

1. 件名：近畿大学原子力研究所の制御棒駆動機構の更新に関する行政相談

2. 日時：令和5年7月18日（火）16時00分～18時04分

3. 場所：原子力規制庁10階会議卓A（TV会議により実施）

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
金子安全規制調整官、伊藤主任安全審査官、篠田試験炉係長

近畿大学原子力研究所
准教授、他2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. 配付資料

資料1：制御棒駆動機構の更新に係る設工認申請の要否について（行政相談）

資料2：「試験研究の用に供する原子炉等の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則」との適合性

※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。

時間	自動文字起こし結果
0:00:07	失礼しました。
0:00:08	はい。ではですね、これより、近畿大学の行政相談について始めたいと思います。本議会と制御棒駆動機構の交換についてということで、
0:00:21	設工認手続きの要否について、ご相談ということで伺っておりますので、よろしくお願いいたします。報告済みの資料をお受けいただいておりますので、また資料のご説明からお願いできますでしょうか。
0:00:41	あ、
0:00:41	はい。近畿大学の方からですねと、資料の説明についてはこれは杉山先生から白坂、どちらか。
0:00:49	実際はね。
0:00:51	私が読みましょうか。はい。よろしくお願い致します。
0:00:57	こうやって共有するんですが、共用ちょっとまた教諭。
0:01:05	女性が見えてますでしょうかこのPDF。
0:01:13	行政監査これ聞こえてないでしょ。見えておりますがちょっと文字が小さいので少し拡大いただければありがたいです。
0:01:21	お待ちください。
0:01:22	いかがですか。
0:01:24	はい。結構です。よろしくお願い致します。はい、わかりました。それでは、我々近畿大原子炉のですね制御棒駆動機構の更新に係る設工認の要否について、
0:01:39	スギヤマが、資料の方、ちょっと述べさせていただきますよろしくお願い致します。
0:01:46	1 ポツ始めに、近畿大学原子力研究所では、制御棒駆動制御棒計測制御システムです。
0:01:56	施設のうち安全帽一番安全防2番、及び一部安全棒の駆動装置の一部である電動機について、設置から60年以上は経過しているため、
0:02:07	経年劣化に対する予防保全を目的として、令和5年度中に電動機の更新を計画している。
0:02:14	今回の更新作業に伴い、事前に、当該地の設計及び工事の計画の認可に係る手続きの要否について確認をさせていただきたい。
0:02:26	核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の第27条、設計及び工事の計画の認可。
0:02:37	の第1項において、設計及び工事の計画の認可を要する事項は、原子力規制委員会規則に定められた変更の工事を対象とすることが定められている。
0:02:50	この変更の工事については試験研究用の、試験研究用に供する原子炉等の設置運転等に関する規則以下、試験炉規則という。

- ※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。

0:03:03	第2条の2、設計及び工事の計画の認可を要しない工事等に、設計及び工事の工法の変更に伴う、工事以外の工事と定められている。
0:03:16	今回の施工新田更新は、設計及び工事の方法の変更を伴わない工事に該当し、設工認申請は要しないと考えている鉄工み、
0:03:28	申請はプロスポーツ更新予定の機器、計測制御系統のうち、制御施設のうち、生業細工同数。
0:03:37	鉄のうち、制御棒駆動機構のうち、シム安全棒、非常用生業設備を兼ねるの電動機、
0:03:46	非常用西部設備のうち、制御材駆動設備のうち、駆動機構のうち、安全防の一番安全防2番及び新安全を電動値。
0:03:58	なお、これらの機器の耐震重要度及び定期、機能別安全重要度分類は以下の通りである。
0:04:07	耐震重要度分類指針、して安全重要度分類MSクラスに、安全部一番安全を二番及び嶋安全簿。
0:04:18	TSクラス3チーム安全簿。
0:04:21	3ポツ、制御棒駆動機構の概要整備も駆動機構は、制御棒耐震事業のみ。
0:04:29	安全重要度、MSIにPS2を苦勞させて把握させるための設備であり、
0:04:36	渡部氏は、参照してください。3、電動機、電磁クラッチ、駆動シャフト、ステンレスこう板バネ、元回転ドラム等から構成されている。
0:04:48	原動機により電磁クラスと、工藤シャフトを介して回転ドラムを回転させる。
0:04:55	回転ドラムに固定したステンレス好意度の先端に中性子制御材、衛生言った、中性子吸収板、制御棒を固定し、
0:05:06	回転ドラムの改定により、炉心内設置の中性子吸収材製希望を上下に移動させる機構となっている。安全を一番安全防護二番及び志茂安全防の電動機は、
0:05:20	計測制御系統市勢設備のうち、
0:05:25	施設のうち、生業制御設備及び非常用制御設備に用いる制御棒駆動機、駆動装置を構成する機器の一つである。
0:05:37	安全棒一番安全棒二番及びチーム安全棒は、原子炉の緊急停止。SIM安全は原子炉の反応度制御も兼ねるを行うために設置しています。設置している。
0:05:50	制御棒駆動設営装置の主要な概要を以下に示す、下線部が今回の更新対象であるというものです。
0:05:59	制御を、制御棒駆動装置の主な概要、機器としては制御棒駆動装置、主な仕様と、仕様構成等については、制御棒案内ケース。
0:06:10	電動機、減速機粘土クラッチ駆動シャフト位置検出器回転道路、今回、へ更新させていただきたいと思っ言動を受け、

※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。

0:06:21	原則機構電磁クラッチの、この下線部の 3、3 点についてです。
0:06:26	今回更新を提出している機器は、制御棒駆動機構、9 制御棒駆動装置を構成する機器のうち、電動機、原則ここ及び電磁クラッチのみであり、
0:06:38	同等品かそれ以上の性能を有するものに更新する。
0:06:42	その他の機器については変更しない。
0:06:45	別紙に、後程説明しますので審議日程交換予定の電動機等の諸元を別紙 3 に、別紙 3 また後程なりますけども、本紙の後になりますけども今回更新予定の機器の、
0:06:57	既承認の設工認の記載、及びその記載からの変更について示す、本機器の更新に当たり、既気球液位許可申請書、平成 28 年 5 月 10 日に許可及び、
0:07:12	既認可の設工認申請書、昭和 36 年 5 月 17 日に以下の規制に変更はないです。はい。
0:07:20	日本発使用前検査の実績性予防市場規制業務に坂ゴム及び新安全棒の制御棒駆動機構については昭和 37 年、1169 年において、施設検査、
0:07:34	昭和 37 年 7 月 20 日ベース、合格書発行 36 元生産 1736175、内閣総理大臣及び性能検査、昭和 37 年 7 月 20 日合格書。
0:07:49	36 限第 36A345。内閣総理大臣を受験しているほか、平成 29 年、2017 において、耐震重要度分類の変更に係る使用前検査、
0:08:02	総合施設検査、総合設備検査、平成 29 年 3 月 17 日号確証発行。
0:08:09	元気第 1703072 号原子炉規制委員会を受験している。
0:08:16	設計及び工事の認可方法、工事の認可、昭和 36 年 36 限、89865 室長 36 年 8 月 7 日。
0:08:28	衛生設計及び工事の認可平成 29 年 1 期第 21701702072 号、平成 29 年 2 月 7 日原子力制委員会。
0:08:39	設備検査施設検査合格書 36 現代 36175、昭和 37 年、0.7×深見内閣総理大臣、
0:08:49	性能検査合格書 36 第 36 現代 36345、同じく、昭和 37 年 7 月 20 日、内閣総理大臣へ。
0:09:00	障害検査合格書元気第 1703072 号、平成 29 年 3 月 17 日原子力規制委員会。なお、設計及び工事の認可方法採用昭和 36 年、申請書における安全部及びシーム安全を駆動機構に関する、
0:09:16	記載については、本資料の別紙を示します。
0:09:20	×
0:09:22	設工認申請の必要性の可否について、要否について、本申請は、前回の設工認に記載した設計条件及び、図面を含む設計仕様を変更するものではない。

- ※ 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。

0:09:36	これらのことから、知見研究炉規則第 2 条の 2、設計及び工事の計画の認可を要しない工事と、第 1 項の工事に該当し、
0:09:49	設計及び工事の方法の認可を必要としないと。
0:09:53	考えています。
0:09:54	6 ポツ、使用前事業者検査等の検査項目、設計及び工事の方法の認可申請は要しないため該当しない。ただし、更新後の復旧確認の観点から、
0:10:07	近畿大原子力研究所施設管理実施計画に基づく定期点検及び定期事業者検査等、TOTO 事業主等事業所の品質マネジメントシステムに基づいた対応を確実に実施します。
0:10:22	安保傳事業所の品質かいいリースマネジメントシステムに基づく更新後の復旧ゴム確認。
0:10:29	機器交換後の復旧確認の観点から、施設管理実施計画に基づく定期点検等において、当事業所のインスマネジメントシステムに基づいた指定検査等を確実にを行います。
0:10:43	一つ目、メズ制御棒反応度抑制効果点検、2 本に制御棒動作点検 3 型番確認 4 据付確認です。
0:10:54	かつポツ、今後の手、今回の更新は令和 5 年度に実施する予定である。
0:11:00	この計画に伴う当該機器の設計及び工事の計画の認可に係る手続き、認可に係る手続きの要否についてご判断をいただきたい。
0:11:12	添付書類は、先ほどから申し上げております通り、別紙 1、原子炉た平面図、断面図、制御及び、制御棒駆動機構図リポート別紙 2 として公開の店レンジクラッチ帯電磁クラッチの諸元。
0:11:26	3、既承認の施設等に、の記載及び早期、記載からの変更の有無、4 期承認の
0:11:36	既設工認の記載というものになります。
0:11:40	合わせましょう。別紙とかは図面なのでここで紙いかがでしょうか一度し、説明を。
0:11:47	終了したいと思いますけどもいかがでしょうか行政官。
0:11:58	規制庁の篠田です。ご説明ありがとうございました。はい。
0:12:03	すいません。では今いただいた説明についてですね、いくつか質問というか、確認させていただきたいことがありますので順の一つですか。
0:12:16	一つ順に確認させていただきたいと思います。まずですね、中身というわけではないんですけど。
0:12:26	今回の相談の資料の、
0:12:35	案出ですね 3 ポツの概要の最後に、
0:12:40	本機器の更新に当たり、既許可申請書時認可の設工認申請書の記載に変更はないとあるんですけど、多分後ろにある設工認申請書のほうはこれ昭和 36 年

