

1. 件名:「日本原燃(株)の設工認申請に係るヒアリング(再処理施設(2-132)、
廃棄物管理施設(107))」
2. 日時: 令和5年12月14日(木) 13時5分~13時30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
(原子力規制部新基準適合性審査チーム)
長谷川安全規制管理官、岸野主任安全審査官、羽場崎主任安全審査官、
小野安全審査官、上出安全審査官
日本原燃株式会社 技術本部 土木建築部 部長 他1名
東電設計株式会社 土木本部 耐震技術部 担当職
5. 要旨
 - (1) 日本原燃株式会社(以下「日本原燃」という。)から令和5年12月12日の提出資料に基づき、次回審査会合における入力地震動の算定に用いる地盤モデルの設定のまとめ方等について確認を行った。
 - (2) 日本原燃から、主に、以下のとおり対応する旨回答があった。
 - ・入力地震動の算定に用いる地盤モデルの設定については、次回の審査会合では前処理建屋周辺のグループを例として、一連の検討プロセスを順を追って説明するよう整理する。
6. 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。
7. その他
提出資料
なし

参考

- ・ 日本原燃株式会社 再処理事業所 規制法令及び通達に係る文書(令和4年

12月26日)

「日本原燃(株)から再処理事業所再処理施設の設計及び工事の計画の認可申請を受理」

https://www.nra.go.jp/disclosure/law_new/REP/180000120.html

- ・ 日本原燃株式会社 再処理事業所 規制法令及び通達に係る文書(令和4年12月26日)

「日本原燃(株)から再処理事業所再処理施設の設計及び工事の計画の変更の認可申請を受理」

https://www.nra.go.jp/disclosure/law_new/REP/180000121.html

- ・ 日本原燃株式会社 再処理事業所 規制法令及び通達に係る文書(令和4年12月26日)

「日本原燃(株)から再処理事業所再処理施設の設計及び工事の計画の変更の認可申請を受理」

https://www.nra.go.jp/disclosure/law_new/REP/180000122.html

- ・ 日本原燃株式会社 再処理事業所 規制法令及び通達に係る文書(令和4年12月26日)

「日本原燃(株)から再処理事業所再処理施設の設計及び工事の計画の変更の認可申請を受理」

https://www.nra.go.jp/disclosure/law_new/REP/180000123.html

- ・ 日本原燃株式会社 高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター 規制法令及び通達に係る文書(令和4年12月26日)

「日本原燃(株)から特定廃棄物管理施設の設計及び工事の計画の認可申請を受理」

https://www.nra.go.jp/disclosure/law_new/REP/180000124.html

- ・ 令和5年12月12日

「日本原燃(株)再処理施設、MOX施設、廃棄物管理施設の設工認申請に関する資料提出」

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	はい、原子力規制庁です。それでは日本原燃とのヒアリングを行います。
0:00:08	本日は、令和 5 年 12 月、令和 4 年 12 月 24 日、申請の再処理施設及び管理施設の
0:00:18	設工認申請について、12 月 12 日、提示の資料を使って事実確認するものですか。それでは
0:00:31	出席者ですけども、規制庁側から、長谷川管理官、ハバサキのWEBからカミデキシノです。それでは原燃の方から出席者の紹介をお願いします。
0:00:45	はい。日本原燃野本でございます原燃の出席者、コウをメイン着でフェアリングチームからノモトが参加してございます。ほか、追ってですねウェブから実務者が参加させていただく予定です。以上でございます。
0:01:00	はい。規制庁木場です。今、野本さん 1 人 1 人ですか。
0:01:06	そうか。そういうことですね。わかりました。じゃあ引き続きまた計算されるということで。わかりました。それでは資料は事前に事前にというか前のヒアリングでもお話聞いてますんで、適宜確認を始めてもらえればと思います。よろしくをお願いします。はい。
0:01:25	規制庁のハセガワですけど今日来てもらった分は通ら。
0:01:29	次の審査会合向けの資料、12 月 10 日付でもらってる資料の話で、はい。
0:01:39	ちょっと整理の仕方がよくないので。はい。その整理の仕方について、ちょっとずつ注文というか、はい。わかるように、
0:01:53	我々にわかるように説明してもらいたくて。はい。ちょっと確認をさせていただきますと、まず、8 ページの表にある、
0:02:04	常時微動の計測っていうのは、
0:02:07	これは、改めて追加で見たかもしれないけれども、それは何か。
0:02:16	ブッセンをやるために、
0:02:19	やったんではなくて、取れた地震観測記録の信頼性の確認のために、確認しただけなんで、ちょっと位置付けが、
0:02:31	違うんじゃないかと、これは前の審査会合でもそういう説明をしてたし、ということでそういう意味では 8 ページと 9 ページで書いてあるのは、
0:02:43	ちょっとこういう位置付けではないでしょうかという、そういう話ですと。はい。だから、そこをよく整理してくださいと。はい。承知いたしました。ここにだから並列なのは確かに位置付けが、
0:02:57	違うんです。後の 10 ページ以降の信頼性でも、そういう位置付けにはなってないので。うん。ちょっと、

