

本資料は 年 月 日付けで登録区分、
変更する。

2001. 6. 20,

[技術情報室]

安全管理業務報告

(平成8年度第4四半期)

1997年3月

動力炉・核燃料開発事業団
東海事業所

本資料の全部または一部を複写・複製・転載する場合は、下記にお問い合わせください。

〒319-1184 茨城県那珂郡東海村大字村松4番地49
核燃料サイクル開発機構
技術展開部 技術協力課

Inquiries about copyright and reproduction should be addressed to:
Technical Cooperation Section,
Technology Management Division,
Japan Nuclear Cycle Development Institute
4-49 Muramatsu, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki, 319-1184
Japan

ては複製、
理して下さい

© 核燃料サイクル開発機構 (Japan Nuclear Cycle Development Institute)
2001

安全管理業務報告

(平成8年度第4四半期)



石黒 秀治

要 旨

平成8年度第4四半期(平成9年1月～平成9年3月)に実施した業務概要について報告する。

記載項目は、安全管理業務概要、安全管理一般、放射線管理、環境安全、個人被ばく管理、小集団活動の推進、研究開発、外部発表等について、取りまとめたものである。

目 次

1. 安全管理業務概要	1
2. 安全管理一般	5
2.1 規定・規則類の整備	5
2.2 安全衛生委員会等の活動	6
2.2.1 安全衛生委員会	6
2.2.2 東海事業所安全専門委員会	7
2.2.3 再処理施設安全専門委員会	10
2.2.4 安全主任者会議	11
2.2.5 安全連絡会	12
2.3 教育訓練実施状況	13
2.3.1 安全管理部が事業所の窓口として手続等を行った 講習会・資格取得試験	13
2.3.2 安全管理部以外で主催された教育訓練への講師等派遣	14
2.3.3 安全管理部員が参加した講習会・資格取得試験	15
2.3.4 安全管理部以外で主催された所内教育訓練への参加	17
2.3.5 安全管理部内で実施した教育訓練	18
2.4 安全パトロール，安全点検等の実施状況	21
2.4.1 課内安全衛生パトロール	21
2.4.2 安全主任者会議パトロール	22
2.5 監督官庁への許認可申請及び報告等	23
2.5.1 科学技術庁	23
2.5.2 水戸労働基準監督署	27
2.5.3 茨城県庁	28
2.5.4 東海村消防本部	30
2.6 安全管理部品質保証推進委員会	31
2.7 安全管理部研究開発推進委員会	32

3. 放射線管理	33
3.1 放射線安全課所掌施設	33
3.1.1 放射線管理業務概要	33
3.1.2 放射線作業計画等の実施状況	34
3.1.3 管理区域等の設定・解除	38
3.1.4 作業環境における放射線測定結果	39
3.1.5 被ばく，汚染サーベイ報告	47
3.2 放射線管理第一課所掌施設	48
3.2.1 放射線管理業務概要	48
3.2.2 放射線作業計画等の実施状況	49
3.2.3 管理区域等の設定・解除	51
3.2.4 作業環境における放射線測定結果	52
3.3 放射線管理第二課所掌施設	68
3.3.1 放射線管理業務概要	68
3.3.2 放射線作業計画等の実施状況	69
3.3.3 管理区域等の設定・解除	72
3.3.4 作業環境における放射線測定結果	73
3.3.5 被ばく，汚染サーベイ報告	80
3.4 放射線管理用機器の管理	81
3.4.1 放射線管理用機器の整備及び検査	81
3.4.2 主な設備の管理	81
3.5 マスクマンテスト実施状況	87
4. 環境安全	88
4.1 環境監視業務	88
4.1.1 試料採取及び前処理	88
4.1.2 環境放射能分析	91
4.1.3 海洋観測及びモニタリング船「せいかい」の活動	93
4.1.4 気象観測	94

4.1.5	環境データ処理状況	94
4.2	放出放射能監視業務	95
4.2.1	排水中の放射性物質及び一般公害物質の監視結果	95
4.2.2	排気中放射性物質の分析	97
4.2.3	外部機関による立入サンプリング時の試料分析	98
4.3.1	アスファルト固化処理施設の火災・爆発事故に係る環境監視	100
5.	個人被ばく管理	101
5.1	放射線業務従事者の被ばく管理	101
5.1.1	実効線量当量	101
5.1.2	組織線量当量	101
5.2	外部被ばく管理	102
5.2.1	放射線業務従事者の外部被ばく管理	102
5.2.2	一時立入者の被ばく管理	102
5.2.3	作業モニタリング	102
5.3	内部被ばく管理	102
5.3.1	定常モニタリング	102
5.3.2	臨時モニタリング	103
5.4	線量当量測定結果の報告, 通知, 登録関係業務	103
5.4.1	放射線従事者中央登録制度関係業務	103
5.5	個人線量計等の管理	103
5.6	特記事項	103
5.6.1	その他の線量測定	103
5.6.2	外部機関の線量当量測定	104
6.	小集団活動の推進	121
6.1	東海事業所小集団活動(TSK)の推進	121
6.1.1	主な活動	121
6.2	安全管理部小集団活動(ASK)の推進	121
6.2.1	主な活動	121

7. 研究開発等	122
7.1 個人被ばく線量当量測定・評価技術の開発	122
7.1.1 外部被ばく線量測定・評価技術の高度化	122
7.1.2 内部被ばく線量測定・評価技術の向上	122
7.2 放射線モニタリング技術の開発	122
7.2.1 核燃料施設における放射線管理設計の基準化に関する研究	122
7.2.2 放射線作業における被ばくの低減化に係わる研究	123
7.2.3 再処理施設における放射線監視・管理のシステム開発に関する研究	123
7.3 環境安全技術の開発	123
7.3.1 影響評価手法に関する研究	123
7.3.2 移行挙動及び変動要因に関する研究	124
7.3.3 分析技術の高度化研究	124
7.3.4 広域拡散影響評価手法に関する研究	124
7.4 安全工学研究	124
7.4.1 異常時のエアロゾル挙動等に係わる研究	124
7.4.2 異常事象評価試験研究	125
7.4.3 静的安全機能を有する機器の核燃料施設への適用に係わる研究	125
7.4.4 核燃料施設の安全解析手法の開発・整備	125
7.4.5 核燃料施設の確率論的安全評価に関する研究	125
8. 外部発表等	126
8.1 外部発表（学会論文発表，外部機関誌論文発表，その他の外部発表）	126
9. 表彰等	128
9.1 表彰一覧（科学技術庁長官賞，理事長賞，所長賞等）	128

1. 安全管理業務概要

(1) 保安管理業務

平成8年度の安全管理基本方針に従い、安全に関する諸活動等を実施した。連続無災害日数は、平成9年3月末現在で1349日である。

① 安全管理

月例の安全衛生委員会（3月除く）、安全専門委員会及び安全専門部会を開催した。

② 許認可及び規定等

高圧ガス関係許認可申請を5件行い、完成検査を1件受検した。また、労働安全衛生法に基づくクレーン、ボイラ等の性能検査を20件受検した。

規制法に基づく許認可事項では、再処理施設については、設計及び工事の方法の認可の申請を6件行い、使用前検査を15件受検した。核燃料物質使用施設については、施設検査を4件受検した。

また、再処理施設保安規定については、再処理施設周辺の環境放射線モニタリング計画の変更に伴い、関連する図表の変更を行った。

障防法に基づく許認可事項では、放射線同位元素等使用変更許可申請を1件行った。

(2) 施設の放射線管理

① 核燃料物質使用施設等

プルトニウム燃料工場、環境施設部、核燃料技術開発部、再処理技術開発部、安全管理部の各施設において、定常放射線管理及び非定常放射線管理を実施した結果、保安規定等に定める諸基準を超えるものはなかった。

② 再処理施設

3月11日に発生したアスファルト固化処理施設の火災爆発事故に伴い、アスファルト固化処理施設、第二低放射性廃液蒸発処理施設及び第三低放射性廃液蒸発処理施設内を立入制限区域に設定した他、施設周辺を一時管理区域に設定した。この他の再処理工場、環境施設、プルトニウム転換技術開発施設、クリプトン回収技術開発施設については、定常放射線管理及び非定常放射線管理並びに気体廃棄物の放出監視を実

施した結果、保安規定等に定める諸基準を超えるものはなかった。

(3) 環境安全管理

① 環境監視

再処理施設保安規定等の監視計画に基づく空間放射線の測定、環境試料の採取、放射性物質の測定並びに気象観測等の定常業務を実施した。これらの結果、いずれも周辺環境への影響のないことを確認した。また、3月11日に発生したアスファルト固化処理施設の火災爆発事故に伴う対応を実施した。

② 排気・排水管理

排気試料の分析、排水試料の放射性物質濃度及び一般公害物質濃度の測定等の定常業務を実施した。

これらの結果は、いずれも再処理施設保安規定及び核燃料物質使用施設保安規定等に定める基準を超えるものはなかった。

(4) 個人被ばく管理

放射線業務従事者及び一時立入者に対する定常的な線量当量の測定を実施した結果、当該期間中においてはいずれも法令及び保安規定に定める限度を超える被ばくはなかった。なお、3月11日に発生したアスファルト固化処理施設の火災爆発事故に伴う対応を実施した。

(5) 放射線管理用機器の管理

再処理施設及び核燃料物質使用施設等に設置されている放射線管理用機器が常に正常に作動するように、点検・保守を実施した。なお、3月11日に発生したアスファルト固化処理施設の火災爆発事故により故障した放射線モニタの一部について、復旧のための対策を実施した。

(6) 安全技術の開発

① 安全研究実施計画立案，評価

国の安全研究年次計画及び事業団安全研究基本計画のうち，東海事業所が実施している課題の研究計画を推進した。

② 安全研究の実施

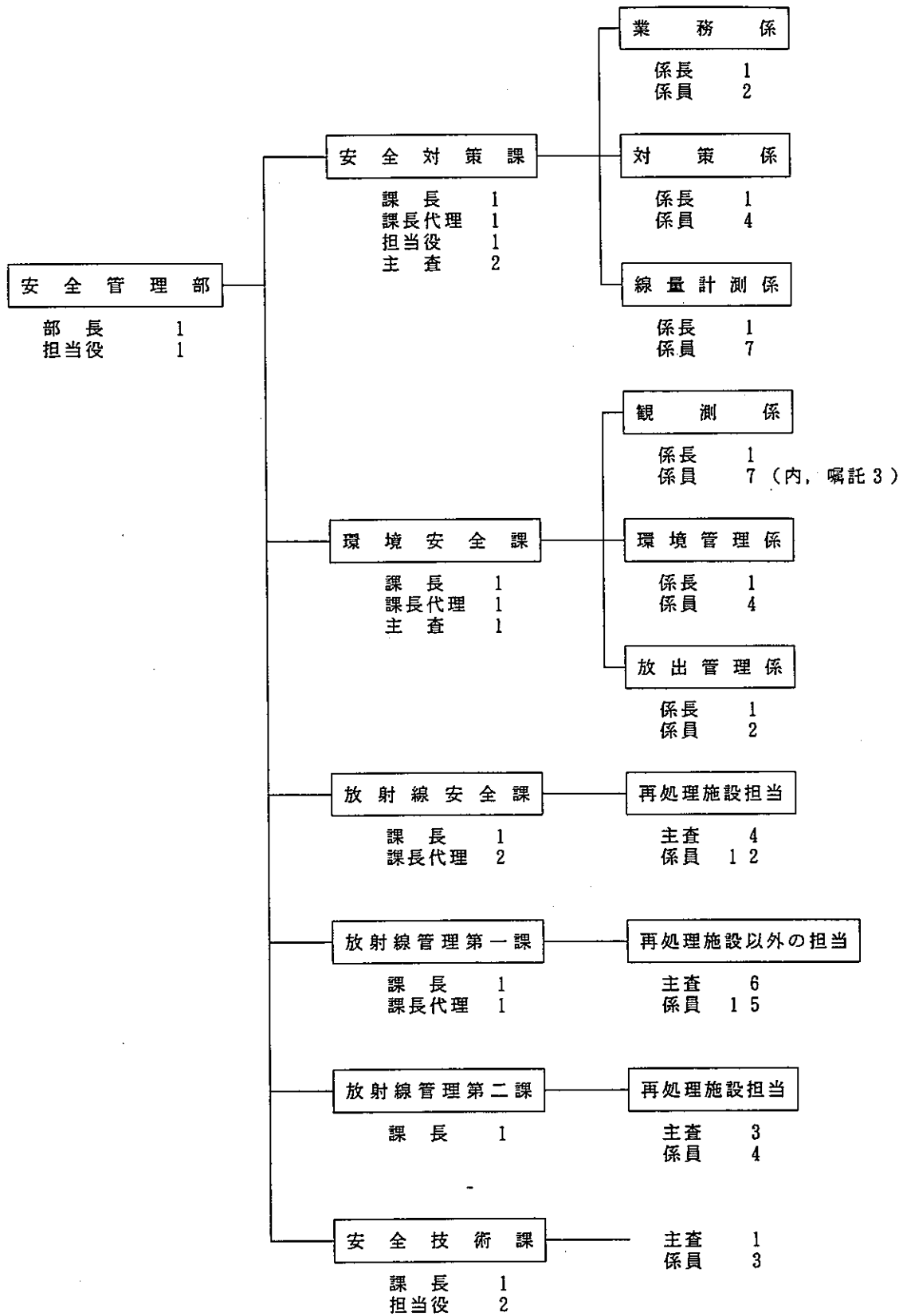
個人被ばく線量当量測定・評価技術，放射線モニタリング技術，環境安全技術，核燃料施設の安全工学研究等に関する研究開発業務を行った。

③ 安全基準の整備

再処理施設，核燃料施設の安全技術基準類の整備を継続実施した。

(7) 安全管理部の組織

安全管理部の組織を，図－1に示す。



安全管理部合計 99人(内、嘱託3)

図-1 安全管理部の組織(平成9年3月1日現在)

2. 安全管理一般

2.1 規定類の整備

規定類の整備内容について、表 2-1-1 に示す。

表 2-1-1 規定類の整備内容

規定類	整備内容	記事
再処理施設 保安規定	(1) 再処理施設周辺の環境放射線モニタリング計画に係る原子力安全委員会決定（平成 8 年 9 月）に基づき、関連する図表を変更する。 (2) その他、所要の見直しを行う。	変更認可申請 9 年 2 月 19 日 8 動燃（安）032

2.2 安全衛生委員会等の活動

2.2.1 安全衛生委員会

安全衛生委員会の活動内容を、表2-2-1に示す。

表2-2-1 安全衛生委員会の活動内容

開催日	議 題
1月16日	1. 前回議事録確認（12月期）
	2. 12月期安全専門委員会報告
	3. 12月期安全主任者会議報告
	4. 再処理工場工務部技術課における手部被ばくについて
2月20日	1. 前回議事録確認（1月期）
	2. 安全専門委員会報告（1月期）
	3. 安全主任者会議報告（1月期）
	4. 平成8年度第3四半期被ばく管理に係る被ばく結果報告
	5. 平成8年度第3四半期衛生管理実施状況報告
	6. 職員の死亡について
	7. 全国産業安全衛生大会参加者の報告書について
	8. 事業所総合防災訓練について

議長：清野貫男（副所長）
 委員：石黒秀治（安管部） 須藤清二（産業医） 塩谷建二郎（安管部）
 今泉清（建工室） 中島克三（管理部労務課） 園部次男（研管課）
 五十嵐寛（環開部HTS） 山本隆一（再処理化2課） 沢山武夫（プル燃加工課）
 那須善昭（環施部技術課） 飯島信夫（安管部放安課） 柴浩三（安管部放一課）
 並木篤（安管部放二課） 小畑富美子（管理部労務課） 斎藤克則（核開部遠心法）
 市毛良則（再開部AAS） 小田治恵（環開部GIS） 平田利明（再処理化3課）
 川崎猛（プル燃製造課） 仙波康成（環施部TVS）
 事務局：篠原邦彦、大西俊彦、大内 忍（安管部安対課）

2.2.2 東海事業所安全専門委員会

東海事業所安全専門委員会の活動内容を表2-2-2に示す。

表2-2-2 東海事業所安全専門委員会の活動内容

(1) 各部安全専門部会の審議を経た後、本委員会において下記の審議を行った。

審議開催日	部会名称	議 題	
平成9年1月29日(定例)	第2専門部会	(1) プルトニウム燃料工場安全作業基準の改訂	報告事項
平成9年1月29日(定例)	運搬検討専門部会	(1) PMOX-2型輸送物の収納物の追加	審議事項
平成9年2月4日(臨時)	委 員 会	(1) 核燃料物質使用施設保安規定の変更	審議事項
平成9年2月26日(定例)	第1専門部会	(1) 応用試験棟における放射性同位元素等使用変更許可申請	審議事項
平成9年2月26日(定例)	第2専門部会	(1) プルトニウム燃料第三開発室における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成9年2月26日(定例)		(2) 「ふげん」取替用(第26回18体分)燃料要素及び燃料集合体の製造に係る核燃料物質使用計画(I)の変更	報告事項
平成9年2月26日(定例)		(3) 「ふげん」取替燃料用(第26回製造分)燃料集合体の検査に係る核燃料物質使用計画(I)の変更	報告事項
平成9年2月26日(定例)	第3専門部会	(1) プルトニウム施設安全作業基準の変更	報告事項
平成9年3月26日(定例)	第1専門部会	(1) 低レベル濃縮廃液からの核種除去試験に係る核燃料物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(2) 高レベル放射性廃液の処理処分試験に係る核燃料物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(3) 高速炉燃料再処理試験に係る核燃料物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)	第2専門部会	(1) プルトニウム燃料第二開発室における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(2) プルトニウム燃料第二開発室における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(3) プルトニウム燃料工場安全作業基準の作成	報告事項

審議開催日	部会名称	議 題	
平成9年3月26日(定例)		(4) プルトニウム燃料第二開発室及び第三開発室における安全作業基準の作成	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(5) プルトニウム燃料工場安全作業基準の改訂	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(6) 核物質の移動作業に係る核燃料物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(7) 「核燃料物質の運搬、開梱、梱包等の作業」に係る核燃料物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(8) 「ふげん」取替燃料用(第27回製造分)ペレットの製造(Ⅱ)に係る核燃料物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(9) 「ふげん」取替燃料用(第26回18体分製造分)燃料要素及び燃料集合体の製造(Ⅱ)に係る核物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(10) 「ふげん」取替用(第27回18体分)燃料要素及び燃料集合体の製造に係る核物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(11) 「ふげん」取替燃料用(第26回、18体分)燃料集合体の検査に係る核物質使用計画(Ⅱ)	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(12) 「ふげん」取替燃料用(第27回、18体分)燃料集合体の検査に係る核物質使用計画(Ⅱ)	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(13) 「常陽」移行炉心及びMK-Ⅲ炉心燃料ペレットの製造[その5](ペレット工程)	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(14) 「常陽」移行炉心及びMK-Ⅲ炉心燃料集合体の製造に係る核物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(15) 「常陽」移行炉心及びMK-Ⅲ炉心燃料集合体の製造(検査作業等)に係る核燃料物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(16) 「もんじゅ」燃料保存ペレット用保管ピンの製造に係る核物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(17) PSMC等での核物質非破壊測定に係る核燃料物質使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(18) MOX燃料スクラップ処理試験に係る核燃料物質使用計画	報告事項

審 議 開 催 日	部会名称	議 題	
平成9年3月26日(定例)	第3専門部会	(19) 「核燃料物質付着物の移動・保管・非破壊測定作業」に係る核燃料物質等使用計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(1) 窒化物燃料ペレット製造試験(2) [平成9年度第1四半期]に係る核燃料物質使用計画	報告事項
		(2) O/M変動試験に係る核燃料物質使用計画	報告事項

委員長：小山兼二（副所長）

委員：石黒秀治（安管部）

飛田典幸（核開部 担当役）

小森芳昭（核取主任者）

照井新之助（建工室 担当役）

鈴木良宏（Pu 対策班）

石川博久（環開部地層処分）

松本忠邦（再開部 担当役） 出原重臣（Pu 担当役）

大森宏之（環施部 担当役） 大西 徹（再処理前処理課）

岡部正則（放取主任者） 塩谷建二郎（安全主管者）

小形佳昭（再処理 工務部） 大橋和夫（再開部 CMS）

河野秀作（核開部 担当役） 入之内重徳（環施部処理二課）

篠原邦彦（安管部 安対課）

事務局：澤畑憲明・白井謙二・米澤秀成（安管部 安対課）

2.2.3 再処理施設安全専門委員会

再処理施設安全専門委員会の活動内容を表2-2-3に示す。

表2-2-3 再処理施設安全専門委員会の活動内容

(1) 各部安全専門部会の審議を経た後、本委員会において下記の審議を行った。

審議開催日	部会名称	議 題	
平成9年1月22日(定例)	第一専門部会	(1) 再処理施設ユーティリティ施設 建物の設置	報告事項
平成9年1月22日(定例)		(2) リサイクル機器試験施設-I(建物), II, III(内装)に係る一部変更	報告事項
平成9年1月22日(定例)	第三専門部会	(1) 再処理工場事故対策手順の変更	報告事項
平成9年1月28日(定例)	第一専門部会	(1) 配管トレンチ(T5)の一部変更	
平成9年2月19日(定例)	第一専門部会	(1) リサイクル機器試験施設-I(建物), II, III(内装)に係る一部変更	報告事項
平成9年2月19日(定例)		(2) 第三低放射性廃液蒸発処理施設配管の一部改造	報告事項
平成9年2月19日(定例)	第二専門部会	(1) 高放射性廃液貯槽攪拌用三方向弁及びボールバルブ交換作業に伴う手部の被ばくについて	報告事項
平成9年3月26日(定例)	委 員 会	(1) 平成9年度第1四半期再処理工場運転計画	報告事項
平成9年3月26日(定例)		(2) 平成9年度第1四半期環境施設運転計画	審議事項
平成9年3月26日(定例)		(3) 平成9年度第1四半期転換施設運転計画	審議事項
平成9年3月26日(定例)		(4) 平成9年度第1四半期クリプトン施設運転計画	審議事項

委員長 : 山内 孝道(建設工務管理室) 山本 徳洋(再処理 化処二課)
 小森 芳昭(核取主任者) 大谷 吉邦(再処理 前処理課)
 村山 重雄(環施部 担当役) 中島 節雄(再処理 技術課)
 小野瀬 憲(再処理安全主任者) 小形 佳昭(再処理 工務部)
 本多 淳(再処理 化処三課) 宮本 陽一(環開部 L T S)
 青島 厚(建設工務管理室) 所 要一(P u 検査課)
 田中 泉(P u 転換課) 二之宮和重(安管部 放二課)
 石田順一郎(安管部 放安課)

事務局 : 澤畑 憲明・白井 謙二・米澤 秀成(安管部 安対課)

2.2.4 安全主任者会議

安全主任者会議の活動内容を、表2-2-4に示す。

表2-2-4 安全主任者会議の活動内容

開催日	議 題
1月20日	1. 前回議事録確認（12月期）
	2. 安全主任者及び職制による巡視・点検結果報告（12月期）
	3. 安全主任者会議巡視点検結果の処置対策について（12月期）
	4. 安全主任者巡視計画（案）について（2月期）
	5. 委員会報告
	6. 東海事業所共通安全作業基準等集
2月17日	1. 前回議事録確認（1月期）
	2. 安全主任者及び職制による巡視・点検結果報告（1月期）
	3. 安全主任者会議巡視点検結果の処置対策について（1月期）
	4. 安全主任者巡視計画（案）について（3月期）
	5. 委員会報告
	6. 平成8年度安全主任者会議活動報告（案）について
	7. 平成9年度安全主任者会議活動計画（案）について
	8. 全国産業安全衛生大会報告書について

安全主管者：塩谷建二郎（安管部）
 安全主任者：鴨志田軍勝（建工室） 時田 光彦（管理部） 岡部 正則（研管課）
 小野瀬 憲（再処理） 照沼 直利（Pu工場） 大森 宏之（環施部）
 事務局：大内 忍（安管部安対課）

2.2.5 安全連絡会

安全連絡会の活動内容を、表2-2-5に示す。

表2-2-5 安全連絡会の活動内容

開催日	議 題
3月10日	1.平成8年度安全主任者会議活動状況について
	2.平成9年度安全主任者会議活動について
	2.その他

安 全 主 管 者 :	清野 貫男 (副所長)	石黒 秀治 (安管部)
安 全 主 任 者 :	塩谷建二郎 (安管部)	時田 光彦 (管理部)
	鴨志田軍勝 (建工室)	小野瀬 憲 (再工場)
	岡田 正則 (研管課)	大森 宏之 (環施部)
	照沼 拓郎 (加工場)	
事 務 局 :	大内 忍 (安管部安対課)	