※ 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。

	5月17日認可ってありますけど、多分8月7日付民間のものなのかなと思っていて、
0:13:00	まずその確認をしたいと思います。
0:13:07	8月7日、
0:13:14	2ヶ月。
0:13:26	あ、すみません近畿大学のハウハラです。19865ですね。
0:13:32	19
0:13:34	16号なので
0:13:41	認可としては、8月中、
0:13:47	志賀さん来、このところは8月なの簿記ということでよろしいんでしょうか。
0:13:58	足、志賀さん。
0:14:01	聞こえてないかな。
0:14:03	今、見学対応してるかもしれません。芦田です。はい。すみません。ですね今、設工認資料のですね2ページ目のですね、
0:14:13	3ポツの最後、4ポツの上ですね。
0:14:17	はい。すみません杉山先生もうちょっと上の方に書いてない4ポツの本文の2ページ目です。はい。そのところに
0:14:30	本機器の更新にあたりということで既許可の申請書高齢者の新規制基準の時の設置変更許可申請書ですけどそれと既認可の設工認申請書ということで
0:14:43	昭和36年5月17日認可とはなってるんですがこれ、この部分が
0:14:51	あれですねその2の設工認の認可になるので
0:14:57	おそらくこれ衛藤36限第1Qは86号の方の昭和36年8月なのその下の4ポツのところにですね
0:15:09	8月、19865が昭和36年8月7日付でということで
0:15:15	書いている、予算措置。
0:15:23	ちょっと阿曾、それはすみませんちょっとそれは出さないで、それじゃなくてまず紙資料の方です。そのところで5月17日と書いてるところなんですけど
0:15:37	認可の方、申請書の日付ですねこれはだから認可日付はこれ8月7日の間違いでいいんですよね。申請日ではなくて認可日なので、
0:15:48	4月はそういうことでよろしいんでしょうか。
0:15:53	そうですね蘇生が終わるのは
0:15:56	実は今、今手元にですねちょっとそれ、具体的に何だっけ。
0:16:03	引火小の方がちょっとないので言いませんけど、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。

0:16:07	確認した方がいいと思うんですけどおそらくこれ私の方の五色の方だと間違いだと思えます。はい。はい。そこに書いてる、そこに書いてる申請日の方書きちゃってて、そこでちょっと後誤植ですよこれは。
0:16:23	上の2月17日に認可っていうのは5月2日申請日であって認可日は8月7ということで、
0:16:31	あその動きですね。はい。動きです。はい。
0:16:36	ということではい。
0:16:40	終わったかどうか、PCベースは、その5月17日に仮と書いてるのは申し訳ございませんが5月17日委員会ではなくて8月7日認可という、
0:16:53	こととそすいませんそこは動きでございます。
0:16:57	はい。規制庁品田です。承知しました。
0:17:02	では続いてなんですけれど、本件2個、一層の関連で以前なんか、計測制御系統施設を大幅に変更しようという動きが、
0:17:17	あったらしいという話を伺ったんですけど、今回の工事の機会に近く、何か、
0:17:24	この計測制御系統を大きく、
0:17:27	経営更新変更しようという、そういった見通しはあるんでしょうか。
0:17:33	現在のところ、
0:17:38	計測制御系統設備、施設ということでこれは以前言っていたのは、江藤スギヤマ先生の方からがついたお話をしたということですね、継続船型と室長にさわるということは一切考えてません。
0:17:57	ちょっと記載がないです。
0:18:00	今のところオフィシャルな計画としては計測制御系とすれば5節、要は更新するというですね計画は今のところ、
0:18:12	藤院長も、
0:18:15	なんでそちらの方も、経年に経年で、そちらの方も経年にペンライトしなければならないとは考えてますけれどもただし今のところオフィシャルに計画は立ち上がっていない状態でございます。
0:18:32	規制庁の品田です。承知しました。
0:18:43	続いてですが、
0:18:46	今回更新する機器として、電動機、同原則機構と電磁クラッチというふうに説明をいただいたかと思いますが、
0:18:57	こちら減衰機構をどう変えるのかっていうのは相談資料の方には記載がなくてですね、そこは、何も点、特に変わるところがないということなのか或いは、
0:19:10	ヒアリングの設工認に原則機構に関する記載等がなくてですね、特に何を説明する中身がないということなのかっていうのを確認したいと思えます。

※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。

0:19:21	はい。原則機構につきましては、
0:19:27	設工認の中の方で
0:19:33	特に記載がないので
0:19:37	今回
0:19:40	高瀬説明する、説明するといいますが変更変更等のあるところがないというのが正しい、書き方です。
0:19:55	規制庁の品田です。承知しました。
0:20:08	では続いてですが、本検査の設置公認申請の用不要を相談したいということだったと思うんですけど。
0:20:18	はい。
0:20:19	実際、許可の方に何か影響はないのかなというのが気になっていまして、
0:20:25	許可の言うんけど、計測制御系統施設についてはおそらく基本設計であるとか、そういったものは、の記載があるかと思うんですけど、そちらの方に何か変更が生じるような、
0:20:38	そういうものはあるんでしょうか。
0:20:42	計測制御系統にかかっていうところで今回の変更箇所提供が出る。
0:20:54	提供と変更が出る箇所はございません。
0:20:59	はい。
0:21:01	はい。
0:21:02	まずないです。はい。
0:21:08	規制庁の志田です。すみません自然に調整野瀬スギヤマ先生にその辺り、できれば、三つ書類の写し等を、
0:21:18	比嘉空参照して説明いただきたいということを相談したと思うんですけど、何かご用意とかあれば、
0:21:28	移していただければ。
0:21:36	桐山佐瀬なんかEP置いてありますか。
0:21:41	決得先生、ペーパーです。
0:21:43	うん。
0:21:49	岩瀬高野これしか持ってないな。そうすると、あれ妹尾家たちの新規制のときの、
0:21:58	テンパ地とかなんか、多分、
0:22:08	新規制のときのし、
0:22:11	資料ってあります、そっち側に。
0:22:16	RR何とか作って、そうですねはい。
0:22:20	ちょっとまたね、原発に
0:22:23	それと、一応、本文からいきますか、ちょっとまたね、前からっていう返事だけ。

※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。

0:22:39	たまってね、やっぱり、
0:22:42	江藤氏、
0:22:43	機器、新規制の時のPDFでしたっけ。
0:22:49	はい。はい。その右側の使用料、出していただいた分室よりですね、一番左っかわりにリボンの、それぞれでええと、
0:23:00	伸ばしていただいてこそ、
0:23:02	いや、そこではなくて、設置変更許可申請書の横に
0:23:08	内藤三角マークあるじゃないですか。
0:23:11	三角が、報告をしてもらって本文をクリックしてもらって、8 ページの下の絵からです。
0:23:22	はい。
0:23:24	ここにですね制御系統、次、まずは本文の記載になりますけれども計測制御系統施設の構造及び設備ということで、まず一番計装ということで核計装の種類。
0:23:36	伝えてますけど、ここは今回、手を入れるところで言いますのはここ変更ございません。それから
0:23:43	2 ポツのですねその他主要な計装の種類についても今回手を入れるものでありますので変更ありません。次 9 ページに移りまして安全保護回路ということで原子炉停止回路の立石甲斐の種類ということでスクラム系列、書いておりますけれどもここについても今回手を入れるものではありませんのでご変更ございません。
0:24:06	その次に(3)の制御設備でございますけれども制御材の個数及び構造ということで等、
0:24:13	間瀬原子炉の衛藤反応度制御、制御棒調整及び市民安全部の操作により行うということで直収安全ば声制御設備と非常用制御水の両方で共用するというところでポツ、別途調整棒 1 本 1 万全部 1 本とあります。
0:24:29	この部分の制御棒については今回手を入れませんのでこのポツには変更ございません。
0:24:36	Bポツということでございますが、構造というところですが制御棒はCDとするいずれの際に進んだ中性子吸収力である。なお制御棒が求められている点です。交番製の案内ケースは、
0:24:50	燃料タンク会社の波食に設けられた齋木内に挿入され制御棒移動の際の案内と保護を兼ねると書いてますけど、この部分についても今回、手を入れるところでございませので要は、今回の工事対象範囲になります。ここも変更ございません。

- ※ 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。

0:25:09	次に 2 ポツということで制御材駆動設備の個数及び構造ということで個数で調整を 1 個こちらは今回入れません。年増ん全部 1 個、ここのところが今回控除の範囲となるんですけれども。
0:25:26	この個数については変更ございません。Bの構造については布施ですけれども制御棒駆動機構は全電動機電磁クラッチ駆動シャフトステンレス港湾ばね、
0:25:38	回転ドライブ等から構成される電動機より電磁クラッチと駆動シャフトA間調整棒についてはちょっと今回あれなので、ちょっと外させてもらいますけどを返して、回転ドラムを回転させる回転等に固定したステンレス工場のセンターに中性子吸収板を固定し、
0:25:54	改善道路の改定に中性子吸収版を吉成上下移動させるという、この構造についても今回は変更がございます。ここに記載されてる限りにおいてはもう変更ございません。
0:26:08	それから駆動方式についてですけれども通常運転時、電動駆動方式というのはこれも変更ございません。スクラム時、ばね力及び
0:26:18	重力なった方式。
0:26:20	ていうか、嶋安全部のみというのもこれも変更ございません。
0:26:24	それから三番の反応度制御能力でございますけど反応度価値の価値についてはこれ制御盤のですね、CD板に
0:26:35	ついてる性能になります。これCD板そのものは変更しませんので、ここについては変更ございません。
0:26:44	反応度添加率ということで通常運転時ということで調整を、今回ちょっと維持入れませんけど、嶋安全防の方でプラマイ 0.006% Δk%k/sec以下ということになっております。
0:26:57	ここのところにつきましては、当間モーターを変更するんですけれども駆動速度が従前のものと変わらない。清野
0:27:10	のものに取りかえるということになりますので、このところについても変更が出ない、またここが変更できないということにつきましては定期点検、それから定期事業者検査、
0:27:21	の方で今規定している検査の方で、確認をとるということを考えております。
0:27:29	それから(4)として非常用、生活設備としまして整流剤の個数及び構造、こちらにつきましては制御棒安全部 1 に、及び島安全棒、これの操作により行うというところについては変更ございません。個数についてもこれ、
0:27:45	aの個数についても変更ございません。
0:27:48	それとBの構造ということでCDとステンレス浅井角田中性子吸収板で、なおこの制御棒が納められるステンレス鋼板製の案内ケースは、燃料タンク会社の反射的

