

1. 件名：「泊発電所3号機の地震等に係る新基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（114）」

2. 日時：令和2年12月9日（水）16時00分～18時00分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者（※：テレビ会議システムによる出席）

原子力規制庁：内藤安全規制調整官、熊谷管理官補佐、佐口主任安全審査官、海田主任安全審査官、谷主任安全審査官、佐藤主任安全審査官、菅谷技術研究調査官、磯田係員、松末技術参与

北海道電力株式会社：藪執行役員 他9名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. 提出資料

・ 泊発電所の基準津波に関するコメント回答（日本海東縁部に想定される地震に伴う津波）

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	原子力規制庁谷です。
0:00:06	泊発電所の基準津波に関するコメント回答日本海等縁部に想定される地震に伴う津波ということで、ヒアリングを行います。
0:00:16	それでは資料の説明の方ほう北海道電力からお願いいたします。
0:00:23	はい北海道電力の松村です。
0:00:26	泊発電所の基準津波に関するコメント回答としまして、昨年 9 月の審査会合におけるコメント。
0:00:34	コメント。
0:00:35	それから、指摘事項ですね、それと先行するサイトの情報等も参考にしながら、
0:00:42	日本回答縁部に想定される地震。
0:00:45	地震に伴う津波の想定波源域パラメータスタディの考え方等々について資料をまとめましたので、御説明いたします。説明はアオキのほうから行いますのでよろしくお願いいたします。
0:00:58	北海道電力の青木です。資料にのっとして説明させていただきます。
0:01:04	資料めくっていただいて、2 ページをお願いいたします。
0:01:08	本日の説明概要についてです。
0:01:11	こちらについては、日本海等縁部に想定される地震に伴う津波の評価としてパラメータスタディに先立ち、日本海等Mの特性整理理想定波源域の設定基準波源モデルの設定及びパラメータスタディの検討方針について説明させていただきます。
0:01:29	本資料では最新の知見や先行する他の審査などを反映し、過去の審査資料から資料構成を再整理しております。
0:01:38	また電話元年 9 月 27 日の会合における指摘事項のうち、一部のコメント回答について説明いたします。また、今回説明する内容に基づき、パラメータスタディを現在実施中であります。3 ページ目次となりまして、
0:01:53	大きな章立てとしましては、コメント回答方針と 2 ポチの 2 本回答縁部に想定される地震に伴う津波の説明となります。
0:02:03	5 ページの指摘事項一覧をお願いいたします。
0:02:08	こちら 9 月 27 日の審査会合における指摘事項の一覧を 1 から 9 のNo.でまとめております。
0:02:15	そのうち右側に説明時期を記載しております。
0:02:19	今回説明と書いている朱書きの内容のコメントについて今回回答させていただきます。

- ※ 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。

0:02:25	なお苦労黒字で示した、今後説明予定のものについては、
0:02:30	今現在実施中であります解析結果とあわせて今後説明予定となっております。
0:02:36	このH指摘事項ナンバー5について先に口頭で補足させていただきます。
0:02:42	指摘事項5番については、
0:02:45	ひずみ集中体と波源位置の関係の検討において断層パターンに関するコメントとなります。これについて口頭で補足します。
0:02:55	こちらのコメントについては正式には解析結果に基づく分析により検討の実施の必要性を検討すべきものと考えているため、今後説明予定としました。
0:03:06	一方既往の解析結果を粗々分析しますと、傾斜角 60° よりも傾斜角 30° による性が大きくなる傾向を確認しております。
0:03:16	また、これから説明する当社の想定波源域の東端を網羅する傾斜角 30° である断層パターン6と断層パターン7が最大な後半になると考えております。以上から傾斜角 60° であります断層パターン5については、
0:03:33	東側に移動する検討を実施する必要がないものと考えております。
0:03:38	この結果については現在検討中の解析結果が完了次第、分析の上、解析結果の説明とあわせてコメント回答させていただきます。
0:03:48	続きましてページめくっていただいて、7ページをお願いいたします。
0:03:55	7ページで今回説明する内容の回答方針について記載してございます。
0:04:00	指摘事項三番の回答方針となります。
0:04:04	来事項三番につきましては、土木学会におけるせ北海道南西大きな波源モデルでは層面上縁深さ 10kmメートルと設定していることを踏まえ、
0:04:14	断層面上縁深さを 5kmメートルよりさらに深くした検討が必要ではないか、地震動の評価におけるFB2断層の評価では地震発生層の方を 40kmメートルで検討していることから、断層面上縁深さの変動幅をつけさせた検討をすること。
0:04:31	これに対する回答方針としましてと津波を伴う既往地震のモデル化では検討対象水位遡上高地震動などがことなれば、同一の地震でも設定されるパラメータ等が異なります。
0:04:45	本検討では津波の水位は遡上高が検討対象であることから、日本海等Mの特性や津波の波源に関する知見に基づき、基準波源モデルのパラメータ設定を行います。
0:04:58	断層面上縁深さは地震発生層厚さの設定について、土木学会における北海道南西沖の波源モデルとの比較を行い、断層面上縁深さのパラメータスタディの変動幅の妥当性を確認いたします。

※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。

0:05:13	続きまして指摘的事項 4 番についてです。
0:05:17	その波源一応東方向へ移動させた場合、津波水位が大きくなることから、東方向へ移動させた場合における、設定根拠の説明が必要である。
0:05:26	今回示された波源モデルは過去の波源モデルから変わっており、感度の変化も想定されるため、現位置に関する検討の深堀が必要である。
0:05:35	また、ひずみ集中体と波源モデルの関係性を改めて整理すること。
0:05:41	こちらの回答工程としましては、
0:05:43	既往の知見を踏まえて想定波源域の設定根拠について再整理しました。
0:05:49	こちらを踏まえまして波源位置のパラメータスタディの実施の必要性について検討いたします。
0:05:55	御指摘事項の 6 番。
0:05:58	過去に実施している発電所を波源とした場合の評価では同心円状に津波が伝播することから、これらの伝播経路上に波源モデルを配置し、層厚多くの字のにした評価の必要性について検討すること。
0:06:13	配当方針では詳細パラメータスタディのステップ 3 において波源位置の不確定性を考慮するために走向に関するパラメータスタディを実施いたします。なお、繰り返しになりますが、
0:06:25	逆伝播解析の結果では同心円状に津波が伝播し、これらの伝播経路上に波源モデルを配置した場合に津波性が大きくなることは想定されるため、その時により曲げたモデルによる検討を実施しております。
0:06:39	最後の指摘事項 9 番について、
0:06:42	資料中における人と記載されていれば、断層が確認できているのか、これその記載が文献の引用であるならば、その文献の詳細と事業者の見解をあわせて示すこと。
0:06:54	過去の資料では地形の高まりをホルストと公言しておりまして、こちらは文献の引用ではなく適切な表現ではなかったというところから、今回の資料から地形の高まりに記載を改めております。
0:07:08	回答方針は以上となりまして、
0:07:10	9 ページ。
0:07:13	こちら日本海と現場に想定される地震に伴う津波の整理方針となります。
0:07:19	説明の順番としましては、さきに説明しました通り、日本海等塩分の特性整理。
0:07:25	想定波源域の設定基準波源モデルの設定パラメータスタディの検討方針の順に説明させていただきます。

- ※ 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。

0:07:33	方針の内容については各章の冒頭で説明させていただきますので説明は省略いたします。
0:07:41	続きまして自給率ページお願いいたします。
0:07:47	こちらは日本政党縁部の特性整理の整理方針となります。
0:07:52	日本海等MIは明瞭なプレート境界が形成されていないことから、地震のメカニズムが複雑であるため、既往の知見を整理いたします。
0:08:01	また、当社の調査結果から、敷地前面海域の地形的特長を確認し、日本海等縁部に関する既往の知見と比較いたします。
0:08:11	続いて 12 ページをお願いいたします。
0:08:15	こちらは既往の知見のテクトニクスと地震メカニズムに関する文献レビューの説明ページとなります。
0:08:22	岡村加藤では、現在の日本海の地形と地質構造は 3000 年から 1500 万年前の日本海形成時に作られた構造と、
0:08:32	約 1000 万年前以降の変動によって形成された構造が重なり合っているとされており、
0:08:40	国交省ほかでは、日本海等への北海道製法期から新潟県沖には多くの断層褶曲が転倒したひずみ集中体と呼ばれる領域があります。
0:08:51	ひずみ集中体は日本に来てくれるアノールプレートと東に位置するオホーツクプレートの幅の広いプレート境界と考えられております。こちら右側の図で説明している内容となります。
0:09:04	続きまして、地震本部ではちょっとしてプレート相対運動に伴う東西方向からの圧縮力を受けて発生する明瞭なプレート境界が存在する太平洋側の海溝沿いとは異なり、プレート境界が南北方向に分布する何条かの断層褶曲たい。
0:09:22	じゃあひずみ集中体よりなり幅を持った領域全体で圧縮力によるひずみを解消いたします。
0:09:30	岡村 2019 電は日本海においてマグニチュード 7 前後からそれ以上の地震が繰り返し発生してきたわそれらは活断層の発表によって発生したと推定されております。
0:09:42	最後に、国交省ほかでは、日本海等縁部で発生する地震は内陸の活断層タイプの地震と同様の発生メカニズムを持つと考えられております。
0:09:53	次のページに移っていただいて、
0:09:56	13 ページで扱っ構造に関する説明となります。
0:10:00	長谷川では単一 9 は各マントル近くで構成されており、一番外側が近くであり、地殻とマントルの境界はもうコメント呼ばれております。

※ 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。

0:10:10	日本海盆可能地殻が厚さは 8kmメートル程度と薄く日本海沿岸付近の地殻が厚さは 20kmメートル程度と暑くなります。
0:10:19	じゃあ測線Bと書いておりますが、
0:10:22	左の図に線の位置、右側に測線の断面図を記載しております。
0:10:28	こちらをもとに地殻が厚さについて言及しているものと考えております。
0:10:32	続きまして三つ目の矢羽となりまして、
0:10:35	地殻厚さと地形との対応関係、
0:10:38	核は急激に厚くなれて社員は精神も景気に浅くなれば明瞭に見られ、北海道南西沖地震と日本海中部地震につきましては、地震地殻厚さが急変する場所で発生しているとされております。
0:10:53	こちら水のところでも示されております。
0:10:57	最後に 2 本回答エンドは地殻厚さが急変する場所に当たり、応力集中が起きやすいので、大地震が発生した結果としてプレート収束の主たる部分を担っていると考えられるとされております。
0:11:11	次のページをお願いいたします。
0:11:18	14 ページはつきつ構造に基づいたひずみ集中体の説明となります。
0:11:23	岡村加藤では、日本海等縁部は 1500 万年以上前の日本海の拡大時に正断層が発達しリフトが達成形成され、その後、約 300 万年前以降の東西圧縮応力により、それらの古い正断層から逆断層として再活動している。
0:11:41	東西圧縮応力によってはあつたとした逆断層が、その裏盤に非対称な断面を呈する背斜構造必ず伴うをされております。
0:11:51	こちらページのPOの図が中央の図からこれことが読み取れます。
0:11:57	続きまして、岡村 2019 では背斜構造の幅はおおよそ 15kmメートル程度で傾斜する変曲と関係者する抗力から成る非対称な断面を用いて全よく基部に断層が観察される場合があるとされております。
0:12:15	続きまして岡村 2002 では、日本海等塩ビには背斜構造と逆断層が連続する断層褶曲体が幾つも発達するが、この間に断層や褶曲は全く見られないと思うけどすることから地殻のひずみが断層褶曲体に集中してきたことを示しております。
0:12:33	断層褶曲体は約 300 万年間に近くの短縮ひずみが集中した場所であるといえらるとされております。
0:12:40	最後の文献として、岡村ほか 2019 では断層褶曲体の分布は地下の構造の
0:12:47	断層の分布を推定することができることから、地質構造に基づいたひずみ集中体であるとされております。
0:12:55	ひずみ集中体の分布については、

