

1. 件名：泊発電所3号炉の地震等に係る新規制基準適合性審査に関する面談

2. 日時：令和5年12月20日(水) 15時30分～15時55分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者

原子力規制庁：名倉安全規制調整官、佐口上席安全審査官、鈴木安全審査
専門職、谷主任安全審査官、井清係員、松末技術参与

北海道電力株式会社：松村執行役員 原子力事業統括部 原子力土木部長
他9名

三菱重工業株式会社 2名

(※このうち3名は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

・泊発電所3号炉 基準津波に係る残されている審査上の論点の検討状況
について

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	規制庁谷です。
0:00:03	と面談を始めたいと思います今日の面談の内容としては、
0:00:08	泊発電所 3 号炉基準津波に係る残されている審査上の論点の検討状況についてということなんだけど、何か進め、
0:00:18	進め方、
0:00:20	検討状況ということですかね。
0:00:23	これ、資料出てますので、北海道電力の方から簡単に説明していただけたらと思い
0:00:31	はい。北海道電力松村です面談よろしく申し上げます。
0:00:36	津波の論点の検討状況ということで、
0:00:39	今考えている論点とその検討状況について簡潔に説明させていただきたいと思います。説明はアオキからですよろしく申し上げます。
0:00:49	と、北海道電力の青木です。
0:00:52	基準津波の検討状況に関わる場所についてご説明させていただきます。
0:00:57	まず 2 ページ目をお願いいたします
0:01:00	こちらについては前回の面談を踏まえまして、次回の審査会合で諮らせていただきたいと考えている範囲についてまとめたものになっており、
0:01:09	当残されている審査上の論点のNo.9 の津波堆積物行政機関の津波評価等
0:01:16	等残されている論点のNo.7 の組み合わせ評価の結果ぐらい、具体的には、組み合わせ評価の、
0:01:22	と論理構成
0:01:23	あと 7' というところで茶津乳後トンネルとアクセスルートトンネルに関する評価結果について次回の会合でご説明させていただきたいと考えております
0:01:33	また、この残されている論点に加えましてこれまでの審査会合における指摘事項の、
0:01:40	等 13 から 30 と書いているところについても、関連する内容でありますのであわせて回答させていただきたいと考えており
0:01:48	トーマタ残りの、
0:01:50	論点というところで、No.68011 については、次回のその次、
0:01:56	に説明させていただきたいと考えております
0:01:59	また指摘事項の 27 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。

