

本資料は 年 月 日付けて登録区分、
変更する。

2001. 6. 20 [技術情報室]

安全管理業務報告

(平成7年度第1四半期)

1995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

ては複製、
理して下さい



安全管理業務報告書

(平成7年度第1四半期)

石黒 秀治

要 旨

平成7年度第1四半期（平成7年4月～平成7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	5
2.1 規定・規則類の整備	5
2.2 安全衛生委員会等の活動	7
2.2.1 安全衛生委員会	7
2.2.2 東海事業所安全専門委員会	8
2.2.3 再処理施設安全専門委員会	11
2.2.4 安全主任者会議	13
2.2.5 安全連絡会	14
2.3 教育訓練実施状況	15
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	15
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	16
2.3.3 安全管理部員が参加した講習会・資格取得試験	18
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	21
2.3.5 安全管理部内で実施した教育訓練	23
2.4 安全パトロール，安全点検等の実施状況	26
2.4.1 課内安全衛生パトロール	26
2.4.2 安全主任者会議パトロール	27
2.5 監督官庁への許認可申請及び報告等	28
2.5.1 科学技術庁	28
2.5.2 水戸労働基準監督署	33
2.5.3 茨城県庁	34
2.5.4 東海村	36
2.5.5 県漁連	36
2.6 安全管理部品質保証推進委員会	37

2.7	安全管理部研究開発推進委員会	38
3.	放射線管理	39
3.1	放射線管理第一課所掌施設	39
3.1.1	放射線管理業務概要	39
3.1.2	放射線作業計画等の実施状況	40
3.1.3	管理区域等の設定・解除	43
3.1.4	作業環境における放射線測定結果	44
3.2	放射線管理第二課所掌施設	60
3.2.1	放射線管理業務概要	60
3.2.2	放射線作業計画等の実施状況	61
3.2.3	管理区域等の設定・解除	67
3.2.4	作業環境における放射線測定結果	68
3.2.5	被ばく、汚染サーベイ報告	77
3.3	放射線管理用機器の管理	78
3.3.1	放射線管理用機器の整備及び検査	78
3.3.2	主な設備の管理	78
3.4	マスクマンテスト実施状況	84
4.	環境安全	85
4.1	環境監視業務	85
4.1.1	試料採取及び前処理	85
4.1.2	環境放射能分析	88
4.1.3	海洋観測及びモニタリング船「せいかい」の活動	90
4.1.4	気象観測	91
4.1.5	環境データ処理状況	91
4.2	放出放射能監視業務	92
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	92
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	96

4.3	内部被ばく管理（バイオアッセイ）	96
4.3.1	定常バイオアッセイ	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被ばく管理	97
5.2.2	一時立入者の被ばく管理	98
5.2.3	作業モニタリング	98
5.3	内部被ばく管理	98
5.3.1	定常モニタリング	98
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	個人線量計等の管理	98
5.6	特記事項	99
5.6.1	その他の線量測定	99
5.6.2	外部機関の線量当量測定	99
6.	小集団活動の推進	111
6.1	東海事業所小集団活動（TSK）の推進	111
6.1.1	主な活動	111
6.2	安全管理部小集団活動（ASK）の推進	111
6.2.1	主な活動	111
7.	研究開発等	113
7.1	個人被ばく線量当量測定・評価技術の開発	114
7.1.1	外部被ばく線量測定・評価技術の高度化	114
7.1.2	内部被ばく線量測定・評価技術の向上	114
7.2	放射線モニタリング技術の開発	114

7.2.1	放射線測定器の校正技術の標準化	114
7.2.2	新技術の適用による方法の改良と標準化	115
7.2.3	放射線管理情報集中処理システムの開発	115
7.3	環境安全技術の開発	115
7.3.1	環境影響評価手法に関する研究	115
7.3.2	放射性核種の環境移行に関する研究	115
7.3.3	分析技術の開発に関する研究	116
7.4	安全工学研究	116
7.4.1	空气中放射性物質の挙動評価技術の開発	116
7.4.2	放射性物質の閉じ込めに関する研究	116
7.4.3	異常事象挙動に関する研究	116
7.4.4	核燃料施設の安全解析手法の開発・整備	116
7.4.5	核燃料施設の確率論的安全評価に関する研究	117
8.	外部発表等	119
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）	119

1. 安全管理業務概要

(1) 保安全管理業務

平成7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、6月末現在で708日である。

① 安全管理

月例の安全衛生委員会、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2件行い、完成検査を2件受検した。また、労働安全衛生法に基づくクレーン、ボイラ等の性能検査を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の申請を6件行い、使用前検査を8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5件受検した。放射線同位元素使用施設については、放射線同位元素使用変更許可申請を1件行った。また、再処理施設保安規定については、臨界管理に係る核的制限値の明確化に伴う変更許可申請を、核燃料物質使用施設保安規定については、固体廃棄物等の受払い及び保管に係る措置の明確化に伴う変更許可申請を、放射線障害予防規定については、組織改正に伴う変更届を行った。

(2) 施設の放射線管理

① 核燃料物質使用施設等

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

② 再処理施設

再処理工場、環境施設、プルトニウム転換技術開発施設、クリプトン回収技術開発施設において定常放射線管理及び非定常放射線管理並びに気体廃棄物の放出監視を実施した結果、保安規定等に定める諸基準を超えることはなかった。

(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のほか環境放射線モニタリング中央評価専門部会（以下、「中評部会」という。）の補足的調査項目であるヨウ素-129の蓄積及び移行に関する調査を継続実施した。

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ことはなかった。

(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・保守を実施した。

(6) 安全技術の開発

① 安全研究実施計画立案、評価

国の安全研究年次計画及び事業団安全研究基本計画のうち、東海事業所が実施している課題の研究計画について、平成7年度計画を推進した。

② 安全研究の実施

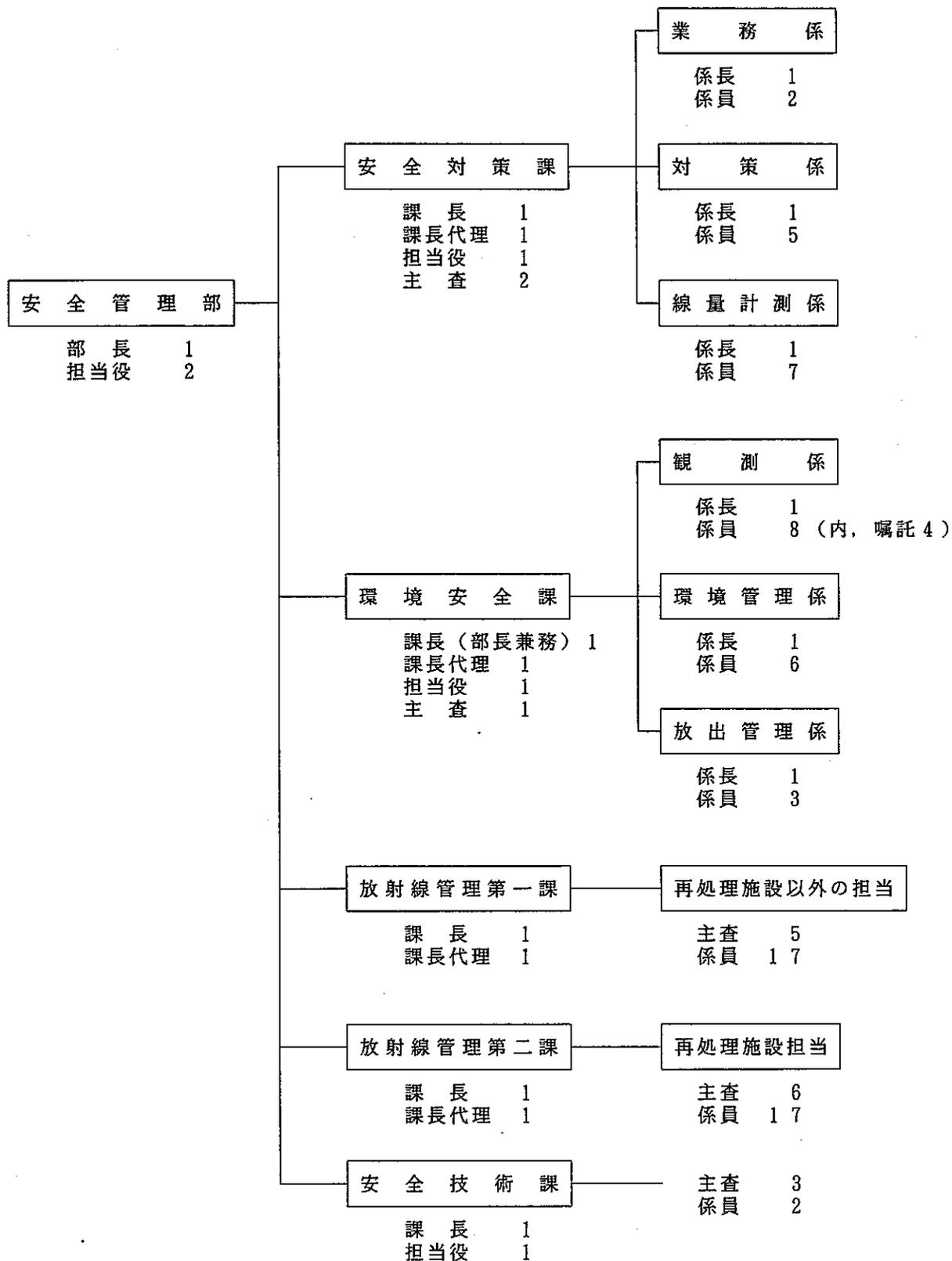
個人被ばく線量当量測定・評価技術、放射線モニタリング技術、環境安全技術、核燃料施設の安全工学研究等に関する研究開発業務を行った。

③ 安全基準の整備

再処理施設、核燃料施設の安全技術基準類の整備を継続した。

(7) 安全管理部の組織

安全管理部の組織を、図-1に示す。



安全管理部合計 103人 (内, 嘱託3)

図-1 安全管理部の組織 (平成7年6月1日)

2. 安全管理一般

2.1 規定・規則類の整備

規定, 規則, 基準等	整備内容	記事
核燃料物質使用施設 保安規定	(1) 再処理技術開発部「プロセス・分析開発室長」を「アクチニドプロセス・分析開発室長」に名称変更する。	変更認可 7年4月5日 7安(核規)第148号
	(2) 技術開発推進部に新たに「保障措置室長」を設置し、核物質管理室長の職務のうち、計量管理に関する業務を「保障措置室長」の職務とする。	施行 7年4月10日
再処理施設保安規定	(1) 固体廃棄物の保管について、所定の管理区分に従うことを規定する。また、固体廃棄物一時保管場所等の設置に伴う、固体廃棄物等の受払いに関する措置を明確にする。	変更申請 7年6月13日 7動燃(安)010
	(2) その他、所要の見直しを行う。	
再処理施設保安規定	(1) 技術開発推進部に新たに「保障措置室長」を設置し、核物質管理室長の職務のうち、計量管理に関する業務を「保障措置室長」の職務とする。	変更認可 7年4月10日 7安(核規)第156号
	(1) 臨界管理に係る核的制限値等を明確にする。	施行 7年4月10日
核燃料物質使用施設 放射線管理基準	(1) 再処理技術開発部「プロセス・分析開発室長」を「アクチニドプロセス・分析開発室長」に名称変更する。	変更申請 7年6月28日 7動燃(安)013
	(2) 技術開発推進部に新たに「保障措置室長」が設置されることに伴い、保安管理組織図を変更する。	施行 7年4月10日
再処理施設放射線管理基準	(1) 技術開発推進部に新たに「保障措置室長」が設置されることに伴い、保安管理組織図を変更する。	施行 7年4月10日