2.3 教育訓練実施状況

2.3.1 安全管理部が事業所の窓口として手続等を行った講習会・資格取得試験

講習会及び資格取得試験の内容を、表2-3-1に示す。

表2-3-1 講習会及び資格取得試験の内容

件名	主催	実施日	受講者数
フォークリフト運転技能講習	(株)茨城労働基準協会連合会	1.14 1.27～29	1
平成8年度第2回高圧ガス保安係員講習	(株)茨城県高圧ガス保安協会	1.21～22	6
ボイラー取扱技能講習	日本ボイラ協会茨城支部	1.23～24	1
危険物取扱者保安講習会	(株)茨城県危険物安全協会連合会	2.4	18
公害防止管理者受験対策講習会（大気）	公害防止協会	2.8	2
高圧ガス製造第4（丙種化学）講習会	(株)茨城県高圧ガス保安協会	2.12～14	8
第二級陸上特殊無線技士養成課程講習会	日本無線株式会社	2.13～14	1
公害防止管理者受験対策講習会（水質）	公害防止協会	2.22	1
高圧ガス製造第4（丙種化学）技術検定試験	(株)茨城県高圧ガス保安協会	3.2	8
高圧ガス保安協会第2種（2冷）第3種（3冷）冷凍機械講習	(株)茨城県高圧ガス保安協会 茨城県冷凍教育検査事務所	3.11～13	6
高圧ガス保安協会第2種（2冷）第3種（3冷）冷凍機械技術検定試験	(株)茨城県高圧ガス保安協会 茨城県冷凍教育検査事務所	3.16	6
公害防止管理者受験対策講習会（大気）	公害防止協会	3.22	2
クレーン運転実技教習	茨城クレーン学校	3.24～29	1
公害防止管理者受験対策講習会（水質）	公害防止協会	3.29	1

2.3.2 安全管理部以外で主催された教育訓練への講師等派遣

教育訓練への講師等派遣を、表2-3-2に示す。

表2-3-2 教育訓練への講師等の派遣

教 育 訓 練 名	主 催	開 催 日	派 遣 講 師 名
放射線安全作業教育講座	核燃料サイクル工学研修室	1.13	水 谷 山 下
放射線業務従事者指定教育	”	1.17	秋 山
核燃料技術入門講座	”	1.24	清 水 田 崎
救急員養成教育講座	”	1.28~30	久 賀
放射線安全作業教育講座	”	2.12	川 崎 秋 山
放射線業務従事者指定教育	”	2.17	岡 田
放射線防護基礎講座	”	2.17~21	百 瀬 大 塚 鈴 木
放射線業務従事者指定教育講座	”	3.27~28	山 中

2.3.3 安全管理部員が参加した講習会・資格取得試験

講習会及び資格取得試験の内容を、表2-3-3に示す。

表2-3-3 講習会及び資格取得試験の内容

(1/2)

講習会等の名称	主催	実施日		
			氏名	所属
「高圧ガス保安法関係政省令改正」説明会	高圧ガス保安協会	1.20～21	植田 茂	安全対策課
第一種 放射線取扱主任者講座	日本原子力研究所 国際原子力総合技術センター	1.27～31	吉田 忠義	放射線管理第一課
第8回原安協シンポジウム	(株)原子力安全研究協会	1.23	武藤 重男	安全技術課
第一種放射線取扱主任者指定講習	日本アイソトープ協会	2.3～7	堀内 信治	放射線管理第二課
平成8年度 放射性物質安全輸送講習会	運輸省	2.13～14	大塚 隆宏	安全対策課
第2級陸上特殊無線技士養成課程講習会	日本無線株式会社	2.13～14	坪 憲	環境安全課
化学物質の安全技術（工場・研究所における安全管理と事故防止対策講座）	(株)東京プログレスシステム	2.24～25	武田 伸 荘 佐藤 嘉 彦	安全技術課

講習会等の名称	主催	実施日		
			氏名	所属
衛生管理者能力向上教育	(独)茨城労働基準協会連合会	2.25	出沢孝久	安全対策課
放射線遮蔽設計計算入門・基礎講座	(独)日本原子力情報センター	2.28	豊田素子	放射線管理第一課
第一種放射線取扱主任者講習	日本アイソトープ協会	3.3～7	田崎隆	放射線安全課
高圧ガス保安協会第3種(3冷)冷凍機械講習会及び技術検定	高圧ガス保安協会茨城支部 茨城県冷凍教育検査事務所	3.11～13	出沢孝久	安全対策課
高圧ガス保安協会第3種(3冷)冷凍機械技術試験	高圧ガス保安協会茨城支部 茨城県冷凍教育検査事務所	3.16	出沢孝久	安全対策課
第2回米国Eichrom Industries社製品User's Club Meeting	桑和貿易株式会社	3.16	小坪直樹	環境安全課
放射線管理上の課題と内部被ばく線量当量算定の実際	(独)日本原子力情報センター	3.17	井崎賢二	放射線管理第一課
日本原子力学会 1997年 春の年会	日本原子力学会	3.24～26	三上智 蛭町秀	放射線管理第一課 安全技術課
実務講座「六ヶ所再処理施設の安全設計」	日本原子力情報センター	3.31	佐藤嘉彦	安全技術課

2.3.4 安全管理部以外で主催された所内教育訓練への参加

所内教育訓練への参加内容を、表2-3-4に示す。

表2-3-4 所内教育訓練への参加内容

教 育 訓 練 名	主 催	開 催 日	参 加 人 数 (人)
放射線業務従事者水準向上教育(2)	核燃料サイクル工学研修室	1.13	3
分析技術研修基礎講座	"	1.20~24	1
核燃料技術入門講座	"	1.21~24	5
臨界退避訓練	再処理工場	1.27	52
原子力施設除染技術訓練基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	1.27~29	2
救急員養成教育講座	"	1.28~30	2
センサ技術基礎講座	"	2.5 ~7	1
危機管理訓練研修講座	"	2.14	2
QC活動中級者教育	"	2.14	3
放射線防護基礎講座	"	2.17~21	3
電子回路応用講座	"	2.24~25	1
特許基礎講座	"	2.25	1
救急員養成教育講座	"	2.26~28	1
東海事業所総合防災訓練	管理部 総務課	2.28	125

2.3.5 安全管理部内で実施した教育訓練

安全管理部内で実施した教育訓練の内容を、表2-3-5に示す。

表2-3-5 安全管理部内で実施した教育訓練内容

(1/3)

教 育 訓 練 名	主 催 (課)	開 催 日	参 加 人 数 (人)
請負作業放射線安全教育	環 境 安 全 課	1.14	10
就業前放射線業務従事者教育	”	1.14	10
防護具着脱訓練	放 射 線 管 理 第 一 課	1.23	30
実務教育 基本動作マニュアルに関する教育 (校正室安全作業基準)	”	1.23	38
” 基本動作教育(職場巡視要領)	”	1.23	6
” 放射線管理 (作業立会心得及び立会基準)	”	1.23	15
” 放射線管理 (呼吸保護具の取扱い)	”	1.23	30
トラブル放管対応教育 (サブリーダークラス)	放 射 線 安 全 課	1.23~24	9
就業前放射線業務従事者教育 (計測機器校正施設)	放 射 線 管 理 第 一 課	1.24	1
トラブル放管対応教育	放 射 線 安 全 課	1.27	6
臨界事故訓練	”	1.27	8
救急処置訓練	放 射 線 管 理 第 一 課	1.27	47
課緊急通報連絡についての実務教育	”	1.27	38
身体汚染時の対応訓練	”	1.27	3
VDT作業の環境整備	安 全 技 術 課	1.28	14
実務教育 基本動作マニュアル教育 (ル工場核物質取扱基本動作)	放 射 線 管 理 第 一 課	1.29	32

教 育 訓 練 名	主 催 (課)	開 催 日	参 加 数 (人)
実務教育 一般作業安全 (ヒヤリハット事例研究)	放 射 線 管 理 第 一 課	1.29	32
Q C 活動新人導入教育	放 射 線 安 全 課	1.30	5
管理区域内火災警報吹鳴時対応訓練	放 射 線 管 理 第 一 課	1.30	3
防護具着脱訓練	"	2.3	4
中級Q C 活動新人導入教育	放 射 線 安 全 課	2.14	14
就業前放射線業務従事者教育 (計測機器校正施設)	放 射 線 管 理 第 一 課	2.18	2
防護具着脱訓練	放 射 線 管 理 第 二 課	2.18	18
15分スピーチ発表会・課内技術勉強会	放 射 線 安 全 課	2.20	25
就業前放射線業務従事者教育	"	2.20	6
請負作業放射線安全教育	"	2.20	6
測定器の取扱教育	"	2.24	6
就業前放射線業務従事者教育	"	2.25	1
通報連絡訓練	安 全 対 策 課	2.26	23
緊急通報連絡訓練	環 境 安 全 課	2.27	47
教育管理システム	放 射 線 安 全 課	2.28	6
危険物、薬品等の取扱	安 全 技 術 課	2.28	11
安全管理棟施設運転マニュアル実務教育	放 射 線 安 全 課	3.7	10
実務教育 防護具に関する教育	放 射 線 管 理 第 一 課	3.12	38
" 核物質防護教育	"	3.12	32
" 核物質防護教育 (保障措置と核物質防護)	"	3.13	27
実務教育 一般作業安全(危険物取扱い)	放 射 線 管 理 第 一 課	3.17	27

(3 / 3)

教 育 訓 練 名	主 催 (課)	開 催 日	参 加 人 数 (人)
就業前放射線業務従事者教育 (計測機器校正施設)	放 射 線 管 理 第 一 課	3.26	2
就業中放射線管理従事者教育	安 全 対 策 課	3.28	18

2.4 安全パトロール、安全点検等の実施状況

2.4.1 課内安全衛生パトロール

課内安全衛生パトロールの内容を、表2-4-1に示す。

表2-4-1 課内安全衛生パトロールの内容

実施日	重点項目	点検箇所	点検者
1月6日	周辺の整理状況	環安課担当室	赤津, 片桐, 渡辺, 清水, 坏
6日	年始め, キャンペーン開始前の安全巡視	放安課担当室	石田, 水庭, 坂場
7日	年始めの安全巡視	放二課担当室	二之宮, 猿田, 小池
10日	2S及び作業環境状況	放一課担当室	大関, 水谷, 山中
16日	4S等	安対課担当室	大西, 小松崎, 仲田, 川崎
16日	4S等	安技課担当室	武藤, 蛭町, 谷川
2月3日	防護具及び倉庫内の整理状況の確認	放安課担当室	石田, 江尻, 巻
3日	倉庫内の整理整頓の確認	放二課担当室	二之宮, 神, 会沢
3日	4S等	安技課担当室	武藤, 蛭町, 谷川
7日	4S等	安対課担当室	鈴木猛, 久賀, 森田, 大塚
7日	新設, 改造後の安全確認と3S	環安課担当室	赤津, 片桐, 宮河, 坏, 今泉
13日	2S及び作業環境状況	放一課担当室	水谷, 根本

2.4.2 安全主任者会議パトロール

安全主任者会議パトロールの内容を、表2-4-2に示す。

表2-4-2 安全主任者会議パトロールの内容

実 施 日	重 点 項 目	点 検 箇 所
1月28日	(1)安全管理組織及び活動状況（教育、KY等） (2)表示・標識類の管理状況 (3)整理・整頓状況	環境施設部施設 ①クリプトン回収技術開発施設 再処理技術開発部施設 ①応用試験棟 ②実規模開発試験室 核燃料技術開発部 ①G棟 ②H棟 ③L棟 ④部品試験室 ⑤廃水処理室
2月25日	(1)高所作業の安全対策状況 (2)安全通路、避難通路の管理状況 (3)整理・整頓、表示・標識類の管理状況	再処理工場 ①主工場 ②ウラン脱硝施設 ③分析所 ④廃棄物処理場 ⑤焼却施設

2.5 監督官庁への許認可申請及び報告等

2.5.1 科学技術庁

科学技術庁への許認可申請及び報告を、表2-5-1(1)、(2)、(3)及び(4)に示す。

(1) 核燃料物質の使用変更等

表2-5-1(1) 核燃料物質の使用変更等

(1/2)

使用施設	許認可申請項目	記事
プルトニウム燃料第一開発室	特殊測定室(R-135)の既設グローブボックスNo. 23内における顆粒試作装置の新設等	使用変更申請 9年1月10日 8動燃(安) 775
		使用変更補正申請 9年2月6日 8動燃(安) 796
		使用変更許可 9年3月26日 9安(核規) 19号
プルトニウム燃料第二開発室	固体廃棄物一時保管室(I)(F-113)におけるコンテナ廃棄物前処理設備及びグローブボックスNo. M-1の新設等	使用変更申請 9年1月10日 8動燃(安) 775
		使用変更補正申請 9年2月6日 8動燃(安) 796
		使用変更許可 9年3月26日 9安(核規) 19号
	焼結炉及び予備焼結炉の更新	施設検査申請 9年1月17日 8動燃(安) 784
	核燃料物質付着物一時貯蔵ピットの設置	施設検査申請 9年1月21日 8動燃(安) 787
		施設検査合格 9年2月18日 9安(核規) 40号
プルトニウム燃料第三開発室	プルトニウム燃料第三開発室の建家に、プルトニウム燃料加工施設の建家(ATR棟)を付加することによる使用施設の位置及び構造の変更等	使用変更申請 9年1月10日 8動燃(安) 775
		使用変更補正申請 9年2月6日 8動燃(安) 796
		使用変更許可 9年3月26日 9安(核規) 19号

使用施設	許認可申請項目	記事
高レベル放射性物質研究施設	CA-4セルに設置してある第2共除染抽出試験装置及びプルトニウム、ウラン分離抽出試験装置の撤去及び分離試験装置(2)並びに基礎化学試験装置の新設等	使用変更申請 9年1月10日 8動燃(安) 775
		使用変更補正申請 9年2月6日 8動燃(安) 796
		使用変更許可 9年3月26日 9安(核規) 19号
プルトニウム廃棄物処理開発施設	洗浄廃水処理装置の設置	使用変更申請 9年1月10日 8動燃(安) 775
		使用変更補正申請 9年2月6日 8動燃(安) 796
		使用変更許可 9年3月26日 9安(核規) 19号
	第2難燃物焼却工程設備の新設	施設検査申請 9年1月20日 8動燃(安) 785
	第2プルトニウム廃棄物貯蔵施設の新設	施設検査申請 9年1月20日 8動燃(安) 786
応用試験棟	マイクロ波乾燥器及び濃縮液受槽の撤去並びに薄膜乾燥機、粉体受槽及び濃縮液受槽の新設等	使用変更申請 9年1月10日 8動燃(安) 775
		使用変更補正申請 9年2月6日 8動燃(安) 796
		使用変更許可 9年3月26日 9安(核規) 19号
燃料製造機器試験室	噴霧熱分解試験装置及びそれを包蔵している噴霧熱分解試験装置用フードNo. H-23の撤去等及び新たに噴霧熱分解試験装置及びそれを包蔵する噴霧熱分解試験装置用フードNo. H-23を新設する。	使用変更申請 9年1月10日 8動燃(安) 775
		使用変更補正申請 9年2月6日 8動燃(安) 796
		使用変更許可 9年3月26日 9安(核規) 19号

(2) 再処理施設の設置変更等

表 2 - 5 - 1 - (2) 再処理施設の設置変更等

再処理施設	許 認 可 申 請 項 目	記 事
再処理工場	分析設備グローブボックスの更新	使用前検査合格 9年2月21日 9安(核規)第4号
	分離精製工場中央制御室制御盤等の更新	設工認申請 9年1月17日 8動燃(安)782
	配管トレンチ(T5)の一部変更	設工認申請 9年1月31日 8動燃(安)795
	分離精製工場建家換気系送排風機の更新	設工認申請 9年2月28日 8動燃(安)802
リサイクル機器 試験施設	リサイクル機器試験施設-I, II, IIIに係る一部変更	設工認変更申請 9年3月4日 8動燃(安)803
再処理施設	廃溶媒貯蔵場, 廃溶媒処理技術開発施設及び高放射性廃液貯蔵場の放射線管理施設の一部更新	使用前検査申請 9年1月17日 8動燃(安)783
		使用前検査合格 9年2月3日 9安(核規)第29号

(3) 放射性同位元素等の許可使用に係る変更許可申請等

表 2 - 5 - 1 (3) 放射性同位元素等の許可使用に係る変更許可申請等

施設	許認可申請項目	記 事
応用試験棟	許可使用に係る変更許可申請	使用変更許可申請 9年3月25日 8動燃(東海)948 変更許可 9年3月31日 9水原第151号

(4) 四半期等の報告

表 2 - 5 - 1 (4) 四半期等の報告

報告の種類	報告対象期間	報告内容・根拠	報告先
環境放射線管理報告書	平成8年度 第3四半期 { 8年10月1日 } { 8年12月31日 }	事業所周辺環境の放射線量及び環境試料中放射性物質濃度 { 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項及び使用済燃料の再処理の事業に関する規則第21条第2項の規定による。 }	水戸原子力事務所 { 科学技術庁長官宛 } { 9年1月31日報告 } 8動燃(安)031

2.5.2 水戸労働基準監督署

水戸労働基準監督署への申請，届出等を，表2-5-2に示す。

表2-5-2 水戸労働基準監督署への申請，届出等

件名	内容	該当施設	日付
クレーン設置届	ホイスト式天井クレーン（つり上げ荷重5.07トン）の設置	地層処分基盤研究施設 第二試験棟	9.1.17
クレーン落成検査申請			9.1.28
クレーン変更届	建家の増設に伴う走行レールの延長及びサドルの改造等（検査証No.5350, 5351）	実規模開発試験室	9.1.17
	建家の増設に伴う走行レールの延長及びサドルの改造等（検査証No.5477）		9.2.13
エレベーター廃止報告	エレベーターの更新に伴う，既設エレベーターの廃止（検査証No.4569）	再処理工場主工場	9.2.28
エレベーター設置届	荷物用ロープ式エレベーター（積載荷重5.0トン）の更新	再処理工場主工場	9.2.28
第一種圧力容器廃止報告	電気ヒータ式温水器への更新に伴う廃止	再処理工場主工場	9.3.28

2.5.3 茨城県庁

茨城県庁への申請、届出等を、表2-5-3(1)及び(2)に示す。

(1) 申請・届出等

表2-5-3(1) 申請・届出等

件名	内容	該当施設	日付
高圧ガス製造施設等変更許可申請	水素・窒素及びヘリウム製造施設の新規設置	地層処分基盤研究施設	9. 1.13
	安全弁予備品1台の保有	クリプトン回収技術開発施設	9. 1.13
保安統括者等届	新規施設の設置及び人事異動に伴う保安係員、保安係員代理の選・解任	地層処分基盤研究施設 第二検査技術開発室	9. 2. 4
高圧ガス製造施設等変更許可申請	窒素・ヘリウム製造施設の新規設置	地層処分基盤研究施設	9. 2.18
	設備の常用圧力を 140kg/cm ² から 120kg/cm ² に変更する。	プルトニウム燃料第三開発室	9. 2.28
高圧ガス製造許可申請	遠心式冷凍機(150冷凍トン)の設置	プルトニウム燃料附属機械室	9. 2. 4
危害予防規程認可申請			9. 3. 7
保安教育計画届			
冷凍作業責任者届			
完成検査申請			
高圧ガス軽微変更届	常用圧力の変更に伴う安全弁の取替え	プルトニウム燃料第三開発室	9. 3.28
高圧ガス製造施設変更届	往復式冷凍機からスクリー式冷凍機(34.02冷凍トン)への更新	廃溶媒処理技術開発施設	9. 3.28

(2) 委員会，協定等に基づく報告

表 2 - 5 - 3 (2) 委員会，協定等に基づく報告

報告の種類	期 間	報 告 内 容	報 告 先
茨城県東海地区 環境放射線監視 委員会報告	平成 8 年度 第 3 四半期 (8 年 10 月 ~ 12 月)	東海事業所及び周辺にお ける環境放射線及び環境 試料中放射性物質濃度	茨城県東海地区 環境放射線監視 委員会委員長 8 動燃 (東海) 748
茨城県との安全 協定に基づく四 半期報告	同 上	東海事業所における排気 ・排水の放射能濃度及び 放出量	茨城県知事及び 隣接市町村長 (総務課経由)
再処理排気・排 水月間報告	平成 8 年 12 月 平成 9 年 1 月 2 月	再処理施設排気・排水の 放射能濃度及び放出量	茨城県生活環境 部長 8 動燃 (東海) 747 8 動燃 (東海) 820 8 動燃 (東海) 999

2.5.4 東海村

(1) 東海村役場への申請・届出等

今四半期は該当なし。

(2) 東海村消防本部への申請・届出等

表 2 - 5 - 4 (2) 東海村消防本部への申請・届出等

件 名	内 容	該 当 施 設	日 付
危険物取扱所廃止届出書	ボイラーの廃止により、危険物の取扱量が指定数量以下になった事に伴う、一般取扱所の廃止	濃縮附属機械室	9.2.12
少量危険物貯蔵取扱届出書	ボイラーの廃止により、非常用発電機の燃料（A重油）の貯蔵・取扱を少量危険物として届け出る。		
危険物貯蔵所廃止届出書	ボイラー燃料用屋外タンク貯蔵所（52-40号）の廃止		
危険物貯蔵所廃止届出書	ボイラー燃料用屋外タンク貯蔵所（52-41号）の廃止		

2.6 安全管理部品質保証推進委員会

安全管理部品質保証推進委員会の活動内容を、表2-6に示す。

表2-6 安全管理部品質保証推進委員会の活動

開催日	議題
1月21日	(1) 定期自主監査結果報告の対応について (2) 平成8年度 品質保証活動実施状況の報告について
2月26日	(1) 定期自主監査報告書の指摘・要望事項の報告について (2) 下期安全管理部QAパトロールの実施について

委員長	江花 稔	(放射線管理第一課長)	
副委員長	牧野 明寛	(安全技術課担当役)	
副委員長	今熊 義一	(放射線安全課長代理)	
委員	出沢 孝久	(安全対策課業務係長)	宮河 直人 (環境安全課放出管理係長)
	吉田 美香	(環境安全課)	岡田 和彦 (放射線安全課)
	水谷 啓一	(放射線管理第一課主査)	長谷川 市郎 (放射線管理第一課)
	小林 保	(放射線管理第二課主査)	武藤 重男 (安全技術課主査)
事務局	久賀 勝利	(安全対策課主査)	

2.7 安全管理部研究開発推進委員会

安全管理部内の研究開発に関して、これを効率的かつ合理的に推進するため、予算・人員、課間の調整、国の安全研究計画との整合など調整すべき事項の検討及び研究開発の推進・助言を行うことを目的として安全管理部研究開発推進委員会活動を実施した。

今期は、研究開発等実施計画のチェック&レビュー及び次年度の活動計画等について検討を行った。

開催日	議題
1月10日	<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発等実施計画のチェック&レビュー ①異常事象評価試験研究 (安技課) ②核燃料施設の安全解析手法の開発・整備 (安技課) ③核燃料施設の確率論的安全評価に関する研究 (安技課)
3月7日	<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発等実施計画のチェック&レビュー ①地球規模の広域拡散評価手法に関する研究 (環安課) ②静的安全機能を有する機器の核燃料施設への適用に係る研究 (安技課) ・平成8年度 研究開発推進委員会 活動報告について ・平成9年度 研究開発推進委員会 活動計画について

- | | | | |
|------|----------------------|-------------------|--|
| 委員長 | 武田 伸荘 (安全技術課長) | | |
| 副委員長 | 野田 喜美雄 (放射線管理第一課長代理) | 片桐 裕実 (環境安全課長代理) | |
| 委員 | 大塚 隆宏 (安全対策課) | 相馬 丞 (放射線管理第一課主査) | |
| | 猿田 順一 (放射線管理第二課主査) | 堀内 信治 (放射線管理第二課) | |
| | 田崎 隆 (放射線安全課) | 田中 裕史 (放射線安全課) | |
| | 森田 重光 (環境安全課) | 野尻 一郎 (安全技術課担当役) | |
| 事務局 | 牧野 明寛 (安全技術課担当役) | | |