※ 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。

	に設けられた斉木内に挿入され、制御棒移動の際の案内と方法を兼ねるとい ところもここで手を入れませんので、
0:28:07	変更ございません。
0:28:09	2 ポツのですね、水流材工藤設備の個数及び構造ということで個数についてはこ れ変更がございません。構造について当間安全部 1 に、チーム安全棒の駆動機 構ということで先ほどと同様の
0:28:26	記載になっておりますがここについてもここ、この記載してる範囲についての変 更はございません。
0:28:33	それから駆動方式につきまして起動時、電動駆動方式と停止時のばね力及び重 力落下方式これも変更ございません。3 ポツの反応度制御能力についてなんです けれども安全法 1 に、それから 12 ページにかけての答申案全部
0:28:52	これについてもCDというそのものは手を入れませんのでこれ変更ございません。
0:28:56	それから挿入時間についてもですね、電磁クラッチが切れてから、後の性能につ きましては、今回手を入れるところ以外のところで、この性能決まりますので、
0:29:07	ここについては変更がないという形になります。
0:29:12	本部に関して言えば記載している事項が変更ないようにということで
0:29:19	今回の工事をやっていきたいということを考えております。本部については以上で ちょっと続きましてちょっと添付書類の 8 の方の説明もさせていただきます。
0:29:29	今度はですね
0:29:32	突き合わせすいません、肥田添付書類 8 のまたその左に三角あるんで参画をし てください。そこで 5 ポツってところが計測制御系統施設になってまして、
0:29:47	はい今度は添付資料の 8 の方の記載の説明させていただきますけども添付資料 の 8 第 5 ポツの一番最初のところは変更ございませんでして 5 本ついでの反応 度制御系統設備の方で概要についてなんですけれども。
0:30:04	反応度家制御系の設備、これにつきましては制御棒反応度制御系と制御棒という ことで島安全部長制度とありますけど。
0:30:15	これらの制御棒への動作信号を出力する運転制御機器及び原子炉出力を一定に 保つ自動運転の砂防機器で構成すると、ただ終安全部については原子炉停止系 統と共用することなんですけど、ここは今回途切れませんので変更がないとい う形になります。
0:30:32	それから 5.1. 2 の設計方針でございますけれども設計方針の
0:30:39	(1) 炉心の安全性を確保するため改修を要するパラメーターである中性子束、
0:30:45	通常運転時運転時の異常な過渡変化においても想定する範囲内で制御できる設 計というものについては、これは制御棒そのものに当て入れますのでここは変更

※ 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。

	がありまして、それから2の炉心から制御棒飛び出し落下防止というものについてもこれ、制御棒の本体総務については、
0:31:05	今回の工事範囲外の話になりますのでここも変更がございません。
0:31:10	それから3のですね、反応度制御系統のせい制御棒反応度添加率、これがですね、原子炉停止系統の停止能力とあわせてとせ想定される制御棒の異常な引き抜きが発生しても燃料の許容限界を超えない設計とするところについても、
0:31:25	これは設計方針としては全然変更のないところでございます。
0:31:31	それで5次のページですね、852ページになりますけれども、主要設備の反応度制御系統の制御棒ということでページの、炉心からの飛び出しまたは落下の防止というところについては、
0:31:45	構造について、この構造については今回工事の範囲外となりますので変更がないという形になります。
0:31:52	それから、Bのですね、反応度制御系と制御棒の反応度価値というところにつきまして、先ほども説明させていただいた通り
0:32:03	トータルの反応度価値0、調整後0.1%Δkパー系と、嶋安全部の0.54%Δk%kというものにつきましては制御棒の素材そのものに紐づくものでして、
0:32:18	ここについては今回の工事の範囲外でありますのでここについては変更がございませんということになります。
0:32:26	それから次にですね、権野反応度制御系統の制御棒の反応度添加率というところに5でございますけど反応度の制御系統の制御棒の通常運転時における反応度添加率、次の通りとするということで、
0:32:40	調整は今回工事の範囲外ですのでどこか変更ないということでしまん全貌の方なんですけどプラスマイナス0.006%Δk%系セカンド以下と。
0:32:51	いうところにつきましては、このところは、従前の引き抜き速度と同じ即同様の速度を出すようにということでモーターの変更しますので、
0:33:04	一つについてもこの添付8に記載しているところから変更がないようにということで、工事をする予定でございます。また先ほどもちょっと説明させていただいた通り、このですね、がちゃんとここに記載してる通りの中に収まっているということを確認するために、
0:33:21	定期点検、それから施設定期事業者検査に規定している検査により確認を行うという予定をしております。
0:33:35	それからその次のですね、5ページの方お願いします。それからですね自動運転予算、括弧2の運転制限、括弧3のですね、自動運転側機器につきましては、
0:33:49	今回
0:33:52	変更を

- ※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。

0:33:55	進めています。
0:33:56	関係ないね。はい。はい。ごめんなさい。どうぞ。
0:34:02	今回のですね、工事の範囲外という、排外ということになります。ここについても変更がないということになります。その人のですね評価につきましては変更かな。以上より変更がないということで、
0:34:16	考えておりますことでございます。
0:34:19	それ以下ですね中性子計装設備等につきましてはちょっと制御棒に関係ないところになりますので、ちょっと省略させていただきます。
0:34:30	ということで
0:34:34	あと、説明をしなければいけないところは、
0:34:40	大庭。
0:34:44	はい。計測制御系統施設についてははい。そのような形と。
0:34:49	ということになります。
0:34:53	そう。大前さんの説明した。はい。
0:34:57	土肥。
0:34:58	ということで、あと関係するところについてなのですがサンプルしません添付資料の3ポットの原子炉本体の方に移動してもらっていいですか。
0:35:10	いえ、新規制のときの許可の3ポット原子炉本体です。添付資料8の添付資料8のサンプルは、
0:35:24	はい。原子炉本体の、
0:35:27	方ですね、関係するところとなるのが、
0:35:33	知ったの834ページの(3)の制御棒及び制御棒駆動機構というところになります。はい。
0:35:42	ここは最後に関係するところってのありまして、ここにですね、原子炉の制御棒と制御棒駆動機構について、
0:35:52	詳しく言うと規定しておりまして、本原子炉には原子炉停止系と制御棒三本、それから反応度制御系とすぐ日本とは書いてますけど真下安全部は停止系統と制御棒系統、両方共用しているという形になりますが、
0:36:09	これを許容するという形で当間計4本の制御棒で整理をしております。で、制御棒の動作につきましては燃料タンク外周に垂直に設けたステンレス製交番、制御棒案内ケースは上下させて行くと。
0:36:24	ということで駆動装置については生体遮へいタンクの外側に、
0:36:29	まず側壁に取り付けた電動機によって、電磁クラッチと駆動シャフト及び改善ドラムを返して制御を上下させると。

- ※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。

0:36:38	この駆動装置は個々の制御棒ごとに設置しまして制御棒 1 本ずつ別々に駆動することができるという形で規定しております。
0:36:46	なお 9 スクラム時にはですね電磁クラッチ電源が断となりまして調整を除くんですけども制御棒のばね力及び重力により挿入されるという形になっております。
0:36:56	詳しい構造については宇部図、図-3 図の図 3-4 図の 3 の図の 3-6 ということで別でちょっと示させていただいておるところでございます。
0:37:08	これにつき、この図につきましてはですね今回の
0:37:13	行政相談資料の方にもですねちょっと映したものが、はい。入れさせていただいてるところでございます。そうですね。そういった形で入らせていただいています。
0:37:23	すいませんちょっとはい。設置変更許可の方に移っていただいて。
0:37:29	それで制御棒の成長の正田です。ちょっと今よろしいでしょうか。はい。はい。どうぞ。ごめんなさい。ご説明中のところ申し訳ございません。ちょっと後に行っちゃうと忘れちゃうかなと思ったので、ここで
0:37:45	確認なんですけど、今、安保を示していただいているテンパチーの 8-3-4 のところの、椎野。
0:37:56	今のページでいいです。
0:37:58	今、はい。下の方に制御棒駆動装置はっていう説明があって、その中に出てくる原則機構っていうのは、はい。はい。今回、
0:38:13	取りかえる原則以降のことですか。
0:38:16	そう。そうですね。
0:38:18	そうすると、設置許可に入れている設備が設工認に出てこないのは、
0:38:24	何でなのでしょうかっていうのは、
0:38:28	後で説明してください。
0:38:31	まずは今日設工認に関してない原則機構というのが許可に出てますよねっていうのだけちょっと認識しといてください。
0:38:38	はい。
0:38:40	はい。以上で説明続けてください。
0:38:44	はい。
0:38:46	はい。それで制御棒の主な仕様についてはそこに記載している通り本数 4 本の被覆材がステンレス工場それから中性子吸収体として CD ということで寸法 A か。
0:38:59	記載してますけどここについては今回、工事の範囲外ということでええと、
0:39:05	変更はございません。
0:39:07	それで制御棒駆動装置と月につきまして

- ※ 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。

0:39:13	とせここに記載してると言う通りでございますけども制御棒案内計数駆動電動機それから原則機構それから電磁クラッチ駆動シャフト 1 譴責及び改善ドライブから構成してるとか別になります。
0:39:27	意外と制御棒案内ケース、これにつきましては鉄工万世で燃料タンク外周の反射体に設けた、先ほど、同じ記載がありましたけども佐伯内に挿入して設置しまして案内の方を変えるというものでございます。
0:39:45	例えば工藤シャフトの 1 件席につきましては制御棒駆動装置の計装装置としまして当調整棒の嶋安全棒の一次系、それから安全棒の上下リミットスイッチと。
0:39:58	ということで制御棒の位置を見る装置として取り付けておるということでございます。
0:40:04	これらのケース、計装装置からの信号、これについては原子炉制御盤に送りまして調整募集安全棒の 1 時期並びに安全も一致それから 2 の一次等、これで表示をするということになっております。
0:40:22	工藤層中の主な仕様ということでマスト 6 と当間工藤字がありますけどもここについてはこの範囲内に収まるようにということで
0:40:33	調整は、今回は工事の範囲外ですけど角田ボタン全部について、この範囲に収まるようにということで工事をするという予定でございます。
0:40:44	以上でございます。
0:40:47	それで、
0:40:49	設置変更許可についてはこのようなご説明になるんですけども先ほどご質問があったのが
0:40:59	ないですね、設工認に記載がないのかということですねそれについては昭和 36 年設工認その 2 の
0:41:12	14 ページ、14 ページとか 14 ページぐらいになりまして、
0:41:20	14、10、
0:41:24	ごめんね。
0:41:25	はい。
0:41:27	設計要綱としてここに記載の通りということなんです。
0:41:41	はい。
0:41:43	なぜがなぜという。
0:41:47	いうことでしたっけ。なぜないのかということですね。
0:41:50	機会がないよということじゃなかった。
0:41:57	国庫につきましては、はい、ご質問内容もちよっと。
0:42:03	明確にしますけど。はい。大木が設置許可に記載されているものは設置許可登録機器とかって便宜的に呼んでますけど。

