

1. 件名：「大間原子力発電所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（99）」

2. 日時：令和3年2月25日（木）13時30分～15時40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：小山田安全規制調整官、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、菅谷技
術研究調査官、松末技術参与

電源開発株式会社※ 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 敷地ごとに震源を特定して策定する地震動について
（概要）
- ・ 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について
（プレート間地震）
- ・ 大間原子力発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書 添付書類六の記
載の誤りについて

| 時間 | 自動文字起こし結果 |
|---------|--|
| 0:00:02 | はい。規制庁のコヤマダです。お疲れ様です。それでは |
| 0:00:07 | 大間原子力発電所の敷地ごとに震源を特定して策定する地震動についてのご説明資料の御説明のほう電源開発の方からお願いします。 |
| 0:00:22 | はい、電源開発の伴です。よろしく願いいたします。 |
| 0:00:27 | 本日は、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち、 |
| 0:00:33 | 概要及びプレート間地震に関します初回のヒアリングとなります。 |
| 0:00:41 | 本日の説明内容につきましては、2014年12月の設置変更許可申請以降に ですね。 |
| 0:00:49 | 明らかになっておりました新たな科学的知見とかですね、先行審査での知見も 踏まえて、 |
| 0:00:57 | 敷地ごとに震源を特定して策定する地震動評価に反映すべきと弊社が判断し た事項取り込んで、 |
| 0:01:06 | 地震動評価を見直した内容となっております。 |
| 0:01:11 | それからお手元に配付させていただいてます本日の説明資料について確認さ せていただきます。 |
| 0:01:18 | 本日はですね。 |
| 0:01:20 | 先ほど申し上げましたように、概要とプレート間地震、 |
| 0:01:25 | そうですね。計2冊の |
| 0:01:27 | 資料で御説明いたします。 |
| 0:01:30 | それでは説明に入りたいと思います。説明は概要の資料につきましては総括 マネージャーのやつだから、 |
| 0:01:41 | とプレート間地震の資料に関しましては中承認のモリのほうから、 |
| 0:01:46 | 通しで50分程度で説明を行います。それをお願いいたします。 |
| 0:01:54 | はい、電源開発の安田です。 |
| 0:01:56 | それでは、資料1を用いまして、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動の 概要についてご説明いたします。 |
| 0:02:05 | まず資料1-1ページをご覧ください。 |
| 0:02:10 | 今回の御説明では2014年の変更申請時より地震動評価の内容を幾つか変 更しております。 |
| 0:02:19 | これらの変更につきましては、ここに示す安全の確保を最優先に常に最新の 科学技術的な知見等を踏まえ、安全性向上に取り組むといった、原子力事業 者としての基本質疑則り地震動評価に反映すべきと判断した事項を取り込ん だものでございます。 |

| | |
|---------|---|
| 0:02:39 | 変更申請時からの具体的な変更点につきましては、次ページ以降に示しています。2 ページをご覧ください。 |
| 0:02:48 | ここではプレート間地震、プレート内地震の主な変更点を示しています。 |
| 0:02:55 | ページ下の表にまとめている通り、検討用地震を見直しております。 |
| 0:03:00 | プレート間地震につきましては、地震本部の超巨大地震の長期評価に加え、選考審査の知見も踏まえまして、2011 年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震Mw9.0 を検討用地震として設定しています。 |
| 0:03:16 | また、プレート内地震につきましては、標準的な手法として、地震本部より、それぐらい自身のリスピーカーが策定されたことから、これを反映しまして、 |
| 0:03:28 | 検討用地震として想定とか長期スラブ内地震と、 |
| 0:03:32 | 敷地下方の想定スラブ内地震を設定しております。 |
| 0:03:36 | 3 ページをご覧ください。 |
| 0:03:40 | ここでは内陸地殻内地震の主な変更点を示しています。 |
| 0:03:45 | まず、検討用地震につきましては、孤立した短い活断層である。 |
| 0:03:50 | F14 断層による地震についてはスケーリング則の第 2 ステージとなるM7.0 の規模を基本としまして検討用地震として設定しています。 |
| 0:04:01 | また、地質地質構造の審査を踏まえまして、 |
| 0:04:05 | 奥尻海盆北東縁断層から五つある買い物公園断層までの連動、 |
| 0:04:10 | 以降 6C の 3 連動とさせていただきますが、 |
| 0:04:14 | この奥尻 3 連動を考慮した地震についても検討用地震として設定したほか、 |
| 0:04:21 | 大間付近の隆起を説明しうる仮想的な震源、これを有機再現断層による地震としまして、検討用地震に設定しています。 |
| 0:04:33 | また、地震発生層につきましては、 |
| 0:04:36 | 検討用地震の見直しに伴い、 |
| 0:04:38 | 114 断層周辺とお菓の 3 連動周辺に分けて評価するとともに、約 14 断層周辺については、上端深さ 3km、下端深さ 1710 に見直しております。 |
| 0:04:53 | 6C のタービン動周辺につきましては、上端深さを 2km、 |
| 0:04:57 | バン深さを 20km と評価しております。 |
| 0:05:01 | 5 ページをご覧ください。 |
| 0:05:05 | ここでは、震源を特定して策定する地震動の評価の概要をフローで示しております。 |
| 0:05:11 | ここで内陸地殻内地震のうち、隆起改変断層による地震については、齒科のお米 2 で示しております通り、 |
| 0:05:21 | 隆起シミュレーションによる大間付近の領域における地形発達過程の検討等は、 |

| | |
|---------|--|
| 0:05:28 | 今後の内陸地殻内地震の審査会合にて隆起再編断層の |
| 0:05:33 | 地表少し節減領域の評価とをあわせた上で、 |
| 0:05:38 | 地震動評価を行う手順となりますので、本旨の説明からは割愛しております。 |
| 0:05:44 | 7 ページをご覧ください。 |
| 0:05:49 | ここからは敷地周辺の地震発生状況について整理しております。 |
| 0:05:54 | 9 ページをご覧ください。 |
| 0:05:58 | ここでは、敷地周辺のプレートテクトニクスの様式図を示しております。 |
| 0:06:04 | 10 ページをご覧ください。 |
| 0:06:07 | ここでは敷地周辺における |
| 0:06:10 | マグニチュード 5 以下の地震発生状況を示しております。 |
| 0:06:15 | 11 ページをご覧ください。 |
| 0:06:19 | ここでは震源鉛直分布を示しています。 |
| 0:06:23 | 震源鉛直分布によりますと、 |
| 0:06:25 | 太平洋プレートの沈み込み沿いに沿った地震活動が見られ、約 60km 以深では太平洋プレートの二重深発地震面が見られます。 |
| 0:06:35 | 12 ページをご覧ください。 |
| 0:06:39 | ここでは敷地周辺におけるマグニチュード 5 以上の大地震の発生状況を示しており、 |
| 0:06:46 | 敷地、敷地からは敷地から 50km 以内では、マグニチュード 6.5 以上の地震は発生していないことを確認しております。 |
| 0:06:55 | 13 ページをご覧ください。 |
| 0:06:59 | ここからは敷地周辺の主な被害地震の発生状況を示しています。 |
| 0:07:05 | プレート間地震については、青森県東方沖で 1968 年十勝沖地震等の |
| 0:07:12 | M7 クラスの地震が発生しています。 |
| 0:07:15 | また、プレート内地震につきましては、東北地方では M7 クラス、 |
| 0:07:21 | 次期来側では M7 から 8 クラスの地震が発生しております。 |
| 0:07:27 | 14 ページをご覧ください。 |
| 0:07:31 | 僕からは、敷地において、実により建物等に違いが生じるとされている震度 5 弱程度以上であると推定される地震を整理しております。 |
| 0:07:42 | 15 ページをご覧ください。 |
| 0:07:45 | 宇佐美保プラン及び M Δ 図により敷地における揺れが震度 5 弱定常程度以上であると推定される地震を抽出しており、このうち、敷地における揺れが震度 5 弱程度以上と推定される地震は、 |
| 0:08:02 | 1968 年十勝沖地震のみであることを確認しています。 |
| 0:08:08 | 17 ページをご覧ください。 |

| | |
|---------|--|
| 0:08:13 | ここからはプレート間地震の説明となります。 |
| 0:08:16 | プレート間地震の評価の詳細につきましては、この後、別資料にて御説明いたします。 |
| 0:08:24 | 19 ページをご覧ください。 |
| 0:08:27 | ここではプロでプレート間地震を対象とした地震動評価のフローを示しています。 |
| 0:08:34 | 検討用地震としては、2011 年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震を選定しています。 |
| 0:08:41 | また、地震動評価につきましては、M9.0 と規模が大きく、また、 |
| 0:08:48 | オートスペクトルに基づく方法では、適切に評価できないため、断層モデルを用いた手法により評価しております。 |
| 0:08:56 | 20 ページをご覧ください。 |
| 0:09:01 | ここでは、基本ケースの設定を示しています。 |
| 0:09:05 | 2011 年東北地方太平洋沖地震は、 |
| 0:09:08 | 複数の領域が連動した地震であったことを踏まえ、 |
| 0:09:12 | 敷地に係る三陸沖北部の領域から南側への連動及び北側の連動をそれぞれ考慮したAN9 クラック 9 の地震を設定しています。 |
| 0:09:26 | 21 ページをご覧ください。 |
| 0:09:31 | ここでは、検討ケースの一覧を示しています。 |
| 0:09:34 | 不確かさ考慮につきましては、SMGA位置の不確かさを考慮しております。 |
| 0:09:41 | 22 ページをご覧ください。 |
| 0:09:44 | ここでは地震動評価のうち三陸沖北部から宮城県沖の連動につきまして、経験的グリーン関数法による評価結果を示しています。 |
| 0:09:56 | 23 ページをご覧ください。 |
| 0:10:01 | ここでは三陸沖北部から根室沖の連動について経験的グリーン関数法による評価を示しております。 |
| 0:10:11 | 25 ページをご覧ください。 |
| 0:10:15 | これらはプレート内地震の説明となります。 |
| 0:10:19 | 27 ページをご覧ください。 |
| 0:10:23 | ここでは、プレート内地震を対象とした地震動評価のフローを示しています。 |
| 0:10:29 | 検討用地震としては、敷地下方の想定スラブ内スラブ内地震及び想定とか長期スラブ内地震を選定しています。 |
| 0:10:39 | 28 ページをご覧ください。 |
| 0:10:43 | ここではまず敷地下方のそういう想定スラブ内地震について、基本ケースの設定を示しています。 |

| | |
|---------|---|
| 0:10:50 | 29 ページをご覧ください。 |
| 0:10:54 | ここでは、検討ケースの一覧を示しています。 |
| 0:10:58 | 不確かさの考慮につきましては、断層位置の不確かさ地震規模の不確かさ、短周期レベルの不確かさを考慮しております。 |
| 0:11:08 | 30 ページをご覧ください。 |
| 0:11:12 | このページでは応答スペクトルに基づく地震動評価結果を示しており、 |
| 0:11:17 | 野田による方法及び片岡の方法による評価結果となっております。 |
| 0:11:22 | また、この方向につきましては、敷地で得られたプレート内地震の観測記録の残差を踏まえた評価となっております。 |
| 0:11:32 | 案 11 ページをご覧ください。 |
| 0:11:36 | ここで断層モデルを用いた手法として統計的グリーン関数法による装荷を示しております。 |
| 0:11:45 | 32 ページをご覧ください。 |
| 0:11:49 | ここでは想定とか長期スラブ内地震について、基本ケースの設定を示しています。 |
| 0:11:55 | 33 ページをご覧ください。 |
| 0:11:59 | ここでは、検討ケースの一覧を示しています。 |
| 0:12:02 | 不確かさの考慮につきましては、 |
| 0:12:05 | 新規規模の不確かさ、短周期レベルの不確かさを考慮しています。 |
| 0:12:11 | 30 ページをご覧ください。 |
| 0:12:15 | こちらには応答スペクトルに基づく地震動評価結果を示しております。 |
| 0:12:20 | 用いた手法が先ほどの敷地下方の想定スラブ内地震と同様に、 |
| 0:12:25 | の場合による方法及び片岡ほかの方向にを用いております。 |
| 0:12:31 | 案 15 ページをご覧ください。 |
| 0:12:35 | ここでは経験的グリーン関数法により超過した結果を示しています。 |
| 0:12:41 | 37 ページをご覧ください。 |
| 0:12:45 | ここからは、内陸地殻内地震の地震動評価について御説明いたします。 |
| 0:12:51 | 冒頭に御説明いたしましたが、隆起下限断層による地震につきましては、今回の説明からは割愛しております。 |
| 0:13:01 | 39 ページをご覧ください。 |
| 0:13:05 | ここでは内陸地殻内地震を対象とした値、地震動評価のフローを示しています。 |
| 0:13:11 | 検討用地震としては、実質の審査を踏まえ、約 14 断層による地震を国政の 3 連動を考慮した地震及び有機再現断層による地震を考慮しております。 |
| 0:13:25 | 40 ページをご覧ください。 |