3. 放射線管理

3.1 放射線安全課所掌施設

3.1.1 放射線管理業務概要

再処理工場では、97-1キャンペーンが2月4日から開始され、3月11日のアスファルト固化処理施設の火災・爆発事故に伴い運転を一時中断したが、3月21日に再開し3月31日で終了した。転換施設では、転換運転が1月24日から開始され、アスファルト固化処理施設の火災・爆発事故に伴い運転を一時中断したが、3月21日に再開し3月28日で終了した。

この間の定常放射線管理の結果、アスファルト固化処理施設火災・爆発事故に伴う予防的措置として第三低放射性廃液蒸発処理施設、第二低放射性廃液蒸発処理施設の全域を立入制限区域に設定、その後一部を除いて解除した。転換施設では、A126において立入規制区域が継続、W101一部を一時管理区域の設定・解除した。その他については保安規定等の基準値を超えることはなかった。放射線作業については、特殊放射線作業が101件実施され再処理施設保安規定等の基準値を超えることはなかった。

一方、排気の監視結果についても再処理施設保安規定等の基準値を超えることはなかった。

3.1.2 放射線作業計画等の実施状況

放射線作業計画等の実施状況を、表3-1-2に示す。

表3-1-2 放射線作業計画等の実施状況

(1/4)

施設・部屋名	件名	実施期間
再処理工場	S1 作業 (0件)	
	S2 作業 (42件)	
LW R030.A430	炭素鋼製貯槽(322V10, V11)の点検	~ 1/29
MP G544.G543	硝酸ウラナスポンプ更新工事	1/6 ~ 1/17
MP A045.A359	271E10加熱蒸気配管のUT検査	1/6 ~ 1/30
AAF R220.A191	R220内機器の点検	1/7 ~ 1/8
CB G104.G105.G103	高放射性試料分析セルラインコンベアベルトの交換作業	1/7 ~ 1/8
AAF R075.A090.A191	R075内ポンプ点検	1/7 ~ 1/9
MP A343	サンプリングベンチNo. 3, 4ブーツ交換	1/7 ~ 1/14
MP A258.A247.R220	弁操作セル(R220)点検・補修	1/7 ~ 1/17
CB G107	グローブボックス更新作業(日常分析用)その2	1/7 ~ 1/17
CB A146.A114.A111	グローブボックスの解体作業(その2)	1/7 ~ 1/17
MP R0148.R0150.A046	セル内点検	1/7 ~ 1/22
MP A568.A156	セル内1.6tクレーン台車点検整備(PART2)	1/7 ~ 1/25
CB G104.A114.G105	分析所気送管の更新	1/7 ~ 1/31
IF A108.A102.A105	高温フィルタ交換装置等の改造作業	1/7 ~ 3/24
MP G346.R333.R334	MSマニプレータの保守作業	1/7 ~ 3/28
DS A1207.A1204.A1201A	脱硝塔部品の除染作業	1/8 ~ 1/10
MP A682.A683.G643	真空フィルタケーシングタイプ交換用ポート取付け作業	1/9 ~ 1/21
MP R105D.A143	セル内(R105D)点検作業	1/13
E R-1.A-2	E施設蒸発缶セル内(R-1)点検作業	1/13 ~ 1/14
CB G105.G103	高放射性試料分析セルライン(G105)コンベアベルトの交換作業	1/16
WS A026.A025.A126	廃溶媒貯蔵場内配管等の点検	1/16 ~ 1/24
IF A305.A105.A102	In31焼却炉内点検清掃作業	1/17 ~ 1/23
MP A359.A363	244-K164交換作業	1/20 ~ 1/21
MP G644.G544.G643	電解槽(201X71, X72, P705)点検作業	1/20 ~ 1/23

施設・部屋名	件名	実施期間
IF A107. A005	洗浄塔差圧指示計設置作業	1/14 ~ 1/23
MP A024	X 6 1 2 点検窓の整備	1/16 ~ 1/17
MP A359. A554. A143	オフガスサンプリングユニットの設置	1/16 ~ 1/23
MP A684. A685. G643	真空系エクステンションバルブのエクステンション部の取替作業	1/20 ~ 1/23
MP A046	スチームジェット (2 4 2 J 1 2 1, J 1 2 2) スレーナ点検	1/28
MP A554. A563	2 4 5 K 1 3 6 点検及び除染	1/29 ~ 1/31
MP A359. A363. A045	2 4 5 - F 1 2 1, 1 2 2 交換作業	2/ 3
CB A112. A114	更衣室内 (A 1 1 2) 機器の更新	2/10 ~ 2/20
MP G1124. R0103	H Z - 7 5 T 型輸送容器燃料缶定期自主検査	2/12 ~ 2/14
IF A005. A004	T P リング仕分け作業	2/17 ~ 2/19
MP A359. A363. A045	2 4 5 - F 1 2 1, 1 2 2 交換作業	2/20
CB A114. A111. G103	分析廃棄物搬出機構の改良	2/20 ~ 3/11
MP A682. A680. A683	真空ラインの点検 (255 α RA+1509, 2617 γ RA+1312)	2/23
MP G643. G244. G543 CB A023. AAF G282 LW ₂ A101. E A-2	ユーティリティ設備の塗装	2/25 ~ 3/31
MP A359. A363. A045	2 4 5 - F 1 2 1, 1 2 2 交換作業	3/ 5
Z A013. A004. AAF G282	Z 施設床トレイ塗装補修工事	3/ 7 ~ 3/11
E. Z. AAF A191. A102	E 施設及び Z 施設の点検整備 A 2 作業 (23件)	3/15 ~ 3/16
MP	前処理受入貯蔵工程の運転及び保守・点検業務	4/ 1 ~ 3/31
MP	前処理機械処理工程の運転及び保守・点検業務	4/ 1 ~ 3/31
MP	前処理工程電気設備の保守・点検	4/ 1 ~ 3/31
MP. AAF. CB	化学処理第一課の点検・保守業務	4/ 1 ~ 3/31
MP. DN. HAW. UO ₃	化学処理第二課の運転業務	4/ 1 ~ 3/31
MP. DN. HAW. DS. UO ₃ . AAF	化学処理第二課の点検・保守業務	4/ 1 ~ 3/31
AAF. IF. E. Z. C. LW. LW ₂ . WS	低放射性廃棄物処理施設の運転業務	4/ 1 ~ 3/31
AAF. IF. E. Z. C. LW. LW ₂ . WS	低放射性廃棄物処理施設の保守・点検業務	4/ 1 ~ 3/31
CB. DS. MP. AAF 他	技術課に係る保守点検業務	4/ 1 ~ 3/31
MP. AAF. HAW. DN 他	計装設備の保全作業	4/ 1 ~ 3/31

施設・部屋名	件名	実施期間
MP. CB. AAF. HAW. DN他	再処理工場換気ユーティリティ設備等の運転及び保守管理	4/ 1 ~ 3/31
MP. CB. AAF. HAW. DN. DS 他	安全巡視	4/ 1 ~ 3/31
MP. CB. AAF. HAW. DN. DS 他	電気設備の保全作業	4/ 1 ~ 3/31
CB 7ンバ- 全域	分析施設の保守点検等の業務	4/ 1 ~ 3/31
CB 7ンバ- 全域	分析施設の運転業務	4/ 1 ~ 3/31
MP. DN. UO ₃ . 2UO ₃ . 3UO ₃ .	査察及び査察対応	4/ 1 ~ 3/31
MP等全建屋	清掃作業	4/ 1 ~ 3/31
MP等全建屋7ンバ-区域	消火器・消火栓の点検	4/ 1 ~ 3/31
MP等全建屋7ンバ-区域	来客対応	4/ 1 ~ 3/31
MP等全建屋7ンバ-区域	現場巡視	4/ 1 ~ 3/31
MP. CB. AAF. DN等	再処理工場の放射線管理業務	4/ 1 ~ 3/31
MP. CB. AAF 他	再処理工場の放射線管理用機器の保守及び校正業務	4/ 1 ~ 3/31
再処理施設全域	宮繕・設備工事作業	4/10 ~ 3/31
プルトニウム燃料工場 転換施設	S 1 作業 (0 件)	
	S 2 作業 (0 件)	
	A 1 作業 (3 件)	
A126	主工程室 (A 1 2 6) 立入規制区域内作業 (混合工程の運転)	1/ 4 ~ 3/31
A226	高精度液位測定装置の更新及び増設	3/ 3 ~ 3/28
A127	P 0 1 工程フードの更新	3/ 7 ~ 3/21
	A 2 作業 (6 件)	
全域	プルトニウム転換技術開発施設の運転業務	4/ 1 ~ 3/31
全域	転換施設の運転に係る分析・物性測定作業	4/ 1 ~ 3/31
全域	技術開発設備を使用して行う試験及び保守	4/ 1 ~ 3/31
全域	査察対応及び査察関連業務	4/ 1 ~ 3/31
全域	転換施設に係る放射線管理用機器の保守及び校正業務	4/ 1 ~ 3/31
全域	転換施設の放射線管理業務	4/ 1 ~ 3/31

3.1.3 管理区域等の設定・解除

管理区域等の設定、解除を、表3-1-3に示す。

表3-1-3 管理区域等の設定、解除

区 分	施設・部屋	期 間
立入規制区域	P u - c o n施設 A 1 2 6	設定 平成 8年11月25日
一時管理区域	P u - c o n施設 W 1 0 1一部	設定 平成 9年 3月 4日 解除 平成 9年 3月 6日
立入制限区域	Z, E施設 全域	設定 平成 9年 3月11日 解除 平成 9年 3月14日 Z G 2 1 8の解除を除く

3.1.4 作業環境における放射線測定結果

1) 定常放射線モニタリング

(1) 外部放射線に係わる線量当量率

外部放射線に係わる線量当量率測定結果を、表3-1-4(1)に示す。

表3-1-4(1) 外部放射線に係わる線量当量率

(1/2)

単位 $\left\{ \begin{array}{l} W: \mu\text{Sv/W} \\ G: \mu\text{Sv/h} \\ A: \mu\text{Sv/h} \end{array} \right.$

施設名	内容	測定結果										
		1月			2月			3月				
		W	G	A	W	G	A	W	G	A		
再 処 理 場	MP DS	エリアモニタ	$\gamma \cdot n$	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	$\gamma \cdot n$	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	/
再 処 理 場	CB	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	/
再 処 理 場	AAF E	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	/
再 処 理 場	Z	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	/
再 処 理 場	C	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	/
再 処 理 場	IF	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	/

注) 1. W, G, Aは、再処理施設内のホワイト及び施設外壁、グリーン、アンバー区域を示す。
 2. 管理レベル (W: 300 $\mu\text{Sv/W}$, G: 12.5 $\mu\text{Sv/h}$, A: 25 $\mu\text{Sv/h}$) を超えない区域については、*印で表示した。また、超えた場合には、その最大値及び場所を記入した。

施設名		内 容		測 定 結 果								
				1 月			2 月			3 月		
				W	G	A	W	G	A	W	G	A
再 処 理 工 場	DN	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
	HAW	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
	UO ₃ 2UO ₃ 3UO ₃ WS LW ₂	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	*	/	*	*	/	*	*	/	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
Pu 工 場	Pu-con	エリアモニタ	γ・n	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ・n	*	*	52.6μSv/h A126	*	*	167μSv/h A126	*	*	148μSv/h A126
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/

注) 1. W, G, Aは、再処理施設内のホワイト及び施設外壁、グリーン、アンバー区域を示す。
 2. 管理レベル (W: 300μSv/h, G: 12.5μSv/h, A: 25μSv/h) を超えない区域については、*印で表示した。また、超えた場合には、その最大値及び場所を記入した。

(2) 表面密度

表面密度測定結果を、表 3 - 1 - 4 (2) に示す。

表 3 - 1 - 4 (2) 表面密度測定結果

施設名		内容		測定結果			
				1 月	2 月	3 月	
				Bq/cm ²	Bq/cm ²	Bq/cm ²	
再 処 理 工 場	MP DS	スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	CB	スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	AAF E	スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	Z	スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	8.8×10^{-1} G218	
	C IF	スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	DN	スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	HAW	スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	UO ₃ , 2UO ₃ 3UO ₃ WS, LW ₂	スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	Pu 工場	Pu-con	スミヤ	α	*	*	*
				$\beta(\gamma)$	*	*	*

注) 1. 管理レベル ($\alpha : 4 \times 10^{-2}$ Bq/cm², $\beta(\gamma) : 4 \times 10^{-1}$ Bq/cm²) を超えない区域については、*印で表示した。

(3) 空气中放射性物質濃度

空气中放射性物質濃度測定結果を、表3-1-4(3)に示す。

表3-1-4(3) 空气中放射性物質濃度測定結果

(1/2)

建 屋 名	内 容	測 定 結 果				
		1 月	2 月	3 月		
		Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³		
再 処 理	MP	エアースニファ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	DS	ダストモニタ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
		Puダスト	α	*	*	*
	工 場	CB	エアースニファ	α	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
AAF		ダストモニタ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
E		Puダスト	α	*	*	*
		AAF	エアースニファ	α	*	*
Z		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	C	エアースニファ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
C	ダストモニタ	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	

注) 1. 管理レベル：一週間平均で(DAC) × 3 / 10 Bq/cm³

α : 5分の1倍

$\beta\gamma$: 5分の1倍を超えない区域については*印で表示した。また、超えた場合には、その最大値及び場所を記入した。

建 屋 名	内 容	測 定 結 果				
		1 月	2 月	3 月		
		Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³		
再 処 理 工 場	I F	エアースニファ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	ダストモニタ	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	D N	エアースニファ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
		ダストモニタ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	H A W	エアースニファ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
		ダストモニタ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
W S	エアースニファ	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
P u 工 場	P u - c o n	エアースニファ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	P u ダ ス ト	α	*	*	*	

注) 1. 管理レベル：一週間平均で (DAC) $\times 3 / 10$ Bq/cm³
 α : 5分の1倍
 $\beta\gamma$: 5分の1倍を超えない区域については*印で表示した。

(4) 排気中の放射性物質監視測定

表 3-1-4 (4) 主排気筒排気中の放射性物質監視測定結果

核種	項目	測定値			期間平均濃度 (Bq/cm ³)	期間放出量		
		1月	2月	3月		実測量(GBq)	不検出量(GBq)	
全α	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	1.4 × 10 ⁻⁴	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	4.3 × 10 ⁻⁵	4.1 × 10 ⁻⁵				5.1 × 10 ⁻⁵
全β(γ)	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	1.4 × 10 ⁻³	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	4.3 × 10 ⁻⁴	4.1 × 10 ⁻⁴				5.1 × 10 ⁻⁴
¹³¹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	3.4 × 10 ⁻²	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	1.1 × 10 ⁻²	1.0 × 10 ⁻²				1.3 × 10 ⁻²
¹²⁹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	1.3 × 10 ⁻⁷	1.4 × 10 ⁻⁷	7.1 × 10 ⁻⁸	4.8 × 10 ⁻²	1.6 × 10 ⁻²	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	8.9 × 10 ⁻⁸	8.4 × 10 ⁻⁸				
	放出量	実測量 (GBq)	0	2.2 × 10 ⁻²				2.6 × 10 ⁻²
		不検出量(GBq)	1.1 × 10 ⁻²	2.6 × 10 ⁻³				2.6 × 10 ⁻³
¹⁴ C	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	1.3 × 10 ⁻⁴	2.5 × 10 ⁻⁴	9.3 × 10 ⁻⁵	7.0 × 10	1.5 × 10	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	1.1 × 10 ⁻⁴	1.2 × 10 ⁻⁴				
	放出量	実測量 (GBq)	0	3.2 × 10				3.8 × 10
		不検出量(GBq)	1.2 × 10	0				2.8
³ H	最高濃度 (Bq/cm ³)	5.3 × 10 ⁻⁴	1.3 × 10 ⁻³	1.7 × 10 ⁻³	9.7 × 10 ⁻⁴	8.8 × 10 ²	0	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	4.7 × 10 ⁻⁴	9.3 × 10 ⁻⁴	1.4 × 10 ⁻³				
	放出量	実測量 (GBq)	1.4 × 10 ²	2.6 × 10 ²				4.8 × 10 ²
		不検出量(GBq)	0	0				0
⁸⁵ Kr	最高濃度 (Bq/cm ³)	7.2 × 10 ⁻³	1.2 × 10	1.2 × 10	3.2	2.9 × 10 ³	7.2 × 10 ²	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	2.7 × 10 ⁻³	6.8	3.1				
	放出量	実測量 (GBq)	1.1 × 10 ²	1.9 × 10 ³				9.5 × 10 ⁵
		不検出量(GBq)	7.2 × 10 ²	0				9.7 × 10 ⁻¹

(注) *印は検出限界未満を表す。 検出限界 全α : 1.5 × 10⁻¹⁰ Bq/cm³ 全β(γ) : 1.5 × 10⁻⁹ Bq/cm³ ¹³¹I : 3.7 × 10⁻⁸ Bq/cm³
¹²⁹I : 3.7 × 10⁻⁸ Bq/cm³ ¹⁴C : 4.0 × 10⁻⁵ Bq/cm³ ³H : 3.7 × 10⁻⁵ Bq/cm³ ⁸⁵Kr : 2.4 × 10⁻³ Bq/cm³

(5) 飲料水中放射性物質濃度測定

飲料水中放射性物質濃度測定結果を、表 3 - 1 - 4 (5) に示す。

表 3 - 1 - 4 (5) 飲料水中放射性物質濃度測定結果

施設名		測定線種	測定結果			備考
			1 月	2 月	3 月	
			Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³	
再	MP	α	*	*	*	
	DS	$\beta(\gamma)$	*	*	*	
処	CB	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
理	AAF	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
工	C	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
場	DN	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
Pu 工場	Pu-con	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	

注) 1. 管理レベル ($\alpha : 1 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$, $\beta(\gamma) : 3 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$) を超えない区域については、*印で表示した。

2) 非定常作業（立会いサーベイ等）

立会いサーベイ等を，表3-1-4(6)に示す。

表3-1-4(6) 立会いサーベイ等

単位：件

項 目	件 数			
	1 月	2 月	3 月	計
グローブ交換後のサーベイ等	0	0	0	0
フィルター交換後のサーベイ等	0	0	0	0
核物質入荷・開梱等に伴うもの	0	0	0	0
HZカスク搬出入時のサーベイ等	0	6	2	8
計	0	6	2	8

3) 搬出物品等に対する放射線管理

搬出物品等に対する放射線管理を，表3-1-4(7)に示す。

表3-1-4(7) 搬出物品等に対する放射線管理

単位：件

区 分		件 数			
		1 月	2 月	3 月	計
一 般 物 品		3 5 7	2 6 3	3 2 3	9 4 3
放 射 性 物 質 (カスク等)		5 6	1 1 7	7 2	2 4 5
廃棄物	非 放 射 性	7 5 6	3 6 3	1 9 7	1 3 1 6
	放射性 (含仕分け済ドラム缶)	1 5 2 0	1 0 0 3	1 1 4 6	3 6 6 9
計		2 6 8 9	1 7 4 6	1 7 3 8	6 1 7 3

3.1.5 被ばく、汚染サーベイ報告

件名	発生日	発生場所	概要	汚染核種	汚染状況	原因	処置等
特になし							

3.2 放射線管理第一課所掌施設

3.2.1 放射線管理業務概要

安全管理部（安全管理棟，安全管理別棟，計測機器校正施設），再処理技術開発部（A棟，B棟，B棟廃棄物倉庫，応用試験棟，C P F），環境技術開発部（C P F），環境施設部（焼却施設，洗濯場，中央廃水処理場，廃棄物倉庫No.1～No.6，ウラン系廃棄物貯蔵施設，廃棄物屋外貯蔵ピット，プルトニウム廃棄物処理開発施設，プルトニウム廃棄物貯蔵施設，屋外固体廃棄物貯蔵庫No.1～No.17，M棟），核燃料技術開発部（G棟，H棟，J棟，L棟，第2ウラン貯蔵庫，廃油保管庫，廃水処理室，プルトニウム燃料第一開発室，ウラン貯蔵庫，燃料製造機器試験室），プルトニウム燃料工場（プルトニウム燃料第二開発室，プルトニウム燃料第三開発室）における施設の放射線管理を実施した。

各施設の業務概要は，安全管理部においては各種放射性廃液分析，放射線測定機器の点検校正等，再処理技術開発部においてはC P Fセル内改造工事等，環境技術開発部においては高レベル放射性廃液に関する基礎技術開発試験等，環境施設部においてはプルトニウム廃棄物の焼却処理・処分技術開発及びウラン系廃棄物の処理・貯蔵等，核燃料技術開発部においてはウラン濃縮に関する基礎技術開発試験，照射用特殊燃料の製造等，プルトニウム燃料工場においてはプルトニウム燃料第二開発室では「ふげん」燃料の製造等，プルトニウム燃料第三開発室では，燃料製造試験，工程内滞留プルトニウムの回収作業等である。

上記業務に係る放射線管理を実施した結果，いずれも保安規定等に定める諸基準を超えるものはなかった。

3.2.2 放射線作業計画等の実施状況

放射線作業計画等の実施状況を表3-2-2に示す。

表3-2-2 放射線作業計画等の実施状況

1/3

施設名・部屋名	作業件名	実施期間
(安全管理部)	(特殊放射線作業)	
	S 2	
	特になし	
	(その他の放射線作業)	
	G 1 全11件	
(再処理技術開発部)	(特殊放射線作業)	
	S 1	
CPF	CA-5セルクレーン補修工事(Ⅱ)(AAS)	1/ 7~3/17
	S 2	
CPF	M/S マニプレータ保守作業(GIS)	1/16, 17, 2/24, 3/ 7
CPF	高レ固体廃棄物外缶の封缶テスト準備作業等	2/ 3
CPF	除染室背面パネルグローブ・PVC バック点検作業及び除染室内保管物品搬出作業 (AAS)	2/ 3~14
CPF	M/S マニプレータ保守管理作業(AAS)	3/ 6
	A 1	
CPF	CA-3セル天井ポットからの物品搬入作業(GIS)	1/ 7, 9
CPF	クレーン・ホイスト設備の点検整備	1/13, 2/ 6, 3/10
CPF	炭酸ガス消火設備の点検整備	1/16, 17,
CPF	DOP測定口の設置	1/20~30
CPF	系統隔離作業(AAS)	1/20~ 3/31
CPF	放射線モニター装置の性能試験	1/27~31
CPF	無線通話装置の設置	1/27~ 2/ 5

施設名・部屋名	作業件名	実施期間
(再処理技術開発部)	(特殊放射線作業)	
	A 1	
CPF	自動火災報知設備及び誘導灯の保守点検	2/ 3～ 4
CPF	E P M A 補修作業(GIS)	2/17～20
CPF	負圧調節弁の制御部品交換	2/17～24
CPF	E P M A マニプレーター交換作業(GIS)	2/24～25
CPF	核物質防護設備等の保守点検	2/26～28
CPF	除染室からの保管物品搬出作業(AAS)	3/ 4
CPF	固体廃棄物カスクの保守点検	3/10～27
	(その他の放射線作業)	
	G 1 全16件	
(環境施設部)	(特殊放射線作業)	
	特になし	
	(その他の放射線作業)	
	G 1 全32件	
(核燃料技術開発部)	(特殊放射線作業)	
	S 2	
P u - 1	R-125 真空排気設備の更新作業	2/10～28
	(その他の放射線作業)	
	G 1 全26件	
(フルニウム燃料工場)	(特殊放射線作業)	
	S 1	
プル燃第二開発室	焙焼還元設備の粉末回収作業	1/ 8～ 3/26
	S 2	
プル燃第二開発室	グローブボックスパネルの交換(2)	1/ 6～ 3/31

施設名・部屋名	作業件名	実施期間
(プルトニウム燃料工場)	(特殊放射線作業)	
	S 2	
プル燃第三開発室	グローブボックスの解体(7)	1/ 6～ 3/31
プル燃第三開発室	バッチ式予焼・安定化処理の撤去・解体(5)	1/ 6～ 3/21
プル燃第三開発室	原料混合設備の受払リフト据付作業	1/10～ 3/14
プル燃第二開発室	グローブ交換作業	1/13～ 2/ 6
プル燃第二開発室	ペレット整列装置の据付作業	2/ 3～ 3/31
プル燃第二開発室	フィルタ交換作業	2/10～ 3/ 5
プル燃第三開発室	フィルタ交換作業	3/ 6～ 3/31
	(その他の放射線作業)	
	G 1 全85件	

