

1. 件名：東京電力ホールディングス株式会社の柏崎刈羽原子力発電所における令和6年能登半島地震の地震観測記録について

2. 日時：令和6年1月5日(金)17時05分～17時30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：原子力規制部 地震・津波審査部門

内藤安全規制管理官、野田安全管理調査官、佐口上席安全審査官、千明上席安全審査官、羽場崎主任安全審査官※、海田主任安全審査官、原田安全審査専門職、大井安全審査専門職、井清係員、三浦技術参与

東京電力ホールディングス株式会社：原子力設備管理部 建築総括担当部長  
他4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

・柏崎刈羽原子力発電所における令和6年能登半島地震の地震観測記録について

時間	自動文字起こし結果
0:00:04	規制庁内藤です。すみません。急ぎだったらちょっと電話でお願いをして資料の提出をちょっとお願いしたんですけども、ちょっとその資料についてちょっとご説明をいただくのとともに、ちょっといろいろと直していただきたい点があるので、
0:00:25	どうしようかの説明いただく不
0:00:28	んのかなっていうかね、まず、ちょっと一番気になってる点を
0:00:33	ていうか問題意識をちょっとまず明確にお伝えしたいと思うんですけども、今回、今、志賀は一番入れたんだけど、柏崎も5弱。
0:00:43	かな、九州
0:00:45	という状況があるので、じゃあ柏崎のサイトというところは、どのぐらいの揺れがあってそれは設計に対して上回って下回った
0:00:55	というところなん
0:00:57	なので、
0:00:59	ちょっとね、
0:01:01	6、7号機は工認まで終わってるから、当然、
0:01:05	設立に対して
0:01:08	どう、
0:01:09	使っては
0:01:10	6号もう、もう東電
0:01:14	は対象案件終わってますと対外的に言っていますので、そうすると67号に関しては、
0:01:21	新新しいSsに対して、
0:01:25	今観測記録として、すぐ、
0:01:28	出せるっていうか、
0:01:29	対比として出せるのは、リアクタービルの最地下階の観測記録だ
0:01:33	思うので、
0:01:34	そこそれが幾つであって、いやその床レベルでね、設計上考慮してる地震力ってどういうものですか。
0:01:42	それ一に対して上回ってますか、下回ってますか。
0:01:46	というところを明確に示した
0:01:49	というそういう趣旨で、
0:01:51	依頼をしています。今ね資料上は旧Ssに対する最大加速度って形で1から5ね
0:02:01	六、七号の時の家族に対しての部分出してんだけど、

- ※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。

0:02:06	これって今、
0:02:08	この施設設計対応できてないでしょう。
0:02:12	設備対応。
0:02:14	耐震補強終わってんの。
0:02:17	1 から 5。
0:02:21	ちょっと信越です。
0:02:24	基準地震動 $S_s$ はに対する最大応答加速度。
0:02:41	うん。
0:02:47	そうですね、バックチェックのときは施設 1 から 5 の、
0:02:50	ありましたのでそれに対してバックチェックをやっていると。
0:02:55	ただし、バックチェック報告をしたのは 1 号機と 5 号機
0:02:59	これ、基準地震動 $S_s$ はに対する最大応答加速度値って書いてあるんだけど、
0:03:06	これさ、単純にそう書かれるとさ、新規性基準のSSは伊奈
0:03:11	これはどの数字書いてあんだ。
0:03:16	NSEW
0:03:21	でも 1 号がさ 869873760 って書いてるからさ、この数字だけ見るとさ。
0:03:27	荒浜側地震動として新しく
0:03:29	た新規性基準の下、地震動 $S_s$ に対する、
0:03:35	ベースマット上の地震計がついているところの、
0:03:40	音加速度値を書いているように、
0:03:43	バックチェックでだとこんな大きくなるじゃない。
0:03:52	ちょっといま一度このあたりについては、 $S_s-2$ のですね、補正係数変更。
0:03:59	そっか。それは $S_s$ イイダ関係ない。
0:04:04	うん。高根。
0:04:06	ある、現在ある設備がどういう設計に、地震力に耐えられるようになっているのか。
0:04:14	それに対して今回観測した記録は、クドウコウであって、
0:04:19	それを上回ってますか上回ってませんかなんですよ。
0:04:23	だから荒浜側もSS作ったけど六、七申請でね。
0:04:27	それやったと書いたところで、いや、市、CSSに設計対応で、耐震補強できてますってだったら、
0:04:36	それでいいけど、
0:04:39	できてないでしょ、何も手つけたらいいよね。