0:03:07	ここがそごが生じてるんじゃないですかっていうことなんで、ちゃんと整理してくださいねと。
0:03:15	うん。
0:03:17	ここではなくて、授業というのは高信頼性確保するための手段ということなので、
0:03:23	はい。はい、承知いたしました。はい。院長からちょっとこのですね、衛藤土師、杉野橋井ですけど、次の9ページの話が、ちょっとここ整理の仕方が1個欠けていて、はい。
0:03:37	岩盤部分の減衰定数については、五つのアプローチがあったはずなんですよ。
0:03:46	その五つのアプローチがちゃんと書いてあるのが、30ページ。はい。
0:03:54	30ページは、この五つのアプローチが、それぞれちゃんと出ていて、これは我々もそう思っていたんでそれいいんですけど、それが9件。
0:04:07	になってしまうと。はい。
0:04:10	はい。
0:04:11	9ページの減衰の箱は、実は四つしかなくて、はい。ここがおかしくなっているんで、ここは多分、五つのはずで、その五つの箱は3軸の圧縮試験、
0:04:25	岩石コア試験、それから地震観測記録を用いた伝達関数からの同定、はい。はい。で、もう1個は地震観測記録をもう、
0:04:37	もう解消法からの減衰の同定、うん。で、それとS波件数を、
0:04:44	というその4節の、要は30ページの縦軸にあるものが正しいので、ここはちょっと修正が入るんじゃないかと。はい。はい。いうこと。はい。
0:05:02	はい。平仄を合わせて、そうです。はい。次に、19ページに関連して、
0:05:13	ここもおかしくなっていて、わかりづらいつて言った方がいいかな。19ページも、これはどのグループ、
0:05:21	何を使いましたかという意味では、減衰の部分が一緒事になってしまっていて、
0:05:30	19ページの、ここははい、今減衰の話だから、で、ここは全部が五つ実は減衰定数については五つのアプローチが今あると説明したんだけど、
0:05:44	その五つの箱になっていなくて、一緒事になってどの試験に何を使ったか不明確なので、ここはちゃんと五つの箱にしてそれぞれ何を
0:05:56	使ったのか当然地震観測記録みたいなやつは二つで、同じものを使ったりしてるからそれダブるんですけど、はい。
0:06:04	承知しました。

