

2022年6月21日

原子力エネルギー協議会

BWR緊急時活動レベル（EAL）の見直しの進め方について

令和4年度第14回原子力規制委員会（令和4年6月1日）において、BWRの特定重大事故等対処施設等（以下、「特重施設等」という。）を踏まえたEALの見直しの進め方が示された。原子力エネルギー協議会（ATENA）としては、BWRの特重施設等のEAL見直しに関し、以下の考え方に基づき活動を行いたい。

1. 対応方針

- (1) EALの判断基準は、住民への防護措置や原子力防災の関係機関等の活動レベルを決定する重要ななものであり、プラントの安全対策の状況を判断基準へ反映する取り組みは、事業者としても規制当局とともに進めていきたいと考えている。
- (2) BWRの特重施設等のEAL見直しに当たり、ATENAとしては、事業者が円滑にEAL見直し検討を進められるように検討チームを設置し、PWR事業者も含めて事業者共通の課題と位置づけて以下の検討体制とした。

【検討対象プラント】

特重施設の設置変更許可の審査が先行している次のBWR 2プラントを検討対象とする。

- ・日本原子力発電株式会社 東海第二発電所
- ・東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉

【BWR特重EAL検討チーム体制】

- ・東京電力ホールディングス株式会社（主査）
- ・関西電力株式会社（副主査）
- ・北海道電力株式会社
- ・東北電力株式会社
- ・中部電力株式会社
- ・北陸電力株式会社
- ・中国電力株式会社
- ・四国電力株式会社
- ・九州電力株式会社
- ・日本原子力発電株式会社
- ・電源開発株式会社
- ・原子力エネルギー協議会

なお、EALの見直し等への対応に係る会合（以下、「会合」という。）においては、全BWR事業者とATENAに加えて、必要に応じてPWR事業者も参加する。

2. 検討ステップ

令和4年度第14回原子力規制委員会にて、3つの検討ステップが示されている。検討1及び検討2については関連性が強いことから、検討1及び検討2を次回の会合でまとめて実施することで効率化を図りたいと考えている。検討3については、次々回の会合にて行うことで、今回の会合を含めて計3回の会合で議論することを提案する。

各検討ステップにて、特重施設等の性能（容量や揚程等）を踏まえてEAL毎の事象進展シナリオを整理した上で、共通的なEAL見直しの方向性を検討する。

(1) 次回会合

令和4年度第14回原子力規制委員会にて示された検討1及び検討2について検討を行う。

検討1：事故進展について整理

特重施設等を考慮した場合の効果を確認するため、特重施設等の性能及び想定される手順等から、イベントツリー等により事故進展を整理する。

検討2：事故時の対応手順の整理

現行EALで考慮している①設計基準設備、②重大事故等対処設備に加え、③特定重大事故等対処施設、④自主対策設備を用いた事故収束に向けた対応手順を整理し、現行のEAL判断基準や特重施設等を考慮した判断の見直しの要否について見解を示す。

検討項目案：

a) 特重施設等のEAL判断設備の反映に関する基本的な考え方

特重施設等をEAL判断に考慮するかどうかを判断するための基本的な考え方を示す。この際、PWRでの議論も踏襲する。

b) 基本的な考え方によらした各EALの検討要否

a) の基本的な考え方によらして、EAL毎に特重施設等を考慮に入れた検討が必要かどうかを仕分けする。

c) イベントツリー

b) の結果、特重施設等を考慮に入れた検討が必要と判断したものについて、イベントツリーによる事故進展を整理する。また、この中でそれぞれの判断分岐点において、①設計基準設備、②重大事故等対処設備、③特定重大事故等対処施設、④自主対策設備を用いて対応を行った場合の事故収束可否について整理する。

d) 見直し要否の検討

c) で検討した結果を取りまとめ、EALの判断基準となっている機能毎にEALへの見直し要否の案を示す。なお、EAL判断に考慮する機能について、PWRの結果とBWRの結果を比較して差異がある場合はその点についても考察する。

(2) 次々回会合

令和4年度第14回原子力規制委員会にて示された検討3について検討を行う。

検討3：EAL判断基準の検討

上記検討1及び検討2の結果より、EAL判断基準を整理する。

検討項目案：

a) 原子力事業者防災業務計画変更案

(1) の結果を踏まえて、原子力災害対策指針等の記載の見直しが必要と考えられる場合は、その内容を提示するとともに、原子力事業者防災業務計画に記載する事業者解釈の見直し案も含めて、EAL見直し後の全体像を提示して協議する。

以 上