

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（118）」

2. 日時：令和4年2月7日（月）13時25分～15時25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、三井上席安全審査官※、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、大井安全審査専門職、松末技術参与

電源開発株式会社 原子力技術部 原子力技術部 部長 他17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1）
- ・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1）（補足説明資料）
- ・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）（隆起再現断層の評価方針について）
- ・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）（隆起再現断層の評価方針について）（補足説明資料）

※「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（第117回、令和4年1月13日）」にて提出済み

- ・大間原子力発電所 震源を特定せず策定する地震動のうち標準応答スペクトルを考慮した地震動の評価について

（参考）第113回事業者とのヒアリング概要・資料

https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/yuushikisya/tekigousei/power_plants/ohama/meeting/index.html

時間	自動文字起こし結果
0:00:05	はい規制庁のイワタですお疲れ様です若干、数分早いですけれどもこちらメンバーそろいましたんで、始めていただいて結構ですが。
0:00:12	資料の説明の方からお願いします。
0:00:17	はい電源開発転職技術部の高岡でございます。
0:00:21	本日は、震源を特定して策定する地震動のうち、
0:00:25	主に内陸地殻内地震のコメント回答についてご説明いたします。
0:00:30	特には、隆起再現断層の評価方針については、資料の形としては初めての内容になります。
0:00:37	F 14 断層、奥尻 3 年度のコメント回答。
0:00:41	また昨年 10 月に補正申請いたしました、特定せずのうち標準応答スペクトルの事象評価も含めてとなりますが、
0:00:49	地震動の審査会合の審議につきましては、弊社といたしましても早期に進めていただくことを希望いたしますので、
0:00:57	ぜひとも審査会合での審議をお願いいたします。よろしく願いいたします。
0:01:03	資料のご説明に先立ちまして資料の確認をさせていただきたいと思えます。
0:01:09	右肩に A C A 161 から 165 の 5 冊。
0:01:15	このうち、163 番は、1 月 3 日のヒアリング資料の再配布となります。
0:01:21	それから、コメントリストでございます。
0:01:24	コメントリストにつきましては、12 月に 4 日の審査会合の、
0:01:28	コメント等について先日の面談結果を反映してございますので、
0:01:33	ご確認ください。
0:01:35	御説明については割愛させていただきます。
0:01:39	塩野これから建築担当からご説明いたしますけれども、資料についてご説明しますが、
0:01:46	前回ヒアリング等他地点の審査会合審議との連続性の観点から、
0:01:52	私から一言お話しいたします。
0:01:55	前回のヒアリングでは、F 14 断層、奥尻 3 連動の地震について、判断評価に係る考え方の追記。
0:02:04	さらには不確かさや重ね合わせの考え方を明記するよう、ご指示をいただきました。
0:02:10	今回資料では、これを反映していたしまして、
0:02:13	不確かさ重ね合わせの用語の使い方を含めて再整理し、

- ※ 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。

0:02:18	その間、その関係から、解析ケースも一部変更してございます。
0:02:24	標準応答スペクトルについては、1月の伊方地点のk m7.0の振幅包絡線のコメントを承知しておりまして、
0:02:33	それを反映した解析作業は進めておりますが、
0:02:36	まずは補正申請内容で、審査会合にて、審議とのご趣旨と理解しておりますので、
0:02:43	資料はこれまでのヒアリングから変更ございません。
0:02:47	それでは、これは資料の内容について、建築担当からご説明いたします。
0:02:55	電源開発のサカモトです。
0:02:57	それではご説明に入る前に、本日の進め方ですけれども、
0:03:01	資料のC A 161 から 163 につきましては、前回のヒアリングを踏まえた変更箇所を中心としてご説明させていただきますので、
0:03:10	説明時間はあまりかからないと思いますので、
0:03:13	隆起再現断層の評価方針に係る資料、1 c m 165 まで一気にご説明した後、まとめて質疑という形で進めさせていただきたいと思っております。
0:03:26	よろしければ、資料 1、C への 161 から 16 についてですけども、
0:03:31	今ほど高岡からご説明した通り、前回比嘉を踏まえて、
0:03:35	会社の考え方がわかるように記載を充実して、修正しています。
0:03:40	特に前回稗田サトウさんから、F 14 については不確かさの考え方について、
0:03:46	大間スペシャル感、これを示すように、記載をするようコメントがありましたけれども、
0:03:51	会社としては特段スペシャルとは考えておりませんので、そのあたりがわかりやすくなるように表現を工夫して、解析検討ケースを一部見直しました。
0:04:01	それと資料の冒頭に、変更の内容を新たに記載しましたので、必要に応じてご参照ください。
0:04:08	需要 C A の 161 から 162 の説明時間は 15 分程度を考えてます。
0:04:15	C N O 163 につきましては前回比や、と同じ資料になりますので、
0:04:20	部屋における確認事項、これは地震基盤相当と解放基盤での加速度は計の最大値の生起時刻がずれてる理由ということだったと思っておりますけれども、
0:04:31	それに対する回答のみを簡単にご説明いたします。

※ 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	続きまして資料 164 から 165、隆起再現断層の評価方針につきましては、
0:04:41	記載を充実しますとともに、
0:04:43	想定し得るそれぞれの震源モデルの違いによって、隆起シミュレーションや地震動評価の傾向がどう変わるか。
0:04:50	傾向分析を行った結果を記載して、
0:04:53	抜きの説明性がある、或いは説明性がないものも含めて、
0:04:57	どんな傾向にあるのか全体像がわかるように、しました。
0:05:01	すいません。規制庁ナガイです。1 点確認させてください。
0:05:04	163 の資料っていうのは、新しいのを出したとおっしゃってるんですかそれとも三つの資料ですか。
0:05:11	13 日の資料です。
0:05:13	資料は変更ございません。はい、わかりました。
0:05:18	乳井再現断層の評価方針に係る説明時間の 40 分程度を考えておりますので、F 14 等含めて合計で 1 時間弱程度になると思います。
0:05:29	それでは詳細についてこれから担当からご説明いたします。
0:05:36	電源開発のオダカです。
0:05:38	内陸地殻内地震の資料のうち、コメント回答その 1 として、F 14 断層による地震、奥尻 3 連動による地震についてご説明いたします。
0:05:48	まず資料を M1 の C 161 をご覧ください。
0:05:54	今回は前回ヒアリングからの主な変更箇所を中心にご説明いたします。
0:05:59	まずめくっていただいてローマ数字の 3 ページをご覧ください。
0:06:05	今回ある。
0:06:06	荒谷第 1013 回審査会合から、主な変更点の概要を追加しています。
0:06:13	見開きで F 14 断層による地震の主な変更点と、新旧対照表を、3 ページ、ローマ数字の 3 ページ 4 ページで示しております。
0:06:25	F 14 断層の主な変更点として、地震発生層下限深さの設定と、基本ケース及び不確かさケースの設定について概要をそれぞれ説明しております。
0:06:37	同様にめくっていただいてローマ数字の 5 ページ及び 6 ページに奥尻 3 連動に関する第 1013 回審査会合からの主な変更点を、
0:06:48	を示しております。こちらについても主な変更点としては断層パラメータの設定、破壊開始点の設定及び不確かさケースの設定の概要をそれぞれ説明をしております。

- ※ 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。

0:07:02	それでは拡張の変更点についてご説明いたします。まず、F14断層による地震について、前回ヒアリングにおいて検討ケースにおける不確かさ考慮に、
0:07:14	のお考えについてご確認いただいたことを踏まえ、まずその点にかかる説明を今回改めてご説明いたします。
0:07:22	まず25ページ。
0:07:24	をご覧ください。
0:07:26	こちらにですね基本ケースの震源モデルの考え方。
0:07:31	内、アスペリティ位置の基本ケースの震源モデルの考え方について記載を今回充実いたしました。
0:07:42	続いて、
0:07:43	27ページに、
0:07:46	をご覧ください。
0:07:48	からですね、考慮する不確かさの整理に基づく検討ケースの設定。
0:07:54	ということで新たに追加をしております。
0:07:57	こちら、キャプション内の3ポツ目で偶然的不確かさは、認識論的不確かさとともに考慮するとし、これを踏まえ後段で説明する検討ケースについても、
0:08:10	この考えを踏まえて、今回見直しております。
0:08:14	また以下に示す、下の図、下に示す不確かさを考慮するパラメータのうち、断層位置、断層傾斜角、短周期レベルを、
0:08:24	認識論的不確かさとして分類し、アスペリティ位置、破壊開始点を、偶然的不確かさとして分類をしております。
0:08:35	28ページをご覧ください。こちらで基本ケースの震源モデルに対する不確かさの整理の表を示しております。
0:08:43	表中のアスペリティの短周期レベルの不確かさの考慮につきまして、記載を追加しております。
0:08:51	こちら読み上げますと横ずれ断層の地震は逆断層の地震に比べて短周期レベル。
0:08:57	が小さいとされており、敷地周辺で横ずれ断層の短周期レベルに係る知見がないこと及び短周期レベルは、地震動に影響が大きいことを踏まえ、
0:09:07	短周期レベルは強震動予測レシピの1.5倍を考慮するとしております。
0:09:14	29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。

0:09:18	こちらで断層位置の不確かさと、アスペリティ位置の不確かさの考慮における、考え方をまとめて示しております。
0:09:30	図の上段に示します基本ケースでは断層位置たステディTのいずれも、地表の断層の中央から東西に均等に配置しておりますので、
0:09:40	これに対して不確かさを考慮しております。
0:09:44	下段の左側の図に示す断層位置の考え方としては、基本ケースのアスペリティ位置の西端までへ寄せることを考えております。
0:09:55	一方で右側のいすの図に示しますアスペリティ位置の考え方としましては、
0:10:02	さらに敷地に近づくように、地表の断層の西端を基準に配置しております。
0:10:11	30 ページをご覧ください。
0:10:14	こちらで検討ケースの一覧を示していますが、前回ヒアリングから不確かさの考慮の考えがわかるように、見なおしております。
0:10:23	前回審査会合においてコメントリストに記載されている通り、治癒地表断層を中心に均等配置した震源モデルを基本ケースとし、アスペリティの位置についても、
0:10:35	敷地の地震動への影響を分析する旨のコメントをいただいたことを踏まえまして、
0:10:42	No-01-1 が、基本ケース、括弧アスペリティを断層中央均等に配置とし、それに対して偶然的な不確かさであるアスペリティ位置を、
0:10:54	必要性に配置したものを、①の2、基本ケース括弧アスペリティを断層西端基準に配置を設定しまして、その影響を比較した上で、
0:11:06	後述いたしますが敷地への影響が大きい①-2のケースのアスペリティの配置に対して、認識論的不確かさをそれぞれ考慮し、
0:11:17	②③④の検討ケースを設定しております。
0:11:24	これらの震源モデル図を1ページにまとめたものが次の31ページになります。
0:11:31	上の段で基本ケースを示してございまして下段のモデルについては、
0:11:37	影響の件。
0:11:38	敷地への影響を踏まえて、アスペリティの位置が地表の断層の西端基準に配置されております。
0:11:47	32 ページから 34 ページに、各ケースの震源モデルを示しています。

- ※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。

0:11:54	検討ケースの見直しに伴い、前回ヒアリングから 33 ページの断層位置の不確かさケース及び 34 ページの断層傾斜角の不確かさケースの震源モデルの、
0:12:07	アスペリティの位置が、敷地に近づくような配置に変更されております。
0:12:15	検討ケースを見直したことに伴って、さらに 43 ページからの地震動評価結果のうち、50 ページから 52 ページの、断層位置の不確かさケース。
0:12:28	及び、続く 53 ページから 55 ページの、断層傾斜角の不確かさケースについて、アスペリティ長敷地により近づくような配置にした震源モデルの結果に、見なおしております。
0:12:44	また、前回審査会合におけるコメントの回答として、各パラメーターの影響確認。
0:12:51	ということで 59 ページ。
0:12:54	2、アスペリティ位置の違いによる、敷地の地震動に与える影響が大きいこと。
0:13:01	60 ページ。
0:13:03	2、
0:13:04	断層位置、
0:13:06	の違いによる、敷地の地震動に与える影響が小さいこと。
0:13:11	61 ページに、2、断層傾斜角の違いによる敷地の地震動に与える影響が小さいこと。
0:13:18	62 ページに、短周期レベル。
0:13:21	の違いによる敷地の地震動に与える影響がこちら大きいことについてそれぞれ地震動評価結果を重ねがいて、確認しております。
0:13:32	すべての検討ケースの重ね書きを 63 ページに示しております。短周期レベルの不確かさが最も影響が大きくなることをこちらで確認しております。
0:13:43	F 14 断層による地震についての説明は以上になります。
0:13:49	奥尻 3 連動による地震についても、前回ヒアリングからの変更点を説明いたします。
0:13:57	前回ヒアリングでは、震源モデルの設定において、強震動予測レシピ等壇他 2015 のうち、檀ほか 2015 を選んだ考えがわかりづらいとのコメントを踏まえまして、83 ページ。
0:14:11	をご覧ください。こちらの記載の充実を、

