの地震動は、概ね同等であることをこちらで確認しております。
0:07:50	今ほど説明しました変更点に関連した修正箇所を説明いたします。本編資料に戻りまして 27 ページを、
0:08:00	ご覧ください。
0:08:05	こちらは表の表現。
0:08:07	を変更しており、青ハッチで基本ケースの震源モデルにあらかじめ不確かさを考慮するパラメーターを示すように変更しております。
0:08:19	28 ページをご覧ください。変更点は、前のページの 27 ページと同様に、表の発注を追加したことに加えまして、
0:08:30	表中のアスペリティ位置の基本ケースの震源モデルの設定の記載につきまして、地震動評価に与える影響が大きいことから、活断層が背認定される範囲において、
0:08:45	機器に及ぼす影響が大きくなる配置として、敷地に最も近い配置となるように設定するとを見直しております。
0:08:55	29 ページをご覧ください。
0:08:58	こちらでは基本ケースの 29 ページをご覧ください。
0:09:02	こちらでは基本ケースの検討を反映した震源モデル、前回の①-2 のケースの震源モデルを示しております。
0:09:09	31 ページをご覧ください。
0:09:11	ここでは不確かさの整理を、
0:09:14	確かその整理をしており、青ハッチで示す基本ケースの震源モデルにあらかじめ不確かさを考慮するパラメータにつきましては、
0:09:23	不確かさの考慮の欄について、その旨がわかるように記載を見直しております。
0:09:30	32 ページに検討ケース一覧を、続く、33 ページ。
0:09:38	に各震源モデルの関係を示しており、
0:09:42	基本ケースに対してそれぞれ断層位置、断層傾斜角、短周期レベルの不確かさを考慮しております。
0:09:52	なお断層傾斜角のスタッ深さケース及び短周期レベルの不確かさケースの震源モデルは、前回審査会合から変更ございません。

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

0:10:05	34 ページをご覧ください。こちらには今回新たに設定した断層位置の不確かさケースの、
0:10:13	断層モデルを示しております。
0:10:18	36 ページ。
0:10:20	から 38 ページに、パラメーターの設定について示しておりますが、パラメータ自体の変更は今回ございません。
0:10:30	40 ページ、
0:10:32	から地震動評価章を示しておりますが、主な変更点としましては、41 ページ。
0:10:41	野田徹 2002 の適用範囲の確認対象を、を基本ケース 1 ケースのみとしたことのみとなっております。
0:10:53	44 ページ。
0:10:56	をご覧ください。ここから地震動評価結果を示しております。
0:11:01	地震動評価につきましては支配的な地震動評価の変更はなく、基本ケースを 1 ケースのみとしたことと断層位置の不確かさケースの再計算の反映のみとなっております。
0:11:15	基本ケースの変更につきましては、応答スペクトルによる地震動評価の 44 ページと続く 45 ページ。
0:11:25	から、47 ページの断層モデルの地震動評価となります。
0:11:31	ここで示す基本係数の評価結果は、前回審査会合の基本ケース①-2 の評価結果となります。
0:11:40	48 ページから、50 ページの断層位置の不確かさケースは、今回、再計算した結果を示しております。
0:11:50	また 57 ページ。
0:11:52	をご覧ください。
0:11:54	57 ページでは、
0:11:57	断層位置の不確かさの影響の確認をしており、今回の断層位置の不確かさケースの再計算の経過を反映しております、反映しております。
0:12:09	L A N C R 位置の不確かさが敷地の地震動に及ぼす影響が小さいことは前回と同様になります。
0:12:16	60 ページ、
0:12:19	をご覧ください。
0:12:21	こちらでは地震動評価結果のまとめを示しておりますが、短周期レベルの不確かさケースが支配的である結果に変更はございません。
0:12:39	はい。コメント No. S4-15 に関する説明は以上になります。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:12:47	続いて二つ目のコメント、コメントNo. S4-15に対する回答をご説明いたします。コメントNo. S4-15というのは、断層傾斜角、
0:12:59	を75戸とした際の、高角な縦ずれ断層を60°とした理由に関するご指摘。
0:13:06	でした。
0:13:07	こちらについては31ページをご覧ください。
0:13:16	こちらは先ほどご説明しましたが不確かさの整理をしており、断層傾斜角の不確かさの考慮の欄の記載を今回追加いたしました。
0:13:27	縦ずれ断層として、断層傾斜角60°を考慮する理由を、
0:13:33	この欄の2ポツ目。
0:13:35	に、示しており、読み上げますと、
0:13:38	縦ずれ断層の断層傾斜角は、下北半島周辺では正断層のインバージョンが主体であることから、高角と考えられると。
0:13:49	強震動予測レシピによれば、高角な断層は60°から90°とされている。
0:13:55	高角な縦ずれ断層を想定する場合、断層面積が最も大きい断層傾斜角は最も低角な60°となると記載を追加をしております。
0:14:05	コメントNo. S4-15に関する説明は以上になります。
0:14:10	F14断層による地震に関するコメント回答の説明は以上になります。
0:14:17	続いて、奥尻3連動による地震に関するコメント回答をご説明いたします。
0:14:25	三つ目のコメント、コメントNo. S4の16に対する回答をご説明いたします。
0:14:33	コメントNo. S4-16は、断層上端に設定した破壊開始点の地震動の分析及び断層下端の破壊開始点の追加を、
0:14:45	追加する旨のご指摘でした。こちらについて85ページをご覧ください。
0:14:57	ここでは今回設定した破壊開始点の設定の方針を示しております。
0:15:04	前回審査会合では、工学的な観点から、断層上端に破壊開始点を設定していたものの、
0:15:12	これら破壊開始点の分析を踏まえ、今回は、長振動予測レシピ等の破壊開始点に関する知見を重視し、断層上端には設定せず、
0:15:23	断層下端及びアスペリティ下端に複数設定するように方針を変更しております。