※ 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。  
発音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。

0:04:44	いやだから、現状 1 号だったら 1 号で、どういう地震力に耐えられるように設計してあるのか、それに対して今回観測した記録は幾らなんですか。
0:04:56	だからね、壊れてるものがありそうなんですかなさそうなんですかって話だから。
0:05:04	今後設計こういう形でやるんだけどって話じゃないんですよ。
0:05:09	現状ある施設設備がどういう地震力で、
0:05:13	なっていて、
0:05:16	それに対して、今回のやつ観測されたこうだから、
0:05:21	だから、壊れてるものがありそうなんですかなさそうなんですか。
0:05:39	何で何でそう言ってるかっていうと、やっぱり観測記録だけ出してもね、だから何なんだよってしかないわけでしょ。
0:05:47	で中越沖の記録も書いてるけど、これこれだから何なんですかねしかないわけですよ。抽出時 1 分壊れましたよねと。
0:05:54	それに対して地下内コウ呉オオウチ随分小さいですっていったところで、
0:06:00	じゃあどこまで耐えられるものなのかっていう。
0:06:03	それがわからないから、これ出しても意味がないわけですよ
0:06:12	だから、中越沖はね全く要らないんですよ
0:06:19	だってさ、67 号はさ抽出時を超える表だけを踏まえた上で設定してそれを上回る形で設定してるわけだから、
0:06:27	それを下回ってますって言ったら、
0:06:32	別にいいわけですよ、中越沖との比較なんかする必要なくて、
0:06:36	1 から 5 号については新規基準の設計、耐震補強ができてないんであれば、
0:06:43	いや知性通勤時は壊れましたと。いや、それはみんなわかっています。
0:06:47	今回の地震では設計値に対してどのくらいなんですかっていうのを示さないで、
0:07:11	いや、だから現状、現状ね、現状設計、現状設備がどういう、
0:07:17	入力地震動に耐えられるようになってますか。
0:07:21	というのを書いて、
0:07:22	それに対して今回の観測記録はこうだからって、これは最大加速度だけの人
0:07:28	で、そう、設備がもつかどうかって、最大加速度でも全然わからない話であって、

※ 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。

0:07:34	波としては最大加速度でしょ。
0:07:36	もう、じゃあ設備がどうなってますか。大丈夫ですかっていう話はオートスペクトル落とし込まないとわかんないわ
0:07:42	で、そうすると、入力食う地震。
0:07:46	加速度。
0:07:49	設計上考慮している。
0:07:51	速度、
0:07:53	地震力。
0:07:54	は幾つ。
0:07:56	どの周期幾つであってそれに対して、今回観測された記録は、
0:08:02	ロードスペックの形にするとこういう形になっていて、みんな下回って、柏崎の
0:08:06	だと多分みんな下回ってるって話になるはずなんだけど、
0:08:10	ていうのを示して、
0:08:42	根井。
0:08:44	出すんであれば別にして欲しいんですよ。別のグラフにして欲しい
0:08:49	で、だからさっき言ったように、設備設計としての耐えられる設計上考慮してるやつに対して今回のやつはどのぐらいでしたか。
0:08:58	ていうのを示して欲しいので、
0:09:00	全体としてどうなのかっていうのはね、今後ね、
0:09:03	いや、地震地震動に脳死分析者で特徴的なものがないかとかねそういうのも含めて今後しっかりとやっていかなきゃいけないんだけど、そういう時間かかる話であって、
0:09:13	今、
0:09:14	それは今後やっていかなきゃいけないと思ってるけど、今は設備が耐えられてます壊れてるような時レベルの地震じゃないんですよ。
0:09:23	どうなんですかっていうのをまず示すのが重要なので、
0:09:30	その辺がわかるようにして欲しい。
0:09:49	という状況でちょっと事実確認だけしたいんだけど、六、七はうまいよね新規制基準に基づいた床応答レベルで、
0:09:56	書けるか
0:09:58	んだけど、
0:09:59	1、一位、
0:10:01	1号、
0:10:03	バックチェックあったよ。

