

本資料は 年 月 日付で登録区分、
変更する。 2001.6.20
[技術情報室]

安全管理業務報告

(平成10年度第1四半期)

1998年6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

©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10年度第1四半期)

石黒 秀治

要 旨

平成10年度第1四半期(平成10年4月～平成10年6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	4
2.1 規定・規則類の整備	4
2.2 安全衛生委員会等の活動	5
2.2.1 安全衛生委員会	5
2.2.2 東海事業所安全専門委員会	6
2.2.3 再処理施設安全専門委員会	8
2.2.4 安全主任者会議	10
2.2.5 安全連絡会	11
2.3 教育訓練実施状況	12
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	12
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	16
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	28
2.5.3 茨城県庁	28
2.5.4 東海村	29
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	31
3. 放射線管理	32
3.1 放射線安全課所掌施設	32
3.1.1 放射線管理業務概要	32
3.1.2 放射線作業計画等の実施状況	33
3.1.3 管理区域等の設定・解除	37
3.1.4 作業環境における放射線測定結果	38
3.1.5 被ばく, 汚染サーベイ報告	46
3.2 放射線管理第一課所掌施設	47
3.2.1 放射線管理業務概要	47
3.2.2 放射線作業計画等の実施状況	48
3.2.3 管理区域等の設定・解除	50

3.2.4	作業環境における放射線測定結果	51
3.3	放射線管理第二課所掌施設	67
3.3.1	放射線管理業務概要	67
3.3.2	放射線作業計画等の実施状況	68
3.3.3	管理区域等の設定・解除	70
3.3.4	作業環境における放射線測定結果	71
3.3.5	被ばく, 汚染サーベイ報告	78
3.4	放射線管理用機器の管理	79
3.4.1	放射線管理用機器の整備及び検査	79
3.4.2	主な設備の管理	79
3.5	マスクマンテスト実施状況	85
4.	環境安全	86
4.1	環境監視業務	86
4.1.1	試料採取及び前処理	86
4.1.2	環境放射能分析	89
4.1.3	海洋観測及びモニタリング船「せいかい」の活動	91
4.1.4	気象観測	92
4.2	放出放射能監視業務	93
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	93
4.2.2	排気中放射性物質の分析	95
4.2.3	外部機関による立入サンプリング時の試料分析	95
4.3.	内部被ばく管理 (バイオアッセイ)	96
5.	個人被ばく管理	97
5.1	放射線業務従事者の被ばく管理	97
5.1.1	実効線量当量	97
5.1.2	組織線量当量	97
5.2	外部被ばく管理	97
5.2.1	放射線業務従事者の外部被ばく管理	97
5.2.2	一時立入者の被ばく管理	97
5.2.3	作業モニタリング	97
5.3	内部被ばく管理	97
5.3.1	定常モニタリング	97
5.4	線量当量測定結果の報告, 通知, 登録関係業務	98
5.4.1	放射線従事者中央登録制度関係業務	98
5.5	品質保証	98
5.6.1	外部被ばく管理用測定機器	98
5.6.2	内部被ばく完了体外測定機器	98
5.6	特記事項	98
5.6.1	その他の線量測定	98
5.6.2	外部機関の線量当量測定	98

6. 小集団活動の推進	111
6.1 東海事業所小集団活動（T S K）の推進	111
6.1.1 主な活動	111
6.2 安全管理部小集団活動（A S K）の推進	111
6.2.1 主な活動	111
7. 研究開発等	112
7.1 個人被ばく線量当量測定・評価技術の開発	112
7.1.1 外部被ばく線量測定・評価技術の高度化	113
7.1.2 内部被ばく線量測定・評価技術の向上	113
7.2 放射線モニタリング技術の開発	113
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	113
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	113
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	113
7.3 環境安全技術の開発	113
7.3.1 影響評価手法に関する研究	113
7.3.2 移行挙動及び変動要因に関する研究	114
7.3.3 分析技術の高度化研究	114
7.3.4 広域拡散影響評価手法に関する研究	114
7.4 安全工学研究	114
7.4.1 異常時のエアロゾル挙動等に係わる研究	114
7.4.2 異常事象評価試験研究	114
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	115
7.4.4 核燃料施設の安全解析手法の開発・整備	115
7.4.5 核燃料施設の確率論的安全評価に関する研究	115
8. 外部発表等	117
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）	117
9. 表彰等	118
9.1 表彰一覧（科学技術庁長官賞，理事長賞，所長賞等）	118

1. 安全管理業務概要

(1) 保安管理業務

平成10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10年6月末現在で204日である。

① 安全管理

月例の安全衛生委員会、安全主任者会議、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1件行い、危険物関係許認可申請を1件行った。労働安全衛生法に基づくクレーンの落成検査を1件、第一種圧力容器の変更検査を1件受検するとともに、クレーン、ボイラ等の性能検査を24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申請を3件行い、使用前検査を10受検した。

また、再処理施設の第13回定期検査を26件受検した。核燃料物質使用施設については、核燃料物質使用変更許可申請を1件行い、施設検査を9件受検した。

(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。

ウラン系廃棄物屋外貯蔵ピットについては、ピット内廃棄物ドラム缶の取出作業、ピット内調査作業及びウラン系廃棄物倉庫から受け入れた廃棄物ドラム缶の詰替え作業に伴う放射線管理を実施した。

また、M棟（第二ウラン廃棄物処理施設）については、6月2日に管理区域を設定されたことに伴い、同施設の放射線管理を開始した。

②再処理施設

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の火災・爆発事故に伴い、アスファルト固化処理施設に立入規制区域等及び一時管理区域を継続して設定するとともに復旧作業に伴う放射線管理対応を実施した。この他、再処理工場、環境施設、プルトニウム転換技術開発施設及びクリプトン回収技術開発施設に係る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の結果については、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、東海事業所の総合防災訓練等を通じて防災対策に係る緊急時モニタリング体制の強化を図るとともに、茨城県が進めている防災計画見直しに関する審議に参加し技術的支援を行った。

さらに、プルトニウム燃料工場一般廃棄物屋外器材ピットに係る環境調査を実施した。

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。

(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・保守を実施するとともに、再処理施設第1付属筒排気モニタ用サンプリングポンプの故障等に対応した。

(6) 安全技術の開発

① 安全研究実施計画

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。また、平成9年度に実施した安全研究結果を調査票として取りまとめている。

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。

(7) 安全管理部の組織

安全管理部の組織を、図-1に示す。

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 等	整 備 内 容	記 事
核燃料物質使用施設 保安規定	(1) M棟（第二ウラン廃棄物処理施設）において、 金属廃棄物及び使用済フィルタの減容処理を開始 するにあたり、関連する条文、図及び表を変更す る。 (2) プルトニウム廃棄物処理開発施設に第2難燃物 焼却工程設備を新設したことに伴い、関連する条 文及び図を変更する。	変更認可 10年4月24日 10安（核規）第21号 施工 10年6月2日

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
4月16日	1. 前回議事録確認（3月期）
	2. 安全専門委員会報告（3月期）
	3. 安全主任者会議報告（3月期）
	4. 平成9年度安全管理基本方針に基づく活動状況報告
	5. 「安全衛生委員会の強化策」検討W/G中間報告（案）
5月21日	1. 前回議事録確認（4月期）
	2. 安全専門委員会報告（4月期）
	3. 安全主任者会議報告（4月期）
	4. 平成9年度第4四半期及び平成9年度被ばく管理状況報告結果
	5. 「安全衛生委員会の強化策」検討W/G報告（案）
	6. 平成10年度全国安全週間（準備期間を含む）行事（案）
6月18日	1. 前回議事録確認（5月期）
	2. 安全専門委員会報告（5月期）
	3. 安全主任者会議報告（5月期）
	4. 安全衛生パトロール実施要領について
	5. 平成10年度衛生管理計画（案）

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10年4月28日(定例)	委員会	(1) 再処理施設保安規定の変更	審議事項
平成10年4月28日(定例)	第1専門部会	(1) 安全管理棟における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年4月28日(定例)		(2) B棟における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年4月28日(定例)		(3) 高レベル放射性物質研究施設における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年4月28日(定例)		(4) A棟における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年4月28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10年4月28日(定例)		(2) 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10年4月28日(定例)		(3) 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10年4月28日(定例)		(4) プルトニウム燃料第二開発室安全作業基準の変更	報告事項
平成10年4月28日(定例)		(5) FBRスクラップ等の逆詰替作業に係る核燃料物質使用計画	報告事項
平成10年4月28日(定例)		(6) MOX燃料スクラップ試験に係る核燃料物質使用計画	報告事項
平成10年4月28日(定例)	第3専門部会	(1) G棟における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年5月27日(定例)	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10年5月27日(定例)	第1専門部会	(1) 応用試験棟における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年5月27日(定例)		(2) 応用試験棟安全作業基準の変更	報告事項
平成10年5月27日(定例)		(3) CPF安全作業基準の変更	報告事項
平成10年5月27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削除	報告事項
平成10年5月27日(定例)		(2) プルトニウム燃料工場安全作業基準の削除	報告事項
平成10年5月27日(定例)		(3) プルトニウム燃料工場安全作業基準の削除	報告事項
平成10年5月27日(定例)		(4) 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10年5月27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10年5月27日(定例)		(6) 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10年5月27日(定例)		(7) 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10年5月27日(定例)	第3専門部会	(1) プルトニウム燃料第一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10年5月27日(定例)		(2) プルトニウム燃料第一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10年5月27日 (定例)		(3) 燃料製造機器試験室における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年5月27日 (定例)		(4) G棟における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年5月27日 (定例)		(5) J棟における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年5月27日 (定例)		(6) ウラン廃棄物処理施設における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年5月27日 (定例)		(7) L棟における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年5月27日 (定例)	第4専門部会	(1) プルトニウム廃棄物処理開発施設における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年5月27日 (定例)		(2) ウラン廃棄物処理施設における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年6月2日 (臨時)	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10年6月15日 (臨時)	第3専門部会	(1) J棟における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年6月24日 (定例)	委員会	(1) 再処理施設設置承認申請書の変更	審議事項
平成10年6月24日 (定例)	第1専門部会	(1) 計測機器校正施設における放射性同位元素使用変更許可申請	報告事項
平成10年6月24日 (定例)		(2) 計測機器校正室における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年6月24日 (定例)		(3) A棟安全作業基準の変更	報告事項
平成10年6月24日 (定例)		(4) B棟安全作業基準の変更	報告事項
平成10年6月24日 (定例)		(5) 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10年6月24日 (定例)	第2専門部会	(1) プルトニウム燃料第二開発室及び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10年6月24日 (定例)		(2) 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10年6月24日 (定例)		(3) 「ふげん」取替燃料用(第28回製造分)ペレットの製造に係る核燃料物質使用計画の変更	報告事項
平成10年6月24日 (定例)	第3専門部会	(1) プルトニウム燃料施設安全作業基準の改訂	報告事項
平成10年6月24日 (定例)		(2) 燃料製造機器試験室安全作業基準の変更	報告事項
平成10年6月24日 (定例)	第4専門部会	(1) M棟における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年6月24日 (定例)		(2) ウラン廃棄物処理施設における核燃料物質使用変更許可申請	報告事項
平成10年6月24日 (定例)	運搬検討専門部会	(1) TN-91-21/B型核燃料輸送物設計変更承認申請について	審議事項

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10年4月22日(定例)	委員会	(1) 再処理施設保安規定の変更	審議事項
平成10年4月22日(定例)	第一専門部会	(1) スラッジ貯蔵場への自動火災報知設備の設置	報告事項
平成10年4月22日(定例)		(2) 第二アスファルト固化体貯蔵施設地下1階の貯蔵セルにおける低放射線の固体廃棄物の保管等	報告事項
平成10年4月22日(定例)		(3) アスファルト固化技術開発施設の放射線管理施設の一部更新	報告事項
平成10年5月8日(臨時)	委員会	(1) エクストルーダからの混合体の抜き出し作業について	審議事項
平成10年5月14日(臨時)	第二専門部会	(1) 燃料送り装置駆動系の点検整備	報告事項
平成10年5月20日(定例)	委員会	(1) 再処理工場第1四半期運転計画の変更	審議事項
平成10年5月20日(定例)	第一専門部会	(1) リサイクル機器試験施設-Ⅲに係る一部変更	報告事項
平成10年5月20日(定例)		(2) 蒸気設備のうち、受水・給水タンクに係る一部変更	報告事項
平成10年5月20日(定例)		(3) 第二スラッジ貯蔵場における低放射線の濃縮液の貯蔵	報告事項
平成10年5月20日(定例)	委員会	(4) クリプトン回収技術開発施設及びウラン脱硝施設の放射線管理施設の一部更新	報告事項
平成10年5月20日(定例)		(5) 第三低放射性廃液蒸発処理施設及び第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の放射線管理施設の一部更新	報告事項
平成10年6月17日(定例)		(1) 平成10年度 第2四半期 再処理工場運転計画	審議事項
平成10年6月17日(定例)	第一専門部会	(2) 平成10年度 第2四半期 転換施設運転計画	審議事項
平成10年6月17日(定例)		(3) 平成10年度 第2四半期 クリプトン施設運転計画	審議事項
平成10年6月17日(定例)		(1) クリプトン貯蔵シリンダ及びキセノン貯蔵シリンダ充てん用配管の一部更新	報告事項
平成10年6月17日(定例)		(2) 硝酸ウラナス溶液供給系の改良及び高放射性廃液中間貯槽手動操作切替えスイッチの設置	報告事項
平成10年6月17日(定例)		(3) Pu操作区域監視システムの更新	報告事項
平成10年6月17日(定例)		(4) シャッター扉(211-6,7)等の更新	報告事項
平成10年6月17日(定例)		(5) 硝酸ウラナス溶液供給系の改造	報告事項
平成10年6月17日(定例)		(6) サンプリング配管の変更等	報告事項
平成10年6月17日(定例)		(7) ガラス固化技術開発施設 廃液処理系の一部変更	報告事項
平成10年6月17日(定例)		(8) 燃料装荷バスケット等の検出方法の変更	報告事項
平成10年6月17日(定例)		(9) せん断装置(232-1)の一部更新	報告事項

平成10年6月17日（定例）	第二専門部会	(1) エクストルーダからのアスファルト混合体の抜き出し作業について（その2）	報告事項
平成10年6月19日（臨時）	委員会	(1) 再処理施設設置承認申請書の変更	審議事項
平成10年6月19日（臨時）		(2) 平成10年度 第2四半期 環境施設運転計画	審議事項
平成10年6月29日（臨時）	第二専門部会	(1) 燃料送り装置駆動系の点検整備(その2)	報告事項

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
4月20日	1. 前回議事録確認（3月期） 2. 安全主任者会議巡視点検結果の処置対策について（3月期） 3. 安全衛生委員会報告 4. 安全主任者会議巡視計画（5月期） 5. 共通安全作業基準等集「F - 2 東海事業所モデル標識」の改正 6. 安全強化策の検討 7. 安全主任者・安全主任者会議の在り方の検討
5月18日	1. 前回議事録確認（4月期） 2. 安全主任者会議巡視点検結果の処置対策について（4月期） 3. 安全衛生委員会報告 4. 安全主任者会議巡視計画（6月期） 5. 安全強化策の検討
6月15日	1. 前回議事録確認（5月期） 2. 安全主任者会議巡視点検結果の処置対策について（5月期） 3. 安全衛生委員会報告 4. 安全主任者会議巡視計画（7月期） 5. 安全大会について 6. 安全性の定量評価について 7. 安全主任者会議の強化策について

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
4月13日	1.安全強化に係る意見交換 2.その他
5月11日	1.QAの定量評価及び安全性の定量評価等について 2.その他
6月8日	1.危険物設備の安全に係る情報交換 2.その他

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

(1 / 2)

