

核燃料施設等の新規制基準適合性に係る審査会合

第333回

令和2年1月31日（金）

原子力規制委員会

核燃料施設等の新規制基準適合性に係る審査会合

第333回 議事録

1. 日時

令和2年1月31日（金） 10：36～11：06

2. 場所

原子力規制委員会 13階 会議室B・C

3. 出席者

担当委員

石渡 明 原子力規制委員会 委員

原子力規制庁

山形 浩史 新基準適合性審査チーム チーム長
市村 知也 新基準適合性審査チーム チーム長代理
大浅田 薫 新基準適合性審査チーム チーム長補佐
小山田 巧 新基準適合性審査チーム
内藤 浩行 新基準適合性審査チーム
三井 勝仁 新基準適合性審査チーム
中村 英樹 新基準適合性審査チーム
永井 悟 新基準適合性審査チーム
菅谷 勝則 新基準適合性審査チーム

日本原燃株式会社

金谷 賢生 執行役員 技術本部 副本部長
大塚 良治 技術本部 土木建築部 副部長
宇野 晴彦 技術本部 土木建築部 副部長
柏崎 宏幸 技術本部 土木建築部 土木建築技術課長
工藤 直洋 技術本部 土木建築部 耐震技術課 課長
船水 裕也 東京支社 技術部 運転管理グループ 主任

4. 議題

(1) 日本原燃(株)再処理施設、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設の地震等に対する新規制基準への適合性について

(2) その他

5. 配付資料

資料1 再処理施設、廃棄物管理施設、MOX燃料加工施設再処理設備本体用安全冷却水系冷却塔Aの新設に伴う基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について

6. 議事録

○石渡委員 定刻になりましたので、ただいまから、核燃料施設等の新規性基準適合性に係る審査会合第333回会合を開催します。

本日は、事業者から基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について説明をしていただく予定ですので、担当である私、石渡が出席しております。

それでは、本日の会合の進め方等について、事務局から説明をお願いします。

○大浅田チーム長補佐 事務局の大浅田です。本日の審査案件は1件でございます、日本原燃株式会社の再処理施設、廃棄物管理施設、MOX燃料加工施設を対象に審査を行います。

内容はプラント側の審査において、新たに冷却塔Aというものを移設して、新設することになりましたので、それに関連して、基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について審査を行います。資料は1点でございます。

事務局からは以上でございます。

○石渡委員 よろしければ、このように進めたいと思います。

それでは、議事に入ります。

日本原燃株式会社から、6か所再処理施設等の再処理設備本体用安全冷却水系冷却塔Aの新設に伴う基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について説明をお願いいたします。

○日本原燃(工藤課長) 日本原燃の工藤です。

再処理設備本体用安全冷却水系冷却塔Aの新設に伴う基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について御説明させていただきます。2ページをお願いいたします。

2019年12月20日、第325回審査会合にて、プラント側の再処理設備の安全冷却水系の冷却塔の移設に関連した基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に対するコメントがありました

ので、今回の審査会合にて、御説明させていただきます。

3ページをお願いいたします。

本資料の目次を示しております。まず、概要として申請する再処理設備本体用安全冷却水系冷却塔Aの構造、設置位置を示した上で、これまでの評価と同様の方法で基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について、御説明いたします。

4ページをお願いいたします。

構造については、2019年12月24日のプラント側の第327回審査会合にて提示した資料からの抜粋となりますが、新設する最新設備本体用安全冷却水系冷却塔Aは、耐震重要施設に分類され、施設の最新設備本体用安全冷却水系冷却塔Bと同一の構造を用いることとしており、主体構造は鉄骨造、基礎の主体構造は鉄筋コンクリート造となっております。

平面規模は、主要部分でNS方向28m、EW方向39mとなります。

以降の説明では、再処理設備本体用安全冷却水系冷却塔について、冷却塔と呼称します。

5ページをお願いいたします。

新設する冷却塔Aの位置は、図中2番の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の東側に隣接し、図中21番の冷却塔Bと同じ中央地盤の鷹架層下部層の細粒砂岩に設置いたします。右の表に示しますように、評価対象施設の29番に追加となります。

なお、26番については、これまで緊急時対策所としておりましたが、昨日のプラント側の審査会合から、緊急時対策建屋へ名称を変更しております。

6ページをお願いいたします。

新設する冷却塔Aと冷却塔Bの断面図を示しており、冷却塔AはEW方向、冷却塔BはNS方向となります。方向の違いは以降に説明します、解析対象断面が違うためとなりますが、これらは同様に、細粒砂岩にMMRを介して支持されます。