- ※ 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。

0:42:12	はい。設置許可で約束する事項を具体的にどう実現するかっていうのは設工認なので、工認評価に記載されている設備については、基本設工認、登場するっていうのが私の理解なんです。
0:42:26	はい。なので、鴫田さんとしては、設置許可に登場する設備は、すべて施設工事に登場するのが原則と考えているのか。
0:42:38	それとも違う考え方なのかっていうのをまずちょっと教えてもらえますか。
0:42:47	岩木、すいません。江藤。
0:42:52	設置変更許可に登場する設備としてはもちろん、その規制の方に関するところにつきましては設工認の方に登場すべきであろうとは考えております。
0:43:11	はい。
0:43:12	まずはその点は、はい。認識としてははい、そのような認識を持っていますということです。
0:43:20	はい。そうすると、
0:43:23	後で子供たちのこの原則機構が、約どういう役割で、設置されてるかっていうのはもうちょっとご説明いただきたいんですけども、何となくお話を聞く2、
0:43:35	1万前後の反応度添加率。
0:43:40	とか、加藤前ストロークの来る時間に直接利益をする設備のように、交通想定されるので、設備に登場してしかるべき。
0:43:53	なのかなあとという気がするんですけど、いかがですか。
0:44:02	側溝のところなんですがこの、
0:44:07	厳密な判断をすると
0:44:22	ここ、ここで言うとおそらく、すいません。これは私ちょっと昭和36年に生きていないものでこれにも立ち会っていないもので衛藤。
0:44:33	推測でしかないんですけどもここのとせ。
0:44:40	昭和36年の設工認の中では工藤速度ということで性能を示しております。
0:44:50	衛藤。
0:44:52	これはその当時の性能検査に立ち会って当時の担当会にお話を聞いたわけではないのでちょっと推測でしかあり、推測でしかありませんがというところを前提にちょっとお話をさせていただきますけれども。
0:45:08	この、
0:45:10	ウォーターの一部として、当時は、おそらくこのギアの方考えておって、最終的な性能としてこの駆動速度の方で見ている性能を見るということをしたのではないかと考えております。
0:45:28	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。

0:45:31	なので、記載としてはこの表には出てこないけども、性能としては繰り込みという形で都政の確認をいただいたものだと理解しております。
0:45:42	はい。推測も含めてですけども、ご説明の内容は理解。
0:45:48	しましたので、それでこの原則機構っていうのは、
0:45:53	何のためについてるものですか。
0:45:56	何のためかと言いますとこの制御棒のですね駆動速度がですね
0:46:08	三瓶と土佐、大体3分の2ぐらいになるんですね等、要は3分の2回転するのに
0:46:19	100、臼田板井さん、三分行かないぐらい二分半以上ぐらいをかけて
0:46:26	それぐらいの、3分の2回転ぐらいする。
0:46:29	速度で動かさなければいけないんですけども、
0:46:33	ただ市販のモーターですと、そんなに遅いモーターってなかなかなくて、ギアで減速をしてあげないといけないと。
0:46:43	中津、それを売ってるモーターですともう本当に1500、1400RTMとか、そんな速度で走りますのでその速度を落として、
0:46:54	実際の制御棒の駆動に必要な速度を出すというためにギアで減速をするという形になります。
0:47:04	規制庁金子です。
0:47:07	理解しました。ありがとうございます。これをどう考えるか、また改めてって感じですけど、事実関係はわかりましてありがとうございます。
0:47:21	はい。
0:47:27	規制庁の嶋田です。
0:47:29	はい。今までの説明で許可の方の記載に何か影響が出るような更新ではないということの説明いただいたものと承知しました。はい。
0:47:41	続けて今度はその設工認の方の話に入ろうかと思うんですけど、今の日野伊田説明と同じようにですね今度設工認の方の記載と照らし合わせて、
0:47:54	どういったところ、変更箇所があるのかなのかというのを、一通り説明いただければと思います。
0:48:02	じゃ、設工認の方です。ここについては志賀さんの方から説明していただいてよろしいですか。
0:48:10	あと杉山先生とすみませんと多分、とせ。
0:48:15	今回の行政相談資料の方に戻っていただいた方が、多分説明はしやすいんじゃないかと思いますけど。
0:48:22	そうかな。そうじゃないかと思います。以上です。志賀さん、すみません、説明の方をしていただいてよろしいでしょうか。はい。近畿大学の志賀でございます。それはですね今回ですね

※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。

0:48:37	取りかえ予定の電動機及び電磁クラッチの緒元等ですね既設工認と違いというかそのほかの説明をさせていただきたいと思います。
0:48:49	説明をさせていただきます。こちら別紙にあります通り、今回更新予定の電動機なんですけども黒岩モーターといたしましてはですね、オリエンタルモーター社製の、こちらの方の、
0:49:01	また、別紙の通り、募集、今年度の変更を考えておりまして、定格回転数は、1450 RTM岩相 115、60 ヘルツでの、
0:49:14	倍の値となります。その時の低角登録が 170 ミリニュートンメートル、定格出力は名和と、ということになっております。
0:49:24	続きまして電磁クラッチなんですけども、こちらはシンフォニアテクノロジー社製のものとなっております松明登録は 79 本です。
0:49:34	ちょっと定格電圧が、デイ・シイと 24 号と、ということになっております。次のページをお願いします。
0:49:46	続きまして別紙 3 ですね、こちら承認の節交流の記載及びその記載からの変更の有無ということですね、なっております、
0:49:55	まず期初の施工につきましてはこれは設計及び工事の方法の認可番号としては、36 件、第 19865。
0:50:03	昭和 36 年 8 月 7 日に主許可をいただいたものとなっております。今回は駆動機構のうちですね、電動機及び園児倉地に関する部分のみを抜粋させていただいております。
0:50:18	まず、性能につきましては安全を一番と安全防 2 番、これは同じものですのでですね、二つまとめておりますけれども、まず現在の仕様がですね 50 分の 1Hp のホースパワーということになっております。
0:50:33	設計後はですね、25 ワットということでこちらは
0:50:39	記載の値自体も変更あるんですけどこれはSI体系に合わせる変更ということを、プラスですね、なっております。
0:50:48	あとは電圧、続きまして電圧なんですけども、現在の所が 110V ですがこちらは 115V の AC 系に変更するという、
0:50:57	周波数と総数についてはこちら変更はございません。
0:51:02	新については現在はスプリットと FA ず、
0:51:07	訂正という形になっておりますけど。
0:51:11	今回はリバーシブルってな更新を考えております。
0:51:16	あとはもう終わってますのでこちらの方も変更ありという形になっております。
0:51:20	続きまして嶋安全防です。

- ※ 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。

0:51:26	今回安全部を一番安全帽手嶋安全部のモーターすべてあの同じものを使用することになっておりましてですね、東芝安全部の方も減少が、モーター出力は 50 分の 1 ホースパワーのところ、25 服部。
0:51:41	なるほど。
0:51:42	電圧が 110VAA、ACのところは 115VACになる。
0:51:49	周波数及び総数については変更なし。
0:51:52	型式については
0:51:55	1 万全部キャパシタリバーシブルさん正式だったものが、今回リバーシブル、
0:52:01	という、
0:52:02	なっております。
0:52:05	またですね登録につきましてですね、もともと原子量は 47.24 センチメートルkg。
0:52:15	遠地と、
0:52:16	ですねinchでいうと 41 インチ。
0:52:20	Fだったの、92RPMだったのはですね、170、ミリ乳頭メートルの 1450RPMものに変更するという形になっております。
0:52:34	続きましてですね、電磁クラッチなんですけども、こちらの方は安全防一番 2 番嶋安全もすべてですね共通の仕様となっております、現在の仕様が、
0:52:45	69.13 センチメートルkgの静的登録。
0:52:51	だったのはですね。
0:52:53	今回で 70 頭メートルの松明登録の方に変更することになっております。
0:53:01	電圧についてはですね、90VのDCをスピーカーを米C+24Vに、
0:53:07	転入につきましてはですね減少は、0.110 アンペアと書いてありますが、平成更新は特に電流値の定めがある。
0:53:17	ちょっとあれスペック表にはなかったということになしということにさせていただいております。
0:53:23	次のページ。
0:53:28	参考一別紙 4 といいたしましては、一緒気象の説通りの記載ということで町は、
0:53:37	失礼しました。
0:53:39	昭和 36 年にですね許可を申請したものについてですね記載をちょっと載せさせていただいております、下の方にある赤点線で囲われた部分。
0:53:52	これがモーターの停止降りかかる部分で、青点線で書かれてるものがクラッチ。
0:53:58	の記載に関わる部分となるってことですね参考までに掲載させていただいております。
0:54:05	次のページ。
0:54:07	終わりますでしょ。

- ※ 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。

0:54:09	次のページこちらの方がですね、豊島安全防の方の関わり、記載がありまして、同じく赤点線枠はもう多種ウォーター、青点線枠がクラッチサイズ、そういうことで参考までに記載させていただいております。
0:54:26	以上はですね、設工認、今回の変更前と変更後の仕様の違いの説明となります。
0:54:37	規制庁の篠田です。ありがとうございます。
0:54:41	すいません。何点か
0:54:44	補足土肥筒井から説明をいただきたいと思っているのはですね。
0:54:48	はい。
0:54:50	堂本城間です。
0:54:52	はい。
0:54:54	ただ、相談資料の5 交通設置公認申請の必要性の要否についてというところで、頭の方でその設計仕様を変更するもの、ものではないと、いうふうに説明をいただいているんですが、
0:55:10	ここは少し気になってますと、というのも、
0:55:14	観点としては二つありまして、
0:55:17	今回示しいただいた別紙4のように、設計要綱のところの記載が変わる、変わればスペックが変わるのだろうと認識しているんですけど。
0:55:30	おそらくボツの頭にあるその設計仕様を変更するものではないという説明はその何が変わらない、変わらないっていうことを、を意味してるのかなというふうになっていると。
0:55:42	あとですね、もう一つは、
0:56:03	あとすいません、私はその性能が同等またはそれ以上のものを有する機器交換というふうに確か説明があったと思うんですけども、ここ、
0:56:14	実装もどう整合しているのかっていうのが気になっていて、
0:56:21	今のところの方針によってですね、ここが変わらないっていうのと、ここは、
0:56:27	ここは性能が向上する部分ですっていうものを少し説明いただきたいと思っています。
0:56:43	はい近畿大学の志賀でございます。
0:56:46	すいません別紙の方。
0:56:49	よろしいでしょうか。難波4枚目。
0:56:52	S14。
0:56:55	ちょっと申し上げます。
0:57:01	さんとかESAアジア眼さんから、はい、どうぞ。はい。
0:57:07	まずですね、今回
0:57:14	の仕様の辺、記載の、すいません。