※ 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。

0:12:58	14 ページの右側の図に示したものとなります。
0:13:02	続きまして 15 ページをお願いいたします。
0:13:06	15 ページでは地震活動から見たひずみ集中体について説明しております。
0:13:11	石川では、一旦半島北西沖から小川半島沖では、計 139 度にそういう南北方向の地震分布が顕著で近年は北から積丹半島沖地震を期待度南西を厳しい日本海中部地震が発生しております。
0:13:27	南北走向の地震対話数十キロメートルの幅を持つ 1 本の明瞭な帯で特徴づけられております。
0:13:34	支店活動がふえちゆう的に見られる地震対応は現在活動の人活動中のひずみ集中体であり、この左の図に示される最近約 40 年間の浅い地震の震源分布に基づいて、ひずみ集中体の分布を右の図の通り示しております。
0:13:54	16 ページをお願いいたします。
0:13:57	こちらは活断層分布の説明となります。
0:14:01	岡村 2019 ではほぼ南北方向に延びる断層らしき集中体とそれに直交する北東南西方向の断層対が認められるとされております。
0:14:12	ここで右側の税を確認願います。
0:14:16	そのうちピンク色の凡例で示されるものが南北方向の断層の集中たい。
0:14:21	グリーンで示されるものが北東南西方向に示される断層な集中体となります。
0:14:27	左側のテキストボックスに戻っていただいて二つ目の矢羽
0:14:32	の南北方向の断層集中体は規模の大きな断層が重複して分布するのに対して、北東南西方向の断層タイでは、断層規模はやや小さく断層の集中度も低い。
0:14:44	過去に発生した規模の大きい地震は南北方向の断層集中体に沿って発生している。
0:14:51	断層面の傾斜は東傾斜と西傾斜が交互に表れるとされております。
0:14:57	続いて 17 ページをお願いいたします。
0:15:00	それは地震活動の長期評価に関する説明となります。
0:15:05	地震本部では、
0:15:06	地震観測地震観測及び歴史記録から、
0:15:11	あとマグニチュード 7.5 以上の大地震の発生が確認されてる領域では、以下の地震を代表例と考え、将来も同様な地震が発生するものとしております。
0:15:21	地震観測記録歴史地震の記録、津波の記録、震度分布及び地震性堆積物津波堆積物の解析結果に基づく既存研究に基づき、日本回答縁部の大地震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。

0:15:36	日本海等縁部における地震の発生位置及び震源域は過去の地震の震源モデルの震源及びひずみ集中体の空間的な分布を参照して設定しております。
0:15:48	ここで図面の左側で示されているものが地震本部における評価対象領域を示したものとなります。
0:15:55	右側の点については評価対象領域と過去の震源の震源モデル想定震源域及びひずみ集中体な部分との位置の関係を示したものとなります。
0:16:08	続きまして 18 ページがまとめのページとなります。
0:16:11	説明内容についてはこれまで説明してきた内容ですので割愛させていただきます。
0:16:17	19 ページをお願いいたします。
0:16:20	19 ページ以降は当社の調査結果の説明となりまして、敷地前面海域の知見について述べております。
0:16:27	こちらは平成 25 年 10 月 16 日の審査会合で説明した内容を一部加筆したものととなります。
0:16:35	敷地周辺海域では、後志舟状海盆の西縁にFB2 断層、後志舟状海盆北西の小海盆の西縁にFB3 断層を震源として考慮する断層として評価しております。
0:16:50	FB2 断層及びV3 断層はともに西傾斜の逆断層であり、
0:16:55	これらの断層の利益側には南北方向に断続的断続的に高まりが認められます。
0:17:02	この高まりは後志舟状海盆の西側で 2 列に分かれております。
0:17:07	FB2 断層があるんですね。後志舟状海盆の北端は後志改ざん二子海丘に規制され南端は奥尻島から連続する高まりに規制されます。
0:17:19	FB3 断層が分布する小会合も北端は後志舟状海盆と同様に後志改ざんに規制され、また、
0:17:27	廃分北端の西側には地形の高まりが 2 が認められます。
0:17:31	ここで右側の図を見てください。
0:17:34	FB遺産の相場左側に地形の高まりと、黄色で記載しております。前回の資料でポコポコホルストと記載しておりましたが、
0:17:44	土俵適切な表現ではないということから、今回の資料から地形の高まりと表現を改めております。
0:17:50	続いて 20 ページをお願いいたします。
0:17:57	こちらはFB断層の測線の断面図となります。
0:18:02	背斜構造の東側傾斜となる非対称な形状から西傾斜の逆断層が推定されます。

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

0:18:09	断層の上下変位量を変位量は5層状面で2kmメートル程度と見られますFB2断層の東側の酸素以降の堆積物に変位変形は認められません。
0:18:22	続いて21ページについてはFB3断層について言及しております。
0:18:27	説明している内容については、前のスライドのFB2断層のものと同様ですので割愛します。
0:18:35	22ページに調査結果のまとめとなります。
0:18:40	当社の調査結果から敷地前面海域の地形的特長を確認した日本海等縁部に関する既往の知見と比較を行いました。
0:18:50	当社の調査結果に基づく敷地前面海域の地形的特徴としまして、
0:18:55	背斜構造の基部に西傾斜の逆断層が確認されます。
0:18:59	その東側には活断層を示唆する変位変形は認められません。
0:19:04	日本海当面に関する既往の知見につきましては、さきに説明した文献レビューの内容のとなります。具体的には東西圧縮応力によって発達した逆断層は、そのいわばに非対称な断面を呈する背斜構造を伴う。
0:19:20	矢印の下側に移っていただいて結論としまして、当社の調査、調査結果から確認した敷地前面海域の地形的特長と日本海等塩分に関する既往の知見は整合しております。
0:19:34	続いて23ページ以降が想定波源域の設定の説明となります。
0:19:40	24ページが整理方針となります。
0:19:44	既往の知見を踏まえまして想定波源域の南北方向、東西方向及び深度方向の設定根拠について再整理いたしました。
0:19:53	20行25ページが南北方向位置の設定方法となります。
0:19:58	南北方向につきましてはこれまでの審査の経緯を踏まえて説明させていただきます。
0:20:04	平成25年8月14日の審査会合においては、断層長さは北海道の話を受け地震の津波を再現する波源モデルのマグニチュード7.84を下回らないようにマグニチュード7.85となる断層長さ131.1kmメートルに設定いたしました。
0:20:23	その後、平成25年10月16日の審査会合におきましては、
0:20:28	想定波源域の田んぼ方向は奥尻海嶺沿いに基盤構造が急変、または不連続になると推定され、かつ震源分布などから後志改ざんから松前回復期までを考慮しております。こちらの設定の具体的な根拠としましては、
0:20:44	以下の端部間距離は約192.4メートルを包絡するように100キロメートルと設定しております。
0:20:52	一つ目の矢羽

- ※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。

0:20:54	後志舟状海盆 2 次側に認められ、後志カイダの規制される断層、FB2 断層及びFB3 断層のうち、相対的に北側に位置するFB3 断層が分布する小海盆の北端
0:21:09	大きく北端の根拠としております。
0:21:12	二つ目の矢羽で評価南端の根拠となりまして、青柳ほかにおける震源モデルの南端を何って想定波源域の南端の根拠としております。
0:21:22	ここで※1※2 で注釈書いておりますがその内容については、次のスライドで説明させていただきます。
0:21:30	26 ページをお願いいたします。
0:21:35	この 26 ページでは、北海道南西沖地震の余震分布に関する知見の補足となります。
0:21:42	チラシの他では、北海道南西沖地震の余震分布を示しております。
0:21:47	岡村ほかでは他の研究成果より北海道南西沖地震の余震域は後志トラフ製法から奥尻島ナンポの松前カイダ前松前カイダ今まで達するとされております。
0:22:00	海上保安庁水路部ではシャープさん半島沖地震北海道南西沖地震日本海中部地震について、震源域の間に後志改ざん渡島大島渡島児嶋などの火山タイプ
0:22:13	日本海拡大時の効率等であれば、松前カイダが分布することから、震源域はこのような周辺等は地殻構造が異なると予測され、ITで区分されるとされております。
0:22:26	岡村倉本では、北海道南西沖地震の破壊ちと積丹半島沖地震の破壊域の間には後志解散が分布する。
0:22:35	また北海道南西沖地震の破壊域と日本海中部地震の破壊域の間には、渡島大島渡島児嶋などの活火山が分布している。
0:22:44	これらの火山周辺では、活断層の規模が小さくなっております。
0:22:48	朝の存在が断層破壊領域を規制している可能性があるとしてされております。
0:22:54	また下側の図の中崖記載しているところですが、後志階段を超えてきた場合に余震活動が連続して分布しないことが確認できます。
0:23:04	また、渡島大島渡島児嶋及び松前カイダを超えて南側に余震活動が連続して分布しないことが確認されております。
0:23:14	以上から市陸地改ざんから松前カイダ付近に想定波源域を設定したという経緯があります。
0:23:20	続いて 27 ページをお願いいたします。

- ※ 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。

0:23:24	こちらは北海道逃がせ沖地震の震源モデルの位置関係を示した補足の説明となります。
0:23:30	北海道の南西沖地震の震源モデルとしましては、タニを買えと苦言ほか青柳ほかなどのモデルが示されております。
0:23:40	これらについては震源推定の方法や断層面の設定方法に違いがあるものの、主に後志舟状海盆中央部の製法から奥尻海脚付近に震源位置、位置を設定しており、揚モデル 1 に差は認められません。
0:23:55	上記モデルのうち、青柳ほかのモデルの南端が最も南側に位置することは、下側の図から確認されます。以上から青柳ほかのモデルに基づき想定波源域の南端を設定しております。
0:24:09	続きまして、もっと 8 ページをお願いいたします。
0:24:15	南北方向の値の設定方法の二つ目の説明のページとなります。
0:24:21	平成 26 年 1 月 29 日の審査会合におきましては、①と②で示される二段階で想定波源域を設定しておりますと①の基盤構造等を網羅した想定はげて 230 kmメートルの
0:24:36	説明については、
0:24:37	後志舟状海盆内の小海盆の北端
0:24:41	の北方に水深 3000 メーター以深の小海盆が分布し、この二つの海盆の西側のNS方向の高まりは約 300 万年前以降の東西圧縮応力場で成長した短縮変形が一部と考えられます。
0:24:56	これらの会合については、構造的に類似していることを踏まえ対応改ざん南東の海盆の北端図中の赤い保守上考慮すると想定波源域の南北方向に 130km 見えたとなります。
0:25:10	どこから②番の長さの不確定さを考慮した想定波源域としまして 320kmメートルに設定しております。
0:25:19	上げ長さ不確定さは念頭に置きまして以下の理由から北海道南西沖から北海道製法期までの連動を考慮しております。
0:25:28	よう改ざん等の海盆の北端は地震本部における北海道正方形の地震の発生領域と一部重複すること。
0:25:37	日本海盆等縁に接する奥尻海嶺の一部、
0:25:41	北海道正方形の地震の発生領域の中央部付近に認められることから設定しております。
0:25:49	続いて想定波源域の南北方向については、以下の端部間距離が 300 さ 13kmメートル程度となることから、これを包絡するように 320kmメートルに設定しております。