| | |
|---------|--|
| 0:13:28 | ここでは地質調査結果を踏まえた敷地周辺の震源として考慮する活断層の分布を示しております。 |
| 0:13:37 | 次の 41 ページをご覧ください。 |
| 0:13:41 | このページは地質地質構造の審査会合を踏まえ、同時破壊を考慮する活断層とした奥尻の 3 連動の活断層を示した。 |
| 0:13:53 | 42 ページをご覧ください。はい。 |
| 0:13:57 | ここでは敷地に大きな影響を与えられられる活断層による地震を |
| 0:14:03 | M Δ図により 6 地震を選定しております。 |
| 0:14:07 | これらの 6 地震の中からさらにNodaの方法により比較を行い、検討用地震を |
| 0:14:14 | 選定しております、その結果については、次の 43 ページをご覧ください。 |
| 0:14:23 | 左側の図には先ほどのページで選定しました 6 地震の比較結果を示しております、114 断層による地震が敷地への影響が最も大きいことから、この地震を検討用地震として選定しております。 |
| 0:14:40 | また、既往の経験式で適切な気象庁マグニチュードが評価できないお薬の 3 連動による地震についても検討用地震として選定しています。 |
| 0:14:53 | 44 ページをご覧ください。 |
| 0:14:57 | これはF14 断層による地震についてご説明いたします。 |
| 0:15:02 | このページでは基本ケースの設定を示して、 |
| 0:15:06 | 断層面積につきましては、地震モーメント 7.5×10^{-18} 条を相当の断層面積を上回るように設定しています。 |
| 0:15:17 | 45 ページをご覧ください。 |
| 0:15:21 | ここでは、検討ケースの一覧を示しています。 |
| 0:15:24 | 二つさせて不確かさの考慮として、短周期レベルの不確かさを考慮しています。 |
| 0:15:30 | 46 ページをご覧ください。 |
| 0:15:34 | こちらには応答スペクトルに基づく地震動評価結果を示しています。 |
| 0:15:39 | 次のページをご覧ください。 |
| 0:15:43 | ここでは統計的グリーン関数法による評価結果を示しています。 |
| 0:15:49 | 48 ページをご覧ください。 |
| 0:15:52 | ここで、奥尻の 3 連動による地震について、基本ケースの設定を示しています。 |
| 0:15:59 | 49 ページをご覧ください。 |
| 0:16:02 | ここでは、検討ケースの一覧を示しています。 |
| 0:16:06 | 不確かさの考慮として、短周期レベルと |
| 0:16:10 | 断層傾斜角の不確かさを考慮しております。 |

| | |
|---------|--|
| 0:16:14 | 50 ページをご覧ください。 |
| 0:16:17 | こちらには応答するというに基づく地震動評価結果を示しています。 |
| 0:16:22 | この率については、既往の経験式で気象庁マグニチュードが適切に評価できないため、モーメントマグニチュードで評価できる八つの距離減衰式を用いて評価しております。 |
| 0:16:36 | 51 ページをご覧ください。 |
| 0:16:39 | ここでは経験的グリーン関数法による評価結果を示しています。 |
| 0:16:46 | 52 ページをご覧ください。 |
| 0:16:49 | ここからは、まとめとしまして、検討用地震の評価結果の一覧となります。 |
| 0:16:55 | 14 ページをご覧ください。 |
| 0:16:58 | ここでは応答スペクトルに基づく地震動評価結果をまとめて示しています。 |
| 0:17:04 | 周期約 2 秒よりも短周期側では赤線で示しましたF14 断層による地震、 |
| 0:17:11 | 20 よりも長周期側では青線で示しました想定とか長期スラブ内地震が敷地に与える影響が大きい結果となっております。 |
| 0:17:22 | 次の 15 ページをご覧ください。 |
| 0:17:26 | ここで断層モデルによる地震動評価結果で線量評価結果をまとめて示しています。 |
| 0:17:33 | 周期約 1 秒よりも短周期側では、 |
| 0:17:36 | F14 断層による地震と、奥尻の 3 連動による地震が |
| 0:17:41 | 鈴木一部よりも長周期側では主に 2011 年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震と想定とか長期スラブ内地震が敷地に与える影響が大きい結果となっております。 |
| 0:17:55 | 震源を特定して策定する地震動の概要の説明は以上となります。 |
| 0:18:01 | ここで説明者を交代し享受する資料の切り換えを行いますので、しばらくお待ちください。 |
| 0:18:18 | 電源開発の森です。 |
| 0:18:22 | 続きまして、 |
| 0:18:23 | 敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち、 |
| 0:18:29 | プレート間地震について御説明します。 |
| 0:18:34 | 2 ページをご覧ください。 |
| 0:18:40 | 本資料では、 |
| 0:18:42 | 敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち、 |
| 0:18:47 | プレート間地震について検討結果を示しています。 |
| 0:18:53 | なお、 |
| 0:18:53 | 敷地周辺の地震発生状況については、 |

| | |
|---------|---------------------------------------|
| 0:18:58 | 概要版にしようと同じものを |
| 0:19:00 | 巻末に補足で載せています。 |
| 0:19:05 | 3 ページをご覧ください。 |
| 0:19:10 | 平成 26 年の設置変更許可申請からの主な変更点を示しています。 |
| 0:19:19 | 主な変更点は、先ほどいろいろバンで説明した通りです。 |
| 0:19:27 | 7 ページをご覧ください。 |
| 0:19:34 | プレート間地震の地震動評価フローを示しています。 |
| 0:19:40 | 各種調査として、 |
| 0:19:42 | 敷地周辺の過去の被害地震を踏まえた検討。 |
| 0:19:47 | 及び |
| 0:19:48 | 巨大プレート間地震の発生状況に関する知見を踏まえた検討により、 |
| 0:19:55 | 敷地への影響がより大きい地震として、 |
| 0:19:59 | Mw6.0 の規模の 2011 年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震を |
| 0:20:07 | 全体を地震として選定しています。 |
| 0:20:13 | 8 ページをご覧ください。 |
| 0:20:18 | ここから検討用地震の選定について御説明します。 |
| 0:20:25 | 9 ページをご覧ください。 |
| 0:20:29 | まず、 |
| 0:20:31 | 敷地周辺の過去の被害地震を踏まえた検討について説明します。 |
| 0:20:38 | 左の診療分布図に赤丸で示すように、 |
| 0:20:43 | 青森県東方沖では規模の大きなプレート間地震が過去に繰り返し発生しており、 |
| 0:20:51 | その規模、 |
| 0:20:53 | 敷地からやや遠い十勝沖で発生した。 |
| 0:20:57 | 図中⑤や⑧の地震まで考慮すると。 |
| 0:21:02 | Mw8.3 以下となっています。 |
| 0:21:07 | 10 ページをご覧ください。 |
| 0:21:14 | 左の地震本部の領域区分では、 |
| 0:21:18 | 三陸沖北部の領域が敷地に最も近い領域となっています。 |
| 0:21:25 | 地震本部では、 |
| 0:21:27 | この領域において、Mw8.3 の規模の三陸沖北部の地震が想定されています。 |
| 0:21:35 | そのパラメータは右の表に示す通りです。 |
| 0:21:41 | 11 ページをご覧ください。 |
| 0:21:47 | 左の下の分布図に示すように、 |
| 0:21:50 | 赤丸で示す繰り返し発生する地震は、 |

| | |
|---------|---|
| 0:21:54 | 地震が想定している三陸沖北部の地震の震源域内み含まれており、 |
| 0:22:01 | また、その規模はMw8.3 板となっていることを踏まえ、 |
| 0:22:08 | 敷地周辺の過去の被害地震を踏まえた検討により、敷地周辺に想定する地震として、 |
| 0:22:16 | 想定三陸沖北部の地震、Mw8.3 を設定しています。 |
| 0:22:24 | 12 ページをご覧ください。 |
| 0:22:29 | 次に、 |
| 0:22:30 | 巨大プレート間地震の発生状況に関する知見を踏まえた検討について説明しています。 |
| 0:22:40 | 佐竹。 |
| 0:22:41 | 小地震調査により、歴史記録が残っていない地域でも、 |
| 0:22:46 | M9 クラスの超巨大地震が |
| 0:22:49 | 数百人の間隔で発生していることが明らかになってきたとされています。 |
| 0:22:57 | 13 ページをご覧ください。 |
| 0:23:01 | 西村では、 |
| 0:23:03 | 20 世紀以降のM9 クラスの超巨大地震は、 |
| 0:23:08 | すべてカップリング係数が 10 程度以上の地域で発生しているとされています。 |
| 0:23:16 | なお、 |
| 0:23:17 | カップリング係数が 10 程度の領域として、 |
| 0:23:21 | 日本海溝及び千葉開口が挙げられています。 |
| 0:23:27 | JAランプつかご覧ください。 |
| 0:23:34 | ここでは 2011 年東北地方太平洋沖地震の概要を示しています。 |
| 0:23:43 | 同じ新ば |
| 0:23:44 | Mw9.0 の規模の地震であり、 |
| 0:23:48 | 左の分子数より |
| 0:23:50 | 滑りなるべきは宮城県沖から岩手県沖にかけて分布しており、 |
| 0:23:57 | 一過性の利益が連動した地震であったとされています。 |
| 0:24:02 | なお、 |
| 0:24:04 | 大間で震度 4 であり、 |
| 0:24:06 | 地震の影響は小さいものでした。 |
| 0:24:12 | 15 ページをご覧ください。 |
| 0:24:17 | 地震本部が千島海溝沿い及び日本海溝沿いの地震の長期評価が行われており、 |
| 0:24:26 | 下の表に示すように、超巨大地震として、 |

| | |
|---------|---|
| 0:24:29 | 千島海溝沿いではM8.8 程度以上、 |
| 0:24:34 | 日本海溝沿いではM9 程度の規模が想定されています。 |
| 0:24:41 | 16 ページをご覧ください。 |
| 0:24:46 | これまでの知見を踏まえ、 |
| 0:24:49 | 一番下のキャプションに示すように、 |
| 0:24:52 | 巨大プレート間地震の発生状況に関する知見を踏まえた検討により、 |
| 0:24:58 | 敷地周辺に想定する地震として、 |
| 0:25:02 | 2011 年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震、 |
| 0:25:07 | Mw9.0 を設定しています。 |
| 0:25:13 | 17 ページをご覧ください。 |
| 0:25:17 | 2011 年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震の震源モデルは、下の図に示すように、 |
| 0:25:26 | 敷地の地下三陸沖北部から南側に連動する地震として、 |
| 0:25:32 | 三陸沖北部から宮城県沖の連動、 |
| 0:25:36 | 三陸大きく部から北側に連動する地震として、 |
| 0:25:41 | 三陸沖北部から根室沖の連動を設定しています。 |
| 0:25:48 | 18 ページをご覧ください。 |
| 0:25:55 | 敷地への影響が大きい地震として設定した。 |
| 0:25:59 | 想定三陸沖北部の地震、 |
| 0:26:02 | Mw8.3 と。 |
| 0:26:05 | 2011 年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震、 |
| 0:26:11 | Mw9.0 について、 |
| 0:26:14 | 震源パラメータと距離の比較により、 |
| 0:26:17 | 敷地への影響を比較し、現対応地震を選定しました。 |
| 0:26:24 | 右ぐらい処理示す震源パラメータの比較では、 |
| 0:26:29 | 2011 年、 |
| 0:26:30 | 東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震は、 |
| 0:26:34 | 直近SMGAの短周期レベルは、 |
| 0:26:38 | 想定三陸沖北部の地震の 1.73×10^{-20} 条に対して、 |
| 0:26:44 | 1.86×10^{-20} 乗と大きく、 |
| 0:26:48 | また、 |
| 0:26:49 | 敷地とSMGA中心との距離は、 |
| 0:26:54 | 想定三陸沖北部の地震のSMGA位置の 140.3kmに対して、 |
| 0:27:01 | 131.9kmと近いことを踏まえ、 |
| 0:27:06 | 全体をきちんとして、 |

| | |
|---------|---|
| 0:27:08 | 2011 年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震、 |
| 0:27:14 | Mw9.0 を選定しました。 |
| 0:27:19 | 19 ページをご覧ください。 |
| 0:27:23 | そこから震源モデルの設定について説明します。 |
| 0:27:31 | Z図をご覧ください。 |
| 0:27:36 | 震源モデルの設定方針について説明します。 |
| 0:27:42 | 新報告の強震動予測レシピにて、 |
| 0:27:46 | プレート間地震のパラメータ設定の考え方が示されており、 |
| 0:27:52 | 諸井ほかではプレート間地震に対して、 |
| 0:27:56 | 今日線量予測レシピの適用性確認されていることを踏まえ、 |
| 0:28:01 | 強震動予測レシピを適用して震源モデルを設定します。 |
| 0:28:07 | 震源モデルの設定においては、 |
| 0:28:11 | 諸井ほかの知見を踏まえ、 |
| 0:28:13 | 敷地内債務履行保険北部の領域の地域性を考慮します。 |
| 0:28:20 | 21 ページをご覧ください。 |
| 0:28:25 | 三陸沖北部の領域の地域性については、 |
| 0:28:29 | 強震動への影響が大きいと考えられるSMGASMGGAの設定にて考慮しています。 |
| 0:28:39 | 目状にプロット図をご覧ください。 |
| 0:28:45 | まず、 |
| 0:28:46 | 断層面の設定について説明します。 |
| 0:28:51 | 断層面積は、 |
| 0:28:53 | Mw9.0 の規模と |
| 0:28:55 | 移りによる断層面積と地震規模の関係から、 |
| 0:29:00 | 10 万キロに設定しています。 |
| 0:29:05 | 設定した断層面は右図に赤丸で示すように、 |
| 0:29:09 | Strasserによる断層面積と地震規模の関係と整合していることを確認しています。 |
| 0:29:19 | 23 ページをご覧ください。 |
| 0:29:24 | 断層幅については、 |
| 0:29:25 | 田嶋ほかの発言を踏まえ、 |
| 0:29:28 | 最大 200kmとしています。 |
| 0:29:33 | まず 4 ページをご覧ください。 |
| 0:29:39 | バン成分の深さについては、 |
| 0:29:42 | なぜ起動から 60km程度の範囲に設定しています。 |