8ページをお願いいたします。

設置位置の地盤について、こちらは平成30年10月のまとめ資料に追記したものととなります。

これまでの審査会合では、次の2つのことを説明しております。

まず、f1断層、f2断層及びそれらから発生する断層が分布し、少なくとも高位段丘堆積層に変異及び変形を与えていないことから、将来活動する可能性のある断層等ではありません。

2つ目は、鷹架層堆積当時に活動したsf系断層は少なくともf系断層の活動以前に活動を

終えた断層であるため、将来活動する可能性のある断層等ではありません。よって、新設する冷却塔A基礎を支持する地盤に将来活動する可能性のある断層等は認められません。

9ページをお願いいたします。

設置位置の地形についても、同様にまとめ資料に追記したのですが、新設する冷却塔A基礎に重大な影響を与える周辺斜面は存在しません。

10ページをお願いいたします。

これまでのまとめ資料で説明しました、解析対象施設の選定フローですが、まず施設のうち、耐震重要施設等及び常設重大事故等対象施設を評価対象施設としています。

それから、評価対象施設のうち、規模・接地圧を勘案し、小規模施設及び洞道については、近接する評価対象施設の評価に代表させることとし、評価対象施設から小規模施設及び洞道を除いた施設を解析対象施設とし、解析を実施しております。

既設の冷却塔Bは小規模施設に分類しており、この冷却塔Bと同様の施設である冷却塔Aも小規模施設に分類されることから、冷却塔Aに近接する評価対象施設である2番の使用済燃料受入れ・貯蔵施設の評価に代表させます。

11ページをお願いいたします。

新設する冷却塔Aは、図中の緑色の29番となりますが、これまでの基礎地盤の安定性評価に用いたI-I断面に位置することから、冷却塔A（基礎）を追加して、I-I断面の評価を行いました。

12ページをお願いいたします。

I-I断面の断面図となりますが、赤字で示す位置に冷却塔Aは位置され、その西側に、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、北換気筒（基礎）、ガラス固化体貯蔵建屋、ガラス固化体受入れ建屋が設置されています。

これらの施設は、泥岩や細粒砂岩に直接またはMMRを介して支持されます。

13ページをお願いいたします。

前ページの解析対象断面をもとに、冷却塔A（基礎）を追加し、要素分割図を作成して解析を行いました。なお、冷却塔Aのモデル化にあたっては、これまでの建屋のモデル化の考え方に基づいて作成し、解析用地盤物性値もこれまでのものを用いて解析を行いました。

14ページをお願いいたします。

以降は評価結果となりますが、まず再処理施設について御説明いたします。

評価項目のうち、すべり評価ですが、資料は14ページにこれまでの評価、次ページの15ページに今回の評価を見開きで比較できるようにしております。

14ページのこれまでの評価結果では、いずれも評価基準値1.5を十分に満足していることを確認しております。

15ページをお願いいたします。

15ページでは、赤字で示しております冷却塔A（基礎）を加えた評価結果となります。

赤枠内は、新設する冷却塔A（基礎）を考慮して追加したすべり線によるすべり安全率を示しますが、使用済燃料受入れ・貯蔵施設に冷却塔A（基礎）を加えたすべり線で最小すべり安全率は7.9となり、評価基準値1.5を十分に満足していることを確認しました。

16ページをお願いいたします。

基準地震動 S_s による全断面の最小すべり安全率のこれまでの評価結果を16ページ、今回の評価結果を17ページに見開きで示しております。

これまでの評価結果では、いずれも評価基準値1.5を十分に満足していることを確認しております。

17ページをお願いいたします。

こちらは16ページの図に、今回のI-I断面による評価結果を反映したものですが、冷却塔A（基礎）を追加して評価した場合でも、最小すべり安全率はM'-M'断面の3.7であり、評価基準値1.5以上に対して十分な安全裕度を確保していることを確認しました。