※ 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。

0:26:01	負担については、地震本部における北海道製法の北端となります。
0:26:06	あなたの根拠につきましては、これまでのモデル化変更する青柳ほかのモデルとなります。
0:26:13	続きまして 29 ページが、想定波源域の東西方向位置の設定方法の説明となります。
0:26:20	平らでは、日本海等縁部の変形域変形形態について、海底探査記録から日本海盆の縁辺に東方に傾斜した逆断層からなる変形プラントが認められ、その変形タイプをさせてもらい 50 キロメートル程度の範囲を占めるとされております。
0:26:38	評価対象領域、地震本部につきましては、2.1 章で先に説明した通り、様々な既存県警を参照して推定しているものと考えております。以上から、想定波源域の東西方向は補助キロメートルと設定し、
0:26:54	その位置につきましては、概ね評価対象領域、地震本部に示される評価対象領域の
0:27:01	2 の中になるように設定しております。その関係が下側の図で示されております。
0:27:09	続きまして 30 ページをお願いいたします。
0:27:15	こちらは争点は、機器の東西方向の設定に関する補足となります。
0:27:21	のでは、北海道南西沖地震の余震分布を示しており、余震の震源が集中しているそれぞれの面は本震を構成する幾つかのサブイベントの破壊面に対応するものであり、得られた余震分布アップをした破壊群の詳細な空間分布を示すものである可能性が高いとされております。
0:27:42	以上から北海道の西北沖の余震分布域かさ方向も含め三次元的分布域につきましては、概ね想定波源域の範囲に包含されることが確認されております。
0:27:55	続きまして 31 ページをお願いいたします。
0:27:59	ここから想定波源域の深度方向に関する説明となります。
0:28:04	こちらのページにつきましては、これまで説明してきた内容と一緒にのもので割愛させていただきます。
0:28:12	32 ページ 33 ページについても、これまでの審査資料と同様の内容を説明しております。
0:28:20	あと 34 ページ、まとめとなります。
0:28:23	矢印から下に延びているところとなりまして、結論としましては、想定波源域の深度方向は海底面から 20kmメートルまでの範囲に設定しております。
0:28:35	35 ページで想定波源域のまとめとなります。
0:28:40	これについてはさっき

- ※ 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。

0:28:41	これまでの説明で説明した内容でありますので、説明は省略させていただきます。
0:28:47	想定波源域のイメージとして右側の図に三次元的な想定波源域をする。
0:28:53	記載させていただいてわかります。
0:28:57	続きまして 36 ページ以降の
0:29:01	基準波源モデルの設定となります。
0:29:06	と整理方針としましては、既往の知見を踏まえて基準波源モデルの断層パラメーターの設定根拠について再整理しております。
0:29:15	①から⑩で示されるパラメータについて順番に基準波源モデルを設定しております。
0:29:22	内容につきましてはこれまでの審査で説明してきているものですので、そこから追加した内容について今回説明させていただきます。
0:29:30	内容としては 1007 番の最大滑り量の設定と。
0:29:35	8 番の滑りの不均質性の設定後ライズタイムの設定は追加した内容となります。
0:29:42	⑦番に関連する説明としまして、46 ページをお願いいたします。
0:29:57	こちらは最大滑り
0:30:00	よろしいでしょうか。
0:30:05	はい。
0:30:06	続き失礼します。最大滑り量の設定をについて説明させていただきますと 46 ページでは地震本部では、
0:30:15	地震本部におけるスケーリング即の説明をしております。
0:30:19	詳細の設定方法については記載している通りでございまして、これに基づき算出した平均滑り量につきましては、
0:30:27	平均滑りは 2.86 メーターとなります。
0:30:31	続いて 47 ページをお願いいたします。
0:30:35	こちらは同様に土木学会におけるスケーリング則の詳細な設定方法の説明となります。
0:30:42	土木学会に基づき平均滑り量を算出すると 4.5 メーターとなります。
0:30:49	今の関係をまとめたものが 48 ページとなります。
0:30:55	じゃスケーリング則に基づく最大滑り量を比較したものでして、
0:31:00	国交省ほかでは 12 メーター地震本部では 5.72 メーター土木学会では 9.0 メーターとなります。
0:31:08	以上から最大滑り量は最大値は 12 メーターとなります。
0:31:14	続きまして 49 ページをお願いいたします。

※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。

0:31:18	最大滑り推定いたしまして、土木学会の既往津波の痕跡高を説明できる波源モデルのうち、滑り量の最大値は北海道南西沖地震の再現モデルであります高橋ほかのDCRC26モデル。
0:31:33	滑りを12メートルとなります。
0:31:36	これに関する詳細な説明を追加しまして50ページに内容を説明したしております。
0:31:46	高橋ほか1994におきましては、DCRC17円モデルじゃも最大滑りど12メートルに設定しておりますこのモデルの構築で重視した考え方につきましては、奥尻島の初松前
0:32:02	20メートルにも達する高い打ち上げ高を再現できなくてはならないとされております。
0:32:07	ここでDCRC17名モデルにつきましては、高橋町か地球9号のDCRC-26モデルの先行モデルといった位置付けになりまして、どちらのモデルにおいても最大滑り量12メートルと設定しております。
0:32:24	の多寡は初回1995によりますと、DCRC26モデルにおける北海道南西実施の津波内田打ち上げ高分布によりますと、
0:32:34	えさ椎名においては、津波痕跡高に比べて計算津波高かった下位とされております。
0:32:42	中ほどに示している図につきましては断層パラメーターとモデルの位置関係、
0:32:47	あと津波打ち上げ高分というについて示されております。以上からDCRC-26モデルの最大滑り量12メートルにつきましては、奥尻島の特定時点で観測された津波の高い打ち上げ高さを波源を目的と設定された値であると考えております。
0:33:06	また北海道フロントに対して計算津波高が大きくなる傾向であることから、泊発電所の津波評価に対しては適切な設定であると考えております。
0:33:16	51ページはまとめのスライドとなります。
0:33:20	結論としましては、最大滑り量は12メートルに設定したというところになります。
0:33:28	続きまして、
0:33:31	52ページ以降で滑りの不均質性の設定について説明させていただきます。
0:33:37	この52ページにつきましては、これまでの審査資料と同様の説明になりますので省略いたします。その補足としまして53ページをお願いいたします。
0:33:48	根本ほかのアスペリティモデルのスケーリング則の妥当性を確認するため、滑り域の面積比と滑り量の比について根本ほかと国交省ほかSomerville

※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。

0:34:01	比較いたしました。その結果根本ほかと混焼SomervilleTallのスケーリング則は概ね整合的であることが確認できました。
0:34:11	こちらの関係が下側の表で示されておりまして、
0:34:15	左から滑り面積と全体の面積の比
0:34:19	滑り量と平均滑り量について記載しております。
0:34:24	これが概ね整合するということから日本海等MIに想定される地震に伴う津波の波源モデルの設定にメモとかのスケーリング則を適用することは妥当と考えられます。
0:34:37	続いて 54 ページの説明は割愛させていただきます。55 ページをお願いいたします。
0:34:45	55 ページではライズタイムの設定となります。
0:34:49	土木学会におきましては、日本海中部地震、北海道南西沖地震津波痕跡高を説明できる波源モデルとしてそれぞれ間高橋ほかが表示されており、これらのモデルでは、震源モデルから計算された地盤変を初期条件としていることから、
0:35:07	ライズタイムは考慮していないと推定されます。
0:35:11	それぞれ、
0:35:13	資料の左側が左に関する記載右側に高橋ほかに関する記載を示しております。
0:35:20	こちらの赤線で示されるものが地盤変を初期条件としたといった記載の根拠となります。
0:35:27	以上から、ライズタイムは日本海中部地震、地震津波北海道のあっせんを基準津波の再現性が高いモデルにより 0 秒に設定しております。
0:35:38	56 ページが、
0:35:41	基準波源モデルの断層パラメーターとその設定根拠となります。
0:35:46	基準波源パネルの断層パラメータについては、これまで示したものでこれまでの審査で説明してきたパラメーターから変更はしておりません。
0:35:56	続いて 53 ページ以降がパラメータスタディの検討方針となります。
0:36:02	58 ページをお願いいたします。
0:36:07	58 ページは整理方針についての説明となります。
0:36:11	土木学会の策定性を考慮する方向の一つとして、基本波源モデルに対するパラメータスタディが考えられたパラメータスタディを実施する印象適切に選定するとともに、その範囲を合理的に定めることが重要である。
0:36:26	基本波源モデルのパラメーターのうちより支配的と考えられる因子に関するパラメータスタディを行った後、その中で敷地に最も影響を与えた波源モデルを

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	用いて、その他の持続的な因子に関するパラメータスタディを行うことを基本とするとされており。
0:36:44	以上から、基本の知見を踏まえてパラメータスタディ実施の要否と、
0:36:49	パラメータスタディの変動幅の設定根拠を再整理しまして、パラメータスタディをフローを示すというところを整理ポイント浸透しております。
0:36:58	59 ページをお願いいたします。
0:37:02	こちらはパラメータスタディ実施の要否についての説明となります。
0:37:07	こちらの表の右側に変動幅の根拠とパラメータスタディを実施しない根拠について説明しております。
0:37:16	一番上側のモーメントマグニチュードにつきましては、緒元からの算定値であるためパラメータスタディは不要と考えております。
0:37:25	断層長さ断層幅につきましては、想定波源域の上限を考慮しているというところからパラメータスタディは実施いたしません。
0:37:34	滑り量につきましては京王の試験に照らして滑り量の条件を考慮しているというところから、パラメータスタディを実施しません。
0:37:42	剛性率地震モーメントにつきましてはそれぞれ
0:37:45	滑り量を最大の固定しているため、剛性率の与えが津波評価に影響しないというところ。
0:37:51	地震モーメントは、象限の算定値であるというところからパラスタは不要であると考えております。
0:37:58	断層面上縁深さ波源位置、走向傾斜角につきましてはパラメータスタディを実施いたします。その根拠につきましては後段のスライドで詳細を説明させていただきます。
0:38:10	滑り角ライズタイムにつきましても記載している内容でパラメータスタディが不要と考えております。
0:38:17	最後にアスペリティ傾斜方向、東西方向位置につきましては、パラメータスタディを実施する根拠を
0:38:24	° 幅の根拠について記載しております。
0:38:27	こちらの詳細も後段のスライドで説明させていただきます。
0:38:33	60 ページにパラメータスタディ利子の用紙の二つ目の説明をさせていただきます。
0:38:40	パラメータスタディを実施する因子については土木学会 2016 におけるパラメータスタディを原則実施する意思とも整合しております。
0:38:50	こちら、