3.2.3 管理区域等の設定・解除

放射線管理第一課担当施設において、管理区域等の設定・解除に該当するものを以下の表3-2-3に示す。

表3-2-3 管理区域等の設定解除

区分	施設名	対象区域	期間	備考
適用除外	PWSF	排気室	平成9年 2月12日～ 2月24日	異常無し

扉の更新作業の為

3.2.4 作業環境における放射線測定結果

1) 定常放射線モニタリング

定常放射線モニタリング結果を表3-2-4-(1)~(8)に示す。

(1) 線量当量率

表3-2-4-(1) 線量当量測定結果

1/2

単位: $\mu\text{Sv/h}$

施設名	内 容		測 定 結 果		
			1 月	2 月	3 月
安全管理部	安全管理棟	サーベイメータ γ	*	*	*
		TLD γ	*		
	安全管理別棟	サーベイメータ $n \cdot \gamma$	*	*	*
	計測機器校正施設	サーベイメータ $n \cdot \gamma$	*	*	*
TLD γ		*			
再処理工術開発部	A棟	サーベイメータ γ	*	*	*
		エリアモニタ γ	*	*	*
	B棟	サーベイメータ $n \cdot \gamma$	*	*	*
		TLD γ	*		
	B棟 A廃棄物倉庫	サーベイメータ $n \cdot \gamma$	*	*	*
		TLD γ	*		
	B棟 B廃棄物倉庫	サーベイメータ $n \cdot \gamma$	*	*	*
		TLD γ	*		
応用試験棟	サーベイメータ γ	*	*	*	
CPF部	グリーン区域	エリアモニタ $n \cdot \gamma$	*	*	*
		サーベイメータ $n \cdot \gamma$	*	*	*
	アンバー区域	エリアモニタ $n \cdot \gamma$	*	*	*
		サーベイメータ $n \cdot \gamma$	*	*	*
環境施設部	焼却施設	サーベイメータ γ	*	*	*
	洗濯場	サーベイメータ γ	*	*	*
	中央廃水処理場	サーベイメータ γ	*	*	*
	第1廃棄物倉庫	サーベイメータ γ	*	*	*
	第2廃棄物倉庫	サーベイメータ γ	*	*	*
	第3廃棄物倉庫	サーベイメータ γ	*	*	*
第4廃棄物倉庫	サーベイメータ γ	*	*	*	

注 管理目標値 ($50 \mu\text{Sv/h}$) を超えない区域については*印で表示した。

但し、CPFの管理目標値は(グリーン区域: $12.5 \mu\text{Sv/h}$ 、アンバー区域: $200 \mu\text{Sv/h}$)とする。

単位：μSv/h

施設名	内 容		測 定 結 果		
			1 月	2 月	3 月
環 境 施 設 部	第5廃棄物倉庫	サーベイメータ γ	*	*	*
	第6廃棄物倉庫	サーベイメータ γ	*	*	*
	ウラン系 廃棄物貯蔵施設	サーベイメータ γ	*	*	*
	廃棄物屋外 貯蔵ピット	サーベイメータ γ	*	*	*
	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	サーベイメータ γ	*	*	*
	プルトニウム 廃棄物貯蔵施設	エリアモニタ γ	*	*	*
		サーベイメータ γ	*	*	*
	屋外固体廃棄物 貯蔵庫No.1～17	サーベイメータ γ	*	*	*
核 燃 料 技 術 開 発 部	M 棟 屋外中間廃水ピット	サーベイメータ γ	*	*	*
	G 棟	サーベイメータ γ	*	*	*
	H 棟	サーベイメータ γ	*	*	*
	J 棟	サーベイメータ γ	*	*	*
		TLD n・γ	*		
	L 棟	サーベイメータ γ	*	*	*
	第2ウラン貯蔵庫	サーベイメータ γ	*	*	*
		TLD γ	*		
	廃油保管庫	サーベイメータ γ	*	*	*
	廃水処理室	サーベイメータ γ	*	*	*
プルトニウム燃料 第一開発室	サーベイメータ n・γ	*	*	*	
ウラン貯蔵庫	サーベイメータ γ	*	*	*	
燃料製造機器試験室	サーベイメータ γ	*	*	*	
プ ル ト ニ ウ ム 燃 料 部	プルトニウム燃料 第二開発室	サーベイメータ n・γ	*	*	*
	プルトニウム燃料 第三開発室	エリアモニタ n・γ	*	*	*
		サーベイメータ n・γ	*	*	*

注 管理目標値 (50 μSv/h) を超えない区域については*印で表示した。

(2) 表面密度

表 3 - 2 - 4 - (2) 表面密度測定結果

1/2

単位: Bq/cm²

施設名	内容	測定線種	測定結果		
			1 月	2 月	3 月
安全管理部	安全管理棟	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	安全管理別棟	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	計測機器校正施設	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
再処理工術開発部	A 棟	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	B 棟	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	B 棟 A 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	B 棟 B 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	応用試験棟	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	C P F	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
環境施設部	焼却施設	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	洗濯場	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	中央廃水処理場	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	第1 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	第2 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	第3 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	第4 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	第5 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	第6 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*

*印は検出限界未満を示す。

検出限界 α : 4.0×10⁻³ Bq/cm²

β(γ) : 4.0×10⁻² Bq/cm²

単位: Bq/cm²

施設名	内容	測定線種	測定結果		
			1月	2月	3月
環境施設部	ウラン系 廃棄物貯蔵施設	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	α	*	*	*
		α	*	*	*
	プルトニウム 廃棄物貯蔵施設	α	*	*	*
		α	*	*	*
M棟 屋外中間廃水ヒット	α	*	*	*	
	β(γ)	*	*	*	
G棟	スミヤ	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
H棟	スミヤ	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
J棟	スミヤ	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
L棟	スミヤ	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
第2ウラン貯蔵庫	スミヤ	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
廃油保管庫	スミヤ	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
廃水処理室	スミヤ	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
プルトニウム燃料 第一開発室	スミヤ	α	*	*	*
ウラン貯蔵庫	スミヤ	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
燃料製造機器試験室	スミヤ	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
プルトニウム燃料 第二開発室	スミヤ	α	*	*	*
		α	*	*	*
プルトニウム燃料 第三開発室	スミヤ	α	*	*	*

*印は検出限界未満を示す。

検出限界 α : 4.0×10⁻³ Bq/cm²

β(γ) : 4.0×10⁻² Bq/cm²

(3) 空气中放射性物質濃度

表 3 - 2 - 4 - (3) 空气中放射性物質濃度測定結果

1/2

単位: Bq/cm³

施設名	内容	測定線種	測定結果				
			1月	2月	3月		
安全管理部	安全管理棟	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
	安全管理別棟	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
再処理工学開発部	A棟	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
	B棟	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
	応用試験棟	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
	C P F	エア	α	*	*	*	
			β(γ)	*	*	*	
		βダスト モニタ	β(γ)	*	*	*	
			αダスト モニタ	α	*	*	*
	環境施設部	焼却施設	エア	α	*	*	*
			スニッファ	β(γ)	*	*	*
洗濯場		エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
中央廃水処理場		エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
施設部	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	α	*	*	*	
	αダスト モニタ	α	*	*	*		
プルトニウム廃棄物 貯蔵施設	エア	α	*	*	*		
スニッファ	α	*	*	*			
	屋外固体廃棄物 貯蔵庫	エア	α	- *	*	*	
スニッファ	α	*	*	*			

*印は検出限界未達を示す。

検出限界 α : 3.7×10⁻¹⁰ Bq/cm³

β(γ) : 1.5×10⁻⁹ Bq/cm³

単位: Bq/cm³

施設名	内容	測定線種	測定結果			
			1月	2月	3月	
核燃料 技術 開発 部	G棟	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
	H棟	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
	J棟	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
	L棟	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
	第2ウラン貯蔵庫	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
	廃水処理室	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
	プルトニウム燃料 第一開発室	エア	α	*	*	*
		αダスト モニタ	α	*	*	*
	ウラン貯蔵庫	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
	燃料製造機器試験室	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
プルトニウム燃料 工場	プルトニウム燃料 第二開発室	エア	α	*1 1.0×10 ⁻⁹	*	*
		αダスト モニタ	α	*	*	*
	プルトニウム燃料 第三開発室	エア	α	*	*2 4.2×10 ⁻¹⁰	*
		αダスト モニタ	α	*	*	*

*印は検出限界未満を示す。

検出限界 α : 3.7×10⁻¹⁰ Bq/cm³

β(γ) : 1.5×10⁻⁹ Bq/cm³

- *1 A104室 (AS-45)
GB交換作業によるもの。
- *2 原料調整室(2) (CP-105)
バックアウト作業によるもの。

(4) 排気中放射性物質濃度

表 3 - 2 - 4 - (4) 排気中放射性物質濃度測定結果

1/2

単位: Bq/cm³

施設名	内容	測定線種	測定結果			
			1月	2月	3月	
安全管理部	安全管理棟	ダスト	α	*	*	*
		サンブラ	β(γ)	*	*	*
	安全管理別棟	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
再処理技術開発部	A棟	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	B棟	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	応用試験棟	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
環境施設部	焼却施設	ダスト	α	*	*	*
		サンブラ	β(γ)	*	*	*
	洗濯場	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	中央廃水処理場	ダスト	α	*	*	*
		サンブラ	β(γ)	*	*	*
	プルトニウム廃棄物処理開発施設	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	プルトニウム廃棄物貯蔵施設	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
核燃料技術開発部	G棟	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	H棟	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	J棟	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	L棟	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
第2ウラン貯蔵庫	排気モニタ	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	

*印は検出限界未満を示す。

検出限界 α : 1.5×10⁻¹⁰ Bq/cm³

β(γ) : 1.5×10⁻⁹ Bq/cm³

単位: Bq/cm³

施設名	内容	測定線種	測定結果			
			1月	2月	3月	
核燃料技術開発部	廃水処理室	ダスト	α	*	*	*
		サンブラ	$\beta(\gamma)$	*	*	*
	プルトニウム燃料第一開発室	排気モニタ	α	*	*	*
	ウラン貯蔵庫	排気モニタ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	燃料製造機器試験室	排気モニタ	α	*	*	*
$\beta(\gamma)$			*	*	*	
プルトニウム燃料工場	プルトニウム燃料第二開発室	排気モニタ	α	*	*	*
	集集体貯蔵庫	排気モニタ	α	*	*	*
	プルトニウム燃料第三開発室	排気モニタ	α	*	*	*

*印は検出限界未満を示す。

検出限界 α : 1.5×10^{-10} Bq/cm³

$\beta(\gamma)$: 1.5×10^{-9} Bq/cm³

(5) 排気中放射性物質濃度 (CPF)

表 3 - 2 - 4 (5) 排気中放射性物質濃度 (CPF) 測定結果

核種	項目	測定値			期間平均濃度 (Bq/cm ³)	期間放出量		
		1月	2月	3月		実測量(Bq)	不検出量(Bq)	
全 α	最高濃度(Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	3.0 × 10 ⁴	
	平均濃度(Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量(Bq)	0	0				0
		不検出量(Bq)	1.0 × 10 ⁴	9.3 × 10 ³				1.0 × 10 ⁴
全 β	最高濃度(Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	3.0 × 10 ⁵	
	平均濃度(Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量(Bq)	0	0				0
		不検出量(Bq)	1.0 × 10 ⁵	9.3 × 10 ⁴				1.0 × 10 ⁵
希ガス (⁸⁵ Kr) (¹³³ Xe)	最高濃度(Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	4.8 × 10 ¹¹	
	平均濃度(Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量(Bq)	0	0				0
		不検出量(Bq)	1.7 × 10 ¹¹	1.5 × 10 ¹¹				1.7 × 10 ¹¹
¹³¹ I	最高濃度(Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	7.4 × 10 ⁶	
	平均濃度(Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量(Bq)	0	0				0
		不検出量(Bq)	2.5 × 10 ⁶	2.3 × 10 ⁶				2.5 × 10 ⁶
¹²⁹ I	最高濃度(Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	7.4 × 10 ⁶	
	平均濃度(Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量(Bq)	0	0				0
		不検出量(Bq)	2.5 × 10 ⁶	2.3 × 10 ⁶				2.5 × 10 ⁶
³ H	最高濃度(Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	7.4 × 10 ⁹	
	平均濃度(Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量(Bq)	0	0				0
		不検出量(Bq)	2.5 × 10 ⁹	2.3 × 10 ⁹				2.5 × 10 ⁹

*印は検出限界未満を表す。 検出限界 全 α 1.5 × 10⁻¹⁰ Bq/cm³, ¹²⁹I 3.7 × 10⁻⁸ Bq/cm³
 全 β(γ) 1.5 × 10⁻⁹ Bq/cm³, ³H 3.7 × 10⁻⁵ Bq/cm³
¹³¹I 3.7 × 10⁻⁸ Bq/cm³, ⁸⁵Kr 2.4 × 10⁻³ Bq/cm³

(6) 飲用水中放射性物質濃度

表 3 - 2 - 4 - (6) 飲用水中放射性物質濃度測定結果

単位: Bq/cm³

施設名	測定線種	測定結果			備考
		1月	2月	3月	
プルトニウム燃料 第一開発室	α	*	*	*	
プルトニウム燃料 第二開発室	α	*	*	*	
プルトニウム燃料 第三開発室	α	*	*	*	
プルトニウム廃棄物 処理開発施設	α	*	*	*	

注) 管理目標値 (α : 1.0×10^{-4} Bq/cm³) を超えない区域については*印で表示した。

2) 搬出物品等に対する放射線管理

搬出物品等に係るモニタリング件数を、表3-2-4(7)に示す。

(1/3)

表3-2-4(7) 施設側の依頼に基づき実施したモニタリング件数

単位：件

施設	モニタリングの内容	廃棄物		搬出物		
		放射 性	非放射 性	放射性物質	一般物品	
1 月	安全管理部施設		0	—	2	13
	再処理開発技術部	CPF	5	—	5	81
		B棟等 * ¹	1	—	8	24
	環境施設部	プルトニウム廃棄物処理開発施設	0	—	2	96
		プルトニウム廃棄物貯蔵施設 * ²	0	—	0	28
		洗濯場 * ³	7	—	8	25
	核燃料技術開発部	ウラン濃縮施設 * ⁴	6	—	8	89
		プルトニウム燃料第一開発室	0	—	7	22
		燃料製造機器試験室	0	—	3	20
		ウラン貯蔵庫	0	—	3	3
	プルトニウム燃料工場	プルトニウム燃料第二開発室	21	—	5	74
		プルトニウム燃料第三開発室	29	—	10	197
	合 計		69	—	61	672

*¹: A棟, 応用試験棟を含む。

*²: 屋外固体廃棄物貯蔵庫を含む。

*³: 焼却場, 中央廃水処理場, 第1廃棄物倉庫~第6廃棄物倉庫, ウラン系廃棄物貯蔵施設, M棟を含む。

*⁴: G棟, H棟, J棟, L棟, 第2ウラン貯蔵庫, 廃水処理室, 廃油保管庫を含む。

(2/3)

単位：件

施設		モニタリング の内容	廃棄物		搬出物		
			放射 性	非放射 性	放射性物質	一般物品	
2 月	安全管理部施設		0	—	1	13	
	再 処 理 開 発 部	CPF	7	—	6	64	
		B棟等 * ¹	0	—	7	30	
	環 境 施 設 部	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	1	—	0	115	
		プルトニウム廃棄物 貯蔵施設 * ²	0	—	0	36	
		洗濯場 * ³	8	—	9	25	
	核 燃 料 技 術 開 発 部	ウラン濃縮施設 * ⁴	6	—	3	72	
		プルトニウム燃料 第一開発室	0	—	7	11	
		燃料製造機器試験室	0	—	3	19	
		ウラン貯蔵庫	0	—	2	6	
	プ ル ト 燃 料 工 場	プルトニウム燃料 第二開発室	43	—	11	96	
		プルトニウム燃料 第三開発室	2	—	19	222	
	合 計			67	—	68	709

*¹: A棟, 応用試験棟を含む。*²: 屋外固体廃棄物貯蔵庫を含む。*³: 焼却場, 中央廃水処理場, 第1廃棄物倉庫～第6廃棄物倉庫, ウラン系廃棄物貯蔵施設, M棟を含む。*⁴: G棟, H棟, J棟, L棟, 第2ウラン貯蔵庫, 廃水処理室, 廃油保管庫を含む。

(3/3)

単位：件

施設		モニタリング の内容	廃棄物		搬出物		
			放射 性	非放射 性	放射 性物質	一 般 物 品	
3 月	安全管理部施設		0	—	2	11	
	再 処 理 開 発 部	CPF	0	—	6	83	
		B棟等 * ¹	1	—	2	20	
	環 境 施 設 部	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	2	—	1	133	
		プルトニウム廃棄物 貯蔵施設 * ²	0	—	0	16	
		洗濯場 * ³	5	—	6	26	
	核 燃 料 技 術 開 発 部	ウラン濃縮施設 * ⁴	2	—	19	75	
		プルトニウム燃料 第一開発室	0	—	4	22	
		燃料製造機器試験室	0	—	0	27	
		ウラン貯蔵庫	0	—	0	4	
	プ ル ト 燃 料 工 場	プルトニウム燃料 第二開発室	16	—	4	105	
		プルトニウム燃料 第三開発室	8	—	5	255	
	合 計			34	—	49	777

*¹: A棟, 応用試験棟を含む。*²: 屋外固体廃棄物貯蔵庫を含む。*³: 焼却場, 中央廃水処理場, 第1廃棄物倉庫～第6廃棄物倉庫, ウラン系廃棄物貯蔵施設, M棟を含む。*⁴: G棟, H棟, J棟, L棟, 第2ウラン貯蔵庫, 廃水処理室, 廃油保管庫を含む。

3) その他

施設側の依頼に基づき実施したモニタリング件数を、表3-2-4(8)に示す。

(1/3)

表3-2-4(8) 施設側の依頼に基づき実施したモニタリング件数

単位：件

施設		モニタリングの内容	グローブ交換 作業等	フィルター 交換作業等	放射性物質 等搬入	その他	
1 月	安全管理部施設		—	0	3	2	
	再 処 理 開 発 部	CPF	0	0	0	13	
		B棟等 * ¹	1	0	1	7	
	環 境 施 設 部	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	0	1	0	0	
		プルトニウム廃棄物 貯蔵施設 * ²	—	0	0	0	
		洗濯場 * ³	—	1	0	2	
	核 燃 料 技 術 開 発 部	ウラン濃縮施設 * ⁴	—	0	0	21	
		プルトニウム燃料 第一開発室	26	43	0	3	
		燃料製造機器試験室	—	0	0	1	
		ウラン貯蔵庫	—	0	0	0	
	プ ル ト 燃 料 工 場	プルトニウム燃料 第二開発室	206	48	1	10	
		プルトニウム燃料 第三開発室	0	0	0	2	
	合 計			233	93	5	61

*¹: A棟, 応用試験棟を含む。

*²: 屋外固体廃棄物貯蔵庫を含む。

*³: 焼却場, 中央廃水処理場, 第1廃棄物倉庫~第6廃棄物倉庫, ウラン系廃棄物貯蔵施設, M棟を含む。

*⁴: G棟, H棟, J棟, L棟, 第2ウラン貯蔵庫, 廃水処理室, 廃油保管庫を含む。

(2/3)

単位：件

施設		モニタリングの内容	グローブ交換作業等	フィルター交換作業等	放射性物質等搬入	その他
2 月	安全管理部施設		—	0	3	0
	再処理開発技術部	CPF	0	0	1	7
		B棟等 * ¹	0	0	0	0
	環境施設部	プルトニウム廃棄物処理開発施設	0	0	0	0
		プルトニウム廃棄物貯蔵施設 * ²	—	0	0	1
		洗濯場 * ³	—	0	0	0
	核燃料技術開発部	ウラン濃縮施設 * ⁴	—	0	1	16
		プルトニウム燃料第一開発室	0	0	0	2
		燃料製造機器試験室	—	0	0	0
		ウラン貯蔵庫	—	0	0	0
	プルトニウム燃料工場	プルトニウム燃料第二開発室	78	60	0	25
		プルトニウム燃料第三開発室	0	48	3	1
	合計			78	108	8

*¹: A棟, 応用試験棟を含む。*²: 屋外固体廃棄物貯蔵庫を含む。*³: 焼却場, 中央廃水処理場, 第1廃棄物倉庫~第6廃棄物倉庫, ウラン系廃棄物貯蔵施設, M棟を含む。*⁴: G棟, H棟, J棟, L棟, 第2ウラン貯蔵庫, 廃水処理室, 廃油保管庫を含む。

(3/3)

単位：件

施設		モニタリングの内容	グローブ交換作業等	フィルター交換作業等	放射性物質等搬入	その他	
3月	安全管理部施設		—	0	4	0	
	再処理開発技術部	CPF	0	0	0	21	
		B棟等 * ¹	0	0	0	7	
	環境施設部	プルトニウム廃棄物処理開発施設	0	1	0	1	
		プルトニウム廃棄物貯蔵施設 * ²	—	0	0	0	
		洗濯場 * ³	—	0	0	0	
	核燃料技術開発部	ウラン濃縮施設 * ⁴	—	0	0	9	
		プルトニウム燃料第一開発室	0	12	0	2	
		燃料製造機器試験室	—	0	0	0	
		ウラン貯蔵庫	—	0	0	0	
	プルトニウム燃料工場	プルトニウム燃料第二開発室	36	19	0	0	
		プルトニウム燃料第三開発室	0	76	0	2	
	合計			36	108	4	42

*¹: A棟, 応用試験棟を含む。*²: 屋外固体廃棄物貯蔵庫を含む。*³: 焼却場, 中央廃水処理場, 第1廃棄物倉庫～第6廃棄物倉庫, ウラン系廃棄物貯蔵施設, M棟を含む。*⁴: G棟, H棟, J棟, L棟, 第2ウラン貯蔵庫, 廃水処理室, 廃油保管庫を含む。

3.3 放射線管理第二課所掌施設

3.3.1 放射線管理業務概要

環境施設のアスファルト固化処理施設では、機器等の保守・点検及び処理運転が行われたが、3月11日に火災・爆発事故が発生し、施設内全域を立入制限区域に設定するとともに施設周辺を一時管理区域に指定した。その他、廃溶媒処理技術開発施設及びガラス固化技術開発施設では、機器等の保守・点検並びに開発運転が行われた。環境技術開発施設のクリプトン回収技術開発施設では、機器等の保守・点検及びクリプトン固定化試験が行われた。

この間の定常放射線管理の結果、アスファルト固化処理施設を除く施設については管理レベル未満であり、放射線作業は特殊放射線作業56件が実施されたが、保安規定等の基準値を超えることはなかった。

一方、排気中放射性物質の測定結果については、アスファルト固化処理施設の火災・爆発の影響により、第一付属排気筒から ^{137}Cs 等の放出があったが、保安規定等の基準値を超えることはなかった。

3.3.2 放射線作業の実施状況

放射線作業の実施状況を、表3-3-2に示す。

表3-3-2 放射線作業の実施状況

(1/3)

施設・部屋名	件名	実施期間
環境施設		
S1作業	なし	
S2作業	24件	
T V F R101	除染セル内除染及び物品搬入	1/7 ~ 1/16
ASP R057.R152	セル内機器保守点検	1/8 ~ 2/3
S T R004.A010	E45肉厚測定	1/8 ~ 1/9
2ASP-ST R253.A233	A S - II搬送機類保守点検	1/13 ~ 1/30
T V F G144.A211	M/Sマニプレータの保守	1/13 ~ 3/31
T V F R102.A151	搬送セル内復旧作業	1/13 ~ 1/23
T V F R101	除染セル内モニタリング	1/22
2ASP-ST R053.G013	プラスチックサンプリング作業	1/24 ~ 2/7
T V F R101	キャリッジの補修	1/27 ~ 2/7
T V F R102.A151	搬送セル内機器点検保守作業	1/27 ~ 3/31
ASP R151.A133	R151線量当量率測定	1/27 ~ 1/29
T V F R101.A116	キャリッジの点検、補修及び物品搬出	2/21 ~ 3/11
ASP 一時管理区域	A S P 固化処理施設周辺一時管理区域での清掃作業	3/13 ~ 3/18
ASP 一時管理区域	A S P 建屋外部の応急閉塞作業	3/13 ~ 3/15
ASP 一時管理区域	A S P 固化処理施設周辺一時管理区域での清掃作業 (2)	3/15 ~ 3/28
ASP A121	A S P 施設内部状況確認	3/15 ~ 3/31
ASP 全域	A S P 施設内モニタリング	3/15 ~ 3/31
ASP	A S P 固化処理施設立入り調査	3/16
ASP A131	換気ダクト及び電気設備の点検	3/16 ~ 3/20
ASP G115	「A S P 施設における火災爆発事故調査委員会」による調査	3/17
ASP	温度計の取り付け	3/22
ASP	フロア点検作業	3/26 ~ 3/31
ASP G115.G015	V24廃液移送作業	3/29 ~ 3/30
ASP	A S P 固化処理施設の立入り調査	3/26

