

高浜発電所 3、4号炉  
訓練スケジュール等について

2020年9月25日

関西電力株式会社  
高浜発電所 安全・防災室

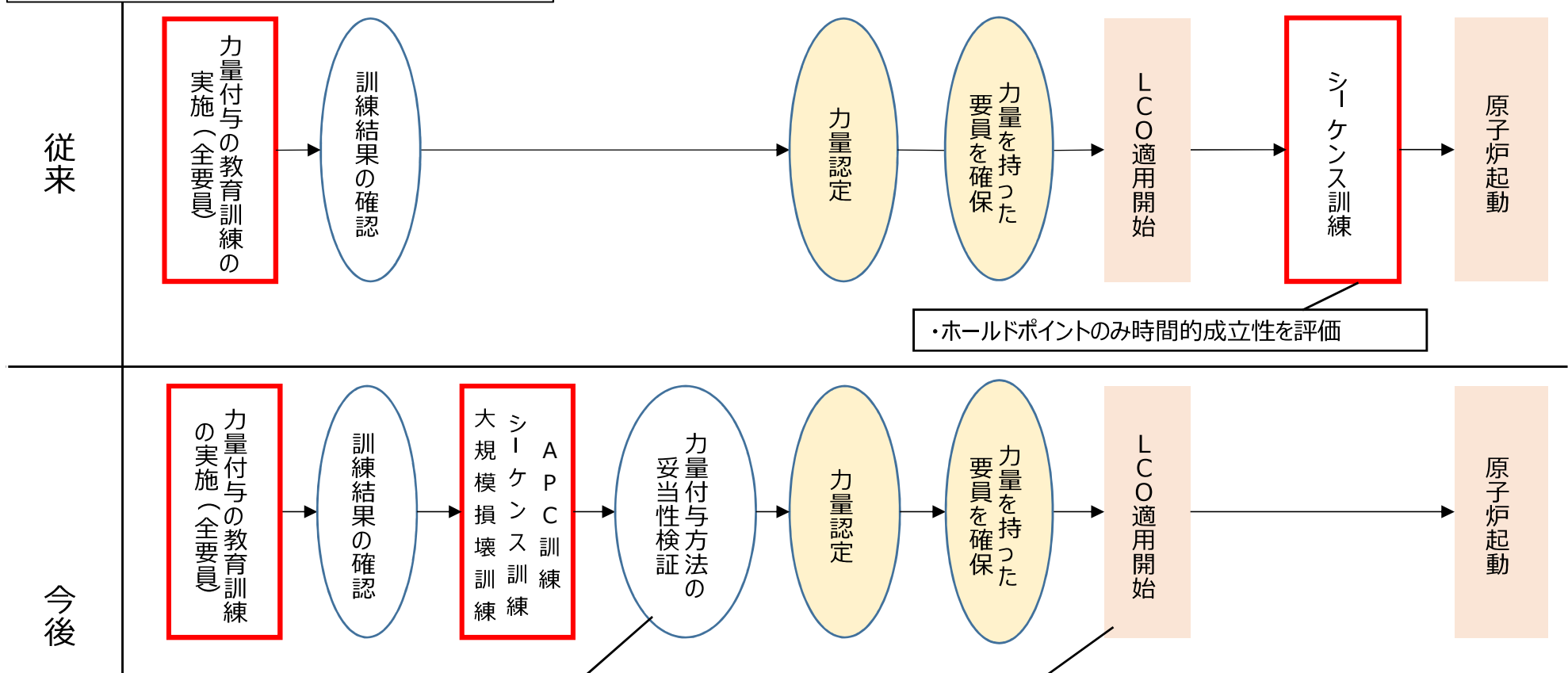
# 力量付与、力量付与方法の妥当性確認の仕組み

2019年12月12日第810回審査会合資料 2 - 1  
を抜粋し一部修正。

## a. 対応方針

- 力量の付与に必要な教育訓練の実施に加えて、力量付与方法の妥当性を検証した後に力量認定を行うこととし、これらの「力量付与の教育訓練」および「妥当性検証」を「あらかじめ必要な教育及び訓練」とする。

S A設備使用前の力量付与の流れ



・訓練参加者は**複数班からランダムに選抜**しており、選抜された要員が実施する**個別手順の時間的成立性に問題がなければ、全要員に対する力量付与のプロセスが正しく、その他の誰が実施しても時間的成立性を確保することは可能**であり、力量付与方法が妥当であると判断することができる。

・今回の特重施設要員等への力量付与のための教育訓練は、**LCO適用開始（使用前検査終了）がモード5になることを考慮し、教育訓練を燃料装荷までに実施**

## 保安規定の記載方針 添付3 1. 重大事故等対策

### ア 力量の付与のための教育訓練

各課(室)長は、重大事故等対処設備または特重施設を構成する設備を設置もしくは改造する場合は、当該設備の運転上の制限が適用開始される日(使用前事業者検査終了日等)までに、運転員(当直員)、緊急時対策本部要員、緊急安全対策要員または特重施設要員を新たに認定する場合は、第13条第2項および第4項の体制に入るまでに以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。

(ア) 各課(室)長は、表-1から表-19に記載した対応手段を実施するために必要とする手順および重大事故等発生時における～中略～の対応手順について、「ウ 成立性の確認訓練」の要素を考慮した教育訓練項目を定め、運転員(当直員)、緊急時対策本部要員、緊急安全対策要員および特重施設要員の役割に応じた教育訓練を実施する。

(イ) 安全・防災室長および発電室長は、重大事故等対処設備または特重施設を構成する設備を設置または改造する場合は、当該設備の運転上の制限が適用開始される日(使用前事業者検査終了日等)までに、成立性確認訓練(現場訓練による有効性評価の成立性確認)および成立性確認訓練の要素等を考慮した確認方法により、力量の付与方法の妥当性を確認する。

