

1. 件名：近畿大学原子力研究所の試験研究用等原子炉施設に関する設計及び工事の計画の認可申請に係るヒアリング（3）
2. 日時：令和5年10月5日（木） 10：45～11：15
3. 場所：原子力規制庁10階会議卓A
※本面談は、テレビ会議システムで実施
4. 出席者：
原子力規制庁
原子力規制部
審査グループ 研究炉等審査部門
伊藤主任安全審査官、小舞管理官補佐、篠田試験炉係長

近畿大学原子力研究所
教授 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. 配布資料
なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:04	それでは近畿大学の試験の施設の設工認申請に係るヒアリングを始めたいと思います。規制庁の篠田磯野次長よろしくお願いします。よろしくお願いします。
0:00:15	今回のヒアリングの趣旨としましては、前回のヒアリングですね、今回の寄付加工使用する設備というのが耐震重要度で、Bクラスに該当するという、
0:00:26	ことで、前回確認を行ってききましたので、そこについて、それに対してどういった式説明をしていただくのかっていうところで方針を、についての認識合わせをしたいと思っています。
0:00:43	ですね、今回そのBクラスに該当するというので新たにその規制要求というものをしてみましたところ、
0:00:52	実、
0:00:54	当許可基準規則の方ですね、許可基準規則の解釈の方だと、この地震による損傷の防止というところで、Bクラス基準に関してはですね。
0:01:13	は静的地震力に対して、おおよそ弾性状態のままの範囲で耐えることというのと、スエリングアイテム一つ共振の恐れのある施設については、その影響についての検討を行うこと。
0:01:26	ということが書いてあります。許可整合という観点からですね、技術基準規則には共振二部の部分っていうのは明記はされてないんですけども、こちらについても確認。
0:01:39	が必要と考えておまして、まずはですね、巨カーの段階では、ここについてどういった整理をされているのかっていうところを聞きたいというふうにも思っております。
0:02:03	いうことでもし今ですね、巨カーの適合の段階で、50Bクラス機器に対して、その共振っていうものをどう整理されていたか考慮していたのかっていうところ。
0:02:15	をお聞きしたいと思うんです。はい、いかがでしょうか。
0:02:29	すいません徒歩、小原ですけども今ちょっとネットワークの調子が悪くてところ、今お話されたことが聞こえなかったんですが
0:02:39	許可の時点での共振の話でよろしいでしょうか。はい諏訪です。
0:02:45	許可の時点におきまして東京市についてはですね基本は関係で考えてくれということで、近畿大学のハウハラです設置変更許可の時点での東京市については
0:02:59	長い配管について、
0:03:01	考えてくれということで当初、原子炉につきましてはそういった流体系が流れる、長い配管というものがないので共振については考慮しなくてよいということで
0:03:15	説明させていただいております。以上です。
0:03:26	ご健勝規制庁シノダですありがとうございますとすると今回、その更新する膜、

- ※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。

0:03:33	ウェブ同様モーター等の制御棒駆動機構については特段共振というものは考慮されて、
0:03:40	考慮されていなかったということになるわけですね。
0:03:44	近畿大学のホウハラです。はい。その通りでございます。
0:03:58	この場合ですとその考慮して、
0:04:02	うん。
0:04:03	さっきというのはあれですかねその共振の恐れがあるかないかっていう判断を特段されていたわけではないということになるのでしょうか。
0:04:14	ないだろうという判断をされた後ですよ。はい。な、ないないであろうというないであろうということを説明して、新当時の審査班の方に
0:04:28	そうですねということで納得いただいたというふうに理解しております。
0:04:34	宇野さん。
0:06:30	原子力規制庁、嶋田です。
0:06:34	藤。
0:06:35	今、下に説明を踏まえますと、今回のその申請書で説明書類の中で、許可のところ、どういった根拠でもってその共振、今回の設備の共振がないっていうことを、
0:06:48	判断されたのか、っていうところを書いてもらうのと、
0:06:52	あとは
0:07:00	開いてもらえればそれ我々としてもそれを確認できるのかなと思います。
0:07:06	姫野ですけど、今あたりの記載というか、どういう評価でもってそうで教授がないだろうという判断されたのがあって、もし、
0:07:17	ご説明いただけるのであれば、
0:07:22	教師についてですか。
0:07:27	少々お待ちください。
0:07:44	おそらく郷設計であるとかそういったことを言われたのかなという気もしますが、
0:07:51	チョウシンについて、すいません近畿大学の小原です。
0:08:00	両親が選挙強震へと。
0:08:06	共振のところの説明ですが
0:08:14	等は、
0:08:17	すいませんちょっとす。
0:08:21	共振のところは、
0:08:39	許可の中での共振の花Cでよろしいんですかね。
0:08:44	そうですねそれを引用というか、制度の整合というものを示してもらえればいいのかなというふうに思います。

