



令01原機(科研)011  
令和元年10月1日

原子力規制委員会 殿

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構  
理事長 児玉 敏雄



施設定期検査申請書記載事項の変更届  
(JRR-3原子炉施設)

平成22年10月18日付け22原機(科研)019をもって申請し、その後、平成23年6月1日付け23原機(科研)010、平成23年9月27日付け23原機(科研)025、平成24年10月18日付け24原機(科研)006、平成25年5月31日付け25原機(科研)002、平成25年6月18日付け25原機(科研)011、平成25年10月18日付け25原機(科研)017、平成26年4月22日付け26原機(科研)001、平成26年10月21日付け26原機(科研)006、平成27年4月23日付け27原機(科研)003、平成27年10月6日付け27原機(科研)008、平成28年9月30日付け28原機(科研)002、平成29年9月29日付け29原機(科研)006、平成29年11月6日付け29原機(科研)008、平成29年11月22日付け29原機(科研)012、平成30年10月1日付け30原機(科研)005及び平成30年10月24日付け30原機(科研)008をもって変更届を提出した国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の原子炉施設(JRR-3原子炉施設)に係る施設定期検査申請書の記載事項の一部を下記のとおり変更したので、試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則第3条の15第2項の規定に基づき届け出ます。

記

1. 変更の内容

申請書記載事項第4号「検査を受けようとする事項及び期日」の別添1の記載を次のとおり変更する。また、別添2に「施設定期検査における検査を受けようとする事項と検査項目について」を示す。

変更前

事 項	期 日
1. 原子炉本体	第17回施設定期検査 自：平成22年11月20日 至：未定*
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	第17回施設定期検査（その1） 第1回検査立会：平成23年11月17,18日
3. 原子炉冷却系統施設	第17回施設定期検査（その2） 第2回検査立会：平成24年11月8,9日
4. 計測制御系統施設	第17回施設定期検査（その3） 第3回検査立会：平成25年11月7,8日
5. 放射性廃棄物の廃棄施設	第17回施設定期検査（その4） 第4回検査立会：平成26年11月6,7日
6. 放射線管理施設	第17回施設定期検査（その5） 第5回検査立会：平成27年11月5,6日
7. 原子炉格納施設	第17回施設定期検査（その6） 第6回検査立会：平成28年11月1,2日
8. その他原子炉の附属施設	第17回施設定期検査（その7） 第7回検査立会：平成29年11月27,28日
(1) 非常用電源設備	第17回施設定期検査（その8） 第8回検査立会：平成30年11月5日から 平成30年12月26日
	第17回施設定期検査（その9）以降は未定*

\*：検査期日及び検査回数が確定次第、速やかに変更を届け出る。

変更後

事 項	期 日
1. 原子炉本体 2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 3. 原子炉冷却系統施設 4. 計測制御系統施設 5. 放射性廃棄物の廃棄施設 6. 放射線管理施設 7. 原子炉格納施設 8. その他原子炉の附属施設 (1) 非常用電源設備	第17回施設定期検査 自：平成22年11月20日 至：未定*
	第17回施設定期検査（その1） 第1回検査立会：平成23年11月17,18日
	第17回施設定期検査（その2） 第2回検査立会：平成24年11月8,9日
	第17回施設定期検査（その3） 第3回検査立会：平成25年11月7,8日
	第17回施設定期検査（その4） 第4回検査立会：平成26年11月6,7日
	第17回施設定期検査（その5） 第5回検査立会：平成27年11月5,6日
	第17回施設定期検査（その6） 第6回検査立会：平成28年11月1,2日
	第17回施設定期検査（その7） 第7回検査立会：平成29年11月27,28日
	第17回施設定期検査（その8） 第8回検査立会：平成30年11月7,8日
	第17回施設定期検査（その9） 第9回検査立会：令和元年10月31日から 令和元年12月6日
第17回施設定期検査（その10）以降は 未定*	

\*：検査期日及び検査回数が確定次第、速やかに変更を届け出る。

2. 変更の理由

検査を受けようとする事項及び期日のうち、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所内での工程調整等に伴い、検査を受けようとする期日の一部変更が必要となったため。

以上

<p>施設定期検査における 検査を受けようとする事項と検査項目について</p>
---

## 1. 概要

本資料は、原子力科学研究所の原子炉施設（JRR-3原子炉施設）の施設定期検査申請書における検査を受けようとする事項と実際の検査項目の関連について説明するものである。

## 2. 内容

施設定期検査項目毎の下記(1)及び(2)については、次葉の添付資料「原子炉停止中における継続的な機能維持が必要な施設又は設備の選定の考え方」に基づくものとする。

## (1) 施設定期検査申請書における「検査を受けようとする事項」

検査を受けようとする事項と該当する施設定期検査項目の関連については添付資料の表中にある次の①～⑧の記号により示す。

- ①原子炉本体
- ②核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設
- ③原子炉冷却系統施設
- ④計測制御系統施設
- ⑤放射性廃棄物の廃棄施設
- ⑥放射線管理施設
- ⑦原子炉格納施設
- ⑧その他原子炉の附属施設