件 名	主 催	実 施 日	受 講 者 数
5 t 未満のクレーン運転の業務に係る特別教育	㈱水戸労働基準協会	4.4~5	6
特定化学物質等作業主任者技能講習	㈱茨城労働基準協会連合会	4.9~10	8
公害防止管理者受検のための化学面白講座	公害防止協会	4.11	2
第三種電気主任技術者受験対策講習会	公害防止協会	4.14	2
フォークリフト運転技能講習	㈱茨城労働基準協会連合会	4.14, 17~19	4
フォークリフト運転技能講習	㈱茨城労働基準協会連合会	4.14, 30~5.2	2
有機溶剤作業主任者技能講習	㈱茨城労働基準協会連合会	4.15~16	17
高圧ガス製造保安責任者国家試験学科免除講習及び技術検定(甲種機械)	高圧ガス保安協会	4.20~22, 5.24	1
第二種酸素欠乏危険作業主任者技能講習	㈱茨城労働基準協会連合会	4.21~23	7
玉掛技能講習	㈱水戸労働基準協会	4.23~24, 26	7
公害防止管理者受検対策講習会 (大気コース)	公害防止協会	4.25, 6.27	3
ボイラー実技講習	㈱日本ボイラ協会茨城支部	5.7~8, 10	5
高圧ガス製造保安責任者国家試験学科免除講習及び技術検定(乙種化学)	高圧ガス保安協会	5.13~15, .31	1
ボイラー取扱技能講習(小規模)	㈱日本ボイラ協会茨城支部	5.19~20	1
小型移動式クレーン運転技能講習	建設業労働災害防止協会	5.19~20, .22	2

件 名	主 催	実 施 日	受 講 者 数
危険物取扱者試験準備講習会 (ひたちなか会場)	㈱茨城県危険物安全協会連合会	5.21～22	11
公害防止管理者受験対策講習会 (水質コース)	公害防止協会	5.23, 6.20	3
第三種電気主任技術者受験対策講習会	公害防止協会	5.24	2
危険物取扱者試験準備講習会(水戸会場)	㈱茨城県危険物安全協会連合会	5.26～27	3
高圧ガス製造保安責任者国家試験学科免除 講習及び技術検定(乙種機械)	高圧ガス保安協会	5.27～29, 6.14	4
高圧ガス製造保安責任者国家試験学科免除 講習及び技術検定(乙種機械)	高圧ガス保安協会	6.1～3, 6.14	1
高圧ガス製造保安責任者国家試験学科免除 講習及び技術検定(乙種機械)	高圧ガス保安協会	6.3～5, 6.14	2
一級ボイラー技士試験準備講習会	㈱日本ボイラ協会茨城支部	6.3～5	1
足場組立等作業主任者技能講習	建設業労働災害防止協会	6.4～5	2
非破壊検査技術者技量認定試験	㈱日本非破壊検査協会	6.5	1
第三種電気主任技術者受験対策講習会	公害防止協会	6.6	2
フォークリフト運転技能講習	㈱茨城労働基準協会連合会	6.9 6.11～13	2
エックス線取扱者試験準備講習会	㈱茨城労働基準協会連合会	6.10～11	10
危険物取扱者試験(ひたちなか会場)	㈱消防試験研究センター	6.14	13
床上操作式クレーン運転技能講習	㈱水戸労働基準協会	6.18～21	12
特定化学物質等作業主任者技能講習	㈱茨城労働基準協会連合会	6.22～23	5
二級ボイラー技士試験準備講習会	㈱日本ボイラ協会茨城支部	6.24～26	5
小型移動式クレーン運転技能講習	㈱茨城労働基準協会連合会	6.24～25, 27	2
危険物取扱者試験(水戸会場)	㈱消防試験研究センター	6.28	6

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
放射線業務従事者指定教育講座（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.2～3
放射線業務従事者指定教育講座（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.9～10
放射線業務従事者指定教育講座（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.16～17
放射線業務従事者指定教育講座（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.23～24
許認可申請実務基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	5.7～8
放射線安全作業教育講座	核燃料サイクル工学研修室	5.19
放射線業務従事者指定教育講座	核燃料サイクル工学研修室	5.21～22
施設安全解析コード講座（ORION）	核燃料サイクル工学研修室	5.25～26
身体除染訓練	再処理工場 前処理課	5.29
放射線計測基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	6.1～5
救急員養成教育講座	核燃料サイクル工学研修室	6.2～4
放射線業務従事者指定教育講座	核燃料サイクル工学研修室	6.9
核燃料技術入門講座	核燃料サイクル工学研修室	6.9～12
放射線安全作業教育講座	核燃料サイクル工学研修室	6.11
放射線防護基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	6.22～26
施設安全解析コード講座（SKYLARK）	核燃料サイクル工学研修室	6.29～30

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

講習会等の名称	主催	実施日
5 t未満のクレーン運転業務特別教育	(株)水戸労働基準協会連合会	4.4~5
第一種放射線取扱主任者講習	日本アイソトープ協会	4.13~17
ヤングジェネレーションフォーラム	日本原子力産業会議	4.21
玉掛技能講習	(株)水戸労働基準協会連合会	4.23~26
環境ISO14000S認証制度の詳細と取得事例	日本原子力情報センター	5.8
原子力コード開発利用ワークショップ	(株)高度情報科学技術研究機構	5.11~15
第33回日本保健物理学会発表会	日本保健物理学会	5.14~15
危険物取扱者試験準備講習会	(株)茨城県危険物安全協会連合会	5.21~22
QCサークルリーダーコース	(株)日本科学技術連盟	5.25~27
新QC七つ道具セミナー入門講座	(株)日本科学技術連盟	5.25~27
救急法奉任団総会・研修会	日本赤十字社茨城県支部	5.30~31
第一種衛生管理者準備講習会	関東安全衛生技術センター	6.3~5
ISO9001要求事項の解説コース	(株)日本科学技術連盟	6.9
エックス線取扱主任者試験準備講習会	(株)茨城労働基準協会連合会	6.10~11
「ヒューマンファクターと危機管理」	安全工学協会	6.12
特定化学物質等作業主任者技能講習	(株)茨城労働基準協会連合会	6.22~23
危険物取扱者試験	(株)消防試験研究センター	6.28
理工学における同位元素研究発表会	日本アイソトープ	6.29
QCサークルリーダーコース	日本科学技術連盟	6.29~7.1

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

(1/2)

教 育 訓 練 名	主 催	開 催 日
放射線業務従事者指定教育講座（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.2～3
就業前放射線業務従事者教育（再処理課程）	再処理工場 管理課	4.6
放射線業務従事者指定教育講座（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.9～10
毒物及び劇物取扱教育	核燃料サイクル工学研修室	5.7
施設安全解析コード実習講座（ORIGEN）	核燃料サイクル工学研修室	5.7～8
許認可申請実務基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	5.7～8
化学物質安全取扱講座	核燃料サイクル工学研修室	5.11～12
施設安全解析コード実習講座（SCALE）	核燃料サイクル工学研修室	5.12～13
救急員養成教育講座	核燃料サイクル工学研修室	5.12～14
原子力品質保証基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	5.19～20
施設安全解析コード実習講座（ORION）	核燃料サイクル工学研修室	5.25～26
異常時対応訓練	再処理工場 前処理課	5.29
放射線計測基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	6.1～5
救急員養成教育講座	核燃料サイクル工学研修室	6.2～4
核燃料技術入門講座	核燃料サイクル工学研修室	6.9～12
施設安全解析コード実習講座（OSCAL）	核燃料サイクル工学研修室	6.16～17
労働安全衛生と労働災害防止講座	核燃料サイクル工学研修室	6.16～17
電気従事者教育訓練講座	核燃料サイクル工学研修室	6.19
溶接検査技術訓練基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	6.22～24
放射線防護基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	6.22～26

教 育 訓 練 名	主 催	開 催 日
電子回路入門講座	核燃料サイクル工学研修室	6.27～29
管理職アセスメント研修	管理部 労務課	6.29～30
施設安全解析コード実習講座（SKYLARK）	核燃料サイクル工学研修室	6.29～30

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
課内技術勉強会	放射線管理第二課	4.1
新規配属者教育〔Ⅲ〕	放射線管理第二課	4.1~3
新規配属者教育〔Ⅲ〕	安全対策課	4.2
就業前放射線業務従事者教育(プルトニウム燃料工場)	放射線管理第一課	4.3
就業前放射線業務従事者教育(プルトニウム施設)	放射線管理第一課	4.3
就業前放射線業務従事者教育(安全管理棟)	放射線管理第一課	4.3
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	4.3
就業前放射線業務従事者教育(安全管理別棟)	放射線管理第一課	4.3
就業前放射線業務従事者教育(燃料製造機器試験室)	放射線管理第一課	4.4
就業前電気従事者	放射線管理第一課	4.6
汚染時対応机上訓練	放射線安全課	4.7
就業前放射線業務従事者教育 (Kr施設, Pu-con施設, 環境施設)	放射線安全課	4.7
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	4.7
就業前放射線業務従事者教育(安全管理別棟)	放射線管理第一課	4.7
就業前放射線業務従事者教育(CPF施設)	放射線管理第一課	4.7
就業前放射線業務従事者教育(安全管理棟)	放射線管理第一課	4.7
就業前放射線業務従事者教育(PWTF施設)	放射線管理第一課	4.8
就業前放射線業務従事者教育(CPF施設)	放射線管理第一課	4.8
就業前放射線業務従事者教育(B棟)	放射線管理第一課	4.8

教 育 訓 練 名	主 催 (課)	開 催 日
就業前放射線業務従事者教育 (応用試験棟)	放射線管理第一課	4. 8
就業前放射線業務従事者教育 (A 棟)	放射線管理第一課	4. 8
就業前放射線業務従事者教育 (U 濃縮施設)	放射線管理第一課	4. 8
就業前放射線業務従事者教育 (U 廃棄物廃棄施設)	放射線管理第一課	4. 8
就業前放射線業務従事者教育 (プル廃棄物貯蔵施設)	放射線管理第一課	4. 9
新規配属者教育 (III)	環境安全課	4. 13 ~ 17
就業中安全衛生教育 (電気安全)	放射線管理第二課	4. 20
フード内作業についての教育, 再周知	放射線安全課	4. 21
防火教育 基本動作マニュアル	放射線管理第一課	4. 21
実務教育 実務機能強化訓練	放射線管理第一課	4. 21
実務教育 基本動作教育	放射線管理第一課	4. 23
実務教育 Ge γ 線検出装置の取扱教育	放射線管理第一課	4. 23 ~ 28
緊急通報連絡訓練	放射線管理第二課	5. 10
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	5. 12, 14, 25
通報連絡訓練	安全対策課	5. 15
実務教育 貯蔵ピットからの廃棄物取出作業の放射線状況	放射線管理第一課	5. 15
施設・設備変更時教育	放射線管理第一課	5. 15
緊急通報連絡訓練	放射線管理第一課	5. 16
放射線管理の基本的考え方に基づく勉強会 (第 1 回)	放射線管理第二課	5. 21
就業中安全衛生教育 (保安立会者の基本動作教育)	放射線管理第二課	5. 25
地震発生時の対応訓練	放射線管理第二課	5. 26
鼻スマイヤ作製, 測定, 採取手順周知	放射線安全課	5. 28

教 育 訓 練 名	主 催 (課)	開 催 日
通報連絡訓練	安全技術課	5.28
就業中危険物従事者特別教育	環境安全課	5.29
実務教育 H棟排気モニタ警報吹鳴の原因等について	放射線管理第一課	5.29, 6.1
机上トラブル対応訓練	放射線安全課	6.1
定置式モニタ吹鳴時対応訓練	放射線管理第一課	6.1~3
ガスモニタ警報吹鳴及び第1付属排気モニタポンプ停止に伴う勉強会	放射線管理第二課	6.2
放射線管理の基本的考え方に基づく勉強会 (第2回)	放射線管理第二課	6.4
緊急通報連絡訓練	放射線安全課	6.9
実務教育 基本動作マニュアル	放射線管理第一課	6.11
放射線管理の基本的考え方に基づく勉強会 (第3回)	放射線管理第二課	6.11
実務教育 臨界警報装置の定期点検頻度について	放射線管理第一課	6.17~19
実務教育 自動火災報知設備警報吹鳴時の対応	放射線管理第一課	6.18
実務教育 緊急時の通報連絡	放射線管理第一課	6.18
実務教育 地震発生時の夜間・休日呼び出し体制について	放射線管理第一課	6.18~23
放射線管理の基本的考え方に基づく勉強会 (第4回)	放射線管理第二課	6.18
就業中冷凍従事者教育	環境安全課	6.19
緊急通報連絡訓練	放射線安全課	6.19
就業中放射線業務従事者教育	放射線管理第一課	6.19, 22
実務教育 基本動作教育	放射線管理第一課	6.19
実務教育 事故事例研究	放射線管理第一課	6.25, 29, 30

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
4 月 1 日	年度始めにおける整理整頓状況の確認	放安課担当室
9 日	2 S 等	安技課担当室
9 日	2 S 及び標示物の確認	放一課担当室
1 日	放管室等各種標識等の確認	放二課担当室
13 日	事業所外モニタリングステーション等の点検	環安課担当室
20 日	2 S 等	安対課担当室
5 月 26 日	職場の 5 S 状況の確認	放二課担当室
7 日	2 S 及び標示物の確認	放一課担当室
6 日	定検受検に伴う現場整理状況	放安課担当室
25 日	整理整頓	環安課担当室
27 日	2 S 等	安対課担当室
6 月 2 日	2 S 等	安技課担当室
3 日	放管室等の整理整頓状況の確認	放二課担当室
1 日	2 S 及び標示物の確認	放一課担当室
1 日	環境月間に伴う現場安全衛生環境状況の確認	放安課担当室
2 日	整理整頓	環安課担当室
22 日	2 S 及び標示・標識の確認	安対課担当室

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
4月27日	(1)放射性廃棄物の保管管理状況 (2)整理・整頓状況 (3)表示・標識	プルトニウム燃料工場 ①プルトニウム燃料第二開発室 ②プルトニウム燃料第三開発室
5月25日	(1)放射性廃棄物の保管管理状況（一時保管場所） (2)整理・整頓状況	再処理工場 ①分離精製工場 ②高放射性廃液貯蔵場 ③除染場 ④分析所 ⑤廃棄物処理場 ⑥第三低放射性廃液蒸発処理施設 ⑦焼却施設 ⑧放出廃液油分除去施設
6月23日	(1)整理・整頓状況 (2)表示・標識類 (3)消火設備の管理状況	①再処理第1変電所 ②中央開閉所 ③第2中間開閉所 ④プル工場ユーティリティ施設 ⑤プル工場付属機械室 ⑥中央運転管理室 ⑦現場事務所

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	500kVA及び200kVAの非常用発電装置を撤去し、既設ユーティリティ棟に設置されている1500kVAの非常用発電装置及び非常用予備発電棟に設置されている1500kVAの非常用予備発電装置より給電するよう変更する。	使用変更許可申請 10年4月17日 10動燃(安)605
		使用変更許可 10年5月29日 10安(核規)第315号
プルトニウム燃料第二開発室	粉末調整室(A-103)に設置してあるグローブボックスNoD-4の乾式回収装置を撤去し、新たに乾式回収装置を設置する。等	使用変更許可申請 10年4月17日 10動燃(安)605
		使用変更許可 10年5月29日 10安(核規)第315号
	乾式回収装置等の新設	施設検査申請 10年6月4日 10動燃(安)627
	グローブボックスパネルの更新	施設検査申請 10年6月11日 10動燃(安)629
	負圧警報系機器の更新	施設検査申請 10年6月30日 10動燃(安)640
	ベレット整列装置の新設	施設検査合格 10年4月22日 10安(核規)第206号
プルトニウム燃料第三開発室	固体廃棄施設に「保管されたウラン廃棄物のうち金属廃棄物及び使用済フィルタはM棟(第2ウラン廃棄物処理施設)に運搬し、減容処理する。」内容を追記する。	使用変更許可申請 10年4月17日 10動燃(安)605
		使用変更許可 10年5月29日 10安(核規)第315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	施設検査合格 10年4月30日 9安(核規)第594号