※ 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。

0:14:16	しております。
0:14:19	83 ページでは、
0:14:21	まず、キャプションの中ですね地震動評価の観点からは、方法 B が何本か方法が強震動予測レシピによる方法ですが、今日、
0:14:32	強震動評価の観点、地震動評価の観点からは、方法 B の地震モーメントは方法に比して大きいこと。
0:14:40	また方法 B のアスペリティの面積は方法延期して小さいものの方法 B のアスペリティ能力降下量は、方法に比して大きく住む両者を用いて算定される短周期レベルは、
0:14:54	ホーム伊賀方法に比してわずかに大きいと。
0:14:58	というような形でそれぞれ確認をしております。
0:15:01	さらに知見の適用性の観点からも、方法 A は長大な内陸地殻内地震を対象としているが、地震動評価に重要な応力降下量は、
0:15:11	横ずれ断層を対象として導出され新たな知見がえられるまでは暫定値として与えられていると。
0:15:19	一方方法 B は、長大な逆断層の内陸地殻内地震を対象とした知見である。
0:15:26	長大な逆断層である想定震源に対して、同じ逆断層を対象とした方法 B に基づき、断層パラメータを設定することが考えられる。
0:15:37	以上を踏まえまして、丹ほか 2015 に基づき、断層パラメータを設定するとしております。
0:15:46	続く 84 ページをご覧ください。
0:15:49	こちらでは断層上端の破壊開始点の設定の考えにつきまして、前回ヒアリングでご確認いただきましたことを踏まえて、説明を追加しております。
0:16:00	表の右下、
0:16:03	の二つ目のポツについて記載を充実させておりまして、赤井甲斐支店 123 のように、断層下端に破壊開始点を配置すると。
0:16:15	S 敷地から赤い方。
0:16:18	遠ざかる配置となるため、敷地に与える影響が大きくなるように、
0:16:24	工学的な観点から、敷地に向かって破壊が進行する位置を考慮し、これに加えて、二つのアスペリティから地震はほぼ同時に敷地に到達する位置も合わせて、
0:16:35	考慮することとし、断層上端に 3 点、配置するとしております。

- ※ 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。

0:16:42	具体的な配置としましては、表の記載の中に記載している通りですが、86 ページ。
0:16:50	の、
0:16:51	図とあわせて、肥後加来
0:16:53	ご確認いただくと、破壊開始点 4 は、中央と南部セグメントのアスペリティによる地震はが敷地にほぼ同時に到達する破壊開始点。
0:17:04	体感視点 5 は、北部と南部セグメントのアスペリティによる地震幅、敷地にほぼ同時に到達する破壊開始点。
0:17:13	最後は、破壊開始点 6 は、北部と中央セグメントのアスペリティによる地震はが敷地にほぼ同時に到達する破壊開始点として、
0:17:23	底をしております。
0:17:25	奥尻 3 連動による地震の、本編資料についてはその他検討ケースに係る変更はなく、地震動評価結果の変更もございません。
0:17:36	本編資料の説明については以上になります。
0:17:40	続いて、補足説明資料の変更点についてご説明いたします。資料を江口の C A 162。
0:17:50	をご覧ください。
0:17:54	こちらまず 1 ページ目の紙目次をご覧ください。
0:18:00	前回ヒアリングから、今ほどご説明しました破壊開始点 456 の設定の考えに対して、
0:18:09	実際地震動評価の結果を確認するために、6 章破壊開始点の設定の確認の章を追加をしております。
0:18:18	また前回ヒアリングにて国交省ほか 200
0:18:22	4 から変更したことについて、ご確認いただいたことを踏まえまして、5 章の奥尻 3 連動による地震の断層パラメータの設定方法についても、内容を再考いたしました。
0:18:36	他の章につきましては、内容の変更はございませんので、5 章と 6 章のみご説明いたします。
0:18:45	13 ページから 5 章になります。
0:18:49	ここでは奥尻 3 連動による地震の断層パラメータの設定について、第 1013 回審査会合における考え方に対する、今回の考え方。
0:19:00	と、変更理由を示しております。
0:19:04	14 ページをご覧ください。
0:19:06	まず、第 1013 回審査会合の断層パラメータの考え方を整理しております。

※ 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。

0:19:14	地震モーメントについては、①に示す通り、奥尻3連動による地震の震源断層モデルの断層位置、断層長さは国交省ほか2014による。
0:19:27	F18断層を基本としたことから、
0:19:30	津波断層モデルに関する知見ではあるものの、
0:19:33	地震モーメントに関しても、国交省ほか2014のスケーリング則を参照しております。
0:19:40	また、自主的パラメーターについては、②に示す通り、津波断層モデルに関する知見である。国交省ほか2014では、提案されていないため、
0:19:52	強震動評価のための複数の知見を比較し、壇他2015に基づき設定しております。
0:20:00	地震モーメント等微視的パラメータは普通なる知見を用いておりますが、壇他2015の応力降下量、アスペリティ面積比は、地震モーメントによらず、設定されることを確認しております。
0:20:14	これに対しまして、15ページに、今回の断層パラメータの考え方と変更理由を示しております。
0:20:23	①に示す、国交省ほか2014の知見の強震動評価への適用性について確認し、
0:20:32	国交省ほか2014のスケーリングは既往地震の津波断層モデルから見られた平均滑り量を参考に設定されていること。
0:20:41	及び、国交省ほか2014の断層モデルの妥当性は、過去の地震の津波痕跡等との比較により、
0:20:50	検証されていますが、強震動表の観点の妥当性は、
0:20:55	検証されていないことから、強震動評価における地震モーメントは、
0:21:00	強震動の観点から検証されている壇他2015を用いることが適切であると考えております。
0:21:08	②に示す通り、地震モーメントと微視的パラメータの設定に関する整合性については、
0:21:15	①の通り、地震モーメントに壇ほか2015を用いることで、
0:21:21	地震モーメントと微視的パラメータは、壇他2015に基づき、一貫して設定することとなります。
0:21:29	また壇他2015は、各断層パラメーターが互いに関連付けられた一連の地震動評価手法であり、
0:21:37	観測記録とも整合することが確認されております。
0:21:42	従って、上記設定とすることで、

- ※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。

0:21:44	巨視的パラメータ及び微視的パラメータの設定が整合し、一貫性が確保されたため、適切な震源モデルが設定されたと考えております。
0:21:57	続きまして、6章、16ページをご覧ください。
0:22:02	破壊開始点の設定の確認については、奥尻3連動の地震について。破壊開始点456は、敷地に及ぼす影響が大きくなるように工学的な観点からは設定したので、
0:22:16	地震動評価結果について、確認をしております。
0:22:21	17ページでは、
0:22:23	破壊開始点4。
0:22:25	について、下の図で、断層全体と、各セグメントのアスペリティの加速度時刻歴を示しており、
0:22:34	中央セグメントと、南部セグメントのアスペリティからの地震動の主要動部がほぼ同時に敷地に到達することを確認しております。
0:22:46	同様に、18ページに、
0:22:49	破壊開始点5。
0:22:51	19ページに、破壊開始点6について確認しております。
0:22:57	20ページをご覧ください。
0:23:00	20ページでは、赤井甲斐支店の違いによる地震動評価への影響を確認しており、応答スペクトルで見ますと、青線で示します破壊開始点456が、
0:23:12	1周期約0.4秒より短周期側の応答スペクトルでは、鶉飼甲斐線123に比べてやや大きいことを確認しております。
0:23:23	補足説明資料の説明は以上となります。
0:23:27	以上F14と奥尻3年度に関する、
0:23:30	説明は以上となります。
0:23:35	はい。
0:23:36	では続きまして全員笠間です。続きまして資料番号及び1cm164を使います。すいません。すいません。佐藤です。はい。
0:23:45	一旦ここで切らせていただいて、確認をしたいと思いますが、
0:23:50	よろしいでしょうか。
0:23:52	次からちょっと話題変わるので、
0:23:55	よろしいですか。
0:23:57	承知しました。
0:23:59	はい。
0:24:01	ちょっと私からじゃあさ、最初に確認ですけども。

※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。

0:24:04	30 ページちょっとお願いしたいんですが。
0:24:08	F 14 断層の、
0:24:10	検討ケースということでナンバリングしていただいて1-1 から 404 までということでラベリングはしていただいたんですけども。
0:24:20	これ1-01 と 1-02 ってこれ、基本ケースって言ってますけどね。これは、
0:24:26	基本的にはこれアスペリティの位置の不確かさということで、
0:24:30	①-1 が基本ケースで①-2 は、不確かさケースの一つなんじゃないかなと私は思ってるんですけども、これも基本ケースとするちょっと考え方っていうのを教えて欲しいんですけども。
0:24:43	29 ページでね、これ、基本ケースから二つに分かれていく。
0:24:49	その分岐してる絵があるんですけども。
0:24:52	多分これによって立ってるんだと思うんですが、
0:24:55	①の-2 っていうのは、
0:24:57	どっちかっていうと、不確かさケースにカテゴライズされるんじゃないかなと思うんですけどもこれも基本ケースとするという、ちょっとその考え方について教えてください。
0:25:10	電源開発のオダカです。
0:25:13	この①の 2 を基本ケースに設定した考え方についてですが、前回審査会合において、地表の断層、
0:25:23	の、
0:25:24	中を均等に配置した不 T T に対して、敷地に及ぼす影響。
0:25:29	検討のコメントをいただいたことから、ここで言うと①の 12 階に対してアスペリティの位置、
0:25:36	の影響検討をするような趣旨のコメントをいただきましたことから、
0:25:42	アスペリティの不確かさ、
0:25:44	の敷地への、敷地の地震動への影響検討として、①-2 の、
0:25:51	基本ケース括弧アスペリティを断層西端に基準に配置した。
0:25:55	この①の 2 のケースを、
0:25:58	設定しております。
0:26:00	ただアスペリティの位置に関しては偶然的な不確かさとしているため、認識論的不確かさとともに、考慮考慮するにあたっては、
0:26:09	それぞれ基本ケースとした上で、
0:26:12	影響の大きいアスペリティを敷地寄りに配置した①の 2 に対して、認識論的不確かさを考慮するものとしており、

※ 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。

0:26:21	先行サイトでも、
0:26:23	対分娩的不確かさにつきましては認識論的不確かさとともに考慮するというようなところ。
0:26:31	を踏まえまして、このような基本 01-2 については基本ケースとを位置付けて、検討をしており、
0:26:39	以上です。
0:26:42	気持ちはわかりましたけど、
0:26:46	ちょっと無理があるかなって気もします。
0:26:48	で、結局この 1-0-02 を、
0:26:51	ベースとして、020304。
0:26:55	不確かさケースで、
0:26:57	うん。
0:26:57	展開していくんですよね多分ね。
0:27:02	そういう形の中で、はいその通りでございます。
0:27:06	だからだから基本ケースとしてるっていうことを言いたいのか。
0:27:11	言いたいんでしょうというふうに理解するんだけど。
0:27:14	そういう理解でいいですか。いい悪いはちょっと別として。
0:27:18	電源開発のオダカです。はいその通りでございます。1-2 に対してそれぞれ、認識論的不確かさを考慮して展開したということで基本ケースとしております。
0:27:32	次いきます。いいですか。
0:27:43	はい。すいません。あとは、
0:27:47	と、
0:27:48	結局、63 ページの、うん。
0:27:51	応答スペクトルの図は、
0:27:54	チャンピオンとしてやっぱり一番最も大きいケースとしては④の短周期レベルの不確かさケースってことでよろしいですかね。
0:28:02	これ確認だけですすいません。
0:28:05	電源開発のオダカです。はい。田崎レベルの不確かさケース加算業務ということで確認をしております。はい。
0:28:12	ちょっと一つ、説明をちょっと端折ったところがあったんですが。
0:28:19	何ページだったかな。うん。戻ってすみません 28 人と違うな。
0:28:28	多少はしまったところがあるんだけど、
0:28:32	ちょっとすいません思い出したらちょっとまた戻ります。
0:28:36	それから、

※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。

0:28:38	と、
0:28:38	3連動の話は、
0:28:42	すると83ページは説明数を充実したという、そういうふうに理解しますけども。
0:28:51	結局ですねこれ
0:28:56	短周期レベルっていうのは、確かに
0:28:58	方法Bは若干大きくなってんですけどもコンマ、
0:29:03	小数点以下第2位が若干大きくなってんですけども。
0:29:07	御社としてはこの、地震モーメントの方に重きを置いて、考えると、方法Bの方が、
0:29:15	うん。
0:29:17	再採用した理由としては
0:29:22	あれですかね、根拠としてはそこが一番大きいんですかね。
0:29:31	と、電源開発のオダカです。短周期レベルにつきましては大体同等で地震モーメントに関しては、有意に大きいものと考えて、全量評価の観点からは、そういったところで、
0:29:43	壇他を選べていうような、
0:29:46	いうふうに考えております。
0:29:48	以上です。はい。
0:29:50	あと84ページまたこれがちょっとあれですけども
0:29:55	破壊開始点、上端に置いてるところの理由ということで、
0:29:59	今回説明を加えていただいたんですけども、どっちかっていうとこれは補足説明資料の、
0:30:06	ですかねパッケージが、
0:30:10	10、
0:30:12	17ページからずっとありますけども、
0:30:16	こういうことを念頭に置いてこの一井破壊開始点123というこの位置に置いたってことなんですかね。そうすると、最初から、
0:30:25	一番最初からこの位置でご説明されてたような気はしますけど。
0:30:31	はい。電源開発のオダカです。諮りたいし、456456につきましては、この補足説明資料の17ページから19ページに示しますような、同時到達。
0:30:44	というような観点も含めて、また敷地に、
0:30:47	向かう向きというようなところ。
0:30:49	を考えて設定したものになります。