規定, 規則, 基準等	整備内容	記事
	(2) 放射線管理情報集中監視システムへの自動読取り等のため, 特殊放射線作業計画書・報告書の見直しを行う。 (3) 特殊放射線作業に係る被ばく管理の充実を図るため一部様式の見直しを行う。	
放射線保安規則	(1) 再処理技術開発部「プロセス・分析開発室長」を「アクチニドプロセス・分析開発室長」に名称変更する。 (2) 技術開発推進部に新たに「保障措置室長」を設置し, 核物質管理室長の職務のうち, 計量管理に関する業務を「保障措置室長」の職務とする。	施行 7年4月1日
放射線障害予防規定	(1) 再処理技術開発部「プロセス・分析開発室長」を「アクチニドプロセス・分析開発室長」に名称変更する。	施行 7年4月1日 変更届 7年4月18日 7動燃(東海)7

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20日	1. 安全専門委員会報告
	2. 安全主任者会議報告
	3. 平成6年度安全主任者会議活動総括
	4. 平成7年度安全主任者会議活動計画
	5. その他
5月18日	1. 安全専門委員会報告
	2. 安全主任者会議報告
	3. 平成6年度第4四半期被ばく状況
	4. 平成6年度被ばく状況
	5. 平成7年度 安全週間（準備期間を含む）及び安全強化月間行事について
	6. その他
6月15日	1. 安全専門委員会報告
	2. 安全主任者会議報告
	3. その他

議長：大木康正（副所長）
 委員：石黒秀治（安管部） 須藤清二（管理部労務課） 塩谷建二郎（安管部）
 今泉 清（建工室） 野田純也（管理部労務課） 春山愼二（研管課）
 油井三和（環開部GIS） 沢井英男（再処理管理課） 吉野弘之（Pu工場管理課）
 武田啓二（環施部技術課） 植頭康裕（安管部環安課） 久江 正（建工室）
 横塚純一（建工室） 宮本泰明（核開部新濃室） 三浦幸一（再開部AAS）
 北野光昭（環開部HTS） 庄司和弘（再処理分析課） 栗田 勉（Pu工場転換課）
 大西清孝（Pu工場検査課） 池上靖志（環施部処三課）

オブザーバー：小畑富美子（管理部労務課）

事務局：野村 保，鈴木 猛，宇津重次（安管部安対課）

2.2.2 東海事業所安全専門委員会

東海事業所安全専門委員会の活動内容を、表2-2-2に示す。

表2-2-2 東海事業所安全専門委員会の活動内容

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

月 日	議 題
4月11日 (臨時)	1. 第4専門部会 (1) P W T Fに係る核燃料物質使用変更許可申請……………<審議事項> (2) 屋外固体廃棄物貯蔵庫(17棟)安全強化工事……………<審議事項>
4月13日 (臨時)	1. 第2専門部会 (1) プルトニウム燃料第三開発室における核燃料物質使用変更許可申請……………<審議事項>
4月17日 (臨時)	1. 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……………<審議事項>
4月21日 (臨時)	1. 第2専門部会 (1) プルトニウム燃料第三開発室における核燃料物質使用変更許可申請……………<審議事項>
4月26日 (定例)	1. 第2専門部会 (1) ダーティスクラップ詰替え作業に係る核燃料物質使用計画……………<報告事項> (2) 成型・整列設備の分解・解体を伴う回収作業……………<報告事項> 2. 第3専門部会 (1) プルトニウム燃料第一開発室安全作業基準の変更……………<報告事項>
5月10日 (臨時)	1. その他 (1) 東海事業所計量管理規定(第3編)の改訂……………<審議事項>
5月12日 (臨時)	1. その他 (1) 核燃料物質使用施設等核物質防護規定の変更……………<審議事項> (2) 再処理施設核物質防護規定の変更……………<審議事項>

月 日	議 題
5月24日 (臨時)	1. その他 (1) 核燃料物質使用施設保安規定の変更…………… <審議事項>
5月29日 (定例)	1. 第1専門部会 (1) A棟安全作業基準の変更…………… <報告事項> (2) 応用試験棟安全作業基準の変更…………… <報告事項> 2. 第2専門部会 (1) プルトニウム燃料第三開発室における核燃料物質使用変更許可申請…………… <報告事項> (2) PSMC (プルトニウムスクラップ・マルチプリシ ティカウンター) の特性試験に係る核燃料物質使用計 画…………… <報告事項> (3) 成型・整列設備の分解解体を伴う回収作業(Ⅲ) …… <報告事項> (4) グローブボックスクリーンアウト作業…………… <報告事項> (5) プルトニウム燃料工場製造加工部製造課における20 mSv/3か月を超える手部被ばくの原因調査結果と対策 について…………… <報告事項> 3. 第3専門部会 (1) プルトニウム施設安全作業基準の改訂…………… <報告事項> (2) Pu規格外品再確定作業に係る核燃料物質使用計画…………… <報告事項> 4. 第4専門部会 (1) プルトニウム廃棄物処理開発施設安全作業基準の変 更…………… <報告事項> 5. 運搬検討専門部会 (1) 高放射性固体廃棄物所内運搬容器の設計条件につい て…………… <審議事項>
6月2日 (臨時)	1. 第2専門部会 (1) グローブボックスクリーンアウト作業(変更) …… <報告事項>
6月28日 (定例)	1. 第1専門部会 (1) 低レベル濃縮廃液からの核種除去試験に係る核燃料 物質使用計画…………… <報告事項>

月 日	議 題
	(2) 高レベル放射性廃液の処理処分試験に係る核燃料物質使用計画…………… <報告事項>
	(3) 高速炉燃料再処理試験に係る核燃料物質使用計画…………… <報告事項>
	2. 第2専門部会
	(1) 「ふげん」取替燃料用（第25回製造分）ペレットの製造に係る核燃料物質使用計画…………… <報告事項>
	(2) 「ふげん」取替燃料用（第25回20体分）燃料要素及び燃料集合体の製造に係る核燃料物質使用計画(1)…………… <報告事項>
	(3) 「ふげん」取替燃料用（第25回20体分）燃料集合体の検査に係る核燃料物質使用計画(1)…………… <報告事項>
	(4) スクラップ再確定作業に係る核燃料物質使用計画…………… <報告事項>
	(5) 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>
	(6) 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>
	(7) ホールドアップ対象設備からの粉末回収作業（Ⅰ）…………… <報告事項>
	(8) グローブボックスクリーンアウト作業（Ⅱ）…………… <報告事項>
	2. 第3専門部会
	(1) Pu規格外品再確定作業に係る核燃料物質使用計画…………… <報告事項>
	(2) 処分技術開発試験に係る核燃料物質使用計画…………… <報告事項>

委員長：中田 啓（副所長）

委員：石黒秀治（安管部） 松本忠邦（再開部 担当役） 高橋俊夫（Pu 建設室）
 亀田昭二（核開部 新濃縮） 大森宏之（環施部 担当役） 大西 徹（再処理前処理課）
 小森芳昭（核取主任者） 岡部正則（放取主任者） 塩谷建二郎（安全主管者）
 照井新之助（建工室 担当役） 小形佳昭（再処理 技術課） 大橋和夫（再開部 担当役）
 古川 登（Pu 設備課） 檜山敏明（核開部 加開室） 入之内重徳（環施部処理二課）
 石川博久（環開部地層処分） 篠原邦彦（安管部 安対課）

事務局：桜井 寛・白井謙二・澤畑憲明・米澤秀成（安管部 安対課）

2.2.3 再処理施設安全専門委員会

再処理施設安全専門委員会の活動内容を、表2-2-3に示す。

表2-2-3 再処理施設安全専門委員会の活動内容

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

月 日	議 題
4月12日 (臨時)	1. 第一専門部会 (1) リサイクル機器試験施設-Iに係る一部変更……………<報告事項>
4月19日 (定例)	1. 第一専門部会 (1) 給液調整セル内点検孔の設置……………<報告事項> (2) 貯蔵シリンダの更新……………<報告事項> (3) 廃シリカゲル払出設備の設置……………<報告事項> 2. 委員会 (1) 東海再処理工場における作業員の被ばくについて……………<報告事項> (2) 東海再処理工場におけるせん断装置の燃料押出し機 駆動部の不具合について……………<報告事項>
4月28日 (臨時)	1. 第一専門部会 (1) ガラス固化技術開発施設結合装置の更新……………<報告事項>
5月10日 (臨時)	1. 委員会 (1) 再処理施設核物質防護規定の変更について……………<審議事項>
5月17日 (定例)	1. 第一専門部会 (1) 粉末缶及び貯蔵容器の製作……………<報告事項>
6月21日 (定例)	1. 委員会 (1) 平成7年度第2四半期再処理工場運転計画……………<審議事項> (2) 平成7年度第2四半期環境施設運転計画……………<審議事項> (3) 平成7年度第2四半期転換施設運転計画……………<審議事項> (4) 平成7年度第2四半期クリプトン施設運転計画……………<審議事項>

委員長 : 山内 孝道 (建設工務管理室)
委員 : 小森 芳昭 (核取主任者) 菊池 孝 (再処理 化処一課)
和地 勇 (環施部 処理一課) 大谷 吉邦 (再処理 前処理課)
加藤 修司 (再処理 化処二課) 小野瀬 憲 (再処理安全主任者)
本多 淳 (再処理 化処三課) 小形 佳昭 (再処理 技術課)
岩田 昇 (建設工務管理室) 宮本 陽一 (環開部 L T S)
成田 脩 (安管部 部長代理) 市毛 浩次 (P u 轉換課)
大内与四郎 (P u 検査課) 石田順一郎 (安管部 放二課)
事務局 : 桜井 寛・白井 謙二・澤畑 憲明・米澤 秀成 (安管部 安対課)

2.2.4 安全主任者会議

安全主任者会議の活動内容を、表2-2-4に示す。

表2-2-4 安全主任者会議の活動内容

開催日	議 題
4月17日	1. 安全主任者及び職制による巡視・点検結果報告（12月分）
	2. 4月期安全主任者会議巡視計画（案）
	3. 委員会報告
	4. 3月期安全主任者会議巡視点検結果の処置対策について
	5. 平成7年度安全主任者会議活動計画（案）
	6. 平成7年度安全大会について
	7. 共通安全作業基準等集について
	8. その他
5月12日	1. 安全主任者及び職制による巡視・点検結果報告（4月分）
	2. 5月期安全主任者会議巡視計画（案）
	3. 平成7年度安全週間（準備期間を含む）及び安全強化月間行事（案）
	4. 委員会報告
	5. その他
6月19日	1. 安全主任者及び職制による巡視・点検結果報告
	2. 5月期安全主任者会議巡視結果の処置・対策について
	3. 6月期安全主任者会議巡視計画（案）
	4. 委員会報告
	5. その他

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

2.2.5 安全連絡会

安全連絡会の活動内容を、表2-2-5(1)及び(2)に示す。

表2-2-5(1) 安全連絡会の活動内容

開催日	議題
5月12日	1. 安全活動に係る情報交換
	2. その他

核 取 主 任 者 : 小森 芳昭 (再工場)
 核 取 主 務 者 : 亀田 昭二 (核開部新濃縮) 松本 忠邦 (再開部)
 高橋 俊夫 (Pu工場建設室) 大森 宏之 (環施部)
 中道 秀哉 (環開部LTS)
 安 全 主 管 者 : 塩谷建二郎 (安管部)
 安 全 主 任 者 : 鴨志田軍勝 (建工室) 時田 光彦 (安管部)
 岡田 正則 (研管課) 小野瀬 憲 (再工場)
 大森 拓郎 (Pu工場) 大森 宏之 (環施部)
 事 務 局 : 宇津 重次 (安管部安対課)

