

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
高速増殖原型炉もんじゅ

放射線測定設備に関する
検査成績書

令和5年7月

原子力規制庁

1. 事業所名 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 高速増殖原型炉もんじゅ

2. 検査名 放射線測定設備の性能検査

3. 検査申請番号 原機(も) 096 (令和5年6月5日)

4. 要領書番号 原規放発第2306286号

5. 検査結果 検査結果は以下のとおり。

検査項目	検査年月日	結果	検査担当職員署名	摘要
記録確認検査	令和5年 7月13日 14日 19日	良	高岡 章 高尾和博	対象: モニタリングポスト1~4 ・低線量率測定系(記録計) ・高線量率測定系(記録計)

6. 検査記録、その他添付資料

(1) 記録確認検査記録

7. 特記事項

なし

8. 検査担当職員(署名)

高岡 章 高尾和博

9. 検査立会責任者(署名)

原子力防災責任者 ^{管理者} 副原子力防災責任者 ^{管理者} (いずれかに○)



放射線測定設備の性能検査
検査前確認事項

確認事項	確認方法	確認年月日	結果	備考
(1)当該記録計の更新が完了していること。 (2)検査用入力装置について、点検されており点検有効期限内であること。	記録確認 記録確認	令和 5 年 7 月 13 日	良	
特記事項 なし				

検査用入力装置一覧表

検査年月日 : 令和 5 年 7 月 13 日

検査場所 : もんじゅ 総合管理建物 第3応接室

検査項目	機器名称	計器番号	点検年月日	備考
			点検有効期限	
(記)	計測部ユニット	821-RI201A1	2022年10月27日	モニタリングポスト1 低レンジモニタ 計測部
			2024年2月	
(記)	計測部ユニット	821-RI201B1	2022年10月27日	モニタリングポスト1 高レンジモニタ 計測部
			2024年2月	
(記)	計測部ユニット	821-RI202A1	2022年11月1日	モニタリングポスト2 低レンジモニタ 計測部
			2024年3月	
(記)	計測部ユニット	821-RI202B1	2022年11月1日	モニタリングポスト2 高レンジモニタ 計測部
			2024年3月	
(記)	計測部ユニット	821-RI203A1	2022年10月18日	モニタリングポスト3 低レンジモニタ 計測部
			2024年2月	
(記)	計測部ユニット	821-RI203B1	2022年10月18日	モニタリングポスト3 高レンジモニタ 計測部
			2024年2月	
(記)	計測部ユニット	821-RI204A1	2022年10月21日	モニタリングポスト4 低レンジモニタ 計測部
			2024年2月	
(記)	計測部ユニット	821-RI204B1	2022年10月21日	モニタリングポスト4 高レンジモニタ 計測部
			2024年2月	
-以下余白-				

※検査項目の記載について
(記) : 記録確認検査

記録一覧表

検査年月日 : 令和 5 年 7 月 13 日

検査場所 : もんじゅ 総合管理建物 第3応接室

No.	確認した書類の名称	文書番号、制定年月日	備考
1	テクニカルメモ 「モニタリングポスト記録計 交換作業の実施結果について」	ME-23-027、 2023年5月29日	(記)
2	令和4年度 放射線管理設備 定期点検 モニタリングポスト 定期点検 定期点検報告書 (放射線監視設備定期点検記録)	Q44-821F-22072-01 Z0、 2023年1月31日	(記)
3	高速増殖原型炉もんじゅ 点検計画 (2023年3月)	2023年3月27日	(記)
			以上

※備考欄の記載について
(記) : 記録確認検査

記録確認検査記録

検査年月日： 令和 5 年 7 月 19 日
 検査担当職員： 高岡 章
 検査担当職員： 高尾 和博
 検査立会者： XXXXXXXXXX

モニタリングポスト1

低線量率測定系(記録計) (N=4)

模擬信号入力値 (nGy/h)	指示計表示値*1 (nGy/h)	記録計記録値*2 (nGy/h)	判定基準 許容範囲*3 (nGy/h)	結果	備考
3.00×10^1	3.00×10^1	3.0×10^1	$1.8 \times 10^1 \sim 5.2 \times 10^1$	良	
3.00×10^2	3.00×10^2	3.0×10^2	$1.8 \times 10^2 \sim 5.2 \times 10^2$	良	
3.00×10^3	3.00×10^3	3.0×10^3	$1.8 \times 10^3 \sim 5.2 \times 10^3$	良	
3.00×10^4	3.00×10^4	3.0×10^4	$1.8 \times 10^4 \sim 5.2 \times 10^4$	良	

検査対象設備の外観及び据付の状態が検査結果に影響を及ぼす可能性がないこと(良・否)

* 1 : 有効数字3桁で記載(参考値)