0:02:02	一部、地震以外の要因に伴う津波というところもありましてそちらについては次回以降にご説明させていただきたいと考えており、
0:02:12	次回の会合にて説明は以上でしてこのうち、
0:02:15	今回の面談では一つ目の矢羽根の、最新の分析、
0:02:19	文献調査及び津波評価の反映結果、
0:02:22	あと茶津ゆうコトンネルの評価に関する検討状況についてご説明させていただきます
0:02:28	3 ページをお願いいたし
0:02:31	それは文献調査等の結果をまとめたものになっており、
0:02:35	一番一つ目のテキストボックスですが、
0:02:38	平成 26 年 12 月 5 日カトウ 27 年の 5 月 15 日の、昔の会合において、
0:02:45	木を津波の検討として、文献調査と、津波堆積物の調査、また既往津波の再現解析の津波評価を実施しておりましてその際に内容をご説明させていただいております
0:02:57	今回では、
0:02:59	それ以降に継続的に続けてきました最新の文献調査の結果とそれを反映した。
0:03:04	当間取りまとめた結果について整理した上でご説明させていただきます、
0:03:09	検討方法については記載の通りでして、
0:03:13	一番左下のところに、検討フローのうち、江藤情報の収集範囲というところを列記させていただいております
0:03:20	でもこれらの文献等をもとに、
0:03:23	ステップ 1 というところでキーワードによって関係のある文献を抽出して、その内容をステップ 2 で確認して、
0:03:31	今まで過去に説明した内容に反映が必要かどうかというところを取りまとめて、
0:03:35	ところを考えており、
0:03:38	続きまして 4 ページをお願いいたし
0:03:44	ここでは行政機関の津波評価に関わる文献調査を踏まえた結果の取りまとめについて検討状況生越
0:03:51	いただきます。
0:03:53	過去の経緯としましては、平成 26 年の 12 月 5 日の会合において、国交省ほかの数値シミュレーションの結果を説明して、
0:04:03	通ん今回では、それ以降における行政機関の津波評価というところで、具体的には秋田県と北海道、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:04:10	に関する津波評価を当社の解析モデルとして実施しましてその影響についてご説明させていただき
0:04:17	また選定理由については、もうこちらの、
0:04:20	資料 1 に記載の通り、秋田県については、
0:04:23	最も規模の大きい断層モデルを使用して、
0:04:25	北海道については、発電所に近い位置に断層モデルを設定しているというところで選定しており
0:04:31	また評価結果のまとめ方につきましては、国交省ほか秋田県北海道に基づき、断層モデルを設定した津波の評価結果と、
0:04:41	等の施設、過去に説明しました当社の日本がイトウMに想定される地震に伴う津波の結果を比較して、日本海島縁部の影響の方が大きいというところについて確認したいと考えており、
0:04:54	続きまして、5 ページ以降で茶津入構トンネルの評価についてまとめております
0:05:00	5 ページでは、検討の概要についてまとめたものになっておりまして、
0:05:05	後で説明する内容と重複しているところがございますので、5 ページの説明を割愛させていただき
0:05:12	6 ページをお願いいたし
0:05:18	等、ここでは茶津入行トンネルに関する検討の経緯と方針についてまとめたものになっております。
0:05:24	まず、発電所へのアクセス、防潮堤内内側へのアクセスのために、茶津入構トンネルほかを設置する計画でございます
0:05:31	これらの設置に伴う基準津波の波源選定への影響評価については、記載のフローの通り整理しております。
0:05:39	こちらフロー、順番によっていきますと、まず 1 というところについて、
0:05:44	重要な安全機能を有する施設が設置されている敷地 10 メーター盤に対して津波の流入がある可能性のある施設を抽出しており、
0:05:53	これまで説明してきております防潮で全面、あと手法遂行に加えて茶津乳ゴトウねアクセスルートトンネル、
0:06:00	等が可能性のある施設。
0:06:02	ところで抽出しており
0:06:04	そこから黄色のダイヤのところになりまして、
0:06:07	これらの設備野瀬施設の設置高さが、
0:06:12	重要な施設が設置される 10 メーター盤より低いか高いかというところで、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:06:17	津波が流入する可能性に関する定性的な評価を実施しており
0:06:22	その結果、流入の可能性が高いものについて、評価項目というところで防潮庭等を評価しまして、
0:06:29	3と4のフローというところで、これまで説明してきたような評価の方法を用いて、
0:06:34	評価項目の最大ケースを選んで
0:06:37	これらの波源について、評価項目の最大ケースを基準津波にすることを考え、
0:06:44	一方、10メートル場合より高くなっております茶津2個トンネルアクセスルトンネルっていうところについては、輸入の可能性が低いというところから影響確認地点というふうに整理してごさい
0:06:56	また、5番のところのフローになりますが、
0:06:59	評価項目の最大ケース
0:07:02	と基準津波になる波源を用いた、
0:07:05	と茶津2コウトンネル等の水準書量等をまず確認していきます。その結果、トンネル坑口の標高と比較して津波の水位が低くて、
0:07:14	基準津波への影響がないというところを示すことで影響評価を実施することを考え
0:07:21	そこからさらに、後の結果で影響がないというところは確認できると思っておりますが補足検討の位置付けというところで、
0:07:29	6番で、影響確認地点茶津入庫トンネル等について、一番厳しくなるような波源を見つけた上で、
0:07:36	その波源に対しての水位も確認したいと考えており、
0:07:40	最終的に右下のダイヤというところで、トンネル坑口の標高に対して津波の水位が低いか高いかというところを定量的に確認しまして、
0:07:49	その際に流入する可能性がある場合には、基準津波にすると、いうようなフローにしてごさい。
0:07:56	重要なところをまとめたものが、6ページの左下というところで、
0:08:01	まとめ箱書きでまとめており
0:08:04	まず、評価項目と影響確認地点の考え方というところで、施設の設置高さに着目した津波の流入の可能性に関する定性的評価。
0:08:14	を用いまして、まず評価項目と影響確認地点というものをそれぞれ
0:08:18	しており、
0:08:20	また影響確認地点の最大ケースに対して、基準津波を
