- 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4年1月19日(水) 13時30分~13時50分
- 3. 場所:テレビ会議システムによる

4. 出席者

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、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7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。

※録音機器の不具合により、00:00~00:21 間は自動文字起こしができていません。

6. 提出資料

・泊発電所3号炉 基準津波に関するコメント回答(令和3年12月24日 審査会合における指摘事項)

時間	自動文字起こし結果
0:00:21	においては大きく、
0:00:23	四つの指摘事項があったかと考えております。
0:00:27	指摘事項の一番から順に説明させていただきます。
0:00:31	一番については、防波堤の損傷を考慮した地形モデル①では、断層パタ
	ーン1から8のうち、西側に位置する断層パターン1が3号炉取水口の
	上昇側最大ケースとして選定されております。
0:00:45	この断層パターン1において3号炉取水口上昇側の水位変動量が大きく
	なる理由について津波の伝播状況を示した上で説明すること。
0:00:55	続きまして指摘事項の2番です。
0:00:59	こちら防波堤の損傷高齢者地形モデル①では3号の取水口の上昇側最大
	ケースとして段差パターン1のものが選定されております。
0:01:08	また、日本海等縁部の特性整理で想定した日本海等縁部の範囲。
0:01:13	こちらは地震本部の評価対象領域になりますがこちらは一部区間におい
	て断層パターン1に対して西側に位置します。
0:01:22	これらを踏まえると断層パターン1を日本海等縁部の範囲の西端まで移
	動させた場合に、さらに3号炉取水口の上昇側の水位変動量が大きくな
	る可能性が考えられるため、
0:01:34	断層パターン1を当該範囲まで移動させる必要性について検討するこ
	と。
0:01:40	続いて指摘事項の3番です。
0:01:42	今後実施予定である貯留堰を下回る時間に着目したパラメータスタディ
	について、
0:01:48	①と履歴を下回る継続時間を対象にパラメータスタディを実施するだけ
	でなく、②保守性を考慮した時間を対象にパラメータスタディを実施す
	ること。
0:01:59	最後の指摘事項。
0:02:01	パラメータスタディのステップごとの最大ケースについて補足説明資料
	ではなく、本資料に掲載することです。指摘事項としては四つですが、
0:02:11	ご指摘事項3番に関連しまして、
0:02:14	今後の方針というところで、12月に4日の審査会合の資料を用いて補足
	で説明させていただきたいと考えております。
0:02:23	こちらの 12 月 24 日の資料を共有させていただいてもよろしいでしょう
	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。

0:02:32	規制庁タニですはいお願いします。
0:02:35	12月24日の会合画面に移させていただきます。
0:02:40	こちらの当先に 341 ページ、お願いします。
0:02:45	こちら 12月 24日の審査会合資料となります。
0:02:49	341 ページでは今後の方針というところで貯留堰を下回る時間に着目し
	たパラメータスタディについて説明しております。
0:02:59	この下段に、
0:03:00	下段の右側に今後の方針というところで、
0:03:04	藤、朱書きで書いております①ちょり石を下回る継続時間に着目したパ
	ラメータスタディを実施する旨について記載されております。
0:03:14	先ほどの指摘事項の三番を踏まえまして、この①の継続時間のみだだけ
	ではなくて、ここに、
0:03:22	②の保守性を考慮した時間についても着目してパラメータスタディを実
	施したいと考えております。
0:03:29	パラメータスタディの方法については、①の時間と同様にステップ1の
	1からステップ4まで実施して最大ケースを選定することを考えており
	ます。
0:03:40	また②の時間につきましては、342 ページをお願いします。
0:03:48	342 ページをお願いします。
0:03:51	こちら下段に、②保守性を考慮した時間のは形が書かれております。
0:03:57	この下段のは形の中に、等ある食べアルファベットでAからCまでの、
0:04:03	貯留堰の天端高さTPマイナス4メーターを下回る形としてABCの三
	つのは形が出ております。
0:04:11	とことんAからBの間とBからCの間については、鳥居井関を上回るは
	形となっておりまして、前回の説明ですと、当容量と比較する貯留堰の
	容量と比較する観点から、
0:04:24	時間を長くした方が保守的になるという考えのもと、AからCすべてを
	つなげて、②保守性を考慮した時間として算出しておりました。
0:04:34	この算出方法について、今後では見直しを考えております。
0:04:39	その見直しの理由としましては具体的には、
0:04:43	このポンプ位置における水位評価を目的とすると。
0:04:46	このBからCの間に相当する上回る時間については、時間が長いという
	ところで貯留できないの水位が回復するというところで、