使用施設	許認可申請項目	記事
ウラン廃棄物処理施設	第2～第6廃棄物倉庫及びウラン系廃棄物貯蔵施設において、「内容物の再確認及び詰替えが必要な廃棄物は、廃棄物屋外貯蔵ピット作業建家に運搬する。」内容を追記する。	使用変更許可申請 10年4月17日 10動燃(安)605
		使用変更許可 10年5月29日 10安(核規)第315号
	簡易型ホイストの追加及び焼却装置灰取出口インターロックの設置	施設検査 10年6月11日 10動燃(安)630
M棟	ウラン廃棄物処理設備の新設	施設検査合格 10年4月24日 10安(核規)第187号
東海事業所第2ウラン貯蔵庫	天然ウラン及びその化合物、濃縮ウラン及びその化合物並びに劣化ウラン及びその化合物の最大貯蔵量を変更する。	使用変更許可申請 10年4月17日 10動燃(安)605
		使用変更許可 10年5月29日 10安(核規)第315号
	排気モニタの更新	施設検査合格 10年5月27日 10安(核規)第226号
燃料製造機器試験室	500kVA及び200kVAの非常用発電装置を撤去し、既設ユーティリティ棟に設置されている1500kVAの非常用発電装置及び非常用予備発電棟に設置されている1500kVAの非常用予備発電装置より給電するよう変更する。	使用変更許可申請 10年4月17日 10動燃(安)605
		使用変更許可 10年5月29日 10安(核規)第315号
G棟	固体廃棄施設において、補修室のピットを廃棄施設とし、放射性廃棄物の一時保管する。また、J棟に放射性廃棄物を運搬する。」内容を追記する。等	使用変更許可申請 10年4月17日 10動燃(安)605
		使用変更許可 10年5月29日 10安(核規)第315号
J棟	固体廃棄施設において、「補修調整室、作業室(1)、第1フード及び第2フードを廃棄施設とし、放射性廃棄物を一時保管する。また、ウラン廃棄物処理施設(第1～第6廃棄物倉庫及び廃油保管庫)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫、G棟及びL棟から放射性固体廃棄物を受入れる。」内容を追記する。等	使用変更許可申請 10年4月17日 10動燃(安)605
		使用変更許可 10年5月29日 10安(核規)第315号
L棟	液体廃棄施設に「L棟内で発生する廃水及び廃油をドラム缶に入れ、分離試験室及び試験室で一時保管する。」内容を追記する。等	使用変更許可申請 10年4月17日 10動燃(安)605
		使用変更許可 10年5月29日 10安(核規)第315号

表 2 - 5 - 1(2) 再処理施設の設置変更等

(1 / 2)

再処理施設	許認可申請項目	記 事
再処理施設	・蒸気発生器の管台の取替	設工認申請 10年4月22日 10動燃(安) 606 ----- 設工認認可 10年4月24日 10安(核規) 第 327号
	・蒸気発生器の管台の取替	使用前検査申請 10年4月27日 10動燃(安) 610 ----- 使用前検査合格 10年5月8日 10安(核規) 第 351号
	・HWキャスク等の製作	設工認申請 10年5月7日 10動燃(安) 616
	・アスファルト固化処理施設の区分変更等(第一期工事分)	使用前検査申請 10年5月29日 10動燃(安) 625
	・アスファルト固化処理施設の区分変更等(第二期工事分)	使用前検査申請 10年6月16日 10動燃(安) 633
	・アスファルト固化処理施設の区分等	設工認認可 10年4月22日 10安(核規) 第 234号
	プルトニウム転換技術開発施設	・プルトニウム転換技術開発施設の放射線管理施設の一部更新
・無停電電源装置及び窒素-水素混合ガス供給設備の更新		使用前検査合格 10年6月22日 9安(核規) 第 144号
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	設工認変更認可 10年4月20日 9安(核規) 第 108号

再処理施設	許認可申請項目	記事
再処理工場	・焼却灰等の取出し方法に関する一部変更	使用前検査合格 10年4月13日 10安(核規)第211号
	・薬品貯蔵設備の更新	使用前検査合格 10年4月16日 10安(核規)第143号
	・分離精製工場建家換気系送排風機の更新	設工認認可 10年4月20日 9安(核規)第104号
		使用前検査申請 10年6月16日 10動燃(安) 631
	・分離精製工場中央制御室制御盤の更新	設工認認可 10年5月6日 9安(核規)第115号
		使用前検査申請 10年6月16日 10動燃(安) 632
	・分析設備高放射性試料分析用セルラインインナーボックスの更新	使用前検査合格 10年5月8日 10安(核規)第530号
	・分析所及び廃棄物処理場建家換気系送風機の更新	設工認認可 10年5月26日 10安(核規)第239号
	・分析設備インナーボックス及びグローブボックス等の更新	設工認申請 10年6月3日 10動燃(安) 626
・配管トレンチ(T5)の一部変更	使用前検査合格 10年6月4日 9安(核規)第531号	
・スラッジ貯槽での低放射性の濃縮液貯蔵に係る再処理施設設置承認申請書の変更	設置変更承認認可 10年6月25日 10安(核規)第625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
安全管理棟 安全管理別棟 計測機器校正施設 応用試験棟 再処理工場 列管回収技術開発施設 地層処分放射化学研究施設	許可使用に係る変更許可申請	使用変更許可申請 10年3月31日 9動燃(東海)1925

(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10年度 第1四半期 { 10年4月1日 } { 10年6月30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) { 10年7月30日報告 } 10動燃(安)020

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
クレーン廃止報告	天井クレーン(50t)1基を廃止する。	実規模開発試験室	10.4.8
第一種圧力容器変更届 第一種圧力容器変更検査申請	蒸気発生器の水面計及び圧力計の管台の溶接部付近にクラックが発生したため、成型一体形管台を製作し、溶接により取り付ける。	ガラス固化技術開発施設	10.4.28
クレーン設置届	ホイスト式天井クレーン(5.1t)1基及びホイスト付テルハ(30.16t)1基を設置する。	リサイクル機器試験施設	10.5.13
機械等設置届	金属廃棄物を圧縮・減容処理するための、1500t油圧プレス及び高性能エアフィルタのろ材を圧縮・減容処理するための、200t油圧プレスを設置する。	M棟	10.6.22
クレーン設置報告	テルハ(2.0t)2基を設置する。	ウラン系廃棄物貯蔵施設	

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
高圧ガス製造施設危害予防規程(一般)変更届	高圧ガス取締法の改正に伴う見直し、その他、所要の見直し等を行う。	事業所	10.4.8
高圧ガス保安統括者等代理者届書	平成10年4月1日付け、職務分担の変更等による保安係員代理の選・解任	G棟用液化窒素製造施設	10.4.28
冷凍作業責任者届書	平成10年4月1日付け、職務分担の変更による冷凍作業責任者及び代理者の選・解任	安全管理棟西棟	10.4.28
高圧ガス製造施設休止届書	難燃物焼却設備の休止に伴い、平成10年6月1日から平成13年5月31日まで液化酸素製造施設を休止する。	プルトニウム廃棄物処理開発施設	10.6.1
高圧ガス製造施設等変更許可申請	液化窒素・アルゴン製造施設を新規設置する。	地層処分放射化学研究施設	10.6.23
高圧ガス製造施設の撤去工事に伴う報告	液化炭酸ガス製造施設の撤去(廃止)に伴う報告	プルトニウム燃料第一開発室	10.6.23

(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10年度 第1四半期 (10年4月～6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 10動燃(東海)442
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10年3月 4月 5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 10動燃(東海)91 10動燃(東海)197 10動燃(東海)332

2.5.4 東海村

申請・届出等を、表2-5-4(1)及び(2)に示す。

(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
少量危険物貯蔵取扱届出書	せん断モックアップ装置用油圧ユニットを設置し、作動油1300ℓ（危険物第4類第4石油類）を取り扱う。	実規模開発試験室	10. 4. 3
資料提出書	アスファルト混合体の冷却効果及び水噴霧時のフィルタへの影響確認試験について報告する。	実規模開発試験室	10. 4. 27
指定可燃物貯蔵取扱届出書	指定可燃物（ぼろ及び紙くず等を入れたカートン）10,000kgを貯蔵する。	アスファルト固化体貯蔵施設	10. 5. 22
指定可燃物貯蔵取扱（変更）届出書	指定可燃物（ぼろ及び紙くず等を入れたカートン）の貯蔵場所を追加し、貯蔵量を82,500kgに変更する。	第二アスファルト固化体貯蔵施設	10. 5. 22
指定可燃物貯蔵取扱届出書	指定可燃物（ホルマリン）30,000ℓを貯槽に貯蔵し、取り扱う。	再処理工場薬品貯蔵所	10. 6. 3
指定可燃物貯蔵取扱届出書	第二アスファルト固化体貯蔵施設及びその他の施設に一時貯蔵してある、ぼろ及び紙くず等を入れたカートンをドラム缶に詰め替え、セル内に貯蔵する。（最大貯蔵量；200,000 kg）	第二アスファルト固化体貯蔵施設	10. 6. 10
毒物劇物貯蔵届出書	硝酸50,000ℓ，水酸化ナトリウム50,000ℓを貯槽に貯蔵する。	再処理工場薬品貯蔵所	10. 6. 19
資料提出書	ピュアアスファルト供給装置の性能確認及びアスファルト混合体燃焼時のフィルタへの影響評価確認試験について報告する。	実規模開発試験室	10. 6. 19
危険物貯蔵所変更許可申請	屋内貯蔵所内の貯蔵棚の一部撤去，増設。	プルトニウム燃料工場	10. 6. 25

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
5月 8日	(1) 安全管理部業務品質保証活動の推進について (2) 平成10年度 業務品質保証活動基本方針(案)について (3) 平成10年度 業務品質保証活動基本計画(案)について (4) 原子力施設に係る品質保証基本計画書 新旧対照表(案)について
6月24日	(1) 安全管理部業務品質改善実施計画について (2) 課業務品質改善実施計画作成について (3) 安全管理部施設品質保証計画書改定作業について

2. 7 安全管理部研究開発推進委員会

平成10年度第1四半期は開催されず。

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、転換施設では、機器等の保守点検が行われた。

この間の定常放射線管理の結果、分離精製工場 A 3 5 8 において立入規制区域が設定・解除された。また、転換施設では、A 1 2 3 において平成 9 年 1 2 月 1 日より継続していた立入規制区域が解除された。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。

放射線作業の放射線管理結果、特殊放射線作業が 7 8 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 (1件)	
MP R333, A356	燃料送り装置駆動系の点検整備(その1)	5/18 ~ 6/30
	S2 作業 (21件)	
MP R334, G346, G146	MSマニプレータの保守作業	4/1 ~ 6/30
CB G144, G141	マニプレータの交換作業	4/3 ~ 4/17
MP CB	ユーティリティ供給配管の更新(その2)	4/6 ~ 6/30
MP R333, A356, A568	パワーマニプレータの点検整備作業	4/6 ~ 5/14
MP A358, A347	MP A358パネルハウス内の除染作業	4/7 ~ 4/13
AAF R220, A191, A405	サンドフィルタ(325F10)の砂交換	4/7 ~ 4/14
MP A343	HA気送管の一部手直し	4/8 ~ 4/15
MP A0110, G1124	HZ-75T型輸送容器定期点検	4/10 ~ 5/7
MP A343	廃棄物整理	4/17 ~ 4/22
AAF R072, A191	R072, R073, R074内バルブ類点検作業	4/22 ~ 4/30
CB G103, G105	密度計の補修作業	4/23
AAF R121, A191	370W401, W402の閉止措置に伴う諸作業	5/13
CB G104	負圧及び温度集中監視システムの設置	5/13 ~ 6/23
MP R125B, A124, A143	R125B(266E20, T21)ISI	5/18 ~ 6/4
MP G1124, A155	燃料取り出しブルークレーンの整備作業	6/1 ~ 6/12
Z R120, A107, A108	Z施設蒸発缶セル(R120)内点検	6/3 ~ 6/5
MP A348, G549	中央保守区域(A348)バルブ操作室の整備	6/8 ~ 6/12
MP R114, A348, A143	U精製セル(R114)内点検	6/15 ~ 6/30
WS A026, A025, A126	廃溶媒貯蔵場内逆止弁等の点検	6/15
MP A568	A568パネルハウス内天井クレーン点検作業	6/22 ~ 6/24
MP A682, A684	真空系電磁弁の点検・整備	6/22 ~ 6/30
	A1 作業 (21件)	
MP A356, R335, G346	A356パネルハウス物品搬入作業	4/3 ~ 6/30

施設・部屋名	件名	実施期間
MP A359, A363, A045	272-F261交換作業	4/6
HAW A421, A423	272F4611~F4613, F4621~F4623交換作業	4/13 ~ 4/14
MP A348	キャスク3型の組み替え作業	4/14 ~ 4/17
HAW A421, A423	真空ラインの電磁弁交換作業(272W144)	4/20 ~ 4/21
C A111	C施設・粉面計の補修(350 L i l 31.2)	4/21 ~ 4/22
MP A343	新分析伝票ネットワークシステムの詳細設計に係わる現地調査	4/30 ~ 5/8
C LW2	電源ケーブル等の敷設及び改造	5/6 ~ 5/16
CB A114, A111	分析セルライン用廃棄物カスクの除染作業	5/7 ~ 6/30
MP A358	真空ポンプ室の巡視点検	5/11 ~ 6/30
MP A464, A463, A143	溶解槽検査装置の詰め替え作業	5/11 ~ 6/29
MP A348, G549	抽出器内部点検装置内の汚染状況調査	5/12 ~ 5/14
IF A405, A403	F58フィルタ交換作業	5/12 ~ 5/14
MP A021, A121	273V41及びV423の整備	5/14 ~ 5/28
CB G118, A146, A142	監視カメラの設置作業	5/18 ~ 6/15
AAF A090, A102 E A2	AAF, E垂直梯子の改造	5/25 ~ 5/27
LW2 A101, A104	スラッジ貯槽(332V21)内スラッジの試料採取作業	5/26 ~ 5/29
HAW A421, A423	272F4611.1, F4621.1フィルターの交換	5/28
MP A121, A143, A247	酸回収精留塔(273T40)内部点検 その1	6/3 ~ 6/30
IF A405, A403	F58フィルタ交換作業	6/15 ~ 6/17
MP G549	分離精製工場中央制御盤の更新(その1)	6/22 ~ 6/30
	A2 作業 (19件)	
MP AAF IF E Z	前処理受入れ貯蔵工程の運転及び保守・点検業務	4/1 ~ 3/31
MP AAF	前処理施設の保守点検業務	4/1 ~ 3/31
MP DN AAF HAW	化学処理第一課の運転及び点検・保守業務	4/1 ~ 3/31
MP DN HAW UO,	化学処理第二課の運転業務	4/1 ~ 3/31
MP DN HAW UO, DS 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, 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, WS	低放射性廃棄物処理施設の点検・保守業務	4/1 ~ 3/31
CBアンバー区域全域	分析所施設の保守点検等の業務	4/1 ~ 3/31