| | |
|---------|---|
| 0:29:48 | それからホや片山ほかの知見を踏まえると、 |
| 0:29:52 | 設定した断層面の深さはプレート間の固着が生じるとされるプレートプロ海面の温度、 |
| 0:30:00 | 100 度から 300 度と概ね対応しており、 |
| 0:30:04 | 適切になってあると考えています。 |
| 0:30:11 | なぜ、5 ページをご覧ください。 |
| 0:30:17 | 各領域の断層面は、 |
| 0:30:20 | 地震本部の領域区分を参考に設定しています。 |
| 0:30:26 | 敷地に近い三陸沖北部の領域では、 |
| 0:30:30 | 左の図に示すように、 |
| 0:30:32 | 地震本部による三陸沖北部の領域と概ね重なり |
| 0:30:38 | 断層面の北端が違うこと僕日本この境界に対応する位置に設定しています。 |
| 0:30:46 | 中央の図及び左ならず、 |
| 0:30:49 | 失礼しました見づらい図に示すように、 |
| 0:30:52 | 三陸沖中南部の領域や、 |
| 0:30:55 | 十勝沖根室沖の領域についても、 |
| 0:30:58 | 地震本部による各領域を含むように設定しています。 |
| 0:31:06 | 26 ページをご覧ください。 |
| 0:31:13 | 設定する断層面を示しています。 |
| 0:31:17 | 下の図に設定した断層面と太平洋プレートとの位置関係を示しており、 |
| 0:31:24 | 断層面は太平洋プレートの沈み込み形状に合わせて設定しています。 |
| 0:31:32 | 27 ページをご覧ください。 |
| 0:31:36 | 次に、SMGAの設定について説明します。 |
| 0:31:42 | SMGAの面積比については、諸井ほかの設定を参考に 12.5%としています。 |
| 0:31:53 | 水を 8 ページをご覧ください。 |
| 0:31:59 | SMGAの位置は、 |
| 0:32:01 | 地域性として、 |
| 0:32:03 | 各領域における過去の地震のアスペリティと対応するように設定しています。 |
| 0:32:10 | なぜ起きるページをご覧ください。 |
| 0:32:15 | 三陸沖北部の領域のSMGAは、 |
| 0:32:19 | ナガイほか 1968 年十勝沖地震、 |
| 0:32:24 | 1994 年三陸はるか沖地震のアスペリティを踏まえて、 |
| 0:32:29 | 図の赤四角で示す位置に二つ設定しています。 |
| 0:32:35 | 30 ページをご覧ください。 |
| 0:32:42 | 三陸沖中部南部の領域のSMGAは、 |

| | |
|---------|---|
| 0:32:46 | 左の図に赤四角で示す位置に諸井ほかの新モリほかの震源モデルに基づき三つ設定しています。 |
| 0:32:57 | 31 ページをご覧ください。 |
| 0:33:01 | 十勝沖 |
| 0:33:02 | 村大きな領域のSMGAは、 |
| 0:33:05 | 2003 年十勝沖地震のアスペリティあ、 |
| 0:33:09 | 1973 年目黒半島沖地震の震源域を踏まえて、 |
| 0:33:14 | 図の圧迫で示す位置に二つ設定しています。 |
| 0:33:20 | 34 ページをご覧ください。 |
| 0:33:27 | 三陸沖北部から宮城県沖の連動及び三陸沖北部から野村沖の連動について。 |
| 0:33:34 | それぞれ左の図及び右の図に示す位置にSMGAを設定しています。 |
| 0:33:43 | 33 ページをご覧ください。 |
| 0:33:48 | ここでは、 |
| 0:33:49 | SMGAの短周期レベルについて説明します。 |
| 0:33:56 | 三陸沖北部の領域の地域性としては、 |
| 0:34:00 | 左の図にしますより、 |
| 0:34:03 | 青丸で示す中小地震の短周期レベルは、 |
| 0:34:07 | 赤線で示す。 |
| 0:34:09 | SMGA面積比 12.5%による |
| 0:34:13 | セシウムのモーメントM0 と短周期レベルAの関係。 |
| 0:34:19 | M0 関係よりも小さい傾向を示しており、 |
| 0:34:23 | また、 |
| 0:34:24 | 土丸で示す。 |
| 0:34:27 | 1994 年三陸はるか沖地震の短周期レベルは、 |
| 0:34:32 | 赤線で示すM0 関係の |
| 0:34:35 | 約 1.5 倍となっています。 |
| 0:34:40 | 地域性を考慮した設定としては、 |
| 0:34:44 | 線形 94 年三陸はるか沖地震の短周期レベルの反映が考えられますが、 |
| 0:34:51 | さらに個別性を考慮して、 |
| 0:34:54 | 設定した断層面内であるがあるけなきで発生した。 |
| 0:34:59 | 1978 年宮城県沖地震のM0 関係を反映し、 |
| 0:35:06 | 左の図中のオレンジ色の丸で示すように、 |
| 0:35:10 | SMGA面積比 12.5%によるM0 関係の 1.4 倍を採用し、 |
| 0:35:19 | 三陸沖北部の領域のSMGAを 12 の短周期レベルを設定しています。 |

| | |
|---------|---|
| 0:35:28 | 35 ページをご覧ください。 |
| 0:35:33 | その他の領域のSMGAな短周期レベルについて説明します。 |
| 0:35:40 | 十勝沖の領域のSMGA6 は、左の図の緑丸で示すように、 |
| 0:35:47 | 2003 年十勝沖地震の短周期レベルが |
| 0:35:51 | SMGA面積比 12.5%のM0 関係と同程度であることから、 |
| 0:35:59 | 別にもちろん面積比 12.5%の目皿を関係を踏まえ短周期レベルを設定しています。 |
| 0:36:09 | その他のSBOの事業は、 |
| 0:36:11 | 1 号の図及び右の図に示すように、 |
| 0:36:15 | 1 からの距離が遠く |
| 0:36:17 | バン周期レベルが多少変動しても影響は小さいと考えられることから、 |
| 0:36:23 | SMGA面積比 12.5%のM0A関係を踏まえ、ファン周期レベルを設定しています。 |
| 0:36:33 | 35 ページをご覧ください。 |
| 0:36:38 | ここでは考慮する不確かさについて整理しています。 |
| 0:36:43 | そのうち黄色で示すように、 |
| 0:36:46 | 認識論的不確かさとして、 |
| 0:36:48 | エス・エム・エスに現地の不確かさを考慮しています。 |
| 0:36:54 | 36 ページをご覧ください。 |
| 0:37:00 | 設定した検討ケースについて示します。 |
| 0:37:05 | 地震規模、 |
| 0:37:07 | 連動する領域、 |
| 0:37:09 | 短周期レベルの設定については、 |
| 0:37:12 | これまで説明した通りです。 |
| 0:37:15 | SMGA51 について、 |
| 0:37:18 | 基本結論が下の図へ及びずBに示していますが、 |
| 0:37:24 | SMGA位置の不確かさケースとして、 |
| 0:37:28 | 図審議及びづりに示すように、 |
| 0:37:32 | SAの自分の位置を三陸沖北部の領域の断層の端部の敷地に近い位置に設定しています。 |
| 0:37:43 | 37 ページをご覧ください。 |
| 0:37:48 | 断層区なメーターは強震動予測レシピに基づき設定してます。 |
| 0:37:55 | 設定した断層パラメータは、 |
| 0:37:57 | 三陸沖北部から宮城県沖の連動については 38 ページに、 |
| 0:38:04 | 三陸沖北部から根室沖の連動については 39 ページに示してます。 |

| | |
|---------|---|
| 0:38:12 | 40 ページをご覧ください。 |
| 0:38:16 | 次に、設定したパラメータについて、地震本部等と比較して確認した結果を説明します。 |
| 0:38:26 | まず、地震本部との比較ですが、 |
| 0:38:29 | 地震本部の長期評価では千島海溝沿いでM8.8 程度以上、 |
| 0:38:35 | 日本海溝沿いでM9 程度の規模が想定されています。 |
| 0:38:41 | センター自身は、 |
| 0:38:43 | 地震本部冷凍のMw9.01 番が地震を |
| 0:38:48 | 敷地に近い三陸沖北部の領域、 |
| 0:38:52 | 左の図にします地震本部 2019 では、青森県東方沖及び岩手県沖北部とされている領域を含む領域を設定しており、 |
| 0:39:04 | 適切なことを確認しています。 |
| 0:39:09 | 41 ページをご覧ください。 |
| 0:39:13 | 内閣府において、 |
| 0:39:15 | 日本海溝沿い及び千島海溝沿いにプレート間地震として、巨大地震モデルが想定されています。 |
| 0:39:25 | 左の図しやすいように、 |
| 0:39:27 | 何かモデルもうち日本海区モデルのほうが敷地付近の振動が大きく、 |
| 0:39:33 | 敷地への影響が大きいと考えられることから、 |
| 0:39:37 | ここでは、 |
| 0:39:38 | 内閣府の日本海溝モデルと |
| 0:39:40 | 3 ミリ口径北部から宮城県沖の連動の深部までルールについて、 |
| 0:39:45 | SMGA位置とパラメータを比較しました。 |
| 0:39:50 | 沼津示すように、 |
| 0:39:52 | 敷地見付きSMGA位置のついてローマデルタの道東パン面積を同じ位置に設定しています。 |
| 0:40:02 | また、その表に示すように、 |
| 0:40:05 | SMGAの短周期レベルは、 |
| 0:40:07 | 津波後期北部から沼技研大きな連動のほうが大きな値となっており、 |
| 0:40:13 | 適切な設定をすることを確認しています。 |
| 0:40:19 | 44 ページをご覧ください。 |
| 0:40:23 | 設定した断層面の西初めの 1 について、 |
| 0:40:28 | 2 からCらの知見と比較しております。 |
| 0:40:32 | 左の図に示すように、 |
| 0:40:35 | 三陸沖北部の領域の弾性波の西端及びSMGA位置の位置は、 |

| | |
|---------|--|
| 0:40:42 | それからしか持ってプレート間地震の発生西端とされているずつ赤線のサービスマックスプラントと概ね対応しており、 |
| 0:40:52 | 次がモデルの設定は適切であることを確認しています。 |
| 0:41:00 | 43 ページをご覧ください。 |
| 0:41:05 | 2011 年東北地方太平洋沖地震について。 |
| 0:41:10 | 区分Ⅱにより様々な震源モデルが提案されています。 |
| 0:41:16 | それらの震源モデルと検討用地震の断層パラメータの比較を左側フロー絵に示していますが、 |
| 0:41:25 | 検討用地震のSMGA面積やSMGA全体なパン周期レベルは、 |
| 0:41:32 | 各震源モデルよりも同等以上の設定となっており、 |
| 0:41:37 | 断層パラメータは適切な設定となっていることを確認しています。 |
| 0:41:44 | また、右上の表Bに示すように、田嶋ほかでは、 |
| 0:41:49 | これタカオカ地震のSMGAの面積比が 8%であったとする知見を踏まえ、 |
| 0:41:56 | SMGA面積比についてのパラメータスタディを実施しています。 |
| 0:42:01 | 結果は右下の表紙に示すように、 |
| 0:42:05 | SMGA面積比をはりが 8%としても、 |
| 0:42:09 | 敷地の 3 ピックアップ系北部の領域のSMGAの位置に短周期レベルは大きな値となっており、 |
| 0:42:18 | 適切な設定であることを確認しています。 |
| 0:42:24 | 45 ページをご覧ください。 |
| 0:42:28 | そこからですね、ゴンダイ評価手法について説明します。 |
| 0:42:34 | 46 ページをご覧ください。 |
| 0:42:39 | 全体の地震の地震動評価の方針について説明します。 |
| 0:42:44 | 応答スペクトルに基づく地震動評価手法については、 |
| 0:42:49 | そういったを地震が敷地から見て後半。 |
| 0:42:53 | 震源領域が広がっていること。 |
| 0:42:55 | また昨日なけれ厳正式に対して外挿となることから、 |
| 0:43:00 | 応答スペクトルに基づく適切な地震動評価ができないため、 |
| 0:43:04 | 無視していません。 |
| 0:43:07 | 断層用いた手法による地震動評価手法については、 |
| 0:43:12 | 敷地のほうで要素地震として用いることができる適切な観測記録が得られていることから、 |
| 0:43:20 | 経験的グリーン関数法により地震動評価を行っています。 |
| 0:43:26 | 要素地震が設定した断層モデルと同じタイプの震源メカニズムの地震とし、 |
| 0:43:33 | 断層面が広域となることを踏まえ、複数設定しています。 |

| | |
|---------|---|
| 0:43:40 | 47 ページをご覧ください。 |
| 0:43:45 | 三陸沖北部から宮城県沖の連動について。 |
| 0:43:49 | 要素地震は、 |
| 0:43:51 | 左の図の星印で示すように、 |
| 0:43:54 | 約SMGA付近で発生した地震を選定しています。 |
| 0:44:01 | 各要素地震の諸元については、水の表に示しています。 |
| 0:44:08 | 48 ページをご覧ください。 |
| 0:44:14 | 要素地震の震源パラメータについて表に示しています。 |
| 0:44:20 | 地震について。 |
| 0:44:22 | 三陸沖北部の要素地震は、 |
| 0:44:25 | GlobalCMTカタログ後、 |
| 0:44:27 | 三陸沖ミツイ南部のうちSMGA3 の要素地震は、Fネット |
| 0:44:34 | 30 空気中南部のうちSMGA上限を要素地震は倉橋販売幾らによる値を設定しており、 |
| 0:44:44 | コーナー振動数を診療のプレゼンの観測記録を用いて推定しています。 |
| 0:44:51 | また、下の図に示すように、 |
| 0:44:54 | 各信連パラメータに基づくリライアンス訓練スペクトルは、 |
| 0:44:59 | 観測記録とよく整合するものとなっています。 |
| 0:45:04 | 各要素地震のはぎとり範囲については、 |
| 0:45:07 | 49 ページから 51 ページに示しています。 |
| 0:45:14 | 52 ページをご覧ください。 |
| 0:45:20 | 三陸沖北部から根室沖の連動について。 |
| 0:45:24 | 要素地震は、左の図の法人税市で示すように、 |
| 0:45:28 | 各SMGA付近で発生した地震を選定しています。 |
| 0:45:35 | なお、 |
| 0:45:36 | 各要素地震の車両は、下表に示してます。 |
| 0:45:41 | 三陸沖北部の領域の要素地震については、三陸沖北部から宮城県沖の連動と同じ地震としています。 |
| 0:45:53 | 53 ページをご覧ください。 |
| 0:45:57 | 要素地震の震源パラメータについて表に示しています。 |
| 0:46:04 | 100 要素地震の地震モーメントはGlobalCMTカタログの値を設定しており、 |
| 0:46:11 | コーナー振動数は震源周辺の観測記録を用いて設定しています。 |
| 0:46:19 | また、下の図に示すように、 |
| 0:46:22 | 各震源パラメータに基づく理論震源スペクトルは、 |
| 0:46:26 | 観測記録とよく整合するものとなっています。 |