※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。

0:30:52	すいません。456 ですけどはい。すいません。
0:30:57	わかりました。
0:30:59	ちょっといわれは別としてわかりわかりました。
0:31:02	ちなみにですね、ちなみにですねこれ3連動をやっているんだけど、
0:31:09	やっているんだけどこれ中央セグメントだけで計算した結果なんてわかるんですかちなみにですけど。
0:31:16	結局ね3連動やってもその長周期側はちょっと持ち上がるかもしれないですけども。
0:31:23	応答スペクトルで見たら多分これ、
0:31:26	短周期から中周期はあんまり、3年度にしようが、例えば中央セグメントだけにしようがあんまり変わんないと思うんだけど。
0:31:34	計算をやってるかってないかだけのちょっと確認をさしてください。
0:31:41	電源開発のオダカです。布施中央セグメントだけの結果についても、
0:31:48	計算はしております。
0:31:53	比較してみたらどんな感じでした。
0:32:03	電源開発のオダカですと、
0:32:05	この、
0:32:06	前、
0:32:07	市販、それぞれセグメントありますか社支配的なになっているセグメント。
0:32:14	水井が、特に大きいセグメントバリというようなことは、なかったです。ちょっとそこについて、
0:32:22	鉄塔。
0:32:24	報告書の方で確認している限りにはなりますが、
0:32:27	特に特別大きい支配的なセグメントが、
0:32:33	はなかったということで認識しております。
0:32:37	以上です。
0:32:42	そうするとあれですか、結局これ全部重ね合わせてこの葉系もそうだけど、重ね合わさってるので、
0:32:49	あんまりその、
0:32:50	セグメント、支配的なその点セグメントってのはないってことなんですか。
0:32:58	電源開発のヤスダです。
0:33:00	佐藤さんのご指摘の通りそれほど支配的な。
0:33:05	セグメントはございません。先ほどの破壊開始点の、

※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。

0:33:11	大角の派遣を示しました 17 ページから 19 ページ。
0:33:15	これにこれ各セグメント等の A s p e r i t y のは形を示しております。これ見ていただきましても、
0:33:25	各セグメントのアスペリティから到達するですね、最大値を見ましてもそれほど大きな差はないというのは、
0:33:36	この波及からもご確認いただけるかと思います。
0:33:43	はい、わかりました。私からちょっと以上です。
0:33:48	ナガイですけど、今の点、ちょっと引き続き確認しますけども。
0:33:52	多分そこから来てるのは、本資料の 86 ページ。
0:34:00	2、東谷アスペリティ中心間距離っていうのがありますが、これはほとんど大差がないから。
0:34:07	長進藤、ここで見た場合に最適になるようなものはないという理解をしてるんですけど、それでよろしいですかね。
0:34:17	電源開発のオダカです。はい。江藤。我々もそのように考えております。
0:34:23	これ明日 P T ごとの等価震源距離みたいなものは出してないんですかい わゆる中心みたいなものは、
0:34:33	この電源開発のオダカですとアスピリティごとの等価震源距離、
0:34:37	はまだしていませんがそれとアスペリティ中心から敷地までの距離とは ほぼほぼな対応するものとして考えておりますので、こちらの辺りで 下、
0:34:47	同様の傾向になるかと考えております。
0:34:53	わかりました。そこそういうことからすると、
0:34:57	支配的なす P T はない。
0:35:00	ていう言葉は、
0:35:02	今の評価の仕方のようなちょっと正確ではなくて、
0:35:06	支配的なす P T を、
0:35:08	破壊改正を変えること言って、
0:35:11	つくり出してるという言い方が正しいような気がするんですけども、い かがですか。
0:35:21	電源開発のオダカです。ちょっと理解ができて、できなかったのもう 一度説明していただけますでしょうか。
0:35:30	赤井甲斐線を変えることによって、
0:35:32	三つのうち二つが、
0:35:34	を同時統括するようななあ。

※ 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。

0:35:38	地震動をつくりか出すことによって、二つの組み合わせ+ P T が支配的になるように作り上げてるといふふうに理解するんですけども。
0:35:49	電源開発のオダカです。理解としては、456 につきましては、そうですね、二つのアスペリティが同時到達するというこ
0:35:59	パートナーステディが重なったような影響を敷地で検討しているというようにになります。
0:36:08	はい。もうちょっとですねちょっと掘り下げて確認したいんですけど。
0:36:12	今、上端から破壊させてますけど。
0:36:16	これによって本当にそのアスペリティ外の波って意味があるほど、重なり方が変わるんですかね。
0:36:23	下端からでもそれほど大きく変わらない。
0:36:26	というふうに直感的に感じるんですけども。
0:36:30	例えばですよ、破壊開始点をこの上端の位置なんて水平そのまま方で持ってきて、
0:36:37	破壊させるということも考えられないことはないと思うんですけども、そうなった場合と今回の場合で、
0:36:44	そんなに大差が出るとは僕は思えないんですけども。
0:36:53	電源開発のオダカです。衛藤。
0:36:56	今の 456 オカ丹に、
0:36:59	おい、もって 1、
0:37:01	でもですね、同時に到達するかは鍵とは限らないので、
0:37:07	後に到達はしないと。
0:37:11	あんしないのでえと。
0:37:14	この破壊開始点 456 と同じような、
0:37:18	変更にはならないものと考え、
0:37:23	ないです今の定性論ですか定量論ですか。
0:37:30	取って両論ですねっと。
0:37:32	はい。
0:37:33	引地。
0:37:35	への到達時間等を確認の上確認はしております。
0:37:40	というのはその計算結果をもし出して欲しいと言え
0:37:47	計算、計算、それは、
0:37:50	今
0:37:52	すぐ結果は手元にはないんですが計算することは可能です。

- ※ 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。

0:37:57	計算結果があるのかないのかどちらですか、することは可能ですというのを聞いたわけでは事実を聞いてんですよ。
0:38:07	電源開発のヤスダです。
0:38:09	今すぐ手用いにあるものはですね、アスピリティ声といいますとアスペリティ状態にした時にどの程度違うのかっていうのは確認しております。そういった意味で、
0:38:19	その点だけの結果でしたら魚住お示しすることができるんですけども、その他、点についてはこれからということでもあります。
0:38:30	そういったアスピリティ上端で林店を仮に考えた場合にどうなるのかっていうのは、見ておましてそれでその傾向を踏まえて先ほどのようなコメントをさせていただきました。
0:38:45	すいません傾向っていうところ何ってのが理解できないんですけど、具体金なんですか。
0:38:52	電源開発のヤスダです。
0:38:54	うん。
0:38:55	破壊開始点を、
0:38:58	断層断層の下端ですとか、或いはそのアスペリティの上端にした時に、同時到達する点があるのかないのかっていう観点で、での傾向という。
0:39:10	ことで、回答させていただきました。
0:39:19	うん。
0:39:20	うん。本当に本当ないですかねっていうのは私は疑問しまこれくらいときましょう。
0:39:25	等ですね、こちらに関しては先ほど佐藤からもあったところと重複するんですけども。
0:39:35	83 ページ、1 回、
0:39:37	言ってからもう一つの方に行った方がいいと思うんで 83 ページの点で、
0:39:41	やはりここで大きく御社で強調したいのは結局のところは応力降下量が多い。
0:39:47	が大きい。これは面積が小さくなってそこにエネルギーが集中してるからこちらの方が大きくなるだろうというのが、
0:39:54	一番大きいというふうに理解してるんですけどそれでよろしいですかね。
0:40:02	電源開発のオダカですと短周期、2、レベル 2、短周期についてはその理解で、まだ我々もその理解でございます。

※ 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。

0:40:12	わかりました。で、ここで前回ちょっとコメント回答しきれていないというので、
0:40:19	いうことを言ったがゆえに、補足の13ページ以降ですか。
0:40:24	入れてきたとは思ってるんですけども。
0:40:28	まだ一つ回答できてない点があって、
0:40:33	前回の審査会合時、レシピの総論に関しても国交省のスケーリングを使ってましたけども、これ申すやらないということに関しては、何も書かれていないと思うんですけども。
0:40:44	それはどういうふうに説明されているんですか。
0:40:54	電源開発のヤスダです。先ほど前回のコメントは前回の会合で国交省ほかのスケーリング則を使っていたんですけども今回使わなかった理由について、
0:41:06	細井きちっと説明できてるかっていうことかと思うんですけども。
0:41:11	それにつきましては、
0:41:13	15ページにも、補足説明資料の15ページにもございますように、
0:41:18	国交省からの知見の、強震動評価への適用性という観点で、再度、整理、考え方を整理させていただいておりまして、特にこの二つ目のポツになるんですけども。
0:41:30	強震動の、
0:41:32	観点からの妥当性っていうのは国交省からの断層モデルが確認されていないということで、今回、採用を見送る。
0:41:41	というふうに考えてございます。
0:41:46	そうするとそのあと3ポツ目の文章がまだ適切ではないというふうに理解しますけどもそれでよろしいですかね。
0:41:56	ここに壇他だけじゃなくて、レシピも記載すべきかと思うんですけどもその言い方であれば、
0:42:05	電源開発のヤスダです。
0:42:08	そうですね。5種ご指摘の趣旨は理解しました。
0:42:12	その通り方もございます。
0:42:15	はい。それは
0:42:19	前回と変わってるのはぜひPに対する適用もそうなのでそこは、
0:42:22	御社の考え通りであればそれをちゃんと直しておいてください。
0:42:29	で、
0:42:32	これは
0:42:34	他サイトの実績を踏まえての考え方の、もう一度確認ですけども。

※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。

0:42:39	泊の方でも、檀ほかもろもろやっていますけども、
0:42:45	サマリーと違うところがありますよね御社の考えの中で、
0:42:50	レシピを使って最後の、
0:42:53	この後のパラメータ影響が出ないからこういうやり方を、
0:42:57	ある程度容認してるところもあるんですけども。
0:43:01	と応力降下量の見積もりだけ違う手法を泊は使ってパラメータ出していますけどもそのような手法は御社取らないということでしょうかね。
0:43:15	電源開発のオダカですと、隣の方で先行制度の方でやられてるものに対しては
0:43:24	一般性の、この補足説明資料の15ページ。
0:43:28	にも記載していますが一貫性の地方の一貫性の観点で、そのような方法は考えていないというふうに、
0:43:36	考えております。
0:43:40	はい、ナガイです。いろいろと確認しなきゃいけない点については、以上でわかりましたであと一つは、
0:43:47	実際の図面上の確認だけなんですけども、F14の評価結果で、
0:43:53	いろいろと比較していただいていますけども、
0:43:56	鉛直動ですね、長周期側は下がるものと上がるものがあるんですけども、
0:44:02	まだここに全部見てないですけども、基本的には、
0:44:06	比木よりの監査会は甲斐甲斐線の場合は、
0:44:11	丹修長周期が落ちる傾向で、引地から離れる方からスタートする場合には、
0:44:17	監視、長周期が持ち上がる傾向だということでしょうかね。
0:44:24	電源開発のオダカです。それと我々もそのように考えておまして、敷地に地震と、地震波が遠ざかるか。
0:44:33	近づくかということ、ところで長周期側の傾向違ってものとして考えております。
0:44:40	以上です。
0:44:40	はい、わかりました私から以上です。
0:44:43	すいません。話は戻りますけどね。そうするとね、この奥尻3連動の。
0:44:50	破壊開始点の、
0:44:52	ね、断層上端に置いた置き方っていうのはね、いや私はその、

- ※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。

0:44:56	一番最初からこういう説明をしていただければなぜ上端に置いたんですかっていう謎が解けたわけですよ。
0:45:02	ようやくここまで資料を出していただいて一応これいい悪い別としてですよ。いい悪い別として、ちゃんとこういう資料をお出しいただければ、何でここに置いたんですかっていう説明をね。
0:45:14	合点が言ったんですけども。
0:45:16	やっぱそこはねちゃんと、最初から出して欲しかったなっていう気がしますね。
0:45:21	そうすると逆に言うと、今破壊開始点 456 ってこの位置に置いてるけどこれずらせば、それぞれのパケットがまたずれていくので、当然ながらその、
0:45:31	支配的なその敷地支配的な A s p e r i t y っていうのが出てくるわけやね、今その出てこないように、その合わせ重なってるからこう、今、
0:45:41	特別したその A s p e r i t y はありませんという回答だったんですけど。
0:45:45	これちょっとずつ多分これ例えば 1 町二つずらすとかね。
0:45:49	そうするとまたこれ違うことになるわけだよ。
0:45:54	違いますか。ちょっとそこだけ教えてください。
0:46:18	電源開発のヤスダです。
0:46:21	今、
0:46:22	破壊開始点をですね、
0:46:25	456 と同時に重なるような点を選んでいるので、ここのアスピリティ支配的なものが
0:46:33	出づらくなって逆に言うと見えなくなってるんじゃないか。
0:46:37	スピン破壊開始点を変えることによってどこか、ある特異な、一つのアスピリティアスピリティが支配的な、
0:46:47	結果になるような点があるんじゃないかとそういうことだったかと思えます。
0:46:54	破壊開始点は、そういったところが本当にあるかどうかっていうのは、
0:47:00	すべてのなんですメッシュっていいですか点について、計算したわけではないのでわからないんですが、少なくともその例えば 123 とですね 4 号、確かに違いはあるんですけども程度としては、
0:47:13	さほど大きな影響は出ていないかと思っております。
0:47:18	破壊開始点は複数位置をずらしましても、

- ※ 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。

0:47:23	この123と456等は、この程度の違いしかないんじゃないのではないかというふうには、これは推測ですけども、そのように考えてございます。
0:47:36	すいませんしつこいようで申し訳ないですけど。
0:47:39	上端に置くことのその物理はちょっと今置いときますんで。
0:47:43	この456って置いたところの、例えばセグメント横横にね、横方向水平方向に、
0:47:50	二つ三つずらして、やれば、多分、
0:47:54	違う違う結果が出てくんでしょっていうそうそういうふう聞いてるんですけど。
0:47:59	そういったことをやった上でこれが一番敷地にイフェクティブですよと、大きくなりますよっていう説明ならねまだまだまだ100歩譲ってわかるんですけども。
0:48:11	うん。
0:48:12	ちょっとそここのところだけ、イエスノーで答えてもらう。
0:48:15	イエスノーだけ。
0:48:20	電源開発のヤスダです。イエスです。答えとしてはいいです。赤井化してもずらせば、それなりに違う結果が出てくるものと考えて。
0:48:31	はい、了解しました。
0:48:56	よって、電源開発のオダカです破壊開始点についてももう少し補足しますとですね破壊状態に、
0:49:03	各壊せば敷地に破壊が進行するというような観点においても敷地への影響大きくなるを考えて、
0:49:11	今回上端に配置したという経緯はございます。
0:49:15	以上です。
0:49:18	すいません。ナガイですけどそのようにおっしゃいますけども、ここには二つのパラメータが存在していて、破壊伝播速度及び方向。
0:49:26	それと、S波速度設定という二つの、
0:49:31	パラメーター関与してくるので必ずしもですね、そうなるとは限らないと思います。
0:49:35	出井さんには地震動評価を考えたばある程度長さのある。
0:49:40	は形を重ね合わせるんで、それがどのタイミングで重ね合うかによっても全然違いますし、
0:49:47	振幅の政府が逆になったら、重なる意味がなくなるので、必ずしもですねそれだけ判断できるものが私はないと思ってます。