0:08:24	として選ぶ必要があるかっていうところを整理しまして、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:08:28	その内容としてはトンネル坑口の標高と津波の水位
0:08:32	着目した定量的評価より、基準津波にするしないというところを判断
0:08:36	ところになっ
0:08:39	とうその最後の、
0:08:41	基準津波の選定の要否に関わるところをもう少し補足したものが7ページになっており
0:08:49	当テキストボックスですが大きく二つの理由によって影響確認地点、シャツ入庫トンネルアクセスルートトンネルの最大ケース。
0:08:58	については基準津波に選定しないと、というような見込みを考えており、
0:09:02	の影響確認波源
0:09:04	の水位上昇量を踏まえますとトンネル坑口の標高に対して裕度がありまして、重要な安全機能を有する施設が設置される。
0:09:12	10メートル盤に津波が流入する可能性はない見込みであります。
0:09:16	そのため、茶津入構トンネルやアクセスルートトンネルに対して津波防護施設を設置する必要がないため、基準津波2イセ選定しない見込みというところを考えております
0:09:27	最後の津波防護施設を設置する必要がないとするところの考え方については、右下のガイドというところに、
0:09:34	まとめておりまして、
0:09:36	基準津波については施設に最も大きな影響を与えるものというように、
0:09:41	位置付けて考えておりましてこの施設というものが津波防護施設にというふうに考えており
0:09:47	防潮庭等については防潮庭等がなかった場合には、10メートル盤に津波が流入するので津波防護施設に該当いたし
0:09:55	一方茶津2号トンネルアクセスルートトンネルについては、流入する可能性がないというところで、津波防護施設を設置する必要がないと考えておりますので基準津波を選定する
0:10:06	がないと。
0:10:06	というようなことを考えております。
0:10:09	ざっとでして、説明は以上とさせていただきます。
0:10:16	井谷です。
0:10:20	検討状況と言いつつ、いや今後、
0:10:24	どう、どうどうな、
0:10:27	今のご進捗だとか、そういうのが説明なかったんだけど、
0:10:32	もうちょっと、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:10:33	順番に確認していくと、2 ページが、
0:10:39	次回の会合でが議論、議論というか過去の内容っていうのが 97' になるよと。
0:10:47	これ前回面談ですかね言った中では 6 を、67' 9 っていうのがそれを少し変えた。なぜなら 7 っていうのをしっかりと終わらせておかないと、
0:11:01	次の議論に移れないだろうということかと思えます。これをこう変えることによって、今までほら今年中にはこう資料が出てくる見込みっていうふうな、
0:11:12	認識で私はいただけけれどもその辺はどう、どう変わっていくんですか。
0:11:17	それでも何か今週中だとか来週とかには出るんですか資料。
0:11:24	はい。北海道電力松浦です。今のご指摘、ご質問の件につきましては、少し全体の編集を今整えているところでございます。
0:11:34	それで今回改めて 7' 9 番を次回の会合にかけていただきたいと思っておりますが、まず先行して、ボリュームの多い、また中身も少し複雑になる可能性のある、
0:11:48	9 番及びナラハタ主今日説明させていただいた、
0:11:53	こちらの内容については、
0:11:55	大変申し訳ないですが来週には資料を一度提出させていただきたいというふうに考えてございます。
0:12:01	7 番につきましては、
0:12:05	これも申し訳ないですが 1 回、1 月に入ってから、早いタイミングで提出させていただきたいというふうに考えてございます。以上です。
0:12:15	規制庁谷です。わかりました。検討状況としては今まだ資料作ってて 7' 9 番というのを今年中ってことですね。
0:12:25	根井さっき細かく検討状況っていう中でこうやってやりますっていうような話があったんですけども、それって今コウん、何ていうんですかねヒアリング資料もなしにこの中身をこう、
0:12:37	いい悪いっていうような面談じゃないと思うので、まず
0:12:44	できたもの、できたものという過去の影響が大きなクリティカルな、
0:12:50	項目に対して、早めにこう資料出していただいてっていうので、考えはわかりました。
0:12:57	説明あったんで一応何かお伝えしておく、
0:13:01	やっぱり金庫の資料見てて気になるのが 3 ページだとかだったら、
0:13:07	分遣範囲がなんか 2013 年から、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:11	2022年としてるんだけど、
0:13:14	あれこれはでもこれまで出ている文献は全部網羅して評価するんですよってというのは、
0:13:20	気になったりとか、
0:13:23	あとはねえん、5ページ6ページかこれまた今度出たとき、今度、考え方をしっかりコウ資料出てから聞こうと思いますけれども、
0:13:34	施設の設置高さがTP10メーターより、
0:13:38	低いかっていうことを着目するコウなんか、
0:13:42	理由がよくわからなかったりとかしてて、
0:13:46	何か結論も津波防護施設を設置する必要があるかないかで、そういう評価をすとかいう考え方がですね今、聞いててにわかにはちょっと、
0:13:56	わからなくて、この辺は、
0:13:59	こういった説明をするんだったら、今後ですねしっかりと説明していただけたらと思いますということでお伝えだけをしますけど、今特にこれを
0:14:09	ここで議論するつもりはありませんので、
0:14:15	よろしくお願いします
0:14:17	北海道電力の青木です。今後ヒアリング資料として出す際には、先ほど谷さんおっしゃってたところがわかるような形で説明、議論して、
0:14:27	説明していきたいと考えて、
0:14:42	規制庁の名倉です。
0:14:44	ちょっと説明をしていただきたいのは27番。
0:14:50	27番と27番'27'。
0:14:54	これはどうしてこの27'が生じたのかちょっと、
0:14:59	経緯というか理由を教えてくださいませんか
0:15:06	北海道電力の青木です。投資的事項の27番従来の27番については、大きく三つの項目っていうところを括弧書きのところでも例で挙げられております。
0:15:17	津波堆積物調査と行政機関の津波評価、あと最後に地震以外の要因に伴う津波というところになっております。
0:15:24	マター残されてる論点っていうところではいきますと、津波堆積物と行政機関の津波評価というところで少し乖離があると。具体的には地震以外の津波っていうところが、27、指摘事項27番にはありますが、論点の方の9の方にはないと。

