

1. 件名

原子燃料工業(株)熊取事業所における加工施設の設計及び工事の計画の認可申請に関する面談(4-1)

2. 日時

令和2年10月22日(木) 10時30分～11時35分

3. 場所

原子力規制庁 10階会議室(TV会議により実施)

4. 出席者

原子力規制庁

原子力規制部 核燃料施設審査部門

小澤安全管理調査官、永井主任安全審査官、武田専門職、田邊専門職、吉村技術参与

原子燃料工業株式会社

熊取事業所 担当部長 他6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によるものであり、誤りを含む場合があります。

※一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っております。

6. 配布資料

資料1：基本方針書の考え方について

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	原子力規制庁の田辺でございます、ただいまより、原子燃料工業熊取事業所との面談を開始いたします。
0:00:12	今回の内容は令和2年8月27日に申請のありました第4次設工認申請について、
0:00:22	令和2年9月30日の第28回規制委員会です承されました試験研究用等原子炉施設及び核燃料施設に係る設計及び工事の計画の認可の申請並びに、
0:00:40	使用前確認等の進め方についての別紙1で示した設工認申請の基本方針書への具体的な記載事項について事実確認を行うものであります。
0:00:56	それでは、まず、熊取事業所から概要についての説明をお願いいたします。
0:01:05	原子燃料工業フジワラでございます。それでは私の方から簡単に御説明させていただきます。今回のですね申請している設工認におきましてはですねもともと附属書類で九つの
0:01:23	内容についてですね。詳細に記載させていただいておりました。したがって基本方針書のほうも九つに分かれております。今回はですね、代表的なものを、九つのうち、五つですね。
0:01:38	設備の耐震とですね、外部火災、それと内部火災、すいません。順番で行きますと、失礼しました、内部火災、その前に閉じ込めですね、閉じ込め
0:01:55	内部火災と最後は廃棄物ドラム缶の転倒という形で五つ御説明させていただきたいと思います、でですね、大きく分けますとですね耐震とかですね
0:02:14	竜巻のようにですね設計としてですね評価してその結果を仕様としてしていくものもあればですね、内部火災外部火災のようにですね、すでにほぼ決まったようなものをですね。
0:02:30	適合しているかという形で確認のための評価というものがございます。
0:02:36	例えば今最初の事例でいきますと、
0:02:40	地震とか竜巻というのはですね評価手法、決まっているものもあればですね、決まってるってガイドがあって、竜巻のようにガイドがあるようなものとですね耐震というのは別にいろいろ設工認、許可の中で方針を書いているようなものもございます。
0:03:00	それをですね、大きくですね概要的にフローとか書いた上で、最終的には以前かに
0:03:11	つけておりました計算書を省いた形の結果だけ書いているという形になります。
0:03:17	一方ですね、外部火災とかですね、内部火災になりますと、ガイドでおおよそ決まっておりますので、設計方針を変えた上に基本仕様とか図面というものはですね。

0:03:33	設工認の本文のほうから引用させていただく形で、あと評価を書いているところでございます。ただ評価の方法もですね、ガイドで決まっているんですが、
0:03:48	そういうんですか、事業所特有の条件のようなところは書いてある次第でございます。
0:03:56	一方一番最後ですね。ドラム缶関係につきますとですね、これはもともとソフトの運用ということで、仕様書等には大きな記載もなく、図面もございませんので、こちらにつきましてはですね、一番最後の
0:04:12	1103 ページになりますけど、こちらにつきましてはですね、基本方針書の中に方針書とともにですね基本仕様とか、図面を入れた上で最終的な評価の結果を記載しているという形になります。以上でございます。
0:04:34	はい規制庁田辺でございます。御説明ありがとうございました。それではですね、ただいまの説明事項及び基本方針書案について、規制庁側からコメントございましたらコメントをお願いいたします。
0:04:50	はい、原子力規制庁永井です。それでは今ご説明のあった内容の確認も含めてですね、幾つかの確認させていただきます。最初に、また
0:05:05	構成なんですけれども、
0:05:09	9月ですね、30日の
0:05:15	原子力規制委員会の資料3ですね、こちらのほうも確認しつつ、お伝えしますんで、今回ですね今フジワラさんから御説明あった通り、この資料のですね、
0:05:31	最初の通しページの
0:05:34	5ページになりますけれども、
0:05:41	これの下から6行目ぐらいですね、
0:05:47	重要な施設以外の設備機器の基準適合性説明には原則設工認のうちの基本方針書の記載を充てることができるということです。ここに基本方針書にアスタリスクの5がついていて、
0:06:06	ここが通しページ6ページの真ん中からちょっと下の表のすぐ下ですけども、設工認申請対象施設に係る設計方針、基本仕様、性能、個数、設置場所、
0:06:22	基本図面等を記したものであるということで、これを今従来のですね、計算書の、これをあてることができているものとして、耐震計算書の添付は求めないということで今、
0:06:40	フジワラさんから御説明があったところですので、今日の面談ではまず一番メインになる耐震の基本方針書、これで確認をした上でですね、ご理解いただければ、多分先ほど説明ありました火災、