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

0:15:32	まず断層下端に設定する、破壊開始点の設定の考えを説明し、次に巻末7に示す、工学的な観点から、
0:15:43	断層上端に設定した破壊開始点の分析をご説明いたします。
0:15:48	まず断層下端の破壊開始点の設定については、86ページをご覧ください。
0:15:56	ここでは破壊開始点に関する、強震動予測で式の知見を示しており、
0:16:02	これを踏まえ、87ページで、破壊開始、破壊開始点として、
0:16:08	断層下端及びアスペリティ下端に、下の図に示す通り、9点の破壊開始点を設定いたしました。
0:16:19	こちらについて具体的に確認いたしますと、縦ずれ成分が卓越する場合の強震動予測レシピの知見に基づき、各アスペリティの中央の方に、
0:16:30	番号で示しますと、3、5、7の3点。
0:16:35	また各セグメントの方の両端図に番号で示しますと、1469の4点。
0:16:45	またアスペリティ端部のうち、破壊が敷地に向かって伝播する位置として、番号で示しますと、2番と8番。
0:16:53	の前、全部で9点を設定しております。
0:16:59	88ページをご覧ください。
0:17:02	ここでは設定した赤井菅支店の地震動が、
0:17:05	機器に及ぼす影響を確認しております。
0:17:09	九つの破壊開始点のうち、応答スペクトルが周期によらず、顕著に大きくなる破壊開始点は認められないことから、検討用地震の地震動評価は、九つの破壊開始点を用いることとしております。
0:17:26	次に、断層上端の破壊開始点の分析につきまして、138ページに示します、巻末の補足7をご覧ください。
0:17:42	こちらでは工学的に断層上端に設定した、甲斐甲斐支店の影響について確認しております。
0:17:50	まず上段のキャプションの通り、断層上端の破壊開始点の地震動の分析をすることを方針としておりまして、その方法を下段のチャプシヨンの分析表ということ。
0:18:04	方針としておりまして、方法、工学的に炭素状態に設定した破壊開始点に考慮していたアクション内の①の数字で示します①破壊伝播方向の違いによる影響と、
0:18:16	②、複数のフェリーからの地震動がほぼ同時到達して重なる影響の、
0:18:21	確認について、二つに分けてそれぞれ確認し、さらに、断層上端と下端の破壊開始点による地震動を比較をいたします。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:18:34	ページめくっていただいて 139 ページでは、破壊伝播方向の違いによる影響の確認をしております。
0:18:42	キャプションに示す方法が、
0:18:46	左の図で赤の星で示す断層下端の破壊開始点 5 に対しまして、
0:18:53	破壊の伝播方向が、
0:18:55	逆方向。
0:18:57	と、
0:18:57	消え敷地が、
0:18:59	敷地に破壊が向かうように、青の星で示します断層上端の買い替え視点 5 脱脂を設定し、
0:19:07	これら破壊開始点の地震動を比較し、破壊伝播の方向の違いが、
0:19:13	喜納山生協を確認をしております。
0:19:16	140 ページにその結果を示してございまして、赤線で示します、破壊開始点 5 と青線で示す、破壊開始点 5' の地震動は概ね同程度であり、
0:19:30	破壊伝播の方向の違いが敷地の地震動に及ぼす影響は小さいと考えられます。
0:19:38	141 ページに、その要因について記載をございまして、断層上端の破壊開始点は、下階の進行が敷地に向かうものの、
0:19:49	断層免除、断層面上の破壊の伝播の方法と、
0:19:54	敷地の方向の N a F 角が約 45 度から約 60 度と、大きいため、ディレクティビティ効果があらわれづらいことが考えられます。
0:20:07	次に 142 ページでは、複数のアスペリティからの地震はがほぼ同時到達して重なる影響について確認をしております。
0:20:20	まず、まず、右の図中の赤の星で示します前回審査会合で示したアスペリティからの地震はが敷地にほぼ同時到達して重なる破壊開始点。
0:20:32	こちら破壊開始点 10 と 11 と 12 で示してしております。
0:20:38	これに対しまして、位置をずらした、破壊開始点 1'5'9' を設定しております。
0:20:48	図中の水色の星で示す破壊開始点 1'9' は、各々のアスペリティからの地震はが重ならない破壊開始点となっております。
0:20:59	図中の青の星で示します破壊開始点 5' は、二つのアスペリティからの地震はが一部重なる破壊開始点となっております。
0:21:12	143 ページに、
0:21:15	これらの破壊開始点の震度評価を比較しており、キャプションの三つ 3 ポツ目に結果をまとめておりますが、水平成分鉛直成分ともに、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:21:27	周期 0.1 秒よりも短周期側において、二つのアスペリティからの地震はが重なる影響は若干認められたものの、有意な差ではなく、
0:21:38	この影響を考慮した地震動で代表できるほど顕著に大きくはないと考えられます。
0:21:46	それぞれ 144 ページでは、
0:21:49	断層上端と断層下端の破壊開始点による地震動の差異を確認いたします。
0:21:57	上段のキャプションの方法に示す通り、断層上端のこれまでの分析では、アスペリティからの地震はが重なる影響が若干認められたことから、
0:22:09	(1) の通り、断層型については、二つのアスペリティからの地震班の、
0:22:15	かなりの、うん。を確認し、(2) で、断層上端と断層下端の破壊開始点の地震動について、応答スペクトルと最大加速度を比較をいたします。
0:22:29	まず、断層型について二つのステージからの地震はの重なりの有無については、
0:22:36	この 144 ページの
0:22:39	右の図の赤の星で示す通り、二つのアスペリティからの地震が重なるような破壊開始点が設定されていることを確認をしております。
0:22:51	次に 145 ページめくっていただいて次のページに示す 145 ページにしては、赤線で示す断層下端と、
0:23:02	青線で示す断層上端の地震動の応答スペクトルを比較すると。
0:23:09	全周期体において、地震動は概ね同程度のレベルであり、また、赤井管支店のばらつきも同程度になっております。
0:23:20	これについてキャプションの 3 ポツ目に示す通り、地震動が同程度のレベルになっているのは、ディレクティビティ効果が現れてないことが原因と考えられます。
0:23:31	またキャプションの 4 ポツ目に示す通り、ばらつきが概ね同程度となっているのは、
0:23:38	断層型においても、二つのアスペリティからの地震はが重なる破壊開始点が複数のアスペリティからの地震があり、
0:23:48	断層の上端の破壊開始点の違いによる地震動のばらつきの傾向が、断層下端の破壊開始点による地震動にも生じているためと考えられます。