- ※ 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。

0:38:51	町が記載されておまして、土木学会においては、日本海等縁部では現地等を滑り領域 1、走向傾斜角傾斜方向上縁深さ
0:39:02	本件即パラメータスタディを実施する人をして整理しております。こちらが泊における設定等も成功しているといった目に記載してございます。
0:39:12	続いて 61 ページをお願いいたします。
0:39:16	パラメータスタディフローの説明となります。それを下に示している通りでして、
0:39:22	Step1-1 にござい今後位置傾斜角及び傾斜方向の 8 通りの断層パターンを検討いたします。
0:39:29	またそれと組み合わせて、アスペリティ位置として 40kmメーターピッチの検討となります。
0:39:35	Step1-2 につきましては、
0:39:38	どうぞキロメートルピッチでアスペリティを設定した検討。
0:39:42	アスペリティを選定設定した検討。
0:39:45	ステップ 2 のシリーズにつきましては、アスペリティを二つに分けて、それぞれ 40 キロメートルピッチ 10kmメーターピッチで検討した検討となります。
0:39:55	ここから矢印下に移っていただいてSTEP3 では現位置として走向二通りパラメータを設定した検討を実施します。
0:40:04	ここで基準と書いているものにつきましては、層厚変化させないものとして、基準と記載してございます。
0:40:12	続いてステップ 4 といった断層面上縁深さを 0kmから 5km目玉で変動させた検討を実施します。
0:40:20	その結果を踏まえて評価用の想定津波を設定いたします。
0:40:24	パツ上段のテキストに戻っていただきたいんですが、パラメータスタディのフローの妥当性確認としまして、
0:40:33	現在実施の解析結果をもってパラメータスタディの紹介誌の影響分析を行いたいと考えております。その結果を踏まえまして、概略パラメータスタディが支配的因子であるという所詳細パラメータスタディが上へ従属的因子であるというところを確認させていただきます。
0:40:52	何か米印で記載しておりますが、過去に実施した波源位置のパラメータスタニ具体的には、複数枚モデル、
0:40:59	東西南北 5kmメーター移動させた検討を
0:41:03	層厚を一筆±2.5° をどう変動させた検討については、
0:41:09	2.2 章の想定波源域の設定において説明した。
0:41:13	上げ俺する波源位置を設定しているというところから、今回のパラメータスタディの反映させておりません。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:41:21	続いて6ページをお願いいたします。
0:41:30	62ページでは、Step1-1の検討内容について記載しております。
0:41:35	こちらのアスペリティ位置と断層パターン8通りの検討組み合わせで実施して実施する旨を記載してございます。記載内容はこれまでの審査資料と同様ですので割愛させていただきます。また、この断層パターンの根拠としまして、63ページで補足した資料を追加してございます。
0:41:54	63ページの記載をお願いいたします。
0:41:57	日本海等の特性につきましては、以下の通り整理しております。
0:42:02	m1プレートと着くプレートの間には明瞭なプレート境界が存在せず、南北方向に延びる東西方向に幅を持ったひずみ集中体でマグニチュード7クラスの地震が発生しております東西圧縮応力によって発達した逆断層はその場に来対処の断面を提出する背斜構造を伴います。
0:42:22	断層面の傾斜が東傾斜と西傾斜が交互に表れます。
0:42:27	地殻のひずみの断層褶曲体に集中してきたことを示しております。
0:42:31	また土木学会における記載としましては、明確なプレート境界面が形成されていないことによる東西方向位置、傾斜角及び傾斜方向の不確定性を反映する方法として、
0:42:43	鉛直面内の断層位置を複製想定することが考えられる。
0:42:49	ただし、断層下端とか領域範囲となることは共用したことも記載があります。
0:42:55	僕からこれらの試験を踏まえまして、
0:42:57	土木学会に基づく断層パターンについては、
0:43:01	東西方向に幅を持って分布する背斜構造の基部に背斜構造が相乗り逆断層として空間的な想定波源域内に
0:43:10	複数の断層パターンを設定しているものと考えられることから、これに準じてパラメータスタディの検討を行います。
0:43:18	ここで想定波源域内に断層配置することを基本としまして、そのうち断層パターン3と断層パターン6の断層下端分が、想定波源域外となることについては許容します。
0:43:31	その模式図を下に示されるものでして、赤いハッチングが想定波源域の範囲となります。
0:43:38	数字で始まりで示したものが土木学会で示される断層パターンとなります。
0:43:45	まして64ページから66ページにつきましては、これまでの審査で説明し切れないようですので省略いたします。
0:43:53	67ページをお願いいたします。
0:43:59	こちらは想定はらみ失礼しますこちら波源位置の走向の説明となります。

※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。

0:44:06	その変動幅の考え方につきましては、土木学会の既往の波源モデルにおける層厚のばらつきに関する標準偏差に基づき $\pm 10^\circ$ と設定いたしました。
0:44:18	あとは断層長さが320kmメートルと長大であることから、既往地震においても層厚は必ずしも一定ではないことを考慮して、
0:44:26	北海道長瀬沖地震の震源域の北端付近で南北に分割し、
0:44:33	分割した段差はそれぞれ異なる値等公有しながら連動することを想定いたしました。
0:44:38	また過去に実施しております発電所上げんとした場合の評価。
0:44:44	逆伝播解析では同心円状に津波が伝播し、これらの伝播経路上に波源モデル配置した場合に、津波水位が大きくなることが想定されるため、
0:44:53	時により曲げたモデルによる検討を実施しております。
0:44:57	また上記モデルにつきましては、概ね想定波源域に配置されております。
0:45:03	続きまして68ページをお願いいたします。
0:45:10	断層面上縁深さの変動幅の考え方についてです。
0:45:16	テキストの中間のところで地震発生層厚さについては想定波源域の深度方向より29メートルに設定いたしました。
0:45:24	そのため、断層下端を20km名耐震に設定する必要がないと考えておりますが、
0:45:31	層面上縁深さを変動させるパラメータスタディを実施しております。
0:45:36	断層面上縁深さの変動幅につきましては、土木学会の既往津波の再現性が確認されている波源モデル。
0:45:43	下表で示されるものに基づき0から5kmメートルに設定しました。
0:45:49	69ページは、補足となります。
0:45:54	69ページの高橋ほかのDCRC-26モデルの断層面上縁深さの設定について詳細に説明したものとなります。
0:46:04	／消化器系企業のDCRC26モデルの地域たら層については、断層面上縁深さを10kmメートルに設定しております。
0:46:14	断層面上縁深さの検討内容の妥当性を確認するため、上記モデルとの比較を実施しました。
0:46:21	資料の中ほどに調合記載してございましてそのうち左側を確認願います。
0:46:27	泊発電所の検討内容としまして、断層面上縁深さについては、
0:46:32	断層型を20km名大使の設定する必要がないと考えておりますが、パラメータスタディとして0kmから5kmメートルまでの変動を考慮しております。
0:46:43	地震発生層厚さにつきましては、想定波源域の深度方向より20kmメートルに設定しております。

※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。

0:46:50	断層の概要増、その下に示しております海底面から 5km深い位置から、断層が延び
0:46:57	断層の方が 25kmメートルになる範囲で断層面を設定しております。
0:47:03	また表の右側に高橋ほかDCRC-26 モデルの北の断層の詳細を記載しております。
0:47:10	断層面上縁上縁深さが 10kmメートル地震発生層は 14.34 キロ見えた。
0:47:17	断層の概要図としましては海底面から 10km
0:47:21	赤いところに断層値を設定しております。
0:47:24	それで断層下端につきましては、
0:47:26	と実験の達成度 4.3kmメートルの 24.34 キロメートルとなります。
0:47:33	矢印の下側に結論となりまして、泊発電所の
0:47:38	かつ方向に関する検討内容はDCRC-26 モデルの断層下端高さ等々であります。
0:47:44	以上から断層面上縁深さの検討内容は妥当であると考えております。
0:47:52	続きまして 71 ページで、今後の方針について説明させていただきます。
0:48:01	日本海等縁部に想定される地震に伴う津波については、パラメータスタディを実施しまして評価用の想定津波を設定します。
0:48:10	町会あの想定津波は以下のパラメータスタディ結果から二通り設定することを予定しております。一つ目が健全地形によるパラメータスタディ結果、二つ目が損傷を考慮した地形によるパラメータスタディ結果となります。
0:48:24	ここで損傷を考慮した地形につきましては、敷地北側合同での損傷と防波堤の損傷、
0:48:32	これらの損傷の組み合わせを考慮した地形を含めた地形として表現してございます。
0:48:38	また評価用の想定津波は、各評価地点における水位変動量最大ケースとしまして、
0:48:45	地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組み合わせに用いる波源とします。
0:48:51	また、
0:48:52	末 27 日の指摘事項のうち、回答のコメントについては、上記の検討結果を踏まえて今後説明させていただきたいと考えております。
0:49:02	最後に、
0:49:04	参考資料として 76 ページをお願いいたします。
0:49:14	と最新の知見としまして、養鶏通る 2019 についてレビューした結果を記載してございます。

※ 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。

0:49:21	有形通る 2019 では、奥尻島と北海道南西域市で津波堆積物が発見され、これは 12 世紀頃の津波によるものと推定されております。
0:49:32	波源位置は渡島大島数件であると考えられ、北海道 2017F17 断層の波源モデルをもとに断層とらメーターを変更しております。
0:49:43	津波堆積物の申請範囲を説明するため、ゲンポウモデルの断層長さを 104kmメーター滑り量 18 メーターマグニチュード 7.9kmメーターに変更しております。
0:49:56	変更の内容は下側の表で示しております、
0:50:00	断層長さの 104km、滑り 48 メーターに設定している旨が確認できます。
0:50:07	この滑り量 18 メーターの設定については、既往のスケーリング則などと比較していく過大な設定であること。
0:50:14	また、断層長さ及び滑り量のみを変動パラメータとして考慮しており、
0:50:19	その他のパラメータについて申請範囲に与える影響が検討されていないというところから、
0:50:25	当該検討以外への適用性について確認ができておりません。
0:50:29	以上の理由からメディア 18 メーターの設定について、泊発電所の断層パラメーターの設定には適用しないというところになります。
0:50:39	続いて 77 ページをお願いいたします。
0:50:42	有形登録地域における 12 世紀頃の津波堆積部の標高と、泊発電所の津波評価性を比較した結果、泊発電所の津波評価水位が上回る結果となりました、こちらは下側の図で確認されます。
0:50:59	以上から 12 世紀頃の津波に対しても、
0:51:03	泊の 2 本回答縁部に想定される地震に伴う津波の検討結果は保守的な設定であるというところを確認しております。
0:51:11	また右下に米印書いておりまして、
0:51:14	ここで記載している検討結果につきましては、電話元年 9 月 27 日の会合で示した解析結果をもとに整理しております。
0:51:24	この解析結果については今後実施を打っての解析結果を用いて更新する、する予定となっております。
0:51:31	また最後 78 ページに、
0:51:34	最新知見の住み固化 2018 のレビュー結果となります。
0:51:40	じゃあ大隅ほかの
0:51:43	本件につきましては日本海中部地震に関する知見となりまして、当社の北海道南西沖領域とは異なる領域でありますので説明は割愛させていただきます。