※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。

0:57:27	設計設計仕様を変更する
0:57:31	ものではないということなんですけども。
0:57:35	こちらの方はですね。
0:57:45	当時設工認についてはこれは非常に細かく書いてるということもあるのは、一つあるんですけども、まずinch企画アメリカの、もともとアメリカもメイン近くのもの。
0:57:59	そうですね現状の
0:58:02	SI単位とかに直すということになりますとやはり、同一のものというのですね厳密にはちょっと手にはもう手に入らないということですね。
0:58:13	なっております。
0:58:15	そういった意味ではですね
0:58:18	いえ、
0:58:20	細かい実際の前期消費承認をいただいて、許可をいただいております。
0:58:28	具体的な数字ですねそちらの方に少なくともすべてが合致するものというのをまず定義はいらぬということなんですけれども、現在そのですねinch企画等から、線形とISI企画に直したとき、
0:58:41	に近い、ほぼ同じ値であれば、この資料は設計仕様を変更するものではないという意味を込めましてこちらの方に書かさせていただいております。
0:59:00	またですね、同等品以上であればですね、
0:59:07	この瀬、今までの設計仕様を満足するなということで、同等に、同じものが同等以上の方に交換するという、
0:59:16	ふうにも記載させていただいております。
0:59:20	実際ですね
0:59:22	ちょっとすみません、手元にですね実際計算したものはちょっとなくて、今ちょっとすぐに手元になくて申し訳なく、すぐに答えなくて申し訳ないんですけども。
0:59:32	例えば電池食らっGの方のクラッチサイズですねちょうど今写ってるところの、パワーポインターがあるところなんですけど、こちらはですね例えば見ると、綺麗が6.69.13センチメートルkgをですねニュートンメートル直すと、ほぼ、
0:59:49	ほぼ7ということですね、一致すると、ただですね厳密な値が違うという意味合いでこちらの表の方では、現状、
0:59:59	悩んだんですけど
1:00:02	完全に値が一致しないということで変更の有無もあるだろうということでちょっと丸はつけさせていただきます。
1:00:08	千田させてもらっております。
1:00:16	その他のものにつきましてはほぼ同等かですね十分な経営スペックは、

- ※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。

1:00:23	変更によってですね性能が落ちるといったことはないスペックで設定させていただいております。
1:00:33	以上です。まだちょっとはい。
1:00:37	以上になります。
1:00:41	規制庁の志村です。ありがとうございます。おっしゃってるところとしては厳密に数字が全く同じというわけではないけれども、
1:00:51	基本的にはもうほぼ近似というか同じものに交換する予定であるということなのかと思いますが、すいません。ちょっと縄田Cの勘違いだったら申し訳ないんですけど、ノート出力は結構変わってるように思ったんですけども。
1:01:19	町相馬地区、
1:02:05	あ、すみません近畿大学のホウハラです。
1:02:09	防火出力について衛藤、50分の1、ホースパワーということなので1、ホースタワーがですね735。
1:02:22	ワットになりますね50で割ると大体15ワットぐらい。
1:02:27	という形になるんですけども変更更新後の使用ということで25ワットになっております。確かに性能としては上がってるんですけども国道の速度としては同じところ調整かけていくという形になりますので
1:02:45	は9、工藤不足で動かなくなるということがないようにということで、ちょっと
1:02:52	カバーできる範囲のスペックのものを用意させていただいてるということでございます。
1:02:58	芦田さんこれで数ということですよ、これは。
1:03:02	はいそうですはい。大原先生ありがとうございます。
1:03:07	規制庁の塩田です。ありがとうございます。ちょっとあれですか。同等品はそれ以上の性能っていうのは基本的にはなるべく同じ、ほぼ同じような辺りのものを用意しつつ、
1:03:19	下回ることはないようになった日比1C施設営農でない場合は、それを上回るものを用意したっていうことで書かれてるんだなというふうに理解をしました。
1:03:37	東海林なんですけど今先ほども説明いただいたと思うので、これは念のための確認なんですけれども、そうすると、今回の更新では工藤次官であるとか、岩木安全機能側で、
1:03:54	評価しているところについては何か、特に是不変ならないということになるんでしょうか。はい。そういう通りでございます。近畿大学の方安全機能としまして当間原子炉の
1:04:08	先ほど出ました反応度添加率とか駆動時間というところについては変更を、
1:04:15	かけないという形での更新を

※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。

1:04:19	今回は考えております。
1:04:23	説明以上です。
1:04:26	ありがとうございます。規制庁の嶋田ですありがとうございます。
1:04:32	これは、
1:04:37	確か以前、平成 30 年だったかと思うんですけど、笑声号の方で、もし同じように事をモーターの更新をされた際に、設工認申請を出されていて、
1:04:49	確かこの通りBA棟、
1:04:52	回転数であるとか不可抗力あたりの評価、計算したものを確か添付でつけていただいたと認識してるんですけど。
1:05:03	今回、モーター更新するにあたってそういった評価計算っていうものをされる予定はあるんですか。
1:05:11	ここについては、志賀さんからすいません説明お願いします。
1:05:15	はい近畿大学手話です。そちらの方ですね、計算をすべて終わっておりますですね、すべてです。増設公営レート設置費。
1:05:27	変更許可書の記載の範囲におさまってることを確認しております。
1:05:32	経産省自体もですね、
1:05:36	今出せますけれども、
1:05:41	どうしましょう。
1:05:45	今ちょっとお見せした方がよろしいでしょうか。
1:05:49	可能であればお願いします。
1:05:54	すいません今、杉山先生が起こりますので表示してもらってもいいですかね。どこどこにあるかの。
1:06:00	今からちょっと送ります。ありがとうありがとう。
1:06:06	じゃ、これ。
1:06:16	受けました。
1:06:17	もっとね、これ、
1:06:19	はい。
1:06:20	どれだ。どうぞ。
1:06:26	ちょっとテストんところはこれか。
1:06:41	OKやありがとう。
1:06:49	これでいいじゃん。
1:06:52	やっぱりそれで大丈夫です。
1:07:02	近畿大学の志賀です。今ですねお示しをさせていただいてるやつがですね、今回のですね
1:07:11	計算書になっております。

※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。

1:07:18	まず、工藤時間等についてはですねもうすでに
1:07:24	設置許可の方で説明しました通りですね、まず、
1:07:28	全ストロークの駆動時間が 170 秒から 220 秒の範囲内に収まるようにとして、計算をしております。
1:07:40	今ですねその下の方に計算があつてですね全ストロークから回転角を求めて、鳥栖引抜がどれだけ必要かというのを求めておりました。
1:07:53	なんぼ言っても、これ、
1:07:57	終わりかですね上の方、ちょっとずつを、
1:08:08	下の方実際計算はもっと下ですねですね。
1:08:12	どこか。
1:08:15	社長。
1:08:27	ちょっと。
1:08:35	ごめんな。
1:08:48	えーとですねまずこちらの方ですね、土地、
1:08:53	まずあり、1 ページ目の 1.21 ページさ、
1:08:59	そうですね、そこの方ですねすいません工藤地区の下位計画全出力における駆動軸の回転角を求めております。次のページに行ってください、
1:09:11	ここですね、
1:09:15	ウォーターからですね、最後工藤地区に伝えるためのですね元間に、T宮が何か所管でおりますので、そちらの方ですね、どれだけ減速されているか、を求めております。
1:09:30	ここでもうターゲットからですねスパイラル巻いた歯車というものを通しまして最後を向こういる東郷茂木奥間瀬田教授クール。
1:09:40	歯車を通りまして、
1:09:43	おります。ここで計算しますと、もう田力吸収材装置の下分がおりまして、今ほど計算ソフトが 6000 円になるということになります。
1:09:53	6000 歩ですね、していただいて、予算の方ですね次は回転数分、許容範囲ということでこちらの方はですね、
1:10:03	安全 5 年版全貌の駆動時間の範囲が 170 秒から 220 秒の範囲ということで決まっておりますので、
1:10:10	こちらの方の回転角が 306 度であること、原則表を用いまして、工藤次官の現状下における回転数を求めております。
1:10:20	最も早いですね、170 秒で上がる場合は、0.3、RPM。
1:10:27	ですね、最も遅い 220 上がる場合は 0.2318RPM。

- ※ 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。

1:10:34	これになります。これは実際の警察地区から制御棒の売店ドラムがずい分の会計ソフトになります。
1:10:43	これをですね下原則費。
1:10:46	求めた、原則の 6000 円を用いてですね制御、駆動モーター自体の回転数一般いたしますと、大体約 1391 から 1800、RPMの間となります。
1:11:00	今回ですねこの、この範囲に収まるようにモーターを選定すれば、
1:11:06	満足すると、工藤時間を満足するというので、
1:11:09	わかります。
1:11:11	実際にそのモーターをですね、5 日かかったときにどのような、どの程度の回転数なるかを、
1:11:17	計算しておりますのが、今はそうですね、今の下の方に、
1:11:22	ありますところございまして、
1:11:25	モーターの計画登録は自体がですね、172、b入湯メートルで 1450RPM。
1:11:33	いや、ありましてですね、この計画努力というのは、もうモーターが最も効率の良い状態でのパンのことでありまして、
1:11:42	低角会件数と低角登録が変わった状態での回転数を示しております。
1:11:46	リバーシブルモーター等記載点数をですね、こちらの方の式で求められまして、今回選定したものという記載転記トータルですね、によりますですね放射線 800RPM。
1:11:59	は戸塚移転するとなります。
1:12:03	実際にはですね、無負荷時の回転数というのはどう伝えて移ります%という値となるため、リスク性とか、自分で解決を約 1240 万 1780kとなります。
1:12:19	ここですね近代のですね制御棒駆動機構につきましては、吸収体はインターネット重力によって常に挿入方法の力が加わっておりますので、肥満全部挿入時は、概ねミツバ状態となります。
1:12:33	その他にですね挿入操作時のモーターWiFi転送は約 1740 から 1780RPMになるということが考えられております。
1:12:45	またですね一般的にリバーシブルモーターの回転数と登録の関係のうち、特に無負荷状態からですね低角トルコまでの間は、トルクと改善数の関係が概ね線形に推移することが知られておりまして、
1:12:57	ますので、本モーターの場合にですね登録の回転数との関係。
1:13:01	ブロックの回転数の関係を示すと 13 のようになります。
1:13:07	そこでですね、要求される会計半数範囲におけるモーター軸及び吸収タイプ増築における、登録を、
1:13:15	を確認したところですね、