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

0:24:01	146 ページに、断層全体の最大加速度を表にまとめており、断層上端と断層下端の破壊開始点の違いによる、
0:24:11	及ぼす影響の差異は認められないことを確認をしております。
0:24:18	めくっていただいて 147 ページに、これは検討のまとめを示しており、
0:24:25	分析を示します、踏まえまして、
0:24:29	前回審査会合において、工学的に断層上端に設定した破壊開始点の敷地による生協は、断層下端の破壊開始点の影響と比べて顕著な差異はないことを確認をしております。
0:24:44	以上の検討を踏まえまして、破壊開始点の設定において、敷地への影響を踏まえて、工学的な観点から断層上端に設定する意味合いが薄れたため、
0:24:55	今回、科学的な合理性のある長振動予測レシビ等の破壊開始点に関する知見、こちらを重視して中止するように、見直したものとなります。
0:25:09	700 続き 148 ページから 163 ページでは、参考として、基本ケースで示した破壊開始点ごとのアスペリティからの地震動の加速度は形を示しており、
0:25:22	こちらでアスペリティからの地震はがどのように敷地で重なっているかは、確認することができるようになっております。
0:25:32	以上破壊開始点の変更に関連した修正箇所を説明いたします。
0:25:37	89 ページに戻っていただき、
0:25:43	こちらで、
0:25:44	基本ケースの震源モデル図をお示しておりますが、破壊開始点の位置を、
0:25:50	変更をしております。
0:25:53	90 ページの二つ下その整理の表についても、1、表の一番下の破壊開始点の記載を見直しております。
0:26:04	92 ページ、こちらで
0:26:07	断層傾斜角の不確かさの震源モデル図を示しておりますが、こちらについても破壊開始点の位置を変更したのになっております。
0:26:17	少し飛んでいただいて地震動評価結果が 104 ページから、
0:26:24	100、
0:26:25	115 ページに示しておりますが、
0:26:28	こちらで断層モデルを用いた賞による地震動評価結果を示しており、
0:26:36	こちらで破壊開始点の変更した結果を反映をしております。そしてこちらは、重ねたものを 116 ページ。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:26:46	示しており、断層モデルを用いた賞による地震動評価のまとめを示しております。
0:26:55	コメントナンバー、S4-16に関する説明は以上になります。
0:27:00	続きまして四つめのコメント、コメントナンバー、S4の17に対する回答をご説明いたします。
0:27:07	コメントナンバーはS4-17は、北部セグメント付近でやられた要素地震を、中央南部セグメントに用いて用いることに関するご指摘でした。
0:27:19	こちらについては、101ページをご覧ください。
0:27:26	ここではコメント回答としてキャプション内の記載を充実させており、特に北部セグメント付近で獲られた要素地震を中央、
0:27:37	南部セグメントにも用いることにつきましては、キャプションの2ポツ目で、中央及び南部セグメントは北部セグメント付近でられた要素地震と同様の
0:27:49	南北走向の逆断層であり、
0:27:52	要素地震とメカニズムが同様であると考えられるため、これらのセグメントに対して、同じ南北走向の逆断層である要素地震を用いることは、
0:28:03	適切であると判断されるという内容を追加をしております。
0:28:08	コメントNo. S4の17人の説明は以上になります。
0:28:13	続いて、五つ目のコメント、コメントNo. S4の18に対する回答をご説明いたします。
0:28:21	コメントNo. S4の18は、奥尻3連動による地震のハイブリッド合成法による長周期地震動に関するご指摘でした。
0:28:31	これについて98ページをご覧ください。
0:28:38	コメントを踏まえた記載をオプションの最多段に、
0:28:43	追加をしております。
0:28:45	その内容につきましては、補足9、こちら170ページをご覧ください。
0:28:57	ここでは、規模が大きく、震源が浅い地震である、奥尻3連動による地震について、ハイブリッド合成法による長周期地震動の影響を検討し、
0:29:11	その地震動評価が周期古山出野長周期側において卓越は認められないこと認められず、経験的グリーン関数法による評価が妥当であることを確認をいたします。
0:29:24	下のキャプションで示すし、説明しております方法について検討ケースは基本ケースに加えて、地震規模が大きく、
0:29:34	長周期地震動を発生しやすいと考えられる断層傾斜角の不確かさケースを対象とし、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:29:42	ダンス
0:29:44	断層破壊の継続時間の長短を考慮した破壊開始点 159 について、ハイブリッド合成法による地震動評価を実施し、その結果を、
0:29:55	経験的グリーン関数法と比較をしております。
0:30:01	171 ページでは、
0:30:05	ハイブリッド合成法による接続周期 4 秒であることを確認し、
0:30:10	172 ページに、基本ケース、
0:30:14	の評価結果を図の赤線で、経験的グリーン関数法、青線でハイブリッド合成法による評価を示しており、
0:30:24	ハイブリッド合成法による地震動評価は、周期 5 秒までの長周期側における卓越は見られず、経験的グリーン関数法による地震動評価が妥当であることを確認をしております。
0:30:38	173 ページでは、
0:30:41	同様に不確かさケースの中で規模が最も大きくなる断層傾斜角の不確かさケースについてもご確認しており、
0:30:49	同周期 5 秒までの長周期側における卓越が見られないことを確認をしております。
0:30:57	コメント No. S4-18 に関する説明は以上になります。
0:31:02	続いてコメントリストには整理されていませんが、これまでの議論の中でご指摘踏まえた変更箇所を 2 点ほどご説明いたします。
0:31:11	まず 1 点目としまして、8 ページをご覧ください。
0:31:23	ここでは連動を考慮した長大な活断層を検討用地震として設定した考えについて、基本ケースから、連動を考慮するのは唐突ではないかというご意見を踏まえて記載を充実したものになります。
0:31:38	上のキャプションでは、地質調査等による評価では、それぞれ個別の断層として評価されるものの、それらだど、それらの同時破壊が否定できないこと。
0:31:50	下のキャプションでは個別の断層では、敷地への影響が小さいものの、連動を考慮すると、敷地値を及ぼす影響が大きくなると考えられることから、
0:32:01	連動を考慮した長大な断層として、検討用地震、
0:32:06	として選定したとをしております。
0:32:10	2 点目としまして、77 ページと、
0:32:16	78 ページをご覧ください。

