- 1. 件名:「大飯発電所原子炉施設保安規定変更認可申請 (3号炉の高経年化技術評価等) に関する事業者ヒアリング (25)」
- 2. 日時: 令和3年10月5日(火) 15時50分~16時15分
- 3. 場所:原子力規制庁 9階A会議室(※一部TV会議システムによる出席)
- 4. 出席者:

原子力規制庁

原子力規制部審査グループ

実用炉審査部門

戸ヶ崎安全規制調整官※、塚部管理官補佐※、宮嶋安全審査官、

藤川安全審査官※、宮本安全審査専門職

長官官房技術基盤グループ

地震・津波研究部門

日髙主任技術研究調査官、鈴木技術参与、土居技術参与

関西電力株式会社

原子力事業本部 原子力発電部門 保全計画グループ マネジャー 他5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. その他

提出資料:

- ・大飯3号炉 高経年化技術評価に係る資料およびヒアリングスケジュール案
- ・大飯3号炉 高経年化技術評価に係る審査コメント反映整理表(概要説明)
- •大飯発電所3号炉 高経年化技術評価 (耐震安全性評価) 補足説明資料

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	原子力規制庁の宮本です。これから大飯発電所3号炉高経年化技術評価30
	年目に係る保安規定変更認可申請に係るヒアリングを、
0:00:12	始めます。
0:00:14	今日は耐震安全性評価に関するところになります。関西電力のほうから説明
	をお願いいたします。
0:00:23	はい、関西電力の木谷でございます。そうしましたら本日と湖面単位整理票の
	うちですね、残っております。1-3、7-2。
0:00:36	13-4、
0:00:38	20-3。
0:00:40	30-2、31-1について回答して参りますと、上の方が順番に進めて参ります。
	人※1-3 でございますけれども、
0:00:54	こちらでその一体たコメントが、
0:00:57	もう今回の会べき司法としてスペクトルモーダル解析と時刻理解できを用いて
	いますけども、その使い分け個性を弁閉はまあ工認で採用されているものに
	限って時刻歴評価を快適を用いていますと、
0:01:15	店舗名いたしましたが、
0:01:17	ちょっとそれは県下の弱いので購入の報告説明資料の網羅性の書き込む人
	槽の手法の相違点の整理という工認の補足説明資料があるのでそちらを参
	考に、
0:01:34	もうちょっと対応。
0:01:37	強化し、そのようにコメントを受けています。
0:01:40	直しましたところで一部 9-1 ページをご覧ください。
0:01:47	こちら 19-1 の下線部ですけども。
0:01:51	不確定今この場ですね
0:01:55	PRを快適にあれこれ機会が 4 日っていうのは建屋ログ快適と営業冒頭に予
	定でございまして、
0:02:04	これについてちょっと記載を加えております。
0:02:08	英語科FEMところですが大飯3号炉の新規制工認において採用された。
0:02:15	スペクトルモーダル替え的において考慮している地盤上って合併者5名の不
	確かさに対し適切な配慮をして色で建屋ループ連成解析、
0:02:28	それとほころび従来の評価手法では現実との乖離が大きく保守的な結果を与
	ラス制御体持る州に推守のな時初度級折ち体田せるしいることでも にっして図
	える制御棒挿入性に推定のみ時刻歴解析を使用するということでちょっとエ認
	の、先ほども資料を参考に、

- ※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。

0:02:55	はい、規制庁の宮本です。はい。これについては、はい、わかりました。じゃあ
	次、
0:03:01	お願いいたします。
0:03:04	はい。続きましてええと7号にに参ります。
0:03:09	こちらですね
0:03:12	主蒸気系/へのぽいACのALARAの配管の耐震評価なんですけども、主蒸
	気系統配管投資給水系統配管、こちらの膨らん不落に対して評価結果説明
	教えたのですけれども、
0:03:28	Cこれは法にぽいても、応力比を追記しするようにコメントを受けまして、登録
	費自体は広域していたんですけども、ブロック図というブロックに関してはまだ
	Cーに関して追加していなかったのでそれを追加するようにコメントを受けてお
	ります。
0:03:47	まずFNEAの一つ目が 12-7 ページをご覧ください。
0:03:54	はい。
0:03:56	こちら側の 12-7 ページが主蒸気形態がのしグラフのiPhoneメルト応力比
	0.91 が増えているところの図でございますこれを追加してます。
0:04:09	これからデブリと一緒に 12-8 ページをご覧ください。こちらの一番厚さもです
	ね 0.91 と。
0:04:18	いうところが、
0:04:21	先ほど示した方に入ら偉人ところですけれども、この心の勤務しているところ
	が評価書に内容として出ているところだですという説明なんですけど、こちらを
	黒塗りというか、グレーハッチングをかけました。
0:04:38	ちょっとあわせてこの三つの主蒸気系統配管しグラフ三つアンケート書いてる
	んですけども、弁閉メールなのエコソフト延べ走行
0:04:52	良好期待していたんですけども他と合わせてですね大きいほうの結果をだけ
	を載せるように、はせて修正してございます。
0:05:03	同じことで、ネット上2の15ページをご覧ください。
0:05:09	こちらが主給水系統のCクラス、同じように応力比 0.98 のところがわかるよう
	につけてございます。
0:05:21	えっとあわせて
0:05:23	あと、
0:05:26	地方に-35ページに飛びますが、
0:05:31	こちらが真ん中に 0.98 の所ハッチングしてますけども、
0:05:36	これもですね元から表はたんですけども、Pd評価承認依頼表で述べている値
	とこれから載せるあった場合ということで、こちらも号令のりをしてございます。