施設・部屋名	件名	実施期間
<u>A 1 作業 16 件</u>		
ASP-ST A019.A119	線量計の保守	1/7 ~ 1/16
ASP A133.A131	直流電動機の更新	1/8 ~ 1/17
HASWS A333	36tクレーンの補修	1/14 ~ 1/17
T V F A022	キャンドポンプの分解保守整備作業	1/13 ~ 1/22
T V F A110	気送管フィルタ交換作業	1/16
2HASWS A102	2HASWS移送容器の点検	1/17 ~ 1/24
S T A010.A013	定検用通話装置の製作取付け	1/21 ~ 1/31
S T A010	廃シリカゲル払出し設備コールド試験	1/23 ~ 2/7
T V F A211	パーティクルカウンタの改造	1/23 ~ 1/24
T V F A018. A211	海塩粒子動向調査(1)	2/3 ~ 2/20
T V F A013. A014	計装パーズラインの改造及びポンプ監視盤の改造	2/3 ~ 2/21
2ASP-ST A132.A133	試験セル保守室クレーン無線機の取付け	2/17 ~ 2/20
T V F A024	加湿器の改良	2/26 ~ 3/6
HASWS A333	36tクレーンの補修	2/27 ~ 3/11
T V F A024.G240	廃棄冷却管用加熱器の電気制御系の改造	3/4 ~ 3/14
S T A110. A113	固化体重量測定装置の設置工事	3/3 ~ 3/10
<u>A 2 作業 10 件</u>		
S T	S T施設の運転関連業務	4/1 ~ 3/31
S T	S T施設の保守点検関連業務	4/1 ~ 3/31
ASP	固化体評価試験設備の運転業務	4/1 ~ 3/31
ASP	固化体評価試験設備の保守点検業務	4/1 ~ 3/31
ASP. S T(MP. AAF)	気送管設備の保守点検業務 -	4/1 ~ 3/31
ASP. ASP-ST. 2ASP-ST	アスファルト固化技術開発施設の運転及び保守業務	4/1 ~ 3/31
T V F	ガラス固化技術開発施設の運転. 保守業務	4/1 ~ 3/31
全施設	再処理施設内環境施設の運転. 保守業務	4/1 ~ 3/31
全施設	環境施設の放射線管理業務	4/1 ~ 3/31
全施設	環境施設に係わる放射線管理用機器の保守点検及び校正業務	4/1 ~ 3/31

施設・部屋名	件名	実施期間
環境技術開発施設		
S1作業 なし		
S2作業 2件		
K r R008B	クリプトン固定化試験	1/7 ~ 3/31
K r R002.R005	高圧ガス定期自主検査及びセル内機器点検	1/14 ~ 3/31
A1作業 なし		
A2作業 4件		
K r	クリプトン施設の運転及び保守業務	4/1 ~ 3/31
K r	換気、空調設備等の運転及び保守業務	4/1 ~ 3/31
K r	クリプトン施設の放射線管理業務	4/1 ~ 3/31
K r	クリプトン施設に係わる放射線管理用機器の保守及び校正業務	4/1 ~ 3/31

3.3.3 管理区域等の設定・解除

平成8年度第4四半期における管理区域等の設定・解除状況を以下に示す。

区 分	施 設・部 屋	期 間
一時管理区域	A S P 施設周辺	設定 平成9年3月12日 解除 平成9年3月28日
一時管理区域	A S P 施設周辺	設定 平成9年3月12日 解除 平成9年3月28日
一時管理区域	A S P 施設 3階屋上ハッチング部	設定 平成9年3月28日 解除 —————
立入規制区域	A S P 施設 グリーン区域全域	設定 平成9年3月11日 解除 平成9年3月11日
立入制限区域	A S P 施設 アンバー区域全域	設定 平成9年3月11日 解除 —————
立入制限区域	A S P 施設 グリーン区域全域	設定 平成9年3月11日 解除 —————

3.3.4 作業環境における放射線測定結果

1) 定常放射線モニタリング

(1) 外部放射線に係る線量当量率

外部放射線に係る線量当量率測定結果を、表3-3-4(1)に示す。

表3-3-4(1) 外部放射線に係る線量当量率

単位 $\begin{cases} W: \mu\text{Sv/W} \\ G: \mu\text{Sv/h} \\ A: \mu\text{Sv/h} \end{cases}$

施設名	内容	測定結果										
		1月			2月			3月				
		W	G	A	W	G	A	W	G	A		
環	ASP	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	A121 120 μSv/h
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
境	ASP-ST	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
境	2ASP-ST	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
境	ST	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
境	2HASWS	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
境	LASWS	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
境	2LASWS	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
境	HASWS	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
		エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
境	TVF	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
		エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
環	Kr	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/

注) 1. W, G, Aは、再処理施設内のホワイト、グリーン、アンバー区域を示す。
 2. 管理レベル (W: 300 μSv/W, G: 12.5 μSv/h, A: 25 μSv/h) を超えない区域については、*印で表示した。また、超えた場合には、その最大値及び場所を記入した。
 3. TLDによる測定は3か月間を通して行っている。

(2) 表面密度

表面密度測定結果を、表3-3-4(2)に示す。

表3-3-4(2) 表面密度測定結果

施設名		内容		測定結果		
				1月	2月	3月
				Bq/cm ²	Bq/cm ²	Bq/cm ²
環	ASP	スミヤ	α	*	*	A130 1.8×10 ⁻² Bq/cm ²
			$\beta(\gamma)$	*	*	G010 5.6Bq/cm ²
	ASP-ST	スミヤ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
境	2ASP-ST	スミヤ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	ST	スミヤ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
施	2HASWS	スミヤ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	LASWS	スミヤ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
設	2LASWS	スミヤ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	HASWS	スミヤ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	TVF	スミヤ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
環 開 施 設	Kr	スミヤ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*

注) 管理レベル ($\alpha : 4 \times 10^{-2}$ Bq/cm², $\beta(\gamma) : 4 \times 10^{-1}$ Bq/cm²) を超えない区域については、*印で表示した。また、超えた場合には、その最大値及び場所を記入した。

(3) 空气中放射性物質濃度

空气中放射性物質濃度測定結果を、表 3-3-4 (3) に示す。

表 3-3-4 (3) 空气中放射性物質濃度測定結果

建 屋 名	内 容		測 定 結 果				
			1 月	2 月	3 月		
			Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³		
環 境	A S P	エアースニファ	α	*	*	A131 1.9×10 ⁻⁶ Bq/cm ³	
			β (γ)	*	*	G315 1.3×10 ⁻⁶ Bq/cm ³	
		ダストモニタ	α	*	*	G221 1.7×10 ⁻⁶ Bq/cm ³	
			β (γ)	*	*	G221 1.7×10 ⁻⁶ Bq/cm ³	
	A S P - S T	エアースニファ	α	*	*	*	
			β (γ)	*	*	*	
	境	2 A S P - S T	エアースニファ	α	*	*	*
				β (γ)	*	*	*
ダストモニタ			α	*	*	*	
			β (γ)	*	*	*	
施	S T	エアースニファ	α	*	*	*	
			β (γ)	*	*	*	
		ダストモニタ	α	*	*	*	
			β (γ)	*	*	*	
設	2 H A S W S	エアースニファ	α	*	*	*	
			β (γ)	*	*	*	
		ダストモニタ	α	*	*	*	
			β (γ)	*	*	*	
設	T V F	エアースニファ	α	*	*	*	
			β (γ)	*	*	*	
		ダストモニタ	α	*	*	*	
			β (γ)	*	*	*	
環 開 施 設	K r	エアースニファ	α	*	*	*	
			β (γ)	*	*	*	

注) 管理レベル(一週間平均で(DAC)×3/10×1/5[Bq/cm³])を超えない区域については、*印で表示した。また、超えた場合には、その最大値及び場所を記入した。

(4) 排気中の放射性物質監視測定

第一付属排気筒及び第二付属排気筒における排気中放射性物質測定結果について、表3-3-4(4)及び(5)に示す。

表3-3-4(4) 第1付属排気筒 排気中の放射性物質監視測定結果

核種	項目	測定値			期間平均濃度 (Bq/cm ³)	期間放出量		
		1月	2月	3月		実測量(GBq)	不検出量(GBq)	
全 α	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	2.9×10^{-9}	3.7×10^{-10}	5.1×10^{-5}	3.1×10^{-5}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	9.4×10^{-10}				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				5.1×10^{-5}
		不検出量(GBq)	1.2×10^{-5}	1.2×10^{-5}				6.6×10^{-6}
全 $\beta \cdot \gamma$	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	8.9×10^{-6}	7.2×10^{-7}	1.6×10^{-1}	2.7×10^{-4}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	2.6×10^{-6}				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				1.6×10^{-1}
		不検出量(GBq)	1.2×10^{-4}	1.2×10^{-4}				2.9×10^{-5}
¹³¹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	8.2×10^{-3}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	3.0×10^{-3}	2.9×10^{-3}				2.3×10^{-3}
¹²⁹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	2.0×10^{-7}	5.0×10^{-8}	3.6×10^{-3}	7.5×10^{-3}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	8.5×10^{-8}				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				3.6×10^{-3}
		不検出量(GBq)	3.0×10^{-3}	2.9×10^{-3}				1.6×10^{-3}
¹⁴ C	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	7.2×10^{-4}	6.1×10^{-4}	2.5×10^{-4}	4.9 × 10	5.9	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	3.5×10^{-4}	3.7×10^{-4}				
	放出量	実測量 (GBq)	0	2.7 × 10				2.2 × 10
		不検出量(GBq)	3.3	1.6				9.7×10^{-1}
³ H	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	8.2	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	3.0	2.9				2.3
⁸⁵ Kr	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	5.3×10^2	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	2.1×10^2	1.9×10^2				1.3×10^2

(注) *印は検出限界未満を表す。 検出限界 全 α : 1.5×10^{-10} Bq/cm³ 全 β (γ) : 1.5×10^{-9} Bq/cm³ ¹³¹I : 3.7×10^{-8} Bq/cm³
¹²⁹I : 3.7×10^{-8} Bq/cm³ ¹⁴C : 4.0×10^{-5} Bq/cm³ ³H : 3.7×10^{-5} Bq/cm³ ⁸⁵Kr : 2.4×10^{-3} Bq/cm³

表 3—3—4 (5) 第 2 付属排気筒 排気中の放射性物質監視測定結果

核種	項目	測定値			期間平均濃度 (Bq/cm ³)	期間放出量		
		1 月	2 月	3 月		実測量(GBq)	不検出量(GBq)	
全 α	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	4.2 × 10 ⁻⁵	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	1.3 × 10 ⁻⁵	1.3 × 10 ⁻⁵				1.6 × 10 ⁻⁵
全 β・γ	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	4.2 × 10 ⁻⁴	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	1.3 × 10 ⁻⁴	1.3 × 10 ⁻⁴				1.6 × 10 ⁻⁴
¹³¹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	1.0 × 10 ⁻²	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	3.2 × 10 ⁻³	3.1 × 10 ⁻³				4.0 × 10 ⁻³
¹²⁹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	1.0 × 10 ⁻²	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	3.2 × 10 ⁻³	3.1 × 10 ⁻³				4.0 × 10 ⁻³
¹⁴ C	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	1.1 × 10	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	3.5	3.4				4.3
³ H	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	1.0 × 10	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	3.2	3.1				4.0
⁸⁵ K r	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	6.5 × 10 ²	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	2.2 × 10 ²	2.0 × 10 ²				2.3 × 10 ²

(注) *印は検出限界未満を表す。 検出限界 全 α : 1.5 × 10⁻¹⁰ Bq/cm³ 全 β (γ) : 1.5 × 10⁻⁹ Bq/cm³ ¹³¹I : 3.7 × 10⁻⁸ Bq/cm³
¹²⁹I : 3.7 × 10⁻⁸ Bq/cm³ ¹⁴C : 4.0 × 10⁻⁵ Bq/cm³ ³H : 3.7 × 10⁻⁵ Bq/cm³ ⁸⁵K r : 2.4 × 10⁻³ Bq/cm³

(5) 飲料水中放射性物質濃度測定

飲料水中放射性物質濃度測定結果を、表 3 - 3 - 4 (6) に示す。

表 3 - 3 - 4 (6) 飲料水中放射性物質濃度測定結果

施設名		測定線種	測定結果		
			1 月	2 月	3 月
			Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³
環境施設	ASP	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
	ASP-ST	α	—	—	—
		$\beta(\gamma)$	—	—	—
	2ASP-ST	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*

- 注) 1. 管理レベル ($\alpha : 1 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$, $\beta(\gamma) : 3 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$) を超えない区域については、*印で表示した。また超えた場合には、その最大値及び場所を記入する。
 2. ASP-STについては、飲水設備故障により採取していない。
 3. ASPについては、火災・爆発事故のため3月11日以降採取していない。

2) 物品等の搬出に係る放射線管理

放射性物質、一般物品及び廃棄物の搬出に係る放射線管理について、表3-3-4(7)に示す。

表3-3-4(7) 物品等の搬出に係る放射線管理

単位： 件

区 分		件 数			
		1 月	2 月	3 月	計
一 般 物 品		1 7 2	2 1 3	1 5	4 0 0
放 射 性 物 質 (カ ス ク 等)		1 3	1 0 5	0	1 1 8
廃 棄 物	非 放 射 性	5 1	8 9	6	1 4 6
	放 射 性 (含 仕 分 け 済 ド ラ ム 缶)	3 0 8	4 1 6	0	7 2 4
計		5 4 4	8 2 3	2 1	1 3 8 8

3.3.5 被ばく，汚染サーベイ報告

今四半期は，アスファルト固化処理施設において火災・爆発事故が発生した。

詳細な内容に関しては別途，事故報告書を参照のこと。

3.4 放射線管理用機器の管理

放射線管理用機器が正常に稼働するよう機器の整備，検査等を実施するとともに，放射線管理用機器等の整備等に必要な主な設備の維持管理も合わせて実施した。また，アスファルト固化処理施設の火災・爆発事故により故障した定置式モニタ類の一部について，復旧のための点検修理を実施した。

今期実施した業務の主な内容は以下のとおりである。

3.4.1 放射線管理用機器の整備及び検査

放射線管理用機器の整備及び検査のうち，定期自主検査の実施状況を，表3-4-1(1)及び表3-4-1(2)に，修理校正の実施状況を，表3-4-1(3)に示す。

3.4.2 主な設備の管理

放射線管理用機器等を整備するために必要な設備のうち，照射装置の使用状況を，図-1に示す。また，校正施設の稼働状況を表3-4-2に示す。

表 3 - 4 - 1 (1) 定期自主検査実施状況 (定置式モニタ設備類)

区分 施設名		定期自主検査						
		性能検査 (件)			回路試験 (件)	総合検査 (件)	校正 (件)	合計 (件)
		1月	2月	3月				
安全管理部施設					47	50	50	147
再処理施設		2	2	2	646	330	330	1312
核開発燃料部技術施設	プルトニウム燃料第一開発室				25	5	5	35
	ウラン濃縮施設				11	3	3	17
再開発処理部技術施設	B棟				0	0	0	0
	C P F				15	15	15	45
	その他 応用試験棟				0	1	1	2
プルトニウム燃料工場	プルトニウム燃料第二開発室				0	27	27	54
	プルトニウム燃料第三開発室				21	67	67	155
環境施設部施設	プルトニウム廃棄物貯蔵施設				0	0	0	0
	プルトニウム廃棄物処理開発施設				0	0	0	0
	ウラン廃棄物廃棄施設				0	0	0	0
核燃料サイクル工学研修室					0	0	0	0
総務課 (PR館)					0	0	0	0
労務課 (健康管理室)					0	0	0	0
合計		2	2	2	765	498	498	1767

* 施設分類は、再処理施設及び核燃料物質使用施設保安規定に基づいて行っている。

表 3 - 4 - 1 (2) 定期自主検査実施状況 (放射線測定器類)

区分 施設名		定期自主検査		
		総合検査 (件)	校正 (件)	合計 (件)
安全管理部施設		229	229	458
再処理施設		672	672	1344
核燃料部 技術施設	プルトニウム燃料 第一開発室	31	31	62
	ウラン 濃縮施設	48	48	96
再開発部 技術施設	B棟	14	14	28
	C P F	70	70	140
	その他 応用試験棟	16	16	32
燃料 工場	プルトニウム燃料 第二開発室	27	27	54
	プルトニウム燃料 第三開発室	99	99	198
環境施設部 施設	プルトニウム廃棄 物貯蔵施設	5	5	10
	プルトニウム廃棄 物処理開発 施設	80	80	160
	ウラン廃棄 物廃棄施設	49	49	98
核燃料サイクル工学研修室		64	64	128
総務課 (PR館)		2	2	4
労務課 (健康管理室)		6	6	12
合計		1412	1412	2824

* 施設分類は、再処理施設及び核燃料物質使用施設保安規定に基づいて行っている。

表 3 - 4 - 1 (3) 修理校正実施状況

分類	測定機器名	修理件数(件)			校正件数(件)			計
		1月	2月	3月	1月	2月	3月	
定置式モニタ類	ガンマ線エリアモニタ	1	0	0	0	0	0	1
	中性子線エリアモニタ	0	0	0	0	0	0	0
	アルファ線用空気モニタ	0	0	0	0	0	0	0
	ベータ線ダストモニタ	0	0	4	0	0	0	4
	プルトニウムダストモニタ	0	0	0	0	0	0	0
	排気モニタ	2	2	1	0	1	1	7
	臨界警報装置	4	2	3	0	0	0	9
出入管理モニタ	アルファ線用H・F・Cモニタ	34	31	33	0	0	0	98
	ベータ・ガンマ線用H・F・Cモニタ	0	4	9	0	0	0	13
	アルファ線用フットモニタ	5	15	0	0	0	0	20
	ゲートモニタ	4	0	0	0	0	0	4
サーベイメータ類	アルファ線用サーベイメータ	66	56	55	8	14	0	199
	GM管式サーベイメータ	5	0	6	0	0	0	11
	電離箱式サーベイメータ	17	0	7	12	0	17	53
	遠隔操作型ガンマ線用サーベイメータ	0	0	0	0	0	0	0
	中性子線用サーベイメータ	1	0	0	1	0	2	4
	ガンマ線用サーベイメータ	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0
	個人被ばく線量計	0	0	0	0	0	20	20
放射線測定装置類	放射能測定装置	0	5	3	1	0	0	9
	空気試料測定装置	2	1	2	0	0	0	5
	多重波高分析器	0	0	0	0	0	0	0
	振動容量電位計	0	0	0	0	0	0	0
	ガスモニタ	0	0	0	0	0	0	0
	その他	5	1	0	0	2	0	8
移動式モニタ類	アルファ線用空気モニタ	0	0	0	0	0	0	0
	ベータ・ガンマ線用空気モニタ	0	0	0	0	0	0	0
	可搬型測定装置	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	21	0	21
環境監視モニタ類	モニタリングステーション	0	2	0	0	0	0	2
	モニタリングポスト	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0
	パネル・デスク類	0	0	0	0	0	0	0
	記録計	0	1	0	0	2	0	3
	単体機器	0	0	1	4	0	0	5
	合計	146	120	124	26	40	40	496

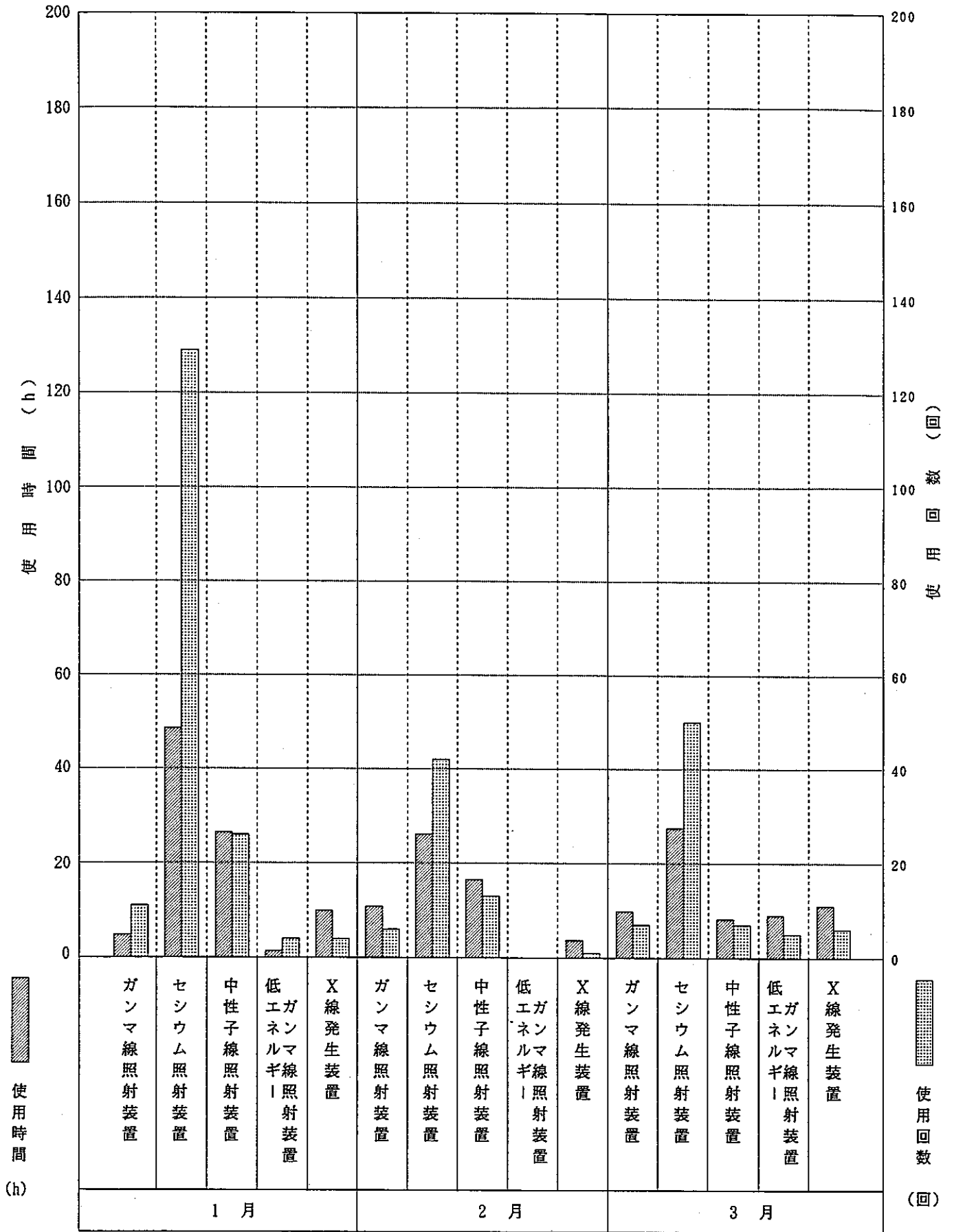


図-1 校正施設照射装置の使用状況

表 3 - 4 - 2 校正施設稼動状況

室 区 分 使用部門	1 月			2 月			3 月		
	照射室 A	照射室 B	低レベル 照射室	照射室 A	照射室 B	低レベル 照射室	照射室 A	照射室 B	低レベル 照射室
放射線管理第一課	21	16	8	13	11	17	18	9	24
放射線管理第二課	0	0	0	0	0	0	0	0	0
放射線安全課	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安全対策課	4	2	0	4	0	0	3	0	0
環境安全課	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0

単位：使用目的別の回数（但し、同じ使用目的で1日使用した場合は半日の使用につき1回とする）

3.5 マスクマンテスト実施状況

前期に引き続き、再処理工場・プルトニウム燃料工場・核燃料技術開発部等施設の作業従事者等に対して、半面マスク・全面マスク着用時の漏れ率測定（マスクマンテスト）を実施した。実施状況を下記の表3-5-1に示す。