表2-2-5(2) 安全連絡会の活動内容

開催日	議題
6月12日	1. 安全活動に係る情報交換
	2. その他

R I 主 任 者 : 岡田 正則 (研管課)
 R I 主 任 者 代 理 : 野田喜美雄 (安管部放一課) 二之宮和重 (安管部放二課)
 R I 主 任 代 理 者 : 百瀬 琢磨 (安管部安対課) 岡本 文敏 (再開部AAS)
 有重 達志 (Pu工場転換課) 大内 優 (環施部TWS)
 久野 祐輔 (再工場分析課) 和田 幸男 (核開部先端室)
 宮本 陽一 (環開部LTS)
 安 全 主 管 者 : 塩谷建二郎 (安管部)
 鴨志田軍勝 (建工室) 時田 光彦 (管理部)
 岡部 正則 (研管課) 小野瀬 憲 (再工場)
 大森 拓郎 (Pu工場) 大森 宏之 (環施部)
 事 務 局 : 宇津 重次 (安管部安対課)

2.3 教育訓練実施状況

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

講習会及び資格取得試験の内容を、表2-3-1に示す。

表2-3-1 講習会及び資格取得試験の内容

件名	主催	実施日	受講者数
第三級陸上特殊無線技士養成課程講習会	茨城県高圧ガス保安協会	4.27～28	1
第一種冷凍機械講習及び技術検定	高圧ガス保安協会・日本冷凍協会	5.10～12 6.4	1
クレーン運転士教習（実技・学科）	茨城クレーン学校	5.22～27	1
第一種電気工事士定期講習	(財)電気工事士技術講習センター	5.26	1
危険物取扱者試験及び準備講習会	(財)消防試験研究センター茨城県支部 (社)茨城県危険物安全協会連合会	6.11 6.25 6.12～13	29
エックス線作業主任者試験準備講習会	茨城労働基準協会連合会	6.12～13	16
放射線施設の地震対策講習会	(株)日本アイソトープ協会	6.14	1

2.3.2 安全管理部以外で主催された教育訓練への講師等派遣

教育訓練への講師等派遣を、表2-3-2に示す。

表2-3-2 教育訓練への講師等の派遣

教 育 訓 練 名	主 催	開 催 日	派 遣 講 師 名
新入者就業前保安教育	核燃料サイクル工学研修室	4.4	渡 辺
放射線業務従事者指定教育（共通課程）	”	4.6～7	久 賀 秋 山
放射線業務従事者指定教育（再処理課程）	再処理工場	4.10	田 崎
放射線業務従事者指定教育（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.11	椿
R I 主任者講習	原子力安全技術センター	4.12	二之宮
放射線業務従事者指定教育（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.13～14	山 中
放射線業務従事者指定教育（再処理課程）	再処理工場	4.14	岡 田
T V F 教育	環施部処理第三課	4.14	堀 越
放射線業務従事者指定教育（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.17	秋 山
放射線業務従事者指定教育（再処理課程）	再処理工場	4.19	秋 山
放射線業務従事者指定教育（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.20～21	椿
新入職員所内導入教育	人事部	4.21	田 岡 稲 葉
放射線業務従事者指定教育（再処理課程）	再処理工場	4.24	岡 田 稲 場
放射線業務従事者指定教育（共通課程）	核燃料サイクル工学研修室	4.28	山 中
現場責任者安全衛生教育講座	”	5.10	坏
放射線業務従事者指定教育（共通課程）	”	5.11～12	秋 山
放射線業務従事者指定教育（再処理課程）	再処理工場	5.15	椿
許認可申請実務基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	5.18	白 井 水 庭

教 育 訓 練 名	主 催	開 催 日	派 遣 講 師 名
許認可申請実務基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	5.22～26	津 浦 小 泉 百 瀬 大 塚
放射線防護基礎講座	〃	5.23	津 浦
放射線業務従事者指定教育（共通課程）	〃	5.25～26	植 田
R I 主任者講習	原子力安全技術センター	5.30	二之宮
施設安全解析コード基礎講座（OSCAL）	核燃料サイクル工学研修室	6.1～2	野 尻
放射線業務従事者指定教育（共通課程）	〃	6.8～9	秋 山
核燃料技術入門講座	〃	6.8	渡 辺 田 岡
放射線測定基礎講習	〃	6.12～16	小 嶋 長 谷川 田 崎 渡 部
放射線業務従事者指定教育（再処理課程）	再処理工場	6.12	稲 葉
施設安全解析コード基礎講座（ORION）	核燃料サイクル工学研修室	6.14～15	叶 野
現場分析責任者安全衛生教育講座	〃	6.20～21	坪
施設安全解析コード基礎講座（SKYLARK II）	〃	6.20～21	野 尻
放射線業務従事者指定教育（共通課程）	〃	6.22～23	植 田
放射線安全作業教育講座	〃	6.26	水 谷 秋 山 小 林
核燃料技術応用講座	〃	6.26～30	百 瀬 大 関
放射線取扱主任者（第二種）指定教育	放射線取扱主任者講習所	6.28	百 瀬

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	期間	参加者	
			氏名	所属
科学技術庁所管 原子力法規制体系の詳細解説	日本原子力情報センター	4.29	田崎 隆	放射線管理第二課
第303回QCサークル推進者コース	日本科学技術連盟	4.20~22 5.17	吉田 健一	放射線管理第一課
第三級陸上無線特殊無線技師養成課程講習会	日本無線(株)	4.27~28	叶野 豊	環境安全課
QCサークルリーダーコース	(財)日本科学技術連盟	5.8~10	井崎 賢二	放射線管理第一課
有機溶剤作業主任者講習会	茨城県労働基準協会	5.9~10	斎藤 祐介	放射線管理第二課
衛生工学衛生管理者免許講習	中央労働災害防止協会	5.15~19	塩谷 建二郎	安全管理部
第6回「原子力燃料サイクルのための臨界安全に関する技術セミナー」	(財)原子力安全研究協会	5.16~18	清水 義雄	安全技術課

講習会等の名称	主催	期間	参加者	
			氏名	所属
衛生管理者試験講習会	茨城県労働基準協会連合会	5.22~25	坏吉秋神 田山美聖和 憲香光美	環境安全課 放射線管理第二課 "
保物学会・第30回研究発表会	日本保健物理学会	5.23~24	成小辻大叶 田泉村塚野 勝憲隆 重康武秀 裕彦 美雄 智史 莊一郎 尚伸一	安全管理部課 安全対策課 環境安全課 " 放射線管理第一課 " 安全技術課
危険物取扱者講習会	茨城県労働基準協会	5.23~24	石田順一郎 大西俊彦	放射線管理第二課 "
日本赤十字社茨城県支部救急法奉任団総会及び研修会	日本赤十字社茨城県支部	6.3~4	久賀勝利	安全対策課
第159回第一線支援者活性化コース	ブレーションダイナミック	6.6~9	蛭町秀	安全技術課

講習会等の名称	主催	期間	参加者	
			氏名	所属
第95回小集団活動支援・指導実践講座	ブレーションダイナミック	6.7~9	小林 保 神 和美	放射線管理第一課 放射線管理第二課
危険物取扱者試験及び準備講習会	(財)消防試験研究センター茨城県支部 (財)茨城県危険物安全協会連合会	6.11 6.25 6.12~13	山下 朋之 小 坏 直 樹	環境安全課 放射線管理第二課
エックス線作業主任者試験準備講習会	茨城県労働基準協会連合会	6.12~13	今 泉 謙 二子 豊 田 素 子 飯 島 信 夫	環境安全課 放射線管理第一課 放射線管理第二課
放射線施設の地震対策講習会	(株)日本アイソトープ協会	6.14	宮 本 直 人 植 頭 康 裕 長谷川 市 郎 岡 田 和 彦	環境安全課 " 放射線管理第一課 放射線管理第二課
リーダー活性化コース	ブレーションダイナミック	6.20~23	永 井 博 行	放射線管理第二課
衛生工学衛生管理者免許講習	東京安全衛生教育センター	6.26~30	二之宮 和 重	放射線管理第二課
新QC七つ道具セミナー入門	日本科学技術連盟	6.26~28	稲 葉 久 美	放射線管理第二課
阪神大震災の検証	(株)日本原子力情報センター	6.26~29	武 藤 重 男	安全技術課

2.3.4 安全管理部以外で主催された所内教育訓練への参加

所内教育訓練への参加内容を、表2-3-4に示す。

表2-3-4 所内教育訓練への参加内容

教 育 訓 練 名	主 催	開 催 日	参 加 人 数 (人)
新入職員導入教育	人事部	4.2~14	1
就業前放射線業務従事者指定教育 施設別	プルトニウム燃料工場	4.4~5	8
”	核燃料サイクル工学研修室	4.4~18	9
”	再処理工場	4.6~13	6
”	プルトニウム燃料工場	4.12~14	3
”	再処理工場	4.24~25	2
現場分任責任者安全衛生教育講座	核燃料サイクル工学研修室	4.27	1
電子回路入門講座	”	5.9~10	2
原子力品質保証基礎講座	”	5.16~18	1
副主務研修	人事部	5.16~17	5
放射線防護基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	5.17~19	1
クレーン運転従事者定期教育担当者安全教育	”	5.22~26	6
所R&D報告会	技術開発推進部	5.23	1
原子力品質保証基礎講座	核燃料サイクル工学研修室	5.29	1
施設安全解析コード基礎講座 SAP	”	5.30~31	4
化学物質安全取扱講座	”	5.30~31	2
副主務研修	人事部	5.31~6.2	1
施設安全解析コード基礎講座 QAD	核燃料サイクル工学研修室	5.30~31	2
労働安全衛生法と労働災害防止講座	”	6.1~2	3
核燃料技術入門講座	”	6.5~8	1

教 育 訓 練 名	主 催	開 催 日	参 加 人 数 (人)
有機溶剤業務従事者労働衛生教育講座	核燃料サイクル工学研修室	6.6	4
再処理工場報告訓練	再処理工場	6.7	47
副主管昇格者研修	人事部	6.7~9	1
電気従事者教育訓練講座	核燃料サイクル工学研修室	6.9	4
放射線測定基礎講座	"	6.12~16	2
緊急員養成教育講座	"	6.13~15	3
施設安全解析コード基礎講座 ORION	"	6.14~15	3
施設安全解析コード基礎講座 ANISH	"	6.20~21	3
現場分任責任者安全衛生教育講座	"	6.20~21	2
T S K安全KY講習会	T S K推進部会	6.22	10
放射線安全作業教育講座	核燃料サイクル工学研修室	6.26	2
大型コンピューター基礎講座	"	6.26	3
原子力施設除染技術訓練基礎講座	"	6.27~29	2
P F D, T S S基礎講座	"	6.28	2
J C Lとユーティリティー基礎講座	"	6.28	1

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

教育訓練名	主催(課)	開催日	参加人数(人)
労働安全衛生規則に基づく雇入れ時教育	環境安全課	4.3	1
新規配属者受入れ教育	放射線管理第二課	4.3~13	2
放射線業務従事者指定教育(施設別)	放射線管理第一課	4.4~18	9
新特作記入受付要領の教育	放射線管理第二課	4.5	10
安全管理棟における放射線業務従事者の指定教育	環境安全課	4.10	2
新規配属者受入れ教育	放射線管理第二課	4.10~20	1
汚染発見時の通報体制訓練	〃	4.12	6
労働安全衛生規則に基づく雇入れ時教育	環境安全課	4.13	1
放射線業務従事者指定教育(施設別)	放射線管理第一課	4.13	7
安全管理棟における放射線業務従事者の指定教育	環境安全課	4.14	9
放射線業務従事者指定教育(施設別)	放射線管理第一課	4.14	6
安全管理棟における放射線業務従事者の指定教育	環境安全課	4.17	2
核分装置の取扱教育	放射線管理第二課	4.17~30	1
放射線業務従事者指定教育(施設別)	放射線管理第一課	4.18~27	2
新規配属者受入れ教育	放射線管理第二課	4.18~27	1
「現場責任者の基本動作マニュアル」実務教育	環境安全課	4.19	36
「非常時対応の手引」実務教育	〃	4.19	36
身体汚染訓練	放射線管理第二課	4.25	8

