

学校法人近畿大学
原子力研究所
平成29年度第4回保安検査報告書

平成30年5月
原子力規制委員会

目 次

1. 実施概要	1
(1) 保安検査実施期間(詳細日程は別添1参照)	1
(2) 保安検査実施者	1
2. 保安検査内容	1
3. 保安検査結果	1
(1) 総合評価	1
(2) 検査結果	2
(3) 違反事項	4
4. 過去の違反事項(監視すべき事項を除く。)に対する事業者の措置状況	4
5. 特記事項	4

1. 実施概要

(1) 保安検査実施期間(詳細日程は別添1参照)

平成30年3月9日(金)

(2) 保安検査実施者

熊取原子力規制事務所

原子力保安検査官 横山 邦彦

原子力保安検査官 古井 和平 他

2. 保安検査内容

(1) 基本検査項目

- ① 原子炉の運転管理
- ② 異常時又は非常事態の措置
- ③ 核燃料管理

(2) 追加検査項目

なし

3. 保安検査結果

(1) 総合評価

今回の保安検査においては、「原子炉の運転管理」、「異常時又は非常事態の措置」及び「核燃料管理」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。

「原子炉の運転管理」について、新たに運転責任者として認定された者について保安教育を受講し、運転責任者資格認定のための訓練運転を実施し、管理室長(以下「室長」という。)が認定していることを確認した。なお、資格要件として十分な知識と能力を有していることについては、原子炉管理班長が個人の力量について評価を行い、その結果を品質管理責任者が審査し、所長が承認していることを確認した。

「異常時又は非常事態の措置」については、原子炉が計画外停止した場合の処置要領と復旧後の再起動の処置要領が定められていることを確認した。また、非常事態における措置として、非常事態対策組織が設置され、要員の構成、各班の業務、組織内の連絡体制について規定されていること及び防護資機材の維持、点検が実施されていることを確認した。

「核燃料管理」については、原子炉燃料体の変更作業が保安規定にしたがって計画され、実施されていることを確認した。また、燃料貯蔵施設及び原子炉燃料板保管容器の維持、点検が保安規定にしたがって実施されていることを確認した。

以上のことから、今回の保安検査を行った範囲においては、保安規定の遵守状況につ

いて違反は認められなかった。

(2) 検査結果

① 原子炉の運転管理

「原子炉の運転管理」については、運転責任者有資格者の認定状況及び運転計画が変更となった場合の手続き状況について確認した。

原子炉運転責任者資格認定においては、保安規定において、資格要件として十分な知識と能力を有し、放射線業務従事者として登録された近畿大学教職員で、運転責任者資格認定のための訓練運転を受けた者に対して室長が認定するとしており、新たに運転責任者として認定された者について、保安教育を受講し放射線業務従事者として登録され、運転責任者資格認定のための訓練運転を実施し、室長が認定していることを、「保安教育実施記録(放射線業務従事者)」、「原子炉運転責任者の資格認定のための訓練運転計画書」、「訓練運転指令書」及び「原子炉運転責任者の資格認定のための訓練運転実施報告書」により確認した。なお、資格要件として十分な知識と能力を有していることについては、原子炉管理班長が「人的資源の運用管理要領」に基づき個人の力量を評価した結果を品質管理責任者が審査し、所長が承認していることを、「平成29年度原子炉管理班員の力量確認に関する記録」により確認した。

運転計画の変更に関して、運転責任者が変更となった場合、既に室長が許可した運転計画を廃棄し、新たな運転責任者が改めて原子炉の運転申し込みを行い、室長の運転許可書が発行されていることを、「原子炉利用・運転申込書(特性測定等)」、「運転許可書」により確認した。また、これに伴い週間運転計画も改定されていることを、「週間運転計画(改訂1)」により確認した。なお、運転中止となった場合については、運転報告書に運転中止と記載され、関係者の押印による確認が行われていることを確認した。