表3-5-1 マスクマンテスト実施一覧表

施設名	マスクの種類	1 月		2 月		3 月		合 計	
		半面	全面	半面	全面	半面	全面	半面	全面
安全管理部	テスト者数	7	0	12	0	5	0	24	0
	合格者数	7	0	12	0	5	0	24	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
建設工務 管理室	テスト者数	0	0	0	0	3	0	3	0
	合格者数	0	0	0	0	3	0	3	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
研究施設 管理課	テスト者数	13	0	7	0	9	0	29	0
	合格者数	13	0	7	0	9	0	29	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
核燃料 技術開発部	テスト者数	6	0	35	0	20	0	61	0
	合格者数	6	0	35	0	20	0	61	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
再処理 技術開発部	テスト者数	1	0	3	0	0	0	4	0
	合格者数	1	0	3	0	0	0	4	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
環境技術 開発部	テスト者数	0	0	11	0	0	0	11	0
	合格者数	0	0	11	0	0	0	11	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
再処理工場	テスト者数	98	0	90	0	49	0	237	0
	合格者数	98	0	90	0	49	0	237	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
プルトニウム 燃料工場	テスト者数	*112	0	107	0	162	0	381	0
	合格者数	*112	0	107	0	162	0	381	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
環境施設部	テスト者数	122	0	81	2	106	0	309	2
	合格者数	122	0	81	2	106	0	309	2
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	テスト者数	359	0	346	2	354	0	1059	2
	合格者数	359	0	346	2	354	0	1059	2
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0

*：プルトニウム燃料工場1月分112名中10名は、管理部所属。

4. 環 境 安 全

環境監視業務としては、再処理施設保安規定に基づく環境監視計画、茨城県環境放射線監視計画等に基づく①試料の採取及び前処理、②環境放射線の測定、③環境試料の放射化学分析及びGe半導体検出器を用いた機器分析測定、④「せいはい」による海洋調査、⑤気象観測、⑥環境監視データ処理等を実施するとともに、事業所内外からの依頼分析等を行った。

放出放射能監視業務としては、①再処理施設保安規定及び放射線障害予防規定に基づく再処理施設からの放射性排水の放出可否判定分析、②核燃料物質使用施設保安規定、放射線障害予防規定及び放射線保安規則に基づく各施設からの放射性排水の放出可否判定分析、③水質汚濁防止法及び茨城県公害防止条例に基づく一般公害物質の監視分析、④科学技術庁水戸原子力事務所及び茨城県公害技術センターによる立入りサンプリング並びにこれらの分析等を行った。

さらに、3月11日に発生したアスファルト固化処理施設の火災・爆発事故に係る環境監視業務を実施した。

4.1 環境監視業務

4.1.1 試料採取及び前処理

1月～3月に実施した定常の陸上環境試料及び海洋環境試料の採取並びに前処理の状況を、表4-1-1(1)及び表4-1-1(2)に示す。ただし、表中の区分にある国は再処理施設保安規定に基づく環境監視結果報告を、県は茨城県環境放射能測定データ報告を意味する。

表 4 - 1 - 1 (1) 陸上環境試料の採取

測定対象		区 域	採取点数	採 取 地 点	区 分	採 取 日	備 考
空間放射線	線量率	周辺監視区域内 周辺監視区域外	9点 3点	モニタリング・ポスト 7基 モニタリング・ステーション 5基	国・県 国・県	連 続	
	積算線量	周辺監視区域内 周辺監視区域外	15点 25点	モニタリング・ポスト (TLD使用)	国・県 国・県	1回/3か月	
空	浮遊じん	周辺監視区域内 周辺監視区域外	3点 4点	モニタリング・ステーション 4基 県公害技術センター他 3点	国・県 国	1回/週 1回/3か月	
	ヨウ素	周辺監視区域内 周辺監視区域外	1点 3点	モニタリング・ステーション	国 国	1回/週	
気	気体状β放射能濃度	周辺監視区域内	1点	モニタリング・ステーション	国	連 続	
		周辺監視区域外	3点		国		
	水分	周辺監視区域外	2点	モニタリング・ステーション	国	1回/1か月	
雨	水	周辺監視区域内	1点	安全管理棟屋上	国	1回/1か月	
降	下じん	周辺監視区域内	1点	安全管理棟屋上	国	1回/1か月	
飲 料 水		周辺監視区域内	1点	安全管理棟	国	1/6	
		周辺監視区域外	3点	東海村照沼 ひたちなか市長砂 西約10km地点	国 国 国	1/6 1/6 1/6	
葉 菜	周辺監視区域外	3点	東海村照沼 ひたちなか市長砂 西約10km地点	国・県 国	1/9 1/7 2/18	白 菜 ネーリン草 ネーリン草	
精 米	周辺監視区域外	3点	東海村照沼 ひたちなか市長砂 西約10km地点	国・県 国	— — —		
牛 乳	周辺監視区域外	3点	東海村船場 ひたちなか市長砂 西約10km地点	国・県 国	採取不能 1/8 1/9		
表 土	周辺監視区域内	2点	安全管理棟前東 G棟	国 国	— —		
	周辺監視区域外	3点	東海村照沼 ひたちなか市長砂 ひたちなか市東石川	国・県 国	— — —		
河 川 水	周辺監視区域外	4点	新川上 新川中 新川下 久慈川上	国 国・県 国	— — — —		
河 底 土	周辺監視区域外	4点	新川上 新川中 新川下 久慈川上	国 国・県 国	— — — —		
湖 沼 水	周辺監視区域外	1点	阿漕ヶ浦	県	—		

表 4 - 1 - 1 (2) 海洋環境試料の採取

測定対象		採取地点	採取点数	区分	採取日	備考
海水		放出口付近5点混合 久慈沖 磯崎沖 北約20km点	1点 1点 1点	国 国 国 国	1/14 1/10 1/14	
		F海域7点混合 H海域7点混合 P海域5点混合		県 県 県	1/16 1/16 1/16	
		詳細海水	30点	県	1/13, 2/12 3/10	
海底土		放出口付近5点混合 久慈沖 磯崎沖 北約20km点	1点 1点 1点	国 国 国 国	_____ _____ _____ _____	
		F海域7点混合 H海域7点混合 P海域5点混合		県 県 県	1/21 1/21 1/16	
海岸水		久慈浜海岸 阿字ヶ浦海岸 北約20km点 南約20km点	1点 1点 1点 1点	国 国 国 国	_____ _____ _____ _____	
海岸砂		久慈浜海岸 阿字ヶ浦海岸	1点 1点	県 県	_____ _____	
海産生物	シラス	東海村地先 磯崎地先 約10km以遠	1点 1点 1点	国・県 県 国	2/20 _____ 2/12	
	カレイ 又は ヒラメ	東海村地先 磯崎地先 約10km以遠	1点 1点 1点	国・県 県 国	1/23 _____ 1/21	カレイ カレイ
	貝類	久慈浜地先 磯崎地先 約10km以遠	1点 1点 1点	国・県 県 国	3/7 3/4 2/4	ハマグリ ウバ貝 ハマグリ
	ワカメ 又は ヒジキ	久慈浜地先 磯崎地先 約10km以遠	1点 1点 1点	国・県 国・県 国	1/8 1/10 1/13	アラメ アラメ アラメ
漁網	東海村地先に於いて 「せいかい」曳航の漁網		国・県	H 8. 12/24~ H 9. 3/31	曳航時間 49時間	
船体	「せいかい」甲板		国	H 8. 12/24~ H 9. 3/31		

4.1.2 環境放射能分析

1月～3月の再処理施設保安規定及び茨城県環境放射線監視計画に基づく環境監視結果、事業所内外からの依頼分析件数は、表4-1-2(1)及び表4-1-2(2)に示すとおりであった。

表4-1-2(1)環境試料の分析件数 (Ge半導体検出器を用いた機器分析)

単位：件

測定対象			試料数	核 種								
				⁵⁴ Mn	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce
陸上環境試料	空 気	浮遊じん	7	4	4	4	4	4			7	4
		ヨウ素	52						52			
	葉 菜	3						3		3		
	精 米											
	牛 乳	2						2				
	表 土											
	河 底 土											
海洋環境試料	海 水											
	詳細海水		21								21	
	海 底 土	3	3	3	3	3	3			3	3	
	海 岸 水											
	海 岸 砂	2	2	2			2			2	2	
	海 産 生 物	10	2	2	2	2	10		9	10	10	
そ の 他												
計			100	11	11	9	9	19	57	9	46	19

表 4 - 1 - 2 (2) 環境試料の分析件数 (放射化学分析)

単位：件

測定対象			試料数	核種							計	
				全α	全β	³ H	¹⁴ C	⁹⁰ Sr	U	²³⁸ Pu		²³⁹ Pu + ²⁴⁰ Pu
陸 上 環 境 試 料	空	浮遊じん	91	91	91			7			7	196
		水分	6			6						6
	雨	水	3			3						3
		降下じん	3		3							3
	飲料水	4		4	4						8	
	葉菜											
	精米											
	牛乳											
	表土											
	河川水											
	河底土											
	湖沼水											
海洋環境試料	海水	6		3	6						9	
	海底土	3					3			3	6	
	海岸水											
	海産生物	10					10			10	20	
	詳細海水	90		90	90						180	
その他	事業所内 (飲料水)	65	65	13							78	
	大洗 (海産物)	2					2				2	
		1					1				1	
	もんじゅ (海産物)	1							1	1	2	
		2							2	2	4	
(陸土)	4						4	4	8			
(海底土)												
計			291	156	204	109	0	23		7	27	526

4.1.3 海洋観測及びモニタリング船「せいかい」の活動

- 1) 海洋観測実施状況を、表4-1-3に示す。
- 2) 東海村沿岸海域の海洋拡散調査の一環として、再処理工場廃液の海洋拡散基礎データの収集を目的として放出口周辺における海象（水温，塩分，流向及び流速）の連続観測を電磁流向流速計（ACM16M-4）を使用して継続実施した。
- 3) 当期の海洋観測における出航回数は、18回であった。

表4-1-3 モニタリング船「せいかい」の運航状況

No.	出 航 年 月 日	業 務 内 容
46	平成9. 1. 10	再処理保安規定に基づく北20km点及び久慈沖の海水採取
47	1. 13	東海沖の海洋環境影響詳細調査
48	1. 14	再処理保安規定に基づく放出口周辺海域の海水採取
49	1. 16	再処理保安規定に基づく磯崎沖の海水採取
50	1. 17	県監視計画による海域の海水，海底土採取
51	1. 21	原研（東海）受託による海水，海底土採取
52	1. 24	県監視計画による海域の海底土採取
53	平成9. 2. 12	原研（東海）受託による海水，海底土採取
54	2. 17	東海沖の海洋環境影響詳細調査
55	2. 20	東海沖の海洋調査（水温，塩分，密度の鉛直観測）
56	2. 25	東海沖の海洋調査（水温，塩分，密度の水平観測）
57	平成9. 3. 5	東海沖の海洋調査（水温，塩分，密度の鉛直観測）
58	3. 10	東海沖の海洋環境影響詳細調査
59	3. 12	再処理施設のトラブルに係わる緊急時対応による海水採取
60	3. 18	再処理施設のトラブルに係わる緊急時対応による海水，海底土採取
61	3. 19	再処理施設のトラブルに係わる緊急時対応による海水採取
62	3. 21	再処理施設のトラブルに係わる緊急時対応による海底土採取
63	3. 28	再処理施設のトラブルに係わる緊急時対応による大洗沖の海水，海底土採取

4.1.4 気象観測

当期実施した気象観測項目を、表4-1-4に示す。

表4-1-4 気象観測一覧

観測場所	観測項目		観測場所	観測項目	
気象 観測塔	微風計 (塔頂)	風向	安全管理 棟付近	微風計 (地上10m)	風向
		風速			風速
	風速計 (塔頂)	風向		日射量・放射収支量	
		風速		大気安定度	
	気温 (地上1.5m)			降雨量	
	気温差 (地上10m 塔頂)			気温	
				湿度	
		定時観測	気温(低温・最高)		
			湿度		
		天気			

4.1.5 環境データ処理状況

当期の環境データ処理装置の稼働状況を、表4-1-5に示す。

表4-1-5 環境データ処理装置の稼働状況

	1月	2月	3月
電源投入時間(時間)	319.33	335.02	412.70
CPU時間(時間)	11.90	8.03	4.50
コネクト時間(時間)	4378.05	4520.63	5505.53
ダウン時間(時間)	0.0	0.0	0.0
定検時間(時間)	2.0	2.0	2.0
セッション回数	547	531	506
出力ライン数	777154	1186779	324793

4.2 放出放射能監視業務

4.2.1 排水中の放射性物質及び一般公害物質の監視結果

東海事業所から環境へ放出する放射性排水の放出系統は、海洋放出系（再処理施設から海中放出管を經由して海洋へ放出する系統）、第一排水溝系（中央廃水処理場から調整池を經由して第一排水溝から新川へ放出する系統）及び第二排水溝系（核燃料技術開発部プルトニウム燃料第一開発室から第二排水溝を經由して海洋へ放出する系統）の3系統があり、各施設からそれぞれの系統に放出する排水中の放射性物質及び一般公害物質の分析・監視を行った。

その結果、いずれの排水溝においても基準値を下回っており問題は無かった。表4-2-1に、放出排水中の放射性物質及び一般公害物質の分析結果の概要を示す。

1) 海洋放出系排水（再処理施設海洋放出排水）

再処理施設からの海洋放出排水については、放出バッチごとに放射性物質及び一般公害物質の測定を実施し、放出可否判定を行った。測定項目は、放射性物質については全 α 放射能、全 β 放射能、 γ スペクトル（核種分析）及び ^3H 、一般公害物質についてはpH、SS、COD及び油分である。さらに、月間合成試料を調製し、ストロンチウム、ヨウ素、ウラン及びプルトニウムの核種分析を実施した。分析結果は、再処理保安規定に定められている放出基準値を十分下回っていた。

2) 第一排水溝系排水（中央廃水処理場放出排水）

中央廃水処理場から放出する排水は、排水溝に設置した自動コンポジットサンブラにより週毎に連続採取し、全 α 放射能、全 β 放射能、 ^3H 、pH及びフッ素の分析を実施した。

また、月間合成試料を調整し、 γ スペクトロメトリ（核種分析）、ウラン及びプルトニウムの分析・監視を実施した。

中央廃水処理場へ送水している各施設の排水については、放出バッチごとに放射性物質及び一般公害物質の測定を実施し、放出可否判定を行った。

第一排水溝における放射性物質濃度は、中央廃水処理場からの放射性排水が調整池で一般雑排水と混合希釈されるため、中央廃水処理場からの放射性物質の放

出量に、調整池での一般雑排水による希釈率を乗じて計算によって求めた。

分析結果は、核燃料物質使用施設保安規定に定められている基準値を十分下回っていた。

3) 第二排水溝（プルトニウム燃料第一開発室海洋放出排水）

核燃料技術開発部プルトニウム燃料第一開発室からの海洋放出排水は、放出バッチごとに放射性物質及び一般公害物質の測定を実施し、放出可否判定を行った。測定項目は、全 α 放射能及び全 β 放射能、一般公害物質についてはpH、SS、COD及び油分である。さらに、月間合成試料を調整し、プルトニウム及びウランの核種分析を実施した。分析結果は、核燃料物質使用施設保安規定に定める基準値を十分下回っていた。また、放出水量は県漁連との覚書に定めた放出水量以下であることを確認した。

4.2.2 排気中放射性物質の分析

各施設の排気筒から環境中に放出される放射性物質の放出量の監視は、放射線管理担当課が実施しているが、放射線管理担当課の依頼により再処理施設、C P F施設及びプルトニウム燃料工場の排気試料について分析を実施した。これらの分析項目と分析件数を、表4-2-2に示す。

表4-2-2 排気試料の分析件数

単位：件

施設	分析項目	^3H	^{14}C	I	Pu	U	Sr	γ -SP	その他	合計	取り扱い試料数
環境放出管理	再処理施設	58	83	667	—	—	—	—	—	808	679
	C P F施設	28	—	—	—	—	—	—	—	28	28
	プルトニウム燃料工場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	核燃料技術開発部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	再処理技術開発部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	環境施設部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
分析依頼	再処理施設	—	—	—	7	6	5	7	0	25	8
	C P F施設	—	—	2	—	—	—	—	—	2	2
	プルトニウム燃料工場	—	—	—	4	—	—	—	—	4	4
	核燃料技術開発部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	再処理技術開発部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	環境施設部	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計		86	83	669	11	6	5	7	0	867	721
対照試料分析件数		—	15	—	—	—	—	—	—	15	—
合計		86	98	669	11	6	5	7	0	882	721

4.2.3 外部機関による立入サンプリング時の試料分析

外部機関として県公害技術センター及び水戸原子力事務所による立入りサンプリングは、毎月1回実施されている。これらのサンプリングに対応し、同時サンプリングを行い、試料の分析を実施した。

今期、県公害技術センターによる立入りサンプリングは、1月7日、2月3日及び3月3日に第一排水溝及び第二排水溝について行われた。再処理工場については、排水放出試料（SD-155、SD-158、SD-160、SD-173、SD-182、SD-195）を県公害技術センターへ提出した。

水戸原子力事務所による立入りサンプリングは、1月23日、2月21日及び3月26日に第一排水溝・新川合流点及び村松海岸において実施した。

立入りサンプリング試料の分析結果は、全て再処理施設保安規定及び核燃料物質使用施設保安規定に定められている放出基準値並びに茨城県環境放射線監視計画に定められた排出基準値を十分下回っていた。

表 4 - 2 - 1 放出排水中の放射性物質及び一般公害物質の分析結果

排水溝	3 カ月間における 施設 最大濃度	全 α 放射能	全 β 放射能	³ H	γ-sp	濃度 限度比	pH	SS	COD	油分	フッ素
		Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³			mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ
海 放 出 中 管	再 処 理 施 設	< 1.1 × 10 ⁻³ (< 1.1 × 10 ⁻³)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	1.1 × 10 ⁴ (4.1 × 10 ³)	< 1.8 × 10 ⁻³ (< 1.8 × 10 ⁻³) (¹³⁷ Cs)	/	7.0 ∫ 8.3	2.7 (1.3)	16 (4.3)	0.5 (0.5)	—
		第 2 排水溝	核燃料技術開発部 R - 4 室	4.1 × 10 ⁻⁴ (2.1 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)		—	—	0.17 ∫ 0.48	7.1 ∫ 7.4	5.6 (3.9)
第 1 排 水 溝	核燃料技術開発部 燃料製造機器試験室	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		核燃料技術開発部 廃水処理室	5.3 × 10 ⁻⁴ (3.1 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	—	—	0.17 ∫ 0.60	7.2 ∫ 7.8	—	—	—
	プルトニウム燃料工場 第 2 洗濯室	< 1.0 × 10 ⁻⁴ (< 1.0 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	—	—	0.17	6.9 ∫ 7.8	—	—	—	—
	プルトニウム燃料工場 第 3 洗濯室	< 1.0 × 10 ⁻⁴ (< 1.0 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	—	—	0.17	7.0 ∫ 7.5	—	—	—	—
	再処理技術開発部 A 棟	< 1.0 × 10 ⁻⁴ (< 1.0 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	—	—	0.17	6.7 ∫ 7.2	—	—	—	0.60 (0.35)
	再処理技術開発部 B 棟	< 1.0 × 10 ⁻⁴ (< 1.0 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	—	< 1.4 × 10 ⁻³ (¹²⁹ I)	0.31	6.8	—	—	—	—
	再処理技術開発部 応用試験棟	< 1.0 × 10 ⁻⁴ (< 1.0 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	< 3.7 (< 3.7)	—	0.24	7.0 ∫ 7.3	—	—	—	—
	環境施設部 焼却施設	7.8 × 10 ⁻⁴ (4.4 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	—	—	0.31 ∫ 0.85	7.1 ∫ 7.3	—	—	—	4.2 (1.5)
	環境施設部 洗濯場	< 1.0 × 10 ⁻⁴ (< 1.0 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	—	—	0.17	7.3 ∫ 7.4	—	—	—	—
	環境施設部 中央廃水処理場	8.6 × 10 ⁻⁴ (4.2 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	—	—	0.31 ∫ 0.93	7.2 ∫ 7.4	—	—	—	—
	環境施設部 ウラン系廃棄物貯蔵施設	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	安全管理部 安全管理棟	< 1.0 × 10 ⁻⁴ (< 1.0 × 10 ⁻⁴)	< 2.2 × 10 ⁻² (< 2.2 × 10 ⁻²)	< 3.7 (< 3.7)	—	0.24	7.2 ∫ 8.2	—	—	—	—
	中央廃水処理場	2.3 × 10 ⁻⁴ (1.5 × 10 ⁻⁴)	2.3 × 10 ⁻⁴ (1.3 × 10 ⁻⁴)	< 3.7 (< 3.7)	不検出	0.17 ∫ 0.30	6.8 ∫ 7.4	—	—	—	0.41 (0.25)
	第 1 排水溝	6.5 × 10 ⁻⁶ (3.9 × 10 ⁻⁶)	7.0 × 10 ⁻⁶ (3.3 × 10 ⁻⁶)	< 3.7 (< 3.7)	—	/	—	—	—	—	—

注1. 表中の濃度は、3 カ月間における最大濃度を示す。() 内は3 カ月間における平均濃度を示す。なお pHについては範囲を示す。
 注2. 平均濃度は、放射性物質については実測定に不検出量を加えて排水量で除した値、一般公害物質については算術平均(検出限界値未満については検出限界値を用いた)した値を示す。
 注3. 第1排水溝の値は、中央廃水処理場の測定結果から第1排水溝での希釈倍率を乗じて計算によって求めた。
 注4. 今期の希釈倍率(第1排水溝の排水量/中央廃水処理場の排水量)は、約3.9倍であった。
 注5. 中央廃水処理場のγ-sp測定結果は、全て検出限界値未満であったため「不検出」と表示した。
 注6. 濃度限度比は、各分析項目の測定値または検出限界値を基準値で除した値を合計したもので、最小値から最大値を示す。

4.3.1 アスファルト固化処理施設の火災・爆発事故に係る環境監視

3月11日に発生したアスファルト固化処理施設の火災・爆発事故に係る環境監視業務として、環境放射線の測定、「せいかい」による海洋調査、気象観測、環境監視データ処理、環境試料を採取及び前処理、環境試料の放射化学分析及びGe半導体検出器を用いた機器分析測定等を実施した。

5. 個人被ばく管理

5.1 放射線業務従事者の被ばく管理

5.1.1 実行線量当量

平成8年度第4四半期における実行線量当量の分布を、表5-1(1)に示す。今四半期の管理対象人数は4,867で、このうち1か月管理対象者は509名であった。今四半期の集団線量当量は0.1689人・シーベルト、個人最高はプルトニウム燃料工場製造課における2.1ミリシーベルトであり、保安規定等に定める管理基準値を超える者はいなかった。

平成8年度における実効線量当量の分布を、表5-1-1(2)に示す。今年度の管理対象人数は7,306名であった。今年度の集団線量当量は0.9918人・シーベルト、個人最高はプルトニウム燃料工場製造課における9.0シーベルトであった。

5.1.2 組織線量当量

(1) 皮膚

今四半期の線量分布を、表5-1-2(1)に示す。管理対象人数は4,867名、個人最高はプルトニウム燃料工場製造課における2.1ミリシーベルトであり課保安規定等に定める管理基準値を超える者はなかった。

(2) 手部 (β 線 + γ 線)

今四半期の β ・ γ 線用指リング線量計着用者の線量分布を、表5-1-2(3)に示す。管理対象人数は394名、個人最高は再処理工場技術課における6.2ミリシーベルトであり、保安規定等に定める管理基準を超える者はなかった。

今年度の β ・ γ 線用指リング線量計着用者の線量分布を、表5-1-2(4)に示す。管理対象人数は568名、個人最高は再処理工場技術課における25.3ミリシーベルトであった。

(3) 手部 (γ 線)

今四半期の γ 線用指リング線量計着用者の線量分布を、表5-1-2(5)に示す。管理対象人数は735名、個人最高はプルトニウム燃料工場製造課における20.0ミリシーベルトであり、保安規定等に定める管理基準値を超える者はなかった。

今年度の γ 線用指リング線量計着用者の線量分布を、表5-1-2(6)に示す。管理対象人数は917名、個人最高はプルトニウム燃料工場製造課における59.9ミリシーベルトであった。

5.2 外部被ばく管理

5.2.1 放射線業務従事者の外部被ばく管理

今四半期及び今年度の外部被ばくのみによる実効線量当量は、5.1.1で述べた内容と同一であり、分布表の掲載は省略する。

5.2.2 一時立入者の被ばく管理

今四半期の管理区域内一時立入者の測定結果を、表5-2-2(1)に示す。総人数は2,116名であり、全員検出限界値未満であった。

平成8年度の管理区域内一時立入者の測定結果を、表5-2-2(2)に示す。総人数は9,489名であり、全員検出限界値未満であった。

5.2.3 作業モニタリング

今四半期の特殊放射線作業等に伴う作業モニタリングの状況を、表5-2-3に示す。

5.3 内部被ばく管理

5.3.1 定常モニタリング

(1) 今四半期の実施状況を、表5-3-1(1)に示す。

① 全身カウンタ

再処理工場及びC P Fの放射線業務従事者について、年1回の定期測定及び入退所時の測定、また一時立入者のうちアンバー区域立入者に対する立入前後の測定を実施した結果、全員異常は認められなかった。

