

## 令和2年度 近畿大学原子力研究所 防災訓練の要旨

### 1. 防災訓練の目的

重大事故等が発生した状況下において、緊急時対策所（緊急対策本部）の対応能力向上を目的として実施し、緊急時対策所が原子力災害の拡大防止に有効に機能することを確認する。また、訓練の実施結果に基づき緊急時対応に関する課題等を抽出し、対応能力の向上に資するとともに、訓練結果は必要に応じて原子力事業者防災業務計画等に反映することとする。

### 2. 防災訓練実施日時及び対象施設

#### (1) 訓練日時

令和2年11月17日（火）13:30～15:30（訓練及び振り返り）

#### (2) 対象施設

- ・原子力研究所管理室及び講義室（緊急対策本部）
- ・原子炉施設（発災現場）

### 3. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

平日通常勤務時間帯に、原子炉運転中に東大阪市において震度6弱の地震発生。その後震度6強の地震発生により原子炉監視機能喪失、原子炉停止機能喪失、炉心損傷の原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という。）第15条事象に至る原子力災害の発生を想定した。

### 4. 防災訓練の項目

総合訓練

### 5. 防災訓練の内容

以下の項目を組み合わせたシナリオ非提示型(一部開示)の総合訓練として実施した。

- (1) 参集点呼訓練
- (2) 通報連絡訓練
- (3) 情報共有訓練
- (4) 緊急時体制の構築訓練
- (5) 汚染拡大防止等訓練
- (6) 避難誘導訓練
- (7) 緊急時モニタリング訓練及び線量評価訓練
- (8) 応急復旧訓練（BDBA対応訓練含む）

## (9) 資機材調達・輸送訓練

### 6. 防災訓練の結果の概要

#### (1) 参集点呼訓練

- ・コントローラからの状況付与を受け、地震の発生の訓練放送後、原子力防災要員は速やかに緊急時対策所である原子力研究所管理室及び講義室に参集した。
- ・原子力防災管理者が直ちに原子力防災要員の安否確認及び点呼を実施した。

#### (2) 通報連絡訓練

- ・ERC対応者は、電話回線をERCプラント班と常時接続し、施設の状況等について適時報告した。
- ・原子力防災管理者は、地震（震度6弱）発生後、原子炉制御室から原子炉手動スクラム失敗の報告を受け、警戒事態を判断し、関係機関へ「警戒事態該当事象発生連絡」FAXを行った。施設点検後「警戒事態該当事象の経過連絡」FAXを行った。
- ・本震（震度6強）発生後、緊急対策本部長（緊急時体制を宣言以降は、原子力防災管理者は緊急対策本部長として活動）は原子炉制御室「原子炉停止機能の異常」、「原子炉制御室に関する異常」の報告を受け、施設敷地緊急事態を判断し、関係機関へ「特定事象発生通報」FAXを行った。あわせて本震（震度6強）発生について「警戒事態該当事象発生連絡」FAXも行った。
- ・緊急対策本部長は、原子炉運転員より原子炉室のエリアモニタの値が2か所以上で高線量との報告を受け、全面緊急事態（障壁の損傷）を判断し、関係機関へ「特定事象発生通報」FAXを行った。
- ・緊急対策本部長は、全面緊急事態時の措置として、原災法25条に基づき応急措置を立案し、関係機関へ「応急措置の概要報告」FAXを行った。

#### (3) 情報共有訓練

- ・緊急対策本部内では、ホワイトボード、口頭により情報共有を実施した。
- ・緊急対策本部と発災場所（原子炉施設）では内線電話、非常用放送設備、トランシーバーを用いて情報共有を実施した。

#### (4) 緊急時体制の構築訓練

- ・原子力防災管理者は災害事象を確認後、直ちに緊急対策本部を立ち上げ、原子力防災要員に周知するとともに、ERC対応者、ホワイトボード記載者を適切に配置し、緊急対策本部長として緊急対策本部を運営した。

#### (5) 汚染拡大防止等訓練

- ・原子炉運転員（原子力防災要員）は、放射線防護用の作業着、手袋を装備し、生体遮蔽体破損による原子炉生体遮蔽タンク周辺の汚染状況の調査をし、汚染個所のマーキング、立入制限措置、緊急対策本部への状況報告を実施した。

(6) 避難誘導訓練

- ・原子炉運転員（原子力防災要員）及び救護に向かった救護係は、地震により学生実習中の避難対象者に対してサーベイメータによる汚染検査を実施し、避難場所に避難させ緊急対策本部に報告した。

(7) 緊急時モニタリング及び線量評価訓練

- ・測定検出係は、放射線総合モニタにより、モニタリングポスト、排気筒ガスモニタ、原子炉室内の $\gamma$ 線モニタの値を定期的に確認し、緊急対策本部へ報告した。
- ・可搬型モニタリング測定器を用いて原子炉施設周辺の $\gamma$ 線測定によるモニタリングを行った。
- ・緊急対策本部は報告された原子炉室内の $\gamma$ 線量を評価し、応急復旧作業における放射線防護措置を立案した。

(8) 応急復旧訓練（BDDB 対応訓練を含む）

- ・緊急対策本部は応急措置対応を行う原子力防災要員に放射線防護措置を指示し、独立中性子吸収体挿入による原子炉停止作業（独立中性子吸収体の実挿入は模擬）を実施した。
- ・保安係は、原子炉生体遮蔽タンク破損による砂及び水の流出箇所を特定し、汚染拡大防止措置を実施した。

(9) 資機材調達・輸送訓練

- ・工作係は、生体遮蔽タンク破損への対応のため防災資機材室及び汚染検査室から除染活動に必要な資材を準備し、原子炉施設へ搬入を実施した。