0:06:59	であるとか他の仕様も一緒になりますので、まず耐震のところを確認を進めたいと思います。
0:07:08	で、資料でいきますと、本日御準備いただいた 1040 ページの表紙ですね、これ添付、附属書類3で地震による損傷防止に関する基本方針書ということで、
0:07:23	この言葉が明示されてますので、1枚めくると、目次がついてます、1041 ページで、
0:07:32	まずここで確認したいのは、委員会の先ほど説明した委員会のアスタリスクの 5 にある。
0:07:42	設計方針がなんで使っているところですね、今この、まず目次で見ていくと、1.3 の(1)設計方針が値 1.4 の(1)の設計方針があるんですけど、委員会の趣旨このペーパーの趣旨も踏まえて、
0:08:01	この
0:08:03	基本方針書全体の中での設計方針っていうのはどこの部分を指しているのかちょっと説明をお願いします。
0:08:19	ここ。
0:08:21	原燃工の小野でございます。設計方針はねナガイさんおっしゃっていただいたように、1-3、1-4 のそれぞれの施設の下に書いてあるんですけども、今回設備機器の中で、いわゆる設備機器の本体のものと、
0:08:37	今回の 4 次の申請の中では、モニタリングポストという設備があってそちらのほうには基礎というのがありますので、それらの二つの 2 種類のによって設計の方針が変わるところがありますので、それぞれについて設計方針を 1-3-4 の(1)のところに記載していると。
0:08:55	いうふうな構成としております。
0:08:58	全体をまとめたような方針ということではそういう意味では明確な書き方をしていないんですけども、ちょっと
0:09:08	種類が違うものが入ってるということで分けた方をさせていただいております。
0:09:14	はい、原子力規制庁ナガイです。我々の資料を確認したんですけど今御説明があった 1.3 の(1)は設計方針の一部ではあるんですけども、ここでは柔構造と剛構造と分類すると。
0:09:32	ということしか書いてなくていわゆる委員会資料で設計方針でも少し大きく
0:09:38	見た形で、もっと言うと
0:09:43	そういう重要耐震重要度分類であるとか、それから 1.1、1.2 の
0:09:54	耐震重要度分類であるとか 1.4 の、そのような耐震設計の方向であるとか全部を踏まえて設計方針ということであれば、この一章全体がまずその設計方針ということで、

0:10:09	目次のほうですね、目次というかその構成をちょっと委員会に沿ったような形で、そこだけは修正を、修正といいますかね、構成をわかるようにしてくださいでも目次をあまり変えないというのであれば、
0:10:27	その項目の後ろに基本設計方針というような形で書いていただいても結構ですけれども、ちょっと1.3の(1)の設計方針とあっちこち出てくるとダブるのでこの(1)は、(1)の書いてある中身の
0:10:46	方針の一部として、例えば柔構造を構造の分類とかですね、具体的に書いていただくと回位に対するのペーパーに対して、
0:11:01	構成立てしてるというのはわかりますので、そのところはちょっと内容というよりも、目次ですね見出づけを、ちょっと対応委員会ペーパー対応とれる形で
0:11:15	構成を
0:11:18	というかタイトルを見直していただければ、見直してください。
0:11:23	よろしいでしょうか。
0:11:26	原燃工でございます。はい。委員会資料等の対応が明確になるように、目次とかサイトのほうを修正させていただきます。
0:11:34	はい、原子力規制庁の永井です。そうすると、同じことなんですけれども、基本仕様っていうのはどこで説明ができますでしょうか。
0:11:48	どこに記載しているのか説明をお願いします。
0:11:58	原燃工の小野でございます。基本資料のほうは2.2以降に書いてございまして、ページでいきますと、
0:12:13	1056ページでございます。こちらのほうの2.2で、設備機器の基本仕様、3でも図面と項目を立てておりまして、いずれも申請書の本文のほうに仕様表或いは図面がございますので、そちらのほうを引用する形で示すという構成としてございます。
0:12:33	以上です。
0:12:40	はい、原子力規制庁の永井です。すみません。ちょっと今聞き漏らしてしまったんですけど、2.4。
0:12:48	2.2からですか。
0:12:53	ということでしょうか。すみません、もう一度ちょっとページ数だけ該当箇所だけお願いします。
0:13:00	1050、原燃工オノでございます。
0:13:04	1056ページに2.2。
0:13:07	設備機器の基本仕様、あと2.3設備機器の基本図面、いずれも1056ページのほうに記載してございまして、本文の方の仕様表添付図面を引用してございます。

0:13:19	原子力規制庁の永井です。わかりました。その基本仕様で呼び出している仕様ですね、表2の2-1からとかあるやつそれから図面だと、図2-1からとかと、ずっと。
0:13:35	書いてあるんではここはこれでわかるんですけども、いわゆる基本仕様の中には、先ほどの設計方針に従って
0:13:49	耐震重要度分類を分類するとかということも含まれているので、2.1というのはどういうその位置付けで記載され、
0:14:01	ているんでしょうか。
0:14:10	原燃工のオノでございます。そういう意味では2.1は仕様というか耐震の条件になりますけれども、それぞれの設備機器がどういった分類、耐震重要度分類であるかということについて説明したのが2.1でございます。
0:14:29	はい、原子力規制庁の永井です。結局基本仕様というのは、設計方針に従って、今回申請に係る設備のそういった耐震重要度分類であるとか、この構造であるとかそういうものを
0:14:44	全体を通して、
0:14:49	大きいくりで考えると2.1も含むんだらうと思うんですけども、そのことも含めて、いわゆる耐震重要度分類も含めて2.2、2.3の中をに基本仕様が入っているということではわかりましたけれども、
0:15:06	ここもですね委員会資料に合わせて基本仕様というところがわかるように何か注記をしていただいて、2.2だけですということであればそれでもいいんですけども、この章全体、2章全体で。
0:15:25	いろいろな関連する図書であるとか、重要度分類さっきの2.4の1058ページの耐震計算結果なんかにもですね分類なんかも記載されてますので、
0:15:41	全体を通して、基本仕様ということで、
0:15:49	記載するようにしてください。
0:15:51	2章全体ですね、2章っていうか2ポツです。
0:15:55	よろしいですか。
0:15:57	原燃工のオノでございます。一章の基本方針とあわせまして、2章の基本方針についても、目次を含めて全体が委員会資料との対比が明確になるようにちょっと調整を進めて修正させていただきます。以上です。
0:16:13	はい、原子力規制庁ナガイです。そうすると、その次に、性能、個数、設置場所はちょっととりあえずここまで確認します。この三つはどこに記載されてるんでしょうか。
0:16:30	はい。