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

0:15:41	いうところの違いがございました。当社としての考えですが、一番大きくなる、
0:15:48	先に説明したい事項というところで、津波堆積物と行政機関の津波評価っていうところが重要かと思っておりますのでそちらを先に説明させていただきたいというところで、
0:15:59	と言うふうに考えております。ただ 27' のところについては地震以外のよように伴う津波の箇所については、追ってという形で、次回以降で説明させていただきたいと、そういった趣旨でございました。以上です
0:16:13	規制庁の名倉です。
0:16:15	重要度、
0:16:17	の観点から区分したということであって、
0:16:21	準備ができていないということで区分したわけではないということの理解でよろしいでしょうか。
0:16:33	北海道電力の青木です。重要度をかんがみまして先にと津波堆積物と行政機関の津波評価を説明したいと、そういった趣旨でございます。以上です。
0:16:53	成長の名倉です重ね重ね聞きますけど、準備が全くできてないとかそういうわけではないという理解でよろしいですね。
0:17:02	北海道電力の青木です。従来から地震以外の要因伴う津波についても、これまでの知見文献等を収集しております準備できておりますそういった認識でございます。以上です。
0:17:57	を、
0:17:58	あ、すみません、規制庁の鈴木ですけど。
0:18:01	前回の面談から後に、自治会の審査会合以降というふうに言った積丹半島のやつですけど、
0:18:08	これは検討としてはもう完了しているけれども、
0:18:11	優先度が低いんで後ろに持ってきます
0:18:14	けどもまだ検討中。
0:18:19	衛藤。北海道電力の青木です。通しナンバー6番の積丹半島については、検討は実施済みでございますが、優先度をかんがみまして次回以降のところで説明させていただきたいと考えております。以上です。
0:18:34	あと 27' 等地震以外による津波とって何か新たな知見が加わって、
0:18:40	何かまだ有無を明確にしていうふうになってますけど、
0:18:44	当然組合、日本海島縁部どの、
0:18:47	組み合わせ対象物が変わるようなそういう検討はされている。