| | |
|---------|--|
| 0:46:31 | 各要素地震のはぎとり梁については 54 ページから 56 ページに示しています。 |
| 0:46:39 | 57 ページをご覧ください。 |
| 0:46:43 | ここから地震動評価結果について説明します。 |
| 0:46:49 | 58 ページをご覧ください。 |
| 0:46:53 | まず、 |
| 0:46:54 | 三陸沖北部から宮城県沖の連動について。 |
| 0:46:58 | 言わんケースの応答スペクトルを示しています。 |
| 0:47:03 | 速度及び速度の時刻歴派遣については、 |
| 0:47:07 | JTページに示しています。 |
| 0:47:12 | 60 ページをご覧ください。 |
| 0:47:17 | 自販機うち破壊開始点 3 のケースの各SM事業のキーワードについて示しています。 |
| 0:47:26 | どっち赤線で示すSMGA位置の応答スペクトルば |
| 0:47:31 | クラウドします全は系の応答スペクトルと同程度であり、 |
| 0:47:36 | 築地への地震動評価について、SM事業家が支配的となっています。 |
| 0:47:44 | 60 ページをご覧ください。 |
| 0:47:50 | ここではSMGA位置の不確かさケースの応答スペクトルを示しています。 |
| 0:47:57 | 加速度に速度の時刻歴派遣については、63 ページに示しています。 |
| 0:48:06 | 66 ページをご覧ください。 |
| 0:48:12 | 次に、3号機北部から根室沖の連動について、基本ケースの応答スペクトルを示しております。 |
| 0:48:20 | ／速度及び速度の時刻歴はつきりについては、65 ページに示しています。 |
| 0:48:29 | 66 ページをご覧ください。 |
| 0:48:34 | 基本的にそれうち破壊開始点 3 のケースの各SMGAのキーワードについて示しております。 |
| 0:48:43 | 賞金ところ以下の着目すると。 |
| 0:48:46 | 図中赤線で示すSM事業家の応答スペクトルは取らせんでしますゾーンは計のオーバースペクトルと同程度である。 |
| 0:48:55 | 普通の地震動評価について、短周期ばSMG1 が支配的となっています。 |
| 0:49:05 | 68 ページをご覧ください。 |
| 0:49:10 | ここではSMGA位置の不確かさケースの応答スペクトルを示しています。 |
| 0:49:18 | 加速度及び速度の時刻歴の査定もつについては、 |
| 0:49:22 | 69 ページに示しています。 |
| 0:49:27 | 75 ページをご覧ください。 |

| | |
|---------|--|
| 0:49:33 | お客さんを参考として経験的グリーン関数法と統計的グリーン関数法による結果の比較について説明します。 |
| 0:49:44 | 前提としては経験的グリーン関数法により地震動を評価していますが、 |
| 0:49:51 | 統計的グリーン関数法による地震動評価も実施し、 |
| 0:49:55 | 両者を比較しました。 |
| 0:49:57 | 70 ページのは、 |
| 0:49:59 | 統計的グリーン関数法の計算に用いた地下構造モデルなどを示しています。 |
| 0:50:07 | 73 ページをご覧ください。 |
| 0:50:12 | ここでは三陸沖北部から宮城県となる問題について比較した結果を示します。 |
| 0:50:20 | 経験的グリーン関数法による結果が図中赤線で示していますが、 |
| 0:50:27 | 程度の分布関数法と比べて、 |
| 0:50:30 | 水平性というのは概ね同程度、 |
| 0:50:33 | 鉛直成分は同等以上となっています。 |
| 0:50:38 | 7 条ページをご覧ください。 |
| 0:50:43 | それでは、三陸沖北部から根室沖の連動について比較した結果を示してま す。 |
| 0:50:51 | 経験的グリーン関数法による結果は図中赤線で示していますが、 |
| 0:50:57 | 統計的に取り組ん関数法と比べて選定設備及び鉛直性格の束に同程度以上 となっています。 |
| 0:51:07 | 最後に地震動評価結果のまとめを示します。 |
| 0:51:12 | 70 ページをご覧ください。 |
| 0:51:17 | 三陸沖北部から宮城県沖の連動について、地震動評価結果のまとめを示して います。 |
| 0:51:25 | 71 ページをご覧ください。 |
| 0:51:30 | 三陸沖北部から根室沖の連動について、地震動評価結果のまとめを示してま す。 |
| 0:51:38 | 以上で、敷地ごとの審議は特定して策定する地震動のうち、 |
| 0:51:43 | プレート間地震についての説明を終わります。 |
| 0:51:53 | はい。規制庁の小谷野です。御説明ありがとうございました。もう一つの資料 はまた後、後で御説明ということでしょう。よろしいでしょうか。 |
| 0:52:05 | はい、敷地ごとに震源を特定せず策定する地震動 |
| 0:52:10 | の一応議論が終わった後にですね、御説明させていただきます。 |
| 0:52:17 | 規制庁コヤマダです。了解しました。それでは今ご説明いただいた敷地ごとに 震源を特定せず策定する地震動に関する支援について、規制庁側から確認 する事故があったらお願いします。 |

| | |
|---------|---|
| 0:52:34 | じゃあ私から余震規制庁ナガイです。幾つかですねまず特に検定地震までのところをまず確認させてもらいたい。 |
| 0:52:43 | つけども、 |
| 0:52:44 | まず知見のし、 |
| 0:52:48 | 所Aです。 |
| 0:52:50 | 17 ページから |
| 0:52:53 | 始まった検討用地震の設定の流れから、 |
| 0:52:57 | 2 ポツの検討用地震の選定においてですね。 |
| 0:53:00 | ほとんど特に太平洋側の日本海溝沿いがほとんどひいては地震本部 2012 なんですけれども、なぜ 2019 を引いてないんでしょうか。 |
| 0:53:21 | 電源開発の森です。 |
| 0:53:26 | 地震本部 2019 事業については、 |
| 0:53:31 | 例えば 10 ページをご覧ください。 |
| 0:53:36 | 10 ページのほうに 2012 億分を示してしまして三陸沖北部の領域が敷地に近い領域として挙げられます。 |
| 0:53:48 | 2019 による |
| 0:53:51 | 利用区分としては、例えば 40 ページのほうをご覧ください。 |
| 0:54:01 | こちらでは、青森県東方沖及び岩手県沖北部というふうに領域区分がされていますが、この 10 ページと 40 ページを見比べると三陸沖北部敷地に近い領域としては、 |
| 0:54:17 | 同じところに領域が設定されてしまして、変更点としては、沖側に伸びているだけということですので、 |
| 0:54:29 | 2012 の領域区分を使っています。 |
| 0:54:33 | 以上です。 |
| 0:54:38 | 規制庁ナガイです。でも 2019 の新しい知見ですけどなぜ新しい知見なく古い知見のほうがいいとされてるんですか。 |
| 0:54:54 | 電源開発の森です。 |
| 0:54:57 | A敷地に近い |
| 0:55:00 | 値として三陸沖北部の領域は変わっていないので、名称として三陸沖北部、 |
| 0:55:07 | を使っていることも踏まえ、 |
| 0:55:10 | 2010 の知見を採用しています。 |
| 0:55:19 | なあ中期ナガイでしょ私が聞いている話と答えが杭食い違っていると思うんですけども、なぜ新しいのを使わないかというの聞いているんですけども。 |
| 0:55:29 | あとは機器の使えないということですか。 |
| 0:55:38 | 県開発のモリです。 |

| | |
|---------|--|
| 0:55:43 | 長期評価としては 15 ページに示すように、地震本部 2019 の評価も取り込んでおります。 |
| 0:55:50 | また香美賞を設定する上では敷地に近い領域の名称として 2012 の三陸沖北部というものを採用しているということになります。 |
| 0:56:06 | 1000 円わかりましたじゃあ引き続き確認なんですけれども、2 の検討用地震の流れというのはちょっと理解しきれないんですけれども、 |
| 0:56:17 | 想定三陸沖北部地震の地震、Mw8.3 というもの 11 ページ。 |
| 0:56:24 | 書いておりますけども、こちらの位置付けというのはどういう位置付けなのか、ちょっと資料上明確じゃないんですけれども、 |
| 0:56:32 | これは検討用地震になっているのかなっていないのか、それとも体検討の対象に上がっただけで検定地震ではないのかっていう、ちょっと読みづらいんですけれども、どちらなんでしょうか。 |
| 0:56:48 | はい。 |
| 0:56:49 | 電源開発の森です。 |
| 0:56:51 | 11 ページの示す想定三陸沖北部の地震については検討用地震の今後どういような形で上がっています。 |
| 0:57:03 | 位置付け足すとは 7 ページの方。 |
| 0:57:07 | をご覧ください。全体の流れを 7 ページのほうに、 |
| 0:57:12 | 続きましていますが、 |
| 0:57:14 | 敷地周辺の過去の被害地震を踏まえた踏まえて、敷地周辺に想定する地震として想定三陸沖北部の地震、Mw8.3 の地震を想定しております。 |
| 0:57:27 | 日本巨大プレート間地震に関する知見として、 |
| 0:57:32 | それを踏まえて、敷地周辺に想定される地震としては Mw9.0 の規模の |
| 0:57:38 | を想定しております、両者の比較により、 |
| 0:57:42 | 検討用地震を選定しているという流れになっております。 |
| 0:57:48 | 以上です。 |
| 0:57:52 | 規制庁の永井です。ちょっとおさらいしますと、 |
| 0:57:55 | 被害地震ベースで想定三陸公共選んでいて、別途巨大地震を考えた中で、M9 クラスの地震を選定していくとベットで選定したものを比較してということでしょうか。 |
| 0:58:13 | 電源開発様です。その通りでございます。 |
| 0:58:20 | はい。わかりました。 |
| 0:58:24 | 検討用地震の選定までのところでは、あと 1、 |
| 0:58:31 | 点確認したいところがあるんですけども。 |
| 0:58:39 | 今回の選定にあたって、 |

| | |
|---------|--|
| 0:58:41 | 18 ページの比較図。 |
| 0:58:44 | を作っているのは、 |
| 0:58:46 | これは先ほどの趣旨を踏まえると、単純にこの二つを比較するためにという扱いでよろしいですか。 |
| 0:59:01 | 電源開発の森です。 |
| 0:59:04 | それぞれ二つ想定した地震に対して敷地への影響を比べて、検討用地震を選定するために、18 ページの比較図を作成しています。 |
| 0:59:15 | 以上です。 |
| 0:59:16 | はい、わかりました。とりあえず検定地震の選定までは私からは以上です。あと他に検討用地震そこで聞きたいことあるほかのものがあるかと思えます一度ここでは、 |
| 0:59:27 | 私の方から聞きます。 |
| 0:59:34 | はい、規制庁コヤマダです。それでは検討用地震の選定のところまでで、ほかに。 |
| 0:59:40 | 何か確認したい項目あったらお願いします。 |
| 0:59:49 | よろしいですかね。佐藤さん大丈夫ですか。 |
| 0:59:52 | 最後にまとめてコメントします。 |
| 0:59:55 | はいわかりました。 |
| 0:59:57 | じゃあ、検討用地震より後、 |
| 1:00:01 | について、引き続き |
| 1:00:03 | 確認したことあったらお願いします。 |
| 1:00:18 | すいません規制庁コヤマダです。ちょっと1点教えてください。20 ページへと資料。 |
| 1:00:26 | ○の2のほうの、もう20 ページですね。 |
| 1:00:29 | 左下にモデルの作成にあたり諸井ほかの知見を踏まえ、敷地に近い三陸沖北部の領域の地域性を考慮するっていうんですけど。 |
| 1:00:40 | これはその地域性を考慮するっていうところ具体的にどこで出てくるんですか。 |
| 1:00:48 | 電源開発の森です。 |
| 1:00:50 | 21 ページのほうに |
| 1:00:55 | (1)断層面の設定あつこにSMGAの設定であります、このSMGAの設定のうち、②番、SMGAの位置と、③番、SMGAの短周期レベルにおいて考慮しております。 |
| 1:01:09 | 具体的なページでいきますと、 |
| 1:01:13 | 28 ページ。 |

| | |
|---------|--|
| 1:01:18 | からSMGAの位置について説明しておりまして、Asperityと対応する位置に設定しするという形にしています。 |
| 1:01:30 | もう一方短周期レベルのほうについては 33 ページ。 |
| 1:01:35 | 未へ示しているように、 |
| 1:01:39 | 1994 年三陸はるか沖地震等の知見を踏まえて、短周期レベルを設定しているという形になっています。 |
| 1:01:50 | 以上です。 |
| 1:01:52 | はい、規制庁コヤマダです。21 ページのこの②③赤い文字で書いたところって ということですね、了解しました。 |
| 1:02:05 | もう少し |
| 1:02:09 | すいません、35 ページなんですけど。 |
| 1:02:16 | 考慮する不確かさの整理で、 |
| 1:02:19 | 不確かさの考慮や、SMGA位置のところだけを考慮するという表になってるん ですが、 |
| 1:02:29 | それぞれオカについては考慮しないとなってるんですけどもちょっとすいません。 |
| 1:02:36 | 考慮するっていうところだけの説明いただいたんで、考慮しない理由のところも ちょっと御説明いただけないでしょうか。 |
| 1:02:48 | A. 電源開発の森です。承知しました。35 ページのほうをご覧ください。 |
| 1:02:58 | そちらの表に整理しておりますが、不確かさの考慮の案を見ていただき、 |
| 1:03:04 | きまして、まず地震規模については、基本ケースはMw9.0 に設定していますが、基本ケースにて敷地に近い三陸沖北部の領域から南側への連動及びた 場合の温度をそれぞれ考慮しています。 |
| 1:03:19 | ある意味決める大きくした場合、敷地より遠方への領域不可となり、地震動へ の影響は小さいと考えられるため、不確かさとしては考慮していません。 |
| 1:03:31 | 次に、バン装置についてですが、まず 1 については、 |
| 1:03:36 | 男性の方が、三陸沖北部初めとする各領域を概ね包含して設定しており、 |
| 1:03:43 | また、断層の上端と下端について、プレート間の固着するとされる温度分布と 対応する設定としているため、不確かさとしては考慮していません。 |
| 1:03:56 | 次に、傾斜角についてですが、 |
| 1:03:58 | えっプレートの断層について、太平洋プレートの沈み込み沿って設定している ため、不確かさとしては考慮していません。 |
| 1:04:09 | 短周期レベルについては、基本ケースにおいて、地域性を考慮して設定して おり、最終アップデートにおけるプレート間地震のスケーリングを上回る設定と しているため、不確かさとしては考慮していません。 |