※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。

0:08:53	評価を、制御のイトウですけれども。はい。はい。もう、許可の基本的な考え方はその設工認での設計にそのまま引き継がれていると考えてまして、
0:09:06	そういう意味では、技術基準の中での耐震の基準適合性の説明、説明の中でも、そう、
0:09:17	共振に対する考慮っていうのを説明として述べてもらう必要がある。これは先ほど篠田は申し上げた通りです。許可でどういったかっていうよりは、
0:09:28	今回の設備の設計において、例えば
0:09:35	こういう周波数との関係でどうであるから共振の工事は不要であるとか、そういう考え方がどうを述べることができるのかっていうのを我々は確認したいと思ってます。
0:09:50	はい。それにつきましてはぎ汗よろしいでしょうかと。
0:09:58	試験炉許可基準規則解釈の第4条の1の1号において衛藤。
0:10:08	Sクラスを除くし、属する施設を有しない試験研究用等原子炉施設ということに、等減少になりまして
0:10:18	共振の恐れのある施設への影響の検討を地震動としてっていうことで下に書いてはいるんですが、
0:10:28	弾性用設計用地震動2分の1に乗じたものを、に変えてということになるんですが
0:10:37	ちょっと、
0:10:38	確かこのところはどうだったかな。
0:10:53	確か
0:10:57	うちが、Sがないので静的地震でいいですねということになって、静的地震で見ますということになるんだけど施設そのものについては、
0:11:12	長井は、もともとがこの弾性設計の話を、当時の担当官から聞いたときに、
0:11:19	長い配管があるところ、例えば
0:11:24	やっぱりですね
0:11:26	一次系とか二次系の水が入ってる、長い配管があって、そ、そういうものが対象ですよっていうのを伺って、そういうものありますかって言われていないですね、いうお話を、共振恐れがあるところ。
0:11:40	ではないんですねという話に確か落ちてたような、と記憶はしております。それを明確にどこかに書いたかと言われると、
0:11:52	はい。だからとか、確か教科書の中では、もうな、ないからということで書いてなかったと、いうふうに記憶はしております。
0:12:03	そういったようなことを説明資料の今回の説明資料の中で記載させていただくということでよろしいですかね。

※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。

0:12:16	あ、すみません規制庁の駒井といいます始めましてちょっと耐震関係ちょっと専門に見てます。ちょっとこちらの趣旨というか我々がこうこう、
0:12:30	聞きたいこととか確認したいことっていうのをちょっとストレートな言い方します。今回施工に出していただいて、Bクラスだと。で、一応私ども、私はですね、許可基準のところ、その共振のことも書いてないですし、
0:12:51	先ほどおっしゃられたようにSクラスもないし、そもそもSがないし、そうするとSDもないし、SDがなければ評価できないとその辺は事情もよくわかってますし。
0:13:04	昔の担当課がそういう配管系みたいなのがないんだねっていうことで言われたのはその辺ご事情はよく理解しました。で、今回の設工認申請の中で、
0:13:18	駆動機構とかがですね、共振の恐れがないということ、
0:13:25	我々としては、今の我々としてはそれを確認して、そうすると、適用性が我々として確認できるっていうのが、持っていきたい方向性なんです。
0:13:37	なので、今回、改造するところはですね、きちんと剛構造になってて、こういう周波数が20Hz以上ぐらいいっていうかですね、そういうものであるというようなことが、
0:13:50	言ってもらえればもうだから共振はない考えなくていいんだねっていうので、我々も理解できると。だから、もっとすごいストレートな言い方すると過去は、いろんな事情があるのはあるとしてそれはそれとして、
0:14:05	今の設工認に対して我々が確認したいことは、その点だけなんです。そういったことを、今回の申請書の中で説明いただけないでしょうかっていうところの、
0:14:17	ご相談なんですけれども。
0:14:20	はい。近畿大学の方はですね今回更新する設備については、
0:14:29	躯体2緒を直ねじでとめて固定という形になる。ほとんどがそういう形になりますので、
0:14:39	そこでこういう振動数の話があったのかなあ。共振だとういてないと駄目ですよ。
0:14:48	増えてないと共振しないですよ。それでですねちょっとこっからは完全な基準水位、純粋に技術的な話になるんですけども、J-Aークの4601って、
0:15:03	お手元あるかどうかわかんないんですけど、そういったところにはボルト止めしてる躯体にボルト止め強固にボルト止めしているもののこういう4月の出し方って手計算で出す方法とかも載ってます。
0:15:16	実際ね、それ計算すると、20Hzよりはるかに高い周波数になるだろうと私も踏んでてですね、そういったところで、
0:15:28	比較的簡単計算もできるし、ただ、不都合であるって言い切ってもらえないかなっていうところなんですけれどもいかがでしょう。