※ 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。

1:13:23	ですねモーターショーの会見責任範囲に確認した回転する範囲が、1391 から 1800ppmがあったところ、
1:13:31	これがですねこの上限値が訪問&売店数とほぼ同じあるためですね、ここでは下限回転数である 1390。
1:13:38	1RPMとなる場合の登録については確認を行っております。
1:13:42	磯野及び蔵さん。
1:13:46	下の方です。
1:13:50	まず 3 はこちらなんですけども、
1:13:54	大体 1000、とですね。
1:13:57	売電ストール低角登録からですね特性としてこのような感じで示されておりましたですね、また本文戻っていただけますか。
1:14:07	はい。
1:14:08	そしてですね。
1:14:10	この線形増産線形近似からですね、公募ターム回転数が 8391RPMとなると、もうタイプの登録ってのは大体約 198.7。
1:14:21	うん。
1:14:22	南出入湯メートルでございまして、このモーター地区の登録からですね、原則表を用いて吸収タイプ同軸登録に、
1:14:30	エンファンスすると。
1:14:33	転換期しました後ですね、途中、議案のぜ伝達効率等々ですね名%の技術資料より、入手いたしまして、
1:14:43	計算したところですね、吸収体プロジェクトの自己努力というのですね、
1:14:51	おおよそですね
1:14:53	24FARO。
1:14:55	26 万 9890 日ニュートンメートルとなりますと、
1:15:01	このためですね、本モーター修理における吸収タイプ増殖努力許容範囲はですね、0%に 26 万 9890 ニュートンミリ入湯メートル範囲と。
1:15:12	なりました。
1:15:14	では実際にここですね実際の安全棒の中の安全棒に対する
1:15:20	でっち上げ巻き上げ日数をとることがですねこちらの以前実測しておる結果がございましてですね。
1:15:26	この見ますと、最大でも約 1700、微粒とメートルであってですね、今回計算で求めました 20、127 万、見るとメートル。
1:15:36	言われて 10 番、小さいためですね、登録に余裕があるということが隔離できています。

※ 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。

1:15:44	北井ってください。
1:15:46	はい。
1:15:50	訂正する。情緒以上はですね今回モーターの選定に当たりまして、確認をした。回転数等ですと6頭になりましてですね、これら値はすべて。
1:16:01	ぜひ、やや消え設置とか、
1:16:04	の値を満足するものとなっております。説明は以上です。
1:16:13	規制庁の嶋田です。ありがとうございました。
1:16:26	すいません。駆動機構の評価等に関連して細かいところなんですけれど、今回その調達する、また新たに調達されるモーターと、現在
1:16:38	現在設置しているモーターとで、例えば業メーカーの方がその製品に適用している。
1:16:48	産業規格等に違いがあるのかっていうのをお聞きして、お聞きしたいと思います。
1:17:01	すいません。この件は志賀さんからお願いします。
1:17:06	まずですね
1:17:09	吸気管回避、現状のモーターにつきましてですね当時ちょっとあの規格はちょっと申し訳ございません比木架空を参照してるかって退場。
1:17:20	してるかはちょっと。
1:17:22	わかっておりません。
1:17:26	今回選定した、モーターにつきましては実の企画を撮影。
1:17:33	当時JISのですね、物を満足するようなものを、
1:17:37	主だということを認識しております。
1:17:44	規制庁の霜田です。承知しましてありがとうございます。
1:18:04	規制庁の正田です。
1:18:07	すいません。ちょっと説明資料のそもそものところを確認したいんですけど、説明資料の2ポツの更新予定機器のところ、
1:18:18	今回の
1:18:20	計測制御系統施設の更新を予定してる分、設営設備について、耐震重要度分類と安全重要度分類を説明いただいたかと思えます。で、耐震重要度分類だと、Cクラスで安全重要度分類だとMSのクラス2、或いはBSのクラス3と。
1:18:40	いうふうに説明いただいたかと思うんですけど、今回のA棟、
1:18:46	安全、冒頭嶋前房のの工藤措置となると、原子炉停止系統。
1:18:54	にもは該当するのではないかと考えていて、そう、そちらに該当した場合で耐震重要度分類がBになるんじゃないかと考えています。なのでこの最新重要度分類と安全重要度分類の整理考え方についても、
1:19:10	もう少し詳しく説明いただきたいと思えます。

- ※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。

1:19:15	はい。近畿大学の大原です。
1:19:18	ちょっとですね、耐震重要度分類につきましてはすみませんすみませんありがとうございます、門倉鷹野ホウハラ本くださいね。
1:19:33	ちょっと待ってよ。わが失礼する。
1:19:36	ちょっとチャート行くよ。刀禰原発でセンタ長兼たちのちょっと安全設計か。
1:19:59	なっております。
1:20:00	原発だったと思いますが、
1:20:03	違った。
1:20:19	じゃ、
1:20:33	あれか。
1:20:43	8-1 や、
1:20:45	どうかな。
1:20:49	墨絵てる。
1:20:58	ちなみにですね商号だったら、
1:21:01	原発のですね 1 の 67 ページから、
1:21:05	ありがとう事あります。
1:21:07	ありがとう。
1:21:10	これが渡します。
1:21:16	その前、この
1:21:18	耐震住宅ですね。
1:21:29	財務省日、
1:21:30	安全、
1:21:36	停止系、これ、中、中特別中性子吸収だけ。
1:21:42	こっちは失礼しました。
1:21:54	聞こえてますでしょうか。教育の方話せよ。はい。すみません。8 市 67 ページで
1:22:01	ここのところがまず、耐震重要度分類になるんですけど、耐震重要度、表の 1-1 というところが、耐震重要度分類になってましてここのところで今回の更新の機器に関連するところというと原子炉の緊急停止及び未臨界性維持。
1:22:20	原子炉停止系とBというところになっておりますが、
1:22:24	ここのところが、
1:22:33	かかるのかということなんですけど性能としましては安全機能として原子炉の緊急停止、それから未臨界維持というところでAとBをかけております。
1:22:44	先ほどもちょっと説明させていただきましたが原子炉停止系統につきましては、
1:22:51	原子炉の緊急停止の際の機構としましては駆動機構は使用しておりません。
1:22:59	臨界維持についても駆動機構は、

※ 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。

1:23:03	利用しておりません。フロア、
1:23:07	原子炉のですね臨界を通す被水臨界を確立するために制御棒を引き抜く方向ではモーターを使っているんですが、
1:23:19	今回更新するモータ分を、その人になるんですが、ただし原子炉の緊急停止におきましてはこちらのモーターは使用せずに板バネの、
1:23:29	重力によって使用しておりまして、ですのでここで言うところの、この原子炉緊急停止及び未臨界維持に係るBというものは、今回手を入れないところ、つまりその制御棒自体のですね交番の部分。
1:23:44	と、
1:23:47	布施制御棒本体の部分ですねこれについてAとBがかかるという形になります。
1:23:55	耐震重要度AとBになってないというのは、そういうことでBではなくて、そのA棟、これを動かさのインフラ設備ということますし、相当ということで考えておると。
1:24:08	いうところになるわけです。
1:24:11	それから耐震安全重要度につきましてはその次の8市、69ページの方になりますかね。
1:24:24	の方で
1:24:27	先に
1:24:32	まずはちょっと待ってくださいね。
1:24:45	安全重要度がMs2基となっているのが表の1-3の方でございます。表の1-3の方で
1:24:57	異常状態への対応と、特に重要な構造物、構築物系統及び機器ということで、原子炉の緊急停止及び未臨界性維持のところ原子炉停止系統ということで、
1:25:11	Ms2を貼り付けてはいるんですけども、もう、もうですね。
1:25:17	机はに貼り付けていいのかな。
1:25:24	はい。
1:25:26	すいません志賀さんこれ、なんで新野は2の方、これ読んでるんですけど。
1:25:39	平均大丈夫です。
1:25:41	これ2じゃないんですか私は新井田という認識だったんです。
1:25:44	そう先ほど話だと、今回これ本来張りつかないんですね、やはりつかずにあれなんですと、原子炉施設のPS-3の方は、計測制御系統のうちの一部だということで張りつきはするんです、プラント計測制御で。
1:26:00	ただし緊急、緊急停止と未臨界性維持については、このモーター使っていないので、今回、更新の範囲としては、AMSの方は多分張りつかないと思うんですけども。
1:26:13	ちょっとこれなんで、に書いてるんですけど、図話で。
1:26:18	もう固着してるんじゃない。

- ※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。

1:26:22	そうそうそう。江藤伊佐ちょっとさらにその下で言うとせ、制御棒は、
1:26:33	有賀さん、AMS2 基だけれども、TSの方は 2 機なくて 3 機器しかないので、PS2 って書いてるのも多分これそれへの動きだと思います。はい。
1:26:46	いや、今回説明資料の方ですね。
1:26:52	これね、大原先生、PSAにっていうのは、もともと我々設置許可でPSにはないですよ、イエスに機器はないので、背裾だから今回説明資料で言うと、2 ポツのところで衛藤。
1:27:08	MSの杉が悪化。
1:27:11	てるのは多分、水、間違いで間違えて買う。上の耐震重要度分類の考え方と合わせるとPSのクラス 3 しか対象がない状態になってて、
1:27:24	3 ポツの方もPSMSIにPS27、制御棒の方は耐震続きで安全重要度MS2 だけでケース 2 は、は、
1:27:37	制御棒ということであれば耐震重要度CのTs3 機器という形で多分張りつきになると思います。
1:27:47	そこら辺は管理課の元の資料との、
1:27:51	何かな。
1:27:54	ハウハラ先生ありがとうございました。すいません。この資料を作ったのは私なんですからけれども、そこでちょっとですちよとそごがあったということで、今大原の方から説明があったところがですね、整理ということで、この資料ちよと後程訂正させていただきます。失礼いたしました。
1:28:18	規制庁の品田です。すいません。今細野説明ですと、
1:28:22	安全合同の制御棒のクラスと、その駆動機構でクラスが違うってことだと思うんですけどすみません、ちよともう一度説明いただきますが、いかに層厚するかというのを、
1:28:36	はい。まず耐震重要度の方なんですけど、耐震重要度の方につきましては、先生
1:28:45	はい。はい。そうですね。
1:28:47	耐震重要度につきます。先生いい。
1:28:52	だよ。
1:28:53	すいませんちよと下のBが見えるところまでは、失礼しました。重要度分類として衛藤家が登録してるものについては機能として原子炉の緊急停止及び未臨界維持という機能として原子炉停止システムを、
1:29:13	dとして張りつけているという形にしております。
1:29:17	これにつきましては、機能として、原子炉の緊急停止と未臨界維持するための、
1:29:25	設備ということで原子炉停止システムを登録しているんですけど、今回更新するため、更新を予定しているモーターにつきましては原子炉の緊急停止には寄与しない。