保安規定が平成30年2月15日に変更となっており、保安規定の変更に係る運転管理の変更としては、ペリオド計のバイパスについてこれまで原子炉管理班長が許可し、室長にその旨を報告するとしていたが、室長が許可することに変更したため、運転申込書に、「ペリオド計バイパスの使用予定」欄を追加し、バイパスの使用予定の有無及び有りの場合は理由を記載することとして運用していることを2月27日の運転から運用していることを、「原子炉利用・運転申込書(特性測定等)」、「運転許可書」により確認した。

以上のことから、保安検査で確認した範囲において、保安規定の遵守状況について違反は認められなかった。

② 異常時又は非常事態の措置

「異常又は非常時の場合の措置」について、異常時または非常事態が発生した場合の対応組織及び防護資材の維持管理状況について確認した。

原子炉が計画外停止した場合に、原子炉運転責任者は制御棒が下限まで挿入していること、原子炉出力の低下、原子炉室の空間線量率の低下及び原子炉施設外への放射性物質の放出の有無について確認し、原子炉主任技術者、室長、原子炉管理班長、及び研究所長に報告すること及び速やかに発生時刻、発生要因、原子炉停止の確認結果について原子炉運転記録(ログブック)に記録することとしていることを、「原子炉の計画外停止時における運転責任者の対処要領」により確認した。また、復旧後の再起動については炉心に異常のないこと、スクラム、警報が正常に作動することを確認した後、原子炉班長の確認、原子炉主任技術者の同意及び室長の承認を得た上で再起動することとしていることを同規定により確認した。

非常事態における措置としては、保安規定に定めている非常事態対策組織を設置し、要員の構成、各班の業務、組織内の連絡体制について規定されていることを、「原子力防災要員の職務と配置」及び「非常事態の措置要領」により確認した。防護資機材の維持、点検については保安規定のとおり実施されていることを、「施設定期自主検査報告書」、「原子力防災資機材点検表」及び「消防用設備等(特殊消防用設備等)点検結果総括表」により確認した。

以上のことから、保安検査で確認した範囲において、保安規定の遵守状況について違反は認められなかった。

④ 核燃料管理

「核燃料管理」について、燃料体の取扱い作業及び原子炉燃料体(以下「燃料体」という。)保管状況について確認した。

燃料体取扱い作業としては施設定期自主検査のため炉心に保管していた燃料体を原子炉燃料体一時保管設備(核燃料物質貯蔵施設)に移動する作業を実施している。作業に際し作業計画書を作成し、過剰反応度の計算、燃料体の取扱い要領、原子炉燃料体一時保管設備に移動する燃料体の貯蔵の制限数量(12体)を明確にし、室長の承認を得ていることを、「装荷燃料変更作業計画書」により確認した。また、作業終了後は燃料体の点検結果、作業に伴う被ばく線量等を記載した作業報告書を提出し室長が承認していることを、「装荷燃料変更作業報告書」により確認した。

燃料貯蔵施設の維持、点検については、貯蔵施設の外観、原子炉燃料用保管容器の状態(竜巻対策用治具を含む)、保管中の原子燃料の状態(外観)等について毎月1回の点検を実施していることを、「貯蔵施設点検表」により確認した。燃料板保管容器については、No1のみを使用しているため、燃料板保管容器1に「燃料保管」の表示を行い、燃料板保管容器2及び燃料板保管容器3には燃料を保管してい

ない旨の、「使用しない」の表示を行っていること及びそれらについて毎月点検を行っていることを、「燃料板保管容器の使用状況の確認記録」及び現場巡視により確認した。

以上のことから、保安検査で確認した範囲において、保安規定の遵守状況について違反は認められなかった。

(3) 違反事項

なし。

4. 過去の違反事項(監視すべき事項を除く。)に対する事業者の措置状況

なし

5. 特記事項

なし

保安検査日程

月 日	3月 9日 (金)
午 前	<ul style="list-style-type: none"> ●初回会議 ○原子炉の運転管理 ○異常時又は非常事態の措置
午 後	<ul style="list-style-type: none"> ○核燃料管理 ●現場巡視 ●まとめ会議
勤務 時間外	—

○:基本検査項目 ◎:保安検査実施方針に基づく検査項目 ◇:抜き打ち検査項目 ☆:追加検査項目 ●:会議/記録確認/巡視等