

別記様式第1の2 (第7条関係)

令和3年度 下期放射線管理等報告書

NDC 社発 22-159 号

2022年4月25日

原子力規制委員会 殿

住 所 茨城県那珂郡東海村舟石川 622 番地 12

氏 名 MHI 原子力研究開発株式会社

取締役社長 南雲 浩行

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 項及び核燃料物質の使用等に関する規則第 7 条第 1 項の規定により次のとおり報告します。

工場又は事業所	名 称	MHI 原子力研究開発株式会社
	所 在 地	茨城県那珂郡東海村舟石川 622 番地 12

1 放射性廃棄物の廃棄の状況

(1) 気体状の放射性廃棄物に含まれる放射性物質の放出量及び濃度 (注 1)

① 放射性物質の種類別の年間放出量

(単位: Bq)

測定の箇所等		種 類	希ガス (⁸⁵ Kr)	¹³¹ I
排気口又は 排気監視設備	燃料ホットラボ 施設排気口		7.4×10 ⁸	ND ^{※1}
合計			7.4×10 ⁸	ND ^{※1}
年間放出管理目標値			3.0×10 ¹²	2.7×10 ⁷

※ 1 : 検出限界値 (3.5×10⁻¹⁰Bq/cm³)

② 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

(単位: Bq/cm³)

測定の箇所			濃 度	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(注2)	平 均 値	最高値(注2)
排気口又は 排気監視設備	燃料 ホット ラボ	施設 排気 口	希ガス (⁸⁵ Kr)	ND ^{※2}	ND ^{※2}	2.0×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³
			¹³¹ I	ND ^{※3}	ND ^{※3}	ND ^{※4}	ND ^{※4}

※ 2 : 検出限界値 (2.0×10⁻³Bq/cm³)、※ 3 : 検出限界値 (3.8×10⁻¹⁰Bq/cm³)

※ 4 : 検出限界値 (3.7×10⁻¹⁰Bq/cm³)

(2) 液体状の放射性廃棄物に含まれる放射性物質の放出量及び濃度（注1）

① 放射性物質の種類別の年間放出量

（単位：Bq）

測定の箇所等		種 類	^{60}Co	^{137}Cs	U
排水口又は排水監視設備	排水処理棟		5.2×10^4	5.7×10^4	ND ^{※5}
合計			5.2×10^4	5.7×10^4	ND ^{※5}
年間放出管理目標値			3.4×10^6		1.0×10^7

※5 検出限界値 ($6.3 \times 10^{-5} \text{Bq/cm}^3$)

② 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

（単位：Bq/cm³）

測定の箇所			濃 度	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(注2)	平均値	最高値(注2)
排水口又は排水監視設備	排水処理棟	^{60}Co	1.6×10^{-4}	1.6×10^{-4}	2.1×10^{-3}	2.1×10^{-3}	
		^{137}Cs					
		U	ND ^{※6}	ND ^{※6}	ND ^{※7}	ND ^{※7}	

※6 検出限界値 ($6.8 \times 10^{-5} \text{Bq/cm}^3$)、※7 検出限界値 ($8.1 \times 10^{-5} \text{Bq/cm}^3$)

(3) 液体状の放射性廃棄物の保管量等（注3）

（単位：m³）

施設の名称							施設合計
放射性廃棄物の種類							
量							
前年度末保管量							
当該年度の発生量							
当該年度の減少量							
施設内減量							
施設外減量							
当該年度末保管量							
保管設備容量							

(4) 固体状の放射性廃棄物の保管量等 (注4)

(単位：本)

施設の名称 放射性廃棄物の種類 量	F棟 プール	保管庫		第2保管庫			施設合計		
	高 レベル	低 レベル 可燃	低 レベル 不燃	高 レベル	低 レベル 可燃	低 レベル 不燃	高 レベル	低 レベル 可燃	低 レベル 不燃
前年度末保管量	11	475	428	21	467	1153	32	942	1581
当該年度の発生量	0	7	2	0	25	21	0	32	23
当該年度の減少量	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	
当該年度末保管量	11	482	430	21	492	1174	32	974	1604
保管設備容量	20	1100		63	2000		83	3100	

・核燃料物質使用者（政令41条に該当する物）以外の固体廃棄物を含む。

2 放射線業務従事者の線量分布 (注5)

(1) 放射線業務従事者の1年間の線量分布

線量 放射線 業務従事者	線量分布 (人)				
	0.1mSv 以下	0.1mSv を超え 1mSv 以下	1mSv を超え 2mSv 以下	2mSv を超え 5mSv 以下	5mSv を超え 10mSv 以下
職員	55	3	1	1	0
その他	78	19	0	3	0
合計	133	22	1	4	0