## 保安規定の記載方針 添付3 2. 大規模損壊発生時

### ア 力量の付与のための教育訓練

(ア) 重大事故等対処設備を用いた大規模損壊対応  
「添付3 1.1(2)教育訓練の実施 ア 力量の付与のための教育訓練」と同じ。

(イ) 特重施設を構成する設備を用いたAPC等による大規模損壊発生時の対応

各課(室)長は、特重施設を構成する設備を設置もしくは改造する場合は、当該設備の運転上の制限が適用開始される日(使用前事業者検査終了日等)までに、当直課長、緊急時対策本部要員または特重施設要員を新たに認定する場合は、第13条第2および第4項の体制に入るまでに以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。

a 各課(室)長は、表-21から表-31に記載した対応手段を実施するために必要とする手順について「エ APC等時の成立性の確認訓練」の要素を考慮した教育訓練項目を定め、当直課長、緊急時対策本部要員および特重施設要員の役割に応じた教育訓練を実施する。

b 安全・防災室長は、特重施設を構成する設備を設置または改造する場合は、当該設備の運転上の制限が適用開始される日(使用前事業者検査終了日等)までに、APC等時の成立性の確認訓練により、力量の付与方法の妥当性を確認する。

(ウ) その他の大規模損壊対応

安全・防災室長は、緊急時対策本部要員のうち全体指揮を行う全体指揮者および原子炉毎の指揮を行う指揮者(以下、「指揮者等」という。)または消火活動要員を新たに認定する場合は、第13条第4項の体制に入るまでに、以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。

a 消火活動要員

(a) 化学消防自動車から原子炉へ注水または原子炉格納容器へスプレイするための接続訓練

(b) 化学消防自動車から使用済燃料ピットへスプレイするための接続訓練

b 指揮者等

(a) 大規模損壊発生時に通常の指揮命令系統が機能しない場合等の事象を想定した教育訓練

(I) 安全・防災室長は、(ウ)項に係る設備を設置または改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、技術的能力の確認訓練の要素を考慮した確認方法により、力量付与の妥当性を確認する。

### 実施が必要な教育訓練

① 運転員(当直員)、緊急時対策本部要員、緊急安全対策要員および特重施設要員を対象に表1～表19の「特重施設を用いた対応」に基づく教育訓練を実施する。(連携及び個別手順)

②、④、⑥訓練までに実施

② 運転員(当直員)、緊急時対策本部要員、緊急安全対策要員および特重施設要員を対象に、成立性確認訓練(現場訓練による有効性評価の成立性確認)および成立性確認訓練の要素等を考慮した確認方法により、力量付与の妥当性確認を実施する。(連携及び個別手順)

燃料装荷までに実施

### 実施が必要な教育訓練

③ 表21～表31に、「特重施設による対応に必要な措置の運用手順」が追加されたため当直課長、緊急時対策本部要員および特重施設要員を対象に表21～表31の教育訓練を実施する。(連携及び個別手順)

②、④、⑥訓練までに実施

④ 特重施設要員を対象に「効果の評価」を行った事故シナリオを用いたAPC等時の成立性確認により、力量付与の妥当性確認を実施する。(連携及び個別手順)

燃料装荷までに実施

⑤ 指揮者等を対象に特重施設を使用する場合を想定して、要員との連携のための教育訓練を実施する。(連携)

②、④、⑥訓練までに実施

⑥ 指揮者等を対象に技術的能力の確認訓練の要素を考慮した確認方法により、力量付与の妥当性確認として特重施設要員との連携訓練を実施する。(連携)

燃料装荷までに実施

# 力量付与訓練の実施状況

枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません

## 実施スケジュール（予定）

実施する訓練	2020.8	2020.9	2020.10	2020.11	2020.12以降
力量の付与のための教育訓練	手順（案）作成	手順制定	▽10/M	3号機燃料装荷	3号機特重 4号機燃料装荷 使用前検査終了 4号機特重 使用前検査終了
【個別訓練】					
①表1～表19の教育訓練					力量認定
③表21～表31の教育訓練					
⑤連携のための教育訓練					
【妥当性確認（3・4号機同時発災想定）】					
②現場訓練による有効性評価の成立性確認			10/29,30▽		
④A P C等時の成立性の確認訓練			10/23▽		
⑥技術的能力の確認訓練				11/12▽	

■ : 3, 4号炉(1巡目)

### □ 個別訓練①③⑤の手順制定状況

・手順書は作成済みであり、社内標準として9月末に制定予定。

### □ 個別訓練①③⑤実施スケジュール

- ・8月24日から要員の役割に応じた教育訓練を開始し関係各課（室）にて伝達教育を順次実施中であり、**10月中旬に全要員分が完了する予定**。
- ・役務毎の訓練対象者は右表のとおり。
- ・なお、10月中旬以降も期中異動者に対して訓練を実施する場合もある。

### □ ①③⑤で使用する特重設備の設置状況

・訓練で使用する設備については全て設置済み。

### □ SA訓練 + 特重訓練実施スケジュール

・SA訓練と②訓練を合わせて**2020年10月29,30日実施予定**

### □ 大規模損壊 + 特重訓練実施スケジュール

- ・④訓練は3,4号炉を対象に**2020年10月23日実施**予定
- ・⑥訓練は3,4号炉を対象に**2020年11月12日実施**予定

### □ 大規模損壊 + 特重訓練シナリオ作成状況について

・作成済み（10/12～の週にシナリオ検査予定）

### ○ 役割毎の特重教育実施状況（2020.9.15時点）

役割	要員数	完了	残 (10月中旬完了見込)