- ※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。

0:04:56	評価としては、AからBの間をつなげた評価というものが、余りに保守
	性を考慮した時間として適切であると考えておりますのでそういった算
	出方法に見直して、
0:05:08	今後、結果をまとめていくことを考えております。
0:05:12	ちょっと説明としては以上とさせていただきます。
0:05:23	はい規制庁タニです。
0:05:25	私的な事故をこの資料に沿って、書いてある内容確認していきたいと思
	いますけど。
0:05:34	私はですねナンバー1 からナンバー4 っていうこの四つのコメントで、
	中身としては不足ないかなと思っています。
0:05:44	ちょっと中身の中で、
0:05:48	ナンバー1 なんですけれども。
0:05:51	えっとですね、2 パラ目なんですけど。
0:05:55	これね、
0:05:58	取水口の水位変動量が大きくなる理由っていうことで書かれてるんです
	けどこれあれですよね。
0:06:05	モデル地形モデル1だけ大きくなるっていうことでいいんですよね。
0:06:11	これ、このまま見ると、知見モデル各地形モデルでも、
0:06:17	何か県、
0:06:19	その説明をされようとしてるのか、ちょっとその辺確認させてくださ
	い。
0:06:28	北海道電力の青木です。
0:06:31	こちらについて大きくなるものについてはタニさんのおっしゃる通り防
	波堤の損傷を考慮した地形モデル①でのみこの正常少量が大きくなるこ
	とを確認しております。
0:06:41	一方この理由を分析するにあたっては他の地形モデルと比較した方がわ
	かりやすいということを考えておりまして、その対応としまして他の地
	形モデルについても、
0:06:52	この伝播状況を示して説明したいというところを考えております。以上
	です。
0:07:00	はい。考え確認できましただから地形モデル一井についてみたいな限定
	するようなことを入れてないってことで、
0:07:09	理解しました。このままでいいと思います。
0:07:19	えっとですね。

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

0:07:21	あとは、
0:07:24	二つ目については、私がコメントした内容をそのまんまで、
0:07:30	いいと思ってます。
0:07:34	ちょっと森谷委員は、いや、
0:07:36	今のやつね。いやに方針は、それは委員も悪いもなくてこれ事実確認で
	もないし、ラップだから。だから、
0:07:46	きちんと、他が高くなるようなケースがないということを示すやり方を
	いろいろ考えて今後示しますということで、
0:07:57	いいんですよね。
0:08:20	北海道に聞こえてますか。北海道電力奥寺でございます。今の、
0:08:27	言葉とは、ナンバー1の花Cでしょうか。
0:08:34	コメントNo.の、それともナンバー2 の話でしょうか。
0:08:39	すいませんちょっと、と。
0:08:44	趣旨が少し私としてわかりづらかったのでもう一度、教えていただける
	とありがたいです。
0:08:54	規制庁内藤ですけど、今うちの谷我如古の方針でいいですって言ったん
	だけど方針について今議論をすると。
0:09:02	でもないし議論するつもりもなくって、八木方針について議論したいっ
	ていうんだったら、審査会合資料として用意してもらわなきゃいけない
	んだけど。
0:09:12	いずれにしろ、2 ポツの、さっきの話は 2N o. 2 の話だと思うけど。
0:09:18	西側に移動したほうが高くなるパターンが今のやつでもってきちんとを
	網羅できてるんですっていうことをきちんと示す。
0:09:27	そのやり方は北海道では今後考えますとそういうことですよねっていう
	ことなんだけど。
0:09:50	規制庁谷ですけどちょっと私の言い方も悪かったのかもしれないすけど
	ここでは方針の話をちょっと確認してるんじゃなくって、私が言ったの
	はナンバー1 について、
0:10:00	どうしてこういった地形モデル1に限ったことでない記載になってるの
	かっていうのを確認したんですけど、考え方か、そういう考えだでこう
	いったナンバー1 の記載になってるっていうのが、
0:10:14	確認できましたというのを私はいい、いいたかったというところです。
	ちょっとNo. 2の話じゃないですね。
0:10:20	私の言ってるのは、