- ※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。

0:05:50	以上です。
0:05:58	0
0:05:59	はい。規制庁ミヤモトです。はい。説明ありがとうございます。
0:06:04	特にございませんので、次の説明をお願いいたします。
0:06:10	はい。浮かばD-キタニ 2 でございます。
0:06:13	そうしましたら今後起きまして 13-4 に参ります。
0:06:19	一番あれに表 15、補足説明資料の 12-30。
0:06:27	ちゃおう病院の上部 4 をご覧ください。
0:06:32	これがあれば支持間隔の低減gということで、これ横向きに今なってますけど
	ももともとたて置で小さくて見えないということでございましたので、大きく拡大
	したページが超えますけれども、拡大さしていただいております。以上です。
0:06:58	規制庁の鈴木です。
0:07:00	ちょっとここをですね。
0:07:02	何か手違いがあったんじゃないでしょうか。これ合理化前の
0:07:07	グラフになってますね。
0:07:10	あれば、これは電気のところがですね。
0:07:15	前の
0:07:19	ボーイさんと加賀谷前の先行のプラントを使ってた。
0:07:25	グラフですね。
0:07:27	すみません関西Nキタニでございます。ちょっと張りかえたときにちょっと上か
	ら載せたのが取れてしまってるのが、すみません、申し訳ございません、こちら
	の方違反4号の有無に修正させていただきます。すいません。
0:07:44	規制庁の鈴木でよろしくお願いします。
0:07:47	はい。
0:07:49	はい、わかりました。
0:08:02	時まして福島の人週の
0:08:06	三番に参りたいと思います。
0:08:10	こちらですね
0:08:13	表 4 の
0:08:16	上は 14-18 ページを
0:08:19	10 が結局 10 時半ぐらい。
0:08:35	注 18 ページ中段あたりに落ちる。
0:08:40	はい。

- ※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。

0:08:41	はい、2 ポチられて弁閉でのApproachアンカーの腐食の評価例ですね津浪
	監視カメラの海水ポンプ室の具体的な評価レベル 4 の 18 ページを追加させ
	ていただいて、
0:08:58	このときですね風荷重の扱いとか、許容値サイエンス答えを運営するの説明
	をの督促べくな事情がある話をいたしまして、そのときにですね昼夜の 16 ペ
	一ジにある表 1、
0:09:15	この他のJVの跡地アンカーの評価に関しても、その辺のところがですね、そ
	れぞれどうなってるかわかるように追記しするようにコメントを受けてますの
	で、その結果ですねVれましたが増えてっ千葉市箇所という欄のところで、
0:09:35	これは行い横該当AM前から入れてたんですけども、先ほど言いましたのか、
	津浪監視カメラの海水ポンプ室だけ 5 構外で※1 を打ちまして、この位置は屋
	外に設置しているため、風荷重及び積雪荷重を考慮した耐震を実施している
	と。
0:09:54	注記を加えてます。それからの許容応力状態でウランを新たに設けまして、そ
	れぞれか先ほどの津浪監視カメラの海水ポンプ室わけがわかんF後は 4 すご
	く使ってることがわかるようにしてございます。
0:10:11	3Fのところにはですね※2 例、時カメラだけですね、特別に津浪監視機能を
0:10:21	各自で取るためにー2 の設計とすることからということですね、応力状態を反
	映するとしているという注釈をこちらに加えてございます。
0:10:34	14-16 は以上なんですけども変わってるね常用の 18 ページをご覧ください。
0:10:43	こちらも増えちゃうとちょっと表か展望加えているが、記載しているところを修
	正してございます。
0:10:50	まず表 3 と表 4 に示すと書いてますけどこのほう産廃の 4 が上 4-19 と 14-
	20 でこれ新たに追加指定したものでございます。
0:11:05	これはデフレその評価書のほうにはですね今後例えば表 3 で言いますと、長
	期最大許容荷重の値と最後の現に5の応力比歯科の市政以内の上、ここに
	至る
0:11:20	途中の値っていうのがわかるように、投票を3引っ張りのほう等を表がベンダ
	一のほうで追記してございます。
0:11:31	常陽も 18 ページに戻っていき打いただきまして、なおのところで表 3 及び表 4
	に示す半期最大の荷重、
0:11:41	に置いておくかっこいうことで/も長期再来期間を解除を用いているのか短期
	許容最大の荷重を用いているとかはわかりにくいので、国費を求めるときに
	は、短期債券を過剰使ってることがわかるように、
0:12:00	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。