0:06:06	ここだから、五つのアプローチだというのがちゃんと、五つのアプローチでやってるんですということがちゃんとしないでそれがちゃんとできてるのが 30 ページは、はい。
0:06:17	ちゃんとできているんだと思うんだけど。はい。ていう話ね。はい、承知いたしました。
0:06:25	30 は基本的にはことは別としてイイダでそうすると、
0:06:32	データの分析キーワ五つのアプローチから、それぞれの結果の説明が要りますよということになってきて、はい。
0:06:46	過去に説明したやつがあるからそれはそうなのかもしれないんですけど、少なくともまず 32 ページ
0:06:55	ていうのは、これは単に、
0:06:59	要は、
0:07:01	5 個のアプローチのうちの一つの伝達関数から同定する、した減衰を、
0:07:09	やりますと、これだから 30 ページを見ながらやったら、
0:07:12	わかるんだけど、ここはリニアとバイリニアと言ってってやつをあらかじめ仮定してそれにフィットする観測記録にフィットするように、
0:07:22	求めているのにもかかわらず、
0:07:26	地震は干渉法のデータが紛れ込んでいます。はい。
0:07:33	なので、
0:07:35	何かちょっとこれがあったとおかしいよねということでその、
0:07:41	ここもちょっと中途半端なんだけど、そもそもここで、信頼して区間というのが、すべての、多分これ直線で引いてあるんだけど、
0:07:52	すべてのところが、信頼性がある区間ではないと思うんで、ちゃんと信頼性があると考えられる区間を、
0:08:02	なり、信頼性がないとか、区別してわかるようにして欲しいと、ていうのとそれと、これは単に、
0:08:12	ベツ水を、
0:08:14	要は、要は目的関数となる。はい。
0:08:19	要は、
0:08:20	観測記録の伝達関数にフィットさせた。
0:08:25	だけのものなんで、
0:08:29	そういうことがちゃんとわかるように、説明なりをしといてくださいねと。
0:08:36	いう、そういうことです。
0:08:39	が、次に今度は 34 ページ。
0:08:47	はい。
0:08:49	34 ページもさっきの話からすると、今度逆で、
0:08:54	ここはPS検層法に基づいたはい。

0:09:02	減衰定数が、の、
0:09:05	プロット。
0:09:07	だけなんですよ。うん。になるはずなんだけれどもそこに何故か伝達関数の、
0:09:14	からフィットさせたものが、この直線 2 本、こいつが紛れ込んでいると、それは、
0:09:22	生理学としてはおかしいでしょうと。うん。ということなので、ここもちゃんと
0:09:29	やってくださいと。そうすると多分、ここで多分足りないのが、はい。
0:09:35	じゃあ、このS検層の結果。はい。このプロ個別のプロットした結果から、
0:09:45	どういうふうな結論がえられているのかという、
0:09:52	はい。
0:09:53	これがリニアなのかバイリニアなのか、何なのなのかっていうのを、これから見ると多少傾斜がついていてだからその結果を表すんじゃないかと。
0:10:08	ただ、S波検層のDたを見て、そこからどういう結論なってるかということと、最初に言った五つそれぞれに結論が導かれるはずなのに、すべてがいろんなところにいろんなデータがまじって、はい。
0:10:24	何か生理学としておかしいんじゃないですかと言う話ですと、はい。
0:10:30	ということでそうすると、36 ページの結果というのが、またこれが減衰については、
0:10:40	五つの結果が、はい。
0:10:42	それぞれ出てくるはずなんだけれども、
0:10:46	なぜか、ここにグチャツとなっていてるし、五つの結果がそれぞれ、別々に、
0:10:57	出てくるはずなんですよね。なのに、よくわからないような、うん。
0:11:04	に、はい。
0:11:06	整理になってますよねっていう。
0:11:09	そういうこと。はい。すみません。五つのそれぞれの分析で、何が見えたかというのはわかりますやるんでしょうか。そうですね。30 には五つあるんだけど、個別の結果がないよねと。はい。
0:11:24	そういう意味では、こちらの分析結果の方も五つについて、各市でわかるように、文章だから、それぞれ別に書けば、
0:11:36	いいと思うんです。それで五つ。はい。他はね。一つずつしかないんですよ。はいはいはい。そうですね。はい。なんだけどここだけはすべてにおいて、

