

平成 2 9 年 度 下 期 放 射 線 管 理 等 報 告 書

令 0 2 原 機 (大 安) 0 5 2

令 和 2 年 8 月 5 日

原 子 力 規 制 委 員 会 殿

住 所 茨 城 県 那 珂 郡 東 海 村 大 字 舟 石 川 7 6 5 番 地 1
名 称 国 立 研 究 開 発 法 人 日 本 原 子 力 研 究 開 発 機 構
代 表 者 の 氏 名 理 事 長 児 玉 敏 雄

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第67条第1項及び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18条第1項の規定に基づき、平成30年4月27日付け30原機(大安)034をもって報告した平成29年度下期放射線管理等報告書の訂正を行うため、次のとおり報告します。

工場又は事業所	名 称	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗研究所(北地区)
	所 在 地	茨城県東茨城郡大洗町成田町字新堀3607番地
事務上の連絡先	名 称	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
	所 在 地	東京都千代田区内幸町二丁目2番2号 電話番号 (03-3592-2111)
	連絡員の氏名	■■■■■■■■■■ 所属部課名 (安全・核セキュリティ統括部 安全・核セキュリティ推進室)

1 放射性物質の濃度の3月間についての平均値及び最高値（注1）

測定の箇所			前半の3月間(10月～12月)		後半の3月間(1月～3月)	
			平均値	最高値	平均値	最高値
排気口監視は設備	JMTR主排気筒	ガス(Bq/cm ³)	<2.7×10 ⁻³	<2.7×10 ⁻³	<2.7×10 ⁻³	<2.7×10 ⁻³
		塵埃(Bq/cm ³)	<2.3×10 ⁻¹⁰	<2.3×10 ⁻¹⁰	<4.5×10 ⁻⁹	<4.5×10 ⁻⁹
	HTTR排気筒	ガス(Bq/cm ³)	<2.0×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻³	<2.0×10 ⁻³
		塵埃(Bq/cm ³)	<2.7×10 ⁻¹⁰	<2.7×10 ⁻¹⁰	<2.6×10 ⁻¹⁰	<2.6×10 ⁻¹⁰
	除染施設排気口	塵埃(Bq/cm ³)	<1.3×10 ⁻⁹	<1.3×10 ⁻⁹	<1.2×10 ⁻⁹	<1.2×10 ⁻⁹
	排水口監視は設備	(注2)大洗研究所(北地区)一般排水溝	³ H(Bq/cm ³)	8.7×10 ⁻⁴	8.7×10 ⁻²	2.5×10 ⁻⁶
³ H以外(Bq/cm ³)			<1.1×10 ⁻⁵	<1.1×10 ⁻⁵	<1.5×10 ⁻⁷	<1.5×10 ⁻⁷

注1 放出核種については、別添参照

注2 原子炉施設以外の施設を含む（廃棄物管理施設を經由）。

2 放射線業務従事者の1年間の線量分布(4月30日までに提出すべき報告書に限り記載すること。)

1年間の線量(mSv)	5以下	5を超え15以下	15を超え20以下	20を超え25以下	25を超え50以下	50を超えるもの	計
放射線業務従事者数(人)	517	0	0	0	0	0	517

注) 放射線業務従事者数は、除染施設従事者を除く。

3 女子(妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を試験研究用等原子炉設置者に書面で申し出た者を除く。)の放射線業務従事者の3月間の線量分布

3月間の線量(mSv)		1以下	1を超え2以下	2を超え5以下	5を超えるもの	計
放射線業務従事者数(人)	前半の3月間(10月～12月)	2	0	0	0	2
	後半の3月間(1月～3月)	2	0	0	0	2

注) 放射線業務従事者数は、除染施設従事者を除く。

4 試験研究用等原子炉の運転時間及び熱出力

[試験研究用等原子炉の名称：JMTR]

項目 月別	運転時間 (h)	熱出力	
		平均 (kW)	最大 (kW)
10月	0	0	0
11月	0	0	0
12月	0	0	0
1月	0	0	0
2月	0	0	0
3月	0	0	0
合計	0	0	

[試験研究用等原子炉の名称：HTTR]

項目 月別	運転時間 (h)	熱出力	
		平均 (kW)	最大 (kW)
10月	0	0	0
11月	0	0	0
12月	0	0	0
1月	0	0	0
2月	0	0	0
3月	0	0	0
合計	0	0	

別添

放射性物質の放出核種について

(1) 濃度の測定及び計算に当たって対象とした核種並びに周辺監視区域外における放射性物質の空気中の濃度限度及び周辺監視区域外における放射性物質の水中の濃度限度

測定箇所		対象となる 主な核種(注1)	濃度限度 (Bq/cm ³)	
排気口又は 排気監視設備	JMTR主排気筒	ガス	⁴¹ Ar	5 × 10 ⁻⁴
		塵埃	⁶⁰ Co	4 × 10 ⁻⁶
	HTTR排気筒	ガス	⁸⁸ Kr ¹³⁸ Xe	3 × 10 ⁻⁴ 6 × 10 ⁻⁴
		塵埃	¹³⁷ Cs	3 × 10 ⁻⁵
	除染施設排気口	塵埃	¹³⁷ Cs	3 × 10 ⁻⁵
排水口又は 排水監視設備	(注2) 大洗研究所(北地区) 一般排水溝	³ H	³ H	6 × 10 ¹
		³ H以外	⁶⁰ Co ¹³⁷ Cs	2 × 10 ⁻¹ 9 × 10 ⁻²

(注1) 対象となる主な核種とは、当該施設起源の放出された核種又は放出が考えられる核種のうち、その量と濃度限度の逆数との積が大きい核種をいう。

(注2) 原子炉施設以外の施設を含む(廃棄物管理施設を経由)。

(2) 排気口において濃度限度を超えているものについて

JMTR等から放出された放射性物質は周辺監視区域外において下表のように希釈され、周辺監視区域外における放射性物質の最大濃度は濃度限度を十分下回っている。

周辺監視区域外における希釈割合

排気口	希釈割合
JMTR	約 4 × 10 ⁻⁶
HTTR	約 4 × 10 ⁻⁶

$$\text{希釈割合} = \frac{\text{最大濃度地点の放射性物質濃度}}{\text{排気口の放射性物質濃度}}$$