- ※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。

0:50:00	電源開発のオダカです。厳密に言えばおっしゃる通りではあるとは考えております。
0:50:09	ちょっと今、考え方をね、ちょっとクライファイしようと思っているので、ちょっとディスカッションちょっとこれぐらいにしておきます。
0:50:48	電源開発サカモトです。他に確認事項等ございましたら、あれですけど、なければ次の資料に行きたいと思いますが、
0:50:56	はい。久慈委員、確認はありませんが、皆さんの考え方は確認し、聞かせていただきましたのであとは、これはもう審査会合で議論するしかないかなと考えています。以上です。
0:51:08	はいわかりました。
0:51:09	それでは
0:51:11	C A の 164 棟ですか。
0:51:14	利益西縁断層の評価方針に関する資料のご説明に入ります。
0:51:20	電源開発アマノです。C A の 164 に基づきまして隆起再現断層の評価方針について説明いたします。
0:51:27	ローマ数字の 1 ページをご覧ください。
0:51:31	コメントのか、確認でございます。
0:51:34	ローマ数字 1 の方で、
0:51:37	示しておりますけども、今回の資料ですけども、隆起再現断層の方針を説明する資料となっております、シミュレーション結果の細かい話であるとか実際の地震動評価につきましては、
0:51:47	以降の改訂と資料で説明していきたい。今後作成する資料で説明したいと考えているものです。
0:51:53	コメントですけども、最初の 1 個目 S 4 の 9 番ですがこれあの、
0:51:57	解析手法報道についての指摘でありまして、当社の方使っております他の手法も含めて、
0:52:03	地方の違いによって変動量解析の差に差異が出るかという話、また、
0:52:08	シミュレーションの事例を示すということがございました。二つ目瀬尾の十番ですが、こちらの震源モデルの設定に関しまして、
0:52:17	パラメーターですね、P R O ーターの変化が、その再現性に及ぼす影響を、傾向分析して図示する。また、隆起が再現できる領域についての代表性網羅性を説明するというものです。
0:52:28	三つ目が S 4 の 11 番でありましてこれ評価基準の方でありまして、
0:52:32	当社 2 種類、平面的多面的評価基準に示しておりますがその重みづけの考え方や、閾値の考え方と説明することということになっております。

※ 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。

0:52:42	で、次のローマ数字 2 ページですが、この辺の検討の中で修正した点をまとめております。
0:52:48	1 点目がですね地震発生層下限でありまして、こちらの表 14 と同様に、17 キロから 19 キロに修正しまして、計算をやり直しております。
0:52:57	2 点目が隆起再現断層の断層モデルでありまして、
0:53:01	前回説明で 3 条の地質構造に沿った走向がありましてそこに不確かさで 20 を設定しておりましたが、今回さらに 20 を追加しまして合計 7 条。
0:53:10	の地表トレースに対して、傾斜と二つ、アスペリティの不確かさを考慮しまして、全部で 28 の、
0:53:17	震源モデル候補を作成しましてそちらで、利益を図にある通りであるとか傾向を分析しております。
0:53:23	三つ目が地震動レベルの傾向分析でありまして、
0:53:26	こちらの 28 のモデルに関しまして、再現性等を考慮せず、すべてを同等に扱った場合に地震動レベルの上限がどの辺りに来るのかというのを検討しております。
0:53:36	最後三つ目は岡田の方、方法によりにつきます他にマンシンハスマイリーとバンと、それとの比較検討をしておりますのでその結果を、
0:53:45	追加しております。この中でも特に重点的に資料充実しましたのは、二つ目の隆起再現断層につきますは、まずその利益債権のその位置付けであるとか設定の考え方の部分、入口の部分、
0:53:56	かなり追加したのと、解析結果をどのように評価するかという部分をかなり追加して、資料を作っております。また地震動についても、
0:54:03	すべてのモデルを均等に流しまして、どこがどの辺りに一番最大時が来るかといった辺りを充実した資料としております。では中身の方に入っていきます。
0:54:13	まず 4 ページをお願いします。
0:54:16	はい。こちらで隆起再現断層の考え方基本方針をちょっと改めて書いております。
0:54:22	局長の仲ですけども、力再現断層の想定領域というのがありますがこちらそもそも古い地質構造から設定したものでありますので、実際の地震動を評価するためにはその震源モデルについて地形発達過程の検討が必要だろうと。
0:54:34	いうふうに考えております。具体的には下の両括弧 1 でありますが、利益シミュレーションを実施しましてそれで付近の隆起がちゃんと説明できるかというのを確認して、確認できるもの。

※ 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。

0:54:44	から、震源モデルの設定領域を設定すると、こういうふうを考えます。
0:54:48	またその選定された震源モデルの中から一番、
0:54:51	敷地の上の大きいもの、それを地震動の基本ケースとしましてさらに不確かさを考慮するというのが基本的な考え方でございます。
0:54:58	別に5ページなんですけど、
0:55:00	そもそも利益債権断層でどういった断層であるかということ、ちょっと位置付けを再度ここで確認で入れています。そもそも下北半島西部の累積的な変位を説明するために隆起再現断層というのを考えておりました、
0:55:11	その下記載ちょっと西部の累積的な変位というのが実調査結果を見ますと、海域も含めて広域的な地殻変動であったと。
0:55:19	そこで耐震設計上の保守性を考慮するために、その中のごく一部に大間付近の隆起というのを設定しまして、それを説明するための利益再現断層を設定しようというのが、そもそもの始まりでありました。
0:55:31	で、6ページ、お願いします。
0:55:33	その保守性の考慮というのは具体的に何を考えたのかということなんですけど、下の図を見ていただきまして、一番左の欄に調査結果があります。物質調査、地球物理学的調査やりましたも、製品となる断層がないというのは、周辺の、
0:55:47	中で説明した通りです。変動地形学的調査をやりますと非弾性変形による広域的な隆起がありましたと。そのうちの隆起の中心が本間付近にありましたと。そこで右の方で保守性の方に入っていただきまして、
0:55:59	なのでその隆起の中心に仮想断層による、
0:56:02	仮想的な活断層による隆起域っていうのを想定しようというのがまず第1の大きな保守性であります。さらに上に行くんですけども、具体的な地震、震源断層を想定しようとするときにさらに二つ仮定が必要となりました。一つ目が、
0:56:15	フリース構造を使わないと。
0:56:17	その活断層の位置が特定できないということでもう一つは、現在の6場で活動しない、概ね東西走向の断層じゃないと。
0:56:25	隆起が説明できないということです。この二つの①②を使って、
0:56:30	隆起再現断層の想定領域というのが設定されました。ですのでこの隆起再現断層の想定領域は、そもそものスタートであるところの累積的な変動無関係に設定しております。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。

0:56:40	今回の資料はその分矢印で下にと書いた通りで、要は付近の流域の説明性があるということを確認した上で、震源モデルの設定領域設定範囲というのが設定しなければいけ。
0:56:50	いけないということでございます。
0:56:53	7ページであります、
0:56:55	こちらで
0:56:56	隆起再現断層がどのように位置付けられるかというのをまとめています。
0:57:00	そもそも地表に痕跡がありませんので、地質のガイドでいきますと、震源として考慮する活断層、
0:57:06	というふうにはちょっとならないんですね。なのでそこで今回の地震の審査ですので、地震の審査ガイドの方に特定せず策定する地震動について、
0:57:14	ある程度明確に定義されていますので、その逆をいきまして、キャプションつけの3行目ですけども、震源の位置と規模が事前に推定できればそれは敷地ごとに震源を特定して策定する地震動というふうに位置付けられるだろうと。
0:57:27	ということで、隆起再現断層はこのような断層と、地震ということで考えようとしております。
0:57:32	またこの場合伏在する活断層となりますので、地質のガイドの中で、2ポツ目の2行目の頭ですけども、位置と形状推定して根拠が明らかにせよというふうに記載は書かれております。
0:57:43	ですのでこれを使いまして今一番3ポツ目ですけども、再伏在するDRを仮想的な断層の位置の形状を設定して、それによって、震源の位置や規模がついてできるということで敷地ごとに震源を特定して策定する地震動として扱えるだろうと。
0:57:58	いうふうに解釈しようというふうに考えております。
0:58:00	図示したのが左下の図でありまして、
0:58:03	左が特定せずですね右が特定しての地震動とで、通常であれば、地表に本籍がありますので孤立した短いなりなんなりなんですけども、そういったものがないので、
0:58:12	広域的な地形面の変形から、震源断層を推定しましょうとこういったものを、隆起再現断層の想定する区分というふうに考えております。
0:58:22	次にですね、具体的にどうやってやっていこうかという話で8ページ、お願いします。

- ※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。

0:58:31	図1計上さらには規模を設定するんですけども、まず地表に痕跡がある位置の固定ができないということで、左の絵の真ん中にありますけども、整流仮想的な隆起域の西端付近に藤4断層というのがありますので、これを起点にして、
0:58:46	隆起再現断層を設定しようという話は、周辺の審査の中で決まった話であります。
0:58:51	また、地表痕跡、通常は地表の痕跡を見てそこから地震規模を設定するんですが、それが適用できませんので、
0:58:58	実際確認できる。
0:59:00	下の図ですけども累積的な変位ですねこれを使いまして、地震規模を設定しなければいけないというふうに考えております。
0:59:08	その具体的な方法ですが9ページお願いします。
0:59:12	この一番に前提となる条件とありますが、ここでやろうとしていますのは、
0:59:16	調査に係る累積的な変位と、地震時に発生する変位、それが地殻変動パターンとして類似するだろうと。
0:59:23	いうことを仮定しまして、それで、
0:59:25	地震計を設定していこうというふうに考えております。
0:59:29	その根拠としてですね、全然ない状況のキャプションの下に書いておりますが、
0:59:34	アメリカなさんとりあえず断層においては特定の区間が繰り返して活動していて、その累積がセグメント全体の辺を構成するという事例があります。
0:59:42	でも一方下の方なんですけど日本の逆断層リーダー手土産自身ありましたが、
0:59:46	こちらも同様に累積的な変位と地震発生時の需要変位それから地殻変動パターンとしてやるようにするというのが言われております。
0:59:52	ですので、同じ東北日本の逆断層を今回想定しますので、本県においても、累積底の変位と地震発生時の変位がパターンとして類似するだろうということを前提として、位置形状を設定していけるというふうに考えております。
1:00:05	具体的な方法は、丸井関寺井につきましては、
1:00:08	河成段丘河成段丘で我々把握しております。活字発生時の周辺についてはこちらのまだ地震起きてませんので、シミュレーションで、
1:00:16	出すしかない、一番下の比較なんですけども。

※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。

1:00:20	類似性の検討につきましては、変動パターンの比較になりますので、分析的な編にしても、地震発生時の辺にしても、それぞれ基準化して。左右できる形で基準化すればパターンの比較は可能だろうというふうに考えています。
1:00:34	その中で、また
1:00:36	変形パターンとの立体的な現象ですので、水平方向の、
1:00:40	説明性、あと鉛直断面方向の説明、両方使って、
1:00:44	比較するということが考えられる
1:00:46	ですので比較した上で、地殻変動パターンに留意しないような震源モデルの場合は、それを、その断層所見は、利益再現断層としては適切ではないというふうに除外していけば、最後その位置形状の、
1:00:59	決めましたんでその適用も決まるだろうというふうに考えております。
1:01:03	はい。
1:01:04	さらに 10 ページなのですが、
1:01:07	宇野断層の場合のアスペリティについてもある程度制限がかけられると考えています。
1:01:12	上のキャプションの 2 ポツ目なのですが、
1:01:15	地表で確認できる累積的な変位、これからリアカーな形状であることがわかっています。また檀千田委員が地表に達していないというのも、調査結果です。
1:01:24	ということからアスペリティに関しては自営発生層の方が、適切であろうと、リスクの状態に置けないだろうというふうに考えます。
1:01:31	その説明として下のがんの二つ並んだ絵なのですが、
1:01:34	今左上の絵を見ていただきますが、アスペリティがもし発生する状態になった場合なのですが、
1:01:40	ある程度規模のいい断層であればかなり成熟してますので、第 4 紀サトウと動いていると、多分数百メートル単位で動かさなきゃいけないんですが、であれば、必ず地表に断層があるだろうし、
1:01:50	急激な隆起があるだろうし、下北西部にはそういったものがあります。
1:01:54	実際下北の政府は右のような緩やかな粒径しかありませんので、そうすると、
1:01:59	スプリティング変位が地上に達するまでに吸収されなければならないとなれば、なるだけ深いところに設定すべきであろうということ、この