※ 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。

1:29:36	設備になりますし、未臨界維持にも寄与しない。
1:29:40	施設、設備、一部の設備機器という形になります。
1:29:45	ですので原子炉停止系統の等、
1:29:52	を支えるインフラ、設備、インフラ機器だということでBではなくてBから一段内のCであるというふうに判断しているというところでございます。
1:30:04	こちら原子炉停止系統の方になりますけれども、
1:30:14	あと、ちょっとあってくださいね。
1:30:21	あともう一つがですね豊島安全棒のすいません耐震重要度の上のプラント計測制御の方、ちょっと見てください。
1:30:32	はい。耐震除灰プラント計測制御反応度制御系統の方は耐震重要度Cになってまして。
1:30:39	糖水呼ぼうとし、反応度調整系の反応制御棒としてのクラスはCとなっておりますことなんですけどももちろんここに、
1:30:50	この制御棒そのものは今回更新の範囲ではないんですけどそれを動かすための設備としては、市Cより1後ってのは言っても耐震重要度Cまでしかありませんので、
1:31:01	なのでC相当ということではありませんので、両方取りとして考えているというところでございます。これが耐震重要度についての考え方でございます。
1:31:12	次に安全重要度の方の考え方でございますけれども、
1:31:18	安全重要度というところでは言いますと次下いきまして
1:31:26	次にですね表の1のサービス先にMSの方行きますと、
1:31:30	原子炉施設におけるMsということで今回更新するモーターについてなんですけど原子炉停止系とそのものについてはクラス2のA棟、
1:31:42	異常時への対応上特に重要な構造物、系統及び地域ということで原子炉の緊急停止及び未臨界性維持というところで登録を、
1:31:50	させていただいてるんですが、ただし今回更新するモーターにつき、瀬谷瀬山氏動かさない。
1:31:59	もうちょっと上に行っていたはい。
1:32:03	はい。原子炉の緊急停止及び未臨界性維持という機能を発揮するところに、今回更新するモーターは機能的に寄与しません。
1:32:14	ですのでこのPSに、MSニーズMs2には当たらないであろうということを考えております。
1:32:23	それから上に行ってください。次はPSの方でございますけども本現象施設におけるPSの重要度分類ということでクラス3のところでは異常状態の金城事象になるものであってTS1PS2以外の構造物系統及び地域ということで、

※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。

1:32:41	ここでプラント計測制御というと、ところで別、こっちが過剰の反応度引火防止の方ですね、会長からも反応度の印加防止ということで反応度制御システムが入っておりますけど。
1:32:54	このモーター駆動の部分については、島津の方のモーター駆動についてはここにははまるだろうということで耐震重要度Cの安全重要なPSの。
1:33:07	資産ということを設定しているというふうに考えている次第でございます。説明としては以上でございます。
1:33:25	規制庁の塩田ですありがとうございます。
1:33:34	すいません、追加で1点だけ確認なんですけど。
1:33:37	今映していただいている、PMの方ですね。
1:33:43	アイ・ピー・エスは、
1:34:01	すいません。このプラント計測制御のところ、
1:34:05	計測制御系来系統、括弧安全保護系等除くってあるんですけど。はい。相田と、
1:34:13	安全保護。
1:34:15	後は安全保護系統に何か入るようなものではないんですけど今回の。
1:34:22	安全保護系統の方は下のMS数二期の方に登録されておましてMS二期の方で登録してるのが、停止系の作動信号の発生ということで、これ
1:34:37	回路系の方ですね。そうですね。そうです。はい。
1:34:43	ということです。
1:35:09	規制庁の塩田です。
1:35:12	すみませんこれは、設工認の用要否という所は後の話なんですけれど、購入申請が不要の場合であったとしても、おそらく使用前事業者検査が必要になる。
1:35:27	可能性があるのは認識していて、はい。使用前事業者検査を行われる場合で、検査項目、検査対象っていうものを、今、
1:35:40	何か考えてるところがあれば説明いただきたいと思います。はい。
1:35:46	一応ですね今回の説明資料の7ポツの方でちょっとこういった検査をする必要があるでしょうということなんです、ちょっと順番としてはちょっと上下逆になってますが、
1:36:00	まず最初に入ってくるモーターそのものが、確かにそのものですかっていうところを型番の確認をするというのが1番目。
1:36:10	それからそれが規定の、想定してる通りに据えつけていますか、ちゃんと入れ替えされてますかっていうところで据付確認というところをする予定です。
1:36:20	この2点についてはものがそこにありますかというところの確認です。確かにそのものですかとそこに据えつけてますかの確認でしかありませんので、

※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。

1:36:33	ここですわ実際に取りかえたものが想定している通りに動作するかっていうところについては点検を行う予定でして。
1:36:44	一つ目が制御棒作動点検と、ここでは0になってますけど制御棒作動点検というものをしまして4がないかどうかというもの、これは定期点検の方でやってるものですが、これをまずやると。
1:36:58	それから最後に性能検査に相当するものですが制御棒反応度抑制効果点検というものになりますが、こちらの方はですね、制御棒の
1:37:09	反応度添加率の方を定期点検、施設
1:37:16	管理実施方針に基づいてやってる等、
1:37:20	定期点検、
1:37:21	それから定期事業者検査の方でもやっているものですが、その制限法がですね、それから定期検査の方で、一番、
1:37:32	下からふるストローク抜けるまでの時間を実際に測るというですね、マスト校長トレーサビリティとるストップウォッチはかるというですね、そういった検査をもうすでに定期点検の方でやっており、2泊というですね、検査施設定期事業者検査の方でやっておりまして、
1:37:51	それと同じ検査を、点検で点検をまた後に実際に使う前に確認を取ろうということを考えています。
1:38:00	同じ検査をするということ見ます。そういったところでそこで確実にねらった性能が出てるというのを確認した上で
1:38:11	原子炉の実際の使用していかうかと考えております。説明は以上でございます。というのを確認した上で、原子炉の衛藤。
1:38:22	実際、今日していこうと考えております。説明は以上でございます。
1:38:30	規制庁の志村です。ありがとうございました当月あると、定期検査等でやられるように、今モーターの工藤と、あとは政府系、
1:38:42	というのとあとは制御棒駆動装置全体としての検査をされるということでもありますということで承知しました。
1:39:33	バックフィット命令です。
1:39:38	はい。はい。
1:39:39	今日すいません途中絶対入った人の説明があつたら申し訳ないんですけど、電動機の方のスプリットベース方式っていうのは、この信号のリバーシブル方式ってやつなんですけど。
1:39:53	伴主務名も積極切り換えモーターだと思っんですけども。
1:39:59	プリントペイルって、炭素三極式のウォーターだと思っんでこれは、
1:40:06	全く全部、

- ※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。

1:40:11	ここについてはちょっと志賀さんから説明をお願いします。
1:40:22	磯栄子、金。
1:40:24	近大の志田です。この方式いいと言われますが今ちょっとよく聞こえなかったんですけれども。
1:40:32	電動機の方、
1:40:34	はい。また、ベイズとリバーシブルってあるじゃないですか。あります。はい。
1:40:39	リバーシブルはよく使われる政局逆転農モーターのことだと思うんですけど、このスピリットフェーズ、他の炭素算数式っていうのと、
1:40:50	リバーシブルっていうのはそもそも全くこの方が違うもんなんでしょうか。
1:41:03	申し上げて私もそこまで詳しくないというのが本当です。今はとおっしゃられますとですねレーバーステーブルの方はですね制服逆転はできるというモーターなんですけれども。
1:41:13	実際の使用におきましてですね安全防一番と二番につきましては、こちらえっとですね、操作上上げる操作シカ等、
1:41:24	上げる操作をする1時方向にシカ回転させるですね等、
1:41:29	想定ボタンというんですかね。ですねしかございませんので、
1:41:35	その型式の違いではないんですけれどもですね、伝え方としてはですね、一方方向にしか動かせない。
1:41:45	と言います。大月になっておるところでございます。
1:41:50	すみませんちょっと説明になってないようで申し訳ございません。
1:41:54	わかりました。
1:41:57	この方っていうのは室工認に書いてあるんでしたっけ。
1:42:04	はい。
1:42:06	書かれておりますすでに評価をいただいたものには、
1:42:09	はい。
1:42:10	石岡さんは、
1:42:28	それでは私からは以上ですありがとうございます。
1:42:40	瀬戸ですけれども、
1:42:44	田島の確認の意味で、質問させていただきたいのは、内野さんのところで、
1:42:50	安全512とその主眼全貌で、
1:42:54	仕様としてトークを入れてるか入れてないかの違い。
1:42:58	について、考え方を確認させてください。
1:43:09	はいす。

- ※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。

1:43:11	こちらですねトークを入れて、近畿大学の志賀でございます。こちらも登録を入れてるかどうかなる違いなんですけどもです。これはですね、昭和 36 年に許可をいただいた。
1:43:26	ところでですね、の記載に合わせて今回もこの資料に書かさせていただいておりますので、そこで主務安全部には登録が入っております、安全部の一番 2 番には入っていないので、変えて記載させてい。
1:43:39	記載していないということになっております。
1:43:46	計上イトウですけれども。
1:43:48	あまり理由の説明になっていなかったように思うんですけれども。
1:43:53	それぞれの設備の性能に必要かどうかという点で、何か仕分けがあるんでしょうか。
1:44:27	近畿大学の方は仕分けがあるかどうかというところは昭和 36 年の方の設工認の申請書でということでしょうかそれとも今回のということでしょうか。
1:44:41	当時の申請書でも今回であっても同じだと思っていて、
1:44:47	安全機能を、
1:44:50	において関係があるから書いてあるんだとすればその違いは何なのかっていうそういう質問なんですけど。
1:44:57	はい。
1:44:58	安全機能としての考え方と言えば安全防 1 については
1:45:08	鳥居久我衛藤。
1:45:11	他、
1:45:12	まだ足りなくても安全に寄与案きアンゼンガワニこけないというところがありますので
1:45:21	ていうのが
1:45:23	安全部 1 に、丹羽金緊急の原子炉停止系統についてはその機能発揮についてはモーターが寄与していないんですね。
1:45:33	なのでそこではトルクがあろうがなかろうがとにかく巻き上がればよいという発想になります。
1:45:40	一方で反応度制御系統の方につきましては反応度添加率というところで当間トルクによって速度が変わってしまうと、規定する反応度添加率に収まらなくなる可能性が。
1:45:54	あるというところでトルクとしてはちゃんと十分なものを持つ必要があるということで、そういった違いはございます。
1:46:04	おそらくそういったところ、ここからちょっと推測になりますけども昭和 36 年に 7 万全貌の方に、このトルクが書いてて、