※ 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。

0:51:54	以上で全体の説明を終わらせていただきます。
0:52:05	規制庁タニで説明ありがとうございましたも説明全体の説明を終わりですね。
0:52:12	次、
0:52:14	事実確認に入りたいと思います。
0:52:17	まずですね今回の資料、
0:52:20	ヒアリングしてますけど。
0:52:24	これを持ってこのヒアリングで、このパラメータスタディー
0:52:29	までの方針がいい悪いとかそういうものをいうもんじゃないんですけども、今検討されている内容についてですね事実確認をしていきたいと思います。
0:52:39	資料なんですけど。
0:52:42	今回の資料の構成としては、
0:52:45	9月27日、これ去年の9月20日は元年の9月27日ですね。
0:52:52	この会合の指摘事項に答えるのとあわせて、
0:52:59	ほかの審査等を反映するとでこぼこの多分ほかの審査っていうのが基本的には6。
0:53:06	今年の6月19日の
0:53:08	大間ですよ。そういった審査等を反映したと。
0:53:13	言った構成になってるんだと思います。それで、
0:53:18	来これらを一度に資料化しているんですけども、この
0:53:23	2ページの他の審査等の反映っていうのは具体的にこう
0:53:29	どんなことを拾ってどんな観点で、資料まとめたっていうのがですね、何か資料見てもよくわからなくて、そういったことをですね説明してもらえたらと思っているんですね資料上ですね、例えばなんですこれ後でまた話しますけど。
0:53:47	例えばひずみ集中。
0:53:50	滞納この範囲で振動方向でどういった範囲を考えてるんですかとか、そういった大間の審査ではそういった指摘もあったと思うんですけど、そういったことが拾われているのか拾われていないのかと。
0:54:07	というのが何か資料上ちょっとわからないというのがあるので、
0:54:13	このほかの審査通っているのか、具体的にどういうことを拾ってるのかっていうのがわかるようにですね、これあの会合資料にするかどうか別ですけど、わかるようにまずしていただきたいなと思います。
0:54:26	二つ続けていいですかね。
0:54:30	全体的な資料見さしていただいたんですけども、
0:54:40	それぞれですね、今回
0:54:45	波源領域の設定、断層のモデル

※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。

0:54:49	あとパラスタ波源モデルの設定の後プラスパラスタの検討方針ということで順番に整理されているっていうのわかっていました。ただその内容を見ていくとですね。
0:55:01	何ていうんですかね全体的な説明として、
0:55:06	北電がこういった知見があるからこうしましたよと。
0:55:10	わし特に審査の経緯でこうなっていますとか、そういった説明にこう見えてしまって、北電さんとして、
0:55:22	どういった評価をすることで十分な評価と
0:55:27	できているって言ってるのかっていうのがですね、その根拠の正しさとかですね、その考えがですね、何か今一こう各所にこう見えてこないっていうのがあります。例えば、
0:55:42	例えばこのナンポ南北 1 の設定とかって、
0:55:51	この資料見るとこう
0:55:53	私が見る限りはこのん。
0:55:56	どこどこからか。
0:56:01	25 ページ以降ですかね、これもこれまでの審査の経緯でこうなっていますっていうのが、
0:56:11	特に 18 ページまでですか。
0:56:16	こうこう並べられていると。
0:56:18	結局
0:56:22	この経緯はいいんですけれども、
0:56:25	北海道電力として 320km に設定するっていうことがこれで十分だと思ってるのか、或いは
0:56:35	ほかに例えば 230km とかいうのが設定としてあるんだけど、なんていうんですかね 230km じゃなくて 320km にしているこの辺の考え方がですね、北海道電力としてどう考えてるっていうのがこの資料上わからないんですけど。
0:56:51	もし何か補足で説明。
0:56:54	今されるようなことがあれば、
0:56:59	お願いしたいんですけど。
0:57:06	北海道電力オクデラでございます。
0:57:11	ちょっと資料のつくりが流れみたいに見えてしまったので結局この流れ流れというのは、我々が根拠として説明したもののなんですけれども、
0:57:24	それが流れに見えてしまっているというのは、
0:57:29	表現の仕方が悪かったんですけど、これが、
0:57:33	我々としての根拠なので、そこをきちんとまとめる。

※ 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。

0:57:39	表現力が
0:57:41	足りなかったのかなと考えております。
0:57:45	いろいろと根拠はこの流れの中にも示して或いは補足の条項で示しているの で、
0:57:56	その例なの。
0:57:58	それらを包絡するように十分な流域というの長さというのを、
0:58:05	考えておりますので、我々としては、
0:58:09	十分な設定になっていると考えているので、その辺のまとめみたいなものが、
0:58:17	ちょっとここでまとめるのかどうかというところはあるんですけども、
0:58:22	今のご指摘で言いますと、
0:58:25	必要なのかなと感じております。
0:58:28	以上です。
0:58:29	はい規制庁谷です。
0:58:32	もうですね経緯っていうの経緯を別でまとめてもいいかなと思うんですけども、結局最終的に北海道電力さんとして、
0:58:41	どういう範囲のものを想定。
0:58:45	するんだ何を根拠に想定するんだっていうのをですね。
0:58:49	わかるような資料にさせていただきたいというところですけど、今のお答えで、よろしく願いいたします。
0:59:00	はい。
0:59:02	今のところ特におっしゃってることはわかったんで、これ経営というよりは我々の的に言いますと最終的な根拠として示したかったものなので、そこが明確になるように今の
0:59:15	御趣旨踏まえまして、内容の取りまとめをこの部分、特にこの部分とかは検討をさせていただきます。
0:59:28	規制庁ナイトウですけども、多分うちの趣旨が理解できていないと思われま す。我々前回言ったのが縁部というのは最新知見、これ縁部に想定する津波 波源を考えますとしてるんだけど、縁部というのはどういう領域でどの範囲を 言ってるんですかと。
0:59:46	それに対して皆さんは其中でどういう考え方でどう設定したんですかっての を整理してもらわなきゃいけないんだけど。
0:59:54	特にこの南北のところは、
0:59:59	縁部の範囲として言われてるのこの範囲に対して、皆さんはどう考えて、こ う設定したのかってのは全然わかんないんですけど。
1:00:19	北海道電力オクデラでございます。

※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。

1:00:24	我々として表現したかったのは、縁部の概要と国の 1 相ですけれども、
1:00:33	こちらで代表的知見最新の知見を合わせて代表的な知見を合わせて、
1:00:40	特に、
1:00:41	17 ページなんですけれども、
1:00:44	地震活動の長期評価における
1:00:48	評価対象領域というものがありますので、
1:00:51	ここがつまみ
1:00:53	特に縁部評価をする上で、
1:00:56	津浪の縁部と呼ばれるもので、
1:01:01	あるというふうに
1:01:03	説明したいなど。
1:01:06	いうふうに考えてこういう構成にしていたので、この 18 ページのまとめに基づいてまとめ等放射能調査結果というのがありますけれども、これらに基づいて、
1:01:18	じゃ次波源域の設定に移りたいというふうに表現したつもりではあったのですけれども、
1:01:33	規制庁ナイトウですけれども、一般的に言われている資本なりほかの知見をまとめた上で、縁部に来応答縁部の範囲というのはいくつかの範囲だと言われているところがあってプラス御社が行った調査があってそれも踏まえて、
1:01:50	縁部として設定するハード入ってきたんですか。皆さん。
1:01:59	それが全然わからない。
1:02:04	それはさっき刀禰が言ったように、当縁部っていうのは深部方向も踏まえてどういう形で設定されるのか。
1:02:13	どういう形で縁部という範囲を北海道電力として、
1:02:18	いろんなところで言われたやつを踏まえた上でどう設定したんですか。
1:02:22	そこが明確になってこないというような縁部動向については東傾斜西傾斜が交互に出ますとかいう話になったんだけど、じゃあどう区間のところで今例示として言われてるやつって訳した部分は取り入れるのは共用するというけれど飛び出ない形で設定する話も、
1:02:39	土木学会の 0 時間によってはあり得るんだけど、そういうのも不保安院をどういうふうに考えたからどういうふうに設定するのかってところ全部流れが全然見えないんですけど。
1:02:56	北海道電力オクデラでございます。
1:03:00	世の中で言われている縁部と呼ばれるもの代表については 17 ページの評価対象領域と、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:03:08	呼ばれるものだと考えております。この中で根本のというものを作るとすれば、
1:03:15	先ほどアオキのほうから説明させていただきましたけれども、
1:03:20	幅 50kmのものを
1:03:24	深さが 20km、
1:03:26	というような三次元的な箱を、この評価対象領域というところに置くのが適切かと我々としては考えたということでございます。
1:03:47	これ、
1:03:50	すいません規制庁サトウですけども。
1:03:54	電発の方見てますけど。
1:03:58	ちょっと直球で聞きますけど電発さんとちゃんと協議はされたんですかねその上で資料を作ったんですかね。
1:04:05	まず直球の質問します。
1:04:10	協議しながらつくっております。
1:04:16	規制庁サトウですけどもその割にはですねなかなか資料としてですね
1:04:23	反映できてないなっていう気はするんですよね。さっきからのちょっと議論になってますけども、
1:04:29	電発の大間のですね、日本から伊藤園に想定される地震に伴う津波つちゆうことで、今年の 6 月 19 日に審査会合やっていて、いろいろコメントしているところはとところでございます。それで、その中のコメントの中ではですね。
1:04:47	より今日の資料もそうなんだけど、推本の 2003 とか、土木学会 2016 とか根本 2009 とか、もういろいろ出てくるんだけど、確かに今日の資料の中でもその設定根拠にそれぞれのその知見っていうのは、
1:05:02	書かれてはいるんだけど、その知見を北電としてどう持ってどう保守性を加味するとかですねそういう観点も含めて、どういうその根拠をでもってですね、考えたのかと自分たちのその自社の考えてるのが、
1:05:19	なかなか設定するにあたって反映されていないっていうのがですね、これ電発にも同じこと言ったんだけども、
1:05:27	自分たちの考え方をちゃんと書いてくれているのが一番大きいコメントなんですよね。
1:05:33	今日の資料を見る限り、なかなか電発と調整しましたという割にはなかなかその部分が欠けていないと。
1:05:40	いうふうなところで我々若干先ほどのようなコメントが出てですね、ちょっとフラストレーションがあるというのが
1:05:50	はっきり言ってそういう管感触なんですよね。

