

国立大学法人 京都大学  
複合原子力科学研究所(試験研究用等原子炉)  
令和元年度(第4回)保安検査報告書

令和2年5月  
原子力規制委員会

## 目次

1. 実施概要 .....	1
2. 保安規定違反 .....	1
3. 運転状況 .....	1
4. 検査内容 .....	1
5. 確認資料 .....	3
6. 特記事項 .....	5

## 1. 実施概要

(1)設置者名： 国立大学法人 京都大学

(2)施設名： 複合原子力科学研究所(試験研究用等原子炉)

(3)検査実施期間：

ア 年4回の保安検査

① 基本検査

令和2年1月1日～令和2年3月31日

② 追加検査

なし

(4)検査実施者：

熊取原子力規制事務所

渡辺 眞樹男

古井 和平

## 2. 保安規定違反

なし

## 3. 運転状況

研究炉(KUR)：(定検)停止中

臨界装置(KUCA)：(定検)停止中

## 4. 検査内容

今回の保安検査では、下記に示す検査項目について検査を実施した。

(1)年4回の保安検査

ア 基本検査

【研究炉(KUR)】

① 施設操作の実施状況

検査ガイド名：作業管理

運転管理

実験

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 熱交換器の保守点検に伴う作業管理の実施状況
- 水圧駆動弁の保守点検に伴う工事者等教育及び作業管理の実施状況
- KUR 起動及び停止時の運転の実施状況

- KUR 運転員教育の実施状況
- 長期照射試料取り出しの実施状況

## ② 燃料管理の実施状況

検査ガイド名：燃料体管理（運搬・貯蔵）

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 炉心解体作業に伴う燃料移動の実施状況
- 通水炉心構成に伴う燃料移動の実施状況

## 【臨界装置 (KUCA)】

### ① 施設操作の実施状況

検査ガイド名：運転管理

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- KUCA 起動時の運転の実施状況

### ② 燃料管理の実施状況

検査ガイド名：燃料体管理（運搬・貯蔵）

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 未臨界測定実験に伴う炉心の組立て及び臨界近接実験の実施状況

## 【研究炉 (KUR)・臨界装置 (KUCA) 共通】

### ① 放射線管理の実施状況

検査ガイド名：放射線被ばくの管理

放射線被ばく評価及び個人モニタリング

空气中放射性物質濃度の管理と低減

放射線モニタリング設備

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 高線量放射線区域での作業管理の実施状況
- 管理区域からの物品の持出及び入退出管理の実施状況
- 個人の被ばく管理の実施状況
- 医療照射時の被ばく管理の実施状況
- 原子炉棟等における空气中放射性物質濃度の管理状況
- 放射線管理用機器の校正、点検の実施状況

② 放射性廃棄物管理の実施状況

検査ガイド名：放射性気体・液体廃棄物の管理

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 放射性液体廃棄物処理の実施状況

③ 品質保証活動の実施状況

検査ガイド名：品質マネジメントシステムの運用

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 教育訓練の実施状況
- 内部監査の実施状況
- 原子炉安全委員会、CAP 小委員会及び研究炉部等の部会の陪席

イ 追加検査

なし

5. 確認資料

(1) 年4回の保安検査

【研究炉(KUR)】

ア 基本検査

① 施設操作の実施状況

- ・京都大学研究所用原子炉(KUR)熱交換器等整備点検作業要領書(2020年)
- ・京都大学研究所用原子炉(KUR)熱交換器等試験検査要領書(2020年)
- ・不適合報告書(受理番号F2020003)(中間報告)
- ・原子炉施設保守報告書(第19.03094号)(水圧駆動弁の点検整備作業報告書)
- ・原子炉施設保守報告書(第19.02093号)(熱交換器等の点検整備作業報告書)
- ・管理区域における工事業者に対する放射線管理上の諸注意
- ・工事業者用保安教育ビデオ
- ・KUR 運転計画指令書(第R-2004号、第R-2006号)
- ・KUR 起動前点検(高出力)
- ・KUR 停止時点検(1月21日、1月23日)
- ・KUR 運転報告書(1月21日～1月23日)
- ・KUR 施設巡視点検(運転時9時)(1月23日)
- ・KUR 施設巡視点検(非運転時 起動前点検時)(1月29日)
- ・立会管理班チェックシート(起動)(1月29日)

- ・教育訓練運転計画書(KUR)(1月20日、1月29日)
- ・KUR 照射記録(長期照射)(照射番号 L-794、795)
- ・KUR 実験計画(1月29日)
- ・照射試料の誘導放射能の計算書(No816、No817)

## ② 燃料管理の実施状況

- ・KUR 運転計画指令書(第 R2007 号)
- ・KUR 炉心配置変更計画指令書(第 R2008 号)
- ・KUR 起動前点検(炉心変更/定出力)(2月4日)
- ・立会管理班チェックシート(起動)(2月4日)
- ・施設巡視点検(非運転時 起動前点検時)(2月4日)
- ・KUR 運転計画指令書(第 R-2009 号)
- ・KUR 炉心配置変更計画指令書(第 R-2010 号)

## 【臨界装置(KUCA)】

### ① 燃料管理の実施状況

- ・KUCA 炉心配置変更計画指令書(C-20045 号)
- ・KUCA 実験記録(2005 号)

### ② 保守管理の実施状況

- ・KUCA 運転計画指令書(C-20044 号)
- ・KUCA 起動前点検(制御室・炉室)(C-20044 号)
- ・作業点検シート(C-20044 号)

## 【研究炉(KUR)・臨界装置(KUCA)共通】

### ① 放射線管理の実施状況

- ・高線量作業承認願(平成29年8月8日、8月9日)
- ・高線量作業被ばく記録(平成29年8月8日、8月9日)
- ・原子炉棟 KUR 放射線管理点検記録(令和2年1月6日～1月20日)
- ・原子炉棟 HL 放射線管理点検記録(令和2年1月6日～1月20日)
- ・管理区域外物品持出承認願(受付番号 19-110～120)
- ・入退出データ(CD)(令和元年10月1日～12月31日)
- ・個人線量算定報告書(令和元年11月1日～11月30日)
- ・放射線管理レポート 速報リスト(令和元年10月8日、11月13日、12月11日)
- ・放射線管理作業記録(令和元年12月20日)
- ・KU-BNCTグループ医療照射立入・被ばく線量記録(令和元年12月19日)
- ・医療照射用外部線量率測定記録(令和元年12月19日)

- ・KUR 医療照射記録(医療照射番号 No645、646)
- ・原子炉棟 HL 他、毎週点検記録(令和 2 年年 1 月 20 日)
- ・臨界集合体棟毎週点検記録(令和 2 年年 1 月 20 日)

② 放射性廃棄物管理の実施状況

- ・放射性排水処理装置運転計画指令書(第 2001 号)

③ 品質保証活動の実施状況

- ・研究炉部及び臨界装置部の部内教育資料  
「核物質防護にかかる教育(KUR)」
- ・内部監査実施報告書(2019 年:定期監査)  
(研究炉部、臨界装置部、放射性廃棄物処理部、安全管理本部等)
- ・内部監査実施計画書(2020 年 1 月 20 日)
- ・2019 年度原子炉安全委員会次第(第10~11 回)
- ・2020 年 2 月度 CAP 小委員会

イ 追加検査

なし

6. 特記事項

なし