※ 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。

	利益再現断層に関してはA s p e r i t yが基本的に人発生層の方、それが適切であるというふうに考えております。
1:02:13	以上が導入部でありまして、
1:02:15	11 ページからの資料は、
1:02:17	適正化した程度ですので、ちょっと飛んでいただきまして、18 ページ。
1:02:24	はい。18 ページに今回追加した二条。
1:02:28	を示しております。図の中で水色で示したものでありまして、前回の北限保管と中国の間に2を入れました。
1:02:35	これによりまして、領域に関して今西はF14で、
1:02:39	起点なんですけど東側の端が0.1から2キロきっちりでの領域の中をJ I S構造に整合的な形で等分に均等に、東部に分割できたというふうに考えております。
1:02:51	10 ページ、19 ページの方には、
1:02:53	この断層緒元でありまして、
1:02:55	これをちょっと前面に書きかえております。
1:02:57	その隆起再現断層、実態がないのでなかなか山の周辺の1限が一時的な設定できませんが、志賀照岸付近の留意計器であるとか、隆起再現断層の想定領域とか、
1:03:07	そういった設定する際にある程度チーフ条件を設定を限っておりますのでそれを使いますと、ある程度、
1:03:13	断層緒元についてももう確定することができると。ただその中ではある程度不確かさそうですねこれできますので、そこを明確に書き分けたというところです。
1:03:22	下の表の右から2列目がですね、その仮定した地勢条件から確定する断層緒元で右端が、今回考慮する不確かさの扱いです。簡単に上からいきますと、
1:03:33	森木佐伯断層でどんなものかということ、西と東の構造、構造も整理間違えますのでこれは別の断層ですと大事ではありませんが不確かさとしましては規模を評価するときは、
1:03:43	両方の面積合わせてそれで規模出しますと、2段目がですね、とりあえず層厚なんですけど、これは基本的にサントリー数を設定していますんでそれに不確かさとして4条、今回設定することになっています。
1:03:55	3段目のモデルの長さでありますけど、西部残部別の断層なので別に同時に破壊する必要はないんですが、今回は連動した活動を想定しますと、そうしますと交差部から抜いてますので、

※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。

1:04:06	交差部、倉崎が切り換えた形状となっていくます。
1:04:09	また長さ端部なんですけども、
1:04:11	そもそも想定領域の方は、重力から想定する地下構造も高齢で設定しますので自主的にも最大の領域として設定します。ですのでこの中に、
1:04:21	収まるものが最大の長さというふうに考えます。あらかじめ不確かな取り組み方としましては走向が変われば、領域の中で最長になるように、今PUMP合うように伸ばすということで対応しています。
1:04:32	四つ目が断層の、
1:04:35	センスなんですけどこちらについても隆起を再現するためにも南傾斜の逆断層でしかやっぱり言えないのでもこれも前提とします。傾斜につきましては、
1:04:43	やっぱ構造から読めないの、そこ日本の、
1:04:46	基本的な発想ですね中新世の清檀が、パール起こしてるという考えで60°としています。というのは通常東部の断層が低角化してますがその東西拡大が延長したことによって低角してますが、この檀さんの東西走向ですので、
1:05:00	拡大しても基本的には低角しないと思うんですが一応念のため45度までは、見るというふうにして不確かさを考慮いたします。最後アスペリティですけども、政府につきましてはいく重要な短いですので、過去に水平位置は、
1:05:14	できると。深さについては、本来下端でいいんですけども、集計再現断層そのものではないにせよ地表に断層がありますので、アスペリティを上端に置くというふうにしていきます。
1:05:24	一方東部については、水平方向増加の中で逆に水平が決まらないんですけども、一番敷地に近い場所に置くということで、
1:05:32	保守的に設定します。深さについては地表にあるものが断層ではないということで、下端部に置くというのを基本といたします。で、不確かさの扱いは、東部のアスペリティについては深さを中段まで考慮しようというふうに考えています。
1:05:47	その不確かさをまとめたのが20ページこれも前回の資料に、
1:05:51	他の追加1と2を追加してるという状態です。で、21ページ。
1:05:56	の方に具体的なその28種類の震源モデルを示すというものです。ではかかりましたのが、
1:06:02	一番基本となる地質構造に基づいて設定する基本的な震源モデル候補となっております。

※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。

1:06:09	22 ページが今度評価基準でありまして、
1:06:12	前回説明の通りです。
1:06:14	これ平面的なものですけども。
1:06:16	ぜひ資料 1-1 につきましては左の図紫で甲斐当間付近の隆起庫が何割 さん再現できてっていうか、資料 1-2 は今度、シミュレーションで出 た本流域が、
1:06:27	何%それ寄与しているかという、最後にちょっと寄与率です。
1:06:31	23 ページお願いします。
1:06:34	こちらの断面形状なんですけど、今回の変形パターンある地殻変動パター ンを比較するということでパターンってどんなんだったっていうのをちょっ と書いています。
1:06:42	断面形状左の測線の形なんですけど、前志賀の測線向かって左の引間矢印 なんですけども。
1:06:49	まず端部にちょっと特異な点が別の文章に除きますと、何と丹から中央 へ 9 でいうと 9 から 15 キロ辺りは直線上に向上していくと、15 キロか ら 20 キロ、少しウィンドウ凸になって、
1:07:02	曲線になりまして、上に 10 キロ付近なるとほぼフラット平たんとなっ ていくと、そういったのが特徴だろうと。
1:07:07	東側についてはあたりが多少違うありますが、直線的に下がっていくだ ろうというふうに見ております。
1:07:13	で、24 ページに、
1:07:16	こちらの基準なんですけど、資料 2-1 につきましては 2 測線で、先ほど 直線上に上がって屈曲していくという話それが再現できれば、類似性良 しと。
1:07:25	一方参画はちょっと置いといてバスなんですけど、バスの場合は、
1:07:29	南から北に向かってどんどん小隆起速度が上がっていきましてそれがそ の最後まで上がり続けるというのがもうバツとしています。
1:07:36	再編成あれにつきましては、
1:07:38	実際あまり 0 のものってのは出てこないの、少し余裕を持ちまして、 上部、北端部に行った時にあるっていうところ平たん部にもかかるよう な傾向があればもう際限類似性があるというふうに評価しようとしてい ます。
1:07:49	別所 2-2 の方につきましては、直線等である基準点決めまして、そこ の乖離率で評価しようというふうに考えております。
1:07:57	25 ページお願いします。

※ 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。

1:07:59	こちらのコメントにありましたその重みづけの考え方なんですが、基本的にはすべて同等に扱います。ただ重要な指標もありますので、それについては先に、
1:08:08	評価して、どんどん振り分けしていこうという考えであります。キャプションの中でその理由書いておりますが、
1:08:15	表 2-1 と 2-2 というのが実際の累積的な変位との合致の程度を示すものでありますので、地殻変動パターンの累積によって、評価を基本としていきます。指標 1 の 1 と 1 のあります非方向なんですが、
1:08:29	こちらもそもそも仮想的に設定した隆起範囲との合致の程度なので、ある程度任意性があるだろうということで、
1:08:35	相対的に良いものを選ぶ。割り戻してるといった感じで考えています。
1:08:39	まず気がつかないんですけども、やはり
1:08:42	その位置付けを考慮しまして、評価の手順は広いのように、
1:08:46	やっていきますんで一番最初に表 2-1 を使いますこれが一番近く変動パターンが現れてるので最初です。次には新野今野東測線。
1:08:54	としています。最後に平面的に、1-1 と 1 延びまして、伊奈生じる場所が一覧表として、大きくはずれてないというのを確認すると、それぞれをすべて、
1:09:05	OK になったものが、地形発達過程の説明性がある震源モデルとしてはそれを使って、製販設定範囲を決めるという考えであります。
1:09:13	評価結果は今回ちょっと外しまして
1:09:17	1 課の方の、
1:09:18	対策ですね回収といいたまいますかね、最終的にどの断層残すかという話を、この 26 ページから示していきます。
1:09:24	こちらの資料 2-1 です左 l n c 測線の結果です。
1:09:29	で、
1:09:30	ね。
1:09:31	脚本についてまた改めて、後半で説明しますのでここの結果だけ行っていきます。右のキャプションの下の方に版がありますが、青い線が類似性あり。
1:09:40	緑の線が、ごめんなさい、宇井千賀氏、類似性良いで緑があり、で、オレンジ色といいますか茶色がなしとしています。
1:09:48	見ていただいた通りで、類似性のあるものってすごく少なくてですね。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。

1:09:53	見せないものというのはもう徐々に徐々に隆起速度が上がってきたのでその勢いで上がっていくといったものとなっています。
1:10:00	で、
1:10:01	これだとちょっと見づらいんで、ここの断層の評価は、
1:10:04	図のすぐ右の方に断層面が並んでおりますが、こちらの色分けで確認できるようになっています。ただこれもちょっと全体一緒すぎるので、27ページですね、こちらの方で、
1:10:15	傾斜とアスペリティごとに分解しまして、層厚の違いがそれぞれ表の中で、示すという形にしています。左向かって左傾斜 60° なんですけど、
1:10:25	この場合アスペリティ中段活発で 1 測線だけ。
1:10:28	残ってる、技術性ありとしてますがそれ南限屈曲の場所一番南ものとなっています。
1:10:34	一方 45 度傾斜なんですけど、
1:10:36	こちらへ行きますと上のアスペリティ中間ですと北のほうで、
1:10:40	やはり再現性のないものが出てきまして南の方でよしと 1 本右下のアスペリティ下端にするところの真ん中辺りですね、中央局あたりで再現性のないものが出てくるというような、
1:10:50	傾向がございました。
1:10:52	次に 18 ページですが、
1:10:54	残って 12 種類残りました。これの、この計画を見ます。そうするとこの茶色で示した再現性の等、類似性なしとしたものなんですけど、
1:11:03	これ隆起速度分布の中でも下端の方に沿ってございまして、今回中武流域が広目に、
1:11:09	評価しますので、上端で分布の上端から見るとかなり離れているということから、この茶色いゾーンのものを除外するというふうにしております。
1:11:18	同じように分解しますと 29 ページでありまして、向かって左 60 で見ますと、先ほど唯一残った財源屈曲ですが、これはもうかなり低い方に行ってしまうので、もう全部駄目ということで、
1:11:29	これでも 60 についてはすべて除外されました。一方 45 なんですけど、
1:11:34	やはり南の方の、
1:11:36	測線でやはり、
1:11:38	かなり手前で落ち込んでしまうという傾向がありまして蒔田の方の測線のみが残るといった結果となっています。
1:11:44	30 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。

1:11:45	今度3段目の水平面の方です。こちら見ますと、上の方が再現率下の方が共立がどちらも、
1:11:53	再現性ありなり丸井主整理なりオオイなりということで、この平面的な話でいくと、どの断層も、断層モデルも一応残るという結果となっています。
1:12:03	以上をまとめたのが31ページでありまして、
1:12:08	いうところで向かって左が60度で右側45度です。それぞれの中で、左にAsperityパターンっていう右側に中断となっています。層厚については下の方に名前書いてますが、左から来た。
1:12:21	左から右に向かって北から南の方にどんどん総合が変わるという形としています。表の中の県の市はその指標値の値が書いてありまして、上にここで良くて下に行くほど悪いという結果となっています。
1:12:34	上段から見ていきますと、
1:12:36	まず資料2-1ですけども、これ平価パネル時勢で比較しますので、
1:12:41	基本的にバスのもはもう除外するというふうに考えています。
1:12:45	指標2、2-2と1-1なんですがこちらの数字で評価可能なもので、
1:12:51	今回一般論なんですけども100%であれば完全に一致でしょう。50%だとさすがに類似性はないとなりますので、75%あたりが敷地の広報なんですけども。
1:13:00	よくよくグラフ2-2とかに、1-1見ていただきますと、南側の三つです中央屈曲から南限屈曲にかけての三つについては、
1:13:08	足田に比べると一段下がるような、分布しております。ですのでここで、
1:13:14	そのちょうど間が70%或いは30%になりますので、あそこを敷地としまして、右側有賀に分けるというふうにしております。
1:13:22	一番下の表1につきましては全体的に良いところにありますんで、特に基準は同じように、70%
1:13:28	ですが、
1:13:29	除外されるものはないと。
1:13:30	やっています。
1:13:31	これで、縦方向に見ていただいて、最後まで除外されずに残るもの、向かって右側の傾斜45度のものが残ったという形となります。これは平面的に示しましたのが、
1:13:42	32ページとなります。

- ※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。

1:13:45	向かって左が 45 の衛藤バス P T 縦断で右が明田にした場合です。
1:13:50	で、中段の場合なんです今回追加した保管位置追加 1 と 2 が、
1:13:56	再現性、説明性ありとなりました。向かって右のアスペリティ下段の場合は、苦言屈曲から他の追加①ということで、基本的には北寄りの領域に、
1:14:06	限定されるということがわかりました。
1:14:08	で、モデルで示しましたのが、33 ページでありまして、
1:14:12	ここに青でハッチしたゾーン、こちらがですね、このモデルが隆起再現性が、
1:14:18	結城下。
1:14:20	隆起域の地形発達過程の説明性があるモデルということで、この五つですね、こちらを地震動評価に用いる震源モデルの工法として、地震動で検討していくというふうになっております。
1:14:32	34 ページから今度地震担当の八木の方からご説明いたします。
1:14:39	電源ガス点検開発の八木です。引き続き、5.5 節、地震動評価の震源モデルの設定についてご説明いたします。
1:14:47	34 ページをご覧ください。
1:14:51	先ほど天野から説明がありました通り、隆起再現断層は仮想的な活断層であることから、調査結果に基づき、震源の位置及び規模を一時的に設定できません。
1:15:02	そこで、断層緒元の不確かさを考慮した複数の震源モデル候補を設定の上、
1:15:08	隆起シミュレーションによる地形発達過程の説明性のある、
1:15:11	五つの震源モデルを選定し、
1:15:14	震源モデルの設定範囲を設定しました。
1:15:17	地震動評価の震源モデルの設定においては、この地形発達過程の説明性がある五つの震源モデルをもってして、震源モデルの設定範囲を網羅的に評価できていると考え、
1:15:30	この五つの震源モデルのうち、
1:15:32	敷地に及ぼす影響が大きいものを基本ケースに選定し、
1:15:36	これに対して不確かささら、これに対してさらに不確かさを考慮します。
1:15:41	35 ページをご覧ください。
1:15:45	ここでは、野田徹 2002 の方法による地震動評価に基づき、
1:15:50	地形発達過程の説明性がある。