- ※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。

0:10:23	調整官の言いたいっていうのは、多分そもそもさっきの時間の問題、ナ
0.10.25	ンバー3の広報誌みたいなのも説明されましたけれども、
0:10:35	この方針っていうのは、私は我々はここの面談の中で、いいも悪いも言
0.10.55	いませんよっていうのも含めてちょっとこの場の。
0.10.45	
0:10:45	何ていうんですかね、面談で、仮面談で、話す内容っていうのをクリア
	にしたっていうもんだと思うんですけどそういうことでいいですかって
0.10.54	言いませんか。
0:10:54	違う注意1と2の認識がねちょっとようわかんないんだけど。
0:11:01	12号、2が、1の状態があるので、きちんと分析をした上で、今のやつ
	でも的、最大パターンが抑えられていることを決めしなさいというの
	が、
0:11:14	指摘の趣旨なんだけれども、
0:11:17	1と2を分けて書いてるんだけどそこは認識してるんですかねって話な
	んだけど。
0:11:26	北海道電力の奥寺でございます。
0:11:30	一井の状況があった上で、2 についてやっていくというその流れとか趣
	旨については理解しております。
0:11:40	以上です。
0:11:59	大井。
0:12:07	規制庁タニですはい、じゃあ、続けたいと思います。
0:12:10	だから、No.1No.2っていうのは分けては書いてるけど、セップのセットと
	いうか必要両方関係するような内容ですっていうことです。
0:12:21	ナンバー3 はですね先ほど方針聞きましたけど繰り返しになりますけど
	ちょっと方針についてはですねここで議論するようなものではありませ
	んで、会合ではですね、私
0:12:34	②、
0:12:35	②の手法のような形でっていうの例えばっていう話で言ってるんですよ
	ね。
0:12:42	保守性はちゃんと考慮してくださいと、例えば②ということなんですけ
	ど、そ。
0:12:50	②保守②に限ってる話ではないんですけれども、ちゃんと保守性を考慮
	した時間を対象にパラスタを実施するっていうような、内容ですのでこ
	れについては、
0:13:01	こういった記載でいいかと思います。

- ※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。

0:13:06	4についてはこのまんまで、私の方は、
0:13:09	特に追加するようなこともありません。
0:13:16	コメントについては以上です。ちょっとですねその3に関連してなんで
	すけれども。
0:13:27	保守性を考慮した時、ちょっと待って規制庁ナイトウですけど、さんは
	ね、趣旨は理解できていますか。
0:13:36	パラストをやっていく中で、津田周期のやつが除いた形でパラストやっ
	ていくという話にしちゃうと、
0:13:44	短周期のやつが浄水上昇している。
0:13:49	時間とかは短くプラス等で、荒瀬スタッフで振っていく中で、
0:13:54	高くなったり、
0:13:57	低くなったりするし、時間も長くなったり伸びたりするっていうのが想
	定されるんだけれどもそういうのを考えると、考えないで、後から、
0:14:07	出てきたものだけで最終的な発赤を考慮しますっていうやり方は、抜け
	が生じる可能性があるのでちゃんと保守性を考慮した時間をパラスタの
	中である程度組み込まないといけないんじゃないんですかっていう趣旨
	で言ってるんだけどそこは理解できてますか。
0:14:28	北海道電力奥寺でございます。今、調整官がおっしゃった内容につい
	て、理解して検討を進めていこうと考えてございます。
0:14:45	はい。理事後ちょっとパスは出したりとか入れてるやつを考慮しない
	で、最後だけで考慮しますというと、
0:14:54	これパラスターを振る中でこれが、
0:14:57	時間が延びたり短くなったりすることが考えられてくるのでその辺は、
	抜け落ちがないような形で、どうやったらいいのかってのはよく考えて
	やってもらえればと思います。
0:15:14	規制庁谷ですけど、加えてなんですけれども、なかなかこの時間の何て
	言うんですかね保守性を考慮した上で、それとパラスタしていって、
0:15:24	ちゃんと最長最長時間が、
0:15:27	取れてるんだと言った説明っていうのはなかなかですねこのパラスター
	の順番でいいのかとかですね、そういった説明っていうのは、ひょっと
_	したら、
0:15:39	なかなか不確実さもあるのかもしれないですけど、ちゃんとやることに
	対してですね、結果だけ出せばいいとかじゃなくって、きちんとです
	ね、分析も加えて、こういった、

