

令和2年10月30日
日本原子力発電株式会社

廃止措置段階の原子力施設における 原子力災害対策特別措置法の適用に係る検討について

1. はじめに

廃止措置段階の原子力施設及び第二種廃棄物埋設施設においても、原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という。）第三条（原子力事業者の責務）に基づき、原子力災害の発生の防止のための措置を講じる等の必要な対応を実施している。現状で、具体的には、防災体制（要員、資機材）を維持するとともに、訓練を年1回の頻度にて実施している。廃止措置段階の原子力施設における訓練シナリオについては非現実的な想定をしていることから、当該施設に対する原災法の適用について検討する。

2. 検討対象施設

- ・身体に著しい影響を及ぼすおそれのない放射能レベルの放射性固体廃棄物を管理している状態の廃止措置段階の原子力施設
- ・身体に著しい影響を及ぼすおそれのない放射能レベルの放射性固体廃棄物を容器に収納された状態で取扱い、埋設する第二種廃棄物埋設施設（特に、ピット／トレンチ埋設）

3. 廃止措置段階の原子力施設に係る検討

令和2年2月の原子力災害対策指針の改正において、「火災、爆発その他これらに類する事象の定義」において、「管理区域外において輸送中の固体廃棄物貯蔵容器の蓋が開いて固体廃棄物が放出しても限定された区域に留まり拡散される蓋然性がない場合はこれに該当しない。」が明記された。この記述を踏まえると、一部の廃止措置段階の原子力施設においては、放射性物質を静的に保管・管理している状態であり、何らかの不具合により漏洩しても限定された区域に溜まり拡散される蓋然性がないと考えられることから、「火災、爆発その他これらに類する事象の定義」に該当しない。

このことから、廃止措置段階の原子力施設において、施設内に使用済燃料が存在しない、または、使用済燃料貯蔵プールに存在していても十分に冷却されていると認められている施設に対する原災法の適用を除外することが可能と考えられる。

上記を踏まえて東海発電所に対する原災法の適用について検討した。

東海発電所は、使用済燃料が存在しない廃止措置段階の原子力施設で、認可

を受けた廃止措置計画及び原子炉施設保安規定に基づき原子炉の運転を行っていない。原災法施行令第1条第1項第1号に適合しており、原災法における原子力事業者から除かれるものの指定の要件に適合していると考えられる。

東海発電所は、原子核分裂を制御するための高温・高圧の高エネルギー流体等は存在しない。このように施設は静的に維持されていることから、非密封放射性同位元素を取扱うR I施設と同様の状態であり、前述のように「火災、爆発その他これらに類する事象の定義」に該当することはなく、10条通報事象、15条通報事象のように周辺住民の避難に至るような事象は発生しない。発生する事象の範囲は、原子炉等規制法に基づく「事故故障等の報告」レベルである。

現状、東海発電所は原災法の適用を受けていることから、防災体制の構築、防災業務計画の策定や防災訓練を行っている。毎年度の防災訓練では、10条通報事象及び15条通報事象に至る事象を考慮した訓練シナリオや事象進展予測の想定が困難であり、訓練の実施については非現実であると認識しながらもEAL該当事象を起こし、この事象への対処結果を説明しEALを取り下げるといった対応をしており、今後は法の適用除外を含めた現実的な取扱いが必要と考えている。

4. 第二種廃棄物埋設施設（特に、ピット／トレンチ処分施設）に係る検討

第二種廃棄物埋設施設で取扱う放射性固体廃棄物は、爆発等の危険性のない廃棄物を容器に収納してされており、廃止措置段階の原子力施設と同様に、静的な状態で取扱われている。

例えば、ピット処分対象の濃度上限値に近い廃棄物の容器が何らかの原因で開放しても、その周囲を汚染させるだけであることから、放射能の拡散による敷地境界の線量が10条通報事象、15条通報事象へ至るレベルに上昇させることはない。このような現状にも係わらず、原災法に基づく計画を策定や防災訓練を実施していることから、災害に至る可能性がないような施設における原災法の適用を除外することが可能と考えられる。

以上