## (2) 施設定期検査要領書番号

施設定期検査項目に該当する要領書番号は、添付資料の表中にある●●-○○（性能の技術基準の条項-枝番号）により示す。

以上

添付資料 原子炉停止中における継続的な機能維持が必要な施設又は設備の選定の考え方  
 [RR-3原子炉施設]の施設定期検査項目(1/2)

性能の技術基準/検査事項 別(表1(選定等))	項目	設備名	検査項目	回要箇所 番号	検査概要	原子炉停止中における 継続的な機能維持の必要 性		要項 番号	検査を要し ている 項目
						あり	なし		
第1条(核燃料物質取扱設備)	原子炉本体及び原子炉附属施設	燃焼炉	燃焼炉の外部、遮へい壁、上部遮へい床、遮へい層、外壁	A-107	原子炉本体の外部、遮へい壁、上部遮へい床、遮へい層、外壁等の異常がないことを確認する。	○	○		原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			燃焼炉の燃料取扱設備	708	燃焼炉の燃料取扱設備が、使用済燃料を保持し、異常な振動がなく、用剤に作動しないことを確認する。	○	○		原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			燃焼炉の燃料取扱設備	701	燃焼炉の燃料取扱設備に貯蔵されている燃料が、燃焼炉の燃料取扱設備に貯蔵されていることを確認する。	○	○		原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
第2条(核燃料物質貯蔵設備)	燃焼炉の燃料貯蔵設備	燃焼炉の燃料貯蔵設備	燃焼炉の燃料貯蔵設備	702	燃焼炉の燃料貯蔵設備に貯蔵されている燃料が、燃焼炉の燃料貯蔵設備に貯蔵されていることを確認する。	○	○		原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			燃焼炉の燃料貯蔵設備	703	燃焼炉の燃料貯蔵設備の容量を燃焼炉内に保つため、各種システムが、浄化能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			燃焼炉の燃料貯蔵設備	704	燃焼炉の燃料貯蔵設備の使用済燃料からの放射線を取り除くため、冷却設備が、冷却能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			燃焼炉の燃料貯蔵設備	705	燃焼炉の燃料貯蔵設備(No.1, No.2)に貯蔵されている燃料が燃焼炉にないよう管理されていることと、ポンプについては定格容量以上を有していることを確認する。	○	○		原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			燃焼炉の燃料貯蔵設備	706	燃焼炉の燃料貯蔵設備(No.1, No.2)の容量を燃焼炉内に保つため、各種システムが、浄化能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			燃焼炉の燃料貯蔵設備	707	燃焼炉の燃料貯蔵設備(No.1, No.2)の容量を燃焼炉内に保つため、各種システムが、浄化能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			燃焼炉の燃料貯蔵設備	A-101	燃焼炉の燃料貯蔵設備(No.1, No.2)に貯蔵されている燃料が燃焼炉にないよう管理されていることと、ポンプについては定格容量以上を有していることを確認する。	○	○		原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
第3条(冷却設備)	原子炉の冷却設備	原子炉の冷却設備	原子炉の冷却設備	A-102	原子炉の冷却設備について、漏えいがないことを確認する。	○	○		原子炉の冷却設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の冷却設備	A-103	原子炉の冷却設備について、漏えいがないことを確認する。	○	○		原子炉の冷却設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の冷却設備	A-104	原子炉の冷却設備について、漏えいがないことを確認する。	○	○		原子炉の冷却設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の冷却設備	A-105	原子炉の冷却設備について、漏えいがないことを確認する。	○	○		原子炉の冷却設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の冷却設備	A-106	原子炉の冷却設備について、漏えいがないことを確認する。	○	○		原子炉の冷却設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の冷却設備	50	原子炉の冷却設備について、漏えいがないことを確認する。	○	○		原子炉の冷却設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
第4条(原子炉の燃料貯蔵設備)	原子炉の燃料貯蔵設備	原子炉の燃料貯蔵設備	原子炉の燃料貯蔵設備	107	原子炉の燃料貯蔵設備について、原子炉の燃料貯蔵設備の燃料貯蔵能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉の燃料貯蔵設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の燃料貯蔵設備	302	原子炉の燃料貯蔵設備について、原子炉の燃料貯蔵設備の燃料貯蔵能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉の燃料貯蔵設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の燃料貯蔵設備	304	原子炉の燃料貯蔵設備について、原子炉の燃料貯蔵設備の燃料貯蔵能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉の燃料貯蔵設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の燃料貯蔵設備	101	原子炉の燃料貯蔵設備について、原子炉の燃料貯蔵設備の燃料貯蔵能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉の燃料貯蔵設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
第5条(原子炉の燃料貯蔵設備)	原子炉の燃料貯蔵設備	原子炉の燃料貯蔵設備	原子炉の燃料貯蔵設備	103	原子炉の燃料貯蔵設備について、原子炉の燃料貯蔵設備の燃料貯蔵能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉の燃料貯蔵設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の燃料貯蔵設備	106	原子炉の燃料貯蔵設備について、原子炉の燃料貯蔵設備の燃料貯蔵能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉の燃料貯蔵設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の燃料貯蔵設備	106	原子炉の燃料貯蔵設備について、原子炉の燃料貯蔵設備の燃料貯蔵能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉の燃料貯蔵設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。
			原子炉の燃料貯蔵設備	106	原子炉の燃料貯蔵設備について、原子炉の燃料貯蔵設備の燃料貯蔵能力を有していることを確認する。	○	○		原子炉の燃料貯蔵設備に必要ながんばり設備の性能を確認するし、原子炉停止中において、継続的に機能を維持する必要のある施設の後査に該当しない。