18ページをお願いいたします。

次に、基礎の支持力評価、基礎底面の形状評価ですが、これまでの評価結果と今回の評価結果を比較して示しております。

まず、支持力評価では、これまでの評価と今回の評価に大きな差はなく、接地圧に対して十分な支持力を有していることを確認しました。

次に、傾斜評価ですが、こちらもこれまでの評価と今回の評価に大きな差はなく、評価基準値の目安である2,000分の1を十分に下回ることを確認しました。

19ページをお願いいたします。

出戸西方断層に起因する地震動による最大傾斜と地殻変動による最大傾斜についてですが、こちらもこれまでの評価結果と今回の評価結果を比較して示しております。

これまでの評価結果と今回の評価に両ケースともに大きな差はなく、評価基準値の目安である2,000分の1を十分に下回ることを確認しました。

20ページをお願いいたします。

再処理施設の周辺地盤の変状による施設への影響評価については、岩盤にMMRを介して支持させることから、これまでの他の評価対象施設の評価と同様に、周辺地盤の変状（不等沈下、液状化、揺すり込み沈下）による影響を受けるおそれはないことを確認しました。

21ページをお願いします。

一関東評価用地震動による影響評価についてですが、これまでの評価結果と今回の評価結果を比較して示しております。

すべり評価として、これまでの評価結果と今回の評価結果に大きな差はなく、評価基準値1.5を十分に満足していることを確認しました。

支持力評価についても、これまでの評価と今回の評価に大きな差はなく、接地圧に対して十分な支持力を有していることを確認しました。

傾斜評価についても、これまでの評価と今回の評価に大きな差はなく、評価基準値の目安である2,000分の1を十分に下回ることを確認しました。

以上が、再処理施設に対する影響評価結果となります。

22ページをお願いいたします。

次に、廃棄物管理施設についてご説明いたします。

まず、評価項目のうち、すべり評価ですが、資料は22ページにこれまでの評価、次ページの23ページに、今回の評価を見開きで比較できるようにしております。

22ページのこれまでの評価結果では、いずれも評価基準値1.5を十分に満足していることを確認しております。

23ページをお願いいたします。

23ページでは、赤字で示しております冷却塔A（基礎）を加えた評価結果となります。赤枠内は新設する冷却塔A（基礎）を考慮して追加したすべり線によるすべり安全率を示しますが、最小すべり安全率は新設する冷却塔A（基礎）と離れた位置にありますガラス固化体受入れ建屋とガラス固化体貯蔵建屋の底面を通るすべり面で6.7となり、評価基準値1.5を十分に満足していることを確認しました。

24ページをお願いいたします。

基準地震動 S_s による全断面の最小すべり安全率のこれまでの評価結果を24ページ、今回の評価結果を25ページに見開きで示しております。

これまでの評価結果では、いずれも評価基準値1.5を十分に満足していることを確認し

ております。

25ページをお願いいたします。

こちらは24ページの図に、今回のI-I断面による評価結果を反映したものですが、冷却塔A（基礎）を追加して評価した場合でも、最小すべり安全率はI-I断面の6.7であり、評価基準値1.5以上に対して十分な安全裕度を確保していることを確認しました。

26ページをお願いいたします。

次に、基礎の支持力評価、基礎底面の傾斜評価ですが、これまでの評価結果と今回の評価結果を比較して示しております。

まず、支持力評価では、これまでの評価と今回の評価に大きな差はなく、接地圧に対して十分な支持力を有していることを確認しました。

次に、傾斜評価ですが、こちらもこれまでの評価と今回の評価に大きな差はなく、評価基準値の目安である2,000分の1を十分に下回ることを確認しました。

27ページをお願いいたします。

出戸西方断層に起因する地震動による最大傾斜と地殻変動による最大傾斜についてですが、これまでの評価結果と今回の評価結果を比較して示しております。

これまでの評価と今回の評価に、両ケースともに大きな差はなく、評価基準値の目安である2,000分の1を十分に下回ることを確認しました。

28ページをお願いいたします。

一関東評価用地震動による影響評価ですが、これまでの評価結果と今回の評価結果を比較して示しております。

すべり評価として、これまでの評価と今回の評価に大きな差はなく、評価基準値1.5を十分に満足していることを確認しました。

支持力評価についても、これまでの評価と今回の評価に大きな差はなく、接地圧に対して十分な支持力を有していることを確認しました。

傾斜評価についても、これまでの評価と今回の評価に大きな差はなく、評価基準値の目安である2,000分の1を十分に下回ることを確認しました。

以上が、廃棄物管理施設に対する影響評価結果となります。

29ページをお願いいたします。

まとめとなりますが、新設する冷却塔A（基礎）を支持する地盤に将来活動する可能性のある断層等は認められません。また重大な影響を与える周辺斜面は存在しません。

冷却塔A（基礎）を追加して、I-I断面を評価した結果は、基礎地盤のすべり安全率はいずれも評価基準値1.5を十分に満足していることを確認しました。

基礎の支持力は接地圧に対して十分な支持力を有していることを確認しました。

地殻変動を含む基礎底面の傾斜は、評価基準値の目安である2,000分の1を十分に下回ることを確認しました。

一関東評価用地震動による地震力に対して、十分な安全裕度を確保していると判断しました。

冷却塔A（基礎）については、これまでの他の評価対象施設の評価と同様に、岩盤にMMRを介して支持させることから、周辺斜面の変状、不等沈下、液状化、揺すり込み沈下による影響を受けるおそれはありません。