- ※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。

0:15:38	なるほど。いつ、すみません、近畿大学のハウハラですと今のV取りのこういう周波数の仕方は電気協会のJEAGの4601というもののの中に記載されているという、そうですねそういったところにも記載。はい。
0:15:55	記載されてます。おっしゃる通りです。はい。はい。
0:16:00	これ固有周波数っていうのは、そのボルトの合成とかですと、あと止めるべき対象物である今回で言うとモーターとかアジアとか、一色のモーターとギアの。
0:16:13	ワンセットクラッチも含めてかなというふうなんだと思うんですけども、その大里ボートの合成との関係でこういう4月って出てくるんで、そんな難しい式じゃないので、
0:16:26	割と簡単にいえるのかなと私なんか思うんですけど、あとですねポイントになるのは自己矛盾する技術的なんですけれども、今回鋼板す交換というか、
0:16:39	止める、ボールモーターとかギアとかって、非常重力軽いんですよ。はい。せいぜいせいぜい1.8キロぐらいだと思うんです。いえ、もうもう酒井梶川名倉麻生です。
0:16:58	そういうすごい軽いものをですねV力をこれ止めてるので、こういう周波数が下がるってことは、基本的にはないんだろうなと私は思ってます。
0:17:09	あとはもうそういう手計算でできるかなとちょっと思ってますけど。
0:17:14	なるほど。はい。近畿大学の方からすると今ちょっと手元に約4601をそろえていない状態ですのでちょっと。はい。
0:17:24	情報についてはありがとうございますというのと男と四方についてもはい。
0:17:32	理解はしましたっていうところでございますはい。
0:17:48	そうです。すみません。それで、具体的な要はさ、算定結果というか評価結果等について衛藤。
0:18:00	今回の設工認申請書の
0:18:05	添付書類という形で、それは不要です。
0:18:09	すら不要で、はい。そもそももう耐震BCクラスはもう計算書は規制が見ないので、いらないうです。
0:18:17	なるほど。まとめ資料。
0:18:19	ヒアリング資料として、ヒアリングなければ十分ですかね。等を、
0:18:26	ただ、
0:18:27	教師の交流の必要性に対する結果については申請書、
0:18:32	本文として、記載をしていただいて、っていうのは大事かなと思います。
0:18:37	そうすると具体的なものについては日や資料の方でご説明して、
0:18:47	本申請書本文の方には、
0:18:54	と共振の、についての

- ※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。

0:18:59	何ていうかな。
0:19:01	検討を行って大丈夫でしたという旨が書いてあったということですか。
0:19:06	そうですね。はい。
0:19:11	なるほどはい。
0:19:16	はい。
0:19:18	山田先生、衛藤、よろしいでしょうか。
0:19:25	現地上げ沿ってやるってことですね。麻生宗です。ジャックの 4601。具体的な技術的なところは、弱 4601 等を参照しながらですけれども。
0:19:37	申請書本文に共振の検討をして影響がない、ないことを確認したという旨を、
0:19:43	きざ、追記するということと具体的な内容についてはヒアリングの中で資料で説明をしていくという、この日程になりますけれども。
0:19:54	それで我々の対応を検討しましょう。
0:20:02	安部委員、山田先生が規制庁さんの方に対応するように検討いたします。
0:20:11	はいありがとうございます。今、ご理解いただいた通りのところと、ことでちょっとやっていただけだと、非常に話もスムーズに進むかなとちょっと思っていますのでよろしくお願いいいたします。
0:20:36	はい規制庁イトウですけれどもそれでは今ですね、合意した点も含めまして、次回の説明資料の中にですね、入れ込んでご提示いただければと思っておりますので、引き続きよろしくお願いいいたします。
0:20:58	よろしくお願ひします。以上ですかね。はい。規制庁の塩田です。今回のヒアリングで確認したいと考えているところについてはこれ以上を確認できたかと思ひます。何か近畿大学の方から。
0:21:17	質問や何かありましたらお願ひします。
0:21:27	でもう 1 回事務局私からスギヤマから確認させてください。
0:21:31	はい。お願ひします。本日の件は、まず我々としては、CRDはmeクラスとして行うのであればもう 1 回こだけ検討させて欲しいんですけども 2 クラスとして行うのであれば、
0:21:45	弱JEAGの 4601 を参照にして、誤差が軽いものであるということも踏まえて軽いものとボルトの関係から、
0:21:56	剛構造として計算できるであろうと。小石は、良い周波数は 20Hzよりもね高くなるだろうということを算出したいとは思ひます。もう 1 個目。
0:22:08	これはヒアリング資料であるということで提出するということですね。補正申請書にはですねこの影響しについて検討した結果、問題なしということを示せばいいということですね。