※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。

1:15:52	五つの震源モデルのうち、
1:15:54	敷地に及ぼす影響が大きい震源モデルを確認し、
1:15:58	地震動評価の基本ケースを選定しています。
1:16:02	右下の図に赤で示す、保管追加①45度という震源モデルの敷地に及ぼす影響が大きいことから、
1:16:10	これを地震動評価の基本ケースに選定しています。
1:16:15	36ページをご覧ください。
1:16:19	ここでは、選定した地震動評価の基本ケースについて、
1:16:23	断層パラメータの設定の考え方を示しています。
1:16:28	断層位置、断層傾斜角、及び、
1:16:31	アスペリティ位置は不確かさを考慮した複数の震源モデル候補の中から、
1:16:36	地震動評価の基本ケースを選定しているため、
1:16:39	19ページに、
1:16:40	示します通り、仮定した地質条件により確定する断層緒元に対して、
1:16:46	あらかじめ不確かさを考慮した設定となっています。
1:16:50	また、断層長さについては、敷地に及ぼす影響が大きくなるように、
1:16:54	地表トレースの層厚に対して、結城再現断層の想定領域内で最大となる断層長さを設定しています。
1:17:03	37ページをご覧ください。
1:17:07	先ほどご説明した通り、
1:17:09	地震動評価の基本ケースは、
1:17:11	断層位置、断層長さ、断層傾斜角、及び、
1:17:14	アスペリティ位置の不確かさを考慮した上で設定しています。
1:17:18	従って、震源モデルの設定においては、考慮していない不確かさとして、
1:17:23	さらにアスペリティの短周期レベルを考慮しています。
1:17:28	38ページをご覧ください。
1:17:32	ここでは隆起再現断層による地震の検討ケースと、その震源モデルを示しています。
1:17:39	本編資料の内容の説明は以上になりますが、続いて、今回、参考としてご用意した資料を、本編資料の末尾に添付しておりますので、
1:17:48	こちらについてご説明していきます。
1:17:50	はい。まず参考資料1の方ですがこちらで
1:17:54	利益シミュレーションのうちの震源断層の、

※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。

1:17:57	断層パラメーター、それが最説明性に及ぼす影響についての検討結果であります。40 ページお願いします。こちらは先ほど申しました西測線、
1:18:07	表 2-1 の図でありまして、よく見ていただきますと、類似性なしの茶色とですね、ありの緑が交差したりしているということで、定性的には十分に分離しづらいということで実際は定量的な評価もしております。それが 41 ページ。
1:18:20	でありまして、下の二つ並んでおります。左側に、地表へ補助資料 2-1-1 宮城の 1-2 です。2-1-1 左側なんですけれどもこれ
1:18:29	単純に基準化したグラフを見まして、
1:18:32	利益シミュレーション値と実際の隆起速度分布の値との差ですね、距離。
1:18:37	差分の平均が幾つになるかというのを出しています。
1:18:40	向かって右の方は、これ平たんになる傾向ということで、一番北野市における傾斜ですね、角度を出しています。どちらも 5、誤差なり傾斜なりなんですけれどもその数字が小さい方がより、
1:18:50	合ってるだろうというふうに評価する指標です。でもこの地域は敷地につきましては、この基本的な目視の評価を実際数字に置いたらこんなもんだなっているというので、経験的に定めたものでありまして、あります。
1:19:04	42 ページ、お願いします。
1:19:07	本城新美猪狩とその指標 2 の 1 のうちの評価結果を色分けしています。茶色が類似性なしで緑があり、
1:19:14	データが良いです。
1:19:16	N R とそれぞれの指標のどれぐらいの値をとってるかっていうのをヒント分離しています。左が牛尾新野市野 1 万 5000 ですが、見た通りですが、一応宇井清野伊井からはリファに、
1:19:26	ちゃんと分離分離されてですね、シフ分、ちゃんと。
1:19:31	方から割り振り順番に割り振られてるというのがわかるかと思います。またそれぞれ、
1:19:36	緑のゾーンの茶色いゾーンもある程度ピークがありますので、ある程度分布が固まっているのがあるならばそのうちいいところ悪い方にちゃんと分類できるかなというふうに考えています。
1:19:46	向かって右の方が傾斜なんですけれども、これ一部やっぱ重なるところが出てしまうんですけど、やはり P E E K 見ますと、
1:19:52	言い方悪い方にある程度わかりますので、

- ※ 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。

1:19:55	表現的にピークが出るものではないんですが、ある程度相対的な区分にもなっているかというふうに考えております。
1:20:01	43 ページお願いします。
1:20:04	これ
1:20:06	先ほどです経営者とアスペリティによって分担したものです。向かって左。
1:20:11	うち層厚による変化っていうのは図中の断層を見ていただければいいんですけども。
1:20:16	指標 2 の 1 で、飛田向かって左の 60 度に関しましては、南の方が再現性が高いものが残っていると。向かって右の方見ていただくと、
1:20:27	中段の方が、やはり南の方が良くて、右下型にしますと真ん中辺に悪いのが出てくるという特徴があります。あと傾斜の違いが右と左作業の三上区だけなんですけどもう圧倒的に 45 度のが、
1:20:38	再現性が高いのがわかります。あと次のアスペリティ診断今度上下で見るんですが、
1:20:43	これもですねやっぱり中段より下段にした方が全般にグラフがですね。
1:20:47	実際利益速度分布の方に寄ってくるというのがわかるかと思います。
1:20:51	次に 44 ページが、
1:20:53	表 2-2、東側ですね。
1:20:55	こちら全部色分けしてありますが、やはり再現性悪いとしてるものはすべて、
1:21:00	南、下の方に沿ってまして。すぐにこう落ち込んでいくという数がわかろうかと思います。こちらのヒストグラムにしたのが 45 ページです。
1:21:08	買入れてる訳というのできっぱりわかるのは当たり前なんですけども、それぞれがやはりピークを持っていますので、
1:21:14	ある程度グループ坂される。
1:21:16	分布があるとするならば、その中でも一番悪い側の分布が除外されてるというのがわかるかと思います。
1:21:23	分解したのが 46 ページでありまして、
1:21:26	こちらはですね層厚の違いについては結び付からすべてが南の中央区から南へ他の挙げ句にかけてがすべて悪いゾーンになるということで、明らかに北のほうが再現性が高いと。
1:21:38	説明性が高いというのがわかります。あと、左右ですね、60° と 45 で比較しましても、45 度の方が全般に側に寄っているといった上限ですねアスペリティ深度も、

※ 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。

1:21:49	中段より下段の方が若干ですが法に触れるという傾向が見えます。
1:21:54	47 ページは、この平面の方なんですけど、表 1-1、再現率ですね、これ
1:22:02	なしというのありの二つに分かれたんですが、1 されるものは、何とかに南東部がですね。
1:22:07	隆起域がちょっと狭くて、再現できてないという傾向がはっきり出ています。
1:22:12	でした 1-2、寄与率の方なんですけどこれあの、
1:22:15	すべて一応 8 割越しぐらいになってますので、特に変化なくということでもあります。
1:22:20	48 ページにヒストグラム示してありますが、向かって左側表 1-1、2-1-2 です。ビジョンにはもうすべて以外に寄ってまして、1-1 の方は、
1:22:28	やはりありとなしがですね、それである程度 P E E K 持ってまして、相対的にも区分できてるといのがわかります。
1:22:34	49 ページが、
1:22:36	区分したものの、これ 1-1 の方なんですけど、
1:22:39	基本的にですね水戸村崎の、
1:22:42	象における再現について見ますと、外側の膨らんだ部分がいろいろあるんですが、水村先の中で見ますと、どのパターンもあんまり変わらないというのがあります。
1:22:52	立法 50 ページなんですけど、共立の方は、
1:22:55	逆にまたそれる部分が多くなるとどんどん悪くなりますので、
1:22:59	4、60 度よりは 45 の方が若干外れる分が増える、中段よりも下段の方がやっぱ外れる分が若干増えるというような傾向があります。それをまとめたのが 51 ページの表でありまして、
1:23:10	今口頭で説明したようなことがまとまって書いております。
1:23:13	で、52 ページですね、これあの一覧表の形にしてありますが、
1:23:17	茶色が不適で緑が、吉井八尾が、緑があり、青が吉井ですが、見た通りなんですけど指標 2 の 1 ですね。
1:23:27	これだけは 60 度傾斜は南の方に飯野が出るんですけども、
1:23:31	それから 2-221-1 見ますと、喜多ほか北側のとりあえずですね、そちらの方にしか再現性が出ないというのはわかるかと思います。上の方の企画書に、①から⑤で求めておりますが、総合しますと、
1:23:44	傾斜 45° の場合、アスピリティ中段の震源モデルでは中央付近です。下段の震源モデルでは北側の領域で説明性があって、南側の領域プラン。

- ※ 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。

1:23:53	間瀬震源モデルが説明性がないと、出野が 60° の場合はいずれも説明していかないという結果となっております。
1:23:59	53 ページが、
1:24:00	本件でも示しました、それぞれの分布域と、
1:24:04	言ってます。なお 54 と 56 ページの方には、50 と 55 です。
1:24:08	今回再現性、説明したいとした、断層のトレース位置を色分け、赤が中段で緑が下段の場合で示しております、まず、すべからくすべての基準を満たしているというのがわかるかと思えます。
1:24:23	電源開発の八木です。続いて 56 ページをご覧ください。
1:24:27	ここからは参考の 2 として、地形発達過程の検討で想定した 28 の震源モデル候補について、
1:24:34	啓発、
1:24:35	地形発達過程の説明性の有無を考慮せずに、
1:24:38	敷地における地震動レベルの上限となる震源モデル校を把握することを目的として行った。
1:24:43	野田徹 2002 の方法による傾向分析についてご説明いたします。
1:24:48	57 ページでは、
1:24:50	検索による影響を確認しています。
1:24:53	東部断層のアスペリティ位置が、中段の震源モデル等下端の震源モデルに分けて、右下の二つの図に結果を示しています。
1:25:01	どちらの図面、どちらの図でも、赤で示す、断層傾斜角が 45° の震源モデルの。
1:25:08	知久千野ボス影響が大きくなっています。
1:25:11	58 ページでは、東部断層のアスペリティ位置の影響を確認しています。
1:25:16	こちら断層傾斜角によらず、
1:25:18	赤で示す大部断層のアスペリティ位置が中段の震源モデルの敷地に及ぼす影響が大きい傾向にあります。
1:25:26	59 ページ及び 60 ページでは、
1:25:28	地表トレースの層厚の影響を、断層傾斜角ごとに確認しています。
1:25:34	59 ページに示す通り、
1:25:35	断層傾斜角が 45° の震源モデルでは、
1:25:38	赤で示す国分よりの震源モデルの敷地に及ぼす影響が大きい傾向にあります。
1:25:44	一方で、60 ページに示す、断層傾斜角 60° では、

- ※ 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。

1:25:49	緑で示す南部よりの震源モデルの敷地に及ぼす影響が大きい傾向にあります。
1:25:56	61 ページでは以上の傾向分析をまとめています。
1:26:01	傾向分析の結果、赤で示す。
1:26:03	断層傾斜角 45° 東部断層のアスペリティ位置が中段で、
1:26:08	地表トレースの層厚を北部寄りに設定した。
1:26:11	四つの震源モデルの敷地に及ぼす影響が大きいことがわかりました。
1:26:16	これらの震源モデルの応答スペクトルが、
1:26:19	概ね同じであることも踏まえると、
1:26:21	これらが隆起再現断層の想定領域に設定される震源モデル候補の、
1:26:27	地震動レベルが上限となる震源モデルであると考えています。
1:26:31	この地震動レベルが上限となる震源モデルと、
1:26:35	地形発達過程の説明性がある震源モデルとの関係を、
1:26:39	62 ページに示しています。
1:26:43	振動レベルの上限となる震源モデルを、
1:26:46	中に赤枠で示しておりまして、
1:26:48	地形発達過程の説明性がある震源モデルを、
1:26:51	青色のハッチで示しております。
1:26:54	こちらも概ね一致して、
1:26:56	隆起再現断層の想定領域の国分より 1 億部寄りに位置しており、
1:27:01	38 ページに示す。
1:27:03	地震動評価の基本ケースである、保管追加①45 度は、
1:27:07	この地震動レベルの上限となる震源モデルに含まれています。
1:27:12	従って、地震動評価の基本ケースは、隆起再現断層の想定領域において、
1:27:18	想定される震源モデルのうち、
1:27:20	地震のレベルが上限となる震源モデルを設定できていると考えております。
1:27:25	参考も含めた本編資料の説明は以上となります。
1:27:30	電源開発アマンです。続きまして補足説明資料の説明いたします資料番号を M1、C16 号をお願いし、ご覧ください。
1:27:40	今回追加したページを説明していきますが 3 ページ 4 ページ、3 ページですね。
1:27:47	附属資料の 3 ページ、こちらの方にある地域再現断層の方針の中で、