- ※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。

0:15:53	ことで、ちゃんと最長時間が取れてるんですよっていうようなこともで
	すね、説明が大事かと思いますのでその辺りよろしくお願いいたしま
	す。
0:16:06	北海道電力奥寺でございます。補足の、谷井さんの元についても、わか
	りました。
0:16:15	はい。よろしくお願いいたします。
0:16:18	その他、規制庁側からは何かありませんか。
0:16:33	はい。特にないようでしたら、
0:16:38	北海道電力からは、何か伝えておきたいこととかありますよ。いや、ち
	ょっと北電さんね北電はさっきこういう方針で言ってきたけど、
0:16:49	それでうちの了解を取ったということで考えてるんですか。
0:16:54	このパラストのやつ、AとBの間のやつでもってやります。
0:17:05	北海道電力の奥寺でございます。
0:17:09	我々が考えている事実関係を説明したということであって、了解を取ろ
	うとしたという趣旨ではございません。
0:17:19	失礼しました。
0:17:22	んやからね、どうしたいのかよくわかんないんですよ、こういう方針で
	いくいいからやりたいっていうことで議論したいんだったら、ちゃんと
	資料作って会合で議論しなきゃいけないし、
0:17:45	こういう方針でやりますと言って、JAとBでやりますと言って、
0:17:50	AとC、Dが、Bたがってある程度デカ時間あってるけれどもCでまた
	下がってるやつBは、
0:17:57	AとBの間でやるっていうことを、今シミュレーションを考慮してるっ
	ていうんだけどそれでいいのかどうなのかって議論。
0:18:07	したいんですか。
0:18:09	ビーマップ。
0:18:10	どうされるたいんですかそこはよくわかんないんですけど。
0:18:36	北海道電力の奥寺でございます。
0:18:39	結果も含めて我々の考え方等をまとめて、しっかりと説明させていただ
	こうと思います。
0:18:57	うん。
0:19:02	ちっちゃな人ですけども、意欲は趣旨がわからないんだけれども、
0:19:09	等を、
0:19:13	居留スキー

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

0:19:17	を上回る時間について補正を考慮したやり方というのについてきちん
	と、
0:19:24	考えた上で、結果も含めて、出して十分な保守性が担保できてるんです
	っていう説明を最終、全部パラスターやった後に行いますというそうい
	うことでいいんですか。
0:19:37	北海道電力の奥寺でございます。私が先ほど言ったのはそのような趣旨
	でございます。
0:19:43	以上です。
0:19:51	はい、秋田ナイトウですはいわかりました。
0:20:01	ちなみにこれをやるのに、
0:20:05	こないだ出したスケジュール。
0:20:07	間隔の延びるですかね。どうなんですかもくろみとしては今、
0:20:29	やっぱり北海道電力の奥寺でございます。以前出させていただいた工程
	を、
0:20:35	表示してございますけれども、
0:20:38	今ああいった検討内容というのが、
0:20:42	津波のうち地震に伴う津波、
0:20:46	農地、バーのピンク色の部分になります、水位低下時間のパラメータス
	タディと、この工程で進めていこうと考えてございます。
0:20:57	ですので、
0:20:59	御説明の時期、日
0:21:02	ヒアリングのイメージで考えてございますが、ここに先ほど私が言った
	趣旨の内容を含めて、3月下旬に示してございますけど説明しようと考
	えてございます。以上です。
0:21:15	規制庁のアドレスはわかりますと。
0:21:31	規制庁谷です。
0:21:33	確認したことはいいですかね皆さん。
0:21:39	北海道電力はいいですか。
0:21:45	北海道電力の奥寺でございます。こちらは特になりません。以上でござ
	います。
0:21:54	規制庁谷です。それでは本日の面談をは以上にしたいと思います。
0:22:00	面談を終わります。お疲れ様でした。
0:22:04	ありがとうございました。

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