教 育 訓 練 名	主 催 (課)	開 催 日	参 加 人 数 (人)
放射線業務従事者指定教育 (施設別)	放射線管理第一課	4.26	1
実務教育 基本動作マニュアルに関する教育	〃	4.26	33
異常時対応訓練	〃	4.27	9
教育計画等の周知, 基本的事項の徹底	〃	4.28	19
実務教育 基本動作マニュアルの周知について	〃	4.28 5.1~26	35
核分裂装置操作方法教育	放射線管理第二課	5.1~12	2
J N F L 研修生受入れ教育	〃	5.8	1
A S K 支援者交流会	A S K 推進部会	5.9	5
実務教育 平成7年度 放射線管理第一課品質保証活動計画について	放射線管理第一課	5.10~11	20
就業中放射線業務従事者再教育	〃	5.15~19	3
汚染発生時の通報体制の行動訓練	放射線管理第二課	5.15	6
実務教育 契約請求手続きについて	放射線管理第一課	5.16~18	9
就業中放射線業務従事者再教育	〃	5.18, 30	36
放射線管理第一課 通報教育訓練	〃	5.23	37
就業中放射線業務従事者再教育	〃	5.24~29	19
実務教育 基本動作マニュアルの再教育	〃	5.24	6
夜間における緊急時連絡通報訓練	安全技術課	5.24	13
汚染発生時における対応訓練	環境安全課	5.26	23
実務教育 実務機能強化訓練「照射装置安全取扱い」	放射線管理第一課	6.7	34
A S K 新人 K Y 研修会	A S K 推進部会	6.8	2
R I 従事者就業中保安教育	放射線管理第一課	6.9~16	4
実務教育 Q C, K Y 教育 (階層別)	〃	6.15	7

教 育 訓 練 名	主 催 (課)	開 催 日	参 加 数 (人)
現場責任者の基本動作教育	放射線管理第二課	6.15	6
就業中一般安全再教育	放射線管理第一課	6.21	36
A S K発表会	A S K推進部会	6.21	12
K Y教育	放射線管理第二課	6.22	6
高圧ガス(冷凍)の取扱及び異常時における保安訓練	環境安全課	6.23	18
高圧ガス(冷凍)取扱教育	〃	6.23	18
実務教育 一般安全教育(危険に対する感受性を高める職場安全活動の進め方)	放射線管理第一課	6.23	12
放管機器取扱教育	放射線管理第二課	6.26, 29	20
放射線業務従事者指定教育(施設別)	放射線管理第一課	6.28	1
ダストモニタ警報吹鳴時の初期対応	放射線管理第二課	6.29	6
危険物・化学薬品の取扱に関する教育	安全技術課	6.29	12
15分スピーチ及び技術勉強会	放射線管理第二課	6.30	48

2.4 安全パトロール，安全点検等の実施状況

2.4.1 課内安全衛生パトロール

課内安全衛生パトロールの内容を，表2-4-1に示す。

表2-4-1 課内安全衛生パトロールの内容

実施日	重点項目	点検箇所	点検者
4月3日	机上の2S	安対課担当室	篠原，澤畑，磯野，椿谷
5日	再処理施設周辺の放射線管理室等の整理整頓及び名札の確認	放二課担当室	石田，水庭，稲葉
〃	4S等	安技課担当室	武田，牧野，武藤，蛭町，谷川
6日	2S及び氏名表示の確認	放一課担当室	江花，野田，大関，水谷
10日	ステーション周辺の整備状況	環安課担当室	赤津，片桐，渡辺，清水，坪
5月1日	2S及び作業環境状況	放一課担当室	野田，水谷
〃	サイト施設の放射線管理室等の整理整頓の確認	環安課担当室	飛田，宮河，坪，今泉，中野
2日	廊下壁面改修後の室名表示	安対課担当室	篠原，鈴木猛，鈴木光，辻村，江尻
8日	ポスト，第1排水口，気象観測棟関係の4S	環安課担当室	赤津，片桐，宮河，清水，坪
	4S等	安技課担当室	武田，林，武藤，谷川
6月1日	2S及び掲示物の確認	安対課担当室	篠原，洲崎，桜井，白井，久賀
〃	2S等	環安課担当室	赤津，片桐，宮河，渡辺，清水，坪
〃	2S及び作業環境状況	放一課担当室	江花，小野瀬
〃	キャンペーン中における現場の整理整頓状況の確認(2S)等	放二課担当室	石田，堀越，稲葉，仲里
〃	2S等	安技課担当室	武田，林，武藤，谷川

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25日	(1) 表示・標識 (2) 整理・整頓	・安管部施設（安管棟，前処理棟，安全工学試験室） ・技術管理第1・第2・第3棟，図書館 ・管理部施設（事務棟，正門守衛所，展示館，体育館）
5月21日	(1) 有害物等の管理状況 (2) 転倒防止対策状況 (3) 整理・整頓	・プルトニウム燃料工場第三開発室 ・プルトニウム転換技術開発施設
6月28日	(1) 安全活動実施状況 (2) 転倒防止対策状況 (3) 整理・整頓	・R E T F建設現場 ・中央運転管理室（旧・新） ・共同溝

2.5 監督官庁への許認可申請及び報告等

2.5.1 科学技術庁

科学技術庁への許認可申請及び報告等を、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

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	雰囲気制御装置等の新設	施設検査合格 7年4月12日 7安(核規)第164号
	レーザ誘起光音響分析装置及びフードNo.H-8の新設	施設検査申請 7年4月19日 7動燃(安)606
		施設検査合格 7年5月16日 7安(核規)第251号
	ペレット粗砕装置の撤去及びペレット粉碎装置等の新設	使用変更許可 7年5月17日 7安(核規)第166号
プルトニウム燃料第二開発室	回収品保管装置の新設	施設検査合格 7年4月5日 7安(核規)第911号
	一部更新に係る脱ガス装置	施設検査合格 7年4月10日 7安(核規)第138号
	焼結炉の新設及び予備焼結炉の更新	施設検査申請 7年4月28日 7安(核規)第51号
	下部端栓溶接装置等の撤去及び室名の変更並びに非破壊検査装置の設置	使用変更許可 7年5月17日 7安(核規)第166号
	粉末混合装置等の撤去及び焙焼還元装置等の新設	使用変更申請 7年6月6日 7動燃(安)619
	非破壊検査装置の設置	施設検査申請 7年6月20日 7動燃(安)624

使用施設	許 認 可 申 請 項 目	記 事
プルトニウム燃料第三開発室	均一化混合設備の新設	施設検査合格 7年4月7日 7安(核規)第152号
	造粒・整粒設備及び外周研削設備の撤去	使用変更許可 7年5月17日 7安(核規)第166号
	仕上検査設備, 計量分析設備等の新設及び非破壊検査装置の設置	使用変更申請 7年6月6日 7動燃(安)619
G 棟	六フッ化ウラン供給・回収特性試験装置等の撤去及び放射線測定装置の増設	使用変更申請 7年6月6日 7動燃(安)619
J 棟	カスケード試験装置, 分析装置及び多目的試験装置等の撤去	使用変更申請 7年6月6日 7動燃(安)619
M 棟	M棟を廃棄施設とするとともに固体廃棄物処理設備の新設及び気体廃棄物処理設備の改造	使用変更申請 7年6月6日 7動燃(安)619
高レベル放射性物質研究施設	排気モニタの更新	施設検査合格 7年4月5日 7安(核規)第137号
プルトニウム廃棄物処理開発施設	パッシブガンマ測定装置の移設	施設検査申請 7年4月12日 7動燃(安)604
		施設検査合格 7年5月8日 7安(核規)第214号
	難燃物酸消化工程設備の撤去及び第2難燃物焼却工程設備の新設並びに非破壊検査装置の設置	使用変更申請 7年6月6日 7動燃(安)619
	屋外固体廃棄物貯蔵庫に給排気設備及びエアスニッファの新設	施設検査申請 7年6月20日 7動燃(安)625

(2) 再処理施設の設置変更等

表 2 - 5 - 1 - (2) 再処理施設の設置変更等

再処理施設	許 認 可 申 請 項 目	記 事
再処理工場	洗濯設備の改造	使用前検査合格 7年4月10日 7安(核規)第169号
	分析設備グローブボックスラインの改造	設工認申請 7年4月4日 7動燃(安)600
	給液調整セル壁へのしゃへいプラグの設置	設工認申請 7年6月22日 7動燃(安)623
第二低放射性固体廃棄物貯蔵場	排気フィルタ, ダストモニタ及びエアースニファ設備の設置	設工認申請 7年4月12日 7動燃(安)605
		設工認認可 7年5月8日 7安(核規)第225号
		使用前検査申請 7年6月22日 7動燃(安)627
アスファルト固化技術開発施設	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	設工認申請 7年4月24日 7動燃(安)607
		設工認認可 7年6月13日 7安(核規)第263号
第2アスファルト固化体貯蔵施設	固化体評価試験設備グローブボックスの改造	使用前検査申請 7年4月4日 7動燃(安)601
		使用前検査合格 7年6月26日 7安(核規)第179号
廃溶媒処理技術開発施設	凝縮液送液配管の設置	使用前検査申請 7年4月5日 7動燃(安)602
		使用前検査合格 7年5月23日 7安(核規)第202号

再処理施設	許 認 可 申 請 項 目	記 事
	廃シリカゲル払出設備の設置	設工認申請 7年6月20日 7動燃(安)626
クリプトン回収技術開発施設	クリプトン固定化試験設備の設置	設工認申請 7年5月26日 7動燃(安)616
プルトニウム転換技術開発施設	混合転換試験グローブボックスの設置等	使用前検査合格 7年4月10日 7安(核規)第858号
	粉末缶及び貯蔵容器の製作	設工認申請 7年6月12日 7動燃(安)622
ガラス固化技術開発施設	結合装置等の改造	設工認変更申請 7年5月31日 7動燃(安)618 設工認認可 7年6月6日 7安(核規)第359号
リサイクル機器試験施設	リサイクル機器試験施設(内装その1)	設工認認可 7年6月5日 7安(核規)第117号

(3) 放射性同位元素等の許可使用に係る変更許可申請等

表2-5-1(3) 放射性同位元素等の許可使用に係る変更許可申請等

施 設	許 認 可 申 請 項 目	記 事
応用試験棟	許可使用に係る変更許可申請	使用変更許可申請 7年4月18日 7動燃(東海)6 変更許可 7年4月20日 7水原第202号

(4) 四半期等の報告

表 2 - 5 - 1 (4) 四半期等の報告

報告の種類	報告対象期間	報告内容・根拠	報告先
環境放射線管理報告書	平成6年度 第4四半期 〔7年1月1日 〕 〔7年3月31日〕	事業所周辺環境の放射線量及び環境試料中放射性物質濃度 〔核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第67条第1項及び使用済燃料の再処理の事業に関する規則第21条第2項の規定による。〕	水戸原子力事務所 〔科学技術庁長官宛〕 〔7年4月28日報告〕 7 動燃（安）001
放射線管理報告書	平成6年度 下期 〔6年10月1日 〕 〔7年3月31日〕	従事者の被ばく放射線量分布 〔原子力安全局長通達 3安局（核規）第12号による。〕	水戸原子力事務所 〔科学技術庁原子力安全局長宛〕 〔7年4月28日報告〕 7 動燃（安）003
放射線管理報告書	平成6年度 下期 〔6年10月1日 〕 〔7年3月31日〕	(1) 再処理施設 ・排気，排水の放射濃度及び放出量 ・従事者の被ばく放射線量 〔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1項の規定による。〕 (2) 使用施設 ・従事者の被ばく放射線量 〔核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第67条第1項及び核燃料物質の使用等に関する規則第7条第1項の規定による。〕	水戸原子力事務所 〔科学技術庁長官宛〕 〔7年4月28日報告〕 7 動燃（安）002
放射線管理状況報告書	平成6年度 〔6年4月1日 〕 〔7年3月31日〕	放射性同位元素取扱施設等の点検，放射性同位元素の在庫管理，放射線業務従事者の被ばく線量の管理状況 〔放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律第42条第1項及び同法施行規則第39条第3項の規定による。〕	水戸原子力事務所 〔科学技術庁長官宛〕 〔7年6月30日報告〕 7 動燃（東海）168