※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。

0:10:06	だよね。
0:10:07	1号は、バックチェックの数字で対象保健終わってる。
0:10:14	終わってる。
0:10:15	1バックチェックに出した、
0:10:19	当時、
0:10:21	IIをSs、SDISHと言ってたのかな。
0:10:25	だからそこを、今のSs1と混乱しないように分けて書いて、
0:10:28	けど、
0:10:29	それがリアクター地震ケース。
0:10:33	地下最地下階のところも床応答レベルで
0:10:35	設計上、
0:10:37	それに対して今回の観測記録
0:10:40	L/D、
0:10:41	NSEW。
0:10:43	UD
0:10:44	それぞれ幾つでやってて、
0:10:49	できれば大戸スペクトルモリタ
0:10:54	や大戸スペクトル出すと大体わかる。
0:10:56	全部どんどん周期
0:10:58	が
0:11:00	全部下回ってるはずなんだけど、
0:11:08	234は、
0:11:12	どういうふうになってんですか補強状態
0:11:17	終わってる。それからバックチェックでちゅ評価終わってないけど数値自体は出してるんです。
0:11:25	うん。だよね。1回出てるんじゃないかな。数字自体は、何か
0:11:32	出てない。
0:11:36	いやけどさ、少なくともねこれ審査、要望してるわけじゃなくて、
0:11:40	事業者さんの評価として、自分たちの施設がどういう地震力に耐えられるように設計、今現状なってるんだけど、それに対してどうなんですか。
0:11:50	新規制基準適合し、対応してない。
0:11:53	ところは新規制基準に申請して全部またやんなきゃいけないんだけど、
0:11:57	現状管理をしている東京電力として柏崎の最新設計を今こういうレベルで維持管理されていて、それに対して今回の観測記録はこんなもんなんですわってのを示して、