※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。

0:18:51	それはないっていうところまで確認をされているということなのかそこら辺がよくわからないんですけど。
0:18:56	後送りにして、いや実は地すべり変わりますって言われると、全然もうすべてがガラポンになるんですけど。
0:19:03	どういうところまで今作業進んでるんでしょう。
0:19:08	藤北海道電力の青木です。この詳細については今後正式な場でご説明させていただきますが、現時点の状況としましては新たな知見と大きな影響があるようなものは見つかっていないというところで、
0:19:20	従来の対象であります陸上地すべり川下っていうものが大きいというところに変更はございません。以上です。
0:19:28	はい。よくわかりました。中身はそれぞれ出てきた時に確認
0:19:36	を、
0:19:37	オオタニですアノ関連ですけど、これあれですか次の介護資料には、
0:19:44	27、ナンバー27は答えてるんだけど、この27出しとして一部は、今後説明しますっていうような、
0:19:54	一部先送りみたいなことが資料上はつきりわかるように、
0:19:59	なったものが出るってことなんですかね。
0:20:02	北海道電力の青木です。指摘事項27番については、次回では一部回答というような位置付けで、残りの、
0:20:10	地震被害のように伴う津波っていうところは今後説明予定というところで、
0:20:15	同次回の会合でご説明させていただきたいと考えております。以上です。
0:20:26	規制庁の名倉です。
0:20:29	27番のところを
0:20:34	大部ボリュームが大きいから分離すると言ったんだけど、ボリュームが大きくても、論点となるような内容がなければ、
0:20:43	一緒に出してもらった方が早いんじゃない
0:20:48	でそこはスクリーニングの話であってということなので、
0:20:52	そこはよく、
0:20:53	考えていただけ。
0:20:55	たいなと思いました。
0:20:57	私からは以上
0:21:01	北海道電力松浦です。今のご指摘踏まえてもう一度検討して、整理したいなと思っております。以上です。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:21:16	規制庁佐口ですけどちょっと1点だけ教えていただきたいんですけど。
0:21:22	今のその20名なあにも関係するところで3ページで、
0:21:27	これ最新の文献調査なんですけどこれ、2022年って、
0:21:31	多分これ次回会合って、もう少なくとも来年なので、
0:21:35	丸々1年間、2023がないんですけど、これ2000例えばですよ、2023年 って、何かすごく何か影響が、
0:21:45	大きいとか影響を受けるような文献が、
0:21:48	あるんだけれども、
0:21:50	それは、
0:21:52	対象外としているのか。
0:21:55	それとも、
0:21:57	純粹に、2023もないんだけれども、収集の期間が1年前ぐらいまでし か収集してないので、
0:22:07	この2022年と
0:22:09	されているのか。
0:22:10	ちょっとこの辺、教えてもらえます。
0:22:32	北海道電力竹田でございますちょっといろんなチャンネルから収集して るわけですけれども23年でこれらの学会全部、ちょっと今、
0:22:42	見た状態かっていうところを含めましてちょっと整理させていただきたい と思いますが基本的には23年のものについても、拾ってくるつもりでご ざいます。
0:22:55	はい佐口です。であればまず御社の実績として2020、2023までやって るんだったら2023っていう
0:23:03	形にされた方がいいと。
0:23:04	そこはご検討をお願いし、
0:23:11	北海道電力タケダですはい、拝承です。
0:23:25	規制庁谷です。近々これは資料にさせていただいて先ほど言われたよう な中身のヒアリング資料が来週出てくるということで理解しましたので、
0:23:37	準備の方お願いします。面談の方以上にしたいと思います。どうもお疲 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。