- ※ 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。

1:05:54	なので、まあそういったところのその自社の考え方が見えるようにですねもう少し勘案資料作っていただかないと、これなかなかしんどいなっていう感じはしますけども、装填いかがですか。
1:06:10	北海道電力オクデラでございます。
1:06:13	原発の3の資料を見ているというのは、ちょっとどの時点のものかわからないと我々は6月の審査会合の資料を見て、当然おりますし、
1:06:26	コメントの内容も承知しておりますので、そのコメントの趣旨というのも電発さんと内容確認とか、考え方も共有しながら、
1:06:38	今、このような整理に至っているんですけども、その後の
1:06:45	先ほどおっしゃっていた。
1:06:47	資料。
1:06:48	ガーツ全然
1:06:50	自社の考えが見えないというのは、その先で何か。
1:06:56	新しい資料をご覧になったりしておっしゃっているのでしょうか。
1:07:03	今選出方法つつ質問するような形になって申し訳ない。規制庁サトウですけども、電発の資料は私ども6月19日以降は見てはないですけども、我々6月19日の資料を
1:07:19	見て審査会合でコメントした内容を同じこと言ってんですけども、その後皆さんがた電発と調整なり何なり協議なりして、今回資料リバイスして持ってこられたという割にはなかなかそのコメントが反映されてないなっていう、そういう趣旨で申し上げている。
1:07:40	言ってる意味はわかりますか。
1:07:46	北海道電力オクデラでございます。おっしゃっている内容を自体は、
1:07:52	理解。
1:07:54	おっしゃっている内容は理解できるんですけども、
1:07:58	自社の考えという部分を我々なりに今回表現させていただいたつもりなんですけれども、
1:08:07	もう少し深掘りということが必要ということで表現。
1:08:12	或いは先ほどのナイトウ調整官のおっしゃっている流れがわかりづらいというようなところもございましたので、
1:08:21	これは我々だけで、
1:08:26	東光ということではありませんので、少し
1:08:31	さらに検討させていただければと思います。
1:09:08	もう少し我々の内容を補足させていた。
1:09:14	だきますけれども、基本的に、

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

1:09:18	日いろいろな文献とかを収集しながら、今回求めている内容というのは、
1:09:28	選択出社選択しながら、
1:09:33	我々の考えの流れに合わせてまとめておりましたその基本的な部分は、電源開発さんと合っていると思いますし、まとめた見解や置く我々は自社の見解も表現したつもりなんですけれども、
1:09:50	その辺りの見解についても、基本的な部分もほぼほぼ日本語の書き方の違いってというのは、細かいところあるかもしれないですけれども、
1:10:00	合っているかなと思いますそのあたりの調整を今まで
1:10:05	複数回してきてこういう流れになっておるんですけれども、
1:10:10	そこはそういうことは我々の技術関係としてはそういうことです。ただいまのコメントいただきましたので、
1:10:27	応答縁部の
1:10:29	最初に冒頭でコメントございましたけれども、縁部はこういう範囲という表現が我々の名なりの考え方として見えづらかったなど。
1:10:40	いう御指摘かと思えますのでまずそこをこの資料ないで、
1:10:46	明確になるように、
1:10:48	資料の表現を工夫させていただければと思います。
1:11:17	はい規制庁谷です。
1:11:19	続いてですねそのあと南北方向位置の設定方法と
1:11:24	いうことであるんですけどこれって結局のところは、
1:11:30	水位フォン。
1:11:33	ですよっていうことを説明されてるってことでしょそれって多分、加工も資料にはなってなかったけど、既話は聞いててです。そういうものでこう言われていますってというのは確かこう書いてあるんですけど。
1:11:48	結局のところは、推本の範囲に
1:11:53	50kmの範囲の想定波源域を置きましたっていう説明でいいですか。
1:12:03	様々なすいません北海道電力奥寺でございます。
1:12:08	様々な見地から、
1:12:11	ものを事実関係から物事を全体として取りまとめているのが、
1:12:19	改めてレビューしますと、
1:12:22	地震本部 2003 も評価対象領域であるというふうに考えておりました、そこをベースに、
1:12:32	先ほどおっしゃった 50 キロ三次元的な 50kmの箱を幅 50kmの発行をどういうふうに置くのがよいかというふうに考えたのが我々の考え方でございます。それを想定波源域としております。

- ※ 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。

1:13:00	規制庁タニです。聞き方がすごい回りくどくて怒ったのかもしれないですけど。
1:13:06	多分今回燃える文献レビューだとかいろいろこうされてますよね。それを
1:13:14	踏まえて、
1:13:15	踏まえて、
1:13:19	ていうのがなんかですね、29 ページの東西方向位置の設定っていうのと、何か上手く来この文献レビューが堂々生きてるのかなっていうのが私は止めてわかりにくかったなって思ってた、
1:13:39	そうですね。結局でも詰まるどころ、これ 29 ページを読むと、
1:13:46	推本ですよっていう説明になってるってことですか。
1:13:53	北海道電力オクデラでございます推本をベースに考えていくのが妥当かなというふうに考えてございますそれは事実でございます。
1:14:11	。
1:14:12	規制庁タニです。もう 1 回聞きますけどあの文献レビューがどう繋がっていくんですかって、
1:14:22	その推本はここで書いてる文献レビューとかご全部取り込んでるから推本の知見でいいんだっていうような説明なんですかそれともその文献いろいろ集めたんだけど結局推本が一番信用できるとか、そういう考えがあるのかどうなのかっていうのを、
1:14:40	教えてください。
1:14:45	北海道電力オクデラでございます。
1:14:48	推本だけではなくてですね 18 ページにまとめている内容というのは、もちろん推本、2 地震本部 2003 の
1:14:59	評価対象領域というのも一つ。
1:15:03	ベースになるところなんですけどもそれぞれ
1:15:06	いろんなまとめになっているところっていうのは、
1:15:10	後のちいそのパラメーターの設定の中で、日本海の特徴を考慮するとこうなるっていう根拠として繋がっている部分だと思っておりますので、
1:15:23	勘定に
1:15:25	地震本部 2003 がここだから、あと全部自動的に繋がっているという。
1:15:31	あとは根拠ないですよというのではなくてその辺がわかりづらかったんでしょうかね。
1:15:41	我々て的にはわかりやすいようにまとめているつもりだったんですけども、
1:15:49	すみません。
1:15:57	規制庁タニです配当とりあえずお考えは確認しました。

- ※ 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。

1:17:13	規制庁タニです。結果、ちょっとすいません南北方向の位置の設定方法 28 ページの資料にまた戻るんですけど。
1:17:23	これ結局最終的にはですね、この 26 年 1 月 29 日の審査会合で説明していた①基盤構造等を考慮した想定波源域に 130km、
1:17:38	②、
1:17:39	これ連動等考えましたっていうようなことを書いてるんですけど、この辺がなんというんですかね。
1:17:46	どう、どういうふうに
1:17:48	北海道電力が考えて、230kmっていうのが、何ていうんですかね、この 239 の位置付けですよねもともと 230kmでも十分だと思ってただけで連動置いているのかとか、
1:18:01	二つこういったのが出てきて、どういう考えなのか、もともと北海道電力としては北海道南西沖を見とけばいいっていう整理のもと、
1:18:17	今でもそういったことを考えているけれども、連動も考慮しているとかそういう説明なのか、ちょっともう一度確認させてください。
1:18:34	北海道電力オクデラでございます。
1:18:40	我々が主に相手にする領域というのは、北海道南西を聞いてはないかという考えは持っております。
1:18:51	そこで経緯の説明のような資料になっているんですけど、
1:18:57	こういう考え方はこういう位置付けでもって最終的には 320kmでなったという。
1:19:04	評価する長さとしては、
1:19:06	変わりがないですという結論なので、
1:19:11	根拠になる部分というのは今回の説明の中では 320kmの部分になります。②の 320kmという部分になります。
1:19:45	すみません、北海道電力オクデラでございます。ちょっと。
1:19:49	各確認させていただいて良いことなんですけども先ほど
1:19:54	今もうそうなんですけれども、
1:20:01	確認といたしますか。
1:20:03	日本海溝縁部の文献レビューとか 2 の
1:20:07	一章米代表的なものをまとめさせていただいてますけれども、
1:20:13	それが、
1:20:16	波源設定に
1:20:18	どう端的に言います。どう生きているのかっていうのが流れではわかりづらいのでそこを明確に絞っという趣旨の議論ということで理解でよろしいでしょうか。

※ 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。

1:20:48	規制庁ナイトウですけど、これもしこの資料4でいってよくわからないのが、
1:20:55	結局遠い国で起こる津波地震による津波を評価しますという形の状態なんですよね。
1:21:04	なんだっけ。どう
1:21:06	ちょっと縁部というのはどういうふうに言われていてと定義されている中で、じゃあ衛生法、
1:21:14	南西大きいを中心にすればいいという考え、
1:21:18	があるという話なんだけど、それともとも等縁部っていうのはどの領域でって言われている。
1:21:26	ノブかければね、中でどういう考え方で縁部の南北の範囲を御社としての評価する等ヤブの南北の範囲を
1:21:39	どの知見に基づいてどう決定していったのかがわからない。
1:21:56	北海道電力のムロタですみません
1:21:59	先ほどのオクデラの発言の繰り返しになってしまうのかもしれないんですけどもナイトウさんであったりタニさんの御指摘というのは、まず日本海等M
1:22:08	というのが当然、いろんな文献レビューをした上で、
1:22:12	東西方向南北方向はどの範囲が2本回答縁部であって、その中に北電として、
1:22:20	どの国連として東西南北にどうあと振動方向もですか。
1:22:27	箱
1:22:29	定義するのがよくわからない。
1:22:31	いう
1:22:33	な流れであったりする根拠だったら北電の考えが
1:22:38	この資料ではわからない。
1:22:39	いうことでよろしいですかね。
1:22:42	それと後先ほどサトウさんからもご指摘あった
1:22:46	アップ
1:22:48	いろんな知見を
1:22:50	やっていてそのパラメーター設定だったりしているけども、
1:22:56	何でしょうね。
1:22:57	この資料だと治験をなんで使っていいかっていう考えがない。
1:23:03	ていようなご指摘
1:23:05	でよろしいですかね。いうそのような趣旨で、その北電が何でその知見を使っていくかの考えがわからないっていうことで、
1:23:12	すみません。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:23:14	うん。そういう恐れもそうだしその知見をそうですねその知見を採用したその根拠、或いはそのその知見で良いとする北電の考え方、プラスアルファで、そこが見えないんで今日本海伊藤園とは何ぞやっていうところから今入ってますけど。
1:23:33	これ原発にも、これをそれはもう最初の取っかかりでいろいろ言ってるんでね、例えばその地殻構造の観点から等考えてるのがここで起きる地震とあなたどういう地震をイメージしてんのかとか、或いはこれ根本ほか 2009。
1:23:50	スピリットモデルをもとにしてこういう積地震波源モデルを設定する考え方というのもあるんだけど、そういった考え方について御社と考えているのかとか、あと滑り量ってこれこれ平均滑りをメーターぐらいかな、これで良いとするのかどうか。
1:24:07	良いとするんだったらなんでいいとするのかとかですね。
1:24:10	いろいろ言っはいるわけですよ。なので、これ今その取っかかりとして日本海伊藤園と何何何かっていうところから、今指摘してますけど。
1:24:22	そういったいっぱい言ってるので、それぞれの思うよって立つ知見なり何なりを良しとして採用する根拠なり、それから、そういった北電の考え方が見えないっていう、そういう指摘なんですけど。
1:24:38	ご理解いただけますか。
1:24:42	北海道電力のムロタですね、趣旨は理解しまして今の書き方、今の資料の構成ですと、はい。
1:24:51	こういう文献があって、だから、
1:24:55	断何々しましたみたいなのうちの考えが確かに記載されていないので、その辺補強するようにしたいと思います。はい、よろしいよろしく願いますまさにそうです。はい。
1:25:21	規制庁投入す。
1:25:24	さっき話出ましたけど、介護でアスペリティモデルを採用する理由みたいなのは、大間のときに言ってるんですけど、これ今御社の中ではどういうふうな理由でアスペリティモデルにしたっていうのは、
1:25:39	お考えがあれば今聞きますけど。
1:25:44	一応モデルじゃなくてアスペリティモデルを採用して検討するんですよと。
1:25:48	いう考え何かありますか。
1:26:20	北海道電力オクデラでございます。
1:26:27	もともと、
1:26:28	地震を起こすモデルというのは、
1:26:32	アスペリティというものが、