施設・部屋名	件名	実施期間
CBアンバー区域全域	分析所施設の運転業務	4/ 1 ~ 3/31
再処理工場全施設	電機設備の保全作業	4/ 1 ~ 3/31
CB, DS, MP, AAF, Z, LW ₂ , WS, C, DN, HAW, E, IP, 2UO ₁ , 3UO ₁	技術課に係る保守点検業務	4/ 1 ~ 3/31
再処理工場全施設	管継・設備工事作業	4/ 3 ~ 3/31
再処理工場全施設	計装設備の保安作業	4/ 1 ~ 3/31
再処理工場全施設	再処理工場換気, ユーティリティ設備の運転及び保守管理	4/ 1 ~ 3/31
再処理全域	安全巡視	4/ 4 ~ 3/31
DS A1207	アスファルト固化処理施設からの回収物等の調査	6/ 8 ~ 3/31
MP, DN, UO ₁ , 2UO ₁ , 3UO ₁	査察及び査察対応	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
プルトニウム燃料工場 転換施設	S 1 作業 (0 件)	
A128, A227	S 2 作業 (1 件)	
A128, A227	小型廃棄物測定装置の校正作業	4/13 ~ 5/31
A126他	A 1 作業 (8 件)	
A126他	プルトニウム混合工程の更新〔工程計器等の更新〕(その3)	4/ 1 ~ 5/29
A123	固体廃棄物置場(A123)におけるドラム缶の取扱い作業	4/ 9 ~ 6/30
A127	難燃廃棄物洗浄作業	4/20 ~ 4/27
A024	排気フード交換作業	4/27
A126	P 1 7 撤去前準備作業	4/23 ~ 5/31
A126他	プルトニウム混合工程の更新〔換排気計器等更新準備作業〕	5/15 ~ 6/30
A125, 128	プルトニウム混合転換工程の更新準備作業	5/21 ~ 6/30
A126他	混合機等の撤去(グローブボックス内除染作業)	5/28 ~ 6/30
全域	A 2 作業 (7 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	査察及び査察対応に関連する業務	4/ 1 ~ 3/31

施設・部屋名	件名	実施期間
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	Pu-con A 1 2 3	設定 平成 9 年 1 2 月 1 日 9:00
		解除 平成 1 0 年 4 月 1 日 9:00
立入規制区域	MP A 3 5 8	設定 平成 1 0 年 2 月 2 3 日 13:00
		解除 平成 1 0 年 5 月 1 1 日 13:00

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								
				4 月			5 月			6 月		
				W	G	A	W	G	A	W	G	A
再	MP	エリアモニタ	$\gamma \cdot n$	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	$\gamma \cdot n$	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	DS	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
処	CB	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
理	AAF	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
	E	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
工	Z	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
場	C	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
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								
				4 月			5 月			6 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 ₂ 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	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		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 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。

(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				
		4月	5月	6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	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	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 ($\alpha : 4 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^2$ 、 $\beta(\gamma) : 4 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^2$) を超えない区域については、*印で表示した。また、超えた場合はには、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3-1-4(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				
		4 月	5 月	6 月		
		Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³		
再 処 理 工 場	M P	エアースニファ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
	D S	ダストモニタ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
		P u ダ ス ト	α	*	*	*
	再 処 理 工 場	C B	エアースニファ	α	*	*
β (γ)				*	*	*
		ダストモニタ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
		P u ダ ス ト	α	*	*	*
再 処 理 工 場		A A F	エアースニファ	α	*	*
	β (γ)			*	*	*
	E	ダストモニタ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
	Z	エアースニファ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
再 処 理 工 場	C	エアースニファ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
		ダストモニタ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*

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

α : 5分の1倍

β γ : 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				
		4 月	5 月	6 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	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
Pu 工 場	Pu-con 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) × 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		
		4月	5月	6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)	4.0 × 10 ⁻⁵	5.3 × 10 ⁻⁵				4.2 × 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)	4.0 × 10 ⁻⁴	5.3 × 10 ⁻⁴				4.2 × 10 ⁻⁴
¹³¹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	3.3 × 10 ⁻²	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	9.9 × 10 ⁻³	1.3 × 10 ⁻²				1.0 × 10 ⁻²
¹²⁹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	3.3 × 10 ⁻²	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	9.9 × 10 ⁻³	1.3 × 10 ⁻²				1.0 × 10 ⁻²
¹⁴ C	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	3.6 × 10	
	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	1.4 × 10				1.1 × 10
³ H	最高濃度 (Bq/cm ³)	4.0 × 10 ⁻⁴	5.4 × 10 ⁻⁴	4.8 × 10 ⁻⁴	4.3 × 10 ⁻⁴	3.9 × 10 ²	0	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	3.7 × 10 ⁻⁴	4.9 × 10 ⁻⁴	3.9 × 10 ⁻⁴				
	放出量	実測量 (GBq)	9.7 × 10	1.8 × 10 ²				1.1 × 10 ²
		不検出量(GBq)	0	0				0
⁸⁵ Kr	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	2.2 × 10 ³	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	7.1 × 10 ²	7.4 × 10 ²				7.1 × 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

(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3-2-4(5)に示す。

表3-2-4(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
			4月	5月	6月	
			Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³	
再	MP	α	*	*	*	
	DS	β(γ)	*	*	*	
処	CB	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
理	AAF	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
工	C	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
場	DN	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
Pu 工場	Pu-con	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	

注) 1. 管理レベル (α : 1 × 10⁻³ Bq/cm³、β(γ) : 3 × 10⁻² Bq/cm³) 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			
	4 月	5 月	6 月	計
グローブ交換後のサーベイ等	99	91	51	241
フィルター交換後のサーベイ等	1	0	0	1
核物質入荷・開梱等に伴うもの	0	3	0	3
H ₂ キャスク搬出入時のサーベイ等	0	0	0	0
計	100	94	51	245

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			
		4 月	5 月	6 月	計
一 般 物 品		258	289	404	951
放射線物質（カスク等）		43	51	55	149
廃棄物	非放射線性	508	122	368	998
	放射性（含仕分け済ドラム缶）	428	199	1415	2042
計		1237	661	2242	4140

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
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作業建家，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廃棄物屋外貯蔵ピット作業建家での廃棄物取出し・詰替作業及びウラン廃棄物貯蔵庫内保管の廃棄物詰替作業、プルトニウム廃棄物の減容処理・処分技術開発及びウラン系廃棄物の処理・貯蔵ならびに廃棄物ドラム缶等の補修作業等，プルトニウム燃料第一開発室では設備点検調整等の実施，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」取替燃料の製造・廃棄物保管容器の補修作業等，プルトニウム燃料第三開発室では、設備点検調整・廃棄物保管容器の補修作業等である。また、屋外器材ピット問題に伴い屋外器材ピット（Bピット）及び一般廃棄物焼却施設内を一時管理区域に設定し、放射線管理を実施した。

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

1/2

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 6 件	
(再処理技術開発部)	(特殊放射線作業)	
	S 2	
CPF	物品搬入設備取扱い作業(AAS)	4/1～6/30
CPF	M/Sマニプレータ保守管理作業(AAS)	4/1～6/30
CPF	M/Sマニプレータ保守作業(GIS)	4/1～6/30
CPF	M/Sマニプレータ交換(メーカ)作業(AAS)	4/15～5/1
CPF	廃棄物外缶の搬入	4/16
CPF	スレーブアーム補修作業	5/11～5/14
CPF	CPF分析室内設備の撤去解体工事その1	5/13～
CPF	廃棄物外缶の搬入	6/16
CPF	改良型ブーツの交換作業	6/22～23
CPF	蒸発缶及び蒸発缶ポンプ室への立入	6/29～30
応用試験棟	EPC- (II) 補修作業	5/11～
応用試験棟	工学試験室試験設備の配管の一部撤去	5/29～6/12
	A 1	
CPF	貯蔵庫点検作業	4/30～6/30
CPF	系統隔離作業	4/3～5/7
CPF	ドラム缶内廃棄物仕分け作業	4/6～5/7
CPF	廃棄物缶搬出入作業	4/1～6/30
CPF	クレーン・ホイスト設備の点検整備	4/13～6/30
CPF	測定室における分析作業	4/20～5/6
CPF	排気プロア等の給電表示灯設置	4/22～4/30
CPF	U・Mox粉末PVCバック交換作業	5/14～18

施設名・部屋名	作業件名	実施期間
CPF	低レベル貯槽室の清掃及び通路等の養生作業	5/15~20
CPF	圧力容器等の点検整備	5/18~6/1
CPF	β γ 系廃棄物仕分け作業	6/8~6/30
CPF	給排気ブロワの点検整備	6/9~16
CPF	核物質防護設備の保守点検	6/18
CPF	消火器・消火栓の保守点検	6/30
	(その他の放射線作業)	
	G1.....全13件	
(環境施設部)	(特殊放射線作業)	
	S2	
廃棄物屋外貯蔵ピット 作業建屋	屋外貯蔵ピット内廃棄物取り出し工事(2)	4/1~5/29
廃棄物屋外貯蔵ピット 作業建屋	廃棄物詰替作業(第2~6廃棄物倉庫及び UWSFの廃棄物整理)	5/20~継続中
	(その他の放射線作業)	
	G1.....全20件	
(核燃料技術開発部)	(特殊放射線作業)	
	S2	
	なし	
	(その他の放射線作業)	
	G1.....全15件	
(プルトニウム燃料工場)	(特殊放射線作業)	
	S2	
プルトニウム燃料第二開発室	グローブボックス等の解体・撤去	5/6~6/25
プルトニウム燃料第三開発室	解体設備の改造(1)	5/18~6/30
	(その他の放射線作業)	
	G1.....全70件	

3.2.3 管理区域等の設定・解除

第2～4倉庫内放射性廃棄物の整理作業に伴い、第2～4倉庫前移動エリアの一時管理区域の設定・解除が行われた。

また、屋外器材ピット問題に伴い、屋外器材ピット（Bピット）及び一般廃棄物焼却炉内の一時管理区域の設定が行われた。

設定・解除の実績を表3-2-3(1)に示す。

表3-2-3(1) 管理区域等の設定解除

区分	施設名	対象区域	期間	備考
一時管理区域	第2～6倉庫	第2～6倉庫前移動エリア	平成10年 5月20日～	
	フルニコム燃料工場	屋外器材ピット (Bピット) 一般廃棄物焼却室 焼却炉内	平成10年 6月25日～ 平成10年 6月30日～	

応用試験棟1階工学試験室内のパルスコラム抽出試験装置エリア、電解パルスコラム試験装置エリア内及び遠心抽出器試験装置エリアについて、表面密度が立入規制区域の設定基準を超えていることが確認されたため立入制限区域の設定・解除が行われた。設定・解除の実績を表3-2-3(2)に示す。

表3-2-3(2) 管理区域等の設定解除

区分	施設名	対象区域	期間	備考
立入規制区域	応用試験棟	工学試験室	平成9年10月13日～	

3.2.4 作業環境における放射線測定結果

1/2

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)～(6)に示す。

(1) 線量当量率

表3-2-4(1) 線量当量測定結果

単位: $\mu\text{Sv/h}$

施設名		内容		測定結果		
				4月	5月	6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	*	*	*
	CFP	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、CFP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。

施設名	内 容		測 定 結 果			
			4 月	5 月	6 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	*	*	*
	プルトニウム廃棄物 処理施設	サーベイメータ	γ	*	*	*
	廃棄物屋外貯蔵 ピット作業建家	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 \cdot 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 \cdot γ	*	*	*	
ウラン貯蔵庫	サーベイメータ	γ	*	*	*	
燃料製造機器検査室	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 \cdot γ	*	*	*
	プルトニウム燃料 第三開発室	エリアモニタ	n \cdot γ	*	*	*
		サーベイメータ	n \cdot 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。

(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			
			4月	5月	6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

2/2
単位: Bq/cm²

施設名	内容	測定線種	測定結果		
			4月	5月	6月
環境施設部	ウラン系 廃棄物貯蔵施設	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	廃棄物屋外貯蔵 ピット作業建家	α	*	*	*
		β(γ)	—	—	*
	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	α	*	*	*
	プルトニウム 廃棄物貯蔵施設	α	*	*	*
	屋外固体廃棄物 貯蔵庫No.1~17	α	*	*	*
	M棟 屋外中間廃水ピット	α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
	核燃料技術開発部	G棟	α	*	*
β(γ)			*	*	*
H棟		α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
J棟		α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
L棟		α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
第2ウラン貯蔵庫		α	*	*	*
		β(γ)	*	*	*
廃油保管庫	α	*	*	*	
	β(γ)	*	*	*	
廃水処理室	α	*	*	*	
	β(γ)	*	*	*	
プルトニウム燃料 第一開発室	α	*	*	*	
ウラン貯蔵庫	α	*	*	*	
	β(γ)	*	*	*	
燃料製造機器試験室	α	*	*	*	
	β(γ)	*	*	*	
プルトニウム燃料 第二開発室	α	*	*	*	
	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

単位: Bq/cm³

施設名	内容	測定線種	測定結果		
			4月	5月	6月
安全管理棟	エア スニッフア	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
安全管理別棟	エア スニッフア	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
A棟	エア スニッフア	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
B棟	エア スニッフア	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
応用試験棟	エア スニッフア	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
C P F	エア スニッフア	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	βダスト モニタ	β (γ)	*	*	*
	αダスト モニタ	α	*	*	*
焼却施設	エア スニッフア	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
廃棄物屋外貯蔵 ピット作業建家	エア スニッフア	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
洗濯場	エア スニッフア	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
中央廃水処理場	エア スニッフア	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
プルトニウム廃棄物 処理開発施設	エア スニッフア	α	*	*	*
		αダスト モニタ	α	*	*
プルトニウム廃棄物 貯蔵施設	エア スニッフア	α	*	*	*
屋外固体廃棄物 貯蔵庫	エア スニッフア	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

単位: Bq/cm³

施設名	内容	測定線種	測定結果			
			4月	5月	6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 スニッファ	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 スニッファ	α	*	2.5×10 ⁻⁹ (PVCバック交換)	9.3×10 ⁻¹⁰ (バックアウト作業)
		αダスト モニタ	α	*	*	*
	プルトニウム燃料 第三開発室	エア スニッファ	α	*	*	*
		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

(4) 排気中放射物質濃度

表3-2-4 (4) 排気中放射物質濃度測定結果

単位: Bq/cm³

施設名	内容	測定線種	測定結果			
			4月	5月	6月	
安全管理部	安全管理棟	ダスト	α	*	*	*
		サンプル	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	*	*	*
		サンプル	β(γ)	*	*	*
	廃棄物屋外貯蔵 ピット作業建家	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	洗濯場	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	中央廃水処理場	ダスト	α	*	*	*
		サンプル	β(γ)	*	*	*
	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	排気モニタ	α	*	*	*
	プルトニウム廃棄物 貯蔵施設	排気モニタ	α	*	*	*
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/cm³β(γ) : 1.5×10^{-9} Bq/cm³

単位: Bq/cm³

施設名	内容	測定線種	測定結果			
			4月	5月	6月	
核燃料技術開発部	廃水処理室	ダスト				
		サンプル	α	*	*	
	プルトニウム燃料第一開発室	排気モニタ	$\beta(\gamma)$	*	*	*
			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	*	*	
	集合体貯蔵庫	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) 飲用水中放射性物質濃度

表3-2-4 (5) 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
		4月	5月	6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。

(6) 排気中放射性物質濃度 (CPF)

表 3-2-4 (6) 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		
		4月	5月	6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	1.0 × 10 ⁴				1.0 × 10 ⁴
全 β (γ)	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	1.0 × 10 ⁴				1.0 × 10 ⁵
希ガス (⁸⁵ Kr) (¹³³ Xe)	最高濃度(Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	4.9 × 10 ¹¹	
	平均濃度(Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量(Bq)	0	0				0
		不検出量(Bq)	1.6 × 10 ¹¹	1.7 × 10 ¹¹				1.6 × 10 ¹¹
¹³¹ I	最高濃度(Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	7.6 × 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 ⁵	2.6 × 10 ⁶				2.5 × 10 ⁶
¹²⁹ I	最高濃度(Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	7.6 × 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 ⁵	2.6 × 10 ⁶				2.5 × 10 ⁶
³ H	最高濃度(Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	7.6 × 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	2.6 × 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/cm³¹³¹I 3.7 × 10⁻⁸ Bq/cm³,⁸⁵Kr 2.4 × 10⁻³ Bq/cm³

