

# 発電用軽水型原子炉施設の地震・津波に関わる 新規制基準に関する検討チーム

## 第12回会合

平成25年4月5日（金）

## 原子力規制委員会

（注：この議事録の発言内容については、発言者のチェックを受けたものではありません。）

発電用軽水型原子炉施設の地震・津波に関わる新規制基準に関する

検討チーム

第12回会合 議事録

1. 日時

平成25年4月5日（金）15：30～18：30

2. 場所

原子力規制委員会 13階 会議室A

3. 出席者

(原子力規制委員会 担当委員)

島崎 邦彦 原子力規制委員会委員長代理

(外部有識者)

釜江 克宏 国立大学法人京都大学原子炉実験所附属安全原子力システム研究センター 教授

鈴木 康弘 国立大学法人名古屋大学減災連携研究センター 教授

高田 毅士 国立大学法人東京大学大学院工学系研究科 教授

谷 和夫 独立行政法人防災科学技術研究所減災実験研究領域兵庫耐震工学研究センター 研究員

谷岡勇市郎 国立大学法人北海道大学理学研究院地震火山研究観測センター教授

徳山 英一 国立大学法人高知大学海洋コア総合研究センター センター長

中井 正一 国立大学法人千葉大学大学院工学研究科 教授

平石 哲也 国立大学法人京都大学防災研究所附属流域災害研究センター 教授

藤原 広行 独立行政法人防災科学技術研究所社会防災システム研究領域領域長

和田 章 国立大学法人東京工業大学 名誉教授

(原子力規制庁)

櫻田 道夫 審議官

(独立行政法人原子力安全基盤機構)

高松 直丘 耐震安全部 次長

それから津波以外の溢水要因、これを考慮した上で安全機能への影響を防止するものであるとしております。なお書きといたしまして、(3)、これの効果といたしまして、設計を超える事象に対して一定の耐性を付与するものとしております。

「ここで」ということで、(1)におきまして、敷地への浸水を防止するための対策を施すことも求めておりまして、(2)におきましては、その敷地への浸水対策を施した上でもなお漏れる水、それから設備の構造上、津波による圧力上昇で漏れる水、これを合わせて「漏水」と位置づけております。その漏水による範囲を限定して、安全機能への影響を防止することを求めているとしております。

こういった内容につきまして補足をさせていただいております。津波の敷地への浸水を基本的に防止するというの中身ということで、ここに記載しております。これを1ページ丸々記載を追加したということでございます。

それから、今回ちょっとあえて説明させていただきたいのは、20ページのところでございます。ここに「なお書き」ということで、実際の確認事項、確認内容の後に、この耐津波設計に係る審査の対象となる施設・設備の例を挙げておりますけれども、今回、名称を若干変更をしております。「津波防護施設設備」ということで、大体「津波防護」という頭書きをつけ加えて、一体として表現しておりましたものを分離いたしまして、「津波防護施設」と、それから設備のほうは、浸水防止機能を求めるものということで、求める機能と名前を一致させたということで、「浸水防止設備」といたしました。ただ、それぞれの例ということについては変更はありません。

それから後は、津波監視設備ということで、これは「津波監視施設」としておりましたけれども、「設備」ということの表現に変更しております。

こういった変更は施しておりますけれども、名称の変更ということで御理解ください

それから21ページのところで、表-1ということで、これは津波に対する設計方針に係る安全審査の範囲ということで、大項目、中項目、それから審査事項を挙げまして、それらの審査の範囲ということで、◎のところは基本設計である程度中身を確認して、それから○印のほうにつきましては、これは安全審査の

段階で方針を確認して、詳細設計で、位置、仕様、強度等を確認するというものがございます。

それで(2)の津波防護方針の⑥という津波監視、津波監視設備という項目、これは抜けておりましたので、防護方針に対してもやはり津波監視設備は入れるべきだという高橋先生のコメントをいただきまして、これを入れております。

それに伴いまして、項目も4.6に入れておきまして、32ページをお開きください。これは4.6で津波監視ということで、基準における要求事項等ということで、すみません、ここも「の」が入っておりません。津波の繰り返しの襲来を察知し、津波防護施設、浸水防止設備の機能を確実に確保するために、津波監視設備を設置することということで、それに関連する方針の確認内容等を記載させていただいております。

それで、何人かの先生からいろいろと用語等のお話もいただきましたけれども、敷地及び敷地周辺の浸水ということで、敷地への浸水をイメージするような表現もあるということで、その場合、「敷地周辺」ということで書かせていただきまして、敷地についてはあえて言及しておりません。そういったふうな修正はところどころさせていただいているという変更でございます。

それで、参考資料12-3、12-4をちょっとお手元に御用意いただきたいんですけども、先ほどの耐震設計もそうですけれども、安全審査におきましては、その方針を確認しますと。基準地震動、基準津波等の荷重条件等、それから設計方針を確認して、それでその後、後段規制におきまして、工事計画認可の段階ですけれども実際の施設の位置・仕様・強度、こういったものを具体的に確認するということになりますけれども、その実際の工事計画認可段階で、どのような確認をするかということにつきましては、これもやはりガイドを整備して、この間、和田先生からコメントいただきましたとおり、審査内容、審査レベルの均一化とか、そういったことを念頭に、これまでの審査要領とかそういったものを、随時、耐震のほうについては改定を今考えております。

今回、資料ではなくて、参考資料という形で出させていただきましたのは、これは非常に、何というか、今までの実績とか、それから現在有している知見とか、そういったものを調べるのにかなり時間を要しております、現段階でできるところまで、今したのものとして、途中段階のものをお示ししたというも