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

1:26:34	あるであろうというのが一般的な話だと思いますので、
1:26:40	そういうものを
1:26:41	再現
1:26:44	できて、かつ細かく影響検討できるというモデルがあるやないかと。
1:26:51	あるやなしやというところから始まっておりまして、
1:26:55	そこでそういうモデルがあったということで、
1:27:00	それでもって検討を精緻化すると。
1:27:04	いうことで、
1:27:06	根本ほかを
1:27:09	今採用して検討しているという経緯がございます。
1:27:12	今私が後藤部長が言ったことはこの資料上には、
1:27:18	分かれておりませんが、襲っそういうことで、
1:27:23	当面部の
1:27:25	津波を再現できるモデルである根本の
1:27:30	モデルを採用してございます。
1:27:37	規制庁タニです。今ほどの説明で、
1:27:41	またずっと聞け外を理解できてないところもあるんですけどちょっと考えは落と していただきたいですね、アスペリティモデルのほうが保守的なんだというんだ ったらきつとそういうのが妥当な評価なのかもしれないし、
1:27:56	御社の評価をする上でどうして選んでるのかっていうのはちょっとはっきりわか るようにしてください。
1:28:16	あとは細かいさっきの 12 メーターの根拠だとかなんだとかっていうのを私もち よつと思ったんですけど妥当だから 12 メーターでいいとか、そういった説明御 社先ほど答えられましたけど御社の考えがどう考えて 12 メーターにそもそもし てんのかとかですね。
1:28:33	ちゃんとわかるようにしてくださいというところです。
1:28:44	あとですね、私ちょっとこれ 61 ページ。
1:28:50	なんですけれども、
1:28:53	次はもうすいませんパラメータスタディの検討方針というのに話をすると。
1:28:58	これ、
1:29:02	* で説明しているんですけど、(2)g実施した波源位置のパラメータスタデ ィこれ 5kgを東西に動かすとか、5° 振っ層厚振るとかで、これについては、
1:29:17	考慮する波源位置を設定したことからパラメータスタディは実施しないって書 いてるんですけど、これ実施するかしないかかっていうのは今ここでいい悪いと こいうものではないんですけど、ただ、今この説明で

※ 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。

1:29:31	ちゃんと説明になってますかと、要するに考慮する波源位置日程前々から、もともと
1:29:39	決めて設定しているんだけど、何かこれまでのよりも、
1:29:47	角度が変わったとか、何かこうはっきりとこの範囲で考えていっていうものが見つけたとか、そういうものが、
1:29:56	あるんであればこのこういった記載も、
1:30:00	理解できるんですけど今のところ、説明が足りてないっていうのをかもしれないんですけど、この
1:30:09	この記載っていうのをちょっとわからないですね、何を言われているのかっていうのがです。
1:30:23	北海道電力オクデラでございます、米印のところというのは、
1:30:31	目的がですね、
1:30:34	審査の中で、
1:30:35	やってみろって言われたからやったとかですね。
1:30:40	あと、2.55km移動っていうのは、
1:30:45	感動を見るためにやってみたらどうかというような目的が感度を見ると、種の結果がは理解できたので、そこが大きくぶれたりすることないかの確認というようなところで、
1:31:02	今、
1:31:04	剥ぎ域をこう設定しますよっていう基本的な考え方がないまま目的も違うことをやっているというのがありましたので、今回ちょっとわかりづらいという御指摘があったことも我々なりに
1:31:19	ここを想定波源域という箱をつくって設定しているというのがありますのでそこを基本にパラメータスタディをやっていきたいと思いますという考えがあるので、その考え方から、
1:31:32	我々、
1:31:33	の考えでいいますと米印の部分は外れるので除外したというふうな説明をしようとして、ここに記載させていただいております。
1:32:05	規制庁タニです。ちょっと今の説明でもよくわからなくて本来その感動物価感度を
1:32:14	分析をやったものだから、
1:32:17	という話なんですかね、ちょっとその、
1:32:21	結局実際のところこうなんていうんですかね、東二寄せたらそれが大きくなるっていう結果がもうすでに出ている中で、

- ※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。

1:32:32	その検討稼働どう位置付けられるのかって言うのこれちょっと大事なところだと思しますので、ゼロベースで考えて最初から考えてみて、これやっぱり必要ないって説明なのか、或いは、
1:32:47	何か波源一位黒字とかそういった高等も見ているからいいいらんないって言うのか、なんか高校のどうしてこう前はやってたけど、やんやらないんだよって説明に至ったのかっていうのはちゃんと
1:33:03	考え落としていただけたらと思いますんで今の説明では、
1:33:08	ちょっと私、
1:33:11	わかりにくかったなと思います。
1:33:16	北海道電力オクデラでございます。
1:33:19	今タニさんのおっしゃったことでいいますと、どちらかというと前者のゼロベースで考えていったときに、
1:33:28	我々の資料の中では三次元の発行というのをこう設定しますという、あるベースのものを設定したので、
1:33:37	そのゼロベースで考えて、そこ、その三次元の箱に至ったときに、今回この検討は言えないというような
1:33:46	いらないと我々考えたという主旨に近いかと思えます。
1:33:50	ちょっとわかりづらいという御指摘ございましたのでその辺の考え方などが明確になるように、資料の表現等を考えていきたいと思えます。
1:34:30	はい規制庁谷です。今ほど奥寺さんの説明は、やっぱりここに書いていることとは違うと思えますので、適切な説明を加えてもらえたらと。
1:34:43	思えます。
1:35:43	規制庁タニです。あと、
1:35:45	ちなみにですけど。
1:35:48	電源開発さんとなんか話。
1:35:54	打ち合わせながらこういったことを作ってるってということで、電源開発さんって確かでもこれ、何か角度層厚フルってような検討はされていますよね。前の会合の段階では、
1:36:10	だけれどもパラスタのやり方とかは、それぞれ
1:36:16	独自でやってるってことなんですか、そこまでは宝調整はしていないんですか。
1:36:24	北海道電力オクデラでございます。層厚フル検討は形で今ストックのうちの検討に相当するかなと思えます。そこで、
1:36:36	Plus

- ※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。

1:36:40	はい、±10° で時でやっているというところがありますけれども今回同心円状の検討の中で時の話というのを取り込んでおりますので、そういう意味では 61 ページの
1:36:54	詳細パラメーター
1:36:57	伝えていいの。
1:36:58	波源位置、走向を古くの自由度というのが、その検討に相当することを考えてます。
1:37:09	規制庁タニです。そういう話であればですね、例えばさっき言った 2.5° 坑道とかいうのも、
1:37:18	ここに、この黒字の話に入ってくるような
1:37:23	所受けたんですけども、
1:37:26	そういったちょっと
1:37:29	もうちょっと
1:37:31	どう考えてるのかを説明し、
1:37:34	として加えていただきたいなと思います。
1:37:45	すいません北海道電力のムロタですが、
1:37:48	層厚の 2.5° 合同網膜の字でやらない理由ということでしょうかそれともそもそも総合規制庁でやらない理由 5 っていうことですかねそうそうですそうです、層厚一律はさっきの説明だと事実関係ちょっとわからないですよ電源開発がやっ
1:38:06	減るのは層厚何度か振ってますよね。で、そういった検討はこのステップ 3 に含まれているんだっていうことを先ほど説明されたわけなんですけどもしそうなら、そもそも層厚フルっていう四つを全部こっちの。
1:38:23	ステップ 3 の中に入れ込んだじゃった。
1:38:26	入れ込んで考えているっていうふうに説明かなと思って。
1:38:31	私訴そのように言ったんですけど。
1:38:37	すみません。
1:38:38	ムロタです。JPOWERさんは層厚一律の何ですかね、340kmだったと思うんですけどそれを一律層厚振ってる検討してなかったと思うんですが、
1:38:53	当社は今回それをやめてその逆伝播解析の結果を見た上で、サイトにはげが向くように、時により曲げて、
1:39:04	今回は重度だけをやると。
1:39:08	いう
1:39:10	フローにしていますんでその理由は、ちょっとこれだけでは不足だということで、規制庁で補強はしますけど、そそうそういう説明ですねだから屈曲させたやつを大間では見てるけど、それがどれに当たるかといったら、

※ 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。

1:39:27	そこ一律じゃないので、ここのステップ3にあたるだけであって、そもそも北海道電力としては層厚一律っていうのは、オリジナルでやってたことなんだっていう説明
1:39:41	と理解しました。
1:40:07	規制庁ナイトウですけど、えっとねやっぱり資料上で、今までやったやつで低圧もうはそれはやめますっていうのは、それはそれでいいんだけどやめることの妥当性、今やってるやってるやつで十分な検討ができていう論理構成が全然わかんないんですね。
1:40:27	北海道電力として箱があるの発行決めましたっていうのがその箱の妥当性とかあんまりよくわかんないですねって話しましたが、じゃあこの中で、どういう形でもって出そうのかっていうことについては、困んだからいろんな置き方があるんだけれども、
1:40:44	その中で選択的にこのやり方でもってやれば十分なんですっていう主張されたいと思われるんだけど、なんで選択的にこの
1:40:55	置き方をやれば十分な検討なんだっていう論理展開がわからない。
1:41:16	いや、概念で来ちょっと概念的にこれで十分だという形で説明する方法もあるし、いろいろやってみて、これでここだけをピックアップすればいいんですけどいうやり方もあるんだけど、どっちなんですかね、ここの書き方見ると、
1:41:32	論理的に選択的にこのやり方をやればっていうような趣旨で説明をしたいような感じで今補足的にも説明されてるんだけど。
1:41:41	どっちなんですかね、そこが全然見えないんですよ。何を根拠としてこれで十分な検討がパラメータスタディができていますと。
1:41:52	北海道電力して判断しているのかが、
1:41:58	この資料を読んでもわからないし、
1:42:01	補足今口頭で補足されてるけれどもする聞いても、
1:42:06	今ひとつわからない。
1:42:28	今の内、ムロタですね、ナイトウさんの御指摘の趣旨、理解しましたので、もう少しこのなんですね。各
1:42:37	パラスタの範囲であったり、項目であったり実施するパラスタやらないパラスタそれぞれのやるならやるというやらないならやらない理由すべてほぼ
1:42:51	今日して資料化したいと。
1:42:54	思います。
1:43:11	規制庁ナイトウですけども、刀禰それっていう公庫の方針でやってパラスタを決めてやった結果として十分ピークが抑えられているので、これで十分なん