2) 搬出物品等に対する放射線管理

(1/3)

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。

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		
		放射線性	非放射線性	放射性物質	一般物品	
4月	安全管理部施設		0	—	4	33
	再処理開発技術部	CPF	3	—	6	66
		B棟等 * ¹	0	—	4	26
	環境施設部	プルトニウム廃棄物処理開発施設	0	—	2	38
		プルトニウム廃棄物貯蔵施設 * ²	2	—	0	4
		洗濯場 * ³	4	—	0	48
		廃棄物屋外貯蔵ピット作業建家	76	—	0	45
	核燃料技術開発部	ウラン濃縮施設 * ⁴	7	—	19	124
		プルトニウム燃料第一開発室	3	—	14	31
		燃料製造機器試験室	0	—	0	3
		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	7	—	3	84
		プルトニウム燃料第三開発室	0	—	28	172
	合計		102	—	80	674

*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。

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	
5 月	安全管理部施設		0	—	1	29
	再 処 理 開 発 技 術 部	CPF	8	—	5	82
		B棟等 * ¹	2	—	1	27
	環 境 施 設 部	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	0	—	1	41
		プルトニウム廃棄物 貯蔵施設 * ²	0	—	0	3
		洗濯場 * ³	1	—	0	34
		廃棄物屋外貯蔵ビ ット 作業建家	10	—	1	75
	核 燃 料 技 術 開 発 部	ウラン濃縮施設 * ⁴	0	—	22	134
		プルトニウム燃料 第一開発室	0	—	15	19
		燃料製造機器試験室	0	—	0	10
		ウラン貯蔵庫	0	—	0	7
	プ ル ト 燃 料 工 場	プルトニウム燃料 第二開発室	7	—	3	94
		プルトニウム燃料 第三開発室	0	—	22	126
	合 計		28	—	71	681

*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。

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
6 月	安全管理部施設		1	—	3	29
	再 処 理 開 技 発 術 部	CPF	9	—	6	122
		B棟等 * ¹	0	—	7	58
	環 境 施 設 部	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	0	—	1	59
		プルトニウム廃棄物 貯蔵施設 * ²	0	—	0	2
		洗濯場 * ³	46	—	2	79
		廃棄物屋外貯蔵ピト 作業建家	27	—	0	86
	核 燃 料 技 術 開 発 部	ウラン濃縮施設 * ⁴	1	—	18	183
		プルトニウム燃料 第一開発室	0	—	16	27
		燃料製造機器試験室	0	—	0	3
		ウラン貯蔵庫	0	—	0	1
	プ ル ト 燃 料 工 場	プルトニウム燃料 第二開発室	8	—	3	134
		プルトニウム燃料 第三開発室	0	—	18	166
	合 計			92	—	74

*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

(1/3)

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。

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
4月	安全管理部施設		—	0	0	0
	再処理開発技術部	CPF	0	0	0	0
		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	6	0	0
		プルトニウム廃棄物貯蔵施設 * ²	—	0	0	0
		洗濯場 * ³	—	0	0	0
		廃棄物屋外貯蔵ピット作業建家	—	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	3	64	0	9
		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	192	27	5	2
		プルトニウム燃料第三開発室	0	0	0	7
	合計			195	97	5

*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。

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
5 月	安全管理部施設		—	0	0	1
	再 処 理 開 発 部	CPF	20	0	0	0
		B棟等 * ¹	0	1	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	0
		洗濯場 * ³	—	0	0	0
		廃棄物屋外貯蔵ピッ ト作業建家	—	0	0	0
	核 燃 料 技 術 開 発 部	ウラン濃縮施設* ⁴	—	0	0	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	2	0
	プ ル ト 燃 料 工 場	プルトニウム燃料 第二開発室	330	0	0	18
プルトニウム燃料 第三開発室		0	0	0	0	
合 計			350	1	2	37

*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。

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
6 月	安全管理部施設		—	0	0	0
	再 処 理 開 発 技 術 部	CPF	1	0	0	1
		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	0
		洗濯場 * ³	—	0	0	0
		廃棄物屋外貯蔵ビ ット 作業建家	—	0	0	0
	核 燃 料 技 術 開 発 部	ウラン濃縮施設* ⁴	—	1	0	27
		プルトニウム燃料 第一開発室	12	0	0	0
		燃料製造機器試験室	—	0	0	0
		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	179	0	0	6
		プルトニウム燃料 第三開発室	0	0	1	14
	合 計			192	1	1

*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、平成9年3月11日に発生した火災・爆発事故に伴う原因究明作業、除染作業及びドラム缶搬出作業等が実施された。また、施設内の立入制限区域及び立入規制区域の設定が継続された。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・点検が実施されるとともに、放射性廃棄物貯蔵施設関係では受入れ及び貯蔵管理が行われた。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・点検が実施された。

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目標値未満であり、放射線作業は特殊放射線作業43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も、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 / 2)

施設・部屋名	件名	実施期間
環 境 施 設		
<u>S 1 作業</u> 0 件		
<u>S 2 作業</u> 2.5 件		
ASP 全域	A S P 施設内放射線管理業務 (その 1)	4/ 1 ~ 6/30
ASP 全域	A S P 施設点検及び復旧作業 (7)	4/ 1 ~ 4/30
2ASP-ST R053	R 1 5 2 固化体受入れ準備	4/ 1
ASP A336, G316	A S P 施設の安全管理作業	4/ 1 ~ 6/30
ASP 全域	A S P 充てん室立入調査	4/ 6
TVF R102, A122	搬送セル内機器点検保守作業	4/ 7 ~ 4/23
ASP R151	R 1 5 1 セル内機器点検	4/13 ~ 4/18
TVF R102, A122	クレーン (M 1 0) 走行モータの交換及び物品搬出入	4/13 ~ 4/20
ASP R152	A S P 充てん室片付け除染作業 (その 4)	4/13 ~ 5/18
ASP 全域	A S P 施設点検及び復旧作業 (その 8)	5/ 1 ~ 5/31
ASP A336, G316	排気ブロワー用電源ナイフスイッチ交換	5/ 6 ~ 5/ 7
2ASP-ST R152, A135	I T V 台車の点検・補修	5/ 6 ~ 5/29
ASP R055, R057	セル内塔槽類の自主検査 (1)	5/11 ~ 5/29
ASP R151	R 1 5 1 建屋健全性の調査	5/18 ~ 5/19
TVF R101, A116	型取り治具の除染・搬出・型写し, B S M スレーブアームの動作確認及び補修治具の搬入	5/18 ~ 5/27
TVF R102, A122	M / S マニプレータ交換・保守作業	5/18 ~ 6/30
ASP R251, A232	R 2 5 1 セル内配管点検	5/20 ~ 5/22
ASP R054, G015	アスファルト固化体等の分析 (6)	5/25 ~ 5/29
ASP R151, R152	セル内片付け・清掃及び混合体抜出し作業	6/ 1 ~ 6/30
ASP 全域	A S P 施設点検及び復旧作業 (その 9)	6/ 1 ~ 6/30
TVF R101, A116	B S M スレーブアーム及び I T V (M 2 1 4) の交換・搬出	6/ 5 ~ 6/10
ASP R053, G113	R 1 5 2 固化体受入れ準備 (2)	6/ 8 ~ 6/12
ASP R056, R352	セル内塔槽類の自主検査 (2)	6/ 8 ~ 6/26

施設・部屋名	件名	実施期間
2ASP-ST R253	ドラム缶積み替え作業	6/16 ~ 6/18
TVF R101, A117	遠隔継手部材の交換	6/24
<u>A 1 作業</u> 3 件		
TVF A017, A018	蒸気発生器の補修	4/28 ~ 5/ 6
2ASP-ST G013	排気モニタポンプの分解点検作業	4/23 ~ 4/24
ST A215, A010	排気ブロワ交換整備及びバルブ閉止措置	5/21 ~ 6/ 9
<u>A 2 作業</u> 8 件		
2ASP-ST	固化体評価試験設備の運転及び保守業務	4/ 1 ~ 継続
ST	S T施設の運転関連業務	4/ 1 ~ 継続
TVF	ガラス固化技術開発施設の運転・保守業務	4/ 1 ~ 継続
全施設	再処理施設内環境施設の運転・保守業務	4/ 1 ~ 継続
全施設	環境施設の放射線管理業務	4/ 1 ~ 継続
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 ~ 継続
ST	S T施設の保守点検関連業務	4/ 1 ~ 継続
全施設	再処理工場の放射線管理業務	4/ 1 ~ 継続
<hr/>		
環境技術開発施設		
<u>S 1 作業</u> なし		
<u>S 2 作業</u> 2 件		
K r R002, R001	セル内外機器点検, 高圧ガス保安検査及び事前検査	4/ 1 ~ 6/30
K r R008, R009B	天然クリプトンガス(コールドガス)による設備特性試験	5/11 ~ 6/30
<u>A 1 作業</u> 1 件		
K r A301	クリプトン施設における排気モニタ用分電盤ナイフスイッチ交換作業	6/19 ~ 6/21
<u>A 2 作業</u> 4 件		
K r	クリプトン施設の運転及び保守業務	4/ 1 ~ 継続
K r	換気, 空調設備等の運転及び保守業務	4/ 1 ~ 継続
K r	クリプトン施設の放射線管理業務	4/ 1 ~ 継続
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 ~ 継続

3.3.3 管理区域等の設定・解除

管理区域等の設定・解除状況を、表3-3-3に示す。

表3-3-3 管理区域等の設定・解除状況

区 分	施 設・部 屋	期 間
立入制限区域	A S P 施設 アンバー区域の一部 (A121, A123, A133, A234, A235, A060)	設定 平成9年 3月11日 解除 _____
一時管理区域	A S P 施設 W120	設定 平成9年 3月12日 解除 _____
一時管理区域	A S P 施設 G112 非常扉外側 (グリーンハウス 内)	設定 平成9年 6月 9日 解除 _____
一時管理区域	A S P 施設 G220 非常扉外側 (グリーンハウス)	設定 平成9年 6月10日 解除 平成10年 5月27日
立入規制区域	A S P 施設 グリーン区域全域及 びアンバー区域の一部 (A121, A123 A133, A234, A235, A060) を 除く 区域	設定 平成9年10月 7日 解除 _____
立入規制区域	A S P 施設 A 2 3 6	設定 平成9年11月28日 解除 _____
立入規制区域	A S P 施設 A 4 3 6	設定 平成9年12月 9日 解除 _____
一時管理区域	A S P 施設 A 4 3 6 非常口 外側 (グリーンハウス)	設定 平成10年 6月 1日 解除 平成10年 6月16日

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

施設名	内 容		測 定 結 果									
			4 月			5 月			6 月			
			W	G	A	W	G	A	W	G	A	
環 境	ASP	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
	ASP-ST	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
	2ASP-ST	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/
ST	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*	
	サーベイメータ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*	
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	
2HASWS	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*	
	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	
LASWS	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	
2LASWS	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	
HASWS	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	
TVF	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*	
	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	T L D	γ	*	/	/	*	/	/	*	/	/	
環 開 施 設	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. 管理目標値 (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。
 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

単位 [Bq/cm²]

施設名		内容		測定結果		
				4月	5月	6月
環	ASP	スミヤ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	ASP-ST	スミヤ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
境	2ASP-ST	スミヤ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	ST	スミヤ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
施	2HASWS	スミヤ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	LASWS	スミヤ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
設	2LASWS	スミヤ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	HASWS	スミヤ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	TVF	スミヤ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
環 開 施 設	Kr	スミヤ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*

注) 管理目標値 (α : 4 × 10⁻² Bq/cm²、β(γ) : 4 × 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する。

- (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

単位 [Bq/cm³]

建屋名	内容	測定結果				
		4月	5月	6月		
環	ASP	エアースニファ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	ダストモニタ	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
ASP-ST	エアースニファ	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
境	2ASP-ST	エアースニファ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	ダストモニタ	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
施	ST	エアースニファ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	ダストモニタ	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
設	2HASWS	エアースニファ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	ダストモニタ	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
TVF	エアースニファ	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
	ダストモニタ	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
環 開 施 設	Kr	エアースニファ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*

注) 管理目標値(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する。

(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		
		4月	5月	6月		実測量(GBq)	不検出量(GBq)	
全α	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	3.3 × 10 ⁻⁵	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	9.6 × 10 ⁻⁶	1.3 × 10 ⁻⁵				1.0 × 10 ⁻⁵
全β・γ	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	3.3 × 10 ⁻⁴	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	9.6 × 10 ⁻⁵	1.3 × 10 ⁻⁴				1.0 × 10 ⁻⁴
¹³¹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	8.1 × 10 ⁻³	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	2.4 × 10 ⁻³	3.2 × 10 ⁻³				2.5 × 10 ⁻³
¹²⁹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	8.1 × 10 ⁻³	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	2.4 × 10 ⁻³	3.2 × 10 ⁻³				2.5 × 10 ⁻³
¹⁴ C	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	8.8	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	2.6	3.5				2.7
³ H	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	8.1	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量(GBq)	2.4	3.2				2.5
⁸⁵ K r	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	2.4 × 10 ⁻³	2.4 × 10 ⁻³	3.1 × 10 ⁻¹	5.3 × 10 ²	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	2.4 × 10 ⁻³				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				3.1 × 10 ⁻¹
		不検出量(GBq)	1.7 × 10 ²	1.8 × 10 ²				1.8 × 10 ²

(注) *印は検出限界未滿を表す。 検出限界 全α : 1.5 × 10⁻¹⁰ Bq/cm³ 全β (γ) : 1.5 × 10⁻⁶ 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 × 10⁻⁵ 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		
		4 月	5 月	6 月		実測量 (GBq)	不検出量 (GBq)	
全 α	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	4.1 × 10 ⁻⁵	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	1.2 × 10 ⁻⁵	1.6 × 10 ⁻⁵				1.3 × 10 ⁻⁵
全 β・γ	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	4.1 × 10 ⁻⁴	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	1.2 × 10 ⁻⁴	1.6 × 10 ⁻⁴				1.3 × 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)	3.0 × 10 ⁻³	4.0 × 10 ⁻³				3.1 × 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)	3.0 × 10 ⁻³	4.0 × 10 ⁻³				3.1 × 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)	3.3	4.3				3.4
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)	3.0	4.0				3.1
⁸⁵ K r	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	6.6 × 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	2.2 × 10 ²				2.2 × 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

単位 [Bq/cm³]

施設名	測定線種	測定結果			
		4月	5月	6月	
環境施設	ASP	α	—	—	—
		$\beta(\gamma)$	—	—	—
	ASP-ST	α	—	—	—
		$\beta(\gamma)$	—	—	—
	2ASP-ST	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*

- 注) 1. 管理目標値 (α : 1×10^{-3} Bq/cm³、 $\beta(\gamma)$: 3×10^{-2} Bq/cm³) を超えない区域については、*印で表示した。
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・爆発事故のため平成9年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			
		4 月	5 月	6 月	計
一 般 物 品		1 3 0	1 2 7	1 8 8	4 4 5
放 射 性 物 質 (カ ス ク 等)		1 2 2	3 2	4 2	1 9 6
廃棄物	非 放 射 性	4 6	3 5	5 4	1 3 5
	放 射 性 (含 仕 分 け 済 ド ラ ム 缶)	3 , 1 9 2	5 1 8	4 , 2 0 2	7 , 9 1 2
計		3 , 4 9 0	7 1 2	4 , 4 8 6	8 , 6 8 8