0:16:31	原燃工の小野でございます。性能、個数、立地場所等につきましては、いずれも仕様表本文に状況でございますので、先ほどと同じく 1056 ページから仕様表を引用してございまして、その引用先のところにあると。
0:16:48	いうふうな整理としてでございます。これはもうちょっとあの、56 ページの書き方が少し不十分かもしれませんけども、1041 ページの目次のほうは 2.2 設備機器基本仕様というところに括弧書きで性能個数設置場所と書いてあるんですけども。
0:17:06	ちょっと 1056 ページのほう、このカッコ書きが入ってなくわかりにくいところがございますけれども、いずれも仕様表をするという形で示しているという形としてでございます。こちらについても、先ほどの全体構成を明確に対比がわかるようにということでございましたので、
0:17:23	これらの性能個数設置場所についても問題がわかりやすくなるような補正という形にさせていただきたいと思えます。以上です。
0:17:31	原子力規制庁ナガイです。わかりました。目次のほうには書いてあったんですね、こちらのほうでも同様な記載に、
0:17:41	してください。それから
0:17:43	2.2 の今タイトルの中に基本仕様という言葉があったんですけど、これもさっきの設計方針と同じでは大きい意味での基本仕様といわゆる個別の仕様という使い方。
0:17:59	があるのは理解できるんですけども、ここではこの委員会での
0:18:07	項目に合わせるという意味では基本仕様という用語はですね、ちょっと性能とか個数とか設置場所と
0:18:16	そういった記載が呼ぶんであれば、
0:18:21	設置していただいて結構ですけど、そこんところ。
0:18:24	明確にして基本仕様という言葉は混同しますので、ちょっと見直しをするようにしてください。
0:18:34	原燃工小野でございます。承知いたしました。
0:18:38	はい、原子力規制庁の永井です。そうするとその次ですけど、基本図面、
0:18:44	ですね、これは 2.3 にキーワードが入ってますけれども、この
0:18:50	申請書本文の図面を引用しているということによろしいですか。
0:18:56	原燃工のオノです。その通りでございます。
0:19:00	はい、原子力規制庁の永井です。そうすると、そこまで行くとですね 2.4 になると、今度の設備機器の耐震評価結果ということで、委員会資料では等々の中でくっってるんですけども、すでに

0:19:16	加工事業者熊取事業所のほうでは4次設工認までですね、熊取は3次までですね設工認まで受けてるところで、今回4次の
0:19:33	えっとしているところなので、この耐震計算結果っていうのが今2.4の表の中にあります1057ページから
0:19:45	ねえ。次のページの1058に結果が出ておりますので、ここに
0:19:52	いろんな情報が具体的に記載されております。なので、ここは結果ということで理解してますけれども、
0:20:03	先ほどのですね、2.2とか2.3で仕様表とか図面がもう羅列してあるっていうか、ただ書いてあるだけなので、どの設備がどどん使用表とか図面なのかっていうのが今、
0:20:21	わからない状況になってます。よく見ていけばいいんですけども、ということですね、体裁っていうとあれなんですけども、一つの方法として、
0:20:36	表の中でお伝えしたいことは、それぞれの設備機器がどの使用状況どの図面で
0:20:47	性能個数を記載しているかっていうのが、
0:20:51	トレースできるように工夫してください。簡単に言うとこの中に1列2列仕様表と図番の
0:21:02	列を追加していただいて、人それぞれの設備対応する形で記載していただければ結構ですが、いかがでしょうか。
0:21:15	原燃工小野でございます。承知いたしました。列の方ふやして対応がわかるように、
0:21:21	はい、原子力規制庁の永井です。そうすると、1点は今ですね、まず項目として大体網羅
0:21:33	委員会の文書に対しては網羅されることになりますので、その際、その際にですね、ちょっと熊取事業所の資料、申請書全体見てて、非常に丁寧に
0:21:49	書いてあるんですが、いろんなところに同じ情報が含まれています。例えば、今の表の中に仕様表とか図面の番号を
0:22:02	この設備に対応した形で記載するということであれば、このページに戻るんですけど1056ページの2.2とか2.3に一つずつ番号を呼ばなくても、
0:22:20	2.4の耐震計算結果の表10に
0:22:27	示すと一言書いといてもらえれば、わかりますので。
0:22:34	この今のままでいけないということではないんですが、例えば一つとか図面が変更になったり仕様表が追加になったり、もしくは脱落があったりするといけませんので、このままにするにしても2.1とか2.3の記載を、