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

0:32:19	こちら、第 1013 回審査会合で用いていた、国交省 2014 知見を参照しないこととした理由を、
0:32:29	前回審査会合では補足説明資料で説明していたことについて、本編で説明すべきというご指摘をいただきましたことから、
0:32:39	もともと補足説明資料で示していた内容を、今回、本編の、こちら 77 ページ及び 78 ページで説明するように変更をしております。
0:32:51	記載内容については変更ございません。
0:32:54	本編資料については以上になります。
0:32:58	補足説明資料が 117 ページをご覧ください。
0:33:07	以前、
0:33:08	議会から、追加をしておりますのは、補足の 2、補足の 3、補足の 7、補足の 9 になります。
0:33:19	追加したもの以外内容の変更はなく、コメント回答に伴う、F 14 断層の基本ケース名の変更と、あとは奥尻 3 年度による地震の破壊開始点の結果の反映を反映をしております。
0:33:33	また追加したものについては、コメント回答の中で説明した通りとなっております。説明は以上になります。
0:33:42	すいませんタカオカですけど、ちょっと、
0:33:45	ローマ数字 2 ページ 3 ページの主な変更点、飛ばしてしまったので、ここに今回、今、
0:33:52	オダカが E x c e s s ご説明した理由は考え方が書いてありますのでちょっと補足でもう一度、順番逆ですけど、お願いできますか。
0:34:04	はい。す。
0:34:05	ローマ数字 2 ページと 3 ページの方今ほどご説明いたしました内容についてこちらの数字 2 ページ 3 ページでまとめております。
0:34:15	まずローマ数字の 2 ページの方をご覧ください。こちらでは、F 14 断層による地震の主な変更点として、基本ケースの再整理について、
0:34:28	また、下では、断層位置の不確かさケースの再設定について、2. 主な変更点として挙げさせていただいております。
0:34:36	基本ケースの再整理につきましては、前回審査会合 2 では、基本ケース A s p e r i t y 地学となる二つのケースをそれぞれ基本ケースとして設定した。
0:34:47	アスペリティ 1 は基本ケース①-1 は、断層中を均等に、基本ケース①の丹羽断層西端を基準に敷地寄りに配置していましたと。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:35:00	今回、説明におきましては、基本ケースはアスペリティ値が空前的不確かさに分類されることから、アスペリティ位置の不確かさをあらかじめ考慮されるべきものと再整理し、
0:35:13	上記の基本ケース①の2のみを基本ケースとして、改めて設定したものになります。
0:35:20	またヒサノ断層位置の不確かさケースの再設定につきましては、前回断層位置の不確かさケースは敷地に及ぼす影響が大きくなる配置としまして、
0:35:30	断層面が敷地に近づくように、断層面の西端と、基本ケース①-1のアスペリティの西端が位置する位置に設定をいたしました。
0:35:41	今回説明におきましては、
0:35:44	基本ケースの見直しに伴い、上記の設定方法では7年後成長が最大とはならないため、断層位置の設定方法を見直し、再設定するもの。
0:35:55	となります。今回は至近5生協が大きくなるは配置として断層面の全体が敷地に最も近づくように、等価震源距離が最短となる位置に設定をしたものになります。
0:36:09	続きまして3、ローマ数字の3ページで、奥尻3連動による地震に係る主な変更点を示しております。
0:36:16	こちらについて破壊開始点の設定と、ハイブリッド合成法による長周期地震動の延長に影響の検討を、主な変更点として挙げております。
0:36:27	破壊開始点の設定につきましては、前回審査会合では、強震動予測レシピに基づき、アスペリティ下端中央に設定しました。
0:36:37	さらに、工学的な観点から破壊開始点を、
0:36:41	破壊の進行が敷地に向かう、断層上端に設定し、各二つのアスペリティからの地震はが敷地にほぼ同時到達する破壊開始点を設定しております。
0:36:53	一方今回、
0:36:55	黄赤井甲斐支店は、強震動予測でしょ、強震動予測レシピ等の赤い改正に関する知見を重視し、断層上端には設定せず、
0:37:05	断層下端及びアスペリティ型に新たに複数設定をしました。
0:37:11	なお断層上端の開会式について敷地に及ぼす影響の大きさを、破壊開始点をずらした検討等により分析し、断層下端の破壊開始点の地震動と比べて、
0:37:23	顕著な差異はないことを確認をしております。これは、これの分析につきましては先ほどご説明した通りとなっております。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:37:32	ハイブリッド合成法による長周期地震動の影響の検討につきましては、前回、
0:37:39	経験的グリーン関数法による地震動の評価結果に対して統計的グリーン関数法により地震動とを比較をしておりましたが、今回説明では、
0:37:49	奥尻3年度による地震は震源が浅く、状態断層で、規模が大きい地震であるため、長周期地震動が励起される可能性も考えられると。
0:38:01	このことから、基本ケース及び地震規模が大きい断層傾斜角の不確かさケースを対象に、長周期側において、理論的手法を適用し、
0:38:12	統計的グリーン関数法とのハイブリッド合成法による地震動評価により、長周期地震動の敷地に及ぼす影響を検討したものになります。
0:38:23	その結果ハイブリッド合成法による地震動評価は、周期5秒までの長周期においては、卓越は認められず、経験的グリーン関数法による地震動評価が妥当であることを確認したのになっております。
0:38:36	主な変更点の説明については以上になります。
0:38:46	ちょっと説明は以上ですか。
0:38:50	はい。規制庁側から。はい。確認事項等お願いします。
0:38:56	サトウですけども、
0:38:58	えっとですね、まずあれですか。
0:39:01	F14の基本モデルの話からいきますか。
0:39:06	22ページにね、
0:39:09	これは基本モデルをどうするんのかこの①-101-2ということで
0:39:15	前回の話では①の2っていうのがベースになってるんでしょと。だからこれを基本モデルにするんだよねって話は多分したと思うんですけども今回さ、整理をしていただいて、そのようにしたというのはわかったんだけど、
0:39:30	さて不確かさケースでね、断層位置の不確かさケースっていうのを、今回ちょっと性、
0:39:38	計算し直しましたっていう話があったんだけど、
0:39:41	これ、確かにその差も、何ていうかな、断層位置の影響が大きくなるように、ないところにその設定しましたということで34ページに、
0:39:51	図がありますけども、
0:39:55	断層最短距離が9キロで等価震源距離が13.5キロって書いてんだけど、これ、前回のね、前回のね。
0:40:03	断層位置の不確かさケースの震源モデル図っていうのと比較してみると、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:40:10	断層最短距離が9キロで、等価震源距離13.5キロって同じなんですよ。
0:40:16	実は、
0:40:19	同じだってのは認識してますかまず。
0:40:24	と等価震源距離が前回と今回で同じということは認識しております。
0:40:32	下の、今お示ししているのは、真下1桁までですがその下の桁まで見ると、今回の方が近いという、というような、
0:40:43	ことを踏まえて
0:40:45	よし、
0:40:46	今回新たに再設定したものになっております。以上です。うん。これちょっとワンメッシュちょっとずれてんですよねアスペリティの位置がね。
0:40:55	多分だからその1自体ちょっとずれてるので、多分その影響があるんだと思うんだけどそうすると、
0:41:03	前回のやつ。
0:41:05	前回の資料と比べるとね、いや、紙も1桁コンマ小数点以下1桁で比べると、
0:41:11	いやおんなじですね。
0:41:12	でしか見えないんだけど、
0:41:14	いやもっと近くにしたんで、断層位置の断層最短距離なり等価震源距離が、前回よりももっと近くなったんですっていうんだったら、
0:41:25	それはその蓋ふた開けた、真島で勝負するかどうかわかりませんが、そういう説明をしてもらわないと。
0:41:33	前回の資料と比較すると、これ、同じですよって言われかねないですよね。
0:41:40	そこんところはどうなんですか。
0:41:43	ちなみに手持ちで今数字あるんだったら数値を教えてください。
0:41:53	等価震源距離の前回と今回の比較にしても蓋開けたまではちょっと今手持ちではないです。計算自体はしておりますので
0:42:05	あと記載す。
0:42:07	することは可能になりますね。はい。
0:42:10	うん。だけどそれ記載しないといや前回より近い位置に押し置きましたって言われてもさ、
0:42:15	この2434ページの図だけ見てこう、
0:42:18	いや同じ敷地から同じような距離に置いたんですって。
0:42:23	言うは言うはいいけど、そ、その数字示してもらわないと。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:42:27	わかんないんじゃないかという気がしますね。
0:42:31	ちょっとの間一つ指摘しておきますよ。
0:42:35	はい。
0:42:38	指摘について理解しました等価震源距離絞った桁まで示して前回との違い、見えるようにいたします。そういうならそういうふうな示し方をしてもらわないと駄目ですよ多分ね。
0:42:52	1点だけちょっと補足させていただくと、もう一つ大事な断層最短距離については、結局走向を変えてませんので、これ前回と、
0:43:04	今回最短距離は変わりません。等価震源距離だけが変わるとで、確かに小数あけてあるところまで見てですね今回決めたんですけど、
0:43:14	それが記載されてないので、はい、ご指摘の通りでした。
0:43:19	そうすっとね裏を返すとね。
0:43:21	こんなふた塊の議論が本当に必要なのかっていう話もあって、前回のモデルでもよかったんじゃないのっていうふうな、思うわけですよ私は、
0:43:32	そこは今回、あえて書いたのはそのやっぱり気持ち悪いからっていうことなんですか。
0:43:38	電源開発の美馬です平たく言うとそういうことなんですけども、結局アスペリティ位置を、この22ページの①-2というものを
0:43:49	基本計画にして、
0:43:51	前回、どういう、前回で同様の趣旨で、これオダカから説明があったかと思うんですけども、
0:43:57	同じような考え方で、
0:44:00	寄せてしまうと、ちょうど寄せ過ぎなところがありまして、その1-2というものを基本ケースとした場合に、
0:44:08	断層位置の不確かさとして最も近い位置は何かといったときに、
0:44:12	定量的に説明できる、等価震源距離という指標がいいんじゃないかというふうに判断しまして、今回その何ですかね、位置の不確かさの設定の考え方を、
0:44:23	整理させていただきました。
0:44:26	うんだからワンメッシュ違うけどこれ前回の何ていうかな、断層不確かさ係数とはちょっとフィロソフィーがちょっと違うわけねそうすると多分、
0:44:36	はい、ワンメッシュしか違わないんだけど、フィロソフィーがやっぱり違うんだよね。これ、前回のは、
0:44:42	はい。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:44:43	そこのそこの違いをちゃんと言ってもらわないとこれ混乱するぜ。多分、
0:44:51	す。そうですね。
0:44:54	例えばですね。
0:44:55	23 ページをご覧くださいんですが、
0:45:01	これが前回の考え方になるんですね。
0:45:06	23 ページの左の図は
0:45:09	①-1 という、要は当初
0:45:12	A s p e r i t y の中央を基点に、
0:45:15	あ、失礼しました、地表の断層長さの中を基点に、
0:45:20	アスペリティを作って、
0:45:23	作ったモデルになりまして、それを基準に
0:45:27	プロットの敷地に寄せるというもっと昔きちん近づけるということで、
0:45:33	このアスペリティの単語をそろえるとそういう考え方で、配置をしたというのが 23 ページのほうに記載しておりますはい。
0:45:43	今回は、24 ページ。
0:45:45	の記載の通り今申し上げた通り、
0:45:49	評価震源距離が最たるとなるような考え方に改めましたということを記載いたしました。はい。
0:45:59	だからちょっとフィロソフィーがね、前回のその檀断層の位置の不確かさケースの震源モデルって呼んでたのと、
0:46:07	今回の断層位置の不確かさケースの震源モデルってやっぱちょっと違うんだな。そうすると、
0:46:15	市ですかね、敷地に近づけるという意味では同じだけど、いや皆同じなんですけど
0:46:22	そのアスペリティ方については、ちょっと違うんだな、説明性の説明性としてよりよいものを、今回、
0:46:33	考えたってということなんですけども、はい。
0:46:38	ごめんなさいね、より良いっていうとかのはちょっと置いといていいか悪いか別として、
0:46:44	そのフィロソフィーが違うんですねっていうところをちょっと確認したいんですよ。
0:46:50	フィロソフィーとか目的は同じですが、方法が違うということになりますね。だから方法が違うってのはフィロソフィーが違うんでしょ、やっぱり。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:47:00	しつこいようで申しわけないけど、
0:47:03	哲学的にすると、近く近づけるといふか、でもあそこドキドキ型違うよねやっぱり。
0:47:12	前回の断層位置の不確かさって、
0:47:16	いや、Asperityうちは同じかもしれないけど断層は、背景領域の置き方が違うよね。
0:47:22	ですね、これ
0:47:24	もともと、
0:47:26	それは、んね①-1っていう基本ケースがあるから、こういうことになってるんでしょ。そういうことですねはい。
0:47:35	実はこれ、だからこの思想が生きてるわけね、前回そういうことで前回の1、1-1をベースに作ったっていうところが、そういう哲学違うとそういうことですね。うん。はい。はい。
0:47:47	ていうことをちゃんと説明したと説明してるかもしれないけど、はい。多分伝わらないよ、これ。
0:47:54	そ、そういう意味で言うとそこから23ページをちょっとご覧いただきたいんですけども、ここにちょっと、
0:48:01	足りなくってわけじゃないですけど、
0:48:03	理事としては書いてるんですよ、基本ケース1-1を基準にという形でですね2ポツ目なんですけども、
0:48:10	はい。
0:48:13	ちょっとその資料の力はちょっと置いといてもフィロソフィーが違うっていうのは、
0:48:19	ちゃんとやっぱり明確に言ってもらわないとあれですね。
0:48:22	これはちょっと同じ断層位置の不確かさっていうのは、
0:48:25	ゆ、名前は同じかもしれないけど、そのフィロソフィーはちょっと違うっていうのは、
0:48:31	強調しておかんといかんのじゃないですかね。
0:48:36	結果は別にちょっと、ちょっとだけ違うけどまあほとんど変わらないっていうのはそこはわかりましたもん。
0:48:43	どうぞ。
0:48:47	すみませんちょっと新居さんとお待ちください。
0:50:44	違う。
0:50:46	変更ではないけど、