以上より、再処理施設及びMOX燃料加工施設の耐震重要施設等及び常設重大事故等対処施設、廃棄物管理施設の安全上重要な施設等の基礎地盤は、基準地震動による地震力に対して十分な安定性を有しており、耐震重要施設等、常設重大事故等対処施設及び安全上重要な施設等の安全機能が重大な影響を受けることがないという、これまでの評価結果から変更はありません。

以上、資料の説明を終了させていただきます。

○石渡委員 それでは、質疑に入りたいと思います。発言される方はお名前をおっしゃってから発言してください。どなたからでもどうぞ。

どうぞ、三井さん。

○三井チーム員 原子力規制庁の三井です。御説明ありがとうございました。

私からは、本日説明いただきました内容についての確認と、主にデータの追加に関するコメントをさせていただきたいと思います。

まず、本日の説明の中で、資料の10ページなんですけども、今回追加される冷却塔Aにつきましては、これまでの評価で扱っていた小規模施設に該当するもので、他の評価対象施設に代表させるという説明なんですけども、小規模施設というものの定義は、これまでの説明の内容では、評価対象施設と比較して、規模、接地圧が十分小さいものであるというような御説明があったかと思うんですけども、今回の冷却塔Aの重量というのはどの程度なのかというのを確認したいんですけども。これ、施設の配置図を見ると、使用済み燃料の受入れ貯蔵建屋に隣接する形になってますけども、それと比較して、どの程度重量が小さいものなのかというのを確認させていただきたいというのがまず1点目と、あと、資

料の13ページのほうで、分割図の作成にあたっての建屋のモデル化の考え方なんですけども、あと物性値につきましてもそうなんですけども、これまでと同様の考え方で設定をしているというような御説明なんですけども、建屋のモデル化の考え方についても、この場で可能な範囲で概要を御説明いただきたいと思いますと思うんですけども、いかがでしょうか。

○石渡委員　いかがですか。はい、どうぞ。

○日本原燃（工藤課長）　日本原燃の工藤です。

まず、新設します、Aの規模と重量等につきましては、まず新設するA4Aの寸法としましては、約NS方向で28m、EW方向で39m、総重量としまして、約57,000kNであります。

隣接いたします使用済燃料受入れ・貯蔵建屋につきましては、建屋のサイズとしまして、NS方向で115m、EW方向で82m程度となっております。総重量としましては、330万kNとなっておりまして、面積にして使用済み燃料受入れ・貯蔵建屋の11%、総重量で約1.7%となっております。

○石渡委員　次の件は。

○日本原燃（宇野副部長）　日本原燃の宇野と申します。

建物モデルについて御説明させていただきます。この冷却塔Aの質点系モデルがございまして、その質点系モデルの固有周期をまず出しまして、その一次固有周期と合うようにFEMモデルを作成します。FEMモデルにつきましては、E、G、 ν という物性値と、あと建屋の重量ですね。その建物の重量をモデル化いたしまして、今回の場合ですと、0.1秒という固有周期に合うように、E、G、 ν をいじりまして、同じ0.1秒になるようなモデルをつくって、それをFEMモデルの中に組み込んだというふうなことでございます。

○石渡委員　三井さん。

○三井チーム員　わかりました。重量につきましては、説明あったとおり、1.7%ということで小規模施設であるということを確認できまして、モデル化につきましても、質点系モデルをもとに、固有周期が合うようにFEMモデルを策定して、必要なEとかGとか ν とかというような必要な定数を設定した上で、建屋をモデル化していますということは、従来の説明どおりということと理解させていただきました。

今の建屋のモデル化の中で説明があった、例えば設定した重量とか、またそのEとかGとか ν とか、弾性係数とかポアソン比とかといったような、こういった値を設定したのかについては、具体的な値を資料に追加していただきたいんですけども。

