

別記様式第1の2（第7条関係）

令和2年度下期放射線管理等報告書

令和3年 5月 12日

原子力規制委員会 殿

住 所 東京都台東区東上野一丁目28番9号

氏 名 公益財団法人核物質管理センター

理事長 下村 和生

（公印省略）

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	公益財団法人核物質管理センター 六ヶ所保障措置センター
	所 在 地	青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸字沖付4番地108号

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）

種 類		全 α	全 β	
測定の箇所等				
排気口又は排気監視設備	排気監視設備	1.2×10^2 ※1	検出限界未満 ※2	
合 計		1.2×10^2	$< 3.8 \times 10^4$	※3
年間放出管理目標値		3.0×10^5	8.0×10^7	

※1 排気監視設備の測定期間中におけるPu-239およびU-235の放出最大量（全 α ）を記載する。

※2 排気監視設備における全 β の検出限界濃度は 4.9×10^{-10} (Bq/cm³)に排风量（m³）を乗じた値である。

※3 合計（年間放出量）は、排気監視設備により計測した放射性物質質量（濃度×排気量）の積算値を記載する。

なお、排気監視設備の全 α 値はPu-239およびU-235量の合計を記載する。

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)

濃度 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(注2)	平均値	最高値(注2)
排気口又は 排気監視設備	排気監視設備 (全α)	検出限界未満 ※4	検出限界未満 ※5	6.9×10 ⁻¹¹ ※6	7.7×10 ⁻¹¹ ※7
	排気監視設備 (全β)	検出限界未満 ※8	検出限界未満 ※9	検出限界未満 ※10	検出限界未満 ※11

※4 排気監視設備(全α)により計測された前半の3月間の平均検出限界濃度は7.1×10⁻¹¹ (Bq/cm³)である。

※5 排気監視設備(全α)により計測された前半の3月間の最高検出限界濃度は8.2×10⁻¹¹ (Bq/cm³)である。

※6 排気監視設備における後半3月間の全α平均値は検出限界未満であった。ただし、Pu-239 および U-235 の放出を確認した1週間があることから、放射性物質濃度の後半3月間の平均値を記載する。

※7 排気監視設備における後半3月間の全α最高値の値は検出限界未満(1.0×10⁻¹⁰ (Bq/cm³))であったが、Pu-239 および U-235 の放出があった1週間の放射性物質濃度を記載する。

※8 排気監視設備(全β)により計測された前半の3月間の平均検出限界濃度は4.3×10⁻¹⁰ (Bq/cm³)である。

※9 排気監視設備(全β)により計測された前半の3月間の最高検出限界濃度は4.8×10⁻¹⁰ (Bq/cm³)である。

※10 排気監視設備(全β)により計測された後半の3月間の平均検出限界濃度は4.0×10⁻¹⁰ (Bq/cm³)である。

※11 排気監視設備(全β)により計測された後半の3月間の最高検出限界濃度は4.2×10⁻¹⁰ (Bq/cm³)である。

(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）

測定箇所等		種類	全 α	全 β
排水口又は排水監視設備	保障措置第1分析室 ヒュームフード (F. H1H, F. H2H) 下部貯留容器		検出限界未満 ※12	9.7×10^2 ※13
	保障措置第1分析室 実験台下部貯留容器		放出実績なし	放出実績なし
	第3サブチェンジ ングルームシャワー設 備貯留容器		検出限界未満 ※14	検出限界未満 ※15
	保障措置第2分析室 ヒュームフード (F. H3H, F. H4H) 下部貯留容器		検出限界未満 ※16	検出限界未満 ※17
	保障措置第2分析室 実験台下部貯留容器		放出実績なし	放出実績なし
	分析機器保管 保守室実験台下部貯留 容器		検出限界未満 ※18	検出限界未満 ※19
	保障措置第3分析室 質量分析用グローブ ボックス貯留容器		放出実績なし	放出実績なし
合計			$< 2.1 \times 10^6$ ※20	9.7×10^2 ※21
年間放出管理目標値			$< 1.5 \times 10^6$	$< 8.3 \times 10^6$ ※22

※12 保障措置第1分析室ヒュームフード (F. H1H, F. H2H) 下部貯留容器における全 α の検出限界濃度は 8.8×10^{-4} (Bq/cm³) である。

※13 保障措置第1分析室ヒュームフード (F. H1H, F. H2H) 下部貯留容器における全 β の最高値は塵埃（天然核種）の流入による影響である。

※14 第3サブチェンジングルームシャワー設備貯留容器における全 α の検出限界濃度は 7.9×10^{-4} (Bq/cm³) である。

※15 第3サブチェンジングルームシャワー設備貯留容器における全 β の検出限界濃度は 4.0×10^{-3} (Bq/cm³) である。

※16 保障措置第2分析室ヒュームフード (F. H3H, F. H4H) 下部貯留容器における全 α の検出限界濃度は 8.8×10^{-4} (Bq/cm³) である。

※17 保障措置第2分析室ヒュームフード (F. H3H, F. H4H) 下部貯留容器における全 β の検出限界濃度は 4.3×10^{-3} (Bq/cm³) である。