2.5.2 水戸労働基準監督署

水戸労働基準監督署への申請，届出等を，表2-5-2に示す。

表2-5-2 水戸労働基準監督署への申請，届出等

件名	内容	該当施設	日付
クレーン設置報告	テルハ（オーバーヘッド型） 2.003 t の設置	第2ウラン貯蔵所	7. 6. 26

2.5.3 茨城県庁

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
高圧ガス製造施設完成検査申請	空調用の冷凍機（フロン134a, 87.50冷凍ト）の新設	A棟	7. 4. 24
危害予防規定認可申請			
保安教育計画届			
作業責任者届			
高圧ガス保安統括者等届書	人事異動及び職務分担の変更による保安係員及び代理者の変更	所内6施設	7. 4. 28
冷凍作業責任者届書	職務分担の変更による冷凍作業責任者及び代理者の変更	プルトニウム転換技術開発施設 アスファルト固化処理施設 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設	7. 4. 28
高圧ガス製造施設完成検査申請	貯蔵シリンダ充填用配管の更新等	クリプトン回収技術開発施設 (Kr, Xeガス設備)	7. 5. 10
高圧ガス製造施設休止届	新材料試験の中断のため設備を休止する。	第二検査技術開発室用窒素アルゴン製造施設	7. 5. 19
一般高圧ガス保安検査申請	高圧ガス取締法第35条による検査	所内11施設 (CE施設を除く)	7. 6. 2
高圧ガス製造施設等変更許可申請	小型容器の増設等	地層処分基盤研究施設用水素ガス製造設備	7. 6. 15
冷凍作業責任者届書	退職による冷凍作業責任者の変更	安全管理棟西棟	7. 6. 20
高圧ガス製造施設等変更許可申請	蒸発器及び保圧弁の撤去・更新並びに保圧弁の予備品の所有	プルトニウム転換技術開発施設	7. 6. 26

(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 6 年度 第 4 四半期 (7 年 1 月～3 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 7 動燃(東海)37
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 7 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 7 動燃(東海)36 7 動燃(東海)102 7 動燃(東海)169

2.5.4 東海村

(1) 東海村役場への申請・届出等

平成7年度第1四半期は、該当はなかった。

(2) 東海村消防本部への申請・届出等

表2-5-4 東海村消防本部への申請、届出等

件名	内容	該当施設	日付
危険物貯蔵所廃止届出書	貯蔵をする必要がなくなったため	再処理工場主工場 南側屋外	7. 4. 25
危険物保安監督者選任・解任届出書	人事異動のため	中央運転管理室 他16施設	7. 4. 25
危険物保安監督者選任・解任届出書	人事異動のため	U系廃棄物焼却場	7. 5. 10

2.5.5 県漁連

平成7年第1四半期は、該当はなかった。

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
4月17日	(1) 平成7年度安全管理部品質保証活動推進計画について (2) 平成7年度安全管理部品質保証活動推進実施計画表について
5月12日	(1) 平成7年度 課品質保証活動推進計画について
6月23日	(1) 平成7年度 品質保証事業団監査について
6月28日	(1) 平成7年度 品質保証事業団監査資料の作成について

委員 長	江花 稔 (放射線管理第一課長)	
副委員 長	牧野 明寛 (安全技術課担当役)	
副委員 長	大西 俊彦 (放射線管理第二課長代理)	
委 員	出沢 孝久 (安全対策課業務係長)	坏 憲 (環境安全課主査)
	植頭 康裕 (環境安全課)	水谷 啓一 (放射線管理第一課主査)
	長谷川市郎 (放射線管理第一課)	岡田 和彦 (放射線管理第二課)
	武藤 重男 (安全技術課主査)	
事 務 局	久賀 勝利 (安全対策課主査)	

2.7 安全管理部研究開発推進委員会

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

今期は、平成7年度研究開発推進委員会活動計画の策定及び安全管理部研究開発中長期計画策定分科会設置についての検討を行った。

研究開発推進委員会の活動内容を、表2-7に示す。

表2-7 研究開発推進委員会の活動内容

開催日	議 題
4月25日	<ul style="list-style-type: none"> ・平成7年度 研究開発推進委員会活動計画について ・保健物理学会発表リハーサルについて ・平成7年度 研究開発等実施計画書について
5月16日	保健物理学会発表リハーサル（発表件数：10件）
5月22日	講演会 「測定値の信頼性について」 阿部 史朗先生 放射線医学総合研究所 客員協力研究員
6月1日	<ul style="list-style-type: none"> ・安全管理部門研究開発中長期計画策定分科会設置について ・業務委託研究に関する情報交換会について

- | | |
|-------|------------------------------------|
| 委員 長 | 武田 伸荘（安全技術課長） |
| 副委員 長 | 野田喜美雄（放射線管理第二課長代理） 片桐 裕実（環境安全課長代理） |
| 委 員 | 小泉 勝三（安全対策課担当役） 百瀬 琢鷹（安全対策課係長） |
| | 辻村 憲雄（安全対策課） |
| | 小嶋 昇（放射線管理第一課） |
| | 猿田 順一（放射線管理第二課主査） 田崎 隆（放射線管理第二課） |
| | 住谷 秀一（環境安全課） 森田 重光（環境安全課） |
| | 野尻 一郎（安全技術課担当役） |
| 事 務 局 | 牧野 明寛（安全技術課担当役） |

3. 放射線管理

3.1 放射線管理第一課所掌施設

3.1.1 放射線管理業務概要

安全管理部（安全管理棟，安全管理別棟，計測機器校正施設），再処理技術開発部（A棟，B棟，B棟廃棄物倉庫，応用試験棟，C P F），環境技術開発部（C P F），環境施設部（焼却施設，洗濯場，中央廃水処理場，廃棄物倉庫No.1～No.6，ウラン系廃棄物貯蔵施設，廃棄物屋外貯蔵ピット，プルトニウム廃棄物処理開発施設，プルトニウム廃棄物貯蔵施設，屋外固体廃棄物貯蔵庫No.1～No.17），核燃料技術開発部（G棟，H棟，J棟，L棟，M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。

各施設の主な業務概要は，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F B R使用済燃料再処理試験等，環境技術開発部においては高レベル放射性廃液に関する基礎技術開発試験等，環境施設部においてはプルトニウム廃棄物の焼却処理・処分技術開発及び，ウラン系廃棄物の処理・貯蔵等，核燃料技術開発部においてはウラン濃縮に関する基礎技術開発試験，照射用特殊燃料の製造等，プルトニウム燃料工場においてはプルトニウム燃料第二開発室での「ふげん」燃料の製造等，プルトニウム燃料第三開発室での「常陽」燃料・「もんじゅ」燃料の製造業務及び，工程内滞留プルトニウムの回収作業等である。

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

3.1.2 放射線作業計画等の実施状況

表 3 - 1 - 2 放射線作業計画等の実施状況

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)	
	該当なし	
	(その他の放射線作業)	
	G 1 ……全 3 件	
(再処理技術開発部)	(特殊放射線作業)	
	S 2	
CPF	M/S マニプレータ保守管理作業	4/3~6/30
CPF	M/S マニプレータ除染作業	4/3~6/30
CPF	セル内 ITV 性能検査	6/1
CPF	セル内 ITV 性能検査	6/15
CPF	蒸発缶及び蒸発缶ポンプ室への立入り	6/19~6/23
	A 1	
CPF	クレーン設備の点検整備	4/11~6/8
CPF	圧力容器の点検整備	5/19~6/5
CPF	CPF 階段室扉の塗装	5/27~5/28
CPF	排気プロア用モーターベアリングの交換	6/26~6/29
CPF	消火器及び消火栓の保守点検	5~30
	(その他の放射線作業)	
	G 1 ……全 4 件	
(環境施設部)	(特殊放射線作業)	
屋外固体廃棄物貯蔵庫	屋外固体廃棄物貯蔵庫 (17棟) 安全強化工事	4/12~6/26
P W T F	可燃物焼却炉 No. 2 火掻き棒の交換	5/25~6/20
(環境施設部)	(その他の放射線作業)	
	G 1 ……全 13 件	

施設名・部屋名	作業件名	実施期間
(環境技術開発部)	(特殊放射線作業)	
	S 2	
CPF	M/S マニプレータ保守管理作業	4/3~6/30
CPF	X線解析装置管球交換及び高圧ケーブル点検作業	4/25~4/26
CPF	サンドリオン定期点検	6/12~6/14
CPF	サンドリオン定期点検	6/21~6/28
	A 1	
CPF	岩石への拡散試験作業	4/3~4/26
CPF	EPMA X線分光基板部品の交換・調整	4/17~4/20
CPF	EPMA 2chX線分光基板部品の調整	5/25~5/26
	(その他の放射線作業)	
	G 1 ……全17件	
(核燃料技術開発部)	(特殊放射線作業)	
	S 2	
プル燃第一開発室	Pu規格外品(クリーンスクラップ)の再確定作業	5/10~継続中
J棟	J棟管理区域内設備・機器の撤去作業	6/12~継続中
	(その他の放射線作業)	
	G 1 ……全32件	
(プルトニウム燃料工場)	(特殊放射線作業)	
	S 1	
プル燃第三開発室	成型・整列設備の分解解体を伴う回収作業Ⅰ	4/3~4/28
プル燃第三開発室	成型・整列設備の分解解体を伴う回収作業Ⅱ	5/1~5/31
プル燃第三開発室	成型・整列設備の分解解体を伴う回収作業Ⅲ	6/1~6/30
	S 2	
プル燃第二開発室	上部端栓溶接設備の一部更新作業Ⅱ	4/3~4/28

施設名・部屋名	作 業 件 名	実施期間
プル燃第二開発室	ダーティスクラップ再確定作業Ⅱ	4/3~6/30
(フルニカム燃料工場)	(特殊放射線作業)	
	S 2	
プル燃第二開発室	ダーティスクラップ詰め替え作業	5/16~5/25
プル燃第三開発室	バッチ式本焼結設備の撤去・解体作業その2	4/3~6/28
プル燃第三開発室	廃棄物及び付着物の受入・測定及び詰替作業	4/3~6/30
プル燃第三開発室	遮蔽材取付け作業	5/8~5/18
プル燃第三開発室	焼結設備の受払搬送設備組立て・据付け作業	5/15~継続中
プル燃第三開発室	クリーンアウト作業	6/1~6/30
	(その他の放射線作業)	
	G 1 ……全58件	

3.1.3 管理区域等の設定・解除

放射線管理第一課担当施設において、管理区域等の設定・解除に該当するものを、表3-1-3に示す。

表3-1-3 管理区域等の設定，解除

施設名	適用除外期間	対象区域	測定結果	備考
屋外固体廃棄物貯蔵庫	平成7年4月19日～ 平成7年5月10日	第12棟	異常なし	安全強化工事のため
〃	平成7年4月20日～ 平成7年5月10日	第10棟	異常なし	〃
〃	平成7年4月28日～ 平成7年5月18日	第1棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月1日～ 平成7年5月16日	第15棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月2日～ 平成7年5月18日	第3棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月11日～ 平成7年5月19日	第5棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月12日～ 平成7年5月23日	第17棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月15日～ 平成7年5月24日	第6棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月19日～ 平成7年5月30日	第13棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月23日～ 平成7年6月1日	第14棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月25日～ 平成7年6月2日	第16棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月26日～ 平成7年6月5日	第2棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月29日～ 平成7年6月6日	第8棟	異常なし	〃
〃	平成7年5月30日～ 平成7年6月7日	第11棟	異常なし	〃
〃	平成7年6月2日～ 平成7年6月26日	第7棟	異常なし	〃
〃	平成7年6月5日～ 平成7年6月26日	第9棟	異常なし	〃
〃	平成7年6月8日～ 平成7年6月26日	第4棟	異常なし	〃