※ 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。

1:27:52	また第4紀後期利益の話をしてますので、3ページ追加しました。また4ページの方には、牧野流域の根拠のものを追加いたしております。また5ページ、6ページ7ページなんですが、こちらの、
1:28:05	断層の位置付けと設定する際に反抗しましたガイドの記述内容をそのまま書き写しております。
1:28:11	8ページと9ページなんですが、こちらの、
1:28:14	兵庫再現説明性の評価で使いました累積的な変位と、地震時の変位が0パターンとしてミツイという話の根拠として8ページが、
1:28:25	サンアンドレアス断層で9ページが岩手宮城のものをまとめたものでございます。
1:28:29	で、
1:28:32	そうですね後はもう少し表現の適正化としておりますが、次に岡田の方法の、
1:28:37	今回追加した資料について簡単に触れておきます。19ページをお願いします。
1:28:45	コメントの中で四方を比較しようというのがございましてここに表の方で簡単にまとめております。
1:28:51	衛藤岡田の方左ですね、真ん中マンシンハスマイリーで右側ん達です。
1:28:56	基本的に岡田都丸新川断層モデルでバンは多層モデルが解析対象です。
1:29:01	一番下の方から見ていただきますと、岡田都丸氏、マンシンハスマイリーは基本的解析解。
1:29:09	ですね、理論解が出るもので一般数値が数値解析の答えが出るというものがああります。
1:29:14	また真ん中あたりに必要な物性値ありますがパーソン費ですね、岡田とマンシンハスマイリー A p p 案過ぎでバンの方が、
1:29:21	何か損益プラス剛性率に該当するような物性値ということで、それが必要となっています。
1:29:26	で、志賀寒河江と岡田の違いはパーソン費に0.25がもう前提の計算中にそもそも入ってるのがマンシンハスマイリーこれが右に入れられるのかなというふうになってございます。
1:29:36	これらですね、比較解析というのやってみました。20ページが、
1:29:40	解析に用いた残業の震源断層の特性パラメーターです。
1:29:45	21ページにこの物性の方入れておりますが、向かって左が丹層モデルでありまして、表示がオカだと M a n s i n h a に使ったもの。

- ※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。

1:29:53	旭 0.25 です。その下にですねバンの方も単相モデルもやっております、そこに旭 0.25 相当のものとして、右の方に多層モデルのものを入れておましてこれは敷地の地下構造モデルと言われます。このうちの、
1:30:08	パート 20.25 になる最初の宗第 7 増、これの値を持ってきて、表 2-バンで計算する断層モデルのを、
1:30:16	物性値というふうにしております。計算結果が 22 ページでありまして、
1:30:21	右の上にすべて一緒に並べたものがございます。で、赤い破線が店でありますこれは
1:30:27	不安の方の多層モデルでありまして、地表に少し、
1:30:31	その費用のきめのものが分だけ、若干大きくなってますが概ね一緒です。下の方に今回、
1:30:37	最大値で基準化して比較しますので、同じことをやってみますと、もうすべてが重なるということで、手法によって地殻変動パターンの評価する上では特に変化がないというのがわかりました。
1:30:48	あと、事例を進めたんですがちょっと今回は事例本当紹介だけにさせていただきますが、23 ページと 24 ページの方は、
1:30:55	の方の方法を使いました 2016 年度熊本地震の例であります。
1:31:00	23 ページは均質滑りモデルで 24 ページが、
1:31:03	不均質な滑りモデルでの計算結果となっております。25 ページの方で今度福島の浜通りですね、25 ページは 3 月 23 日の地震で 26 ページが、
1:31:14	4 月 1 日の地震で、
1:31:17	事例でございます。27 ページの方には、アメリカの野洲市自身ですね、その時にはよう方の方を使われてるというものを、これを示しております。
1:31:26	で、今度 28 ページからは、
1:31:28	ワンの方法ですね、バンの分を使ったものとしまして新潟県中越地震のもの、レベル 8 ページは水準測量との、
1:31:35	適合性を示しております、29 ページは、
1:31:38	電子基準点ですね、G N S S との変動量の比較をしているということで、いずれのものもよく再現できてるというのが書かれております。
1:31:45	30 ページには、衛藤岡田の方法で他に、検索で出てくる、地震の地殻変動解析やった事例というのを表に示しております。

- ※ 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。

1:31:55	結果ですね比較解析しても他の手法と整合性がありますし、野尻江森ということで、Okadaの方法シミュレーションに用いるのは妥当であるというふうに判断してございます。
1:32:05	徒歩で補足引け目まして、琉球再現断層に関する説明は以上です。
1:32:14	はいありがとうございます。はい。こちらから何かあれば。
1:32:53	規制庁のイワタです。説明をいただいたもののやっぱりこれって日、すいません隆起再現断層のパートというのはですねやはり一つのヒアリングで聞かないと、なかなか。
1:33:03	今日かなりね、端折って説明されたと思うので、十分にその議論できるだけのですね何ていうんですか。お互いコミュニケーションがちょっと難しいんじゃないかと思うんですけども。
1:33:12	資料はいただいているので、これはちょっとまた別枠で。
1:33:17	やりませんかということではいかがですかね。
1:33:24	電源開発の高岡でございます。きちんとご理解、
1:33:29	いただくということと、考え方にNRさんと、
1:33:33	弊社のギャップがあるということで角谷瀬尾。
1:33:37	が必要ということなので、
1:33:42	基本的にはやぶさかではないんですけど、ちょっと
1:33:47	弊社の都合で恐縮なんですけどやっぱこの隆起再現断層、
1:33:52	の方針についてはですね
1:33:56	結構、
1:33:57	地震動は支配的になるものだと思ってますので、審査会合でも早く審議してもらえっていうのは、経営からもあるのでですね。
1:34:07	時間を有効に使うっていう観点からあってもまだ時間30分ありますので、できればそこで少し、
1:34:15	意見交換さしてもらうとともに、もう1回別の場ということであれば、
1:34:22	資金でですね、例えば、
1:34:25	今週木曜日とかですね。
1:34:27	どこかで資金で入れていただくとかそういうことは可能でしょうか。
1:34:33	すいません規制庁イワタですけどまずはですねこの地震動の話というのはこれは前々から申し上げてるようにF14と奥C3連動と、あと標準応答スペクトルそれに加えて0本の話もまとめてきたわけですね。
1:34:47	そこで大体のそのレベル感というのは、まずは見た上で、じゃあ、この隆起再現断層というのはどの程度のものになるのかということでこれはしっかり議論したいわけです。

※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。

1:34:58	なので
1:34:59	ちょっと皆さん少し拙速に詰め込もうとしてるんですが、我々としてはまずは前々からねこれヒアリングのネタとしては申し上げてるように、
1:35:10	F14とかというのを片付けたいと、その上でやりませんかと申し上げてるんですよね。
1:35:15	今回もその方針とおっしゃってるんですけどかなり中身が突っ込んだ話になっているので、これすいません我々の方もですね、数しっかり中でも議論をしないと。
1:35:26	事実確認をするんですけれども、簡単ではないと。
1:35:30	これ多分、皆さんも悩まれて作ってると思うので、我々の中でもね、多分これいろんな考えがあるわけですよ。なのでここで議論発散させてもしょうがないのでということで時間を少し、
1:35:40	上げて再度セットしてくださいと。その時に、木曜日って言われても、それでも全然日付ないですよ。
1:35:48	それはすいません、事実上不可能だと思っていただいていた方がいいので。なのでまずは次の審査会合に向けて何を出すんですかっていうところを整理させていただきたいと思います。
1:36:02	電源開発高岡でございます。これまでのヒアリング等で規制庁さんから伺ってた話といたしましては、
1:36:12	F14 断層奥尻3連動。それから標準応答これについては、
1:36:19	審査会合またっていうふうに伺っております、
1:36:24	この隆起再現断層については、標準報道と一緒に、審査会合っていうようなことを言われたのかなというそういう記憶しておりますそれで、
1:36:35	特定せずの岩手宮城留萌っていうのは特定して、
1:36:40	が終わってから審査会合っていうふうに、私は理解したんですがその辺ちょっと、多少時間を考えたという理解でよろしいのでしょうか。あんまりちょっとまずいんですけれども。
1:36:52	特定せずのうちですね岩手宮城の話については要は地域性考慮するものについては前回少し聞かせていただきましたけれどもちょっと経路が違うんで、今置いておきましょうと。で、留萌はね、もうある程度の知見もあって、レベル感もわかっているんでそれを見ましょうということ。
1:37:07	標準応答スペクトルもね、これはもう地盤モデルに、等どうどうかということだけの話なので、要は、
1:37:15	何て言うかね、並べてわかるものについて先にやりましょうということで、基本的な方針変わってないつもりなんですけどもちょっと伝達の仕

※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。

	方が悪かったんだったらそこはすいませんきちんと申し上げるとそう今先ほど言ったような4点セットをまず片付けた上で、
1:37:28	岩手宮城はもうもっと後でいいと思うんですけど、この後に隆起再現断層かなと考えてるんですけど
1:37:37	電源開発高岡でございます。ちょっと整理いたしますと、そうすると、三つですねF14奥尻それから表情ごと、そこに留萌も合わせてという、そういう理解かな。
1:37:52	そうすると残ったところが、岩手宮城等、隆起再現なんですけど、そちらの順番を今、岩田さんと同様にお考えでしょうかちょっとご教示いただければと思います。どっちが先かというのはあまりないんですが岩手宮城はこの間のヒアリングで少し議論があったところでもあるので、
1:38:10	あとは、隆起財源の皆さんも早くね、次のステップに進みたいのであれば、そこは選択肢としては多分、隆起再現断層先なんじゃないんですかね。
1:38:21	はい。電源開発高岡でございます。私も今、岩田さん言われたように同じように、頭の中にはありますので、
1:38:30	そうしますと
1:38:34	わかりましたと言わせられないので、
1:38:37	ですね。そうすると、
1:38:39	隆起再現断層本日のご説明させていただいた内容。
1:38:45	これ決して端折ったわけではございませんが、
1:38:49	これーについてはですね。
1:38:52	実際、方針をお話し、
1:38:55	通させていただいたわけなんですけど。
1:38:58	琉球のシミュレーション、それからハイブリッド合成法による地震動評価。
1:39:03	その結果を、
1:39:07	入れたものはですね、ヒアリングとしては、
1:39:10	我々あった都合ですけども、2月の最終週頃には合意できるかなあと思ってますそれで規制庁さんの今のご意向ですと、
1:39:19	44などの、4点を先に審査会合ということなので、
1:39:24	我々資料準備できたにしてもヒアリングはそのあとしていうふうに多分言われるかなあと思ってるんですけど、そのような理解になりますか、ちょっとご教示ください。

- ※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。

1:39:34	今日ご説明のあったですね隆起再現断層については方針という割には結構中身突っ込んだ話がいっぱい今考えていただいていたので、我々がね当初想定していたものよりもですね、かなり中身が濃いですよ実は。
1:39:49	なので、この今のままでいいかどうかということも含めてまだ議論が必要だと思っているのであまりその先はして計算しない方が私はいいと思っていますが。
1:40:01	電源開発高岡でございます。本日の資料はですね、あまり中途半端でもうご理解いただけないかなって
1:40:11	榎並さんのご意向、ギャップを埋めるの中途半端で不幸な結果になってもよろしくないということで、ちょっと我々も、
1:40:19	一生懸命知恵を絞ってご用意したところではございます。ちょっとその点をご理解いただきたいと思います。
1:40:27	はい。その樽井です。ちょっともう一つしゃべらせていただきたいんですけどね。例えば今回の隆起再現断層の設定の考え方とかというのは前半部分で出てくるんですけども、
1:40:38	ガイドを流用したりしてこの位置付けみたいなのを決めていただけてますがこれはもう単純にそのガイドとかでは決められてる話じゃなくて、要は地質の議論をしていた過程において、
1:40:49	地震動の方にまわしましょうということなので、あまりねその、
1:40:53	何ですかね
1:40:54	一般化して何かこう、こういう整理にしましたということをおっしゃられても困るような部分は実はあるんですよ。なので、そういうその定義の話も含めてですね我々もう1回整理をしないとこれ多分、
1:41:04	議論をですねいきなりを平場でやってやればですね、これも最初のところの導入部分で終わっちゃうわけですよ。それはお互い避けたいんだと思うんですよ。なので、もう1回しっかり時間を取ってヒアリングさせていただいた方がいいと考えていますことを申し上げたと、そういうことなんです。
1:41:22	体系で加瀬タカオカでございます。ご承知はおわかりました。で、内容についてはまた、
1:41:31	ご相談というかご指示いただくようなところで、資料構成は考えたいと思います。時期についてはやはりあれですかね審査会合。
1:41:40	F14等の、
1:41:42	マイカーとかっていうところ、その辺り整理ができれば早く聞いていただけるってそういう理解でもよろしいですか。

- ※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。

1:41:48	どちらを優先するかというのはですねこれはもうちょっと、我々のなんていうかね戦略もありますし、あとはそのね、マンパワーの話もありますので、まずは最優先すべきは先ほどの四つのアイテムを先に進めたい。
1:42:01	というふうに思っていますので、その中でね、次、当然我々他のプラントを見てますんで、時間的余裕があればですね入れることは可能かもしれませんが、もうその辺りのロジの話はですね今ここでしてもしょうがないので、
1:42:14	そこはちょっともう事務的に進めていただけませんか。
1:42:21	はい。加瀬高岡でございます。承知いたしました。また、ロジの。
1:42:28	件についてはまた、またご相談させていただきます。
1:42:33	以上です。
1:42:37	はい、わかりましたこの件についてはということであと資料の構成は先ほど申し上げたように前回作っていただいた標準応答スペクトルに加えて、ルオオイの話をですね、入れ込んで欲しいんですよ。
1:42:47	それでワンパッケージ作っていただいて審査会合の資料準備を進めていただけますでしょうか。
1:42:56	電源開発高岡でございます。ルームについてはもうすでにちょっと日にちは、失礼しましたけど、規制庁さんにヒアリングでご説明してますので、その分を、
1:43:07	持ってきて、合本するだけですので、この審査会合という理解でよろしいでしょうか。
1:43:14	はい。多分もうヒアリングはいらないと思うのでそういう形での資料資料を作っていただいて、1回ですね、目次でもいいんですかね。ご提示をいただければ、もうちょっとこうしようというのものもあるかもしれないので。
1:43:27	あんまりその例えば分冊が増えたりってのは我々好まないもので、本体と補足説明資料というのが基本パッケージだと思ってますんでね、その辺りの作り方を含めてこれもちょっとロジの話に近いので自分的にちょっと相談していただけますか。
1:43:42	はい、電源開発高岡でございます。承知いたしました。岩田さんのご指示のような形で対応させていただきたいと思います。
1:43:50	はい、佐藤ですけども、1点だけを出しておきます。
1:43:55	F14の一番最大のケース、短周期レベル1.5倍のやつと、それから、