※ 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。

1:46:16	安全房の方にトルクが書いていないというのは、多分そういったところから、きているのではないかと水、あくまで推測ですけど、そういった経緯から、
1:46:27	そういった違いが記載に出ているのであろうと考えております。
1:46:33	説明以上です。ありがとうございますわかりました。
1:46:40	私は以上です。
1:46:45	店長から大相撲 1 点だけ、
1:46:48	今は近代としては、
1:46:50	申請の必要はないと考えているということは、記載内容はそのままという事になるんだよね。
1:47:01	この性能を十分担保、これより非安全側に超えることはないという制度を、ものを用意するというつもりでいます。
1:47:22	はい。
1:47:28	要求事項は何ちやう。
1:47:51	あ、規制庁カネコです。今井常務設工認の、
1:48:01	本案全貌を、
1:48:05	連動機でストッカークラッチですとか、
1:48:10	スケジュールの対象条項っていうんですか、ない南條という理解なんでしょうか。
1:48:21	少々お待ちください。
1:48:30	大庭。
1:48:33	技術基準の方ですね。
1:48:38	アでございます。許可基準のほうもあわせてお願いします。はい。
1:48:43	抽象町、志賀さんここって、調べてましたっけ。
1:48:51	すいません調べて、
1:48:53	いいですか。ちょっとすぐ見ます。
1:48:56	はい。
1:48:59	今回の資料には書き込んでないってことですね。
1:49:02	そうです。
1:49:09	まさに先にちょっと、許可基準の方から言いますと、許可基準で言いますと、ちょっと待ってくださいね。
1:49:26	許可基準はあるか。15 条がちょっと関わってやったな。
1:49:45	等は、
1:49:47	杉山先生すいません
1:49:50	新規制の時のやつ、ちょっと出せます。
1:49:59	いっぱい、
1:50:02	これか。

※ 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。

1:50:04	はい。それですねちょっと待ってくださいね。
1:50:13	と公開かかるところが、すみません衛藤は 8 時 41 ページちょっと止めますよ。
1:50:34	記者。
1:50:35	はい。はい。
1:50:36	江藤諏訪。ちょっと古井江藤、ちょっと間瀬許可基準でちょっと殊、15 条の第 5 号の 1 号がちよっと書き方ちよっと書き変わってますがちよっと今回ちよっと関係ないのでちよっと。
1:50:50	今のものともう文言を同じものでちよっと説明させていただくところで説明させていただきませうけれども。
1:50:58	今回かかるところにつきましてはこの第 15 条の炉心等のところの
1:51:09	第 2 項ですね、試験研究用等原子炉施設は試験研究用等原子炉の反応度を制御することによる核分裂の連鎖反応制御できる能力を有するものでなければならないということと、
1:51:22	それから第 3 項の炉心は通常時運転時の異常な過渡変化試験研究用等原子炉施設の運転に支障が生ずる場合において原子炉停止系と反応度制御系と、
1:51:34	それから計測制御系統及び安全保護回路の機能と合わせて機能することに燃料の許容設計限界を超えないものでなければならないと。
1:51:43	いうもの、それから、関係してるところが、
1:51:50	少々お待ちください。
1:52:01	ですね、第 19 条のところ飛んでいただけますか。
1:52:14	第 19 条の、今回のモーターを変えることによるところはこの第 19 条第 1 項の第 1 号の方ですね。
1:52:27	第 1 号の方で通常運転事業相殺温度変化規制の濃度変化実験物の移動その他の病院より反応どう変化を制御できるものとするところというところですね。
1:52:40	これと、それから第 2 項のですねと後の方になりますけれども制御棒を用いる場合によって次に掲げるものであることと、倍あつては、次に掲げるものであることというところで当該制御棒の反応度添加率は原子炉停止系統の停止能力とあわせて想定される制御棒の異常な引き抜きが発生しても、
1:53:00	燃料の業容設計限界を超えないものとする。
1:53:05	というもの。それから次の第 20 条になりますけれども、原子炉停止系と、の方になります、これの方の今回更新するところについては、
1:53:19	ここに影響するところは、モーターについてはございません。これはもう制御棒そのものの性能で見ていくという形になりますが一応、関係するところとしてと、
1:53:31	原子炉停止系統がありますが、ウォーターの方針によって、ここにかかるところの設計方針に変更がかかるところはございませんというところでございます。

※ 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。

1:53:43	はい、わかりました。では柘植技術議長お願いします。はい。
1:53:49	次技術基準の方なんですけど、
1:53:53	杉山先生伊賀部で見れますっけ。
1:54:00	ちょっと待ってね。
1:54:08	すいません岡野さん。はい。
1:54:11	会社を準備している会元申請予定である。
1:54:16	申請予定で進めて設工認の方のやつですね、技術基準の方は説明しておりますので、そちらちょっと志賀さんの方からちょっと説明をお願いしてよろしいですか。
1:54:30	すいません今送りましたやつですね。
1:54:33	送った、何それ。すいません。うん。
1:54:39	ちょっと待ってね。
1:54:41	関係。
1:54:48	茅野。
1:54:52	そ、その上がいいかな。
1:54:56	これがずっとあっても、もうちょっといいですね。
1:55:01	ちょっと今日、
1:55:03	麻生かあとあれか、耐震重要度があったんですねすいません。宗記者、安全、安全設備なんで耐震重要度のところもかかりますということで、
1:55:14	それで技術基準でいうと耐震重要度の部分で
1:55:21	あれですね国交でいうと第 6 条ですね、第 6、
1:55:26	第 6 条の方の第 1 項で
1:55:30	うちの場合は施設の耐震重要度がBなり、Bになりますんで静的地震力という形になりますけど静的地震力に持ちます、そのあとのあれですね
1:55:45	指針の技術基準規則の方の別紙の方でいくとさらに区分で落ちていってというところがありますがそういったところで静的地震力に対して大丈夫ですというところを見るというところと、
1:55:57	それから
1:55:59	下に行ってください、すいません。
1:56:03	はい。第 33 条のところですね 33 条の反応度制御系統と及び原子炉停止系統と、
1:56:12	いうところになりますけどもここで言う第 1 項で通常運転時において燃料の許容限界を超えることがないように反応度制御できるようにするということと
1:56:23	1 号と 2 号とございますけどそれも、先ほどと同じように予想される温度変化規制の濃度変化人為実験物の移動相当の要因による反応度変化を制御できることと いうことと制御棒を用いる場合には、

※ 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。

1:56:37	やっぱり2号ですから炉の方で異常な引き抜きが発生しても、燃料の許容限界を超えないものとする。
1:56:44	いうものそれから第4項でございますけども制御材を駆動する設備を次に掲げるところによるものでなければならぬということで試験研究用峠、これが1号から3号まででございますけど1号が、
1:56:56	試験研究用等原子炉の特性に適合した速度で制御材を駆動し得るものであること、第2号が制御材を駆動するための動力の供給が停止した場合に制御材が、反応度を増加させる方向に動かないものであること。それから3号が制御材、制御棒の落下その他の障壁により、
1:57:14	燃料体制御棒その他の設備の損壊することがないものであることということでございますそれからあとは第6項ということで原子炉停止系統は反応度制御系統と共用する場合には、これ、今回7万前後になりますけど、共有する場合には、
1:57:29	反応度制御系統を構成する、設備の故障が発生した場合においても通常運転時、加藤事故時において、試験研究用等原子炉未臨界に移行することができかつ低温状態において未臨界を維持できるものでなければならぬというところ。
1:57:43	が該当の技術基準の方の該当という形になります。
1:57:49	衛藤。
1:57:51	ちょっとやっぱ、これは令和7年前の33条では、代々東條はおありになります技術基準規則の方は、はい。
1:58:00	説明は以上でございます。
1:58:03	院長からごですありがとうございますわかりました。
1:58:59	施設の移動でございます。
1:59:02	教育にさせていただいた中で、
1:59:06	資料上いただいた資料上事実誤認があったところであるとか重要度のところとかですね、少し整理が違ったところもありますので、そういった点再度整理し直したものを、提議をいただきたいというところと、
1:59:21	それから許可のを関連部分というところをまず大木年間の関連記載のうち、提示をいただきたいと思っています。
1:59:33	それからですね。
1:59:36	評価基準技術基準との関係条文について、今説明をいただきましたけれども、これについてもですね、整理をしたものを資料として提示をいただければというふうに考えております。
1:59:54	いかがでしょうか。
2:00:00	はい、了解しました。
2:00:03	規則の部分はわかってその前のきよ、

- ※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。

2:00:07	許可の、あとはあれですね耐震重要度と安全重要度のちょっと動きしてる動きになってるところをちょっと、
2:00:15	背整備正しいものを整理してというのと、
2:00:20	あともうもう1点が、すいません。何でしたっけ。
2:00:31	稲毛さんあたりは、事実本にした部分の修正、訂正と、あと許認協議許可と認可の写しと、あと関係条文の対応、対応表というか、対応関係の整備ですね。
2:00:47	はい、了解しました。その時に許可の方の安全重要度分類の表の写しであるとか、耐震重要度分類の写しの表も説明資料の中に組み込んでという形を、別紙という形になると思いますけどそのような形でよろしいでしょうか。
2:01:06	はい。よろしくをお願いします。
2:01:09	はい、了解しました。
2:01:23	はい規制庁イトウでございます。それではですね今お伝えした点資料を提示いただきましたら、こちらの中でですね、またのご説明も踏まえて検討いたしまして、
2:01:36	改めて別の機会にですね、ご回答差し上げたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。
2:01:45	どうぞよろしくをお願いします。ありがとうございます。回答というのは今回の申請が必要かどうかというご相談ですので、それに対する規制庁としての回答をまた差し上げたいということです。
2:01:59	はい。
2:02:01	よろしくをお願いします。よろしく願いいたします。では本日の行政相談、これで終了したいと思います。ありがとうございました。
2:02:10	ありがとうございました。ありがとうございました。
2:02:13	失礼します。

- ※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。