※18 分析機器保管保守室実験台下部貯留容器における全 α の検出限界濃度は 6.6×10^{-4} (Bq/cm³) である。

※19 分析機器保管保守室実験台下部貯留容器における全 β の検出限界濃度は 4.1×10^{-3} (Bq/cm³) である。

※20 合計（年間放出量）は、各測定箇所の検出限界濃度の最大値に各測定箇所の年間移送量 (cm³) を乗じて積算している。

※21 排水口又は排水監視設備の全 β の合計は保障措置第1分析室ヒュームフード (F. H1H, F. H2H) 下部貯留容器で検出された値を記載する。

※22 年間放出管理目標値を定めていないことから、前年度の実績を記載している。

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)

濃度 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(注2)	平均値	最高値(注2)	
排水 監視 設備 又は	保障措置第1分析室 ヒュームフード (F. H1H, F. H2H)下部 貯留容器(全α)	検出限界未満	検出限界未満	放出実績なし	放出実績なし	※23
	保障措置第1分析室 ヒュームフード (F. H1H, F. H2H)下部 貯留容器(全β)	検出限界未満	検出限界未満	放出実績なし	放出実績なし	※24
	保障措置第1分析室 実験台下部貯留容器 (全α)	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	保障措置第1分析室 実験台下部貯留容器 (全β)	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	第3サブチェンジン グループシャワー設 備貯留容器(全α)	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	第3サブチェンジン グループシャワー設 備貯留容器(全β)	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	保障措置第2分析室 ヒュームフード (F. H3H, F. H4H)下部 貯留容器(全α)	検出限界未満	検出限界未満	放出実績なし	放出実績なし	※25
	保障措置第2分析室 ヒュームフード (F. H3H, F. H4H)下部 貯留容器(全β)	検出限界未満	検出限界未満	放出実績なし	放出実績なし	※26
	保障措置第2分析室 実験台下部貯留容器 (全α)	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	保障措置第2分析室 実験台下部貯留容器 (全β)	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	分析機器保管保修室 実験台下部貯留容器 (全α)	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	分析機器保管保修室 実験台下部貯留容器 (全β)	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	保障措置第3分析室 質量分析用グローブ ボックス貯留容器 (全α)	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
	保障措置第3分析室 質量分析用グローブ ボックス貯留容器 (全β)	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	

※23 保障措置第1分析室ヒュームフード(F. H1H, F. H2H)下部貯留容器における全αの平均値および最高値の検出限界濃度は 7.9×10^{-4} (Bq/cm³) である。

※24 保障措置第1分析室ヒュームフード(F. H1H, F. H2H)下部貯留容器における全βの平均値および最高値の検出限界濃度は 4.3×10^{-3} (Bq/cm³) である。

※25 保障措置第2分析室ヒュームフード (F. H3H, F. H4H) 下部貯留容器における全 α の平均値および最高値の検出限界濃度は 7.9×10^{-4} (Bq/cm³) である。

※26 保障措置第2分析室ヒュームフード (F. H3H, F. H4H) 下部貯留容器における全 β の平均値および最高値の検出限界濃度は 4.3×10^{-3} (Bq/cm³) である。

(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 放射性廃棄物の種類 量	六ヶ所保障措置分析所		施設合計
	極低レベル	インアクティブ	
前年度末保管量	—	—	—
当該年度の発生量	2.2	0.25	2.45
当該年度の減少量	2.2	0.25	2.45
施設内減量	—	—	—
施設外減量	2.2	0.25	2.45
当該年度末保管量	—	—	—
保管設備容量	—	—	—

※27 日本原燃株式会社再処理施設に移送した量である。

(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	六ヶ所保障措置分析所		施設合計
	低レベル ドラム缶	低レベル その他の種類	
前年度末保管量	—	—	—
当該年度の発生量	41本	2本相当	43本相当
当該年度の減少量	41本	2本相当	43本相当
施設内減量	—	—	—
施設外減量	41本	2本相当	43本相当
当該年度末保管量	—	—	—
保管設備容量	—	—	—

※28 低レベルその他の種類は20リットルビンに封入しているため、200リットルドラム缶への換算方法は、20リットルビン10本をドラム缶1本分とし、端数については切り上げる。

※29 日本原燃株式会社再処理施設に払出した量である。

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	45	0	0	0	0
その他	228	0	0	0	0
合計	273	0	0	0	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 放射線 業務従事者	線量分布（人）				合計
	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	
職員	0	0	0	0	45
その他	0	0	0	0	228
合計	0	0	0	0	273

線量 放射線 業務従事者	総線量 (人・mSv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
職員	0.00	0.0	0.0
その他	0.00	0.0	0.0
合計	0.00	0.0	

(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

放射線業務従事者		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
前半の3月間 (10月～12月)	職員		1	0	0	0
	その他		0	0	0	0
	合計		1	0	0	0
後半の3月間 (1月～3月)	職員		1	0	0	0
	その他		0	0	0	0
	合計		1	0	0	0

放射線業務従事者		線量	線量分布 (人)		総線量 (人・mSv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
			5mSvを 超えるもの	合計			
前半の3月間 (10月～12月)	職員		0	1	0.00	0.0	0.0
	その他		0	0	0.00	0.0	0.0
	合計		0	1	0.00	0.0	
後半の3月間 (1月～3月)	職員		0	1	0.00	0.0	0.0
	その他		0	0	0.00	0.0	0.0
	合計		0	1	0.00	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。
- (2) 「その他」とは、職員以外の放射線業務従事者とする。
- (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。

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、「—」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。