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

0:50:49	はい。すいません言い方ですけども今のねその議論なんですけれども、前回はその1-1というのがあった上で、場所についてもね、あらかじめその不確かさとして考えた上で基本ケースを決定しましょうねなので1-2がベースになるんだらうと我々思ってたわけですけども、
0:51:06	さらに等価震源距離の話を持ってきてね、もうちょっと近くなるかもしれないんで1個も寄せましたというお話ではあるもののね、さらに言うとその123ページで前回と比較していただいているんですけども、
0:51:18	場所によってはね、前回の方が厳しい結果になってるわけですよ。
0:51:23	これは一体何をもってその大きくなるようにおきましたかという単にその等価震源距離の話をおっしゃってるだけで、見た目とかねその、要はさっきからフィロソフィーという話が出てましたけれども、
0:51:34	基本的にどこに於けるのが、1-1ですね皆さんで行ってるところの1-1、それをベースに、不確かさとして、を考えたときに、
0:51:45	地表に出ているものを、断層の位置と、を考慮した上でどこにおけますかが1-2だったわけじゃないすか。
0:51:52	なのでそれが本来は基本ケースだと思ってたんですけど、今回は、なぜそうなっちゃったんですかね。
0:52:08	前笠松ちょっと確認なんですけども、
0:52:14	そうです。
0:52:16	今おっしゃったように今回の基本ケースは、
0:52:21	前回の①-2というものを、
0:52:25	今回それを基本ケースとして、
0:52:28	見直したんですが、それは、
0:52:33	そう、そのことについてはいいんですよね。いや、23ページを見ていただくと前回の②ってのが右側ですよ。
0:52:43	いや、前回の②は右側、いや、これはですね、1-1を、
0:52:52	ベースに、断層位置の不確かさをずらして書いてるだけなんですよね。
0:52:57	これじゃないのかごめんなさい。前回の日のどこに出てくんでしたっけ、前回はですね。
0:53:03	22ページは
0:53:05	西野。
0:53:07	基本ケースですけども、22ページ、すいません。はい。市野丸井、ごめんなさい②じゃないごめんなさい①-2か。
0:53:15	これが、
0:53:17	基本ケースは基本的に、

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

0:53:20	しましたと。はい。
0:53:22	これが1に基本ケース一つとしましたという結論なんですけども、
0:53:28	0場所だったのではないんですか。
0:53:31	場所。
0:53:32	断層位置の不確かさに関しては、
0:53:35	この
0:53:38	1-2をベースに、
0:53:40	断層位置のスタッフを再設定したということになります。はい。
0:53:48	目がサカモトです。ちょっと補足でご説明したいんで、22ページをちょっとご覧いただいて、
0:53:55	前回の基本ケースってのはここに書いてある①-1と①-2って二つのケースを基本と考えておりました。
0:54:03	①の1っていうのは、
0:54:06	アスペリティの配置が⑭に対して全体を合わせて配置すると。
0:54:11	これは、
0:54:13	Asperityが滑った場合に、
0:54:16	地方の痕跡は左右均等に、
0:54:19	分布するであろうという、
0:54:21	それが蓋然性が高いだろうということでこれが基本だという考え、棚橋①-1です。
0:54:26	それに対して①-2は、
0:54:29	断層全体の位置は変わらないんですが、アスペリティの位置のみを
0:54:34	敷地側に寄せた、これは
0:54:38	認識論的不確かさなのか偶然的な不確かさなのかっていうことによって変わるんですが、前は認識論的不確かさのような扱いをしていたということです。
0:54:49	ただ、
0:54:50	基本と言えば
0:54:53	偶然的な不確かさ等も取り込んで基本ケースって考える場合もございますので、
0:54:59	基本ケースとして①-1と①の二つを、
0:55:02	設定しておりました。
0:55:04	ですから断層内の不確かさについては蓋然性が高いと考えている①-1のアスペリティに対して、
0:55:12	西の端を合わせるような形で断層、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:55:15	全体を、
0:55:16	を近づけたっていうのが、前回の考え方です。
0:55:20	今回、①-2を基本にしましたので、
0:55:24	同じようにアスペリティの西側を合わせて、断層面全体を、
0:55:29	東側にずらすってなると、
0:55:32	ちょっと敷地から東側に寄り過ぎて、
0:55:36	かえって距離が
0:55:38	最短とは言えなくなって、大きな
0:55:41	てしまうんですね、というのもあって、
0:55:44	ちょっと細かいですけどもワンメッシュとかそういうずらし方をこう そろえて、敷地に対して結局均等に断層面全体を配置すれば、アスペリ ティの位置は変わらないんで等価震源距離としては最大になるだろう と。
0:55:57	ということで今回断層位置の不確かあるとして、
0:56:00	この
0:56:01	結果は変わりませんが、結果と地震動評価の結果は変わりませんが、
0:56:07	考え方としてこっちの方がすっきり整理できるんじゃないかというこ とで、今回改めさせていただいたということです。
0:56:16	の評価。
0:56:17	対象多分比較してはいけない、いけない。
0:56:20	考え方は考え方を書いてあって、
0:56:26	なので、なので、そうか。なので、わかりにくいねっていう。
0:56:31	言ったら、その考え方が、
0:56:35	すいませんイワタですけども、
0:56:37	今おっしゃってた話が今の説明の中でちゃんとそういう資料になってま すか。すいません
0:56:44	よくわかんなかったんですけど。
0:56:47	要はガラポンにしましたねっていうことですよね。
0:56:54	はい。
0:56:56	審議のボックスの欄で設定した結果としてはガラポンに近い形になっ てると思います。そうしたらねやっぱりやり直しましたって書いてもらわ ないとこれわかんないですよ。
0:57:07	何となく前回のやつが半分生きていてずらしたらんのかなというよう にしか見えなくなっていて、