3.1.4 作業環境における放射線測定結果

作業環境における放射線測定結果を、表3-1-4(1)~(6)に示す。

1) 定常放射線モニタリング

(1) 線量当量率

表3-1-4(1) 線量当量率

単位：μSv/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・γ	*	*	*	
	計測機器校正施設	サーベイメータ	n・γ	*	*	*	
		TLD	γ	*			
再処理技術開発部	A棟	サーベイメータ	n・γ	*	*	*	
		エリアモニタ	γ	*	*	*	
	B棟	サーベイメータ	n・γ	*	*	*	
		TLD	γ	*			
	B棟 A廃棄物倉庫	サーベイメータ	n・γ	*	*	*	
		TLD	γ	*			
	B棟 B廃棄物倉庫	サーベイメータ	n・γ	*	*	*	
		TLD	γ	*			
	応用試験棟	サーベイメータ	n・γ	*	*	*	
	CPF	グリーン 区 域	エリアモニタ	n・γ	*	*	*
			サーベイメータ	n・γ	*	*	*
		アンバー 区 域	エリアモニタ	n・γ	*	*	*
			サーベイメータ	n・γ	*	*	*
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	*	*	*	
	第5廃棄物倉庫	サーベイメータ	γ	*	*	*	
	第6廃棄物倉庫	サーベイメータ	γ	*	*	*	
	ウラン系 廃棄物貯蔵施設	サーベイメータ	γ	*	*	*	
廃棄物屋外 貯蔵ピット	サーベイメータ	γ	*	*	*		

注 管理目標値(50μSv/h)を越えない区域については*印で表示した。また、管理目標値を越えた場合には、その最大値及び場所を記入した。

但し、CPFの管理目標値は(グリーン区域:12.5μSv/h, アンバー区域:200μSv/h)とする。

単位：μSv/h

施設名	内容		測定結果			
			4月	5月	6月	
環境施設部	プルトニウム廃棄物処理開発施設	サーベイメータ	γ	*	*	*
		エリアモニタ	γ	*	*	*
	プルトニウム廃棄物貯蔵施設	サーベイメータ	γ	*	*	*
環境施設部	屋外固体廃棄物貯蔵庫No.1~17	サーベイメータ	n・γ	*	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*
	燃料技術開発部	G棟	サーベイメータ	γ	*	*
TLD	γ		*	*	*	
燃料技術開発部	H棟	サーベイメータ	γ	*	*	*
		TLD	γ	*	*	*
燃料技術開発部	J棟	サーベイメータ	γ	*	*	*
		TLD	γ	*	*	*
燃料技術開発部	L棟	サーベイメータ	γ	*	*	*
		TLD	γ	*	*	*
燃料技術開発部	M棟	サーベイメータ	γ	*	*	*
		TLD	γ	*	*	*
燃料技術開発部	第2ウラン貯蔵庫	サーベイメータ	γ	*	*	*
		TLD	γ	*	*	*
燃料技術開発部	廃油保管庫	サーベイメータ	γ	*	*	*
		TLD	γ	*	*	*
燃料技術開発部	廃水処理室	サーベイメータ	γ	*	*	*
		TLD	γ	*	*	*
燃料技術開発部	プルトニウム燃料第一開発室	サーベイメータ	n・γ	*	*	*
	ウラン貯蔵庫	サーベイメータ	γ	*	*	*
	燃料製造機器試験室	サーベイメータ	γ	*	*	*
プルトニウム燃料工場	プルトニウム燃料第二開発室	サーベイメータ	n・γ	*	*	*
		エリアモニタ	n・γ	*	*	*
	プルトニウム燃料第三開発室	サーベイメータ	n・γ	*	*	*

注 管理目標値 (50 μSv/h) を越えない区域については*印で表示した。また、管理目標値を越えた場合には、その最大値及び場所を記入した。

(2) 表面汚染密度

表 3 - 1 - 4 (2) 表面汚染密度測定結果

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)	*	*	*
再処理技術開発部	A 棟	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	B 棟	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	B 棟 A 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	B 棟 B 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	応用試験棟	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	C P F	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
環境施設部	焼却施設	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	洗濯場	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	中央廃水処理場	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	第 1 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	第 2 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
	第 3 廃棄物倉庫	α	*	*	*
		β (γ)	*	*	*
第 4 廃棄物倉庫	α	*	*	*	
	β (γ)	*	*	*	
第 5 廃棄物倉庫	α	*	*	*	
	β (γ)	*	*	*	
第 6 廃棄物倉庫	α	*	*	*	
	β (γ)	*	*	*	

*印は検出限界未満を示す。

検出限界 α : 4.0×10⁻³ Bq/cm²
β (γ) : 4.0×10⁻² Bq/cm²

単位：Bq/cm²

施設名	内容	測定線種	測定結果		
			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)	*	*	*
	プルトニウム廃棄物処理開発施設	α	*	*	*
		α	*	*	*
屋外固体廃棄物貯蔵庫No.1～17	α	*	*	*	
	α	*	*	*	
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)	*	*	*
	M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)		*	*	*	
プルトニウム燃料工場	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	*	*	*

*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 - 1 - 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		
安全管理部	安全管理棟	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
	安全管理別棟	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
再処理技術開発部	A棟	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
	B棟	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
	応用試験棟	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
	C P F	エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
		βダスト モニタ	β(γ)	*	*	*	
		αダスト モニタ	α	*	*	*	
	環境施設部	焼却施設	エア	α	*	*	*
			スニッファ	β(γ)	*	*	*
洗濯場		エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
中央廃水処理場		エア	α	*	*	*	
		スニッファ	β(γ)	*	*	*	
プルトニウム廃棄物 処理開発施設		エア	α	*	*	*	
		αダスト モニタ	α	*	*	*	
プルトニウム廃棄物 貯蔵施設		エア	α	*	*	*	
		スニッファ	α	*	*	*	

*印は検出限界未満を示す。

検出限界 α : 3.7×10⁻¹⁰ 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	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)	*	*	*
	M棟	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
	第2ウラン貯蔵庫	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
	廃水処理室	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
	プルトニウム燃料第一開発室	エア	α	*	*	*
		αダストモニタ	α	*	*	*
	ウラン貯蔵庫	エア	α	*	*	*
		スニッファ	β(γ)	*	*	*
燃料製造機器試験室	エア	α	*	*	*	
	スニッファ	β(γ)	*	*	*	
プルトニウム燃料工場	プルトニウム燃料第二開発室	エア	α	*	*	*
		αダストモニタ	α	*	*	*
	プルトニウム燃料第三開発室	エア	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) 排気中放射性物質濃度

表 3 - 1 - 4 (3) 排気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
安全管理部	安全管理棟 ダスト サンブラ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
	安全管理別棟 排気モニタ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
再処理技術開発部	A棟 排気モニタ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
	B棟 排気モニタ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
	応用試験棟 排気モニタ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
環境施設部	焼却施設 ダスト サンブラ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
	洗濯場 排気モニタ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
	中央廃水処理場 ダスト サンブラ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
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	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
	H棟 ダスト サンブラ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
	J棟 排気モニタ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
	L棟 排気モニタ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
	M棟 排気モニタ	α	*	*	*
		$\beta(\gamma)$	*	*	*
第2ウラン貯蔵庫 排気モニタ	α	*	*	*	
	$\beta(\gamma)$	*	*	*	

*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

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	α	*	*	*	
		β(γ)	*	*	*	
	プルトニウム燃料第一開発室	排気モニタ	α	*	*	*
	ウラン貯蔵庫	排気モニタ	α	*	*	*
			β(γ)	*	*	*
	燃料製造機器試験室	排気モニタ	α	*	*	*
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	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
β(γ) : 1.5×10^{-9} Bq/cm³

(5) 排気中の放射性物質濃度 (C P F)

表 3 - 1 - 4 (5) 排気中放射性物質濃度測定結果 (C P F)

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)	*	*	*	*	*	3.0×10 ⁴	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (Bq)	*	*				*
		不検出量 (Bq)	1.0×10 ⁴	1.0×10 ⁴				1.0×10 ⁴
全 β	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	*	3.0×10 ⁵	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (Bq)	*	*				*
		不検出量 (Bq)	1.0×10 ⁵	1.0×10 ⁵				1.0×10 ⁵
希ガス (⁸⁵ Kr) (¹³³ Xe)	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	*	4.9×10 ¹¹	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (Bq)	*	*				*
		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)	*	*	*	*	*	7.5×10 ⁶	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (Bq)	*	*				*
		不検出量 (Bq)	2.5×10 ⁶	2.5×10 ⁶				2.5×10 ⁶
¹²⁹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	*	7.5×10 ⁶	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (Bq)	*	*				*
		不検出量 (Bq)	2.5×10 ⁶	2.5×10 ⁶				2.5×10 ⁶
³ H	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	*	7.5×10 ⁹	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (Bq)	*	*				*
		不検出量 (Bq)	2.5×10 ⁹	2.5×10 ⁹				2.5×10 ⁹

*印は検出限界未満を表す。

検出限界 全 α : 1.5×10⁻¹⁰ Bq/cm³, ¹²⁹I : 3.7×10⁻⁸ Bq/cm³
 全 β (γ) : 1.5×10⁻⁹ Bq/cm³, ³H : 3.7×10⁻⁵ Bq/cm³
¹³¹I : 3.7×10⁻⁸ Bq/cm³, ⁸⁵Kr : 2.4×10⁻³ Bq/cm³

(6) 飲用水中放射性物質濃度

表 3 - 1 - 4 (6) 飲用水中放射性物質濃度測定結果

単位 : Bq/cm³

施設名	測定線種	測定結果			備考
		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) 管理の目標値 (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。
又, これを超えた場合には, 最大値及び場所を記入した。

- 2) 搬出物品等に対する放射線管理
搬出物品等に係るモニタリング件数を、表3-1-4(7)に示す。

表3-1-4(7) 搬出物品等に係るモニタリング件数

単位：件

施設	モニタリング の内容	廃棄物		搬出物		
		放射 性	非放射 性	放射 性物質	一般 物品	
4 月	安全管理部施設		0	—	0	14
	再 処 理 技 術 開 発 部	C P F	5	—	5	55
		B 棟 等* ¹	0	—	5	19
	環 境 施 設 部	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	0	—	1	72
		プルトニウム廃棄物 貯蔵施設* ²	36	—	0	8
		洗濯場* ³	1	—	1	24
	核 燃 料 技 術 開 発 部	ウラン濃縮施設* ⁴	7	—	25	84
		プルトニウム燃料 第一開発室	1	—	5	38
		燃料製造機器 試験室	0	—	0	14
		ウラン貯蔵庫	0	—	7	2
	プ ル ト ニ ウ ム 燃 料 工 場	プルトニウム燃料 第二開発室	1	—	10	48
		プルトニウム燃料 第三開発室	0	—	24	129
	合 計		51	—	83	507

*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を含む。*⁴ : G棟, H棟, J棟, L棟, M棟, 第2ウラン貯蔵庫, 廃水処理, 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	—	0	12
	再 処 理 技 術 開 発 部	C P F	4	—	6	54
		B 棟 等* ¹	0	—	3	17
	環 境 施 設 部	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	0	—	0	61
		プルトニウム廃棄物 貯蔵施設* ²	78	—	0	7
		洗濯場* ³	3	—	4	26
	核 燃 料 技 術 開 発 部	ウラン濃縮施設* ⁴	4	—	28	68
		プルトニウム燃料 第一開発室	0	—	7	24
		燃料製造機器 試験室	0	—	0	12
		ウラン貯蔵庫	0	—	6	0
	プ ル ト ニ ウ ム 燃 料 工 場	プルトニウム燃料 第二開発室	0	—	6	53
		プルトニウム燃料 第三開発室	0	—	20	160
	合 計		89	—	80	494