| | |
|---------|---|
| 1:04:24 | 考慮していない不確かさの説明については以上となります。 |
| 1:04:31 | はい、規制庁コヤマダでございました。 |
| 1:04:34 | それですね、 |
| 1:04:37 | この二つ目の断層一井について。 |
| 1:04:44 | 各流行概ねほぼ包含というのはいいんですけども、プレート間が固着するとされる温度分布と対応する設定となっているってこれちょっと解説いただいでよろしいでしょうか。 |
| 1:04:59 | 電源開発の森です。 |
| 1:05:01 | 要はページをご覧ください。 |
| 1:05:09 | こちらに断層面の位置の深さ方向について説明しております。 |
| 1:05:17 | 一番左の図 2 長谷川ほか 2015 を記載していますが、 |
| 1:05:23 | プレート間地震を発生させるプレート間の固着が生じる範囲というのは世界のほかによると、第一義的にはプレート境界面の温度で決まるとされています。 |
| 1:05:35 | これは温度が 100° から約 50 度に達するとまだ生分解により鉱物に変化してこちらが始まると。 |
| 1:05:42 | 356 を超えると固着が固着せずに安定滑りが確立してくるというふうに言われています。 |
| 1:05:50 | 右側のほうには片山ほかの増掲載していますが、 |
| 1:05:55 | オカ田山とかでは、東北日本弧における温度構造が示されていて、 |
| 1:06:01 | これ、この図によると、プレート境界面の温度が大体深さ 20km 付近では 100 度となっていて、深さ 60km 付近で 300 度となっていることがわかります。これを踏まえまして、断層面、 |
| 1:06:17 | 検討用地震の断層面については、深さ 20km から 60km 程度の範囲に設定しておりますので、 |
| 1:06:23 | プレート間が生じるとされる場所に設定できているというふうに考えています。 |
| 1:06:30 | 以上になります。 |
| 1:06:34 | はい、規制庁コヤマダです。ありがとうございました。 |
| 1:06:37 | そうすると、 |
| 1:06:40 | 350° を超えると |
| 1:06:44 | 固着せずに何かこう、 |
| 1:06:47 | 不確かさがあるんだけども、そうでないからっていう |
| 1:06:51 | 理解でよろしいでしょうか。 |
| 1:06:59 | 電源開発の森です。そのように考えております。 |
| 1:07:04 | はい、規制庁横山です了解しました。 |
| 1:07:07 | ほかにもありましたらお願いします。 |

| | |
|---------|---|
| 1:07:11 | 規制庁の永井です。断層面の設定に関すること先ほどコヤマダの |
| 1:07:17 | 指摘質問とかぶるんですけれども、まず歳出ミクロンと当今回断層面の設定のなんて言いますかねモリさんの説明で因果関係といったほうがいいですかね。先ほど 35 ページもそうですし、42 ページ。 |
| 1:07:34 | の説明を見ると、 |
| 1:07:37 | 浅井スミ君とか関係を結果的に対応しているというような説明に読めるんですけどもそのような理解でよろしいですか。つまり設定するにあたってこれを知見として使ったわけではないというふうに説明読めるんですけども。 |
| 1:07:59 | 電源開発の森です。位置付けとしては設定したパラメータの確認として、浅い隅っこウランと比較しており、ご指摘の通り断層面の設定においては、この歳出みっくらンプを睨んで設定したというわけではありません。 |
| 1:08:18 | ただ、 |
| 1:08:19 | 債隅っこフロントも五十嵐では、プレート間、 |
| 1:08:23 | 地震が発生する西恥だとされていますので、 |
| 1:08:28 | この温度差成果報告会は片山ほかを踏まえたこの温度とは関係している知見ではあるとは考えております。以上です。 |
| 1:08:40 | はい、わかりました。あともう 1 点はですね、今までプレート間地震を審議してきたサイトとちょっと違うようなんで良いお考えを確認したいんですけども、35 ページの |
| 1:08:52 | SMGA位置の不確かさの |
| 1:08:54 | 位置付けというのが認識論的不確かさに完全によってますけども、 |
| 1:09:00 | ここは今まで審議してきたサイトと違うんですけども。 |
| 1:09:04 | 今のサイトはほとんど認識論的不確かさと偶然的な不確かさ中間的なもの、両方の予想を持っていると。 |
| 1:09:12 | いう説明になっているところがほとんどなんですが、そこはどうしてこのような位置付けになってるんですか。 |
| 1:09:24 | 電源開発の森です。 |
| 1:09:26 | SMGAの位置については、28 ページのほうをご覧ください。 |
| 1:09:35 | 延べ 8 ページ、なお、山中菊地は渡部を示されているように、プレート間地震が発生する大きなプロパン地震が発生するところとしては、 |
| 1:09:47 | 規模の大きな地震が繰り返し発生していることが指摘されていまして、そのアスペリティのアスペリティ位置とも対応しているということが指摘されているので、プレート間地震に関しては、それらを踏まえてSMGAうちは |
| 1:10:03 | 認識論的不確かさとして設定できるというふうに考えております。 |
| 1:10:09 | 以上です。 |

| | |
|---------|---|
| 1:10:11 | はい、わかりました事実確認をしたかっただけなのでここは |
| 1:10:16 | 了解しました後、もしよろしければ1と4のほうの |
| 1:10:20 | A評価の内容について確認を取りたいんですけれども、負荷の方よろしいですか。 |
| 1:10:31 | はいでは雑草ちよつとこちらのほう確認させていただきます。 |
| 1:10:37 | これを最終的にはですね統計的グリーン関数と経験的グリーン関数の比較のところの話にさ繋がる話なんですけれども、 |
| 1:10:47 | 要素地震の |
| 1:10:50 | 分析されているところで47ページから始まったところですね。 |
| 1:10:55 | 全体に1秒から2秒程度が大きい同じ値がしますが、 |
| 1:11:01 | その前後も含めてですねそういうのがありますけれども最後の7374ページの比較。 |
| 1:11:09 | も含めて何らかの分析というのがされているんでしょうか。 |
| 1:11:18 | 電源開発の森です。一部から2秒が大きいところについて、申し訳ありません、もう一度御説明いただいてもよろしいでしょうか。 |
| 1:11:29 | はい、最終的には70-74ページのほうへ経験的グリーン関数と統計的グリーン関数の差ですね、例えば |
| 1:11:40 | 73ページであれば鉛直成分がA0.5秒から1秒、その周辺かけて、 |
| 1:11:46 | 経験的のほうが大きくなっていうと、次の74ページで言えば、全体的に1秒前後1秒から |
| 1:11:54 | 五行までですかね水平成分で言えば、鉛直でいえば0.34ぐらいから2秒ぐらいまで大きくなってますけども、 |
| 1:12:02 | この辺りの要因分析とかはされてるんでしょうか。多分。 |
| 1:12:07 | 聞くとした要素地震の特徴だと思うんですけども、そういうところは確認されていますかということです。 |
| 1:12:15 | 確認するかどうかの事実。 |
| 1:12:17 | 当簡潔に確認していたば簡潔に説明ください。 |
| 1:12:23 | はい、電源開発の森です。 |
| 1:12:26 | まず鉛直動の0.5秒辺りのお話についてですが、要素地震。 |
| 1:12:33 | の観測記録として54ページのほうに示して、 |
| 1:12:38 | おります。 |
| 1:12:41 | こちらのほうで周期0.5秒の上下動見るとピークが出ているはてとなっておりますので、この要素地震の特徴は |
| 1:12:53 | 1Fのほうに表れているというふうに考えています。 |

| | |
|---------|--|
| 1:12:58 | 続きまして、先ほどその 74 ページのほうの長周期側、周期 2 秒辺りのピークについてですが、 |
| 1:13:07 | 55 ページのほうに、十勝沖の領域のSMGA6 なお、要素地震のはけを |
| 1:13:15 | 掲載しておりますが、 |
| 1:13:18 | こちらの時刻歴は計を見ても後続歯が大きい特徴もありまして、 |
| 1:13:25 | 応答スペクトルを見ての無料辺りにピークを持っているということから、この |
| 1:13:30 | 要素地震の特徴が出たというふうに考えております。 |
| 1:13:35 | なるほど。 |
| 1:13:38 | 以上になります。 |
| 1:13:41 | はい。 |
| 1:13:44 | はい。 |
| 1:13:48 | 規制庁の永井です。はい、ありがとうございます。分析はされているという理解でよろしいですね。 |
| 1:14:00 | 電源開発の森です。はい、その通りでございます。以上です。 |
| 1:14:06 | はい。わかりませんが、もう 1 点確認させてください。今回 46 ページの評価方針とここにあるように、応答スペクトルに基づく手法は、 |
| 1:14:18 | A評価できないというふうに理由づけをしておりますけれども、何らかの方法で検討できるんじゃないかというところは結構 |
| 1:14:28 | 実際どういう検討されているという。 |
| 1:14:31 | ところがあるんでしょうか。もし何らかの検討をしっかりとっているのであれば簡潔に。 |
| 1:14:37 | 事実確認をさせていただきたいんですけども。 |
| 1:14:48 | で、 |
| 1:14:50 | 電源開発の森です。 |
| 1:14:52 | Asano全体としてはMw9.0 で広域となっているため、 |
| 1:14:58 | 距離減衰式による評価は実施しておりません。 |
| 1:15:02 | 以上となります。 |
| 1:15:07 | 規制庁の中でわかりました。私から以上です。 |
| 1:15:13 | はい、規制庁コヤマダです。 |
| 1:15:16 | ほかに規制庁側から何か確認。 |
| 1:15:19 | 事項ありますサトウサトウですいませんお願いしたらちょっと別途ですね。 |
| 1:15:25 | この話ってもう先行まあ齋藤含めて御社で 4 回目なので、基本的には私からほとんどコメントはありません。 |
| 1:15:34 | で、 |

| | |
|---------|---|
| 1:15:37 | こう断層面の入り方とかその座標をもう1とかもうこれ先行サイトと全く同じでよろしいですかね。 |
| 1:15:45 | それから要素地震も多分先行サイトの使っている要素地震と全く同じですかね。 |
| 1:15:52 | その座標の位置とか、各アスペリティの位置の座標をね後でちょっと教えて欲しいんですけど、まず同じかどうか。 |
| 1:16:01 | 確認したんですね。 |
| 1:16:04 | 電源開発の森です。ダンス断層面としては同じものを設定しております。はい。ただし要素地震についてですが、7ページのほうをご覧ください。 |
| 1:16:19 | 三陸沖北部の領域についてですが、うん、先行サイトのほうで使われている要素地震について。うん規制者の観測記録では上では結束しておりましたので、うん、ここについては新たに噂自身を |
| 1:16:36 | 先行されているのは違うものにしております4それはどうぞ。それに合わせて |
| 1:16:44 | 三陸沖北部のガソリンアーク三陸沖北部の領域の断層面については、 |
| 1:16:50 | もし分割が多少おそらく変わっていると思いますので、 |
| 1:16:55 | 賄う性NGAの位置については、 |
| 1:16:58 | 厳密に一对一には対応していないと思います。 |
| 1:17:01 | ただ、そのSAの需要を設定する。 |
| 1:17:05 | に当たっては、 |
| 1:17:08 | 例えばですが、 |
| 1:17:11 | 29ページ。 |
| 1:17:15 | しますように、1968年十勝沖地震や酸化α沖地震の発生と踏まえて設定しておりますので、 |
| 1:17:23 | ここについては対応していると考えております。 |
| 1:17:29 | すみません、さっきすみませんサトウですけども、先ほどえと要素地震はちょっと違うものを使って先行サイトとは違うものを使っていますというお話あったんですけども、すみません、繰り返して申し訳ありませんけどどの要素地震でしたっけ。 |
| 1:17:46 | 電源開発の森です。はい。47ページに行きますと、飛行機北部の領域の要素地震である2014年8月10日の地震になっております。 |
| 1:18:01 | わかりました。 |
| 1:18:05 | 以上です。はい、ありがとうございますそうしたらですね確かにその規制庁サトウですけども、確かにそのメッシュデザインが違うので厳密にやっているかっていうとそうではないかもしれないということだったんですが、 |

| | |
|---------|--|
| 1:18:20 | そしたらその等、まずこの断層面のその四隅の座標ですね、それぞれちょっと後で教えてもらえませんか。それから後はこの敷地前面の |
| 1:18:32 | SM-1 の |
| 1:18:34 | 位置等にですかね。 |
| 1:18:38 | これを隅の座標だけちょっとあとで教えてください。 |
| 1:18:45 | 電源開発モリですし、承知しました。 |
| 1:18:48 | それから1棟41ページなんですが、 |
| 1:18:54 | 失礼、34ページ先に硬貨34ページ。 |
| 1:18:58 | そ14ページで、 |
| 1:19:02 | 臼井ヒグチさんから御それから7。 |
| 1:19:06 | で書いているところですが、 |
| 1:19:19 | 二つ目のポチで、その他のSMGAさんから御7については、これ、6番で抜けてない。 |
| 1:19:28 | 1人はなのでさんから御と僕7についてはなんじゃないです。違う。 |
| 1:19:34 | 電源開発の森です。うんSMGA6についてですが、34ページの二つ目のポチにしまってますが、僕はそうか、2003年と活力地震と比較して、 |
| 1:19:48 | 帰宅しておりますので、ツダ資料の記載の中では6は省略しております。 |
| 1:19:54 | 出そうかまでも結果的には劣化SMGA僕も、 |
| 1:19:59 | 別途、12.5%面積12ページ、5%相当の短周期レベルを使っているわけね。はい、電源開発のモリです結果的にはそうっております。わかりました失礼しました。 |
| 1:20:12 | あと次の熱水41ページか21ページは、 |
| 1:20:19 | 俺、 |
| 1:20:21 | 内閣府2020Aの |
| 1:20:24 | 震源モデルの比較投資オーバー重ね書きしているんですけどもこれ基本欠損は確かにこうだけど。 |
| 1:20:32 | 都市こそケースだともっとその近いほうになると思うんですけども、不確かさケースも一緒にプロットしてはどうですかという。 |
| 1:20:42 | 押さセシタです。 |
| 1:20:47 | SMGAの位置を電源開発モリです。 |
| 1:20:51 | マツスEMjが基本ケースで同じ位置であれば近づけたケースは当然影響は大きくなるというふうに考えますが、今ご指摘いただいた点は考慮したいと思います。 |
| 1:21:09 | あと確かにその統計的との比較についてはさっきのあれから飛んでこれは私も同じこと思ったんで。 |