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

0:57:13	これは前回ね例えば 22 ページなりで、今、①-1 と 01-2 を使ってやってたんだけど今回整理をし直しましたっていうページがあるじゃないですか。
0:57:23	これね、まずはやっぱり 1 と 2 を考えた考え方ってのをすっきりやめてしまって、一本にするためにはどういうところに配置するのがベストなんですよっていう、そこをね、しっかり書いてもらわないと。
0:57:34	よくわからなくて、何かこの 22 ページを見ててもね、基本ケース①-2 を基本ケースとして設定するって前回と同じような設定するって書いてありますよね。
0:57:45	これはどういうもんですか。
0:57:48	前結果前回と同じものなんですが、考え方として、基本ケースを設定する際に前は、先ほど申しました通り蓋然性が高いものと、
0:57:59	通常先行サイトでも行われてるような、あらかじめ不確かさを取り込んだ基本ケースっていう二つの考え方をとったということですね。それに対して今回は、
0:58:09	先行サイトの例にもなって、あらかじめ考慮できる不確かさを取り込んだ上で、
0:58:14	偶発的不確かさを取り込んだ上で基本ケースにするという考え方に改めましたということになります。
0:58:21	そうするとやっぱ 21 ページから変わってくるっちゃうことですね。
0:58:25	説明としては、
0:58:29	いや、途中でね古いやつがまじってくるんだよねこれ何かすいませんストレートにこう読めないんですよ。
0:58:36	で指摘を踏まえてどういうその考え方で再整理をしたんですけどもこの全く再整理をしていただければいいので何か前回のやつが途中途中で出てくるのはこれ、すごい気持ち悪いんですよ。
0:58:47	最後一体その後ろの方でやってた比較的って何のためにやってるのかっちゃうのがよくわからなくて、
0:58:52	そうするとね、
0:58:54	これもセイリガクの問題なのかどうかよくわからないんですけども、少なくともこの前回のコメントを踏まえて、再度設定をし直しました再度設定した結果これが基本ケースでございますのところがすごくわかりにくいですか。
0:59:09	はい。

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

0:59:11	我々としてはなるべくわかりやすいようにって意味で23ページとか24ページのポンチ絵とかを追加してつい、ご説明したつもりだったんですが、
0:59:23	そこがわかりにくいとおっしゃられるのであれば少し工夫指導がやはりあると。
0:59:29	認識せざるをえませんで、今ご指摘を踏まえた形で、ここ前回のご指摘を踏まえて考え方を、こういうふうに変更するというので、
0:59:39	考え直した結果ベースで、まず、
0:59:42	ケースの設定をご説明させていただくっていう形にした方がよろしいんですか。
0:59:50	はい、岩田ですけども多分それでないですよ。
0:59:54	基本ケースをどういう考え方で設定したんですかっていうのがやっぱり裾ストレートに伝わってこないような気もするんですよ。
1:00:04	うん。ちょっと、
1:00:05	いいですか。すみません電源開発の飯沼です。ちょっとたびたびで申しわけないんですけども、少しそこら辺の考えを
1:00:14	22ページにお示ししたつもりなんですが、
1:00:20	要は、ちょっと繰り返しになってしまいますけど前は、①-1と①-2というものを
1:00:28	二つ、基本ケース設定してました。
1:00:31	今回は、ここに二つ目の箱書きに書いてますけども、
1:00:36	アスペリティ位置のアスペリティ位置の不確かさは偶然的な不確かさに分類されることから、基本ケースの震源モデルにあらかじめ考慮されるべきものと、再整理して、
1:00:47	1-1ではなく市野にのみをですね、基本ケースとして設定するという考え方を変えたのですが、これでは足りないということでしょうか。岩田です。そうすると21ページも同じこと入ってくるはずですよ。
1:01:02	21ページに具体的な記載がないということです。いや、だから21ページで今回のこの評価府の設定フロー書いてあるんだからその考え方をまず21ページに、
1:01:12	あった上で、基本ケースが決まると思うんですよ。そこでその22ページにまた古いものが出てきて、結局1-2にしましたっっちゃう説明にしかこれ見えなくてですよ。
1:01:23	もともとの考え方一体何だったんだろうっていうのが、21に反映されていないじゃないですか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:01:30	今回評価した考え方ですね。
1:01:33	今回こういう考え方で、評価をするすいません設定をするんですよというのがあるって、ようやく
1:01:42	基本ケースってのが策定できるはずなんだけれども、それが何か前回のものとの比較でいや何か知らないけど1、1個だけ残りましたんでこれ使いましてってというのはね、それはもうさっきフィロソフィー正しい出てませんけれども、
1:01:54	前回はだってこれ二つ選んでたわけですから考え方違うわけですよ。それをガラポンにして、新しい考え方で設定しますよということにしたんであればそれを書かないと。
1:02:04	すいません 21 ページとの違いが全くこれわかんないんですよ。
1:02:09	おっしゃること 21 ページの流れの中で書くのであれば全く何ですかね 前回との比較では今回どう考えたかということを書いて、それが前回とどういう違いがあったかということ、
1:02:23	もし方策するというようなことが適切ではないかというご指摘で、そうです。だから、21 ページのフローに沿って作ったのは、新しい基本ケースですよ。それについて今おっしゃったみたいに補足的には前回との違いは何なんですかというのを、
1:02:38	はおまけで作るならまだわかるんですけどもこれなんか 21 ページを見た上で 22 ページを見てね、何が基本ケースになるのかという考え方変わったんです関わってないんですがよくわかんないんで、そこやっぱり整理をすべきだと思いますけど。
1:02:51	前回様です。承知いたしました。
1:03:00	じゃすいませんそこは、そういうふうにしてお願いしますね。そうすると、あともう一つはこれは
1:03:07	ちょっと誤解してるかもしれないですけど、傾斜角の不確かさで、
1:03:12	75° を見ていますって 32 ページに書いてたじゃないですか。
1:03:17	前回の会合ではね、
1:03:19	傾斜角の不確かさのケースの一つとして 70 合同にした理由をここに書いてくださいって言っていたんだけど、
1:03:31	それは 31 ページのところに書いてんですか。いやあんまりよくわかんないんだけど横ずれ断層の 90° と縦ずれ断層の 60° の中間値って、本当前回なんか、そんなこと言ってなかったような気がするんだけど。
1:03:44	この 75° ってどっから出てきたんですかね。いや、中間値って言われればそれで終わりなんだけど。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:03:50	そこの理由はこれでいいんですか。
1:03:53	これは答えとあっていいですか。
1:03:57	電源開発の安田です。前回3月の18日の審査資料にもですね、尾野小の断層傾斜角の不確かさについては、
1:04:08	60° との中間で75に設定するという説明を差し上げておりましたんで、前回審査会合においてはその75° はいいんですけれども、その60度、
1:04:20	とした根拠についてもう少し口頭では補足して説明しましたけれども、そういった口頭で補足した内容を審査、資料の方に反映していただきたいと。
1:04:30	いうコメントをいただきましたので、今回、2ポツ目からのような記載を追加させていただいております。
1:04:39	60度の根拠を求めたんでしたっけ。説明を求めたんでしたっけ。
1:04:44	その通り。私のメモだと75° の理由って書いてただけだな。
1:04:52	60度の理由をお願いしたんでしたっけ、説明を記載してください。竹本です。はい。衛藤さん35回会合の議事録をご覧くださいとですね。
1:05:03	この21ページにミツイ審査官の発言として、
1:05:08	今のその28ページの後継者の縦ずれ断層括弧傾斜角60° のところの説明とかをもうちょっと補足していただくとありがたいんですけどもっていうな記載がございまして、
1:05:20	我々、どうしてもそういった認識を持ってございました。
1:05:25	そうですか。
1:05:28	じゃあ70° の理由は、
1:05:30	75° の理由はここの書いてある通り、
1:05:36	従前これはヤスダです。75° の理由はこちらに書いてある通り高角の60° と、基本ケース、基本90° の中間をとって75° と設定しております。
1:05:48	そうですかわかりました。ちょっと私ももう1回議事録確認してみますけども、
1:05:52	そうであれば、わかりました結構です。
1:05:56	あと3連動の方なんですけどね、これ本来
1:06:01	85ページ86ページぐらいですか。
1:06:05	これもうなんか、うん。ちゃんとレシピの広い考え方をちゃんと