*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を含む。*⁴ : G棟, H棟, J棟, L棟, M棟, 第2ウラン貯蔵庫, 廃水処理, 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		0	—	0	13
	再 処 理 技 術 開 発 部	C P F	4	—	5	73
		B 棟 等* ¹	0	—	5	31
	環 境 施 設 部	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	10	—	0	115
		プルトニウム廃棄物 貯蔵施設* ²	49	—	0	13
		洗濯場* ³	0	—	4	24
	核 燃 料 技 術 開 発 部	ウラン濃縮施設* ⁴	1	—	39	116
		プルトニウム燃料 第一開発室	1	—	8	35
		燃料製造機器 試験室	0	—	1	21
		ウラン貯蔵庫	0	—	5	2
	プ ル ト ニ ウ ム 燃 料 工 場	プルトニウム燃料 第二開発室	7	—	12	91
		プルトニウム燃料 第三開発室	0	—	14	180
合 計		72	—	93	714	

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

3) その他
 施設側の依頼に基づき実施したモニタリングの件数は、表3-1-4(8)に示す。

表3-1-4(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	放射性物質搬入等	その他	
4月	安全管理部施設		—	0	0	3	
	再処理技術開発部	C P F	0	0	0	1	
		B棟等*1	4	0	0	5	
	環境施設部	プルトニウム廃棄物処理開発施設	0	0	0	22	
		プルトニウム廃棄物貯蔵施設*2	—	0	0	0	
		洗濯場*3	—	2	0	0	
	核燃料技術開発部	ウラン濃縮施設*4	—	0	0	14	
		プルトニウム燃料第一開発室	8	0	0	15	
		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	74	0	0	6	
		プルトニウム燃料第三開発室	0	2	0	0	
	合計			86	4	0	66

*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を含む。

*4 : G棟, H棟, J棟, L棟, M棟, 第2ウラン貯蔵庫, 廃水処理, 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	放射性物質搬入等	その他
5月	安全管理部施設		—	0	0	3
	再処理技術開発部	C P F	0	0	0	24
		B棟等 ^{*1}	0	0	0	7
	環境施設部	プルトニウム廃棄物処理開発施設	0	0	0	0
		プルトニウム廃棄物貯蔵施設 ^{*2}	—	0	0	0
		洗濯場 ^{*3}	—	2	0	0
	核燃料技術開発部	ウラン濃縮施設 ^{*4}	—	0	0	12
		プルトニウム燃料第一開発室	174	5	0	6
		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	51	13	0	8
		プルトニウム燃料第三開発室	0	0	1	1
	合計			225	20	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を含む。*⁴ : G棟, H棟, J棟, L棟, M棟, 第2ウラン貯蔵庫, 廃水処理, 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	放射性物質搬入等	その他	
6月	安全管理部施設		—	0	0	1	
	再処理技術開発部	C P F	0	0	0	1	
		B棟等*1	0	0	0	1	
	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	
	核燃料技術開発部	ウラン濃縮施設*4	—	0	0	53	
		プルトニウム燃料第一開発室	135	7	0	6	
		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	65	13	0	2	
		プルトニウム燃料第三開発室	1	0	0	0	
	合計			201	20	0	64

*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を含む。

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

3.2 放射線管理第二課所掌施設

3.2.1 放射線管理業務概要

再処理工場では、95-1キャンペーンが6月18日まで行われ、その後機器等の保守点検が行われた。環境施設では、低放射性廃液の処理運転及び固体廃棄物の受入れ貯蔵管理が行われた。また、ガラス固化技術開発施設では、固化セル内復旧の検討及び復旧作業が行われた。転換施設では転換運転が、環境技術開発施設のクリプトン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、転換施設A126及び分析所G104において継続して立入規制区域を設定した。その他については保安規定等の基準値を超えることはなかった。放射線作業については、121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、排気の監視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。

3.2.2 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

施設・部屋名	件名	実施期間
再処理工場	S1作業……………(0件)	
	S2作業……………(24件)	
CB G146 R131. R333	MSマニプレータの保守	4/4～6/30
AAF G180. G103	蒸気供給配管の点検	4/4～6/1
CB G104. G103	廃棄物取り出し機構の点検作業	4/5～4/6
MP A684	真空ラインの点検作業	4/7～4/7
IF A108. A102	高温フィルタアスベストろ材の抜き出し作業	4/11～4/12
CB A114	8型カスクの除染作業	4/13
MP A348	キャスク4型, ベースプレート, ISプラグの除染	4/11～4/13
CB G144	小型試験設備マニプレータの交換作業	4/17～4/21
MP A348	セラミックバルブ(243W133)交換作業	4/18～4/21
MP A343	サンプリングベンチNo.11ブーツ交換	4/20～4/21
CB G104	M7型マニプレータブーツ交換作業	4/21
MP A343	サンプリングベンチNo.4ニードルブロック交換	4/27～4/27
MP A348	スターラ交換作業	5/7～5/8
IF A108. A102	高温フィルタアスベストろ材の抜き出し作業	5/12～5/17
MP A046	逆止弁の点検補修	5/15
MP A359. 363	244K-163交換作業	5/16
MP A348	補助遮へい体, ISプラグの除染	5/22
CB G129	質量分析計(MAT262)イオンソースの交換作業	5/25～5/26
MP A568. A356	A568パネルハウス内天井クレーンの点検作業	6/13～6/28
MP A356	チェーンマガジンギアボックス点検作業	6/21～6/27
CB A319. A034	気送管設備の管路及び排気フィルタ交換	6/21～6/22
DS A1207. A1204	PC-3ポンプ除染作業	6/19～6/28
MP G146. A143	仮プラグ抜き出し及びインサート挿入作業	6/26～6/27

施設・部屋名	件名	実施期間
MP A046	溶解槽 (R001~R003) 内線量測定 A 1 作業 (24件)	6 / 30
MP A356	A356パネルハウス物品搬入作業	4 / 1 ~ 6 / 29
CB A114	分析セルライン用高放射性廃棄物容器の除染作業	4 / 3 ~ 6 / 30
IF A305. A105	In31焼却炉内耐火物点検 (第3回)	4 / 5 ~ 4 / 6
IF A403. A405	F58フィルタ交換作業	4 / 12 ~ 4 / 13
MP A343	サンプリングベンチNo.11ブーツ交換	4 / 20 ~ 4 / 21
DS A1207	脱硝塔部品の除染作業	4 / 25 ~ 4 / 26
MP A359	245F121, F122交換作業	4 / 26
MP A443 他	リサイクル機器施設-再処理工場間気送管設備付 設設計に伴う現地調査	4 / 26
MP A343	サンプリングベンチNo.4 ニードルブロック交換	4 / 27 ~ 4 / 28
MP A359	245F121, F122交換作業	5 / 2
DS A1207	回転機の補修	5 / 8
IF A305. A105	In31焼却炉内耐火物点検 (第4回)	5 / 9 ~ 5 / 10
MP A359. A363. A045	245F121, F122交換作業	5 / 16
CB A146 MP G146	カスクNo.10による廃棄物の運搬作業	5 / 22 ~ 6 / 5
MP G1124	R0108水中 I T V 交換	5 / 24 ~ 5 / 25
MP A359	245F121, F122交換作業	6 / 1
DS A1207	脱硝塔部品の除染	6 / 5 ~ 6 / 7
DS A1207. A1204. A1201A	PC-3ポンプの除染作業	6 / 8
IF A305. A105	In31焼却炉内耐火物点検 (第5回)	6 / 12 ~ 6 / 13
MP A359	272-F261, F262交換作業	6 / 13
IF A403. A405	F58フィルタ交換作業	6 / 19 ~ 6 / 20
MP A360	246V42マンホールガスカート交換	6 / 27 ~ 6 / 28
AAF A191	R070, R073, R074内ポンプ点検	6 / 29
MP A359	245F121, F122交換作業 A 2 作業 (27件)	6 / 29 ~ 6 / 30
MP. AAF. E. Z	前処理課機械処理工程の運転及び保守・点検業務	4 / 1 ~ 継 続
MP	化学処理一課の運転及び点検・保守業務	4 / 1 ~ 継 続

施設・部屋名	件名	実施期間
MP. DN. HAW. U03	化学処理二課の運転業務	4 / 1 ~ 継続
MP. DN. HAW. DS. U03. AAF	化学処理二課の点検・保守作業	4 / 1 ~ 継続
AAF. IF. E. Z. C. LW. LW2. WS	低放射性廃棄物処理施設の運転業務	4 / 1 ~ 継続
AAF. IF. E. Z. C. LW. LW2. WS	低放射性廃棄物処理施設の保守、点検業務	4 / 1 ~ 継続
IFアンバー区域	高温フィルタのアスベスト充填作業	4 / 14 ~ 継続
AAF. IF. E. Z. C. LW. LW2. WS	U333廃溶媒貯蔵工程の運転業務	6 / 5 ~ 継続
CB	分析施設の保守点検等の業務	4 / 1 ~ 継続
CB	分析施設の運転業務	4 / 1 ~ 継続
MP	回転機等の保全作業	4 / 1 ~ 継続
MP. DN. HAW. DS. CB. AAF. E Z. C. LW2. WS. IF	配管保全作業	4 / 1 ~ 継続
MP. DN. HAW. DS. CB. AAF. E Z. C. LW2. WS. IF	バルブ等保全作業	4 / 1 ~ 継続
MP. CB. HAW. DN. DS. AAF 他	安全巡視	4 / 1 ~ 継続
CB. DS. MP. AAF. Z. LW2. WS C. DN. HAW. E. IF. 2U03 3U03	保全点検関連業務	4 / 1 ~ 継続
MP. CB. HAW. DN. DS. AAF 他	電気設備の点検作業	4 / 1 ~ 継続
MP. AAF. HAW. DN 他 再処理工場全施設	計装設備の保全作業	4 / 1 ~ 継続
MP. CB. HAW. DN. DS. AAF 他	再処理工場空気吸引装置（A/S）の運転及び保守管理	4 / 1 ~ 継続
MP. CB. HAW. DN. DS. AAF 他	再処理工場換気・ユーティリティ設備等の運転及び保守管理	4 / 1 ~ 継続
MP. DN. U03. 2U03. 3U03	査察及び査察対応	4 / 1 ~ 継続
MP. CB. AAF 他 アンバー区域	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 ~ 継続
MP. CB. AAF. DN 他	再処理工場の放射線管理業務	4 / 1 ~ 継続
MP等全建屋	現場巡視	4 / 4 ~ 継続
MP等全建屋	来客対応	4 / 4 ~ 継続
MP等全建屋	清掃作業	4 / 4 ~ 継続
MP等全建屋	消火器・消火栓の点検	4 / 4 ~ 継続
MP. CB. AAF アンバー区域	宮繕・工事作業	4 / 7 ~ 継続