3. 3. 5 被ばく、汚染サーベイ報告

今四半期における被ばく、汚染サーベイ報告は特になし。

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、検査等を実施した。また、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。

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-2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)
		4月	5月	6月				
安全管理部施設					121	1	0	122
再処理施設		2	2	2	602	0	0	608
核燃料部 技術施設	プルトニウム燃料 第一開発室				0	0	0	0
	ウラン 濃縮施設				0	0	0	0
再処理部 技術施設	B棟				0	0	0	0
	C P F				89	0	0	89
	その他 応用試験棟				0	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				4	0	0	4
	プルトニウム燃料 第三開発室				2	0	0	2
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	818	1	0	825

* 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		410	410	820
再処理施設		653	653	1306
核燃料 開発部 技術施設	プルトニウム燃料 第一開発室	179	179	358
	ウラン 濃縮施設	8	8	16
再処理 開発部 技術施設	B棟	12	12	24
	C P F	144	144	288
	その他 応用試験棟	27	27	54
プルトニウム 燃料工場	プルトニウム燃料 第二開発室	204	204	408
	プルトニウム燃料 第三開発室	315	315	630
環境施設部 施設	プルトニウム廃棄 物貯蔵施設	1	1	2
	プルトニウム廃棄 物処理開発 施設	96	96	192
	ウラン廃棄 物廃棄施設	8	8	16
核燃料サイクル工学研修室		62	62	124
総務課(P R館)		4	4	8
労務課(健康管理室)		5	5	10
合計		2128	2128	4256

* 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
		4月	5月	6月	4月	5月	6月	
定置式モニタ類	ガンマ線エリアモニタ	0	0	0	0	0	0	0
	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	6	2	1	1	0	0	10
	プルトニウムダストモニタ	2	3	1	3	0	0	9
	排気モニタ	5	12	11	3	0	0	31
	臨界警報装置	1	1	2	0	0	0	4
出入管理モニタ	アルファ線用H・F・Cモニタ	27	22	29	0	0	0	78
	ベータ・ガンマ線用H・F・Cモニタ	2	9	5	0	0	0	16
	アルファ線用フットモニタ	7	4	10	0	0	0	21
	ゲートモニタ	1	1	2	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	29	17	24	10	0	0	80
	GM管式サーベイメータ	9	12	11	2	13	0	47
	電離箱式サーベイメータ	3	3	2	5	4	20	37
	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	0	1	0	0	0	0	1
	ガンマ線用サーベイメータ	0	0	0	0	1	0	1
	その他	0	0	1	0	0	0	1
	個人被ばく線量計	0	0	0	0	0	0	0
放射線測定装置類	放射能測定装置	2	4	3	0	2	0	11
	空気試料測定装置	0	0	1	0	0	0	1
	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	1	0	0	0	1
	その他	2	0	1	1	3	0	7
移動式モニタ類	アルファ線用空気モニタ	0	0	0	0	1	1	2
	ベータ・ガンマ線用空気モニタ	0	0	1	0	0	0	1
	可搬型測定装置	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	5	0	5
環境監視モニタ類	モニタリングステーション	0	0	0	0	0	0	0
	モニタリングポスト	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	1	0	0	0	1
	パネル・デスク類	0	0	0	0	0	0	0
	記録計	0	0	0	0	4	0	4
	単体機器	0	0	0	3	2	4	9
	合計	96	91	107	28	35	25	382

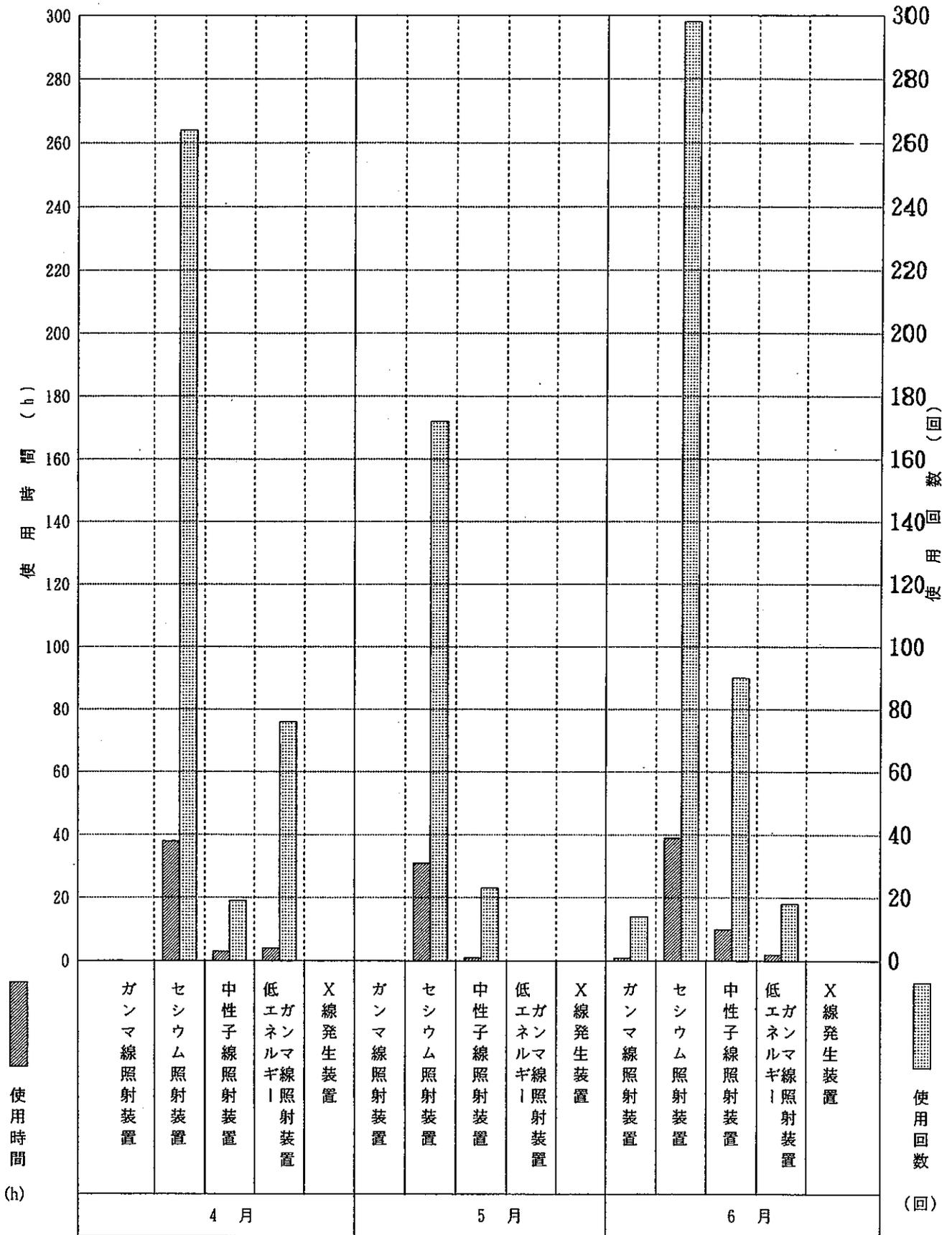


図-2 校正施設照射装置の使用状況

表 3 - 4 - 2 校正施設稼動状況

室 区 分 使用部門	4 月			5 月			6 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	30	11	0	19	2	0	37	11	0
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	0	0	2	0	0	2	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

単位：人

マスクの種類 施設名		4月		5月		6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	14	0	6	0	11	0	31	0
	合格者数	14	0	6	0	11	0	31	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	1	0	0	0	1	0
	合格者数	0	0	1	0	0	0	1	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	9	0	23	0	45	0
	合格者数	13	0	9	0	23	0	45	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	9	0	6	0	8	0	23	0
	合格者数	9	0	6	0	8	0	23	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	9	0	11	0	21	0	41	0
	合格者数	9	0	11	0	21	0	41	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	1	0	2	0	0	0	3	0
	合格者数	1	0	2	0	0	0	3	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
再処理工場	テスト者数	156	0	128	0	69	0	353	0
	合格者数	156	0	128	0	69	0	353	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	117	0	115	0	114	0	346	0
	合格者数	117	0	115	0	114	0	346	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
環境施設部	テスト者数	85	0	113	0	65	0	263	0
	合格者数	85	0	113	0	65	0	263	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	テスト者数	404	0	391	0	311	0	1106	0
	合格者数	404	0	391	0	311	0	1106	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0

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、⑦内部被ばく管理（バイオアッセイ）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。

4.1 環境監視業務

4.1.1 試料採取及び前処理

4月～6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	10点 3点	モニタリング・ポスト 8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 国	連 続	
		周辺監視区域外	3点				
	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	4 / 1	
		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	4 / 1 4 / 1 4 / 1	
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	4 / 8 4 / 8 5 / 7	納以草 納以草 納以草	
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	2点	ひたちなか市長砂 西約10km地点	国・県 国	4 / 2 4 / 2		
表 土	周辺監視区域内	2点	安全管理棟 前東棟	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	5 / 1		
河 川 水	周辺監視区域外	4点	新川上流 新川中流 新川下流 久慈川上流	国 国 国・県 国	4 / 22 4 / 22 4 / 22 4 / 22		
河 底 土	周辺監視区域外	4点	新川上流 新川中流 新川下流 久慈川上流	国 国 国・県 国	4 / 22 4 / 22 4 / 22 4 / 22		
湖 沼 水	周辺監視区域外	1点	阿漕ヶ浦	県	4 / 22		

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 20 km 点	1 点 1 点 1 点	国 国 国	4 / 22 _____ _____ _____		
	F 海域 7 点混合 H 海域 7 点混合 P 海域 5 点混合		県 県 県	4 / 13 4 / 13 4 / 13		
	詳細海水	30 点	県	4 / 7, 5 / 21 6 / 4		
海底土	放出口付近 5 点混合 久慈沖 磯崎沖 北約 20 km 点	1 点 1 点 1 点	国 国 国	4 / 22 4 / 3 4 / 21 4 / 3		
	F 海域 7 点混合 H 海域 7 点混合 P 海域 5 点混合		県 県 県	_____ _____ _____		
海岸水	久慈海岸 阿字ヶ浦海岸 北約 20 km 点 南約 20 km 点	1 点 1 点 1 点 1 点	国 国 国 国	4 / 20 4 / 20 4 / 20 4 / 20		
海岸砂	久慈海岸 阿字ヶ浦海岸	1 点 1 点	県 県	_____ _____		
海産物	シラス	東海村地先 磯崎地先 約 10 km 以遠	1 点 1 点 1 点	国・県 県 国	6 / 12 6 / 12 6 / 8	
	カレイ 又は ヒラメ	東海村地先 磯崎地先 約 10 km 以遠	1 点 1 点 1 点	国・県 県 国	5 / 7 4 / 20 4 / 8	カレイ カレイ カレイ
	貝類	久慈浜地先 磯崎地先 約 10 km 以遠	1 点 1 点 1 点	国・県 県 国	5 / 14 _____ 4 / 21	ハマグリ 採取不能 ハマグリ
	ワカメ 又は ヒジキ	久慈浜地先 磯崎地先 約 10 km 以遠	1 点 1 点 1 点	国・県 国・県 国	4 / 2, 5 / 24 4 / 10 4 / 13	アラメ, ワカメ 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	H10. 3/31~6/30	曳航時間 36時間	
船体	「せいかい」甲板		国	H10. 3/31~6/30		

4.1.2 環境放射能分析

4月～6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		1		
	精米											
	牛乳	2						2		1		
	表土	1	1	1			1			1	1	
	河底土	1	1	1			1			1	1	
海洋環境試料	海水	3	3	3	3	3	3			3	3	
	詳細海水	21								21		
	海底土	4					4		4	4	4	
	海岸水											
	海岸砂											
	海産生物	12	8	8	8	8	12		8	12	12	
その他												
計			106	17	17	15	15	25	57	12	51	25

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
	気	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	1					1				1
	精	米										
	牛	乳	1					1				1
	表	土										
	河	川水	4		4	4						8
	河	底土	4		4							4
	湖	沼水	1		1	1						2
海洋環境試料	海	水	4		1	4		3				8
	海	底土	4					4		4		8
	海	岸水	4		4	4						8
	海	産生物	12					12			12	24
	詳	細海水	90		90	90						180
その他	事業所内 (飲料水)	78	78	26								104
	大洗(海産物)	2						2				2
	(牛乳)	1						1				1
	(海底土)	2								2		2
(海水)	2						2				2	
計		317	169	228	116	0	33	0	0	25	571	

4. 1. 3 海洋観測及びモニタリング船「せいかい」の活動

- 1) 海洋観測実施は、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（ACMI6M-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11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
1	平成10. 4. 3	再処理保安規定に基づく北20km点及び久慈沖の海底土採取
2	4. 10	東海沖の海洋環境影響詳細調査
3	4. 13	県監視計画による海域の海水採取
4	4. 21	原研（大洗）受託、動燃（大洗）依頼による大洗沖の海水、海底土採取
5	4. 22	再処理保安規程に基づく磯崎沖の海底土採取 原研（東海）受託による海水、海底土採取
6	4. 23	再処理保安規定に基づく放出口周辺海域の海水、海底土採取
7	4. 30	東海沖の海洋調査（水温、塩分、密度の鉛直観測）
		東海沖の海洋調査（水温、塩分、密度の水平観測）
8	平成10. 5. 21	東海沖の海洋環境影響詳細調査
9	平成10. 6. 4	東海沖の海洋環境影響詳細調査
10	6. 16	東海沖の海洋調査（水温、塩分、密度の鉛直観測）
11	6. 24	東海沖の海洋調査（水温、塩分、密度の水平観測）

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	
				湿度	
				定時観測	気温(最低・最高)
湿度					
天気					

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、放水量は県漁連との覚書きに定めた放水量以下であることを確認した。

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	施設	3カ月間における最大濃度		³ H	γ-sp	濃度 限度比	pH	SS	COD	油分	フッ素
		全α放射能 Bq/cm ³	全β放射能 Bq/cm ³								
海放出 中管	再処理施設	<1.1×10 ⁻³	<2.2×10 ⁻²	1.3×10 ²	<1.8×10 ⁻³	/	6.5	<1.0	4.8	<0.5	—
		(<1.1×10 ⁻³)	(<2.2×10 ⁻²)	(7.3×10)	(<1.8×10 ⁻³) (¹³⁷ Cs)		8.0	(<1.0)	(3.0)	(<0.5)	—
第2排水溝	核燃料技術開発部 R-4室	5.1×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	6.6	10.0	6.0	<0.5	—
		(2.1×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	—	—	0.58	7.5	(4.5)	(2.9)	(<0.5)	—
第1排水溝	核燃料技術開発部 燃料製造機器試験室	1.6×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.23	7.6	—	—	—	—
	核燃料技術開発部 廃水処理室	6.2×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	7.1×10 ⁻² (2.9×10 ⁻²) (⁴ K)	0.27 0.79	6.6 8.1	—	—	—	0.79 (0.20)
	プルトニウム燃料工場 第2洗濯室	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	7.1 8.3	—	—	—	—
	プルトニウム燃料工場 第3洗濯室	2.8×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17 0.35	7.1 7.4	—	—	—	—
	再処理技術開発部 A棟	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	7.1	—	—	—	1.2 (0.80)
	再処理技術開発部 B棟	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	<1.4×10 ⁻³	0.31	7.1	—	—	—	—
	再処理技術開発部 応用試験棟	5.9×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	<3.7	—	0.34 0.73	6.7 7.2	—	—	—	—
	環境施設部 焼却施設	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	7.0	—	—	—	1.2
	環境施設部 洗濯場	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	7.4 7.8	—	—	—	—
	環境施設部 中央廃水処理場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	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	1.1×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	<3.7	—	0.24 0.25	6.7 8.1	—	—	—	—
	中央廃水処理場	6.8×10 ⁻⁴	5.3×10 ⁻³	<3.7	不検出	0.17 0.88	7.4 8.6	—	—	—	2.2 (0.59)
	第1排水溝	2.1×10 ⁻⁵	6.3×10 ⁻⁴	<3.7	—	/	—	—	—	—	—
	(4.7×10 ⁻⁶)	(2.1×10 ⁻⁵)	(<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49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。