0:12:03	今この課題は河川いてるところが
0:12:07	もうな事故を
0:12:09	長期ではなく、短期であるっていうところがわかるように修正したものでござい
	ます。
0:12:16	はい。
0:12:18	それからねちょっとこの通りに常用の 21 ページをご覧ください。こちらの表の
	ほうなんですけども、弁閉の調和のM36 がITBなかったので、追記させていた
	だくと。
0:12:34	いう説明でしたけれども他にでもですね上のこの評価書の活気確性囲んでる
	括弧二重下線のところですね。
0:12:44	短期ファイルあいうえおかじを括弧際な影響過剰×1.5 ということで、下に書い
	てる最大共用会場をそのまま使っているんではなくて 1.5 倍をした半期 夕来客
	用荷重
0:13:00	というのを次に用いているのがわかるように、補正をしたいということで、キタ
	二してございます。以上です。
0:13:20	規制庁ヒダカです。重要な 21 ページの今説明されたところで、一番最後に、
0:13:30	許容応力に対して十分な余裕がありっていうふうな書き方ターをされているん
	ですけれども、
0:13:39	これ十分な供与余裕がある。
0:13:42	当切れるのかどうかなんですけども。
0:13:46	無回答いただけますでしょうか。
0:13:52	すみませんカンパニーの木谷でございます。
0:13:56	確かにPARの許容値に対して、
0:13:59	このまま能力としては 0.91 とか出てますので、込ま情報内容がありと、確か
	IC.
0:14:08	いえ 1 ぐらいこともありますし、許容値内だろうということが、
0:14:14	示せればいいと考えておりますので、こちらの方
0:14:20	許容応力
0:14:22	を上回ることがないということに修正さしていただければと思います。
0:14:33	規制庁平賀です。了解しました。
0:14:42	はい。
0:14:43	規制庁ミヤモトですでは
0:14:45	続きをお願いいたします。
0:14:48	はい、関西電力の木谷でございます。そうしましたら、
0:14:53	ここ 30ー2 番のほうに参ります。

- ※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。

	-
0:14:56	こちらはですね通り、
0:15:00	ヶ所。
0:15:02	オペのぽく説明資料で言いますと本文の7ページ目をご覧ください。
0:15:11	こちらCAPEに反映する別紙がないので、この本部の予定も追記してございま
	すけども、いただきましたコメントがですねコンクリート坑道ごとの照射による
	強度低下のところで、
0:15:29	上程照射照明設備とガンマの調査も話が書かれているんですけども、中性子
	もしエアがペンももともとのこの強度が低下し始める許容値を上回らないよう
	な書き方になってございます。
0:15:46	ちょっといっぱいどこらの中点市に関しては若干は回る範囲があるので、それ
	でも
0:15:55	もともとの 1 社平均に比べてその上回る範囲でがごくわずかの深さしかないと
	いうところで、
0:16:05	7ページも右のほうにですね、上から2番目の放射線照射による強度低下の
	一番右の図なんですね、こちらにそれぞれで先ほど言った中性子照射量は、
0:16:23	若干超えるけれどもアップ範囲内しようがあると、もう一方の海に関してはそ
	の敷地を越える場合にはないと、両方ちょっとくどいですけども書き分けるよう
	に修正をしたいと考えてございます。以上です。
0:16:46	はい。
0:16:48	規制庁ミヤモトですはいこれはわかりました。
0:16:51	続きが最高になるん。
0:16:55	提唱か。
0:16:57	次お願いします。
0:16:59	はい。はい、最後の 11-1 でございますが、
0:17:04	こちらはですね 12-295 ページをご覧ください。
0:17:13	どうぞ。
0:17:14	それは承認した。
0:17:19	こちらで他の右の右の真ん中辺りに火力固定飛びどこらフリーの指揮下2の
	線があると思いますけども、これ弁閉応答でね火力で不備というのはこの場合
	配信しトラフの範囲。
0:17:36	これはフリーというのはガクラブ範囲を示していると口頭で説明しましたが、こ
	ちらの図にも示すようにということでいきいただいてますんで同じようにユニー
	の 27 も同じような修正をしてございます。
0:17:53	以上でございます。
0:18:01	規制庁ミヤモトですはい。こちらもわかりました。