* 2 : 有効数字2桁で記載

* 3 : 模擬信号入力値の $\pm 0.06N$ デカード以内

許容範囲算出方法は以下の通りとする。

下限値算出式 = 模擬信号入力値 $\times 10^{(-0.06 \times N)}$

上限値算出式 = 模擬信号入力値 $\times 10^{(0.06 \times N)}$

判定基準値は、検査における読み取り可能桁数を考慮し、有効数字2桁とする。

下限値は、有効数字3桁目を切り上げる。

上限値は、有効数字3桁目を切り捨てる。

記録確認検査記録

検査年月日： 令和 5年 7月 19日
 検査担当職員： 高岡 章
 検査担当職員： 高尾 和博
 検査立会者： XXXXXXXXXX

モニタリングポスト2

低線量率測定系(記録計) (N = 4)

模擬信号入力値 (nGy/h)	指示計表示値*1 (nGy/h)	記録計記録値*2 (nGy/h)	判定基準 許容範囲*3 (nGy/h)	結果	備考
3.00×10^1	3.00×10^1	3.0×10^1	$1.8 \times 10^1 \sim 5.2 \times 10^1$	良	
3.00×10^2	3.00×10^2	2.9×10^2	$1.8 \times 10^2 \sim 5.2 \times 10^2$	良	
3.00×10^3	3.00×10^3	3.0×10^3	$1.8 \times 10^3 \sim 5.2 \times 10^3$	良	
3.00×10^4	3.00×10^4	3.0×10^4	$1.8 \times 10^4 \sim 5.2 \times 10^4$	良	

検査対象設備の外観及び据付の状態が検査結果に影響を及ぼす可能性がないこと (良・否)

* 1: 有効数字3桁で記載(参考値)

* 2: 有効数字2桁で記載

* 3: 模擬信号入力値の $\pm 0.06N$ デカード以内

許容範囲算出方法は以下の通りとする。

下限値算出式 = 模擬信号入力値 $\times 10^{(-0.06 \times N)}$

上限値算出式 = 模擬信号入力値 $\times 10^{(0.06 \times N)}$

判定基準値は、検査における読み取り可能桁数を考慮し、有効数字2桁とする。

下限値は、有効数字3桁目を切り上げる。

上限値は、有効数字3桁目を切り捨てる。

記録確認検査記録

検査年月日： 令和 5 年 7 月 14 日
 検査担当職員： 諏訪 成雄
 検査担当職員： 高尾 和博
 検査立会者： XXXXXXXXXX

モニタリングポスト3 低線量率測定系(記録計) (N= 4)

模擬信号入力値 (nGy/h)	指示計表示値*1 (nGy/h)	記録計記録値*2 (nGy/h)	判定基準 許容範囲*3 (nGy/h)	結果	備考
3.00×10^1	3.00×10^1	3.0×10^1	$1.8 \times 10^1 \sim 5.2 \times 10^1$	良	
3.00×10^2	3.00×10^2	3.0×10^2	$1.8 \times 10^2 \sim 5.2 \times 10^2$	良	
3.00×10^3	3.00×10^3	3.0×10^3	$1.8 \times 10^3 \sim 5.2 \times 10^3$	良	
3.00×10^4	3.00×10^4	2.9×10^4	$1.8 \times 10^4 \sim 5.2 \times 10^4$	良	

検査対象設備の外観及び据付の状態が検査結果に影響を及ぼす可能性がないこと (良・否)

- * 1: 有効数字3桁で記載(参考値)
 - * 2: 有効数字2桁で記載
 - * 3: 模擬信号入力値の $\pm 0.06N$ デカード以内
- 許容範囲算出方法は以下の通りとする。
 下限値算出式 = 模擬信号入力値 $\times 10^{(-0.06 \times N)}$
 上限値算出式 = 模擬信号入力値 $\times 10^{(0.06 \times N)}$

判定基準値は、検査における読み取り可能桁数を考慮し、有効数字2桁とする。
 下限値は、有効数字3桁目を切り上げる。
 上限値は、有効数字3桁目を切り捨てる。

記録確認検査記録

検査年月日: 令和 5 年 7 月 14 日
 検査担当職員: 諏訪 成雄
 検査担当職員: 高尾 和博
 検査立会者: [Redacted]

モニタリングポスト4

低線量率測定系(記録計) (N= 4)

模擬信号入力値 (nGy/h)	指示計表示値*1 (nGy/h)	記録計記録値*2 (nGy/h)	判定基準 許容範囲*3 (nGy/h)	結果	備考
3.00×10^1	3.00×10^1	3.0×10^1	$1.8 \times 10^1 \sim 5.2 \times 10^1$	良	
3.00×10^2	3.00×10^2	2.9×10^2	$1.8 \times 10^2 \sim 5.2 \times 10^2$	良	
3.00×10^3	3.00×10^3	3.0×10^3	$1.8 \times 10^3 \sim 5.2 \times 10^3$	良	
3.00×10^4	3.00×10^4	3.0×10^4	$1.8 \times 10^4 \sim 5.2 \times 10^4$	良	