| | |
|---------|--|
| 1:21:16 | コメントはしません。 |
| 1:21:19 | ということなのであまりそのプレート間地震で何か6かなんていうかな議論すべきところはもうあんまりなくて先行サイトの知見を踏まえてやっているの、 |
| 1:21:31 | あまりないかなというふうに思っています。 |
| 1:21:37 | プレート間地震は以上ですけども、ちょっと外力会概要説明の資料2でいいですか。 |
| 1:21:45 | 概要説明で、 |
| 1:21:50 | 気に入ったのがまず |
| 1:21:52 | の陸地殻内はこれらの地質のほうで議論なったそう仮想断層の話は、 |
| 1:22:02 | 内陸地殻内地震の |
| 1:22:04 | あとのところで説明しますという説明はあったんですけど。 |
| 1:22:09 | これ皆さんの定置数のところで作り込んでいるわけだから、 |
| 1:22:13 | 結果としては、まずは |
| 1:22:16 | お伺いを教え込むべきじゃないのかなと私は思ってるんですけど。 |
| 1:22:20 | その入れ込まない理由っていうのは何かあるんです。 |
| 1:22:26 | 相当突っ込んで、それから皆さんまたその仮想震源断層の領域っていうのは多分つくってるはずなんつくったんですよ。 |
| 1:22:36 | 人開発計画をちゃんと入れ込むべきなのか、なんじゃないかなと思うんだけど。 |
| 1:22:43 | 単にその延長部のF14断層の孤立断層もこれは申請ベースの話なんで。 |
| 1:22:51 | これだけ見なんか聞かされても仕方がないんですけど、概要として引っ込めべきなんじゃないですか。 |
| 1:23:00 | いかがですか。 |
| 1:23:06 | 電源開発の安田です。 |
| 1:23:08 | 資料のページそれからですね、都内区の |
| 1:23:13 | オーサ初めですねフローのところでも、記載させていただいてますけども、地質の審査を踏まえまして、隆起シミュレーションによる大物機器の種類流域のこの評価につきましては、 |
| 1:23:29 | 誘起再現断層の既掘出出現領域の評価、曲げ評価が必要と。 |
| 1:23:34 | いったところになりまして、こちらの評価については |
| 1:23:38 | ミツイ同評価と一緒に審議されるということになります。 |
| 1:23:42 | 先日の11月の20日にご審議いただいて以降、我々のこのシミュレーションのほうへ |

| | |
|---------|--|
| 1:23:50 | 見直しております。といいますの 11 月の 20 日のときにお示した隆起のモデルにつきましては、申請書ベースで地震発生層の上端深さ 4km ベースで評価しておりました。 |
| 1:24:04 | 今回 |
| 1:24:07 | 実にどう評価にあたっては、上端深さ等の発生層の発想も見直しております。こういったことも踏まえまして再度住基Eの供給器水の評価も現在実施しております、この評価結果につきましては、 |
| 1:24:22 | 内陸の審査の段階ですね、改めて御説明して審議いただきたいというふうを考えております。 |
| 1:24:29 | 以上です。 |
| 1:24:33 | 規制庁サトウですけれどもそうするとまだ計算してないってことです。 |
| 1:24:39 | 11 月の審議のときには、御社の資料では、 |
| 1:24:42 | 基本決はこれこれにします不確かさケースはこれこれにしますパラメータはこれこれにしますって、そこまで出しておられる。 |
| 1:24:50 | なんだけど。 |
| 1:24:52 | 今の補説明だと。 |
| 1:24:55 | 基準発生上端下端は見直したんで。 |
| 1:24:58 | またそもそも計算をし直しているんで、結果としてはまだできていませんと。 |
| 1:25:04 | なので、載せられませんというそういう設定理解でいいですか。 |
| 1:25:11 | じゃあうちはその審議のときにはその等々どういうその、 |
| 1:25:15 | うん。 |
| 1:25:16 | ところまで作り込んであそこまで |
| 1:25:18 | パラメータを出したのかってのはちょっと私は理解に苦しむんだけど。 |
| 1:25:23 | いかがですか。 |
| 1:25:34 | 私はこういう形をとっていうからにはこれ片手落ちだと思うねこれ。 |
| 1:25:38 | せん断面も概要資料と称するには |
| 1:25:45 | すいません電源開発のオイヌマです。はい、はい。 |
| 1:25:52 | 11 月の 20 日にお出ししている。 |
| 1:25:55 | ところのものなんですけど、／隆起シミュレーションの |
| 1:25:59 | うん。 |
| 1:26:00 | 部分については、審議未了という形で炭鉱の |
| 1:26:09 | 扱いでなっていることも踏まえてですね。 |
| 1:26:13 | 住基シミュレーションと、 |
| 1:26:17 | 地形発達過程の検討を含めてですね、きちとですね内陸の対応の中で御説明したいという意思を |

| | |
|---------|---|
| 1:26:28 | 持っていますので、この概要の中からは外れてるっていうことになります。 |
| 1:26:33 | ちょっと理解できないちょっと少し話がすれ違ってるんだけど。 |
| 1:26:39 | 御社にも計算したんじゃないの。違う。 |
| 1:26:44 | ちょっとそこをクリアしておきたいんだけどね。 |
| 1:26:52 | 電源開発の坂本でございますTEDの件ですが、11月20日の地質の審査でお出した検討ケースについては行う地震動評価を行うとすればこういう検討ケースを行うのではないかとというふうな位置付けで示させていただきました。 |
| 1:27:10 | 実際11月と12月かその辺りでは地震の審査に備えて、もう一度データ等を見直した上で、地震発生層については、 |
| 1:27:21 | 審査の進捗等も念頭に置いて4kmを3kmに見直した方がよかろうということもあってもその判断のもとに今地震動評価等やり直している最中でございます。これは非常に大変申し訳ないと思いますけれども、 |
| 1:27:38 | 前回は申請書に記載している内容をベースにお出しせざるを得なかったっていうか、私、当然そういう形でお出しさせていただいたんですけども、地震側の審査が近くなったということでもう1回ちょっと改めていろいろ |
| 1:27:53 | 見直したところでやむを得ずという判断をしたということでございます。うん。 |
| 1:28:01 | どうしますのでちょっとその海洋って言われてそれがないとかいうようにならないんじゃないかなと私は思ってるんだけど。 |
| 1:28:09 | ほとんどされませう。 |
| 1:28:13 | それはうち内陸地殻内地震の審査の時まで間に合わせればいいと皆さん持っているかもしれないけど、 |
| 1:28:21 | 概要と言うからには |
| 1:28:25 | やっぱり個々べきなんじゃないですかね。 |
| 1:28:28 | ちょっと片手落ち抜きますけどね、或いはその前のバージョンで、 |
| 1:28:33 | 計算したものをとりあえず乗っけておいて、 |
| 1:28:37 | ここはここはこういうふうにし発生層上端を見直したから、 |
| 1:28:41 | 詳しくは内陸地殻内地震のところきちんと説明しますというふうに復旧するか。 |
| 1:28:49 | そういう感じになるんじゃないんですかねこれこれ載っけないっていうのはちょっと私海洋説明としては、 |
| 1:28:55 | ことで、 |
| 1:28:57 | てるんであれば、前のバージョンで乗っける |
| 1:29:01 | どっちから。 |
| 1:29:03 | 電源開発のバンですね、そこはさ。はい。ちょっと |

| | |
|---------|---|
| 1:29:09 | 釈明というか言い訳みたいなのところもありますが、うん、ちょっと実情お話ししますとですね。 |
| 1:29:16 | 前回、 |
| 1:29:19 | 我々が当初予定してた。 |
| 1:29:23 | 11月の審査会合の抽出、 |
| 1:29:26 | 議論しているところでは、うん。 |
| 1:29:30 | ある程度何といたしますかね、地質の中で1回決着をして、そのあと当然その状況を地震動に引き渡してうんで地震動評価をする。 |
| 1:29:41 | ということは当然、 |
| 1:29:43 | 念頭に置いてました。うん。しかし、結局地質で決まったところというのは、 |
| 1:29:52 | とかそトランスを想定する領域のみで、 |
| 1:29:56 | 細かなパラメーターを決めるのいわゆる今回ここで概要に乗っけたりですね必要に、 |
| 1:30:04 | ほかの内陸地殻内地震の容疑ですね。 |
| 1:30:08 | 長さとか、1とか、 |
| 1:30:12 | それからほかのパラメーターっていうのがちょっと設定 |
| 1:30:15 | できないわけです。 |
| 1:30:18 | それで、 |
| 1:30:19 | 前回我々は我々に考えてたところもあるんですが、 |
| 1:30:25 | やっぱり地震動のほうでそういうことを評価しようとする。 |
| 1:30:30 | 地震発生層の |
| 1:30:33 | 変更みたいなものもありますし、 |
| 1:30:35 | 後ですね断層モデルの形ですか。 |
| 1:30:40 | 細かな話をちょっとそういうところも、 |
| 1:30:43 | 地震動評価に使うモデルに合わせたほうがいいかどうかとかですね、結構悩ましいところがいっぱいあります。 |
| 1:30:52 | 正直言いますと、それで社内ですらですね経営層まで入れて、 |
| 1:30:56 | 議論をしたんですが、 |
| 1:30:59 | あまり多分隆起再現断層で、 |
| 1:31:04 | 結構大間のSsが決まるということもありまして、うん、あまり中途半端なものをですね。うんだして、うん。それが公開審議の中で、 |
| 1:31:17 | 出されてしまうそうですね。 |
| 1:31:19 | 一度出した方がなかなか |
| 1:31:22 | 何といたしますかね、取り扱いが難しくなっているいろんな支障もあるというちょっと議論がありまして、 |

| | |
|---------|--|
| 1:31:30 | 大変申し訳ございませんが、 |
| 1:31:33 | 今回、我々の公乗り理屈としましては、うん、地質の評価のところですね、またの内陸地殻内地震と同じように、地震動評価を行うべきパラメーターの設定。 |
| 1:31:50 | それからその手法自体も含めてですね、ちょっとまだ |
| 1:31:54 | 議論未了で帯信取引渡せ状態ではないので。 |
| 1:32:01 | うん。ちょっとそれで先行炉でも、審査実績のない新しい課題ということもあってですね。 |
| 1:32:08 | 確かにサトウさんがおっしゃるように、通常考えたら、 |
| 1:32:13 | 当然海洋に事業者として考える乗っけるべきだという意見も我々の持つてるところもありましたが、 |
| 1:32:23 | やはり総合的に考えて、 |
| 1:32:25 | 申し訳ないんですが、 |
| 1:32:28 | あと、 |
| 1:32:29 | 今あれですね担当の方からお話あったように、 |
| 1:32:35 | 4月ぐらいには説明できるようにはきついたしますので、その条件で、 |
| 1:32:39 | ぜひこのところはですね、こういう形ですね。 |
| 1:32:43 | 進めていただくようお願いしたいと思います。うんがちょっとサトウです。 |
| 1:32:50 | ちょっと私から一言言わせていただくとしたらその地質のパートでねあそこまで作り込む必要があったのかどうか。 |
| 1:32:58 | 或いはをもって満たす必要があったのかなっていうふうに思うんだとですね、例えばそのアスペリティなんかは新聞にもオカなきやいけませんみたいなお話をしたと思うんですけどもそれもまたちょっと言い過ぎなところがあったんではなからうかと私は思うわけね。そうすると、 |
| 1:33:14 | だからそういうところを踏まえると当然ながらやっぱりそのまま計算ある程度そのやなんていうかな絡めたりレーションしてやってるもんだという |
| 1:33:22 | 議会、お掃除をしたわけですよ。 |
| 1:33:26 | なので今申し上げたように、じゃあやってるなる入れてるんですかというこういうふうな個目のコメントになったわけですよ。 |
| 1:33:34 | なのでそしたらまあちょっと御社も当時そこまで何ていうかな、作り込む必要はなかったんじゃないかなと思って出す必要はなかったんじゃないかなと思うわけです。 |
| 1:33:45 | というのはちょっとこと言わしてもらいますが、その辺はちょっと協議をナガイ船もいいですか、いろいろ |
| 1:33:52 | 考えたんですが、ちょっとそういうふうに |

