

本資料は、以下の事項に対する、原子力規制庁の回答です。

- ・原子力専門有識者会合(第2回)時における質疑事項等のうち、後日の回答とされていた事項。
- ・同会合後に有識者及び北海道から確認したい事項として、同庁に照会をしていた事項。

質問への御回答

平成30年2月8日

平成25年7月の新規規制基準の策定以降、最新の知見に基づくバックフィットの例としてはどのようなものがあるか。

例えば、以下のものがあります。

- ・有毒ガス防護に係る対策（平成29年4月5日原子力規制委員会資料3）
- ・高エネルギーアーク損傷対策（平成29年7月19日原子力規制委員会資料1）
- ・内部溢水に係る対策（平成30年1月24日原子力規制委員会資料1）

参考：[www.nsr.go.jp/disclosure/committee/kisei/index.html](http://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/kisei/index.html)

「深層防護」とはどのような考え方か。また「それぞれの層の対策を考えると、他の層での対策に期待しない」とは、具体的にはどのようなことか。

「新規規制基準の考え方」§2 2-4を御確認ください。

「共通要因故障」とは、どのような事象を指しているのか。

「新規規制基準の考え方」§2 2-8を御確認ください。

5ページの②で「津波の評価の厳格化」を図ったとあり、さらに9ページでは「既往最大を上回るレベルの津波を『基準津波』として策定」とあるが、津波の評価について、新たな規制基準ではどのような点が変わったのか。

「新規規制基準の考え方」§5 5-4（5-4-2、5-4-4）を御確認ください。

使用済燃料の乾式貯蔵について、規制委員会としてどのように考えているのか。

「原子力発電所敷地内での輸送・貯蔵兼用乾式キャスクによる使用済燃料の貯蔵の基準に関する検討結果及び今後の予定について」（平成29年10月11日原子力規制委員会資料5）を御確認ください。

なぜ「12～13万年前の地層又は地形面に、断層活動に伴う『ずれや変形がない』ことが確認できる場合」に「活断層の可能性がない」と判断できるのか。

「新規規制基準の考え方」§5-2（5-2-2）を御確認ください。

<sup>1</sup> 「実用発電用原子炉に係る新規規制基準の考え方について（平成29年11月8日改訂）」  
[www.nsr.go.jp/data/000155788.pdf](http://www.nsr.go.jp/data/000155788.pdf)

新潟県中越沖地震の事例を踏まえ、基準地震動の策定にあたって地下構造を 3 次元的に把握することを求めているが、柏崎刈羽原発の地下構造の把握により、中越沖地震時の地震動の観測波形は説明できているのか。

新潟県中越沖地震については、旧独立行政法人原子力安全基盤機構において解析を行っております。詳細は別添資料を御確認ください。

調査対象の火山を「半径 160km」とした根拠は何か。

「新規制基準の考え方」 § 5 5-5 (5-5-3) を御確認ください。

自然現象の想定のうち、森林火災の想定は新たな基準でどのように強化されたのか。

従来の基準では、森林火災のような外部火災への対策を明確には要求していませんでした。

新規制基準において、森林火災に対しては、設置許可基準規則<sup>2</sup>及びその解釈<sup>3</sup>で対策を求めるとともに（第 6 条）、「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」で考え方を定めています。

所内交流電源用の燃料の備蓄量を「7 日分」とした根拠は何か。また、対応が長期化する場合、どのような対策を図るのか。

「新規制基準の考え方」 § 4 4-1 (4-1-1) を御確認ください。

「安全機能を有する構築物、系統及び機器」とは、どのようなものが対象となるのか。

「新規制基準の考え方」 § 2 2-7 (2-7-1) を御確認ください。

内部溢水とはどのような事象か。また、新たな基準ではどのような対策強化を行ったのか。

内部溢水とは、発電所内において、配管の破損などにより配管等から液体があふれることをいいます。

従来の基準では内部溢水に係る対策は明確には要求していませんでしたが、新規制基準において、設置許可基準規則及びその解釈で対策を要求するとともに（第 9 条）、「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」で考え方を定めています。

<sup>2</sup> 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（平成 25 年原子力規制委員会規則第 5 号）

<sup>3</sup> 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈（平成 25 年 6 月 19 日原子力規制委員会決定）

「可搬型電源等により逃がし安全弁を解放し、可搬型注水設備等による注水が可能となるまで原子炉を減圧」することについて、BWRに限定する理由は何か。

スライド p 16 で示している対策は、スライドの図（BWR）に合わせ、BWR の炉心損傷防止対策の一例として示したものです。

BWR、PWR とともに、想定する事故シーケンスグループごとに、その対策の有効性を確認し、炉心損傷防止対策を講じています。「新規制基準の考え方」 § 3 3-3 (3-3-3) を御確認ください。

PWRに求められる「CV再循環ユニット」とはどのようなものか。フィルターベントとどのように違うのか。

CV 再循環ユニット（格納容器再循環ユニット）は、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための設備（設置許可基準規則第50条及びその解釈）です。以下の「平成29年11月29日原子力規制委員会資料2」も併せて御確認ください。

19 ページでは、型式に関係なくフィルターベントの設置を求めているが、17 ページの格納容器破損防止対策においては、フィルターベントはBWRのみに求める項目となっている。PWRに対しては、特定重大事故等対策として求める理由は何か。

対策の考え方については、以下を御確認ください。なお、BWR に対しては、フィルターベントに加え、格納容器代替循環冷却系の設置を求めることとしています。

- [www.nsr.go.jp/data/000201795.pdf](http://www.nsr.go.jp/data/000201795.pdf) （平成29年8月23日「原子力規制委員会3人以上の委員打合せ」資料1 p 2 など）
- [www.nsr.go.jp/data/000211413.pdf](http://www.nsr.go.jp/data/000211413.pdf) （平成29年11月29日原子力規制委員会資料2）

万一の際の敷地外への放射性物質の拡散抑制対策について、屋外放水設備の設置の他にどのような対策を求めているか。また、具体的にどのような基準を設定し、事業者が設置する放水設備等がその基準を満たしていることをどのように評価しているのか。

「新規制基準の考え方」 § 3 3-3 (3-3-9) を御確認ください。

新たな基準では、テロや航空機衝突などによる重大事故を想定した対策を求めているが、周辺住民の被曝の低減という観点から、どのような考え方を基本に対策を求めているのか。

「新規制基準の考え方」 § 3 3-3 (3-3-7) を御確認ください。

重大事故等に対処するための可搬型設備について、例として原子炉建屋から「100m」離すこととしているが、この距離の根拠は何か。

「新規制基準の考え方」 § 3 3-3 (3-3-8) を御確認ください。

バックアップ施設について、新規制基準の施行段階ではなく、工事計画の認可から5年後までに備えていることが要求されていると承知しているが、そのような取扱いとした理由は何か。

「新規制基準の考え方」 § 3 3-3 (3-3-7) を御確認ください。