※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。

0:12:24	まず趣旨ご理解いただけました。
0:12:51	ずっと規制庁内藤ですけどそうするとね結構直してもらわなきゃいけないんだけど、
0:13:02	これいつ頃出せます。
0:13:11	いや、というのは、
0:13:12	もう
0:13:13	んならと思うんだけど、10日の委員会で議題立てます。
0:13:18	柏崎で観測された記録、都市化に関する
0:13:22	こういうレベルであって、
0:13:23	設計に対してどれぐらいのレベル感なんですか。
0:13:27	というのは表に出し、
0:13:29	で、
0:13:38	志賀と柏崎
0:13:39	だって、あとほとんど入れてないからね。
0:13:41	きちんと三、四レベルで、
0:13:45	柏崎も、
0:13:47	気の毒とは思うんだけど
0:13:49	すいませんあのね、
0:13:52	気象庁の観測してる地点が揺れる場所だからね。
0:13:56	サイトのユリは全然入れてないはずなんだけど、
0:14:00	でも外、外から見ると、
0:14:03	5、5弱入れてるわけですよ。
0:14:14	そんなこと言ったら仕方ってさ、
0:14:16	6とか言ってるけど、
0:14:18	現実としてはあそこの観測点ですごく揺れる場所だからさ。
0:14:22	サイトではそんなに売れてないわけ
0:14:47	すいません。東京電力宮坂ですけど、2ページ目の表は、自体は、別紙の5の資料を拝見すると、必要ない、ないということ。
0:14:56	なんでしょう。
0:14:57	これはいる、えっとね、つけて、手持ちであるから。だからアノオダセトオギ夏井。
0:15:04	久世区平塚 といつかねでこの数字だけ見ても意味わかんないから、わかる人しかわかんないから。
0:15:12	入れないで、でも、それと、まず優先的にする作業としては10ページ目の、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:15:18	基準地震動Ssを抜いたものを、各号、
0:15:24	ベース、
0:15:27	と、あとは増えるものを別で、
0:15:31	うん、使ってないけどSs数との比較。
0:15:39	いやだから計算間に合わないんだったらSいらさないよ。
0:15:43	こうやってはつきりしなきゃいけないでしょ。
0:15:47	現状でそこまでは要らないと思っていて、設備が影響を受けるのかどうなるかどういうレベル感なのかってだけであって、
0:16:01	それはマストじゃないと。
0:16:03	はい。
0:16:06	あと施設の固有周期みたいなのは、
0:16:10	入れた方が入れられるんだみたいな、今日さつき幹部とも話をしたんだけど、その方が、
0:16:17	わかりやすいだろう
0:16:19	というのがあって、
0:16:30	その辺りはちょっと、できる範囲で
0:16:33	いただければ、
0:16:34	うん。だからね。
0:16:35	最後は相談
0:16:38	六、七が入れるんだったら0クラタムタしてるじゃん、ひどくなってくると思います。はい。
0:16:44	出してるからさ。はい。
0:16:47	教授のときもそうですその前のCさん時も出してもらってるから、
0:16:51	大丈夫
0:16:54	いや、東川ねなぜ入れたかというと、
0:16:58	せせてるところがある、あるからね、結構。
0:17:02	はい。
0:17:03	近づいてる部分もあるから、
0:17:06	わかります。
0:17:07	でも並べていったら、6段蒲生ホデ出てるんだから、入れてもらえればと。
0:17:15	1234は、
0:17:16	ごめんなさい間に合います
0:17:18	最後。
0:17:19	構わない。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:18:01	実は、スケジュールの話で、それを作するための元データはもうある。
0:18:08	あと過去する。
0:18:10	書面に加工するだけ。
0:18:12	という理解。
0:18:13	何か
0:18:17	地震グループ梨本スペクトルまでは今、手元にそろえ
0:18:20	それつつあるところで今チェックを
0:18:24	あと、さっき言った、こういう出勤とかですな施設の設備
0:18:28	そこがちょっとこれからって、
0:18:30	14号機はこれ、1号機はこれから
0:18:36	わかったんじゃもう一応間に合わなければもう、
0:18:39	いいよね。抜いた形で、
0:18:42	だって、レベル低いでしょ。
0:18:45	全然。
0:18:48	前後期抜いちゃっていいっていう話に近い。
0:18:51	徳田。
0:18:52	KIで
0:18:57	いやだって六、七はもう表出てるからさ
0:19:00	もうすぐ出てる話だからそれをプロットそのままつけるだけ
0:19:16	で、ね。
0:19:18	中身の話だよ。他何かあります。
0:19:32	その話で、
0:19:33	1号はバックチェック。
0:19:35	ものと比較になるんですねカンソウカとで結局234は、ちょっと先ほどの話ではちょっと曖昧になったんです最終的には何と比較される。
0:19:45	バックチェックで234を出そうと思って、
0:19:48	工事
0:19:50	チェックの評価をしましたので、
0:19:53	報告書として出せないとか社内としてはそれで、
0:19:56	評価して出す準備が終わっていたので、その時の
0:20:00	社内データと、
0:20:01	申請前のデータって
0:20:03	当時の
0:20:05	耐震境界を地震動ぐらいの患者数ということですね、ああ、なるほど
0:20:11	うん。