② 肺モニタ

プルトニウムを取り扱う放射線業務従事者140名について肺モニタ測定を実施した結果、全員異常は認められなかった。

③ バイオアッセイ

プルトニウムを取り扱う放射線業務従事者136名，ウランを取り扱う放射線業務従事者41名についてバイオアッセイを実施した結果，全員異常は認められなかった。

5.3.2 臨時モニタリング

(1) 精密型全身カウンタ

平成9年3月11日に発生したアスファルト固化処理施設火災・爆発事故に伴って臨時モニタリングを実施した結果，37人から極微量の放射性物質の吸入が認められたが，全員記録レベル（2 mSv）未満であった。

なお，平成8年度全体としては，上記以外の臨時モニタリングは実施されていない。

5.4 線量当量測定結果の報告，通知，登録関係業務

5.4.1 放射線従事者中央登録精度関係業務

今四半期に東海事業所から放射線従事者中央登録センターに対して行った各種申請の件数をまとめて表5-4-1(1)に，また放射線業務従事者の指定・解除処理件数，及び請負業者あてに送付した個人被ばく歴報告書の送付件数を，表5-4-1(2)に示す。

5.5 個人線量計等の管理

今四半期における東海事業所の個人線量計に係る定期点検の実施状況を，表5-5に示す。また，TLDリーダー（手動型7台，自動型2台）についても，定期的（1回/月）に感度校正等の点検を実施した。

5.6 特記事項

5.6.1 その他の線量測定

(1) 作業環境及び施設周辺の積算線量の測定

今四半期に実施した作業環境及び施設周辺環境の積算線量測定件数の内訳を，表

5 - 6 - 1 に示す。

5.6.2 外部機関の線量当量測定

今四半期 A T S の 22 名，玉造部材検査所の 10 名及び核物質管理室 5 名に対して線量当量の測定を実施した。

表5-1-1(1) 実効線量当量

平成8年度第4四半期

測定期間:平成9年1月1日~平成9年3月31日

部署室名	総量分布	管理対人数 (人)	検出限界未満 (人)	0.1mSv以上 1.3mSv以下 (人)	1.3mSvを超え 3.7mSv以下 (人)	3.7mSvを超え 13.0mSv以下 (人)	13.0mSvを超え 50.0mSv以下 (人)	50.0mSvを 超える (人)	集団線量 当量 (人・Sv)	一人当た りの平均 (mSv)	一人当た りの最大 (mSv)
東海事業所		5 (0)	5 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
安全管理部	安全対策課	31 (18)	31 (18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	環境安全課	45 (30)	45 (30)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	放射線管理第一課	129 (104)	127 (102)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0002	0.0	0.1
	放射線管理第二課	39 (29)	39 (29)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	安全技術課	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	放射線安全課	85 (59)	84 (59)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0001	0.0	0.1
部 合 計	331 (240)	328 (238)	3 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0003	0.0	0.1	
核燃料サイクル工学研修室		58 (31)	58 (31)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
管理部 総務課		79 (68)	79 (68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
建設工務管理室		17 (2)	17 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
技術開発部 推進部	研究開発調整室	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	核物質管理室	5 (0)	5 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	品質保証室	18 (5)	18 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	保障措置課	97 (85)	96 (84)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0001	0.0	0.1
	部 合 計	123 (90)	122 (89)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0001	0.0	0.1
プルトリウム 燃料工場	管 理 課	98 (68)	98 (68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	設 備 課	199 (180)	197 (178)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0002	0.0	0.1
	検 査 課	130 (103)	99 (74)	31 (29)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0075	0.1	0.5
	燃料製造施設建設室	46 (25)	45 (25)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0009	0.0	0.9
	工程内滞留低減対策課	42 (37)	23 (18)	19 (19)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0072	0.2	0.9
	転 換 課	139 (118)	112 (94)	21 (18)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0228	0.2	2.0
	製 造 課	388 (340)	245 (215)	132 (115)	11 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0840	0.2	2.1
	加 工 課	68 (50)	66 (48)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0005	0.0	0.3
工 場 合 計	1,110 (921)	885 (720)	208 (185)	17 (16)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1231	0.1	2.1	
再処理工場	管 理 課	55 (24)	55 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	前 処 理 課	135 (95)	132 (93)	3 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0003	0.0	0.1
	化学処理第一課	139 (63)	128 (56)	11 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0021	0.0	0.4
	化学処理第二課	150 (81)	124 (67)	26 (14)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0064	0.0	0.6
	化学処理第三課	158 (108)	154 (106)	4 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0005	0.0	0.2
	技 術 課	423 (375)	414 (366)	9 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0022	0.0	0.3
	分 析 課	206 (154)	166 (126)	40 (28)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0078	0.0	0.5
工 場 合 計	1,266 (900)	1,173 (838)	93 (62)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0193	0.0	0.6	
研究施設管理課		84 (74)	84 (74)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
核燃料技術部 開発部	プルトリウム燃料開発室	66 (36)	55 (27)	11 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0023	0.0	0.4
	先端技術開発室	10 (3)	10 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	遠心法設計開発室	90 (52)	90 (52)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	新型濃縮技術開発室	37 (15)	37 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	燃料製造プロセス開発室	90 (73)	67 (53)	23 (20)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0088	0.1	0.9
部 合 計	293 (179)	259 (150)	34 (29)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0111	0.0	0.9	
再処理技術部 開発部	プラント設計開発室	12 (0)	12 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	機器材料開発室	31 (13)	31 (13)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	アクチニドプロセス分析開発室	109 (85)	91 (67)	18 (18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0063	0.1	0.9
	部 合 計	152 (98)	134 (80)	18 (18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0063	0.0	0.9
環境技術部 開発部	環境技術第一開発室	16 (7)	16 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	環境技術第二開発室	60 (42)	60 (42)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	地層処分開発室	28 (17)	28 (17)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	部 合 計	104 (66)	104 (66)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
環境施設部	技 術 課	253 (223)	253 (223)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	処 理 第 一 課	372 (307)	372 (307)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	処 理 第 二 課	328 (311)	295 (278)	33 (33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0087	0.0	0.6
	処 理 第 三 課	292 (255)	292 (255)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	部 合 計	1,245 (1,096)	1,212 (1,063)	33 (33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0087	0.0	0.6
総 合 計	4,867 (3,765)	4,460 (3,419)	390 (330)	17 (16)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1689	0.0	2.1	

括弧内は内数で外来者(請負作業、業務協力員等)を示す。外部被ばくの検出限界は0.1mSvである。

表5-1-1(2) 実効線量当量(平成8年度)

測定期間:平成8年4月1日~平成9年3月31日

線量分布		管理対人数	検出限界未満	0.1mSv以上 5.0mSv以下	5.0mSvを超え 15.0mSv以下	15.0mSvを超え 25.0mSv以下	25.0mSvを超え 50.0mSv以下	50.0mSvを 超える	集団線量 当量 (人・Sv)	一人当た りの平均 (mSv)	一人当た りの最大 (mSv)
部課室名		(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)			
東海事業所		6 (0)	6 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
安全管理部	安全対策課	40 (24)	40 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	環境安全課	66 (51)	66 (51)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	放射線管理第一課	173 (144)	168 (139)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0010	0.0	0.4
	放射線管理第二課	99 (88)	99 (88)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	安全技術課	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	放射線安全課	113 (81)	110 (79)	3 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0005	0.0	0.2
	部 合 計	493 (388)	485 (381)	8 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0015	0.0	0.4
核燃料サイクル工学研修室		118 (68)	118 (68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
管理部 総務課		82 (69)	82 (69)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
建設工務管理室		20 (2)	20 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
技術開発部	研究開発調整室	4 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	核物質管理室	5 (0)	5 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	品質保証室	32 (11)	32 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	保障措置室	144 (132)	134 (123)	10 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0023	0.0	0.5
	部 合 計	185 (143)	175 (134)	10 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0023	0.0	0.5
ブルトニウム 燃料工場	管 理 課	184 (150)	162 (133)	22 (17)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0065	0.0	0.8
	設 備 課	407 (388)	386 (368)	21 (20)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0093	0.0	1.0
	検 査 課	192 (163)	140 (116)	52 (47)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0442	0.2	2.5
	燃料製造施設建設室	59 (38)	58 (38)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0021	0.0	2.1
	工程内滞留低減対策班	116 (108)	58 (53)	51 (48)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1379	1.2	8.9
	転 換 課	212 (190)	170 (156)	32 (24)	10 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1096	0.5	8.4
	製 造 課	589 (539)	325 (302)	249 (222)	15 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5069	0.9	9.0
	加 工 課	110 (92)	86 (75)	24 (17)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0139	0.1	2.2
	工 場 合 計	1,869 (1,668)	1,385 (1,241)	452 (395)	32 (32)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.8304	0.4	9.0
再処理工場	管 理 課	64 (29)	64 (29)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	前 処 理 課	194 (149)	146 (115)	48 (34)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0139	0.1	0.6
	化学処理第一課	169 (88)	140 (72)	29 (16)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0065	0.0	1.3
	化学処理第二課	211 (138)	156 (113)	55 (25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0142	0.1	0.8
	化学処理第三課	218 (166)	199 (150)	19 (16)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0032	0.0	0.4
	技 術 課	604 (554)	587 (539)	17 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0124	0.0	1.7
	分 析 課	271 (215)	170 (147)	101 (68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0397	0.1	1.5
	工 場 合 計	1,731 (1,339)	1,462 (1,165)	269 (174)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0899	0.1	1.7
研究施設管理課		184 (173)	183 (172)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0001	0.0	0.1
核燃料技術部	ブルトニウム燃料開発室	93 (62)	66 (38)	27 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0097	0.1	1.5
	先端技術開発室	13 (3)	13 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	遠心法設計開発室	169 (129)	169 (129)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	新型濃縮技術開発室	91 (67)	91 (67)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	燃料製造プロセス開発室	114 (97)	86 (76)	28 (21)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0344	0.3	3.9
	部 合 計	480 (358)	425 (313)	55 (45)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0441	0.1	3.9
再処理技術部	プラント設計開発室	13 (0)	13 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	機器材料開発室	39 (21)	39 (21)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	アクチニドプロセス分析開発室	150 (119)	132 (101)	18 (18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0063	0.0	0.9
	部 合 計	202 (140)	184 (122)	18 (18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0063	0.0	0.9
環境技術部	環境技術第一開発室	16 (7)	16 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	環境技術第二開発室	150 (131)	149 (130)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0001	0.0	0.1
	地層処分開発室	42 (29)	37 (24)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0009	0.0	0.3
	部 合 計	208 (167)	202 (161)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0010	0.0	0.3
環境施設部	技 術 課	319 (286)	312 (280)	7 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0016	0.0	0.4
	処 理 第 一 課	501 (436)	493 (428)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0020	0.0	0.4
	処 理 第 二 課	468 (451)	435 (418)	33 (33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0126	0.0	1.0
	処 理 第 三 課	440 (402)	440 (402)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0000	0.0	0.0
	部 合 計	1,728 (1,575)	1,680 (1,528)	48 (47)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0162	0.0	1.0
総 合 計		7,306 (6,090)	6,407 (5,356)	867 (702)	32 (32)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9918	0.1	9.0

括弧内は内数で外来者(請負作業、業務協力員等)を示す。外部被ばくの検出限界は0.1mSvである。

表5-1-2(1) 組織線量当量・皮膚

平成8年度第4四半期

測定期間:平成9年1月1日~平成9年3月31日

線量分布		管理対象 人数 (人)	1.0mSv未満 (人)	1.0mSv以上 13mSv以下 (人)	13mSvを超え 37mSv以下 (人)	37mSvを超え 130mSv以下 (人)	130mSvを超え 500mSv以下 (人)	500mSvを 超える (人)	一人当 たりの最大 (mSv)	備 考
東海事業所		5 (0)	5 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
安全管理部	安全対策課	31 (18)	31 (18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境安全課	45 (30)	45 (30)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第一課	129 (104)	129 (104)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	放射線管理第二課	39 (29)	39 (29)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	安全技術課	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線安全課	85 (59)	85 (59)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
部 合 計		331 (240)	331 (240)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
核燃料サイクル工学研修室		58 (31)	58 (31)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
管理部 総務課		79 (68)	79 (68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
建設工務管理室		17 (2)	17 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
技術開発部	研究開発調整室	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核物質管理室	5 (0)	5 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	品質保証室	18 (5)	18 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	保障措置室	97 (85)	97 (85)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
部 合 計		123 (90)	123 (90)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
ブルトニウム 燃料工場	管 理 課	98 (68)	98 (68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	設 備 課	199 (180)	199 (180)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	検 査 課	130 (103)	130 (103)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5	
	燃料製造施設建設室	46 (25)	46 (25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9	
	工程内滞留低減対策班	42 (37)	42 (37)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9	
	転 換 課	139 (118)	127 (108)	12 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.0	
	製 造 課	388 (340)	358 (311)	30 (29)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.1	
	加 工 課	68 (50)	68 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
工 場 合 計		1,110 (921)	1,068 (882)	42 (39)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.1	
再処理工場	管 理 課	55 (24)	55 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	前 処 理 課	135 (95)	135 (95)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	化学処理第一課	139 (63)	139 (63)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.4	
	化学処理第二課	150 (81)	150 (81)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.6	
	化学処理第三課	158 (108)	158 (108)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.2	
	技 術 課	423 (375)	423 (375)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
	分 析 課	206 (154)	206 (154)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5	
工 場 合 計		1,266 (900)	1,266 (900)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.6	
研究施設管理課		84 (74)	84 (74)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料技術部	ブルトニウム燃料開発室	66 (36)	66 (36)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.4	
	先端技術開発室	10 (3)	10 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	遠心法設計開発室	90 (52)	90 (52)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	新型濃縮技術開発室	37 (15)	37 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	燃料製造プロセス開発室	90 (73)	90 (73)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9	
部 合 計		293 (179)	293 (179)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9	
再処理技術部	プラント設計開発室	12 (0)	12 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	機器材料開発室	31 (13)	31 (13)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	アクチニドプロセス分析開発室	109 (85)	109 (85)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9	
部 合 計		152 (98)	152 (98)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9	
環境技術部	環境技術第一開発室	16 (7)	16 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境技術第二開発室	60 (42)	60 (42)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地層処分開発室	28 (17)	28 (17)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計		104 (66)	104 (66)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0
環境施設部	技 術 課	253 (223)	253 (223)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 一 課	372 (307)	372 (307)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 二 課	328 (311)	328 (311)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.6	
	処 理 第 三 課	292 (255)	292 (255)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計		1,245 (1,096)	1,245 (1,096)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.6
総 合 計		4,867 (3,765)	4,825 (3,726)	42 (39)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.1	

括弧内は内数で外来者(請負作業、業務協力員等)を示す。

表5-1-2(2) 組織線量当量・皮膚（平成8年度）

測定期間：平成8年4月1日～平成9年3月31日

線量分布		管理対象 人数 (人)	1.0mSv未満 (人)	1.0mSv以上 50.0mSv以下 (人)	50.0mSvを超 え150mSv以下 (人)	150mSvを超 え250mSv以下 (人)	250mSvを超 え500mSv以下 (人)	500mSvを 超える (人)	一人当 たりの最大 (mSv)	備 考
東海事業所		6 (0)	6 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
安全管理部	安全対策課	40 (24)	40 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境安全課	66 (51)	66 (51)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第一課	173 (144)	173 (144)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.4	
	放射線管理第二課	99 (88)	99 (88)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	安全技術課	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線安全課	113 (81)	113 (81)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.2	
	部 合 計	493 (388)	493 (388)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.4	
	核燃料サイクル工学研修室	118 (68)	118 (68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	管理部 総務課	82 (69)	82 (69)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	建設工務管理室	20 (2)	20 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
技術開発部	研究開発調整室	4 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核物質管理室	5 (0)	5 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	品質保証室	32 (11)	32 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	保障措置室	144 (132)	144 (132)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5	
	部 合 計	185 (143)	185 (143)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5	
プルトニウム燃料工場	管 理 課	184 (150)	184 (150)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.8	
	設 備 課	407 (388)	405 (386)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.0	
	検 査 課	192 (163)	172 (143)	20 (20)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.5	
	燃料製造施設建設室	59 (38)	58 (38)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.1	
	工程内滞留低減対策班	116 (108)	77 (69)	39 (39)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8.9	
	転 換 課	212 (190)	185 (167)	27 (23)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8.4	
	製 造 課	589 (539)	426 (389)	163 (150)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	9.0	
	加 工 課	110 (92)	105 (87)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.2	
	工 場 合 計	1,869 (1,668)	1,612 (1,429)	257 (239)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	9.0	
再処理工場	管 理 課	64 (29)	64 (29)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	前 処 理 課	194 (149)	194 (149)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.6	
	化学処理第一課	169 (88)	168 (87)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.3	
	化学処理第二課	211 (138)	211 (138)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.8	
	化学処理第三課	218 (166)	218 (166)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.4	
	技 術 課	604 (554)	598 (548)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.7	
	分 析 課	271 (215)	266 (211)	5 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.5	
工 場 合 計	1,731 (1,339)	1,719 (1,328)	12 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.7		
	研究施設管理課	184 (173)	184 (173)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
核燃料技術部	プルトニウム燃料開発室	93 (62)	90 (59)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.5	
	先端技術開発室	13 (3)	13 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	遠心法設計開発室	169 (129)	169 (129)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	新型濃縮技術開発室	91 (67)	91 (67)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	燃料製造プロセス開発室	114 (97)	99 (84)	15 (13)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.9	
	部 合 計	480 (358)	462 (342)	18 (16)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.9	
再処理開発技術部	プラント設計開発室	13 (0)	13 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	機器材料開発室	39 (21)	39 (21)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	アクチニドプロセス分析開発室	150 (119)	150 (119)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9	
	部 合 計	202 (140)	202 (140)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9	
環境技術部	環境技術第一開発室	16 (7)	16 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境技術第二開発室	150 (131)	150 (131)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	地層処分開発室	42 (29)	42 (29)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
	部 合 計	208 (167)	208 (167)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
環境施設部	技 術 課	319 (286)	319 (286)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.4	
	処 理 第 一 課	501 (436)	499 (434)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.4	
	処 理 第 二 課	468 (451)	467 (450)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.0	
	処 理 第 三 課	440 (402)	440 (402)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	1,728 (1,575)	1,725 (1,572)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.4	
	総 合 計	7,306 (6,090)	7,016 (5,821)	290 (269)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	9.0	

括弧内は内数で外来者（請負作業員、業務協力員等）を示す。

表5-1-2(3) 組織線量当量・手部(β・γ)

平成8年度第4四半期

測定期間:平成9年1月1日~平成9年3月31日

線量分布		管理対象人数	検出限界未満	3mSv以上 13mSv以下	13mSvを超え 37mSv以下	37mSvを超え 130mSv以下	130mSvを超え 500mSv以下	500mSvを 超える	一人当たり の最大 (mSv)	備 考
部課室名		(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)		
東海事業所		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
安全管理部	安全対策課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境安全課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第一課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第二課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	安全技術課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料サイクル工学研修室		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
管理部 総務課		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
建設工務管理室		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
技術開発部	研究開発調整室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核物質管理室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	品質保証室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	保障措置室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
燃料工場 プルトニウム	管 理 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	設 備 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	検 査 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	燃料製造施設建設室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	工程内滞留低減対策班	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	転 換 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	製 造 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	加 工 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	工 場 合 計	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
再処理工場	管 理 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	前 処 理 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第一課	11 (0)	11 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第二課	42 (18)	42 (18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第三課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	技 術 課	18 (14)	18 (14)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
分 析 課	121 (76)	117 (74)	4 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6.2		
工 場 合 計	181 (108)	177 (106)	4 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6.2		
研究施設管理課		20 (20)	20 (20)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料技術部	プルトニウム燃料開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	先端技術開発室	2 (1)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	遠心法設計開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	新型濃縮技術開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	転換技術開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		2 (1)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
再処理技術部	プラント設計開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	機器材料開発室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	アクチニドプロセス分析開発室	98 (80)	98 (80)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		99 (80)	99 (80)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境技術部	環境技術第一開発室	7 (5)	7 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境技術第二開発室	21 (12)	21 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地層処分開発室	19 (11)	19 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	47 (28)	47 (28)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境施設部	技 術 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 一 課	27 (22)	27 (22)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 二 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 三 課	18 (15)	18 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	45 (37)	45 (37)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
総 合 計		394 (274)	390 (272)	4 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6.2	

括弧内は内数で外来者(請負作業員、業務協力員等)を示す。検出限界は3.0mSvである。

表5-1-2(4) 組織線量当量・手部(β・γ)(平成8年度)

測定期間:平成8年4月1日~平成9年3月31日

線量分布		管理対象人数	検出限界未満	3.0mSv以上 50.0mSv以下	50.0mSvを超え 150mSv以下	150mSvを超え 250mSv以下	250mSvを超え 500mSv以下	500mSvを 超える	一人当た りの最大 (mSv)	備 考
部課室名		(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)		
東 海 事 業 所		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
安全管理部	安全対策課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境安全課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第一課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第二課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	安全技術課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線安全課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料サイクル工学研修室		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
管理部 総務課		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
建設工務管理室		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
技術開発部	研究開発調整室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核物質管理室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	品質保証室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	保障措置室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
プルトニウム	管理課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	設備課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	検査課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	燃料製造施設建設室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	工程内滞留低減対策班	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	転換課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	製造課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	加工課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	工場合 計	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	管理課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
再処理工場	前処理課	24 (16)	24 (16)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第一課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第二課	58 (30)	58 (30)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第三課	16 (16)	16 (16)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	技術課	19 (14)	13 (8)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	25.3	
	分 析 課	151 (100)	143 (97)	8 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	18.9	
工 場 合 計		268 (176)	254 (167)	14 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	25.3	
研究施設管理課		23 (22)	23 (22)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料開発部	プルトニウム燃料開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	先端技術開発室	3 (1)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	遠心法設計開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	新型濃縮技術開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	燃料製造プロセス開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	3 (1)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
再処理開発技術部	プラント設計開発室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	機器材料開発室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	アクチニドプロセス分析開発室	116 (96)	116 (96)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	118 (96)	118 (96)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境技術部	環境技術第一開発室	7 (5)	7 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境技術第二開発室	22 (13)	22 (13)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地層処分開発室	30 (20)	30 (20)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	59 (38)	59 (38)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境施設部	技 術 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 一 課	31 (26)	31 (26)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 二 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 三 課	66 (53)	64 (52)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5.0	
	部 合 計	97 (79)	95 (78)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5.0	
総 合 計		568 (412)	552 (402)	16 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	25.3	

括弧内は内数で外来者(請負業者、業務協力員等)を示す。検出限界は3.0mSvである。

表5-1-2(5) 組織線量当量・手部(γ)

平成8年度第4四半期

測定期間:平成9年1月1日～平成9年3月31日

線量分布		管理対象人数	検出限界未満	0.2mSv以上 13mSv以下 (人)	13mSvを超え 37mSv以下 (人)	37mSvを超え 130mSv以下 (人)	130mSvを超え 500mSv以下 (人)	500mSvを 超える (人)	一人当たりの最大 (mSv)	備考
部課室名		(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)		
東海事業所		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
安全管理部	安全対策課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境安全課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第一課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第二課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	安全技術課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線安全課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部合計		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料サイクル工学研修室		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
管理部 総務課		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
建設工務管理室		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
技術開発部	研究開発調整室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核物質管理室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	品質保証室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	保障措置室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部合計	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
ブルトニウム 燃料工場	管理課	43 (32)	31 (22)	12 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.1	
	設備課	45 (40)	44 (39)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.2	
	検査課	76 (59)	27 (15)	49 (44)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4.7	
	燃料製造施設建設室	1 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6.2	
	工程内滞留低減対策班	39 (36)	28 (25)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.6	
	転換課	52 (39)	17 (8)	35 (31)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	11.8	
	製造課	223 (176)	99 (66)	118 (105)	6 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	20.0	
	加工課	39 (22)	39 (22)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	工場合計	518 (404)	285 (197)	227 (202)	6 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	20.0	
再処理工場	管理課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	前処理課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第一課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第二課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第三課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	技術課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	分析課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
工場合計	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
研究施設管理課		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料技術部	ブルトニウム燃料開発室	51 (33)	31 (17)	20 (16)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.7	
	先端技術開発室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	遠心法設計開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	新型濃縮技術開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	燃料製造プロセス開発室	44 (28)	14 (7)	30 (21)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8.8	
部合計	96 (61)	46 (24)	50 (37)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8.8		
再処理技術部	プラント設計開発室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	機器材料開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	アクチニドプロセス分析開発室	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部合計	2 (1)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
環境技術部	環境技術第一開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境技術第二開発室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地層処分開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部合計	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境施設部	技術課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処理第一課	43 (43)	43 (43)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処理第二課	74 (70)	39 (35)	35 (35)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.9	
	処理第三課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部合計	117 (113)	82 (78)	35 (35)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.9	
総合計		735 (579)	417 (300)	312 (274)	6 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	20.0	