0:11:46	おかしいことになってますよっていう。だから最初の、もともと最初の表を、がおかしかったところから出発して、すべてがおかしくなっているっただけなんだけど。うん。
0:11:59	多分、
0:12:00	五つの結果をちゃんと書かないといけないと。はい。
0:12:04	ということと、はい。
0:12:07	なるはずですよ。はい。それから 43 ページ。
0:12:11	については、はい。
0:12:13	昨日、一昨日かな、昨日かな。
0:12:17	昨日、等のヒアリングで言ったように、ちょっと我々のイメージと違ってきますよっていうのが、ここに入ってくると。はい。
0:12:29	ということで、今作業してもらってるんだろーと思いますよ。はい。
0:12:35	あれじゃもちろんそのページはもう不要であるかなというふうには、このページは別のミス見せ方として今整理を進めているんじゃないかなと。はい。
0:12:45	思いますよ、ということで、ただし、その減衰については、はい。多分、五つの、
0:12:54	データが出てきてしまっていて、はい。こいつを、
0:12:58	どう料理するかっていうのは、多分まだ分析をもうちょっと多分しないといけないんじゃないかなっていう気もしてるんで、結果としては、他もデータが出てない部分もあるんで、
0:13:12	見せ方の、
0:13:15	こういうふう最終的に見せますっていう形でも、しょうがないのかなあという気はして、検討中なり、
0:13:24	ていう、ただ見せ方の、何て言うのかな、イメージ図っていうか、うん。
0:13:30	ていうものは、ここ今回提示はしといてもらおう。
0:13:34	はい。最終的な要は、た日分を取得したた。うん。別の言い方をするとあるひずみレベル異なり、地震動の
0:13:46	レベルで考えた地下構造の様子、
0:13:53	ていうものを、だから、as-isの、
0:13:58	状態っていうのかな。
0:14:00	はい。
0:14:01	ていうのをまず昨日話をしたものですと。うん。
0:14:06	なるんじゃないかなと思いますよ、はい。ということ。それから次の、
0:14:12	最後に、
0:14:14	4、40、
0:14:18	はい。

0:14:18	40話を聞いた方は、メモより話を聞きたいね。
0:14:24	44ページは、もうこれも昨日のあれで言ったんですけど、
0:14:29	こういう、
0:14:31	1はいいんだけど、まず大きなお題としては、まず1番目に、はい。残りの追加調査結果。はい。
0:14:42	の整理と、分析結果を説明してくださいということで、岩石コアかなんかの結果とか一部まだ、
0:14:53	出てないもの、それから多分減衰の話も、
0:14:59	少しもう解析を、
0:15:02	田島氏は、する必要が有ると思いますんで、そういうものを、まず、
0:15:10	ちゃんとやってすべてのデータをそろえることは、はい。
0:15:15	それからそのデータを使った、全地盤モデルのグループ、グループが12グループあると思いますけど、その中にグループの、
0:15:26	取得データに基づいてた、その敷地地盤の特徴をとらえた地下構造、いわゆるアツいつ呉と言われている。
0:15:38	ものを説明してくださいねとですね、それが今回、
0:15:44	今度の審査会合では、グループ、グループについては一部、
0:15:54	結果とか、最終的には至らないけど、少なくとも結果の表現の
0:16:03	まとめイメージ、はい。
0:16:05	ていうのが今回示されてるんだらうと。それをちょっと、次は東12グループ全部同じような形で整理をしてくださいねと。はい。
0:16:17	いうのが多分大きな話。うん。三つ目に、ここで初めて、それを
0:16:27	データを用いて、as-isは決まったんだけど、3番目としては設計で用いる。
0:16:36	地盤モデル、これがいわゆる解析するための必要な、要するに設計を地盤モデル、呉を作成するために、
0:16:46	必要な検討項目なり検討方針、
0:16:51	ていうものが、はい。
0:16:53	整理、
0:16:55	される、例えば、構造、こういう解析、プログラムを使ってプログラムの制限条項だとか、
0:17:06	例えば今今回のas-isっていうのは、
0:17:09	タカダが地震動的にもう数十ガル程度、はい。要するに次のSsになると。はい。観測はより10倍以上大きいものを取り扱うときに、
0:17:23	アズイズーモデルがそのまま適用した方がいいのか。はい。
0:17:29	何、何かそこにプラスして検討しないといけないのかっていうのが結構大きな話になってきてとか、いろいろ。