線量 放射線 業務従事者	線量分布 (人)				
	10mSv を超え 15mSv 以下	15mSv を超え 20mSv 以下	20mSv を超え 25mSv 以下	25mSv を超え 30mSv 以下	30mSv を超え 35mSv 以下
職員	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0

線量	線量分布 (人)				
	35mSv を超え 40mSv 以下	40mSv を超え 45mSv 以下	45mSv を超え 50mSv 以下	50mSv を超えるもの	合計
放射線 業務従事者					
職員	0	0	0	0	60
その他	0	0	0	0	100
合計	0	0	0	0	160

線量	総線量 (人・mSv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
放射線 業務従事者			
職員	4.50	0.1	2.2
その他	13.30	0.1	2.7
合計	17.80	0.1	

(2) 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使用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

線量	線量分布 (人)					
	0.1mSv 以下	0.1mSv を超え 1mSv 以下	1mSv を超え 2mSv 以下	2mSv を超え 5mSv 以下	5mSv を超えるもの	合計
放射線 業務従事者						
前半の3月間 (10月～12月)	職員	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0
	合計	0	0	0	0	0
後半の3月間 (1月～3月)	職員	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0
	合計	0	0	0	0	0

線量	総線量 (人・mSv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
放射線 業務従事者			
前半の3月間 (10月～12月)	職員	0	0
	その他	0	0
	合計	0	0
後半の3月間 (1月～3月)	職員	0	0
	その他	0	0
	合計	0	0

注1 「気体状の放射性廃棄物に含まれる放射性物質の放出量及び濃度」及び「液体状の放射性廃棄物に含まれる放射性物質の放出量及び濃度」について

- (1) 「測定の箇所」は、保安規定に定められた位置とし、その箇所別に記載すること。
 - (2) 排気口又は排水口を保有するが、当該設備から気体状又は液体状の放射性物質が放出されなかつた場合は、「放出実績なし」と記載すること。
 - (3) 記載する数値は、有効数字2桁、指数表示とすること。
 - (4) 「放射性物質の種類別の年間放出量」の算出方法及び「放射性物質の濃度」の検出限界濃度（測定の結果、検出限界未満（ND）の場合に限る。）を注釈として欄外に記載すること。
 - (5) 1(1)①及び(2)①の表について、測定している放射性物質の種類を記載すること。なお、測定している放射性物質以外のもの（天然核種を除く。）を検出した場合は欄を追加して記載すること。
- 2 保安規定に定められた期間についての平均濃度の3月間における最高値を記載すること。
- 3 「液体状の放射性廃棄物の保管量等」について
- (1) 蒸発濃縮及び固化して処理している場合、固化前の廃液については除くこと。
 - (2) 「施設外減量」は、埋設処分等のため施設より搬出した廃液の量を記載すること。
- 4 「固体状の放射性廃棄物の保管量等」について
- (1) 原則として、200リットルドラム缶の本数で記載すること。
 - (2) 200リットルドラム缶に入っていないものに関しては、200リットルドラム缶に換算した本数とし、単位を「本相当」とすること。
 - (3) ドラム缶に換算できないものに関しては、他の単位を用いて記載すること。
 - (4) 「施設外減量」は、埋設処分等のため施設より搬出した廃棄体の量を記載すること。
- 5 「放射線業務従事者の線量分布」について
- (1) 「職員」とは、使用者に直接雇用される放射線業務従事者又はこれに準ずる立場にある放射線業務従事者とすること。
 - (2) 「その他」とは、職員以外の放射線業務従事者とすること。
 - (3) 同一人が2以上の請負業者にまたがって作業する場合は、1人として算出すること。
 - (4) 有効数字の取扱いは、「総線量」については小数点以下3桁目を四捨五入して小数点以下2桁とし、「平均線量」については小数点以下2桁目を四捨五入して小数点以下1桁とすること。「最大線量」については、その評価値を記載すること。
 - (5) 2(1)の「放射線業務従事者」は、女子も含むものとすること。

その他

- (1) 測定を実施していない項目又は設備がない項目等については、「一」と記載するか当該欄を削除すること。
- (2) 当該核燃料物質の使用施設以外の廃棄物がある場合であつて、当該施設と分けて管理することができない場合には、合算値を記載し、その旨を注釈として欄外に記載すること。
- (3) 記載欄が不足した場合には、欄を追加して記載すること。

備考 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。