0:22:52	このままにするとしても、間違えないようにしていただくと、同じような情報はどこかに寄せて記載するというような工夫をしていただくと、間違いがないんじゃないかと。
0:23:08	思いますので、よく確認をしてください。
0:23:14	ということです。
0:23:15	よろしいでしょうか。
0:23:18	原燃工の小野でございます。
0:23:20	今いただいたご意見確認して情報集約して分かりやすく、かつ
0:23:27	ミスのおきないような構成で補正をさせていただきます
0:23:33	はい。原子力規制庁の永井です。私の方から今構成ということでお伝えしましたので、この後ですね、じゃ具体的に中身に記載する内容ですけれども、の確認に移りたいと思いますヨシムラさん、お願いします。
0:23:55	はい。原子力規制庁のヨシムラです。
0:24:01	今ナガイの方から全般的な確認いたしましたけどちょっと私のほうからはですね。
0:24:11	少し内容について過不足もちょっと入れられますのでちょっと確認しながら進めたいと思います。
0:24:21	まずこの資料に従っての確認を進めたいと思いますが、対象ですね。
0:24:31	1046 ページ以降の(3)。
0:24:35	設備機器の部材強度の評価方法っていうところで少し確認。
0:24:41	をさせていただきたい。
0:24:44	1040、この今後(3)項の一番最後の1047 ページのほうに。
0:24:52	部材の許容限界回位について記載があります。そして
0:25:01	部材については今回は、
0:25:04	■■■■の値の代表定数同じ値が記載。
0:25:10	てますが、
0:25:15	1047 ページの一番最後のところに記載されてますが今回の申請範囲は■■■■ ■■■■以外のものも土地利用されているということでよろしいでしょうか。
0:25:30	原燃工の小野でございます。
0:25:32	■■■■以外で使用しているものが、
0:25:37	原子力規制庁の吉村です。
0:25:41	そういったしますとですね今回従来ですと計算書が添付されてますので、
0:25:50	基本的に内容を確認できるんだけど、今回
0:25:56	いわゆる計算結果一覧ということで、結果としては検定比
0:26:03	のみの記載になります。

0:26:05	我々としても検定比のみで確認する形になりますが、その場合ですね、
0:26:14	中で使われている、本来は許容限界切り換えていただくのが一番わかりやすいんですが、少なくとも今回用い[REDACTED]以外の材料を使っているのであれば、
0:26:30	材料定数とか、御説明の資料でいきますと <i>i</i> 値に該当する許容応力は <i>F</i> 値に該当すると思うんですが、 <i>i</i> 値については使っている材料については記載していただきたいと思います。いかがでしょうか。
0:26:53	原燃工小野でございます承知いたしました。使っている部材については記載させていただきます。
0:27:00	規制庁の吉村です。その点よろしくお願いいいたします。
0:27:12	続きまして資料に従ってへの確認させていただきますが、
0:27:19	資料の 1050 ページから今度(4)ということで、
0:27:26	設備機器の据えつけ部の強度評価方法という、説明がございます。
0:27:35	このここの中で確認させていただきたいのですが、
0:27:45	丁度 1050 ページの一番最後のほうにアンカーボルトの許容
0:27:51	許容限界の考え方が記載されています。
0:27:57	それで内容としてはいわゆる建築設備設計施工指針を適用するものと、
0:28:07	各種構成工数設備指針を使う
0:28:15	ものがあると思いますが、
0:28:20	これは使い分けてるということでもよろしいのでしょうか。
0:28:25	原燃工小野でございます。使い分けてございます。
0:28:30	耐震計算書があるときはそれぞれでわかるようになっていたんですけども、基本的に既存もとから、アンカーにつきましては、2014 年版をやっておりまして、補強で追加するものを追加するものになりましては、
0:28:46	設置場所の関係で、
0:28:49	多数のアンカーを打てないものにつきましては、各種合成をやっておりまして、それ以外のところにつきましては従来通り 2014 年版の方をさせていただきますようなことで具体的には、
0:29:04	原子力規制庁の吉村です。わかりました。
0:29:08	この中でですね
0:29:12	今ここで別添 1 を呼び込んでますが、
0:29:17	別添 1 の内容については、これは
0:29:24	ページでいうとか 1061 ページからですね、
0:29:30	別添 1 というものが、
0:29:33	3 ページぐらい、添付されてますがこれは内容的には

0:29:40	指針の内容と同じというふうにちょっと見受けられたんですがその写しとったという形なんですか。
0:29:49	原燃工小野でございます。その通りでございます。
0:29:55	原子力規制庁の吉村です。
0:29:59	あとこちらの希望からちょっと申し上げさせていただきますと、基本的に
0:30:06	指針とか解説を見ればですね、わかるものをあえて直接同じ内容をここに添付していただくという必要性はあまりないと思います。むしろですね今先ほど確認させていただきましたように、
0:30:28	2つの指針をどういうふうに使い分けると言うかとか、具体的には個々の規定についてはこちらの指針を適用していますと、というようなことが具体的にわかるような感じのものを追加していただいて、
0:30:44	したいと思います。逆に
0:30:47	指針読めばわかるようなものについては、
0:30:52	その概要についてここに省略、概要書いていただければ結構と思いますが、そういった記載にさせていただけないでしょうか。
0:31:03	原燃工小野でございます。承知いたしました、そのような形で構成含めて修正させていただきます。
0:31:12	原子力規制庁の吉村です。
0:31:19	強度評価方法についての確認事項は以上で、次にですね。
0:31:26	ちょっと続けさせていただきますが、
0:31:29	今度は
0:31:30	ページで言いますと、1053ページ。
0:31:39	1053ページになりますが、
0:31:46	設備機器を支持する基礎の耐震評価方法という形でいわゆる
0:31:53	基礎評価方法の内容が1053ページ4ページ。
0:31:59	これ追加されたような
0:32:04	続いているんじゃないかと思いますが、これをここに
0:32:10	いわゆる基礎の内容をここに記載したという理由はどういう点でここに入れたのでしょうか。
0:32:20	原燃工小野でございます。
0:32:22	こちらのほうはここに書いてありますが、モニタリングポストというものを今回、屋外でのものが、
0:32:29	ものがございまして、この設置にあたっては、まず基礎を設置して、その上にもモニタリングポストを設置するということから