4.2.2 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	54	72	564	—	—	—	—	—	690	582
	C P F施設	26	—	—	—	—	—	—	—	26	26
	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	—	—	—	1	1	1	4	1	8	3
	C P F施設	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	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		80	72	564	5	1	1	4	1	728	615
対照試料分析件数		—	12	—	—	—	—	—	—	12	—
合計		80	84	564	5	1	1	4	1	740	615

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、4月2日、5月1日及び6月1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-002、SD-004、SD-005、SD-006、SD-007、SD-008）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、4月20日、5月14日及び6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。

4.3 内部被ばく管理（バイオアッセイ）

4.3.1 定常バイオアッセイ

4月～6月に実施した定常のバイオアッセイの対象施設及び件数は表4-3-1のとおりであった。

表4-3-1 定常バイオアッセイ件数

施設名	試料	核種	件数
フルニウム燃料工場 管理課	尿	Pu	4名
検査課			13名
工程内滞留低減対策班			1名
製造加工部 転換課			9名
製造課			20名
加工課			3名
合計			

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 実効線量当量

平成10年度第1四半期における実効線量当量の分布を、表5-1-1に示す。今四半期の管理対象人数は4,052名で、このうち1か月管理対象者は404名であった。今四半期の集団線量当量は149.1人・ミリシーベルト、個人最大は再工場前処理課における2.0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。

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に示す。管理対象人数は4,052名、個人最大は再処理工場前処理課における2.0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。

(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5-1-3に示す。管理対象人数は422名、個人最大は再処理工場分析課における7.2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。

(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5-1-4に示す。管理対象人数は531名、個人最大はプルトニウム燃料工場製造課、転換課における7.7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。

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5-2-1に示す。総人数は1,913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5-2-2 (1) に、その他の作業モニタリングの状況を、表5-2-2 (2) 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24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50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。

5.4 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制度関係業務

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5-4-2に示す。

5.5 品質管理

5.5.1 外部被ばく管理用測定機器

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。

5.5.2 内部被ばく管理用体外測定機器

入退域管理用全身カウンタ、精密型全身カウンタ、肺モニタ、傷モニタの点検（1回/週、1回/日）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17名、玉造部材検査所の10名及び核物質管理室1名に対して線量当量の測定を実施した。

表 5-1-1 実効線量当量

測定期間:平成10年4月1日~平成10年6月30日

部署名	職数分布	管理対象人数 (人)	換出境界未満 (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)	換出線量 当量 (人・mSv)	一人当たりの 平均 (mSv)	一人当たりの 最大の (mSv)
東海事業所		9 (0)	9 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
安全管理部	安全管理課	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	安全対策課	45 (28)	44 (27)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	0.0	0.1
	環境安全課	24 (12)	24 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	放射線管理第一課	124 (101)	122 (99)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.2	0.0	0.1
	放射線管理第二課	51 (42)	51 (42)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	安全技術課	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	放射線安全課	75 (48)	75 (48)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
部合計	325 (231)	322 (228)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	0.0	0.1	
核燃料サイクル工学研修室		21 (12)	21 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	管理課	4 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	総務課	56 (51)	56 (51)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	労務課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	経理課	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	調達課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	地域対応班	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
部合計	62 (51)	62 (51)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0	
建設工務管理室		12 (2)	12 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	技術開発推進課	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	研究開発調整室	4 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	核物質管理室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	品質保証室	13 (4)	13 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	炉心燃料設計室	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	保障措置課	66 (58)	65 (57)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	0.0	0.1
部合計	87 (62)	86 (61)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	0.0	0.1	
プルトニウム燃料工場	プルトニウム燃料工場	7 (0)	7 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	管理課	56 (37)	49 (30)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.7	0.0	0.3
	検査課	203 (184)	203 (184)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	検査班	92 (66)	88 (62)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.8	0.0	0.3
	燃料製造施設建設班	18 (6)	18 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	工務内務管理班	31 (27)	31 (27)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	製造加工課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	転換課	153 (136)	124 (108)	29 (28)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8.8	0.1	1.2
	製造課	216 (173)	154 (120)	62 (53)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	22.4	0.1	1.3
	加工課	68 (52)	67 (51)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	0.0	0.1
工場合計	844 (681)	741 (588)	103 (93)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	33.8	0.0	1.3	
再処理工場	再処理工場	6 (0)	6 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	管理課	29 (10)	29 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	処理課	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	前処理課	129 (95)	59 (45)	61 (44)	9 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	45.5	0.4	2.0
	化学処理第一課	81 (23)	81 (23)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	化学処理第二課	92 (37)	92 (37)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	化学処理第三課	107 (68)	105 (66)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.2	0.0	0.1
	工務課	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	技術課	440 (402)	437 (399)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	0.0	0.1
	分析課	160 (123)	143 (108)	17 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.8	0.0	0.3
工場合計	1,047 (758)	955 (688)	83 (64)	9 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	48.8	0.0	2.0	
研究施設管理課		97 (88)	97 (88)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	核燃料技術開発部	4 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	プルトニウム燃料開発室	64 (40)	60 (38)	4 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.7	0.0	0.4
	先端技術開発室	13 (3)	13 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	炉心燃料設計開発室	112 (67)	112 (67)	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	19 (3)	19 (3)	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	30 (18)	17 (5)	13 (13)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4.3	0.1	0.7
部合計	342 (131)	225 (116)	17 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5.0	0.0	0.7	
再処理技術開発部	再処理技術開発部	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	プラント設計開発室	13 (1)	13 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	機器材料開発室	30 (13)	28 (13)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.7	0.0	0.4
	アウチドプロセス分析開発室	102 (83)	102 (83)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
部合計	147 (97)	145 (97)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.7	0.0	0.4	
環境技術開発部	環境技術開発部	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	環境技術第一開発室	1 (0)	1 (0)	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	48 (35)	48 (35)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	地層処分開発室	22 (10)	22 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	部合計	72 (45)	72 (45)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
環境施設部	環境施設部	5 (0)	3 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.4	0.1	0.3
	技術課	142 (115)	96 (73)	45 (11)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	19.4	0.1	1.5
	処理第一課	352 (290)	268 (216)	83 (73)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	39.4	0.1	1.4
	処理第二課	389 (352)	389 (352)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	0.0	0.0
	処理第三課	199 (166)	195 (166)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.2	0.0	0.5
	部合計	1,087 (923)	951 (807)	134 (114)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	60.4	0.1	1.5
総合計	4,052 (3,081)	3,658 (2,783)	343 (290)	11 (8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	149.1	0.0	2.0	

括弧内は内職で外来者(請負作業員、業務協力員等)を示す。外部委託の換出境界は0.1mSvである。

表5-1-2 組織線量当量・皮膚

測定期間:平成10年1月1日～平成10年6月30日

部署名	組織分布	管理対象人数 (人)	1.0mSv未満 (人)	1.0mSv以上 13mSv以下	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										
安全管理部	安全管理課	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	安全対策課	45 (28)	45 (28)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	環境安全課	24 (12)	24 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第一課	124 (101)	124 (101)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	放射線管理第二課	51 (42)	51 (42)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	安全技術課	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線安全課	75 (48)	75 (48)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部合計	325 (231)	325 (231)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1		
核燃料サイクル工学研習室										
管理部	管理課	4 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	総務課	56 (51)	56 (51)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	労務課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	経理課	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	調達課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地域対応班	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部合計	62 (51)	62 (51)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
建設工事管理課										
技術開発部	技術開発推進部	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	研究開発調整室	4 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	試物質管理室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	品質保証室	13 (4)	13 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	炉心燃料設計室	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	保障措置室	66 (58)	66 (58)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	部合計	87 (62)	87 (62)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
プルトニウム燃料工場	プルトニウム燃料工場	7 (0)	7 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	管理課	56 (37)	56 (37)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
	設備課	203 (184)	203 (184)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	検査課	92 (66)	92 (66)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
	燃料製造施設検査室	18 (6)	18 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	工程内調査施設検査室	31 (27)	31 (27)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	製造加工課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	転換課	153 (136)	152 (135)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.2	
	製造課	216 (173)	215 (172)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.3	
	加工課	68 (52)	68 (52)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
工場合計	844 (681)	842 (679)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.3		
再処理工場	再処理工場	6 (0)	6 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	管理課	29 (10)	29 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処理工場	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	前処理課	129 (95)	111 (83)	18 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.0	
	化学処理第一課	81 (23)	81 (23)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第二課	92 (37)	92 (37)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第三課	107 (68)	107 (68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	工務課	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	技術課	440 (402)	440 (402)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	分析課	160 (123)	160 (123)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
工場合計	1,047 (758)	1,029 (746)	18 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.0		
研究施設管理課	研究施設管理課	97 (68)	97 (68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核燃料技術開発部	4 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	プルトニウム燃料開発室	64 (40)	64 (40)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.4	
	先端技術開発室	13 (3)	13 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	炉心燃料設計開発室	112 (67)	112 (67)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	新型濃縮技術開発室	19 (3)	19 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
燃料製造プロセス開発室	30 (18)	30 (18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.7		
部合計	242 (131)	242 (131)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.7		
再処理技術開発部	再処理技術開発部	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	プラント設計開発室	13 (1)	13 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	機器材料開発室	30 (13)	30 (13)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.4	
	アクテンドプロセス分析開発室	102 (83)	102 (83)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部合計	147 (97)	147 (97)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.4		
環境技術開発部	環境技術開発部	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境技術第一開発室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境技術第二開発室	48 (35)	48 (35)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地層処分開発室	22 (10)	22 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部合計	72 (45)	72 (45)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境施設部	環境施設部	5 (0)	5 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
	技術課	142 (115)	138 (111)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.5	
	処理第一課	352 (290)	346 (280)	6 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.4	
	処理第二課	389 (352)	389 (352)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処理第三課	199 (166)	199 (166)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5	
部合計	1,087 (923)	1,077 (915)	10 (8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.5		
総合計		4,052 (3,081)	4,022 (3,059)	30 (22)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.0	

括弧内は内数で外来者(請負業者、業務協力員等)を示す。

表5-1-4 組織線量当量・手部(γ)

測定期間:平成10年4月1日~平成10年6月30日

部署名	線量分布	管理対象人数 (人)	検出限界未満 (人)	0.2mSv以上 13mSv以下 (人)	13mSvを超 え37mSv以 下	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		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
安全管理部	安全管理課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	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	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 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	総 務 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	労 務 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	経 理 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	調 達 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地 域 対 応 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		
建設工務管理室	建設工務管理室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	技術開発推進部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	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	
	炉心燃料設計室	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		
プルトリウム	プルトリウム燃料工場	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	管 理 課	38 (29)	31 (23)	7 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.1	
	販 売 課	39 (34)	39 (34)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	検 査 課	60 (44)	25 (13)	35 (31)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.6	
	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	
	工区内滞留低線封入室	21 (19)	21 (19)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	製 造 加 工 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	転 換 課	62 (53)	16 (10)	46 (43)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7.7	
	製 造 課	135 (95)	74 (42)	61 (53)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7.7	
	加 工 課	50 (35)	47 (32)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.2	
工 場 合 計	405 (309)	253 (173)	152 (136)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7.7		
再処理工場	再処理工場	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	
	処 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	
	工 務 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		
核燃料技術	研究施設管理課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核燃料技術開発部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	プルトリウム燃料開発室	33 (16)	20 (7)	13 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.9	
	先端技術開発室	0 (0)	0 (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	29 (18)	14 (4)	15 (14)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5.1	
部 合 計	62 (34)	34 (11)	28 (23)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5.1		
再処理技術	再処理技術開発部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	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	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	アクトニドプロセス分析開発室	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		
環境技術	環境技術開発部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	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	0 (0)	0 (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	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
環境施設部	環境施設部	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	
	処 理 第 一 課	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 二 課	63 (60)	56 (53)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5	
	処 理 第 三 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計	64 (60)	57 (53)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5		
総 合 計	531 (403)	344 (237)	187 (166)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7.7		

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5-1-3 組織線量当量・手部($\beta + \gamma$)

測定期間:平成10年4月1日~平成10年6月

部署/課名	線量分布		検出限界未満 (人)	3mSv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	
	人数	割合 (%)		人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)			
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	安全管理課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	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
	安全技師課	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習室	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0	
管理部	管 理 課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	総 務 課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	労 務 課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	経 理 課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	調 達 課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	地域対応班	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	
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	技術開発推進課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	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
	炉心燃料設計室	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	プルトニウム燃料工場	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
	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
	工程内管理施設対策課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	製造加工課	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	再処理工場	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
	処 理 課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	前 処 理 課	83	(61)	81	(61)	2	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	4.2
	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	1	(0)	1	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	化学処理第三課	2	(0)	2	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	工 務 課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	技 術 課	15	(13)	15	(13)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	分 析 課	73	(41)	70	(38)	3	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	7.2
工 場 合 計	174	(115)	169	(112)	5	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	7.2	
研究施設管理課	24	(24)	24	(24)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0	
核燃料技術	核燃料技術開発部	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	プルトニウム燃料研究室	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
	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	2	(1)	2	(1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
再処理技術	再処理技術開発部	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	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	64	(51)	64	(51)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
部 合 計	65	(51)	65	(51)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0	
環境技術	環境技術開発部	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	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	18	(12)	18	(12)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	地層処分開発室	19	(10)	19	(10)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	部 合 計	37	(22)	37	(22)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
環境施設部	環境施設部	1	(0)	1	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	技 術 課	18	(16)	18	(16)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
	処理第一課	82	(70)	82	(70)	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	19	(14)	19	(14)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0
部 合 計	120	(100)	120	(100)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0	
部 合 計	422	(313)	417	(310)	5	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	7.2	

括弧内は内数で外数(勤労作業者、業務協力員等)を示す。検出限界は3.0mSvである。

表5-5 個人線量計の定期点検状況

(平成10年度第1四半期)

線量計の種類		点検個数			
		4月	5月	6月	合計
TLDバッジ	β ・ γ 線量計	0	3,460	0	3,460
	中性子線量計	0	1,206	2,049	3,255
TLD指リング 線量計	β ・ γ 線量計	0	0	0	0
	γ 線量計	0	0	0	0
UD-200S		0	0	0	0
UD-300P2		0	0	0	0
ポケット線量計		0	0	0	0

表5-4-1 中央登録センターに対する申請件数 (平成10年度)

項目	申請年月 平成10年			合計
	4月	5月	6月	
事前登録(手帳発行含)	7	8	14	29
指定登録	648	578	577	1,803
指定登録削除	5	3	10	18
事前兼指定登録	0	0	0	0
指定解除登録	992	871	346	2,209
指定解除登録削除	0	0	0	0
手帳発行登録	12	1		13
個人識別登録変更・訂正	2	0	1	3
個人識別登録削除	0	0	0	0
過去分定期線量	0	0	0	0
過去分定期線量削除	0	0	0	0
定期線量登録	0	0	0	0
定期線量登録削除	0	0	0	0
個人識別統合	0	0	0	0
経歴紹介票	2	5	1	8
合計	1,668	1,466	949	4,083

表5-4-2 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10年度)

項目	平成10年			合 計
	処理年月 4月	5月	6月	
従 事 者 指 定	704	573	526	1,803
従 事 者 指 定 解 除	677	420	487	1,584
個 人 被 ば く 歴 報 告 書	222	134	191	547