\* 検査を要しないとする事項: ①原子炉本体、②燃焼炉燃料貯蔵設備、③燃料貯蔵設備、④燃料貯蔵設備、⑤原子炉の燃料貯蔵設備、⑥原子炉の燃料貯蔵設備

「RR-3原子炉施設」の施設定段階表項目(2/2)

性能の技術基準/該当事項	項目	設備名	検査項目	旧規調音番号	検査概要		検査要旨	原子炉の停止中に実行される検査の機能維持方針(重要)		考え方	夜間検査番号	検査を完了させるまでの期間	
					あり	なし							
第13条(反応度制御系統及び原子炉停止系統)	警報装置	リバーブ回路	作動検査	303		原子炉の警報装置(リバーブ回路)が作動条件に達したとき、警報に作動することを確認する。	○		原子炉の運転に必要な警報装置の性能を確保するものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。		④		
	運動装置	インターロック回路	インターロック検査	201		制御装置のインターロック回路が、インターロック作動条件に達したとき、確実に作動することを確認する。	○		原子炉の反応度制御装置に係るインターロックの性能を確保するものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。		④		
	原子炉の停止装置	制御装置駆動装置	作動検査 (スケラム)検査、駆動速度検査)	102		制御装置駆動装置のスケラム時の立ち上がり時間を測定し、基準値以内で確実に作動することを確認する。また、制御装置の駆動速度を測定し、基準値以下であることを確認する。	○		原子炉の停止に関する性能を確保するものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。		④		
	その他の非常用安全装置	電気ポンプ	作動検査	105		非常用制御装置の電気ポンプについて、所定の性能を有していることを確認する。	○		原子炉の停止に関する性能を確保するものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。		①③④		
	制御系の反応度制御装置	制御装置	反応度停止余裕検査 (アンロードスケラムマージン)検査 最大反応度追加検査	301		制御装置正デューアから、原子炉停止余裕(アンロードスケラムマージン)を求め、基準値を確保していることを確認する。また、最大反応度余裕を有する制御装置(本安全引抜き)を求め、基準値以下であることを確認する。	○		制御装置の反応度制御装置は原子炉起動前に確認するものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。		①		
	原子炉の保護装置	原子炉停止装置	最大制御反応度検査	401		制御装置正デューアから、原子炉のしつこく制御反応度を求め、基準値以下であることを確認する。	○		制御装置の過剰反応度は原子炉起動前に確認するものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。		①		
	第15条(放射性廃棄物処理施設)	放射性廃棄物の貯蔵施設	原子炉建家排水設備 (放射性廃棄物処理設備)	処理能力検査 漏えい検査	601 A-108		放射性廃棄物処理設備(原子炉建家排水設備)の処理能力が、基準値を満足していることを確認する。 浸透防止等について、漏えいのないことを確認する。	○		原子炉建家排水設備に係る性能が要求されるものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。		35-01	⑤
		放射性廃棄物の貯蔵施設	放射性廃棄物の貯蔵施設	貯蔵庫中の貯蔵検査	601		定格出力運転中における原子炉建家排水設備の貯蔵庫当量中及び貯蔵庫中の放射性物質の濃度を測定し、基準値以下であることを確認する。	○		原子炉建家排水設備に係る性能が要求されるものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。		35-02	⑥
				貯蔵庫中の貯蔵検査	602			○		原子炉建家排水設備に係る性能が要求されるものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。		35-01	⑥
		放射性廃棄物の貯蔵施設	放射性廃棄物の貯蔵施設	貯蔵庫中の貯蔵検査	901		貯蔵庫中の貯蔵検査	○		原子炉建家排水設備に係る性能が要求されるものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。		35-02	⑥
貯蔵庫中の貯蔵検査	902				貯蔵庫中の貯蔵検査	○		原子炉建家排水設備に係る性能が要求されるものであり、原子炉停止中において継続的に機能を維持する必要があるものの検査に該当しない。			⑦		
第17条(保安電源設備)	非常用電源設備(非常用動力源)		作動検査	104		非常用電源設備について、原子炉建家排水設備が作動したとき、確実に作動することを確認する。	○		原子炉建家排水設備が作動したとき及び建家の漏えい等を測定し、基準値以下であることを確認する。		37-01	⑧	

\* 検査を完了させる事項: ①原子炉本体、②放射性廃棄物貯蔵施設、③放射性廃棄物貯蔵施設、④放射性廃棄物貯蔵施設、⑤放射性廃棄物貯蔵施設、⑥放射性廃棄物貯蔵施設、⑦放射性廃棄物貯蔵施設、⑧放射性廃棄物貯蔵施設