| | |
|---------|---|
| 1:33:55 | 誤解を生じた部分も若干あるようですので、その辺はちょっとお詫び申し上げたいと思います。 |
| 1:34:00 | 規制庁ナガイですけども、今議事録ヒダいてですね、当日のやりとりで確認したんですけども、御社の11月20日の説明はもうこれでやっていきますといった説明になってます。サトウの方からのコメントで、地震発生層というのは地震動でちゃんと |
| 1:34:17 | 評価する必要がありますということを申し上げているにもここはそのあと回答として、御社のほうからは、一つ説明させていただきましたようにというふうに再度説明をしております。これは事実です。そこら申し上げます。 |
| 1:34:36 | そうするとねちょっと |
| 1:34:39 | ちょっとやむを得ないかなと思いますので、これはちょっと審査会合で一言、発言させていただきますんで、この点に関しては、 |
| 1:34:51 | 本日はこれ以上は申し上げませんが、審査会合の場でそこはちゃんと釈明をお願いいたします。回答。 |
| 1:34:58 | はい、わかりました。 |
| 1:35:01 | あと、ちょっと中身の話で、雇用プレート内地震の話して、 |
| 1:35:08 | ちょっと私疼痛だったんですけど意外だったんですが、基本は |
| 1:35:13 | 今まで先行サイトの場合はその東北地方と北海道地方のテクトニクス的なさ。 |
| 1:35:20 | そんないつも |
| 1:35:22 | グリット状面で発生する東北地方はネット状面合わせするいわゆるダウン日エコンプレッション型のDC型卓越で北海道がだんだん別ページ4、取出後の下面の地震、 |
| 1:35:37 | Pointテクトニクスが違いますということで、sec型の地震マーカー正面の地震は過去に起きたそういったものを検討用地震として選びますというそういう整理をしてきたんですが、 |
| 1:35:51 | 御社の場合は、今回その想定十勝沖地震というのこれ |
| 1:35:55 | 今般新たなんですけど多分作っていきたいと思うんですけど、申請当初には浦河大きいしかなかったんで、 |
| 1:36:02 | したんですけども、この意図っていうのはちょっとどこにあるんですかね。 |
| 1:36:09 | スペクトルとタナカ長周期できいてくるからこれを拾わざるを得なかったっていうそういうことなんですかね。 |
| 1:36:18 | 電源開発の安田です。 |
| 1:36:20 | まず変更申請当時ですけども、変更申請当時は海洋プレート内地震につきましては、想定とか長期スラブ内地震等法廷浦河沖スラブ内地震、いずれも北海道側の島弧側の |

| | |
|---------|--|
| 1:36:35 | 地震を |
| 1:36:37 | 僕はちょっと入ってましたっけ。そうです。今回ヒグチ敷地下方の東北地方のですね、当面の地震、これもですね。 |
| 1:36:45 | 先行サイトの知見それからまあ地震本部レシピがですね。スラブ内地震についても策定されたということも踏まえまして、再度、もう一度検討用地震の精査を選定の精査を行いまして、 |
| 1:37:00 | おっしゃる通り |
| 1:37:02 | ほか長期スラブ内地震規模が大きいということもありまして、長周期側では、この敷地下方の方を |
| 1:37:11 | ほぼ、東北地方のですね、敷地下方の想定スラブ内地震を上回っているということもございまして、想定十勝沖のスラブ内地震も検討用地震として選定させていただいています。 |
| 1:37:24 | なるほど。規制庁サトウですけども。そうするとあれですか、敷地下方はいわゆるそのまま短周期側で |
| 1:37:33 | 私がそれから長周期考慮した場合はここは蒸気を考慮せざるを得なかったというそういうことでこの二つ考えます。 |
| 1:37:41 | いう整理でよろしいですか。 |
| 1:37:46 | 電源開発ヤスダですか。その理解で結構です。はい。 |
| 1:37:50 | わかりました。 |
| 1:37:51 | また先行サイトもですね当然ながらその十勝沖っていうのは、この中には入って行って影響評価ケースとかっていう位置付けでやっちはいるんだけどそれに比べて敷地下方の方が上回るので、 |
| 1:38:09 | というそういう整理をしてるんだけど、大間の場合はその地域特性を踏まえるとこっちも聞いてきてしまうという、そういうことなんですね。 |
| 1:38:20 | 電源開発の安田です。その理解できるんで、 |
| 1:38:24 | わかりました。そこだけ確認でした。 |
| 1:38:28 | 私からは以上です。 |
| 1:38:32 | 規制庁コヤマダです。 |
| 1:38:35 | オカに規制庁側から、 |
| 1:38:39 | よろしいですか。 |
| 1:38:42 | じゃあどうしますから言ったん。 |
| 1:38:45 | ここで、 |
| 1:38:47 | 確認した事項をまとめます。 |
| 1:38:54 | はい。 |

| | |
|---------|--|
| 1:38:58 | そうですね。今日の議論をまとめていただくとして、その間にもう一つの資料のほうの説明をお願いできますでしょうか。 |
| 1:39:11 | それでは事前に事務局の方からお話をさし上げてます。設置変更許可申請の添付 6-5 地震の記載のですね、断層パラメータ表の誤りについて、 |
| 1:39:25 | ご報告いたしますので本件はすでに |
| 1:39:28 | 平成 28 年度 6 月と平成 30 年度 2 月に |
| 1:39:33 | 原子力規制庁さんには御報告済みで、その際に、地震動の初回ヒアリングにて報告するというような |
| 1:39:41 | ご指示を受けておりますので、本日改めてについて。 |
| 1:39:46 | 総括マネージャーのヤスダの方から報告させていただきます。 |
| 1:39:54 | 電源開発さんですから、. 6 の記載の誤りについてご報告、ご説明いたします。 |
| 1:40:02 | . 6 記載の誤りにつきましては、この資料の緒元ぶ別紙の 1、それから別紙-2 という形でご一報入れさせていただいておりましたが、この資料のですね 2 ポツ誤りの経緯(2) |
| 1:40:18 | に記載させていただきました通り、地震等の初回のヒアリングにて、ここご報告するよう指示を受けておりましたので、本日、改めてご報告させていただくものです。なお |
| 1:40:32 | こちらの記載の誤りにつきましては、2019 年に審査資料の誤記について確認国ツルタよりも以前の以前に確認したものでございまして、現時点では、審査資料作成する上では、 |
| 1:40:47 | 賃貸ビルの誤記のですね対応踏まえて対策を踏まえて実施しておりますので、その辺は御理解いただければと思います。 |
| 1:40:58 | それではこの点 6 のですね記載の誤りのあった箇所につきましては、いずれも |
| 1:41:04 | 5 ポツ自身に記載の断層パラメータ表で記載の値に誤りがあることを確認いたしました。 |
| 1:41:14 | 資料の 3 ポツに記載させていただいておりますが、地震動評価への影響でございませけれども、こちらにつきましては、当該箇所誤りになった箇所の記載の数値につきましては、 |
| 1:41:27 | いずれも地震動評価の際の入力データとしては用いておりません。時勤労評価は正しい値で解析していることを確認しており、前 6 に記載の地震動評価結果には影響がないということを確認しております。 |
| 1:41:42 | また先ほどですね特定して策定する地震の概要の審査資料の御説明でもをいたしました。 |
| 1:41:53 | 変更申請時のを検討用地震について、一部評価を見直してございます。 |

| | |
|---------|--|
| 1:41:59 | その結果誤りが確認された断層パラメータ表では、いずれも当該地震が検討用地震として選定されていないか、或いは断層は震源モデルの見直しを行っておまして、 |
| 1:42:15 | 今回賃させるような御説明において、当該パラメータ誤りがあったパラメータというものは用いてごさいません。少し具体的に誤りの詳細につきましては、この次のページのですね、別紙一、二について、 |
| 1:42:32 | を用いてご説明させていただきたいと思います。 |
| 1:42:35 | 一番めくっていただきますと別紙 1 がごさいます。さらにですね、1 枚めくっていただきますと、 |
| 1:42:43 | A号機の概要と御原因と題したページがごさいます。 |
| 1:42:48 | これで見たいいただきまして、 |
| 1:42:50 | 誤りがあった箇所につきましては、スラブ内地震の断層パラメータ表のうち、着色しております。Q値の値になります。 |
| 1:43:00 | こちらの誤りにつきましては、文献の対応を転記する際にミスが生じたもので、本来ですね、資料 2 機で |
| 1:43:11 | オレンジ色で記載しております。 |
| 1:43:15 | 川瀬松尾の領域 3 の値を記載すべきところですよ。 |
| 1:43:20 | いうところが誤ってその上ですね通り領域 2 の対応を転記してしまったというものでごさいます。 |
| 1:43:28 | で、この別紙 1 後ろめくっていただきますと、3 枚にわたってへと整合表を作成しておりますが、いずれも同様の誤りの箇所を示したものとなっております。 |
| 1:43:41 | 続きまして、3 枚ほどめくっていただきますと、別紙 2 というものがごさいます。 |
| 1:43:48 | こちらにつきましても、断層パラメータの誤りについてここでご報告した資料となっております。 |
| 1:43:56 | 1 枚めくっていただきますと、 |
| 1:43:59 | 正誤表ですね、あわせておページにわたって作成しております。 |
| 1:44:06 | このうちですね正誤表の 5 分の 1 から次のページの 5 分の 2、こちらまでは、 |
| 1:44:13 | 想定十勝沖スラブ内地震のうち、すっきり建販周期レベルの値に記載が、 |
| 1:44:19 | 誤りがございました。 |
| 1:44:21 | 2 割。 |
| 1:44:23 | 一方めくっていただきまして正誤表の 5 分の 3、こちらをご覧いただきまして、 |
| 1:44:31 | こちらにつきましては、今回は検討用地震とはなってごさいません。ええとプレート間地震の想定三陸沖北部の地震、Mw8.3 の地震ですけれども、 |

| | |
|---------|--|
| 1:44:42 | こちらの人間位置の不確かさのケースの上端深さの位置を誤ってございました。 |
| 1:44:49 | 具体的には基本モデルと同じセルで系の表記してしてしまったため、正しい英断震源域の不確かさケースもトータルの数値が記載できていなかったというものでございます。 |
| 1:45:03 | また1枚めくっていただきまして、正誤表の5分の4につきましては、こちらF14断層による地震のうち、断層傾斜角の不確かさのケースでございますけれども、 |
| 1:45:16 | 応力降下量の値について誤った数値を記載してございました。 |
| 1:45:23 | 続きまして、もう1枚めくっていただきましてこれは最後のページになりまして正誤表の5分の5になりますけれども、 |
| 1:45:32 | こちらにつきましては、 |
| 1:45:34 | 114断層による地震のうち、応力降下量の不確かさの追う係数でございますけれども、このうちのアスペリティの応力降下量のあたりについて対応を誤ってしまったと。 |
| 1:45:48 | いったものになります。 |
| 1:45:51 | 誤りの箇所の説明は以上となりまして、 |
| 1:45:56 | 今後のこの誤りの訂正につきましては、補正申請のタイミングで、適切に対応することでよいのかですね。ご指示いただきたいと思っております。 |
| 1:46:11 | 私私からの説明は以上と思います。 |
| 1:46:17 | と。 |
| 1:46:18 | はい、規制庁コヤマダです。 |
| 1:46:20 | 規制庁側から確認したいことあったらお願いします。 |
| 1:46:32 | 規制庁コヤマダですが、 |
| 1:46:35 | 二つの別紙1とか別紙2を見ると、 |
| 1:46:40 | 別紙1のほうは転記ミスだったということから、別紙2のほうは、 |
| 1:46:46 | の解析実施者からの連絡を受けて確認したほかにもいっぱいあったと。 |
| 1:46:52 | 再確認して他にはなかったことは確認したったんですけど。 |
| 1:46:58 | べしちゃ転記ミスだっていうのがよくわかったんですけど、別紙2では |
| 1:47:04 | 何点なぜこの誤りになったのかっていう |
| 1:47:09 | 今はわからなかったんでしょうか。 |
| 1:47:14 | 電源開発の電源開発の安田です。 |
| 1:47:18 | 少し敬意を少し詳細に御説明いたしますと、まず別紙2の正誤表の5分の1を |

| | |
|---------|---|
| 1:47:26 | 見ていただきまして、こちらの短周期レベルの不確かさについてでございます。 |
| 1:47:32 | これは解析の実施者のほうからですね、 |
| 1:47:38 | 趣旨を社内で検討している中でですね、 |
| 1:47:42 | 誤りがあったというふうな報告がございました。 |
| 1:47:45 | 解析実施者のほうから上がっていただいていた成果報告書の方にもですね、こちらのほうも誤りが実は同じようになっておりまして、我々がその委託の解析実施者からいただいた、それから報告書等の |
| 1:48:02 | 退避だけではですね見つからなかったといったところでございます。 |
| 1:48:06 | それでこれも見誤りが見つかったときもですね、2 回目のご報告ということもあっても再度ですね、しらミツイつぶしにする、実施した時にですね、それ以降のこの別紙正誤表の 5 分の 3、 |
| 1:48:24 | から 5 分の 4 についての |
| 1:48:27 | 誤りについても確認 |
| 1:48:31 | センチといったものでございます。 |
| 1:48:34 | 一番始めるときに見つけられなかったのかって言われをチェックが甘かったのか。 |
| 1:48:42 | っていう、まあそういったところもあろうかと思いますが、2 度目のですね解析実施者から誤りがあったっていう保守への広告あったときにですねもう確実に身につか見つけられるようなポイントを絞ってですね、重点的にチェックしたっていうこともあってですね、 |
| 1:48:59 | 奥野さんから報告の方の |
| 1:49:02 | 記載の誤りについても確認することができたといったものでございます。 |
| 1:49:08 | YKTのコヤマダです。 |
| 1:49:11 | はい。ごめんなさい。 |
| 1:49:13 | あんまりこれ詰めてもってというのはあるんでしょうけれども、その、そもそもこれ、解析実施者のほうが間違った |
| 1:49:25 | 記載をして、そのまち誤りを電源開発として確認できなかったという、そういう理解でよろしいですか。 |
| 1:49:35 | 電源開発の安田です。ええと解析実施者が誤っていたというのは、5 分の 1、5 分の 2 に記載しているものです。 |
| 1:49:44 | それから 5 分の 3 から 5 分のほうにつきましては、我々も解析実施者からいただいた成果報告書をもとにし、この申請書を変更申請書を作成しておりますが、我々のほうですね、成果報告書から建機する時にですね。 |
| 1:50:01 | ミスが生じていたといったものでございます。 |