0:32:36	それについての評価も必要というふうに判断しまして、基礎の方は設備本体の評価方法が違うと。
0:32:44	こういう形で
0:32:48	記載を追加してございます。
0:32:54	原子力規制庁のヨシムラです。
0:32:59	記載する場所の問題だけかとは思んですが、これ私のほうで一応
0:33:06	仕様表とか確認させていただいた限りでは
0:33:12	この基礎の取り扱いがですね附属品、付属物という取り扱いというより地盤の中で評価されているような
0:33:21	取り扱いになってると思うんですが、その辺は
0:33:28	ここに校正されたという。
0:33:30	理由その主要評価全体の申請の中でここに入れたという理由何かありましたらちょっと説明いただければ。
0:33:37	はい。
0:33:44	お待ちください。
0:34:11	原燃工小野でございます。
0:34:13	基礎地盤関係は、耐震計算書、建物構築物というふうな、もう一つの書類もございまして、
0:34:24	どちらに書くかというのはあったんですけども、建物については例えば、建物全体が地盤の上に設置されていてその中に多数の設備がということで、建屋に書いているんですけども
0:34:34	こちらのモニタリングポストにつきましては、モニタリングポスト専用の基礎として一体として設備という形の中に、納まっていますので
0:34:43	こちらの構成として設備機器の体制に関する基本方針のほうで書く方が全体のまとめりとしても分かりやすいという風に考えまして
0:34:52	こちらのほうに、この基礎についての評価結果について記載をしてございます。
0:35:00	原子力規制庁の吉村です。
0:35:05	記載の趣旨としてはわかりました。
0:35:08	ただちょっと設備としてはやや則さない部分もありますので、もう一度仕様表とか、全体の申請の中で考えていただいて適切なところに、
0:35:20	記載していただければ、ここで、
0:35:23	わかりやすければこちらでもいいと思いますが、もう一度全体的なバランスという申請のバランスを考えて
0:35:31	記載の箇所を確認していただければ。

0:35:34	それとも一つですねもしここに記載するという場合ですね。
0:35:39	例えば、1054 ページにありますような表 7 とか表 8 というのは、これは
0:35:49	どちらかといえば
0:35:52	建物や構築物の方針書のほうに出てくるような内容と見受けられますが、
0:36:01	今回この 1053 ページの頭のところに書いてありますように
0:36:07	設計方針は基本的に附属書類 2 の建物構築物に従うって書いてあるんですが、ちょっとこの附属書類 2 っていうのが、今回提示されてないので、全体的に どうという振り分けになってるのか、確認できないんですが、
0:36:25	もし
0:36:28	例えばこういった
0:36:30	基本的な許容応力度とか、コンクリートとか鉄筋の基本的に構築物の
0:36:41	の内容であれば、なるべくそちらのほうにまとめて、こちらの機器設備でもし書 かれる場合はそれをなるべく引用するという形にさせていただいたほうが設備と
0:36:57	取り扱いとしては確認しやすいと思います。そういった方向でちょっと御検討い ただければと思います。
0:37:05	原燃工小野でございます。
0:37:07	附属書類 2 のバランスも含めて全体の中でわかりやすい形で
0:37:13	検討の上、修正させていただきます
0:37:16	はい。原子力規制庁の永井です。ちょっと割り込みさせていただきます。今のモ ニタリングポストの基礎といいますか地盤の取り扱いなんですけれども、まあ あの記載の位置ってどこに書かなきゃいけないっていうことは、
0:37:32	必ずしもないんですけれども先ほど原燃工さんから説明のあった通りですね、 まず基本方針書は、何を対象にしているかという設備ですので、
0:37:51	結果として、この 2 章にしていますかね。だけど性能とか個数とか設置場所は仕 様表に記載してあるというところにつなげるという意味では、やっぱり大元にな るのは、仕様表になりますので、
0:38:07	今 4 次申請の仕様表を見えていますけれども、519 ページにモニタリングポスト 1 の使用表には、これはモニタリングポストとしてのその地盤
0:38:22	のことが記載されておりますので、その適合性説明をこの基本方針書でして いただくという繋がりからいくとモニタリングポスト本体については最初に原燃 工さんのほうから説明があって、
0:38:39	この資料の構成としては、ここに入ってもおかしくはないと思いますので、 あと
0:38:48	やり方としては、例えば工事が建築屋さん建屋さんのほうで一緒にあるから、 建物のほうで記載するというのであれば、そちらのほうに引用する形で、