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

	だっていう、そういう説明なんじゃないですか。だから我々開梱ときも結果も一緒に整理してもらえませんかと黒実践になっちゃうから。
1:43:31	というふうに
1:43:32	コメントしたんだけどいやいやいや、結果を得なくても説明し切れるのでっていう皆さん言ってるからじゃ聞きましょうかって聞いてんだけど結局やっぱわかんないんですけれども、
1:44:14	北海道電力オクデラでございます。今回説明したかったことは菊とかピークではないというのは、計算結果ないと議論できない部分ではありますけれども、
1:44:27	まずそのパラスタをやるにあたって、
1:44:32	基本的な
1:44:36	範囲三次元的な箱というものの
1:44:40	どう設定するかというところの考え方が、
1:44:45	理解。
1:44:47	理解いただけるかどうかというような考えることを我々、
1:44:52	なりに根拠設定してきたつもりでそこ
1:44:58	議論する必要がある
1:44:59	あったのかなと思ひまして、
1:45:02	その上で、
1:45:05	この設定した範囲を
1:45:10	大きく逸脱しないようなところに波源というのを設定するべきですので、
1:45:17	基本はそのあと、この範囲の中でピークが出る出ないっていう計算結果の議論になるのかなと考えておりましたということで、今回、ピークが出る出ないというのはこの箱の考え方を説明したかったので、
1:45:35	今の段階でそれを議論できるような内容には当然なってないです。
1:45:52	規制庁ナイトウですけども、いや、議論できるような状況ではないというのはわかったわかったけどじゃなんでページの 61 ページのほうで検討方針でパラメータスタじゃ実施しないとここで決め打ちしちゃってるのかがよくわからない。
1:46:27	はい、規制庁ナイトウですけど、まず三次元的に箱をどう置くべき額 30 等々縁部というものが、文献等を推本も含めてどういうふうに言われていてそれらを踏まえて、縁部としての箱がどうゆう 20 歳設定すれば十分なのかっていうところはさっき
1:46:46	議論したけど、そこをもうちょっとしっかりと説明してくださいねっていう話だと思います。その上で三次元の箱。
1:46:54	縁部の領域と言う形で決めたんだけど、その領域の中にどう負荷っていうのは自由と相当あるはずなんだけど。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:47:05	その自由度が相当ある中で、何でこれだけのパラスタを買う+とー補フル範囲としてはどういう、どういう項目振ればいいのかというところについては、何例。
1:47:18	ここに今書いてるやつでいいのか。
1:47:21	というところの
1:47:23	十分触れてるんですけどっていうのをどうという論拠と言ってるのかよくわからない。
1:47:36	推本とかでも言ってるけども、領域として明確なところで言えないから領域として、縁部というのを設定しますと言ってるわけであって、その領域の中にどう来るのかということについて外自由度があるはずなんですよ。それは発電所に厳しい形でおけばいいっていう方針。
1:47:54	のはずなんだけれどもで発電所に厳しい形で置くにあたってどういうパラメータスタディを項目大きいのかということについて、どういう考え方でこの項目おけばいいとするのかというところの説明が何もなくて、
1:48:11	これでいいのかどうなのか、何で皆さんがいいとしてるのかっていうことが我々は理解できないから審査にならない。
1:48:34	規制庁内部でからそこはだからアスペリティモデルおけばいいんだというふうに結論としてはそう言ってんだけど、アスペリティをモデルを置くことによって発電所に厳しい形で評価ができるという論理構成も何も書いてないからわからない。
1:48:50	結局結論としては皆さん書いてんだけど、何でその結論のことをやれば、縁部として発を置くでおこる津波として発電所に厳しいものがピックアップできてるのかって言う論理構成がどこにも書いてなくて、
1:49:06	これだと我々としては、
1:49:08	何でこれで十分高いものが設定できてるのかってことについては説明不足で審査ができない。
1:49:54	北海道電力のムロタですが、今のナイトウさんの
1:49:59	御指摘の趣旨はあれですか。
1:50:03	発行であったり波源の位置とか、パラスタの項目を選定した理由のほかに計算結果もないと。
1:50:13	それが厳しい。
1:50:14	結果じゃないんだらうっていう判断もできないよというような
1:50:19	御指摘という理解でよろしいですかね。
1:50:25	計算結果もないと判断できませんというような御趣旨ということで、
1:50:32	すみません。

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

1:50:34	規制庁ナイトウですけど計算結果がなくても自明ですっていうんであればそう説明してくれればいいんだけど、自明であるということも無理構成も何も書いてないから。
1:50:49	いうよりも事務 4 じめであるということが明確に言えないんであれば計算結果セツトしないと説明できないんじゃないですかってことだと思う。
1:51:04	すいません北海道電力奥寺でございますが、今通信ちょっと途切れてですね、コメントと聞き取りづらかったんですけども一部切れてしまいまして、よろしくお願いします。
1:51:15	規制庁ナイトウですけども、えっとね、
1:51:19	ノロスト及びば発電所として十分厳しい津波を設定できているんですけどっていう説明を
1:51:28	根拠付けという説明してもらわなきゃいけないんですよ。
1:51:31	その根拠が計算結果であれば計算結果ないとわからないし、計算結果なくてもええと自明ですとこういう論理構成で自明なんですっていうんであれば、それを変えてもらわないと。
1:51:45	なんでこれだけでいいのかってのは我々判断しようがない。
1:52:05	北海道電力オクデラでございます。今のコメントの趣旨、理解しましたので、それを踏まえて検討させていただきたいと思います。
1:52:22	規制庁タニですすいませんちょっと細かい点ここにしたいなと思ってですね。
1:52:26	67 ページで、今回あのくの字の検討しますよっていう話。
1:52:33	模式図書いただいてこれを起こりやすいなって思ったんですけどこれって 3 と 6 の時の
1:52:42	模式図書してるんですけどこれ、例えば 7 だとか 8 だとかが選ばれるようになってくるところ、これあれですかね、どうどこをコントロールポイントにしているのかがよくわからなくて、
1:52:56	これ、東側の 7 とか 8 とかが、
1:52:59	で検討する場合はもう波源域をはみ出して設定するっていう
1:53:04	理解でいい。いいですかあ波源域っていう運送想定波源域を
1:53:12	北海道電力の青木です。
1:53:14	そう想定波源域のが下に位置するところが 67 ページの下で示しております、断層パターン 7 と 8 の上端の部分が争点廃液の東担当となります。ここで例えば断層パターン 7
1:53:30	が選ばれたとしたら、商工一度でもずらしたらこの赤い想定波源域の枠からはみ出るとい、そういった関係になります。同じく断層パターン 6 は常に最初からはみ出ておりますので、そこを振る以前からはみ出るといった、

※ 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。

1:53:46	位置関係になります。このような回答でよろしいでしょうか。
1:53:50	すいません
1:53:54	理解できなかったんですけど、例えば 8 だったら 8ー地表の部分が、
1:54:00	地表の部分の一番へこんだところが、
1:54:04	想定波源域の一番。
1:54:06	東側に来る。
1:54:08	つまりくの字の閉校へこんでないかは、端の部分ははみ出るはみ出るってこと なんですか。
1:54:22	断層パターン 8 について回答します断層また 8 をおり曲げた場合について は、
1:54:31	南北方向の
1:54:36	味のほうで、
1:54:37	断層の上端の部分が想定波源域からはみ出る関係になります。
1:54:44	折れ点の真ん中のところについては、
1:54:48	黒字に折れ曲がってますので、
1:54:52	想定波源域の中に収まるといった位置関係です。
1:54:59	つまりこのくの字の真ん中辺りが 8ー8ー1 番地表側になると。
1:55:08	区の折れ曲がったところ、うちに入るけど区の端の部分は両方で出るんだって いう説明ですね。
1:55:16	その通りの認識ですね。
1:55:19	はい。わかりましたちょっとこの辺は見てみないとわからないかなと思うんです けど。
1:55:24	あとはですね、これ参考資料してるんですけど 78 ページで大隅ほかの知見っ ていうのを説明して、
1:55:33	いただてるんですけどこれ結局平均滑り量 6.12 の根拠がわからないから。
1:55:39	ていうようなことを規制はありますけど、これって、
1:55:43	2018 年の発表ですし、
1:55:47	大隅。
1:55:49	ほかに確認したりとか、
1:55:52	そういうことはできないんです根拠不明だから、
1:55:57	根拠不明だから反映を実施しないっていうのが何か資料この 6.1 に行って根 拠があるかもしれないんですけども。
1:56:10	よくわからないから。
1:56:12	反映は実施しないっていうしてるんですよ、この辺、例えば問い合わせと か、そういった努力されましたか。

※ 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。

1:56:24	北海道電力オクデラでございます。問い合わせ等はしてございません。
1:56:30	部分長の考え方で我々として推計した結果を矢羽には記載してございます。
1:56:42	規制庁タニです。
1:56:44	何か単純にこうすればいいのになって思ったんですけど、その辺されない理由とかなんかできないということがあるんですか。
1:57:11	規制庁タニです。ただ、ただの、これは大隅ほかの
1:57:16	間違いなのかとか、そんなふう to これを読むととるんですけど。
1:57:23	そういう資料でいいのかなと思うんですけど。
1:57:37	北海道電力オクデラでございます。
1:57:41	根拠の
1:57:44	表現等も含めて、
1:57:47	ちょっとこの辺の記載とかその他について検討させていただきます。
1:57:57	規制庁タニですわかりました。
1:58:07	規制庁タニです。確認事項はこれぐらいにしたいなと思っていずれにしてもです、これ資料を根拠みたいなのいろいろ粉をされるってということで、それとあわせて評価結果、
1:58:23	が、そのような感じになるって考えていいですか。
1:58:39	つまり、次回ヒアリングをするときは、評価結果もあわせた会合に向けてヒアリングを行うって整理でいいかということですね例えばこの、今回の議題だけをもう1回ブラッシュアップして、ヒアリング
1:58:56	したいとかそういった希望があるのかなのか。
1:59:01	北海道電力オクデラでございます。今言った内容というのは、解析結果が必要か否かという部分も、我々なりに考えなきゃいけない部分の指摘もございましたので、
1:59:16	それらを踏まえて、
1:59:18	今後の法定等も含めて、どういうやり方がよいか、説明させていただきたいと思っておりますヒアリングではないかもしれないんですけども、
1:59:39	規制庁タニです。その辺の方針決めて連絡いただけたらと思っております。
1:59:45	北海道電力からは何か確認だとかありますか。
1:59:55	はい規制庁タニです特にならなければこれにてヒアリングを終わりたいと思っております。お疲れ様でした。

- ※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。