

原子力の自主的安全性向上に向けたこれまでの取り組みと 今後の対応について（概要）

2016年4月5日
電気事業連合会

私ども原子力事業者*は、福島第一原子力発電所の事故の反省などを踏まえ、自主的安全性向上に向けた取り組みを続けてまいりました。

福島第一原子力発電所の事故から5年となる今、これまでの取り組みを振り返り、何ができて、何が今後の課題であるのかを明確にした上で、さらなる自主的・継続的な安全性向上活動を推進してまいります。

これまで、各社において、「リスク情報が経営判断に反映される仕組みの導入」や「確率論的リスク評価（PRA）構築に向けた体制整備」、「緊急時の対応能力の維持・向上」などの取り組みを行ってまいりました。

また、「原子力安全推進協会（JANSI）」が実施するピアレビューや、「原子力リスク研究センター（NRRC）」が保有する安全対策上の土台となる知見等を活用しながら、安全性向上に向けた歩みを進めてまいりました。

今後は、NRRCとも連携しながらPRAを経営判断のツールとして活用していくための高度化や関連する基礎基盤の整備、JANSIのピアレビューや発電所総合評価システムにより生み出されるピアプレッシャーなどを通じて、さらなる安全性の向上とリスクの低減に積極的に取り組んでまいります。

また、原子力災害対策の充実に向けて、原子力災害発生時の事故収束活動に加え、被災者支援活動など、予め体制を整備し、これらの活動にしっかりと取り組んでまいります。

私どもは、原子力の安全性向上に向けた取り組みに終わりはないという考えのもと、原子力のリスクに対して常に正面から向き合い、自主的安全性のさらなる向上に向けて、たゆまぬ努力を続けてまいります。

* 電力9社、日本原子力発電(株)、電源開発(株)

（別紙）原子力の自主的安全性向上に向けた主な取り組み

原子力の自主的安全性向上に向けた主な取り組み

(Ⅰ) 適切なリスクガバナンスの枠組みの下でのリスクマネジメントの実施

これまでの取り組み	今後の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> リスク情報が経営判断に反映されるメカニズムを経営トップのコミットメントの下に導入 リスク情報も含めた双方向コミュニケーションの強化 原子力安全推進協会(JANSI)等によるピアレビューの実施 	<ul style="list-style-type: none"> 発電所のパフォーマンス等に加え、PRA評価結果を適切に取り込んだ意思決定手法の開発 リスク管理目標(「安全目標」等)の検討を進め、リスクの観点を踏まえたコミュニケーションを実施 稼働中プラントを対象としたJANSIピアレビューへの積極的な対応 ピアプレッシャーを生むため、2016年度内から段階的に導入を予定している発電所総合評価システム制度を活用

(Ⅱ) 低頻度の事象を見逃さない網羅的なリスク評価の実施

これまでの取り組み	今後の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> 各社の確率論的リスク評価(PRA)構築・活用等に向けた体制整備や技術者育成 原子力リスク研究センター(NRRC)と連携した安全対策上の土台となる研究を推進 伊方発電所3号機をパイロットプラントとしたPRAの高度化 	<ul style="list-style-type: none"> PRA活用のロードマップを1年程度かけて策定し、PRAの高度化・基礎基盤を整備 発電所毎のPRA(Good PRA)を構築 伊方発電所3号機に加え、柏崎刈羽6,7号機をパイロットプラントに追加し、PRAの高度化

(Ⅲ) 深層防護の充実を通じた残余のリスクの低減

これまでの取り組み	今後の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> 新規制基準対応等での大規模なハード対策の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 規制の枠組みに留まらない安全性向上の取り組みの継続 長期停止プラントに対する特別な保全の継続ならびに再稼働にあたってのJANSIを軸とした業界横断的な支援

(Ⅳ) 外部事象に着目した事故シークエンス及びクリフエッジの特定と、レジリエンスの向上

これまでの取り組み	今後の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> 事故時に緊急時対応をマネージできる人材の育成 事故収束活動の体制を予め整備し、複数基での事故を想定した訓練やブラインド訓練等を通じて力量を維持・向上 各地域の原子力防災協議会では、緊急時対応計画の策定等に協力。原子力関係閣僚会議での決定を受け、被災者支援活動等の充実について検討 原子力緊急事態支援組織を2016年3月に設立 	<ul style="list-style-type: none"> 発電所毎に異なる固有のリスクを踏まえた訓練の充実等に向けた検討 原子力災害の拡大防止、復旧のための必要な措置を行っていくとともに、地元の方々等の関心が高い被災者支援活動の体制を予め整備し、支援活動について丁寧な説明を実施 原子力緊急事態支援組織を2016年12月より本格運用予定

(Ⅴ) 軽水炉の安全性向上研究の再構築とコーディネーション機能の強化

これまでの取り組み	今後の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> 「軽水炉安全技術・人材ロードマップ」のとりまとめへの参画 	<ul style="list-style-type: none"> 当面毎年実施される「軽水炉安全技術・人材ロードマップ」の継続的な改善活動に積極的に参画