検査対象設備の外観及び据付の状態が検査結果に影響を及ぼす可能性がないこと(良・否)

* 1: 有効数字3桁で記載(参考値)

* 2: 有効数字2桁で記載

* 3: 模擬信号入力値の±0.06Nデカード以内

許容範囲算出方法は以下の通りとする。

下限値算出式=模擬信号入力値 $\times 10^{(-0.06 \times N)}$

上限値算出式=模擬信号入力値 $\times 10^{(0.06 \times N)}$

判定基準値は、検査における読み取り可能桁数を考慮し、有効数字2桁とする。

下限値は、有効数字3桁目を切り上げる。

上限値は、有効数字3桁目を切り捨てる。

記録確認検査記録

検査年月日: 令和 5 年 7 月 19 日
 検査担当職員: 高岡 章
 検査担当職員: 高尾和博
 検査立会者: XXXXXXXXXX

モニタリングポスト1 高線量率測定系(記録計)(N=7)

模擬信号入力値 (nGy/h)	指示計表示値 ^{*1} (nGy/h)	記録計記録値 ^{*2} (nGy/h)	判定基準 許容範囲 ^{*3} (nGy/h)	結果	備考
3.00×10^1	3.00×10^1	3.0×10^1	$1.2 \times 10^1 \sim 7.8 \times 10^1$	良	
3.00×10^2	3.00×10^2	3.0×10^2	$1.2 \times 10^2 \sim 7.8 \times 10^2$	良	
3.00×10^3	3.00×10^3	3.0×10^3	$1.2 \times 10^3 \sim 7.8 \times 10^3$	良	
3.00×10^4	3.00×10^4	3.0×10^4	$1.2 \times 10^4 \sim 7.8 \times 10^4$	良	
3.00×10^5	3.00×10^5	2.9×10^5	$1.2 \times 10^5 \sim 7.8 \times 10^5$	良	
3.00×10^6	3.00×10^6	3.0×10^6	$1.2 \times 10^6 \sim 7.8 \times 10^6$	良	
3.00×10^7	3.00×10^7	3.0×10^7	$1.2 \times 10^7 \sim 7.8 \times 10^7$	良	

検査対象設備の外観及び据付の状態が検査結果に影響を及ぼす可能性がないこと(良・否)

* 1: 有効数字3桁で記載(参考値)

* 2: 有効数字2桁で記載

* 3: 模擬信号入力値の $\pm 0.06N$ デカード以内

許容範囲算出方法は以下の通りとする。

下限値算出式=模擬信号入力値 $\times 10^{(-0.06 \times N)}$

上限値算出式=模擬信号入力値 $\times 10^{(0.06 \times N)}$

判定基準値は、検査における読み取り可能桁数を考慮し、有効数字2桁とする。

下限値は、有効数字3桁目を切り上げる。

上限値は、有効数字3桁目を切り捨てる。

記録確認検査記録

検査年月日: 令和 5 年 7 月 19 日
 検査担当職員: 高岡 章
 検査担当職員: 高尾 和博
 検査立会者: [REDACTED]

モニタリングポスト2 高線量率測定系(記録計)(N=7)

模擬信号入力値 (nGy/h)	指示計表示値 ^{*1} (nGy/h)	記録計記録値 ^{*2} (nGy/h)	判定基準 許容範囲 ^{*3} (nGy/h)	結果	備考
3.00×10^1	3.00×10^1	3.0×10^1	$1.2 \times 10^1 \sim 7.8 \times 10^1$	良	
3.00×10^2	3.00×10^2	3.0×10^2	$1.2 \times 10^2 \sim 7.8 \times 10^2$	良	
3.00×10^3	3.00×10^3	3.0×10^3	$1.2 \times 10^3 \sim 7.8 \times 10^3$	良	
3.00×10^4	3.00×10^4	3.0×10^4	$1.2 \times 10^4 \sim 7.8 \times 10^4$	良	
3.00×10^5	3.00×10^5	2.9×10^5	$1.2 \times 10^5 \sim 7.8 \times 10^5$	良	
3.00×10^6	3.00×10^6	3.0×10^6	$1.2 \times 10^6 \sim 7.8 \times 10^6$	良	
3.00×10^7	3.00×10^7	2.9×10^7	$1.2 \times 10^7 \sim 7.8 \times 10^7$	良	

検査対象設備の外観及び据付の状態が検査結果に影響を及ぼす可能性がないこと(良)・否)

* 1: 有効数字3桁で記載(参考値)