これは、後段の工事計画認可の中で、設置許可の内容との整合を確認するということが

ありますので、その確認のために、資料に追記をしていただきたいというお願いです。

よろしいでしょうか。

○石渡委員 いかがですか。

○日本原燃（宇野副部長） 日本原燃の宇野でございます。

了承いたしました。

○石渡委員 はい、どうぞ。

○日本原燃（大塚副部長） 日本原燃の大塚でございます。

1点だけ補足ですけれども、先ほど説明いたしました建屋モデルの考え方につきましては、今回は用意してないんですけれども、まとめ資料を従来から御説明させていただいてると思うんですけれども、その中の89ページで書かせていただいていますので、そちらのほうも後ほど御参考にしていただけたらと思います。

○石渡委員 三井さん。

○三井チーム員 はい、わかりました。まとめ資料の説明のほうは認識はしていたんですけれども、一応、この場でも確認したいということで、説明をお願いしました。

次の確認なんですけれども、資料の14、15ページですね。今回の再処理施設に対するすべり評価のこれまでの評価結果が14ページにあって、今回の評価結果は15ページにあるということなんですけれども、こちらの左側のこの結果ですね。使用済み燃料の受入れ貯蔵建屋に対する評価結果なんですけれども、こちら14ページと15ページを比較していただくと、そのすべり面の形状が変更になっていまして、基礎底面を通るというのは変わっていないんですが、基礎底面からの立ち上がり角度が変わっているということが確認できるんですけれども、これまでの評価結果では、今申し上げた使用済み燃料の受入貯蔵建屋の評価結果が1番安全率が低いということで、丸が付いている形になっていて、一方で今回の評価結果を見ると、同じ建屋の評価結果につきましては、8.6ということで安全率が上がっていて、要は他の建屋が1番低い形になっているんですけれども、これは単純に考えると、今まで一番低かった、これまでの評価結果の8.0という結果のすべり線に対して、このすべり線の断面に単純に今回の冷却塔Aを追加した形のものが低くなるんじゃないかなと直感的には思うんですけれども、ただ、これって、これもこれまでの説明の中では、底面からの立ち上がり角度というのは、当然幾つかパラメータで振って、それで一番低い値を算出していますという考え方だったと思うので、これは従来どおりの幾つかパラメータスタディをやった上で、この立ち上がり角度が一番低くなるということを確認した上で、ここに記載

しているという理解でよろしいかの確認です。

○石渡委員 どうぞ。

○日本原燃（大塚副部長） 日本原燃の大塚でございます。

ここの立ち上がり角度のことかと思えますけれども、ここの立ち上がり角度につきましては、今回も5度ピッチで振って、一番最小のものを出していますので、新設A4Aを加えることによって、その角度が変わったということで、こちらのほうは理解しております。

○石渡委員 はい、三井さん。

○三井チーム員 わかりました。では、従来どおりの評価方法でちゃんとやった上で、一番低いのがこれですという結果ということで確認をしました。

次に、15ページなんですけれども、今回の評価結果が出ているかと思うんですけれども、今回の施設の追加前後で評価結果の差異が確認ができるように、局所安全率とか、モバイルズド面の設定とかといったバックデータについても、資料に追加をしていただきたいというお願いと、あとは、今回の評価結果って、一番厳しいSs-C1だけの評価結果が出ているんですけれども、当然、これ以外の基準地震動も全て計算した上で、一番低い値がこれですということだと思うので、比較対照した計算結果についても、要するにこれが一番低いですというのを確認するために、データとして追加をしていただきたいというお願いですが、いかがでしょうか。

○石渡委員 はい、どうぞ。

○日本原燃（大塚副部長） データの追加につきましては、承知いたしました。ちなみに、他の波の状況ですけれども、17ページをごらんください。そこに、評価対象断面ということでI断面を書かせていただいて、折れ線グラフを書いているんですけれども、この形式も従来からの整理方法と同じ形でもまとめさせていただいたんですが、ここに載せているのはSs-C1だけではなくて、残りの断面の結果も示していきまして、ここを見ても、Ss-C1が最小の安全率だということがわかるだろうということで、今回、Ss-C1に絞って、特に説明させていただきました。

○石渡委員 三井さん。

○三井チーム員 わかりました。この図の趣旨は理解しているんですけれども、評価値としてこういった計算結果が出ているということは確認をしたいので、データの追加のほうはお願いいたします。