0:39:05	明記していただく。ただ、ただ言われたから移すというと、今度はモニタリングポストの地盤はどこに書いてあるんですかって何ますから、よく仕様表とかその記載の目次立て見出づけを、
0:39:20	よく繋がりを考えて整理してくださいという趣旨です。
0:39:26	で、あわせてですねこのモニタリングポストについても申請書の
0:39:35	525 ページには、放射線監視盤のセットで今回申請されておりますので、こちらのほうは、建物の床に設置する固定する設計となっておりますので、
0:39:50	もしここで監視盤のほうはどこで説明しているかというのもあわせてですね、きちっとそのリンクがとれる形で、これは建物側ですというのであればそれで結構ですので、
0:40:06	例えばパワーの説明、うまく
0:40:11	いう事た形で基本方針書の中で説明をしてください。具体的な規制の記載内容については、先ほどヨシムラからお伝えした点について留意していただければ結構でございます。
0:40:26	よろしいでしょうか。
0:40:30	原燃工小野でございます。仕様表の繋がり全体構成を踏まえたうえで検討し、
0:40:36	必要な場合は修正の方させていただきます。
0:40:40	はい。
0:40:41	私すいませんちょっと割り込みましたけど以上です。
0:40:49	原子力規制庁の吉村です。
0:40:54	だいたいを確認事項は以上でこの資料 3 については以上なんですが、
0:41:01	1058 ページから耐震計算結果一覧表のせていただいておりますので、
0:41:08	これ先ほどナガイのほうからありましたように仕様表とか図面の
0:41:14	既存の対応がわかるようにしていただく。
0:41:18	あとは 1061 ページから附属書類 3。
0:41:23	別添 1 というのはありますがこれは先ほど言いましたように、具体的に
0:41:30	引用している箇所を示していただければ細かい記載は特に必要はないとは考えますと、そういった形で整理していただければと。
0:41:42	資料、資料 3 に関し、附属書類 3 に関しては以上ですが、
0:41:48	規制庁の方とよろしいでしょうか。
0:41:54	原子力規制庁の武田です。一点だけ確認をしたいんですけども、ページでいうと 1047 ページ。
0:42:06	のところになりまして
0:42:10	中段最初の文章なんですけれど。

0:42:14	耐震計算で使用する材料定数は鋼構造設計基準 2005 年版とあるんですけど。
0:42:23	これ 3 次設工認のとき、あれは建屋の設計だったんですが、鋼構造許容応力設計基準の新しいやつを用いているはずなんですけど、これは、
0:42:34	なにか使い分けの理由はあるのでしょうか。あるのであれば、
0:42:38	何か説明書きを。
0:42:40	記載していただきたいと思っている。
0:42:43	いかがでしょうか。
0:42:48	原燃工の小野でございます。
0:42:51	そうですね設備設計のほうは設備の設計自体は長い時間をかけてやっています、表 6 の設計基準が発行される前からやっていたところがございます。
0:43:03	あと第一次とか第三次とかはこちらの 2005 年のほうでやってきております。
0:43:08	この辺の連続性を考慮して設計に関しましては、2005 年版を継続して使用してございます。
0:43:14	許容値の影響というのはほとんどないというのはもちろん確認したございますので、
0:43:21	許容応力度設計基準が今ある
0:43:24	中で実際にこれを使うということに関しましては、そのようなところについて、
0:43:28	以下の形で説明を入れさせていただきたい。
0:43:37	原子力規制庁の武田です。
0:43:40	はい、そのように使い分けしていることで理解しました。
0:43:45	はい、原子力規制庁の永井です。どうぞ。今の 1047 ページいきましたけど、1 ページ戻っていただいて、1046 ページですね、先ほどヨシムラの方からも
0:44:02	61 ページの添付書類 3 の別添 1 で説明ありましたけれども、ここは真ん中のから、組み合わせ応力からですね式がいろいろ書いてあるんですけども、これもさっきヨシムラからお伝えした通りですね。
0:44:19	この鋼構造設計基準に基づく
0:44:29	応力設計比を検定比として評価を行うということであれば、もう計算書も
0:44:36	ありませんので、式も記載する必要がありませんので、そういう観点です、ね、この計算書なり、全体見直していただいて、
0:44:52	この式は、
0:44:54	記載しなくて結構ですので、見直すようにしてください。
0:45:01	原燃工小野でございます。承知いたしました。このほか、多分表 5 とか表 6 あたりも同様なものになると思います。

0:45:09	あわせて要否を確認した上でなければ、削除する方向で修正させていただきます
0:45:22	はい、原子力規制庁の永井です。今表5表6と言われてましたけど、
0:45:29	最初にお伝えした通り、許容限界はきちっと書くということですから
0:45:38	設計に用いたですね。
0:45:44	その中で、どういうふうに記載するかですけど、例えば長期許容力度のところ で圧縮許容応力度で式がありますけれども、どういうこの許容応力度のところ はちょっと注意してですね。
0:46:02	もう右から左にいかないからって全部ケースではなくて、よく考えていただいて 対応するようにしてください。
0:46:14	規制庁のヨシムラですね今
0:46:17	ナガイのほうから説明した通り、
0:46:20	直接的な許容限界値が書かれてるんじゃないなくて今回値を示していただいてい て、それから、
0:46:28	ここに書いてある通りに計算していくという手順が記載されているので、これは ある程度セットになってる部分もあるのでその辺よく考えて、各側面を検討して いただければと思います。
0:46:45	原燃工小野でございます。もちろんその辺りは考慮した上で、例えば表5であ れば、こちらにF値の具体的な対応に書いておりますので、この情報は別の形 で残すと。それ以降の計算式は、引用するときには書いてあるものでございま すので、全部をきるというわけではなくて、
0:47:02	その情報は別に残した上で、余分な情報については整理をするという形で修 正のほうを見ていただく。
0:47:15	規制庁ヨシムラです、よく中身の位置付けを確認しながらしてきていただけれ ばと思います。
0:47:35	規制庁規制上のヨシムラですが、えっと附属書
0:47:40	9のほうにいてもよろしいでしょうか。
0:47:44	はい、原子力規制庁の永井です。ちょっとあの耐震の線でもう1点だけ、
0:47:51	お伺いします。原子燃料工業にいたしまして今回の申請では、第2加工棟の 建物もう出ているんですが、今参考に提出していただいている中には、
0:48:09	特に資料が準備されていないんですけども建物側の担当者の方もそういう 形で対応できますでしょうか。
0:48:21	原子燃料工業ワラタニでございます建物かもですね本日いただきましたコメン トで整理して修正させていただきたいと思っております。以上です。