0:17:36	衛藤。
0:17:38	あと、工学的に、こういうふうに見ていただとかそういうような、
0:17:42	いわゆる設計で用いる地盤の設計を地盤モデルを作成するにあたってのいろんな考えることっていうのをちゃんと整理してくださいねと。はい。
0:17:53	というのが三つ目に、はい。あって、はい。
0:17:57	最後に四つ目として、最終的な設計を地盤モデルを
0:18:05	説明してください。結果ね。
0:18:09	モデルのさっきの方針で今度は結果です。はい。はい。それと、
0:18:14	今度はそれを作って、当然設計を地盤モデルを作って、最終的な結論としての入力地震動の結果を見せてくださいねというのが、はい。
0:18:27	来年 8 月以降、
0:18:32	大きな、はい。
0:18:34	ラインとしては、
0:18:37	やっていただくっていうそういうことではないかなと思っているんで、ちょっと、
0:18:44	もうそのぐらいのところを、はい。
0:18:47	何か中途半端にね。
0:18:49	出す、こう説明をしてもらっても困るんで、ちゃんとそういうのを整理しますという、今回はその程度で、
0:18:59	の方が、
0:19:00	あまり我々も議論するつもりがないので、
0:19:05	そのを大項目だけ、示してもらえたら。はい。
0:19:11	あそこはいいのではないかと。はい、承知しました。はい。
0:19:15	ということで、
0:19:18	まず、大きな話はそういうことなんですけど、そういうふうに、はい。ちゃんと
0:19:26	何か統一がとれてないとか、いろんなところが特に原水とこあるんで、
0:19:32	しっかりやってくださいねと。
0:19:37	時間ないけれども、
0:19:39	修正いたします。大変わかりありがとうございます。
0:19:44	プラスあります。
0:19:46	越智衛藤。
0:19:48	あと、ちょっと細かい話で、規制庁ですけども、細かい話になるんですが
0:19:53	今回、G-14 をさ、一応、何だ、ナカジョウという話が出てるんですがはい。次 14 のその直下の
0:20:05	そういうコミュニティの話だよ。はい。そこまだちょっと間、

0:20:09	座敷我々としても、
0:20:12	完全に納得くした説明を受けてないというような認識あって、はい。
0:20:17	ちょっとG14 よりも、今回の 2 月の会合っていうのはあくまでも地盤を代表として、例としてこういう
0:20:29	as-isモデルとしては、うんピン止めますよとか仮に書いたんですけど、曲げアノ減衰は完全に
0:20:36	加味しますよっていう説明。
0:20:39	にしないと、C-14 は出されても、何かこう発注だっって言っただよね。だから、ちょっと心配はないです。十時 14 号、我々も議論はすでにまだ、
0:20:51	はい。十分な確認ができてないから。はい。
0:20:56	そのまま後回しにしてもらった方がいいと思いますけど、ご一緒承知いたしました。はい。事業者としていやぜひ、どうしても説明したいとかです。はい。もう論点ないと考えてますっていう話ならば、
0:21:10	別だと思っんですけどもそれとあと、当然減衰の柱とかです。20 に対してまだっていうのもあるんですね。はい。
0:21:20	どうですか。我々としてはですね一応データ整理が一応完了したものですから進捗を一応見せするという観点で非一番よりも 2 番の方がよかろうなと思って今もちょっと入れる形で修正をしてるんですけども、
0:21:35	今の規制庁さんおっしゃることもご最もでございますし、そういう形で、そうですね、はい。ちょっと 24 外すような形でまとめたいというふうに思います。はい。
0:21:45	はい、瀬崎です十時 14 も含めて残りはとります。1 月はもう 12 月以降、しっかりとそこを説明をしてもらいたいと思います。はい、承知いたしました。はい。
0:21:57	終わりだ。
0:22:00	質問なければいいじゃない。北崎サトウ規制庁が、神谷さん、岸野さん、何かコメント等ありますでしょうか。
0:22:09	宇井です。
0:22:11	ないですか。
0:22:14	はい。
0:22:15	はい、吉森です。はい。大丈夫すか。はい。
0:22:18	とりあえず、
0:22:19	はい、原燃からも特にアノオオクマでございません。
0:22:22	終わって、
0:22:24	はい、規制庁。
0:22:27	もう終わっちゃったんすか。皆さん一応閉めてください。

0:22:32

以上、振り返りと言ってもあれなので、これで終わりたいと思います。お疲れ様でした。ここに提出してください。