

## 【アメリカ】福島原発事故を受けた原子力規制委員会の対応

海外立法情報課・井樋 三枝子

\* 2011年3月16日、オバマ大統領は演説で、福島原発事故を受け、全米の104基の原発の安全性に関する包括的見直しを指示したと述べた。その後、アメリカの原子力安全規制機関である原子力規制委員会(NRC)が、3月23日、原子炉所有者に対し、原発の安全性確認の検査を実施する臨時指示を出した。続いて4月1日には、NRCはタスクフォースを設置し、より一層の調査を行った上での、報告と勧告を提出するよう命じた。

### 原発の臨時検査の実施

NRCは2011年3月23日、全米の原子炉の検査を行う臨時指示として「福島第1原発燃料損傷事故のフォローアップ(TI2515/183)」を出した。

検査の目的は、福島原発事故のような原発の設計基準を超える、特に燃料損傷事故の発生を想定した場合、ライセンサー（原発建設・運転の認可を受けた者）による対応が適切になされるかを評価することである。この検査結果は、NRCが新たな規制措置を行う必要があるかを判断するために用いられる。必要な場合は、後日、詳細な再検査が実施される。

検査の内容は、ライセンサーが設計対象外の事象による事故の被害を軽減する能力を有するか、例えば、NRCの安全保障命令や行政規則で規定される過酷事故ガイドラインに従った対応が可能となっているか等のチェックである。この検査ではライセンサーの緊急事態対応については対象としない。検査内容の概要は、次のとおりである。

- ・使用済燃料プールについて、火災発生に対応した設備が利用可能で機能するかを、ライセンサーが試験、検査、実証やウォークダウン（現場への立入りや聞取り等による現場実態調査）により確認すること（常設の設備として現行の規制検査プログラムに基づき検査されているものは含まない。）。
- ・操作員等の技能と訓練の水準が、過酷事故管理ガイドラインに従っていること、操作員等の契約が適切であり、必要条件を満たしていることを確認すること。
- ・未発見の脆弱性を特定するために、是正措置に関する公開書類を調査すること。
- ・すべての必要な物が適正かつ適切に設置、検査及び保守されているかについて、ウォークダウン及び検査を通じ、全施設停電時の被害を軽減する能力をライセンサーが有するか、発電所設計が有効に機能しているかを実証するためのライセンサーの行為を評価すること。
- ・すべての必要な物が適正かつ適切に設置され、検査され、保守されているかについて、ウォークダウン及び検査を通じ、内部又は外部要因による冠水事故の被害を軽減する能力をライセンサーが有するかを実証するためのライセンサーの行為を評価すること。これらのウォークダウンと検査には、ドア、隔壁、貫通穴被覆が機能することの評価も含む。

- ・地震災害により設備が機能を喪失する潜在性を特定するため、火災及び冠水事故の被害軽減のため必要な重要設備についてのライセンサーによるウォークダウンと検査が徹底されているかを評価すること。
- ・ライセンサーが策定した脆弱性を軽減するための戦略を評価すること。ライセンサーは、常設、仮設を問わず重要な設備（少なくとも貯蔵タンク、発電所の取水施設、火災・冠水対応設備を含む）のウォークダウンと検査を遂行していなければならない。また、重要機能が損失した場合の、被害軽減のための戦略を策定していなければならない。

検査は、臨時指示発令の時点から開始され、2011年4月29日までに終了する。NRCは、2011年5月13日までに報告をまとめる。

### タスクフォースの設置

NRCは、2011年4月1日、前述の臨時指示による検査の結果を含む、全米の原発の安全性について福島原発事故を受けた調査を行い、NRCによる原発規制の強化、各種計画、規制の手续や規制・計画の適用について、短期的視点での改善が必要とされるかどうかにつき報告及び勧告を行わせるため、タスクフォースを設置した。

このタスクフォースは、今後、NRCが行うべき原発の長期的な点検・調査についてのテーマ・枠組みも洗い出すこととされた。長期的点検は、福島原発事故についての十分な技術的情報を得た時点で、直ちに開始される。

タスクフォースの任務は、全米のすべての原子炉に影響する、予備的又は潜在的な緊急の運転上又は規制上必要な行動を特定するため、福島原発事故における技術的及び運転上の最新情報を評価することである。タスクフォースは、少なくとも、次の事項に関する評価を行い、精査すべき優先順位とNRCが取るべき行動を決定する。

- ・外部的事象（地震、洪水、火事、深刻な自然災害等）
- ・全施設停電
- ・過酷事故への対策（可燃性ガス管理、緊急操作手続、行政規則で制定する過酷事故管理ガイドライン等）
- ・火災や爆発等による炉心、格納容器及び使用済核燃料プールの冷却能力についてのライセンサーが定めるガイドラインや戦略。消火戦略、燃料損傷を最小限にするための操作及び放射性物質漏えいを最小限にするための行動についての戦略。
- ・緊急事態対応（緊急時連絡手段、放射線保護、緊急時計画区域等）

タスクフォースはNRCに対し、30日後と60日後に、評価の進行状況を中間報告し、90日以内に書面で調査結果と勧告を提出する。調査結果と勧告は、一般公開される。

参考文献(インターネット情報はすべて2011年4月22日現在である。)

- ・ Followup to Fukushima Daiichi Nuclear Station Fuel Damage Event, TI 2515/183, Mar. 23, 2011.<<http://pbadupws.nrc.gov/docs/ML1107/ML11077A007.pdf>>
- ・ NRC Appoints Task Force Members and Approves Charter for Review of Agency's Response to Japan Nuclear Event, Apr. 1, 2011.<<http://www.pbadupws.nrc.gov/docs/ML1109/ML110910479.pdf>>