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

1:06:10	踏まえて、破壊開始点をおいてくださいねってもう2度2度3度も言って、ようやくこうやって反映していただいたことについてはもうわかったんですけども、
1:06:20	これ、何でもこういうのをちゃんとやっていただいてからその資料を出していただけなかったんですかね。もう社内でこういう検討をやってしかるべきだったんじゃないですかね。
1:06:30	もっと前に、
1:06:35	と思うんだけど、
1:06:39	なんでこれ、内々でちゃんと検討してから、
1:06:43	審査会合の資料を出してもらえなかったんですかねとか、さんが！！
1:06:49	でしたかね会合の後面談させていただいて、そこに今後の弊社の取り組みの方針等も記載させていただきましたが、やはりこれまでですね
1:07:01	何て言うんすかね。
1:07:03	結果で保守的じゃなかったんですけども
1:07:06	敷地から向かう方向で、
1:07:10	アスペリティが複数重なるところが理屈的にいうと、大きいのではないかという仮説のもとずっと進んでいたというところがありまして、
1:07:20	そういう意味でいうと、
1:07:24	そのレシピ等ですね科学的な知見を踏まえた、
1:07:28	先行審査にならった検討が不足していたというのは事実でございます。はい。申し訳ございません。はい。
1:07:37	今回いろいろやってみてですね、回転ふやしたことによって、いろいろなアスペリティが重なるもの、かなりのもの、複数出てきましてそれで結果的にですね、
1:07:48	手前どもの方で元に設定したようなものがすべて
1:07:53	ばらつきの範囲に含まれるような形のものが、獲られたという結果になっております。
1:08:00	うん。やっぱりねちょっと御社やっぱり先入観がものすごく大きすぎるねやっぱりね。
1:08:06	そこが私は一番の問題点だったんじゃないかなというふうに思いますけどもこういう破壊開始点の置き方、考え方するっていうなら、割と素直だし、
1:08:16	ていう日なような気がしますけどね。
1:08:20	そう結局あれですかそうすると
1:08:23	今度はね、これコメント回答だからこれでいいですけど、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:08:27	最終的にその特定してのまとめ資料では、もう落とすんですよねそうするとね、その上に置きますっていうのは、
1:08:35	断層の話は、
1:08:38	はい。おっしゃる通りですはい。補足に記載した通りで、はい。
1:08:42	補足もなくなるっっちゃうことだよ。そうすると、
1:08:46	まとめにはないですね。はい。
1:08:48	はい、わかりました。
1:08:52	あとは、統計的とそれからハイブリッドの比較か。
1:08:58	一応はわかりましたけどただ 172 ページを見るとね。
1:09:05	まあこれハイブリッドだからしょうがないか若干鉛直成分でちょっと持ち上がってるところもあるんだけどね。
1:09:11	若干。うん。これはですね、171 ページをご覧くださいなのですが、
1:09:20	統計的グリーン関数と大体同じぐらいなんです。
1:09:24	要はその理論的なもので上がってるわけではないということですねはい。ちょっとやっぱり統計的と。
1:09:31	E G F とのちょっと違いが若干出てるという意味。
1:09:34	です。
1:09:38	ごめんなさい、もう 1 回補足してください。172 ページをご覧くださいと青の方が、周期 2 秒から 5 秒の範囲、多分若干大きいところの、
1:09:49	点についてのご質問かと思うんですけども。うん。そうです。ただこの周期体をですね、171 ページの U D 成分で見ていただくと、
1:09:59	あまり
1:10:00	要は S G F のみとハイブリッドあんま変わらないんです。
1:10:04	永石、すいません、永井ですけどもそれ多分説明されても、事実は説明してないんですよ。
1:10:10	というのは、これ後でリクエストしようかと思ってたんですけども、ハイブリッド前の結果を見せてないんですよ。
1:10:18	はい。ハイブリッド前の結果を見せていただいてないんですよ。
1:10:22	理論だけのものの結果ということですね。それを出していただかないと、今のところって説明できないし我々も確認をとれないんですよ。結局今表示していただいているページの左側にあるような、
1:10:34	フィルターをかけてるので、ここの効果ってすごい薄まってるはずなんですよ。
1:10:39	今小穴が説明しようとしてるところは、
1:10:42	なので、その図面は追加してください必ず、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:10:46	わかりました。ここに重ね書くようにしますしゃべり視野重ねM A C C Sとはちょっとわかりづらいので、別で作ってください。
1:10:54	まずは別で作ってください。多分ねこれも先行サイトでもね何度か言ってるのでおそらく別の紙で作ってもらって付けてますよ。わかりました。はい。
1:11:04	ちょっとこういった比較のサイトもあったもので、それを参考に書いたんですが、はい。理論と書いたサイトの方もちょっと参考にして、はい。記載します。
1:11:17	あと、そのケースによるんだらうけど 173 ページはまあまあほぼコンパラぐらいか。
1:11:23	ていうのはそりゃそうかもしれないっすね。
1:11:26	だからさっきのところは何か説明するんだったらそういう資料をつけて説明するっていうのもあるかもしれないね。
1:11:35	一体そんなところですかね。
1:11:37	この前のコメント回答は、
1:11:42	うん。あと要素地震はこれはしょうがないっすね、これで。はい。
1:11:47	すいません私からの確認は以上です。
1:11:50	長井の方からはす。今、ハイブリッド等でちょっと 2 点ほど考え方確認したいんですけども、
1:11:57	まず一つは、
1:11:59	171 ページで念のためで 10 秒までやってて、
1:12:03	最後 5 秒までしてますけどこれ、
1:12:06	10 秒から 5 秒で下げるってことは、
1:12:09	この後設計のことを考えた上では、問題はないっていう理解でよろしいですか。つまり、
1:12:15	5 秒以上の周知には、対象となる設備っていうのは存在しない、多分施設は存在しないのかもしれないけども、設備はないという理解でよろしいですね。
1:12:26	前回様にはですねその通りです。
1:12:28	はいわかりましたでもう 1 点は、
1:12:31	ハイブリッドって必ずしも統計的等ではなくて、経験的と理論的なハイブリッドの仕方もあるはずなんですが、それは今御社の中では、
1:12:41	考えてないのかそれも考えた上で、必要ないという判断をしてるかどっちがですか。