以上の確認をもちまして、本日の説明を踏まえまして、今回新たに設置することとなっ

た再処理設備の本体用の安全冷却水系の冷却塔Aというものにつきましては、これまでの審査で示されました基礎地盤と周辺斜面の安定性評価方針における小規模施設に該当するものだということで、近接する評価対象施設の評価に代表させるという方針であることと、冷却塔Aが出てくる評価対象断面、I-I断面で今回の冷却塔を追加して、改めて評価を行った結果、再処理施設については、すべり評価と支持力と傾斜と地殻変動による影響と、あとは変状の影響につきましては、一部の評価値の変更があるということですが、これまでの評価には影響を与えるようなものではないということは確認をさせていただきました。

さらに、廃棄物管理施設につきましても同様に、これまでの評価には影響を与えるものではないということは確認をさせていただきました。

これは確認事項ですので、特に回答は不要です。

私からは以上になります。

○石渡委員 何かございますか。よろしいですか。

ほかにございますか。大体よろしいですかね。

この4ページに冷却塔の図面があるんですけども、昨年台風がたくさん来まして、あそこの大洗のJAEAの冷却塔が倒壊したという事故がございました。

あそこのような木造ではなくて、これは鉄骨造だということなんですけれども、これというのは、空冷式なんですか。水冷式なんですか。どちらですか。

○日本原燃（金谷副本部長） 日本原燃の金谷でございます。

我々はそこまでちょっと存じ上げませんので、申しわけございません。

○石渡委員 そうなんですか。要するに、気にしているのは、上のほうがもしすごく重いようだと、非常に不安定だなあという感じがしたのですね。その辺、空冷で上のほうに大きなファンがあるとか、そういうことだと気になって、御存じかなと思って伺いましたんですけども、審査は今日で終わりになるわけでもないのです。

○市村チーム長代理 規制庁の市村です。これはプラント側でしっかり審査をするということなんですけれども、冷却水を冷却するために、上のほうに配管が這わっていて、下からファンで冷却をするということなので、基本的には空冷式だと思いますし、断面図が載っていますけれども、先生御指摘のイメージから言えば、やや上のほうに、おそらく重量があるということだと思いますけれども、これはプラント側の審査で基本設計の確認をし、それから耐震竜巻等々の外的な荷重に対する評価というものは、改めて設工認で評価をする

ということになるかと思えます。

○石渡委員　しかし、今のは規制庁側からの説明で、改めて今後のまとめ会合をやらなきゃいけないと思うんですけども、そのときに納得のいく説明をしてください。

○日本原燃（金谷副本部長）　日本原燃の金谷でございます。

まとめ資料のときは、しっかりと説明させていただきます。

○石渡委員　あと、それから、今回の資料の書き方について注文があるんですが、16、17ページの何回か説明に使われた図の下の青い色のここに、評価基準値1.5以上に対して十分な安全裕度って書いてあるんですね。これは結構な書き方だと思うんですけども、ところが、その先の22ページを見てください。これも同じことを言っているんですが、評価基準値1.5を十分に満足している。この書き方だと、以上なのか以下なのか書いていないんですよ。

要するに、例えば傾斜の場合は以下ですよ。2,000分の1以下。これは1.5以上ですよ。だから、以上なのか以下なのかということは、どの場合もはっきり書いてもらいたいと思うんですけども、よろしいでしょうか。

○日本原燃（金谷副本部長）　了承いたしました。

○石渡委員　一番最後の29ページ、ここも評価基準値1.5を十分に満足しているという書き方になっているので、これもちゃんと以上にしてください。よろしくお願いします。

他に特に気がついたところがなければ、この辺にしたいと思いますが、よろしいですか。はい、それでは、どうもありがとうございました。

日本原燃の六カ所再処理施設の再処理設備本体用安全冷却水系冷却塔Aの新設に伴う基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価につきましては、これで概ね妥当な検討がなされたものと評価をいたします。

ただし、本日幾つか指摘事項がありましたので、これはまとめ資料に反映していただいた上で、昨年、敷地周辺の断層関係の追加調査もございましたよね。そういうものも含めて、今後は地盤、地震、津波、火山等、自然ハザード関係の全体のまとめ資料の御準備をお願いいたします。よろしいでしょうか。

それでは、以上で本日の議事を終了します。

最後に、事務局から事務連絡をお願いします。

○大浅田チーム長補佐　事務局の大浅田です。

核燃料施設等の地震等に関する次回会合につきましては、事業者の準備状況等を踏まえ

た上で設定させていただきます。

事務局からは以上でございます。

○石渡委員 それでは、以上をもちまして、第333回審査会合を閉会いたします。