- ※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。

0:18:10	すいませんちょっとこちらから発言がありますのでちょっとお待ちください。
0:18:18	はい。
0:18:19	規制庁ヒダカです。補足説明資料ではなくて、冷温停止の技術評価書につい
	て少しコメントがあるんですけどもよろしいでしょうか。
0:18:33	はい。艦隊電カキタニfよろしくお願いします。
0:18:41	今回の冷温停止の
0:18:46	評価書の中に
0:18:51	今までの高浜3号機とかの冷温停止のときは、冷温停止状態が維持されるこ
	とを前提とした耐震安全性評価における劣化評価期間。
0:19:06	もう示してもらっていたんですけども、今回そういった冷温停止が維持される話
	っていうのが日経年劣化評価期間というのは、記載されておりませんのでこれ
	を記載していただくことは可能でしょうか。
0:19:27	その中で関西電力の木谷でございます。
0:19:30	わかりました。ちょっとですね今言われたか、過去のプラント等で船を今合計も
0:19:38	内カーブをしておりまして、低温停止状態じゃないので今まで通りに(ハ)とちょ
	っとおかしくなってくるんで、同じような表はつけ足していただきますけども、
0:19:53	と考えてますのでね進展をしない劣化事象へのあま 40 年を想定すればいい
	とこ 60 年でやっていますとで進展はプルーム自身点がある事象冷温停止状
	態でも進展がある事象というのは、
0:20:10	60 年を想定しなければならなくて、これ通り 60 年を想定してますと、いうような
	グラフにして対応したいと思います。
0:20:31	規制庁平賀です了解いたしました。よろしくお願いします。
0:20:37	はい、了解いたしました。それとFaちょっと逃避コメントではなくて、前回のサー
	チ県現地調査のときに、
0:20:48	見ていただいた工事範囲のところでですね、少し国政プレ代物以降に集計を
	達成いただきたいと言っていたところを説明をちょっとさせていただきます。
0:21:02	具体的には 1-6 ページ。
0:21:05	別紙 1-6 ページからなんですけども。
0:21:09	こちら新規性基準適合申請に関連した耐震補強工事概要ということで、やっぱ
	わかりにくかったのでもう系統ごとに 1 ページというふうにスマートにしてござ
	います。
0:21:24	それとあと、細動の内容も出るねあのすべて開放とか、学校介護が定着部会
	合とか、また例えば日これを整理するときに、統一的な考え方でできていなか
	ったので、

- ※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。

0:21:43	もう1回個別的な考えがバグ感を見直して、一部修正してございます全体的
	に何か 1-6 からですね。
0:21:55	地方 10 億 1 の
0:21:57	11 ページ。
0:22:00	までですね、こちら全面的に
0:22:06	一応ページでございます。以上です。
0:22:14	規制庁ミヤモトです。すいません、ちょっと確認させてください今のところは、1
	-6 かっていうのは確か前はその系統をここで 1 ページやなくて、こちらと書い
	てあったね。それを見やすく、
0:22:28	決定配管の系統といいます書きました。
0:22:31	配管のものについてはて形で行ってきた上で、補強内容のところのその記載E
	の書き方っていうの統一化された。
0:22:40	ある程度の書き方、ちょっとバラバラだったんでその辺はそこで統一したという
	ふうに考えればいいんですか、ちょっと念のため確認させてください。
0:22:51	すみません。乾杯電波のキタニでございます。この通りなのですがもうちょっと
	説明いたしますと、すべて会合とか、
0:23:00	切れちゃ区部解剖とか、そういう書き方自体は同じなんですけども、その含め
	てと見るかどうかっていう細かいところでですね、それを部統一的な見解で見
	直したということで、例えばですね
0:23:19	学校の定着部がテーマ定着部を強化するために、学校補強するべきもありま
	すか、そういうときは学校も定着部も、
0:23:31	補強したと解釈するといったような感じでちょっと解釈をきちっと配布して内書
	き直さと書き方っていうのは同じなんですけども会社を変えたということでござ
	います。
0:24:05	はい、規制庁のミヤモトで差異はわかりました。
0:24:09	いろいろ現地確認踏まえた上での対応ということではい。
0:24:13	わかりました。
0:24:17	今日予定しているところは、関西電力の方からは以上となりますでしょうか。
0:24:25	はい以上でございます。はい、安里を会議室からは以上に追加等はないんで
	すが上ぶれ参加されてる方から何か追加。
0:24:37	となり或いは質問確認事項等ございますでしょうか。
0:24:48	はい。当特段なければはい。今日のヒアリング、以上で終わらせていただきま
	す。どうもありがとうございました。
0:25:00	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。