- ※ 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。

0:22:24	規制庁の者ですはいこちらとしてもその認識しております。それ、もう一度ですねこれBクラスとして、検討しなければならないかどうかというのも含めて次のヒアリングで、
0:22:35	前回のヒアリングですね、そう、Dクラスとして考えますねということについてですね我々正式にまだ答えてはいないので、次のヒアリングで答えさせていただいてよろしいでしょうか。
0:22:49	規制庁の正田です。すいません。一点確認ですがけれども、まだ正式に回答されていないということなんですけど結論として、
0:22:59	はい。何かそこに疑義があるとか、そういうことではないということによろしいですかそういうことですねまだですねコメントリスト私がちょっとインドのスギヤマですがコメントリストを今作ってる段階でそこを今精査していると、ここに今出席している。
0:23:14	ヤマダを筆頭としましてハウハラサコン氏が持ってですね、5人で今考えてるところもありますので、もう一度5人の総意をもってですね、理事会交代させていただくというわけには参りませんかでしょうか。
0:23:29	規制庁の庄田です。わかりました。ではそれでははい。大丈夫です。
0:23:33	きんでん杉山ですよろしくお願いします。皆さんもう1回看護師近大側の皆さんもう1回考えさせていただきましよう時間があります。以上です。
0:23:41	規制庁の伊藤ですけれども許可との整合という点でOBで設計するというのは基本的にこちらとしては言わないと、かなと思っていますのでちょっとその点はよく、
0:23:54	ご認識いただいた上で、検討いただければと思いますよろしくお願いいたします。
0:23:59	飛田杉山です。つまりですね設置許可との整合性の資料、杉山先生、よろしいでしょうかハウハラですと。
0:24:09	うちが許可取った当時の能勢試験炉許可基準規則の別記はさておきとして今の許可基準規則、別記では必ず日も重要になってくるので、そこははい。
0:24:23	戸次試験の許可基準規則で、今うちの許可が後にアップで出されましたがそれに従うと日、
0:24:32	少なくとも原子炉停止系統ってなっているとBだということについては認識はしておりますという、そういったお答えになります。
0:24:41	木戸SE、失礼しました。
0:24:44	規制庁イトウえさの承知いたしました。それでは引き続き、よろしくお願いいたします。まず来週ですね、こちらの審査官、管理官以下ですね、複数名退去してご訪問いたしますけれども、
0:25:00	お忙しい中申し訳ございませんぜひよろしくお願いいたします結構施設についてですね、興味関心を持って伺いたいと思ってるものも多数おりましたので、
0:25:12	勉強させていただければと思います。よろしくお願いいたします。

※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。

0:25:17	はい、木田杉山です。ちょっと我々もですね、私等ちょっとホウハラの方はちょっと事業とそれから会議の方でおりませんが、ヤマダサコン志賀の方にちょっとお願いしておるところです。以上です。よろしくお願いします。
0:25:31	はい、ありがとうございます。よろしくお願いします。
0:25:37	規制庁の篠田です。それでは他なければ、それ、これにてヒアリングの方を閉めたいと思いますがよろしいでしょうか。
0:25:48	はい。スギヤマよろしいですか皆さんよかったですかね。結構ですよ。よろしいです。はい。
0:25:53	では、今回のヒアリングは工認で終了いたします。ありがとうございました。どうもありがとうございました。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。