0:48:30	はい。はい、原子力規制庁ナガイで図でちょっと大事なところで先にお伝えしますけれども、耐震関係ですね、今、すでに申請されている情報、これを事業者の方で再度見直しをしている状況にあるというのは、先日連絡があった通りなんですけど、これをですね。
0:48:54	見直すにあたって委員会ペーパーの資料3のですね3ページを見ていただきたいんですけど、なお書きがありまして、
0:49:06	すでに設工認の審査を作成しているウラン加工施設等については、本設工認の審査の進め方に照らし申請内容に過不足がある場合は、審査の進捗や状況に応じて、
0:49:22	というような対応するというふうに記載されておりますので、いろいろ見直しをするにあたっての考え方として、例えば
0:49:38	添付書類の番号を変えてしまうとか、あとはそれに引き続くタイトルを
0:49:45	変えた場合にはですね、それを引用しているリンクが沢山あるので、
0:49:52	そこはすでに申請されているものから大きな変更はできるだけしないで結構ですので、
0:50:02	今せっかくこう見直したりして綺麗にそろっているのをまた1から再構築っていうことだと間違いのもとにもなりますので、その辺の構成はですね、すでに申請されているものでそれが
0:50:18	第3次までの設工認も踏まえた形になっているので、多少書き過ぎていたとしてもすでに申請されている情報ですので、消さなくてはならないということでありませので、
0:50:33	何かそれを消すことによって、その消したところの文言がどっかで引用している場合は、本来リンクが切れてしまうので、そういう観点もよく注意してですね、基本方針書のほうを作成。
0:50:50	するようにしてください。
0:50:53	よろしいでしょうか。
0:50:58	原子燃料工業ワラタニでございます承知いたしました。
0:51:03	原子力規制庁の永井です。建物がもそうですし、設備がも同じですので、よく注意して、再チェックのほうをください。
0:51:15	以上です。
0:51:24	はい、原子力規制庁の永井です。耐震関係は以上になりますけど皆さんの方から何か確認ありますでしょうか。
0:51:37	原子燃料工業のほうで確認があれば、不明な点あれば
0:51:42	原子燃料工業カキノキでございます。特に弊社から確認事項ございません。

0:51:50	原子力施設のナガイですそれでは引き続いてそれ以外の事象の基本方針書2位の確認に移ります。ヨシムラのほうから、じゃあ、引き続きお願いします。
0:52:10	規制庁の吉村です。ちょっとあの確認する附属書類がちょっと飛んでしまい
0:52:17	ますのでちょっとその他については後でこちらの方から規制庁のほうから、
0:52:23	いや、ちょっと資料番号飛びますが、
0:52:40	規制庁タナベです。ページ数1103ページの付属書の
0:52:48	9ですね、ヨシムラたらよろしいでしょうか。
0:53:38	原子力規制庁の吉村です。附属書類9のところについて確認させていただきます。
0:53:48	内容は一応確認しましたが、これは
0:53:52	具体的な審査は第三次の設工認のときにいろいろ
0:53:58	審査いたしました内容で第三次設工認に設工認の附属書類6が、
0:54:05	ほぼ同じ内容になっていますが、これ内容的にはどこか変更がされたところが今回あるんでしょうか。
0:54:18	はい。
0:54:19	原子燃料工業フジワラでございます。基本は第三次設工認の内容をですね今回こう章立て合うように見直ただけでございます、あとはですね、今回の第5廃棄物貯蔵棟につきましてはドラム缶2段積みになっておりますので、
0:54:39	前回の第三条3段積みまで評価して資料自体もそのように記載しておりましたけど今回は2段積みまでの記載に若干見直ただけであって、内容につきましては一切変更はございません。以上です。
0:54:57	原子力規制庁の吉村です。
0:55:01	御説明内容わかりました。
0:55:05	基本的に
0:55:07	今回の対象設備に対するものですが、同じ内容で見つけていただいて構わないと思いますが、ただですね
0:55:15	内容的にはですね今回対耐震計算のほうでは耐震計算書を一応省略するということになりましたので、
0:55:24	この計算、このいただいたですね、つけてます附属書類の内容でございますね。
0:55:32	例えば
0:55:36	1109ページ。
0:55:40	11ページ、12ページであったりということっていうのは、いわゆる計算書に該当するような内容をやってるような感じがしますが、そういったものを部分であれば、特に今回はつけていただかなくとも結構ですが、その辺を確認していただけますか。