表5-2-1 管理区域内一時立入者の被ばく管理

(平成10年度第1四半期)

部 ・ 工 場 名	管理対象人数 (人)	検出限界未満人数 (人)	検出限界以上人数 (人)
安 全 管 理 部	19 (6)	19 (6)	0 (0)
プルトニウム燃料工場	555 (227)	555 (227)	0 (0)
再 処 理 工 場	638 (470)	638 (470)	0 (0)
核燃料技術開発部	189 (21)	189 (21)	0 (0)
再処理技術開発部	197 (65)	197 (65)	0 (0)
環 境 技 術 開 発 部	33 (0)	33 (0)	0 (0)
環 境 施 設 部	282 (39)	282 (39)	0 (0)
合 計	1,913 (828)	1,913 (828)	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5-3 内部被ばく管理状況

測定期間:平成10年4月1日～平成10年6月30

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	0	1
安 全 管 理 部	0	0	0	4	98
核燃料サイクル工学 研修室	0	0	0	0	19
管 理 部	0	0	0	0	45
建設工務管理室	0	0	0	0	7
技術開発推進部	0	0	0	0	78
プルトニウム燃料工場	0	50	24	0	139
再 処 理 工 場	0	0	0	311	688
研究施設管理課	0	0	0	0	106
核燃料技術開発部	0	0	0	0	15
再処理技術開発部	0	0	0	0	71
環境技術開発部	0	0	0	0	35
環 境 施 設 部	0	0	0	11	515
合 計	0	50	24	326	1,817
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。

表5-2-2(1) 特殊放射線作業等に伴う作業モニタリング

(平成10年度第1四半期)

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 (β+γ)	TLD指リング (γ)	TLD UD-200S	
安 全 管 理 部	安 全 対 策 課	アスファルト充てん室かたづけ除染作業 (その4)	04/13~05/14	1	0	0	0
		セル内塔槽類の自主検査 (2)	06/10~06/25	1	0	0	0
プルトニウム燃料工場	検 査 課	小型廃棄物測定装置の校正作業	04/13~04/24	4	0	4	0
		小型廃棄物測定装置の校正作業	04/13~04/24	9	0	9	0
		個体廃棄物置き場 (A123)に於けるドラム缶の取扱い作業	04/26~06/30	7	0	0	0
		P17撤去前準備作業	04/23~04/30	9	0	9	0
	転 換 課	個体廃棄物置き場 (A123)に於けるドラム缶の取扱い作業	05/01~05/29	11	0	0	0
		小型廃棄物測定装置の校正作業 (2)	05/06~05/29	6	0	6	0
		P17撤去前準備作業	05/01~05/29	10	0	10	0
		個体廃棄物置き場 (A123)に於けるドラム缶の取扱い作業	06/01~06/30	12	0	0	0
再 処 理 工 場	前 処 理 課	パワーマニプレータの点検整備作業	04/06~05/15	35	35	0	0
		パワーマニプレータの点検整備作業	05/01~05/14	3	3	0	0
		燃料送り装置駆動系の点検整備 (その1)	05/22~06/30	59	53	0	0
再 処 理 技 術 開 発 部	機 器 材 料 開 発 室	アスファルト充てん室かたづけ除染作業 (その4)	04/13~05/14	2	0	0	0
		R151セル内機器点検	04/13~04/17	1	1	0	0
	セル内片づけ・清掃及び混合体抜き出し準備作業	06/01~06/30	1	0	0	0	
アクチニドプロセス分析開発室	ドラム缶内廃棄物しわけ作業	04/03~05/07	15	15	0	0	
環 境 施 設 部	環 境 施 設 部	アスファルト充てん室かたづけ除染作業 (その4)	04/13~05/14	2	0	0	0
		R151セル内機器点検	04/13~04/17	1	1	0	0
		セル内塔槽類の自主検査 (2)	06/10~06/25	1	0	0	0
	技 術 課	アスファルト充てん室かたづけ除染作業 (その4)	04/13~05/14	33	9	0	0
		R151セル内機器点検	04/13~04/17	2	2	0	0
		セル内片づけ・清掃及び混合体抜き出し準備作業	06/01~06/30	18	13	0	0
		セル内塔槽類の自主検査 (2)	06/10~06/25	5	0	0	0
		アスファルト充てん室かたづけ除染作業 (その4)	04/13~05/14	73	34	0	0
		R151セル内機器点検	04/13~04/17	9	9	0	0
	処 理 第 一 課	セル内片づけ・清掃及び混合体抜き出し準備作業	06/01~06/30	41	28	0	0
		セル内塔槽類の自主検査 (2)	06/10~06/25	21	0	0	0
		アスファルト充てん室かたづけ除染作業 (その4)	04/13~05/14	4	0	0	0
		R151セル内機器点検	04/13~04/17	2	2	0	0
処 理 第 三 課	セル内片づけ・清掃及び混合体抜き出し準備作業	06/01~06/30	4	0	0	0	
	セル内片づけ・清掃及び混合体抜き出し準備作業	06/01~06/30	4	0	0	0	
合 計				402	205	38	0

表5-2-2(2) その他の作業モニタリング

(平成10年度第1四半期)

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 ($B+r$)	TLD指リング (r)	TLD UD-200S
核燃料技術開発部先端技術開発室	工業技術院電子技術総合研究所での実験	06/23~06/26	2	0	0	0
		合 計	2	0	0	0

表5-6 その他の線量測定業務

(平成10年度第1四半期)

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	4月～6月	0	0	0	3
安 全 管 理 部	安 全 対 策 課	個人線量計の内部監査(第一四半期)	4月1日～6月30日	18	0	0	0
	放 射 線 管 理 第 一 課	作業環境の集積線量測定	4月14日	0	0	0	22
	放 射 線 管 理 第 二 課	作業環境の集積線量測定	4月1日、6月30日	0	0	0	45
	環 境 安 全 課	作業環境の集積線量測定	3月30日	0	0	0	138
		施設周辺環境の集積線量測定	1月～3月	0	0	0	137
	野外ウラン廃棄物貯蔵ピット周辺の積算線量測定	1月～3月	0	0	0	22	
再 処 理 工 場	前 処 理 課	燃料送り駆動系の点検整備	6月18日	0	2	0	0
環 境 施 設 部	処 理 第 一 課	AS-II貯蔵セル線量評価	5月26日	6	0	0	0
			合計	24	2	0	367

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年度から平成10年度を「考動期」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た。

今年度の活動方針は、昨年度の活動を継続し、サークル員一人ひとりが”事故”を自らの問題として捉え、安全意識をより一層高めるため、重点項目として、「サークル活動のテーマを”安全”に関するもの」とし、職場の安全に焦点を当てた小集団活動を展開することとした。

6. 1. 1 主な活動

(1) 委員会活動 TSK推進委員会（1回）及びTSK推進部会（2回）及び安全分科会（2回）を開催し、推進行事等について、審議し決定した。

(2) 推進行事 ・TSKスローガンの募集（5月7日～21日）
応募総数は、1,194件であり例年並の件数であった。TSK推進部会での選考の後、TSK推進委員会における最終審査により優秀作品が決定する。

・TSK新人KY研修会（6月30日）
KYについて、殆ど経験のない者あるいは、入社時導入教育を受けたが、再度受講を希望する者など46名（内女性5名）を集め実施した。研修内容は、「KY手法の説明」、「KY実技訓練」等KYの入門編的なものであった。

6. 2 安全管理部小集団活動（ASK）の推進

平成10年度活動推進計画を検討し、昨年度から延期していたASK発表会を7月に実施することとした。

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、平成10年度推進計画等について、審議した。

(2) その他

平成10年度の活動テーマは、9年度に引き続き「広い範囲で考えた安全に関するもの」とし、各サークル毎に活動を開始した。

7. 研究開発等

安全管理部における研究開発は、下記に示す平成10年度研究開発等実施計画の「研究開発の基本的な考え方」に基づいて進められており、今年度の重点研究開発テーマは表7-1に示すとおりである。

安全研究開発の基本的な考え方

安全管理部における研究開発は、これまでの研究開発を通じて得られた知見および成果をもとに、放射線防護の高度化、安全評価技術等の高度化および施設の建設・運転に係わる経済性向上のための研究に取り組むことが求められている。

また、国が推進し、事業団が担うプルトニウム利用体系の確立のための基盤技術の拡充に努めるとともに、技術開発の成果を取りまとめ国の安全基準類等に反映することによって、規制行政へ貢献することも動燃事業団の重要な役割の一つとなる。

これからの研究開発は、既存の研究の枠組み内での研究開発の実施、研究開発成果の取りまとめ、最先端の技術の活用による研究の高度化等、研究を効率的に推進するためには、より体系的に研究計画を策定していく必要がある。

- ①目的を達成した研究課題は、その技術的成果を速やかに取りまとめる。
- ②既存の技術の枠内に留まることなく新たな研究領域に積極的に挑戦していく。
- ③状況に応じて適宜研究開発項目のスクラップ&ビルドを行う。

以上の認識に基づき、また、留意しつつ研究開発を推進する。

今期は、以下に示す研究開発を行った。

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

放射線業務従事者の個人被ばく管理に使用しているTLDの測定値、グロー曲線および使用履歴等の日々の測定で得られるデータ類ならびに定期品質検査データ類を一元的に記録・管理し、TLDの感度の固体差等の自動補正やグロー曲線の形状分析による誤信号の診断を行う「TLD線量評価支援システム」の運用試験を実施した。

7.1.2 内部被ばく線量測定・評価技術の向上

内部被ばく線量評価用基礎データ類の整備として、これまでに実施してきた体外計測機器の特性結果のとりまとめを実施した。また、体外計測機器の更新に伴う特性調査として、平成10年3月に更新した入退域管理用全身カウンタの特性試験を実施した。

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

要素技術の開発として、「薄型表示付ガンマ線用線量計」の運用器および「静電捕集型ダストモニタ」の試作器に関する性能試験を実施するため、試験方法の検討を行った。また、「データ転送式個人被ばく管理システム」については、運用準備（性能試験およびマニュアル整備）が終了したため、施設が本格稼働した際に運用を開始する。

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た除染剤の開発を行い、今期は、放射性身体除染に対して適用可能な市販洗浄剤の放射性汚染に対する除染効果比較調査結果について報告会を実施するとともに、同調査結果に基づき、今年度実施内容の詳細について検討を行った。

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、各建屋の空気流線データの整理を行うとともに、異常時における放管員の基本動作案および主排気筒モニタのKr-85の変動要因に係る情報の収集・整理を検討した。

放射線作業管理対応支援システムの開発については、作業場所の線量当量率データを対象物からの距離による減衰率を算出し、各課ごとに分類を完了した。

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のパラメータの一つである核種の移行速度と土質との関係について文献調査を行うとともに、エージング効果に関するトレーサ試験を継続して

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、土壌系から植物系への核種の移行に関するパラメータを取得するため、実試料の分析を行った。

7.3.2 移行挙動及び変動要因に関する研究

土壌環境に関する研究としては、金属元素の化学形態別分布を調査した。また、植物が吸収できる物理・化学形態である可給態の実環境における割合を測定し、植物移行への関連を解析した。

7.3.3 分析技術の高度化研究

ICP-MSを用いた長半減期核種定量法の高度化研究として、環境試料中に依在するウランの定量法を確立し、実試料の分析を継続して行った。

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、放射性ヨウ素であるI-129の分析法を開発し、実試料の測定を行った。

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で得られた流速場のデータを用いて粒子の追跡を行うプログラムを作成し、テストランを継続して行った。また、総合リスク評価手法の開発については、火力発電システムの一般公衆への影響について調査した。

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におけるHEPAフィルタの目詰まりに関する試験として、紙類の目詰まり係数測定試験を継続して進めた。

7.4.2 異常事象評価試験研究

アスファルト固化処理施設火災・爆発事故の原因究明試験結果のまとめを継続するとともに、密封セル示差走査熱量計(SC-DSC)および加速速度熱量計(ARC)を用いて劣化溶媒と硝酸との反応の発熱特性試験を進めた。また、プロセス反応熱量計(PRC)を用いてTBP-硝酸平衡試料の発熱挙動を測定するための予備試験を

実施した。

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

静的熱除去システムの特性試験として、伝熱特性試験装置を用いて、ヒートパイプ作動流体の充填量、加熱槽温度、冷却槽温度をパラメータに伝熱特性試験を進めるとともに、特性試験で得られたデータを基に、除熱性能評価コードの整備を行った。また、静的水素除去システムの成立性については、本システムに適用するための水素・酸素再結合触媒の試験準備を行った。

7.4.4 核燃料施設の安全解析手法の開発・整備

臨界安全解析として、OECD/NEA臨界ベンチマーク解析およびMOX臨界ベンチマークデータの整備を継続して行った。オンライン臨界安全監視システム開発については、炉雑音データ解析を実施した。また、遮へい安全解析として、実プラントへの適用計算を実施した。

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・整備として、信頼性データベースプログラムの改良を行った。PSA手法の開発・整備については、人間信頼性評価手法の調査を実施した。

また、モデルプラントへのPSA適用検討として、ガラス固化処理工程への適用検討を実施した。

表 7 - 1 平成 10 年度 安全管理部研究開発テーマ

研究区分	研究課題	実施担当部署
1. 個人被ばく線量当量測定・評価技術の開発	1.1 外部被ばく線量測定・評価技術の高度化 1.2 内部被ばく線量測定・評価技術の向上	安全対策課 安全対策課
2. 放射線モニタリング技術の開発	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 2.2 放射線作業における被ばくの低減化に係わる研究 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	放管第一課 放管第二課 放射線安全課
3. 環境安全技術の開発	3.1 放射性物質の環境影響評価手法に関する研究 3.2 放射性物質の環境中での移行挙動及び変動要因に関する研究 3.3 長半減期核種の分析技術の高度化に関する研究 3.4 地球規模の広域拡散評価手法に関する研究	環境安全課 環境安全課 環境安全課 環境安全課
4. 安全工学研究	4.1 異常時のエアロゾル挙動等に係る研究 4.2 異常事象評価試験研究 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る研究 4.4 核燃料施設の安全解析手法の開発・整備 4.5 核燃料施設の確率論的安全評価に関する研究	安全技術課 安全技術課 安全技術課 安全技術課 安全技術課

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
アスファルト固化処理施設における火災・爆発事故対応(2)作業員の線量評価	日本保健物理学会	日本保健物理学会	5.15～16	安全対策課
個人線量計相互比較の結果「動燃型TLDバッジによる線量評価精度」	日本保健物理学会	日本保健物理学会	5.15～16	〃
土壌環境中におけるTc-99の挙動	日本保健物理学会	日本保健物理学会	〃	環境安全課
ガラス線量系を用いた校正用 γ 線場の相互比較(2)	日本保健物理学会	日本保健物理学会	〃	放射線管理第一課
光電ダイオード式 α 線サーベイメータの開発	日本保健物理学会	日本保健物理学会	〃	〃
腕時計型線量計を用いた手部被ばくの管理	日本保健物理学会	日本保健物理学会	〃	〃
E G S 4 汎用ユーザズコードUCGENの開発	日本保健物理学会	日本保健物理学会	〃	〃
東海ガラス固化技術開発施設(TVF)における放射線管理の概要と実績	日本保健物理学会	日本保健物理学会	〃	放射線管理第二課
新しい内部被ばく線量係数の適用について「作業 者及び一般公衆の内部被ばく線量評価の観点から」	保健物理 vol.33(2)	日本保健物理学会	平成9年6月	安全対策課
放射線管理用線量測定器の新しい動向	保健物理 vol.33(2)	日本保健物理学会	〃	〃
MIP-MSによる環境試料中 ¹²⁹ I分析の基礎的検討	動燃技報	PNC	〃	環境安全課

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）

平成9年度第1四半期の該当者はなし