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

1:12:47	例会積みますそういった紙なんて方法があることは理解しておりましたがこちらに記載の通り、その表面は藤の卓越があまり見られなかったので、
1:12:58	E G F のみで代表していいだろうというふうに判断してます。以上です。
1:13:02	わかりました場合によってはこの審査会合の議論はあるかもしれませんので、一応確認をさせていただきました。
1:13:12	はい、承知しました。
1:15:21	すいません規制庁の方です
1:15:23	2点ばかりありましてですね、今回奥尻3連動のところの破壊会社については整理をしていただいた通りだと思うんですが、なぜこの場所に置いたかというところのね説明というのを、もう一言っていうか、いうかですね、要は
1:15:39	A s p e r i t y の中では先行サイトで下端だけではなくてもうちょっと別の場所にも置けるところもあるわけなんですけれども、それ施設の位置関係とかね断層の傾斜の問題とかいろいろあると思うんですけれども、ここに大分理屈はねちゃんと書いておいていただいた方がいいと思いますが、
1:15:55	これちゃんと審査会合でも同じようなこと言うかもしれませんと。
1:15:59	いうのと、
1:16:07	はい。で、
1:16:09	あともう1点はですね
1:16:11	皆さんも審査を効率的にやっていただきたいというリクエストいっぱいもらってるのもうこれで進出この資料で審査会合にかけたいと思いますが、先ほど来いくつかしコメントがあったことはね、同じようなことを多分審査会合で指摘をすることになると思いますので、
1:16:27	そのつもりで準備をしといていただければと思います。
1:16:30	説明は先ほど30分ぐらいかかりましたがもうそれでよろしいですか。
1:16:39	はい。会合での説明時間は先ほどと同じような時間体で大丈夫かと。はい。あと先ほども少し議論がありましたけど破壊開始点の組み合わせのところでも今回、
1:16:50	補足の7っていうのをつけてもらってるんですけども、あれは本当に皆さん説明する必要がありますか。
1:17:05	前回角山です。説明する必要があるかと言いますと

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

1:17:11	コメントの方で、上端でずらした検討来行いというコメントがあるということと、今回、状態を設定しないというところで、必要があると思って今回、
1:17:23	ヒアリングでご説明はしたつもりでございます。はい。はい。わかりましたヒアリング限りでここで理解いただければはい。特に最後に説明する必要もないのかなと思いますが。はい。
1:17:35	すいませんイワタですけれども我々のコメントで多分上端に破壊開始点を置いていること自体があまりこのね、一般的ではないということに加えて、
1:17:45	今レシピとかではどうか言ってあるんですか、設営はどうやってるんですかということ踏まえてね、複数の場所に置いて言っていたのはむしろ先ほど申し上げた通り、レシピで書いてある基本的な場所、プラスアルファで影響があるような内容っていうのを、
1:18:01	ちゃんと見るべきではないかっていう趣旨だったと思うんですよね。そこは状態に置いた時との比較でどうのこうのっていうのは、多分もう僕らはもう状態に置く必要ないんだという前提でお話してるので、
1:18:14	なのでさっきコメントもありましたけれども最後のまとめ資料にはこれはないんだよねっていうのはまさにそういうことなんですよ。
1:18:20	この場でね確認が必要なのかと言ったら我々あまり必要ないと思ってるんですよ。通常のやり方でやっていただいて、じゃあ、破壊開始点はどこに置くんですかというのが審査の中で我々見なきゃいけないところなので、
1:18:32	丁寧にやっていただいたのはわかるんですけども、趣旨としては、今申し上げた通りで、あんまり
1:18:39	この中身をね、平場でご説明いただいてもしょうがないような気がしますし、また、
1:18:44	まとめ資料に残っていてもね、何でこんなことやってるんだろうというのは将来わからなくなるので、やはり通常のやり方、プラスアルファで何をやったんですか何を確認したんですかというのは補足として残るべきだと思ってます。以上です。
1:18:58	電源開発の小沼です。
1:19:01	意図とご理解、理解いたしましたので、補足のならば
1:19:06	介護の方で説明しない方向で臨みたいと思います。以上です。
1:19:12	はい。じゃあですねこれは審査会合で、このまま。
1:19:19	議論をしたいと思いますが、

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

1:19:25	えっとですね来週の金曜日 16 日で、
1:19:30	お願いしたいんですが、どうでしょうか。
1:19:36	はい。電源開発高岡でございます承知いたしました 16 日ということで準備させていただきます。
1:19:47	資料は特にこのままで出していただいて結構ですので我々も準備があるんでですね、
1:19:53	資料番号その他はこちらから事務的に連絡しますのでそれで審査会合パンを作っていただいて出していただければと思いますのでお願いいたします。
1:20:03	岩井さん電源開発の安田ですけどもさ、
1:20:06	1 点だけちょっと確認させていただきたいんですけど先ほど、いろは系のリクエストをいただいたんですけども、資料このままで良いということ。
1:20:14	なんかそこのところだけ追加するのかわちょっとご確認いただければと思うんですが、間に合えば追加してください。そこは。はい。
1:20:22	間に合わなければそれはもう単純にコメントするだけなんで。はい。
1:20:30	言い方ですけども基本的にはまたこの
1:20:33	内陸地殻内地震の議論でまだ残っているので、それ全部、今回の審査会合で、何かセットしたやつを出してくださいとは言いませんので、まだ次の機会もありますんでね。
1:20:45	そこで改めてコメント回答としてこんなのをつけましたっていうそれだけでも結構ですけどね。もし間に合わなかったり、これも我々から言っているように皆さんのね一応品証チェックちゃんとやっってくださいねって言うてるのに、来週の金曜日にはに出してくるとやっぱりちょっとおかしいな。
1:21:00	事だと思うので、私は原則間に合わないんでこのままだと思ってますけど、いかがですか。
1:21:06	提言からタカオカでございます。すいません申し訳ございません。全く同じことを私も申し上げようと思いましたが、来週金曜日ですと品証チェック間に合わないんで、今ほどの意見交換で、コメントも残るってことも承知ですので、
1:21:22	今後の資料修正の過程で反映したいと思います。
1:21:27	ですので

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

1:21:29	イワタ清調査官から言われた通り、番号等いただければ、この表紙変えたりしてですね、所定の期日まで提出方向で対応させていただきたいと思います。
1:21:43	はい、じゃあよろしくお願ひいたします資料はですね1週間前ということなんで来週月曜日で結構ですので、再度
1:21:49	誤字脱字とかね、その分直していただいて結構なので、はい、見ていただいた上で審査会合資料として提出していただければと思います。
1:21:57	私たちの方からは以上ですが、
1:22:03	電源開発高岡でございますこちらとしても、以上でOKですので、審査会合に向けて準備いたします。
1:22:14	はい。本日お疲れ様でしたありがとうございます。はい。本日はどうもありがとうございました。

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