0:56:00	原子燃料工業フジワラでございます。
0:56:03	先ほどですね小野のほうで説明しまして設備のほうにつきましてはですね決まった方式っていうのがございましたので、
0:56:15	省くという前提でつらせていただいておりますけど、ドラム缶の場合ですねそういう決まった評価なくて、こういう形でしましたというのか、今回説明させていただいておりますので、むしろ記載したほうがいいのかと思ってまして。
0:56:31	ちょっとこちらは少し式等もですね、維持しております。
0:56:37	以上です。
0:56:40	原子力規制庁の吉村です。
0:56:46	趣旨はわかりました。
0:56:48	無理に削っていただく必要ないとは思いますが、ただ
0:56:53	耐震計算書として例えば評価式とか、計算式っていうのは特に
0:57:01	今回省略する形になってますのでちょっとそちらとの整合を見て、もちろん結果は必要ですが、
0:57:12	省略できる、省略というかあえて計算書として該当する部分でそれだけできるのであれば、そこについてはちょっと見直していただいても結構かと思います。
0:57:31	原子燃料工業フジワラです。承知いたしました。
0:57:38	この書類に関しては以上です。
0:57:42	はい、原子力規制庁の永井です。今ヨシムラからお伝えした点ですね、もう一度お伝えしますけれども 1109 ページで連結 4.2 で連結ボルトの評価の(1)で評価モデルとか評価式、
0:58:03	が記載されておりますけど、今回のその耐震計算書を添付に変えて適合方針書ということになってますので、すでに提出しているものであれば、あえて削除しなくても、いろんな
0:58:20	引用との関係も含めてですね。もしくはその内容の一部は使用に関わることが書いてあれば、再編集をしなくても結構ですので、そのところですね、よく内容を精査した上で、
0:58:38	簡略化の方向に
0:58:44	補正していただくということをお願いします。
0:58:51	原子燃料工業フジワラでございます承知いたしました。
0:58:56	はい、原子力規制庁の永井です。で、今、耐震関係でお伝えしたんですけれども、お伝えした考え方というのは、今日の資料の 1084 ページの添付書類 6 条。

0:59:12	外部からの衝撃による損傷防止の基本方針初書、それから添付書類7これ1092ページの閉じ込めの機能、それから1098ページの添付書類8の火災による損傷防止の
0:59:28	基本方針書、
0:59:30	もですね。全部基本的な考え方は同じになりますので、最初に藤原さんから御説明あったように、もともとその計算書がないものは、今現状の形を大きく崩すことなく、
0:59:48	委員会で記載されたようなこの基本方針書と、もうすでにタイトル入ってますけど、そういうそれに、この委員会の平仄に合わせて目次立てをしていただければ、結構ですので、
1:00:03	ただそこがうまく目次がついてないんであれば、現状のやつに括弧書きで記載していただくと最初の耐震のところと同じですけども、無理にその章構成とかを
1:00:18	変更するとですね、いろんな繋がりがおかしくなるので、そういうことは必ずしも強制することではありませんので、ただ、ここの項目に何か書いてあるのか、基本仕様が書いてあるようなことを明記する。
1:00:33	性能個数設置場所を言っているんであれば、そのところにこの括弧書きなりで追記するという考え方。
1:00:42	整理するようにしてください。
1:00:49	原子燃料工業フジワラでございます。承知いたしました。
1:00:55	はい、原子力規制庁の永井です。構成はそういうことになりますけど、今書類提出していただいた添付種が附属書類の6から引き続き、
1:01:07	9ですね、8までですか事業者のほうで確認しておきたいという点があれば、
1:01:19	もういただければ結構かと思いますが、
1:01:23	いかがでしょうか。
1:01:29	原子燃料工業のカキノキでございます。
1:01:32	熊取事業所からは特にいまだございません。
1:01:38	はい、原子力規制庁の永井です。そしたら今、今日の面談としてですね、一番の大事なところをお伝えしますけれども、
1:01:50	今回ですね、基本方針書にかわって耐震計算書は、添付しなくていいということに整理をされたところですので、これは
1:02:03	耐震計算を当然しなくてもいいということではないし、むしろ担当社内ではきちんと耐震計算をした上で、その結果として、この基本方針書で本日確認したようなですね。

1:02:18	設計方針であるとか基本方針性能個数設置場所基本図面を記載するということですので、その設計難測定の結果である。特に基本図面ですね。
1:02:34	これは先ほど説明いただいたように、本文を呼び出しているということですから、その結果として本部の図面なり仕様表に位置とか、構造強度がわかるような
1:02:49	記載にしてください。本文のほうが何か外形図の外形の線しかないとか、そういうことだと、どこのその耐震部材がボルトがですね。
1:03:05	どういう仕様なのかっていうのが全くわかんなくなってしまうので、この、特に基本図面とか使用表土記載にはこれまでの3次設工認工事までの
1:03:20	面談等でですね、コメントした内容をよく踏まえて、社内のほうで品質保証体制に基づく確認を実施した上で、補正をするようにしてください。
1:03:36	そこが一番のポイントになるかと思います。よろしいでしょうか。
1:03:44	原子燃料工業フジワラでございます。ただいまの御指摘の点、承知いたしました。
1:03:53	規制庁田邊ありがとうございます。ほか規制庁側からですね、コメント等ございますでしょうか。まず本庁側ございますか。
1:04:05	そうしましたらオザワさん何かコメントございますでしょうか。
1:04:11	小澤ですけれども、本件については特に追加ではございませんけれども、今日の面談を踏まえて4次設工認の補正予定日について変わりますでしょうか。
1:04:29	原子燃料工業フジワラでございます。今日明日でございますので、変更としてはそれほど大きくはないと思っておりますので、予定通り月曜日にお出しさせていただきますかと思っております。
1:04:45	変更ないというような状況が了解しましたので万が一変更があるようで挙げましたが下までに連絡いただければ、以上です。
1:04:57	原子燃料工業フジワラです承知いたしました。
1:05:01	はい規制庁田邊です。ほかヨシムラさんから特にございませんでしょうか。
1:05:07	特にありません。はい、ありがとうございます。規制庁タナベでございます。そうしましたら、今回規制庁で準備した確認事項は以上となりますので、これにて面談を終了したいと思います。お疲れ様でした。