* 2: 有効数字2桁で記載

* 3: 模擬信号入力値の $\pm 0.06N$ デカード以内

許容範囲算出方法は以下の通りとする。

下限値算出式=模擬信号入力値 $\times 10^{(-0.06 \times N)}$

上限値算出式=模擬信号入力値 $\times 10^{(0.06 \times N)}$

判定基準値は、検査における読み取り可能桁数を考慮し、有効数字2桁とする。

下限値は、有効数字3桁目を切り上げる。

上限値は、有効数字3桁目を切り捨てる。

記録確認検査記録

検査年月日： 令和 5 年 7 月 14日

検査担当職員： 諏訪 和博

検査担当職員： 高尾 和博

検査立会者： XXXXXXXXXX

モニタリングポスト3 高線量率測定系(記録計)(N=7)

模擬信号入力値 (nGy/h)	指示計表示値*1 (nGy/h)	記録計記録値*2 (nGy/h)	判定基準 許容範囲*3 (nGy/h)	結果	備考
3.00×10^1	3.00×10^1	3.0×10^1	$1.2 \times 10^1 \sim 7.8 \times 10^1$	良	
3.00×10^2	3.00×10^2	3.0×10^2	$1.2 \times 10^2 \sim 7.8 \times 10^2$	良	
3.00×10^3	3.00×10^3	3.0×10^3	$1.2 \times 10^3 \sim 7.8 \times 10^3$	良	
3.00×10^4	3.00×10^4	2.9×10^4	$1.2 \times 10^4 \sim 7.8 \times 10^4$	良	
3.00×10^5	3.00×10^5	2.9×10^5	$1.2 \times 10^5 \sim 7.8 \times 10^5$	良	
3.00×10^6	3.00×10^6	3.0×10^6	$1.2 \times 10^6 \sim 7.8 \times 10^6$	良	
3.00×10^7	3.00×10^7	2.9×10^7	$1.2 \times 10^7 \sim 7.8 \times 10^7$	良	

検査対象設備の外観及び据付の状態が検査結果に影響を及ぼす可能性がないこと(良・否)

* 1: 有効数字3桁で記載(参考値)

* 2: 有効数字2桁で記載

* 3: 模擬信号入力値の $\pm 0.06N$ デカード以内

許容範囲算出方法は以下の通りとする。

下限値算出式 = 模擬信号入力値 $\times 10^{(-0.06 \times N)}$

上限値算出式 = 模擬信号入力値 $\times 10^{(0.06 \times N)}$

判定基準値は、検査における読み取り可能桁数を考慮し、有効数字2桁とする。

下限値は、有効数字3桁目を切り上げる。

上限値は、有効数字3桁目を切り捨てる。

記録確認検査記録

検査年月日: 令和 5 年 7 月 14 日
 検査担当職員: 飯沼 威和
 検査担当職員: 高尾 和博
 検査立会者: XXXXXXXXXX

モニタリングポスト4 高線量率測定系(記録計)(N=7)

模擬信号入力値 (nGy/h)	指示計表示値 ⁴¹ (nGy/h)	記録計記録値 ⁴² (nGy/h)	判定基準 許容範囲 ⁴³ (nGy/h)	結果	備考
3.00×10^1	3.00×10^1	3.0×10^1	$1.2 \times 10^1 \sim 7.8 \times 10^1$	良	
3.00×10^2	3.00×10^2	3.0×10^2	$1.2 \times 10^2 \sim 7.8 \times 10^2$	良	
3.00×10^3	3.00×10^3	3.0×10^3	$1.2 \times 10^3 \sim 7.8 \times 10^3$	良	
3.00×10^4	3.00×10^4	3.0×10^4	$1.2 \times 10^4 \sim 7.8 \times 10^4$	良	
3.00×10^5	3.00×10^5	2.9×10^5	$1.2 \times 10^5 \sim 7.8 \times 10^5$	良	
3.00×10^6	3.00×10^6	2.9×10^6	$1.2 \times 10^6 \sim 7.8 \times 10^6$	良	
3.00×10^7	3.00×10^7	2.8×10^7	$1.2 \times 10^7 \sim 7.8 \times 10^7$	良	

検査対象設備の外観及び据付の状態が検査結果に影響を及ぼす可能性がないこと(良・否)

- * 1: 有効数字3桁で記載(参考値)
- * 2: 有効数字2桁で記載
- * 3: 模擬信号入力値の $\pm 0.06N$ デカード以内

許容範囲算出方法は以下の通りとする。

下限値算出式=模擬信号入力値 $\times 10^{(-0.06 \times N)}$

上限値算出式=模擬信号入力値 $\times 10^{(0.06 \times N)}$

判定基準値は、検査における読み取り可能桁数を考慮し、有効数字2桁とする。

下限値は、有効数字3桁目を切り上げる。

上限値は、有効数字3桁目を切り捨てる。