- ※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。

1:44:01	次の3連動の、これも最大のケースと、それから標準応答スペクトルと留萌はと。
1:44:09	ちょっと一緒に図面にして重ね書きをしてちょっとレベル感を見たいんでね。
1:44:14	応答スペクトルの図を1枚入れていただくことはできますかね。今回それが一番ポイントだと思ってるんですけども。
1:44:22	その図面をちょっと入れていただいて紙資料に入れてください。
1:44:27	よろしいですか。
1:44:29	電源開発高岡でございますご趣旨諸了解いたしましたけど、ただ、ちょっとどんどん資料のどこにいえるかなってというのがちょっと今、
1:44:40	すぐには整理つかないので、ちょっとこれもロジ的なところで、ちょっとまたご相談をご審議いただければと思います。
1:44:48	目次送る等ですね、先ほどイワタさんから話ありましたのでその中で考えたいと思います。
1:44:54	はい。よろしくお願いします。
1:45:07	ちょっと地震動の話はこれで一段落ということでちょっと別の観点でお願いをしておきます。
1:45:14	津波の花Cになります。それで、この前東通の小さき会合で多分お聞きになっているかと思うんですけども。
1:45:25	それをですね今度御社津波のヒアリングをしたいということで、
1:45:30	申し込みがあるんですけども。
1:45:32	以下に述べるですね、点をちゃんと水平展開していただいて、それを踏まえた織り込んだ上ですね、もう1回ヒアリング資料を整えていただいてヒアリングを申し込んでいただきたいというこういう趣旨になりますと。
1:45:46	それで1月28日東通に言ったことは何かって言いますと、
1:45:52	ですねまずはですね。
1:45:54	これ組み合わせ、次は組み合わせの議論になりますけども、組み合わせ性を地震による津波それから地震以外のに起因する津波と組み合わせをする際にですね。
1:46:06	組み合わせの考え方をきちんと書いて欲しいと。
1:46:09	いうふうなことを出しています。
1:46:11	それにはですね。

- ※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。

1:46:12	地震に起因する津波の評価結果のまとめとかですね地震以外に起因する評価結果のまとめてそれぞれサマライズされてるページがあるんですけども。
1:46:22	そこでもうこれを選びますみたいなそういう話ではなくて、
1:46:26	そこは淡々と評価結果を書いていただいて、組み合わせのところ御社の考え方、こうこうこういう理由でこれとこれを組み合わせますというそういう考え方をきちんと書いて欲しいと。
1:46:37	いうふうなことを申し上げて今、
1:46:40	それからですねあともう一つ大事な点は、
1:46:44	水位下降側の話になりますけどもこれあの、
1:46:49	評価1における最大水位下降量の評価においてですね、その際その貯留堰を下回る時間ということで
1:46:57	他施設の時審査実績ということで具体には北海道電力泊のことなんですけども、言っていますけどもあれはちょっと特殊かもしれませんがね。
1:47:08	必ずしもその最大水位下降量が選定される波源とそれから貯留堰下回る時間が最大となる波源が一緒にならない場合がありますと。
1:47:17	いうふうなことを申し上げていますでしたがいましてですね、貯留堰を下回る時間に着目した場合の結果をですね整理していただいて、ちゃんと資料に織り込んで出して欲しいというふうなオーダーになっています。
1:47:30	この二つが結構大事なポイントなので、これをちゃんと資料に織り込んでいただいて、
1:47:37	整えていただいた上でもうヒアリングを申し込んでいただきたいという趣旨になります。
1:47:47	はい。電力長谷タカオカでございます。1月28日の東北3東通地点の審査会合、こちら、
1:47:55	私ども拝聴しております。
1:47:58	それで今、佐藤さんから言われた内容についても、申し込みさせていただいた時点ですでに資料には反映済みでございます。というのは、
1:48:10	津波の組み合わせ対象の考え方でこれ、
1:48:14	以前日にちはあれですけど女のヒアリングの時ですね、基準津波まで入れて、
1:48:21	10月7日ですか、昨年10月7日の時に、組み合わせと、それから貯留の時間まで入れて、一度ヒアリングさせていただいて、その時に、長井さんからですね。

※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。

1:48:33	組み合わせについてプレート間地震の地震はいいのかとか、
1:48:37	そういうふうなやりとりさせていただいたので、それを踏まえて、すでに資料には織り込んであります。
1:48:46	プレート間とその他の地震日本海等塩分、それから地震等地すべり、斜面崩壊山体崩壊、ガイドに書かれている4種類ですね、この考え方を資料にきちんと入れて、
1:48:58	単なる表から持ってきて、一番水位の大きいもの、低いものだけを見て組み合わせしてるわけではございませんので、
1:49:06	その点はすでに入れてございます。
1:49:08	それから取水堰天端を下回る水継続時間についても、昨年10月7日のヒアリングの時に、
1:49:15	資料には入れてございまして、他のケースですね、
1:49:21	何か工夫と才能地すべりが、推定が一番、継続時間長くなるんだけど他に見通しなかっていう、そういう観点でも、
1:49:31	資料。
1:49:32	参考で入れて4ヶ月示してございますので、
1:49:36	さらには、東通の会合を拝聴して、チリとかですね周期が長いもの。
1:49:43	基準津波として出てこないようなものについても大丈夫かというそういうチェックをしておりますので、
1:49:50	その辺はもうすでに反映済みですので、
1:49:53	我々としてはもうちょっと来週にでも申し込みができるような状況ではございます。
1:50:00	はい。来週例えば申し込みさせていただくとかそういうことでもよろしいですか。白水間瀬先生はできるような状況ではあります。規制庁の岩田ですけどあともう1点ですね、その組み合わせ。
1:50:11	線形組み合わせで一番厳しいワンポイント実は東通は見つけていて、その時間でですね他のポイントを評価するというやり方をしていたんですけども、それについてもコメントしてるんですが、すべての評価点においてそれぞれその組み合わせをして、
1:50:24	あとはその線形組さんの時間ではなくてずらしてやるとかですね、そういう議論ってのは、
1:50:29	もう後に反映されてるんですか。
1:50:33	はい。電源開発高岡でございます。その点も、後に反映してございましてっていうのは、
1:50:39	以前、平成30年頃だったですかね、かなり。

- ※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。

1:50:43	前の審査会合のときに、評価位置の妥当性、取水口スクリーンズだけでいいのかとかそういうコメントいただいていますので、
1:50:52	コメント回答として、もうすでに入っています。
1:50:57	それから東通さんで、線形足し合わせ、
1:51:04	時間を、
1:51:05	探してですね、同一波動場で重ならずやったら、逆転現象が起きたというふうな、PEEK探さなくていいのかっていうのはそういうやりとりもありましたけど、主の場合には、そういった事象もございませんので、
1:51:17	通常やり方はですね線形足し合わせの一番デカイところで、
1:51:21	水位変動量の大きいところで、上昇が下降側、重ね合わせたものが大きくなるという結果でなっていますので、東通で誤解されるようなことはすでに
1:51:34	津波資料は反映済みでございます。
1:51:37	すいません規制庁の岩田です最後のところの組織になるんですけども、確かにその線形組み合わせで、一番大きくなったところの時間で評価をしたら、もともとのその波より大きくなりましたということなんですけれども。
1:51:48	それをさらにね、ずらしたときにもっと大きくならないか問題ってのは残ってるんですけどもそこも評価でもいいですか。
1:51:58	その点は、スクリーニングという考えで、そこまではやってはございません。ドイツは道場はあくまでも、線形足し合わせで、一番ピークとなった時間ということで、
1:52:10	その時間で、ドイツは土場で計算してございます。この辺りは、先行地点の審査実績と照らしても、しょうもない内容となっております。いや、すべて規制庁のイワタですけども、かなり古い審査ではですね。
1:52:25	さらに、今私が申し上げたような解析もやっていただいてチャンピオン探してるんですよ。なのでその線形組み合わせで一番大きくなった時間だけで、同一波動場での評価をするということではなくて、
1:52:36	さらにずらしても本当にそれがチャンピオンですかっていうのを見ていただいているはずなんですけれども。
1:52:41	具体的に申し上げ多分関西電力なんですけどね、そういう評価してるはずなんですけど、そこも東野のときに指摘してるんですけどね。
1:52:55	電源開発高岡でございます。
1:52:59	ちょっと今、岩田さん言われた、関西電力、

※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。

1:53:03	の、
1:53:04	同一波動場でP E E K探してるところまでは、ちょっと今現在私は頭の中にございませんので、
1:53:12	最近の地点はですね、そういった形はやってないなと思ってましたので、ちょっとその点は、
1:53:19	確認。
1:53:20	いたします。そういった結果も必要だということなわけですね。
1:53:26	はい。まさに東通はそういう指摘をされていて
1:53:30	同じ時間でね、一体計算したらちっちゃくなっちゃったんだったら大きくなるぞってあるよね。なので、そのいろんな各ポイントで、一番大きくなりそうなのをちゃんと探してそれぞれもうちょっと詳細に評価をした結果、
1:53:43	一番大きいものをちゃんと示してくださいということを、多分申し上げてるはずなので、その趣旨も踏まえた上でですね、資料の作り込みというかですね2度手間にならないように、我々みたいというのは、
1:53:54	先ほど津波のところでコメントさせていただいた趣旨なんですよ。なので、先行でも同じこと言ってるのまた審査会合の場ですね、いやこれやっぱ足りてないよねっていうのは、やりたくないの。
1:54:04	そこをしっかりと資料に作り込んだ上でヒアリング申し込んでくださいねということを申し上げたつもりなんです。
1:54:16	はい。電源開発高岡でございます。岩田さん言われたん。
1:54:21	私は理解しましたので、
1:54:24	また会社持ち帰って、
1:54:26	いつ申し込みできるか。それは、
1:54:29	検討確認したいと思います。
1:54:34	はい。よろしく願いいたしますもう1回ね、東通の
1:54:38	審査会合をご覧いただいてもいいですし、あとはちょっと古い資料になりますけれども、過去のそういう組み合わせでね、いろいろと議論したところのね。
1:54:46	資料というのもご確認された上で、それらが整ってることを前提に、申し込みをしていただければと思います。繰り返しになりますけれども審査会合をせっかくやったりとかですねヒアリングせっかくやったんだけどあの部分がもうやっぱりできてないじゃないのということはちょっと言いたくないと、それが本音です。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。

1:55:09	はい。電源開発高岡でございますご趣旨は理解いたしました。はい。よろしく申し上げます。あとですねすみません私がちょっともう1点だけ先ほどのその地震動の評価の中でですね。
1:55:19	M6.9と7の評価というのは、ご説明の中ではですね申請ベースでさせていただくということなんですが、そこはね何か資料の中でもあらかじめこういう議論があるのを承知してるのでも、7でやるのか7.1であるのかよくわかりませんが、
1:55:33	方針をちゃんと書いていたいただきたいんですね。今日こういう説明しますけれども、先行審査の状況を踏まえてこうしますという、
1:55:41	僕はもし腹づもりとしてあるのであれば、そのようにしてください。もし、まだ6.9で頑張るんだったらその説明で構わないと思いますが、そこは当然議論になるでしょうねということになり、
1:55:50	あともう1点国交省モデルやめたところの、その詳細な理屈が、補足説明資料にいっぱい書いてあって、メインのところにはね、さらっとしか書いてないんですね。むしろ補足説明資料で書いてあるような話に、
1:56:02	加えて先ほどナガイからコメントがあったような修正をした上でですね本編資料に私は入れるべきであると思うんですけども、その2点お願いします。
1:56:15	電源開発のヤスダです。
1:56:17	まず1点ですね標準応答スペクトルのMの方針については、先行サイトと同様に、今M7で友利は作り直すっていうことを、
1:56:29	考えて、着手しておりますので、こちらの方針方の方についても、追記するようなことを考えたいと思います。
1:56:37	ただ衛藤奥氏3年度の国庫省モデル、国交省の、
1:56:42	知見を採用しなかった経緯についてはですね、本編資料の方にも、従事者でですね充実させるようにしたいと思います。
1:56:53	はい。対応の方よろしくお願いたしますこちらからはもう以上でよろしいですね。はい他にないようなので、電源開発から何かありますか。
1:57:02	電源開発の平原です。申しわけません本日の説明につきましてもう1点ございましたので、ちょっと最後になってしまいましたが、ちょっとよろしくお願いたします。資料はC163の、
1:57:15	標準応答スペクトルを考慮した地震動評価について、前回、1月13日のヒアリングにおいて、確認事項を言われておりました、それについての回答をさせていただきたいと思っております。ごめんなさいそれはもうやめてください今日は、

※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。

1:57:29	すいませんもう時間の関係がちょっと後ろをしてるので、
1:57:33	今日やめてくださいそれは、
1:57:35	承知しました。それ聞いても実は審査に関係ないのであんまり。
1:57:40	申し訳ないですけど。
1:57:41	資料から外してもらうつもりでいたんだけど、それ聞いても仕方がないんで、今日はやめてください。
1:57:48	そうしました。
1:57:52	電源開発タカオカでございますすいません最後見苦しいところ、本、本日のヒアリングといたしまして、我々、確認させていただく事項は、全部終わったかなと思います。
1:58:05	本日の確認事項ですね事実確認された事項は、また別途、メールでお送りさせていただきます。
1:58:13	はい。よろしく願いいたします。ヒアリングについては以上にさせていただきます。お疲れ様でした。
1:58:19	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。