| | |
|---------|--|
| 1:50:06 | 規制庁コヤマダです。後ろの三枚については転記ミスってということなんですね。 |
| 1:50:14 | はいその通りでございます。 |
| 1:50:17 | わかりました。ちょっと私、 |
| 1:50:21 | 経緯を閉じなかったので、ちょっと遅れてこちらのものに確認してもいいんですけども、 |
| 1:50:28 | ヒアリング種地震の初回ヒアリングにて報告するよというということになっているんですが、おそらくこういった誤りっていうんですかねそういうのはないってことを確認した上では、我々は審査を進めていくということなのではないかと推測するんですけども、 |
| 1:50:49 | これら |
| 1:50:52 | 今日の資料を見るとですね、もうその数値が使っていないからとかああいうような理由で影響ありませんと。 |
| 1:51:01 | いうことになってるんですけども、そもそもこういったさっき言った転記ミス、 |
| 1:51:09 | 3枚の転記ミス等から解析実施者による海数 |
| 1:51:14 | の発見ですかね、そこら辺がちゃんと |
| 1:51:19 | 是正されているのかってということについては、 |
| 1:51:22 | どのように理解すればよろしいのでしょうか。 |
| 1:51:29 | 電源開発のタカオカでございます。コヤマダ調整額モリ言われた部分については我々もきちんと対応しなければならないということで、先ほどヤスタが2019年4月に御説明っていう |
| 1:51:44 | それとお話したんですけど、後ろの方。 |
| 1:51:48 | 2018年の11月前後現地調査の前後に、この抽出の資料で、 |
| 1:51:54 | 地域がありまして、審査会合でしようたり委員から御指摘を受けて、 |
| 1:51:59 | それで水平展開で地質の資料全般、それから地震動までもこうチェックしてですね。 |
| 1:52:07 | それでその上で、 |
| 1:52:09 | 2016年の4月の審査会合で、これだけ水平展開で確認したら5件がございました定措置そちらについては、根本的な原因分析まで行って、チェック体制とかですね我々の審査資料を作る。 |
| 1:52:27 | 仕組み体制を込み直しますと、そういう御説明を審査会合で御説明させていただいているところです。そういった経緯踏まえて、それ以降の |
| 1:52:39 | 各部門ですね抽出する津波地震動の審査資料については、それ以前のもの等をチェックの仕方も仕組みも書いて |

| | |
|---------|--|
| 1:52:52 | 極力こうき等のないような形でお出しするようにということで、再発防止策をすでに講じているところでございます。 |
| 1:53:01 | 以上です。 |
| 1:53:04 | 張り付いてコヤマダです。 |
| 1:53:06 | はい。2019年の4月に確かそういった説明があったの私も覚えておられるんですけども、細かくまでですねどういった対策をとる。 |
| 1:53:17 | 根本原因をに対してどういった対策をとるっていう細かいところまではちょっと覚えていないので、これとか、どう関係してるのかは、当時の資料を見ないとわからないと思うんですけども、 |
| 1:53:30 | もしそうだということであればですね、今日、本日付のこの資料には対策としては、2019年4月の対策でこういうことをやったというような情報が入ってもよかったのかなという気がしました。うん。 |
| 1:53:48 | 徳田。今ご説明があったんで、この資料直してくださいということまでは申し上げませんが、ちゃんと説明をするということであればですね、 |
| 1:53:59 | こういったミスっていうかこういうことに対してはちゃんと対応がとれているということをしっかり御説明した資料上も説明ができるようにしたいと思っています。 |
| 1:54:13 | よろしいですか。 |
| 1:54:17 | はい、電源開発の件です。今のコヤマダさんの |
| 1:54:22 | ご意見わかりましたので。きちっと、今後は |
| 1:54:29 | ご期待を |
| 1:54:30 | 以前御説明した内容でですね、別置へまわしながらしっかりするようにしたいと思います。 |
| 1:54:39 | 規制庁サトウですけれどもすいませんが、多分これって今コヤマダから話はいいましたけども、そういった経緯も踏まえて、見直した結果がこういうふうに見つかりましたと。 |
| 1:54:52 | こういう等層厚引き続きやっていきますっていう、多分その審査会合でこれ御説明いただかないといけないんじゃないかなっていう気はしてきましたのか。 |
| 1:55:01 | あまりこれヒアリングベースではわかりましたっていう話でちょっと済ますにはちょっと重いかなという気がします。 |
| 1:55:09 | なので、この地震動の初回の審査会合でこう説明いただくことになろうかなと思いますけれども、 |
| 1:55:16 | そういう |
| 1:55:18 | 心積もりで行ってもらったほうがよろしいかなと思いますけども、ちょっと規制庁内部でも相談しますけど。 |

| | |
|---------|---|
| 1:55:27 | なので修正すべきところがあればそのペーパーを修正していただいて、 |
| 1:55:32 | 準備なさっていただきたいというふうに思いますね。 |
| 1:55:38 | いろんなその間違いつつもただ単に転記ミスとかそれからあとは |
| 1:55:43 | 1 受験中期から上がってきたものをそのまま間違っただけをそのまま記載してしまったりとか或いはその御社自身が記載するときに間違っていたとかをいろいろ何か要素があるわけですねそれぞれね。 |
| 1:55:57 | なので、そこをちょっとわかる分かるようなその記載にさせていただくことと、それからあと、先ほどこれも払ったようにそもそもたんを発したなんでこういうことがわかったのかというどっからかも走ってこうなった。 |
| 1:56:10 | こういうふうにわかったのかと。 |
| 1:56:12 | いうふうなところはやっぱりご説明いただく必要があろうかなというふうに思いますね。 |
| 1:56:18 | 今後ですとバンさん。 |
| 1:56:23 | タカオカさん。 |
| 1:56:24 | どっち。 |
| 1:56:29 | バンです。 |
| 1:56:31 | 今ソトーさんが言われたことはですね、その後、最もだと思えますし、やはりこういう、いろんなところでありますし、先ほどって 2018 年から 19 年にかけて、 |
| 1:56:45 | やっぱりこういう動きがあって、それで、やはりこの審査の大前提っていうのは、 |
| 1:56:53 | 事業者が挙げた審査資料が間違っていないという前提の上、そういう信頼関係の上で、 |
| 1:57:00 | 審査が成り立ってるっていうのもよく理解しておりますので、 |
| 1:57:05 | ちょっと初心に変えるっていう意味もありますので、うん。審査会合で、その辺のちょっと誤記の内容とかですね、右肩原因、或いは、 |
| 1:57:16 | 再発防止対策ですね、その再発防止対策は先ほどタカオカ説明したように、2019 年 4 月の会合ですね、御説明した内容でもすでに社内でPDS合いながらやられちゃっていますのでその辺も含めてですね。 |
| 1:57:31 | 御説明できるようにちょっと資料を修正してですね。 |
| 1:57:35 | 準備をして、 |
| 1:57:36 | 1 人もいます。 |
| 1:57:41 | 一方、 |
| 1:57:42 | はい、規制庁コヤマダです。ほかよろしいですか。 |

| | |
|---------|--|
| 1:57:46 | すいません。規制庁ナガイです。別紙 1 別紙 2 のですね、日付というのは何を 持って提出されたのかっていうのはちょっと今手元いろいろ調べたんですけ ど、事実確認実験で、その辺りは |
| 1:58:00 | あと、いつになるかわかりませんがヒヤリング面談会税関の時にですね、こ の日付にどういう形で規制庁にわかってきたもんな渡すたものかというのを確 認させていただきたいんですけどもよろしいですか。 |
| 1:58:17 | NEA開発だそうです、消費いたしました。 |
| 1:58:23 | はい規制庁コヤマダです。今の件よろしくお願いします。 |
| 1:58:26 | ほかよろしいですかね。 |
| 1:58:29 | はい。 |
| 1:58:30 | 先ほどの市、震源特定して策定する地震動についてはこちらからの確認し た事項について、ちょっとリストを確認させていただきたいんですが、 |
| 1:58:45 | そうしましたらリストをちょっと映して南東のほかの方からご説明いたします。ち よっと画面に |
| 1:58:53 | そしてちょっとどうもう少し拡大したほうがよろしいですかね。規制庁コヤマダで すねえとですね、ちよっとこちら側の画面をちよっと大きくする操作をこれからち よっとしたいと思うんです。そちよっとお待ちください。 |
| 1:59:17 | サトウさ、よろしければちよっとマイクを切っていただけるとITます。 |
| 1:59:40 | 規制庁コヤマダです。お待たせしました。はい。よく見えます。 |
| 1:59:45 | はい、それでは電源開発の岡です。場面の外から失礼いたします。 |
| 1:59:51 | 上から順番に読み上げます。ページ表機能はプレーっと |
| 1:59:58 | 款自身の資料を指します。 |
| 2:00:01 | それではNo.1、 |
| 2:00:04 | 10 ページほか引用する地震本部の知見について、No.2、 |
| 2:00:10 | 11 ページ、想定三陸沖北部の地震、MW8.3 の位置付けについて、 |
| 2:00:18 | 18、No.3、18 ページ比較図の位置付けについて、 |
| 2:00:24 | No.4、 |
| 2:00:26 | 21 ページに固化諸井ほか 2013 の知見を踏まえた敷地に近い三陸沖北部の 領域の |
| 2:00:34 | 地域性の考慮について、 |
| 2:00:37 | No.5、35 ページ、オカで地震規模断層位置等における |
| 2:00:43 | 不確かさの取り扱いについて、No.6、 |
| 2:00:47 | 35 ページとか、 |
| 2:00:49 | 断層位置の設定において、 |
| 2:00:52 | プレート間が固着するとされる温度分布の詳細について、 |

| | |
|---------|---|
| 2:00:57 | No.7、 |
| 2:00:59 | 42 ページ。 |
| 2:01:01 | 浅い隅っこフロントの取り扱い上の位置付けについて、 |
| 2:01:05 | No.8、35 ページほか、 |
| 2:01:09 | SMGA位置の不確かさを認識論的不確かさとして取り扱った考え方について、No.9、 |
| 2:01:18 | 73 ページオカ |
| 2:01:20 | 長周期側で経験的グリーン関数による地震動評価が相対的に大きくなる理由について、No.1047 ページ。 |
| 2:01:30 | 断層面位置の座標設定要素地震の設定の取り扱いにおける先行サイトとの差異について、 |
| 2:01:37 | No.11、 |
| 2:01:39 | 34 ページ |
| 2:01:41 | 短周期レベルにおけるSMGA6 の取り扱いについて、 |
| 2:01:48 | ナンバー13。 |
| 2:01:52 | 概要資料でございますけれども、概要版の概要の7 ページ。 |
| 2:01:58 | 隆起再現断層による地震の資料上の取り扱いについて、 |
| 2:02:03 | No.14。 |
| 2:02:04 | 想定とか注記スラブ内地震を検討用地震とした根拠については以上でございます。 |
| 2:02:12 | 。 |
| 2:02:13 | 規制庁コヤマダですありがとうございます。 |
| 2:02:16 | 何か。 |
| 2:02:17 | これについて、 |
| 2:02:19 | コメントとかはありますか。 |
| 2:02:25 | サトウですけど、特にはないです。ありがとうございます。 |
| 2:02:29 | 今整理したやつについて次回以降ご回答いただければと思いますのでよろしくお願ひします。 |
| 2:02:39 | 規制庁のスガヤですけども、すみません、ちょっとスクリーンショットをとらせてもらいますので、ちょっとこのままにしといて、 |
| 2:02:50 | 現開発のバンですが、今日の質疑を踏まえて、 |
| 2:02:55 | ヒアリングの形でもう1回確認していますか。 |
| 2:03:01 | その辺はいかがでしょうか。 |
| 2:03:05 | うんちょっと規制庁サトウですけども、ちょっと内部のほうで一旦引き取らせていただきますので、もう1回ヒアリングが必要かどうか、別途ご連絡します。 |

| | |
|---------|--|
| 2:03:15 | はい。了解いたしましたして、特に大きな修正は多分ないないので、 |
| 2:03:21 | ないでしょう。 |
| 2:03:23 | 私もそういうふうに理解しております。基本的にはもう今回今の |
| 2:03:29 | 今日もヒアリングで回答いただいたと思っているので、特に多分大きな修正追加等はないと思っています。 |
| 2:03:36 | 静聴コヤマダです。佐藤さん。 |
| 2:03:40 | はい。資料の前提等の概要についての資料で |
| 2:03:48 | やりとりがあってね、サトウさんからコメントといった利下げその扱えこれ例は資料のおらないんですかね、これはもうこのままでいいんじゃないですかね、インダ会合で一言コメントさせていただくというふうな数字いただいて |
| 2:04:06 | そういうことですね。わかりました。はい、はい。 |
| 2:04:10 | 。 |
| 2:04:12 | そうでしたら、 |
| 2:04:16 | 仮にですけども、審査会合に行くとするですとですね、準備する資料は本日御説明した資料と |
| 2:04:25 | それから先ほどお話があった誤記関係ですね、その辺の |
| 2:04:31 | もう少し内容がわかる資料間ですね、あと代行とかですね、それとあと以前お話があった、敷地周辺、 |
| 2:04:43 | のですね取りまとめ資料、俺も初回の |
| 2:04:48 | 会合にかけるということに確かなってたと思うんですが、うんかけるというか出していただくということですね。はい。審議をします。策3. といふかなんていう点でね、4. 資料ですか。それを準備するという理解でよろしいですかはい結構です。 |
| 2:05:10 | ヒアリングはさっき言ったようにもう1回、本件のヒアリングでやるかどうかを連絡しますけれども、英語気泡ペーパーについては、ちょっともう1回面談か何かで確認をさせていただきたいので、そこは別途あの時間設けてお話も一体化してください。 |
| 2:05:28 | はい、承知いたしました。 |
| 2:05:32 | 以上です。 |
| 2:05:34 | はい、規制庁コヤマダです。オカ今日きょうのこのヒアリングに関して何か確認したい事項とかありますか。 |
| 2:05:45 | はい。なければ、時間も来てますし、ヒアリングについてはこれで終了したいと思います。お疲れ様でした。 |
| 2:05:54 | もう一つ、 |
| 2:05:55 | はいありがとうございました。 |