※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。

0:20:13	規制庁のやつ、確認だからそれで 234 も耐震補強が終わっ
0:20:20	ていて、現状設備の
0:20:23	だからオーサライズは役所として保安院としては何も、
0:20:27	Q&Eかもしれないけれども、東京電力としては評価して、それ、その数字に基づいて全部耐震委員許可、
0:20:38	評価って保険終わっていて、いう設備がそれになっているという数字
0:20:43	はい。
0:20:56	はい。刀禰中身の話は特に
0:20:59	知名のメンバーでほかにもないみたいなので、スケジュール感
0:21:02	なんですけど、
0:21:04	多分、今日なのかな、来週なのか
0:21:08	オープンになると思うんだけど 10 日の委員会で
0:21:13	令和 6 年能登半島、
0:21:17	地震、
0:21:18	の、
0:21:19	状況みたいな形で委員会に、
0:21:22	報告する形。
0:21:24	を今考えてます。
0:21:26	それーに使うので、
0:21:30	月曜日休みだ。
0:21:33	そうすると、申し訳ないけどうちの事務方のスケジュールとしては下、火曜日の朝の段階で、
0:21:43	規制庁としての資料を固めて、そのあと
0:21:48	の説明が始まる
0:21:52	というスケジュール感なんですよ。
0:21:58	なので、
0:22:02	申し訳ないけれども、
0:22:05	仮称フジノ。
0:22:07	ハヤタだよ。
0:22:11	来るだろう。
0:22:15	ニワ。
0:22:18	切り張りできる紙ぐらいは 1 回欲しい。
0:22:21	で、修正は最後の段階でまたかければいいんだけど本番までの間にかければいいんだけど、これと同じフォーマットで、
0:22:29	いや、刀禰、こっちで切り張りをするので、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:22:35	うん、だから、逆に言うと、だから、今、
0:22:38	六、七を1枚入れて、土肥。
0:22:41	新規性基準対応してきた
0:22:43	で51234。
0:22:45	後は、新規制基準対応海田から別に水
0:22:50	並べようとは思う。
0:23:02	今、今、
0:23:03	手元ないんで、
0:23:07	イメージとしてはそういう感じで、
0:23:18	それから、
0:23:20	少なくとも床応答レベルの
0:23:24	比較、今回の観測というか応答の設計用の
0:23:28	レベルかが、
0:23:30	力
0:23:31	まあ六、七まず新規性基準対応してるからそっちにまず出してそのあと
0:23:38	に1から5、
0:23:38	それぞれ
0:23:40	N-S
0:23:41	イイダ分
0:23:43	という形で、
0:23:47	超えてる領域はない。
0:23:51	と思うんだけど、
0:23:53	もし超えてる領域があればそこは周波数。
0:23:56	幾つ、周期1幾つのところで、設計で考慮してる加速度幾つに対してい
0:24:04	く
0:24:04	小部
0:24:06	と。
0:24:07	あとは、コンマ02秒のところ、
0:24:14	最大加速度。
0:24:15	ところについては、
0:24:16	もう、そのそれぞれの
0:24:19	そこ、
0:24:20	いる。
0:24:22	刀禰入れるのはいい、刀禰入れてもらってもいいけど、

- ※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。  
発音者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:24:26	志賀と並びのところで平仄そろえるのでこっちでちょっと確保するかもしれないので、
0:24:33	いずれにしろ確保できるような形でもらえれ
0:24:44	外の人たち
0:24:45	最大加速度しか着目してないんだけどそれじゃ設計上、
0:24:49	意味がないので、
0:24:52	申し訳ないところスペック
0:24:56	時間スケジュールがナカ
0:25:02	うん。だから、危ない、壊れてる可能性があるんだったら壊れている可能性がりますってのは早く言わなきゃ
0:25:08	これいいレベルのような地震は観測されてませんって言ったら早く言わない。
0:25:14	これどちらかというと、安心、
0:25:17	情報も含めての、今回の
0:25:21	ちょっと申し訳ない、鬼頭作業員。
0:25:37	なんか、規制庁なんてこっちがバラバラとしゃべって、
0:25:40	申し訳なかったんだけど東京電力から何かありますか。特段ございません。ありがとうございます
0:25:50	じゃ、今回の面談はこれで終了にしたいと思います。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。