括弧内は内数で外来者(請負業者、業務協力員等)を示す。検出限界は0.2mSvである。

表 5 - 1 - 2 (6) 組織線量当量・手部 (γ) (平成 8 年度)

測定期間:平成8年4月1日～平成9年3月31日

部課室名	線量分布		検出限界未満 (人)	0.2mSv以上 50.0mSv以下 (人)	50.0mSvを超え 150mSv以下 (人)	150mSvを超え 250mSv以下 (人)	250mSvを超え 500mSv以下 (人)	500mSvを 超える (人)	一人当 たりの最大 (mSv)	備 考
	管理対象人数 (人)									
東 海 事 業 所	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
安全管理部	安 全 対 策 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環 境 安 全 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放 射 線 管 理 第 一 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放 射 線 管 理 第 二 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	安 全 技 術 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放 射 線 安 全 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料サイクル工学研修室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
管理部 総務課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
建設工務管理室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
技術開発部	研 究 開 発 調 整 室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核 物 質 管 理 室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	品 質 保 証 室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	保 障 措 置 室	1 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.0	
部 合 計	2 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.0		
燃料工場	管 理 課	56 (45)	35 (27)	21 (18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7.9	
	設 備 課	47 (41)	36 (30)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.5	
	検 査 課	85 (66)	19 (9)	66 (57)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	25.8	
	燃 料 製 造 施 設 建 設 室	1 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	21.5	
	工 程 内 滞 留 低 減 対 策 班	80 (76)	26 (24)	54 (52)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	37.1	
	転 換 課	55 (41)	12 (6)	40 (32)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	53.0	
	製 造 課	306 (259)	74 (55)	226 (198)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	59.9	
	加 工 課	45 (28)	18 (8)	27 (20)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	9.2	
工 場 合 計	675 (556)	220 (159)	446 (388)	9 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	59.9		
再処理工場	管 理 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	前 処 理 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化 学 処 理 第 一 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化 学 処 理 第 二 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化 学 処 理 第 三 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	技 術 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	分 析 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
工 場 合 計	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
研究施設管理課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
核燃料技術部	プルトニウム燃料開発室	68 (50)	23 (13)	45 (37)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	17.3	
	先 端 技 術 開 発 室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	遠 心 法 設 計 開 発 室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	新 型 濃 縮 技 術 開 発 室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	燃 料 製 造 プ ロ セ ス 開 発 室	45 (29)	13 (7)	32 (22)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	43.2	
部 合 計	114 (79)	37 (20)	77 (59)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	43.2		
再処理技術部	プ ラ ン ト 設 計 開 発 室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	機 器 材 料 開 発 室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	ア ク チ ニ ド プ ロ セ ス 分 析 開 発 室	2 (2)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計	3 (2)	3 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
環境技術部	環 境 技 術 第 一 開 発 室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環 境 技 術 第 二 開 発 室	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地 層 処 分 開 発 室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境施設部	技 術 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 一 課	43 (43)	43 (43)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 二 課	78 (74)	37 (33)	41 (41)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7.6	
	処 理 第 三 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	121 (117)	80 (76)	41 (41)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7.6	
総 合 計	917 (754)	343 (257)	565 (488)	9 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	59.9		

括弧内は内数で外来者(請負作業員、業務協力員等)を示す。検出限界は0.2mSvである。

表5-2-2(1) 管理区域内一時立入者の被ばく管理

(平成8年度第4四半期)

部	署	管理対象人数 (人)	検出限界未満 (人)	0.1mSvを超える (人)	一人当たりの 最大 (mSv)
安全管理部		27 (2)	27 (2)	0 (0)	0.0 (0.0)
プルトニウム燃料工場		561 (195)	561 (195)	0 (0)	0.0 (0.0)
再処理工場		924 (720)	924 (720)	0 (0)	0.0 (0.0)
核燃料技術開発部		128 (58)	128 (58)	0 (0)	0.0 (0.0)
再処理技術開発部		119 (14)	119 (14)	0 (0)	0.0 (0.0)
環境技術開発部		14 (0)	14 (0)	0 (0)	0.0 (0.0)
環境施設部		343 (73)	343 (73)	0 (0)	0.0 (0.0)
合計		2,116 (1,062)	2,116 (1,062)	0 (0)	0.0 (0.0)

括弧内は内数で見学者を表わす。

線量計：TLD (UD-300P2)

検出限界：0.1ミリシーベルト

表5-2-2(2) 管理区域内一時立入者の被ばく管理

(平成8年度)

部	署	管理対象人数 (人)	検出限界未満 (人)	0.1mSvを超える (人)	一人当たりの 最大 (mSv)
安全管理部		189 (50)	189 (50)	0 (0)	0.0 (0.0)
プルトニウム燃料工場		2,715 (798)	2,715 (798)	0 (0)	0.0 (0.0)
再処理工場		3,741 (2,485)	3,741 (2,485)	0 (0)	0.0 (0.0)
核燃料技術開発部		638 (202)	638 (202)	0 (0)	0.0 (0.0)
再処理技術開発部		690 (77)	690 (77)	0 (0)	0.0 (0.0)
環境技術開発部		440 (42)	440 (42)	0 (0)	0.0 (0.0)
環境施設部		1,076 (250)	1,076 (250)	0 (0)	0.0 (0.0)
合計		9,489 (3,904)	9,489 (3,904)	0 (0)	0.0 (0.0)

括弧内は内数で見学者を表わす。

線量計：TLD (UD-300P2)

検出限界：0.1ミリシーベルト

表5-2-3(1) 特殊放射線作業等に伴う作業モニタリング

(平成8年度第4四半期)

部 課 室 名	件 名	着 用 期 間	管 理 対 象 人 数 (人)				
			TLDバッジ	TLD指リング ($\beta+\gamma$)	TLD指リング (γ)	TLD UD-200S	
プルトニウム燃料工場	管 理 課	フィルタ交換作業	02/10~03/04	1	0	0	0
	設 備 課	グローブ交換作業	01/13~02/07	6	0	0	0
		フィルタ交換作業	02/10~03/04	12	0	0	0
		第三フィルタ交換作業	03/06~03/31	11	0	6	0
	工程内滞留低減対策班	成形・整列グローブボックスの解体	02/03~02/14	16	0	16	0
	製 造 課	焙焼還元設備の粉末回収作業	01/07~01/31	4	0	4	0
		焙焼還元設備の粉末回収作業	02/01~02/28	4	0	4	0
		焙焼還元設備の粉末回収作業	03/03~03/26	4	0	4	0
原料混合設備の受払リフトの据付作業		03/03~03/11	1	0	1	0	
再 処 理 工 場	前 処 理 課	セル内1.6トンクレーン台車点検整備 (PART2)	01/07~01/25	21	0	0	0
		サンプリングベンチNO3.4ブーツ交換	01/07~01/14	31	31	0	0
	化学処理第二課	272-V12・14三方弁の点検	00/23~01/30	16	16	0	0
	技 術 課	244-W107アムリバルブ交換作業	01/27~01/27	0	12	0	0
核燃料技術開発部	プルトニウム燃料開発室	R-125焼結装置用真空排気系の更新	02/10~02/28	4	0	4	0
環境技術開発部	環境技術第二開発室	核種除去試験	01/06~03/31	9	9	0	0
合 計				140	68	39	0

表5-2-3(2) その他の作業モニタリング

(平成8年度第4四半期)

部 課 室 名	件 名	着 用 期 間	管 理 対 象 人 数 (人)				
			TLDバッジ	TLD指リング ($\beta+\gamma$)	TLD指リング (γ)	TLD UD-200S	
核燃料技術開発部	先端技術開発室	立教大学原子力研究所における実験に伴う個人モニタリング	10/22~10/25	3	0	0	0
		工業技術院電子技術総合研究所における実験に伴う個人モニタリング	12/24~12/27	2	0	0	0
合 計				5	0	0	0

表 5 - 3 - 1 (1) 内部被ばく管理状況 (平成 8 年度第 4 四半期)

管理期間:平成9年1月1日～平成9年3月31日

測定項目 部署名	定期バイオアッセイ		定期肺モニタ (人)	定期全身カウンタ (人)	従事者指定・指定 解除に伴う定期全 身カウンタ測定 (件)
	ウ ラ ン (人)	プルトニウム (人)			
東 海 事 業 所	0	0	0	2	0
安 全 管 理 部	0	0	0	155	88
核燃料サイクル工学 研修室	0	0	0	0	0
管 理 部	0	0	0	1	131
建設工務管理室	0	0	0	0	7
技術開発推進部	0	0	0	2	157
プルトニウム燃料工場	0	0	0	9	10
再 処 理 工 場	0	0	24	7	1,126
研究施設管理課	0	0	0	0	109
核燃料技術開発部	0	0	0	2	2
再処理技術開発部	0	0	0	0	49
環境技術開発部	0	0	3	0	37
環 境 施 設 部	0	0	11	270	1,155
合 計	0	0	38	448	2,871
測 定 結 果			全員異常なし。	全員異常なし。	全員異常なし。

表 5 - 3 - 1 (2) 内部被ばく管理状況 (平成 8 年度)

管理期間:平成8年4月1日～平成9年3月31日

測定項目 部署名	定期バイオアッセイ		定期肺モニタ (人)	定期全身カウンタ (人)	従事者指定・指定 解除に伴う定期全 身カウンタ測定 (件)
	ウ ラ ン (人)	プルトニウム (人)			
東 海 事 業 所	0	0	0	5	3
安 全 管 理 部	0	0	0	155	382
核燃料サイクル工学 研修室	0	0	0	0	0
管 理 部	0	0	0	10	137
建設工務管理室	0	0	0	19	10
技術開発推進部	0	0	0	12	482
プルトニウム燃料工場	0	70	72	9	41
再 処 理 工 場	27	24	24	693	2,696
研究施設管理課	0	0	0	36	385
核燃料技術開発部	9	17	17	8	9
再処理技術開発部	4	7	13	80	151
環境技術開発部	0	4	3	77	264
環 境 施 設 部	1	14	11	270	2,420
合 計	41	136	140	1,374	6,980
測 定 結 果	全員異常なし。	全員異常なし。	全員異常なし。	全員異常なし。	全員異常なし。

表5-4-1(1) 中央登録センターに対する申請件数

(平成8年度)

項目	申請年月												合計	
	平成8年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成9年	1月		2月
事前登録(手帳発行合)		34	53	3	11	5	1	5	5	14	2	3	47	183
指 定 登 録		523	310	458	702	515	445	452	404	699	647	649	308	6,112
指 定 登 録 削 除		0	0	1	8	2	3	4	3	5	9	0	1	36
事 前 兼 指 定 登 録		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
指 定 解 除 登 録		771	579	239	397	453	715	555	374	398	544	719	535	6,279
指 定 解 除 登 録 削 除		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
手 帳 発 行 登 録		3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	8
個人識別登録変更・訂正		2	0	0	0	0	2	0	1	0	1	23	0	29
個人識別登録削除		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
過去分定期線量		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
過去分定期線量削除		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
定期線量登録		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
定期線量登録削除		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
個人識別統合		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
経 歴 紹 介 票		2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	22	26
合 計		1,335	942	701	1,122	975	1,166	1,016	787	1,116	1,204	1,396	914	12,674

表5-4-1(2) 放射線業務従事者指定・解除処理及び被ばく歴報告書送付件数

(平成8年度)

項目	平成8年										平成9年			合 計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
従 事 者 指 定	461	342	443	723	532	400	399	443	685	746	622	645	6,441	
従 事 者 指 定 解 除	469	246	354	513	689	542	387	403	566	743	511	1,230	6,653	
個人被ばく歴報告書	235	92	130	172	184	210	146	143	190	221	195	215	2,133	

表 5 - 5 個人線量計の定期点検状況

(平成8年度第4四半期)

線量計の種類		点検個数			
		1月	2月	3月	合計
TLDバッジ	β ・ γ 線量計	161	0	0	161
	中性子線量計	183	0	0	183
TLD指リング線量計	β ・ γ 線量計	0	300	150	450
	γ 線量計	0	403	0	403
UD-200S		0	99	0	99
UD-300P2		182	82	211	475
ポケット線量計		0	0	0	0

表5-6-1 その他の線量測定業務

(平成8年度第4四半期)

部 課 室 名		件 名	使 用 期 間	使 用 線 量 計			
				TLDバッジ	TLD指リング ($\beta+\gamma$)	TLD指リング (γ)	TLD UD-200S
管 理 部	労 務 課	健康管理棟環境モニタリング	10月～12月	0	0	0	3
安 全 管 理 部	放 射 線 安 全 課	作業環境の集積線量測定	—	—	—	—	—
	放 射 線 管 理 第 一 課	作業環境の集積線量測定	1月13日	0	0	0	22
		作業環境の集積線量測定	1月15日	0	0	0	14
		作業環境の集積線量測定	1月15日	0	0	0	1
	放 射 線 管 理 第 二 課	作業環境の集積線量測定	—	—	—	—	—
		作業環境の集積線量測定	1月15日	0	0	0	1
環 境 安 全 課	施設周辺環境の集積線量測定	10月～12月	0	0	0	285	
再 処 理 工 場	分 析 課	サンプルベンチNo3, No4インナーボックス内の線量当量測定	2月6日～2月15日	0	4	0	8
再処理技術開発部	アクチニドプロセス分析開発 発 室	CA-5セルクレーン補修工事に伴う手部被ばく線量評価	1月8日～2月3日	0	10	0	0
			合計	0	14	0	334

6. 小集団活動の推進

6.1 東海事業所小集団活動（TSK）の推進

TSKは、平成8年度～平成10年度を「考勤期」と位置づけ、さらに質の高い活動への挑戦と枠にとらわれないフレキシブルな活動展開を目指すこととしている。

平成8年度の単年度活動方針は、以下の3項目を重点項目として活動を展開することとしている。

- (1) KY活動のより一層の推進を図る
- (2) 支援体制の強化と活動レベルの平均化を促進する
- (3) サークル員の能力向上を図る

6.1.1 主な活動

- (1) 委員会活動 TSK推進委員会、TSK推進部会、及びTSKだより編集会議等を開催しTSK推進に資した。
- (2) 推進行事 第19回TSK大会を開催し、サークル活動推進に資した。
- (3) 広報 TSKだよりを2面発行・配付し、サークルメンバーの啓発に寄与した。

6.2 安全管理部小集団活動（ASK）の推進

ASKは、平成8年度の活動方針として以下の3項目を重点項目として活動を活発に展開することとしている。

- (1) 活気あるサークル活動の推進
- (2) サークル活動による安全意識の高揚と職場環境の維持・改善
- (3) サークル活動による課題達成能力の向上

6.2.1 主な活動

- (1) 委員会活動 ASK推進委員会、ASK推進部会を開催しASK推進に資した。
- (2) 推進行事 ASK下期キャンペーン（11月～1月）として「ヒヤリ・ハットの募集」を実施した。
- (3) 活動の総括 平成8年度の活動報告書の作成を行った。

7. 研究開発等

7.1 個人被ばく線量当量測定・評価技術の開発

7.1.1 外部被ばく線量測定・評価技術の高度化

新型TLDバッジの開発については、昨年度整備した「グロー曲線解析システム」に品質管理支援等の拡張機能を盛り込んだ「線量評価支援システム」を開発するため、システム構成と拡張機能の内容等を検討した。拡張する主な機能は、誤信号の識別機能、TLDの定期品質管理試験記録のデータベース作成機能、使用履歴のデータベース作成機能、それらのデータベースに基づく各種の補正機能（感度の個体差、残線量の個体差）である。試験的に作成したTLDの感度の個体差の補正係数のデータベースの適用により、TLDの感度の個体差は約2%まで低減した。

また、国際原子力機関とアジア地域原子力協力協定に基づく個人線量計相互比較試験に参加した。事業団の公式線量計であるTLDバッジの線量計精度は、6種類の試験項目の全てについて±10%以内であり、参加したTLDの中で最も優れていた。

7.1.2 内部被ばく線量測定・評価技術の向上

α 線放出核種の内部被ばく線量評価の改良に関する研究として、Pu/Amの同位体比に基づきPu摂取量を評価する方法を確立する。今期は、Pu/Amを同時に測定した複合スペクトルから同位体比を求める方法を引き続き検討した。

放射能絶対測定法の一つである γ - γ 同時計数法を全身カウンタによる体内放射能測定に適用することにより計数効率が被験者の体格に依存しない測定法を開発する。現在までに γ 線用Ge検出器で測定試験を実施した結果、同時計数法の有効性を確認するとともに、計数効率と同時計数率との相関関係を理論的に明らかにした。

7.2 放射線モニタリング技術の開発

7.2.1 核燃料施設における放射線管理設計の基準化に関する研究

MOX燃料製造施設における放射線管理設計の基準化を行うため、放射線管理手法の知見・考え方を集約し、基準化に必要な要素技術の開発を進めるとともに、放射線管理手法のとりまとめを行う。

今期は、放射線管理手法の知見・考え方の集約として、プルトニウム燃料工場における30年間の放射線管理実績をとりまとめるとともに、海外調査としてプルトニウムを取り扱う主要5カ国の放射線管理手法の現状調査を継続して行った。また、要素技術の開発としては、グローブボックス周辺の放射線管理情報の提供を目的として「光ファイバー放射線モニタリングシステム」、**「薄型表示付ガンマ線用線量計」**及び**「静電捕集型ダストモニタ」**の試作を行うとともに、より短期的な外部被ばく管理を目的に、管理区域への立ち入りごとの管理を行う**「データ転送式個人被ばく管理システム」**を製作した。

7.2.2 放射線作業における被ばくの低減化に係わる研究

放射線下作業、特にセル内等の非定常的な作業における作業員の被ばく低減を目的として、研究開発を行う。今期は、設置、取り外し等における被ばくの低減を考慮した遮蔽体、市販洗浄剤等の放射性除染剤としての適用性、身体負荷軽減を考慮した防護装備、モニタリング技術の開発に関し、各種要素技術に係る開発動向について、一般産業界における関連分野をも範囲に含めて調査を実施し、その結果をとりまとめた。

7.2.3 再処理施設における放射線監視・管理のシステム開発に関する研究

放射線監視支援システムの開発については、次年度以降、放射線監視モニタ及び排気モニタを対象とした指示値上昇時の対応について、本年度に実施したシステム構築案の検討結果をもとに、システム構築を進めることを決めた。また、放射線作業管理についてもこれまでに洗い出した知識・経験項目をもとに、「線量当量の推定」からシステム構築を進めることを決めた。

なお、放射線監視支援システム及び放射線作業管理の両方ともに、今年度のまとめとして報告書を作成した。

7.3 環境安全技術の開発

7.3.1 影響評価手法に関する研究

地中移行評価モデルで使用するパラメータである核種及び水分の移行速度を求めるための基礎実験を行うとともに、核種の移行速度と土質の関係について文献調査を引き続き行った。また、事故時の環境影響評価を目的としたダイナミックエコロジカル

モデルの開発については、現実のフィールドをより再現するための検討を引き続き行った。

7.3.2 移行挙動及び変動要因に関する研究

フィールドデータの収集及び検討として、各種環境試料中の ^3H 、 ^{14}H 、 ^{239}Pu 、 ^{240}Pu 、 ^{241}Am 等の放射性核種の分析・測定を継続的に実施し、環境中における濃度レベルを引き続き調査した。土壌環境に関する研究としては、土壌表層への核種の酸性雨による溶出機構を解明するため、実雨水及び模擬雨水を用いたカラム試験を行った。また、植物が吸収できる物理・化学形態である可給態の測定法について検討するとともに、バッチ法による可給態の溶出試験を引き続き行った。

7.3.3 分析技術の高度化研究

ICP-MSを用いた ^{99}Tc 及び ^{237}Np の分析法の高度化研究としては、キレート樹脂(Eichrom TEVA spec.)による濃縮及び測定の際妨害となる ^{99}Ru 、 ^{238}U の除去について検討し、実試料の測定を継続して行った。また、マイクロ波導入プラズマ質量分析装置(MIP-MS)の長半減期核種分析への適用研究としては、検出信号のドリフトを測定するため、内標準試薬の選定試験を引き続き行った。

7.3.4 広域拡散影響評価手法に関する研究

海洋環境での広域拡散評価手法に関する研究として、海洋大循環に関する数値計算プログラムをテストランし、入力データの修正等を引き続き行った。また、総合リスク評価手法の開発としては、外部性評価手法(Estimating Externalities)及びライフサイクルアセスメントに関する文献を引き続き調査した。

7.4 安全工学研究

7.4.1 異常時のエアロゾル挙動等に係わる研究

グローブボックス内火災時におけるHEPAフィルタの目詰まりに関する試験としてクロロプレナムを用いた試験を進めた。

また、火災時事故換気系評価コードFIRACのエアロゾル解析機能を追加するための整備作業を継続して行った。

7.4.2 異常事象評価試験研究

加速速度熱量計(ARC)を用いて、TBP/硝酸二相系溶媒及び30%TBP-nドデカン/硝酸二相系溶媒における発熱反応の熱挙動の測定を行った。また、TBP-硝酸単相系溶媒、30%TBP-nドデカン-硝酸単相系溶媒及び0.2M CMPO-1.0M TBP-nドデカン-硝酸単相系溶媒における反応生成物のサンプリング及び分析を行った。

微量生成物のプロセス内挙動に係わる調査については、再処理工程内で発生する微量生成物の基礎データを収集するとともに、微量生成物の工程内挙動についての検討結果をまとめた。

7.4.3 静的安全機能を有する機器の核燃料施設への適用に係わる研究

静的水素除去システムの成立性に関して、水素・酸素再結合触媒の水素除去特性試験の結果をまとめた。また、分離型熱サイフォン式ヒートポンプを用いた除熱特性基礎試験装置の調整運転を行うとともに、除熱性能評価コードの調査を継続して行った。

7.4.4 核燃料施設の安全解析手法の開発・整備

臨界安全については、SCALE4を用いてOECD/NEA燃焼度クレジット臨界ベンチマークのための計算を行った。また、オンライン臨界安全監視システムの開発として、大洗工学センター臨界工学試験室(DCA)で中性子雑音データの測定試験を行った。遮蔽安全解析については、EGS4汎用ユーザーズコードの高度化のための作業を行うとともに、NPSS-Wの検証計算及びパソコンへの導入のための整備作業を行った。

7.4.5 核燃料施設の確率論的安全評価に関する研究

信頼性データの収集・整備については、改良整備を行った信頼性データベースプログラムの機能拡張のための作業を継続して行った。

PSA手法の開発・整備については、再処理施設のヒューマンファクター分析に関するシステム開発のための作業を継続して行った。また、モデルプラントへのPSA適用研究では、再処理モデルプラントのプルトニウム転換工程にPSAを適用するための検討を引き続き行った。

8. 外部発表等

8.1 外部発表（学会論文発表，外部機関誌論文発表，その他の外部発表）

外部発表（学会論文発表，外部機関誌論文発表，その他の外部発表）の内容を表 8 - 1 に示す。

表 8 - 1 外部発表（学会論文発表，外部機関誌論文発表，その他の外部発表）

題 名	発表誌名または学会名等	発行者または主催者	発行日または開催日	発表担当課
Development of Determination Method for ^{241}Pu in Environmental Samples	第 5 回液体シンチレーション法による低レベル測定国際コンファレンス講演会	Packard Japan	3.1	環 境 安 全 課
核燃料施設に対する静的安全機能を有する機器の適用に係る研究（Ⅰ） －静的除熱システムのフィジビリティスタディー	日本原子力学会 1997 春の大会	日本原子力学会	3.24～26	安 全 技 術 課
核燃料施設に対する静的安全機能を有する機器の適用に係る研究（Ⅱ） －放射線分解水素の静的除去システムの フィジビリティスタディー	”	”	”	”

9. 表 彰 等

9.1 表彰一覧（科学技術庁長官賞，理事長賞，所長賞等）

該当者なし