施設・部屋名	件名	実施期間
環境施設部	S1作業……………(0件)	
	S2作業……………(14件)	
TVF R101.A117.A118 A112	除染セル内除染	4/3～4/4
ST R020.A008.A010	凝縮液配管の設置	4/3～4/27
TVF R101.A117.A118 A112	除染セル内養生	4/5～4/10
TVF R101.A117.A118 A112	スレーブアーム・除染セル内除染及び物品搬出入	4/17～5/2
ASP R359.A333	ダブルエアーリフトライン詰まり除去作業	5/8
ASP R152.A121	セル内機器保守点検	5/8～5/9
TVF R101.A116.A117 A118	除染セル内除染及び遠隔保守用治工具等の搬出入	5/12～5/16
TVF G144.A110.G145	M/Sマニプレータの保守	5/17～5/31
TVF A116.A117.A122	スレーブアームの補修	5/29～6/6
TVF R101.A117.A118 A116	除染セル内へのガラス回収治工具等の搬入	6/8～6/9
TVF G144	セル用カメラケーブルの設置作業	6/8
TVF R101.A117.A118	除染セル内除染及び物品の除染・搬出入	6/19～6/23
2ASP-ST R053.G013	サンプル採取装置の点検・補修	6/19～6/27
TVF G144.A110	M/Sマニプレータの保守	6/27～6/28
	A1作業……………(7件)	
TVF A010.A017.A018	第一種圧力容器等の分解整備	4/10～4/20
TVF A013.A018	キャンドポンプ(G71P3121)のオーバーホール作業	4/24～4/26
TVF A211	G31ダストモニタポンプの交換	4/24～4/27
TVF A018	高周波コイル冷却水排水作業	4/27
TVF A018.A122	遠隔交換装置(G22M64)の動作確認	4/28～5/11
2LASWS A001.A101.G201	ダストモニタ及びエアスニファ設置工事	6/1～6/22
2LASWS A001.A101.G201	第二低放射性固体廃棄物貯蔵場換気設備の改造	6/12～6/14
	A1作業……………(11件)	
ST アンバー区域	ST施設の運転関連業務	4/1～継続
ST アンバー区域	ST施設の保守点検関連業務	4/1～継続

施設・部屋名	件名	実施期間
ASP-ST アンバー区域	精製ドデカンの物性測定作業	4 / 1 ~ 継続
ASP. ASP-ST. ST 他	気送管設備の保守点検作業	4 / 1 ~ 継続
2ASP-ST	固化体評価試験設備の運転業務	4 / 1 ~ 継続
2ASP-ST	固化体評価試験設備の点検・保守	4 / 1 ~ 継続
ASP	アスファルト固化技術開発施設の運転及び保守業務	4 / 1 ~ 継続
HASWS. 2HASWS 他	再処理施設の環境施設の運転保守業務	4 / 1 ~ 継続
ASP. ASP-ST. 2ASP-ST 他	環境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
ASP. ASP-ST. ST 他	環境施設の放射線管理業務	4 / 1 ~ 継続
TVF アンバー区域	ガラス固化技術開発施設の運転・保守業務	4 / 1 ~ 継続
環境技術開発部	S 1 作業 (0件)	
	S 2 作業 (1件)	
Kr R002. R005 他	高圧ガス定期自主検査及び容器再検査に伴う配管更新	4 / 7 ~ 6 / 29
	A 1 作業 (0件)	
	A 2 作業 (4件)	
Kr アンバー区域	クリプトン施設の運転及び保守業務	4 / 1 ~ 継続
Kr アンバー区域	換気・空調設備等の運転及び保守業務	4 / 1 ~ 継続
Kr アンバー区域	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
Kr アンバー区域	クリプトン施設の放射線管理業務	4 / 1 ~ 継続
プルトニウム燃料工場	S 1 作業 (0件)	
	S 2 作業 (0件)	
	A 1 作業 (3件)	
Pu-con A126	主工程室 (A126) 立入り規制区域内作業 (混合工程の運転)	4 / 1 ~ 6 / 30
Pu-con A126	主工程室 (A126) 立入り規制区域における査察対応	4 / 12 ~ 6 / 30
Pu-con A126. A024. A022 A122	HBAS校正における標準試料作成作業	4 / 28 ~ 6 / 30
	A 2 作業 (6件)	

施設・部屋名	件名	実施期間
Pu-con 7ンバ-区域全域	プルトニウム転換技術開発施設の運転業務	4 / 1 ~ 継続
Pu-con 7ンバ-区域全域	転換施設の運転に係る分析・物性測定作業	4 / 1 ~ 継続
Pu-con 7ンバ-区域全域	査察対応及び査察関連業務	4 / 1 ~ 継続
Pu-con A128. 7ンバ-区域全域	技術開発設備を使用して行う試験及び保守	4 / 1 ~ 継続
Pu-con 7ンバ-区域全域	プルトニウム転換技術開発施設の放射線管理用機器の保守及び校正	4 / 1 ~ 継続
Pu-con 7ンバ-区域全域	プルトニウム転換技術開発施設の放射線管理業務	4 / 1 ~ 継続

3.2.3 管理区域等の設定・解除

管理区域等の設定，解除を，表3-2-3に示す。

表3-2-3 管理区域等の設定，解除

区 分	施設・部屋	期 間
立入規制区域	C B G 1 0 4	設定 平成6年9月30日 解除 平成7年4月28日
立入規制区域	Pu-con A 1 2 6	設定 平成7年3月16日 解除 —————
立入規制区域	C B G 1 0 4	設定 平成7年4月28日 解除 平成7年6月19日
立入規制区域	C B G 1 0 4	設定 平成7年6月19日 —————

3.2.4 作業環境における放射線測定結果

1) 定常放射線モニタリング

(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3-2-4(1)に示す。

表3-2-4(1) 外部放射線に係わる線量当量率

単位 (W: $\mu\text{Sv}/\text{W}$
G: $\mu\text{Sv}/\text{h}$
A: $\mu\text{Sv}/\text{h}$)

建屋名	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 環 境 施 設 部 工 場 環 開 部	MP DS	エリアモニタ	$\gamma \cdot n$	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	$\gamma \cdot n$	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*								
	CB	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*								
	AAF E	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		サーベイメータ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		T L D	γ	*								
	Z	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*								
	C	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		T L D	γ	*								
	IF	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*
		サーベイメータ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*
		T L D	γ	*								
	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	*								
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 2LASWS HASWS	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	T L D	γ	*									
	エリアモニタ	γ	/	*	*	/	*	*	/	*	*	
TVF	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	T L D	γ	*									
	エリアモニタ	$\gamma \cdot n$	/	/	*	/	/	*	/	/	*	
Pu 工場	サーベイメータ	$\gamma \cdot n$	*	*	A126 98 $\mu\text{Sv}/\text{h}$	*	*	A126 98 $\mu\text{Sv}/\text{h}$	*	*	A126 98 $\mu\text{Sv}/\text{h}$	
	T L D	γ	*									
	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*	
環 開 部	サーベイメータ	γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	T L D	γ	*									
	エリアモニタ	γ	/	/	*	/	/	*	/	/	*	

注) 1. W, G, Aは、再処理施設内のホワイト、グリーン、アンバー区域を示す。
2. 管理レベル (W: 300 $\mu\text{Sv}/\text{W}$, G: 12.5 $\mu\text{Sv}/\text{h}$, A: 25 $\mu\text{Sv}/\text{h}$) 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) 表面汚染密度

表面汚染密度測定結果を、表3-2-4(2)に示す。

表3-2-4(2) 表面汚染密度測定結果

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 C	スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	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	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	環 境 施 設 部	ASP	スミヤ	α	*	*	*
				$\beta(\gamma)$	*	*	*
ASP-ST		スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
2ASP-ST		スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
ST		スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
2HASWS		スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
LASWS, 2LASWS HASWS		スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
TVF		スミヤ	α	*	*	*	
			$\beta(\gamma)$	*	*	*	
Pu 工場		Pu-con	スミヤ	α	*	*	*
				$\beta(\gamma)$	*	*	*
環 開 部		Kr	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3-2-4(3)に示す。

表3-2-4(3) 空气中放射性物質濃度測定結果

再 処 理 工 場	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 D S	エアースニファ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
		ダストモニタ	α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
		P u ダ ス ト	α	*	*	*
		C B	エアースニファ	α	*	*
	$\beta(\gamma)$			*	*	*
	ダストモニタ		α	*	*	*
			$\beta(\gamma)$	*	*	*
	P u ダ ス ト		α	*	*	*
	A A F E		エアースニファ	α	*	*
		$\beta(\gamma)$		*	*	*
ダストモニタ		α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
Z	エアースニファ	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
C	エアースニファ	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	ダストモニタ	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
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	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	

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

α : 5分の1倍

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

建 屋 名		内 容		測 定 結 果		
				4 月	5 月	6 月
				Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³
環 境 施 設 部	A S P	エアースニファ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
		ダストモニタ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
	A S P - S T	エアースニファ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
	2 A S P - S T	エアースニファ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
		ダストモニタ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
	S T	エアースニファ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
		ダストモニタ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
	2 H A S W S	エアースニファ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
		ダストモニタ	α	*	*	*
			β (γ)	*	*	*
T V F	エアースニファ	α	*	*	*	
		β (γ)	*	*	*	
	ダストモニタ	α	*	*	*	
		β (γ)	*	*	*	
Pu 工 場	P u - c o n	α	*	*	*	
		β (γ)	*	*	*	
	P u ダ ス ト	α	*	*	*	
環 開 部	K r	α	*	*	*	
		β (γ)	*	*	*	

注) 1. 管理レベル：一週間平均で (DAC) $\times 3 / 10 \text{Bq/cm}^3$

α : 5分の1倍

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

(4) 排気中の放射性物質監視測定

表 3 - 2 - 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)	5.1×10^{-5}	4.3×10^{-5}				4.1×10^{-5}
全 $\beta \cdot (\gamma)$	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)	5.1×10^{-4}	4.3×10^{-4}				4.1×10^{-4}
^{131}I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	3.4×10^{-2}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	1.3×10^{-2}	1.1×10^{-2}				1.0×10^{-2}
^{129}I	最高濃度 (Bq/cm ³)	1.3×10^{-7}	2.0×10^{-7}	1.8×10^{-7}	1.2×10^{-7}	1.1×10^{-1}	0	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	8.6×10^{-8}	1.6×10^{-7}	1.1×10^{-7}				
	放出量	実測量 (GBq)	2.9×10^{-2}	4.7×10^{-2}				3.1×10^{-2}
		不検出量 (GBq)	0	0				0
^{14}C	最高濃度 (Bq/cm ³)	3.0×10^{-4}	2.7×10^{-4}	2.8×10^{-4}	1.8×10^{-4}	1.7×10^2	0	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	2.0×10^{-4}	2.0×10^{-4}	1.5×10^{-4}				
	放出量	実測量 (GBq)	6.8×10	5.6×10				4.2×10
		不検出量 (GBq)	0	0				0
^3H	最高濃度 (Bq/cm ³)	2.9×10^{-3}	3.0×10^{-3}	2.8×10^{-3}	1.9×10^{-3}	1.7×10^3	0	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	1.5×10^{-3}	2.7×10^{-3}	1.7×10^{-3}				
	放出量	実測量 (GBq)	5.0×10^2	7.6×10^2				4.5×10^2
		不検出量 (GBq)	0	0				0
^{85}Kr	最高濃度 (Bq/cm ³)	1.9×10	1.7×10	1.0×10	5.5	5.0×10^6	2.0×10	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	6.4	8.5	1.7				
	放出量	実測量 (GBq)	1.9×10^6	2.6×10^6				4.9×10^5
		不検出量 (GBq)	0	0				2.0×10

(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 $\beta \cdot (\gamma)$: 1.5×10^{-9} Bq/cm³ ^{131}I : 3.7×10^{-8} Bq/cm³
 ^{129}I : 3.7×10^{-8} Bq/cm³ ^{14}C : 4.0×10^{-5} Bq/cm³ ^3H : 3.7×10^{-5} Bq/cm³ ^{85}Kr : 2.4×10^{-3} Bq/cm³

表 3 - 2 - 4 (5) 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	4.4×10^{-5}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	1.7×10^{-5}	1.4×10^{-5}				1.3×10^{-5}
全 $\beta \cdot (\gamma)$	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	4.4×10^{-4}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	1.7×10^{-4}	1.4×10^{-4}				1.3×10^{-4}
¹³¹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	1.1×10^{-2}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	4.1×10^{-3}	3.4×10^{-3}				3.3×10^{-3}
¹²⁹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	4.7×10^{-8}	*	*	3.8×10^{-8}	1.1×10^{-3}	1.0×10^{-2}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	3.9×10^{-8}	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	1.1×10^{-3}	0				0
		不検出量 (GBq)	3.3×10^{-3}	3.4×10^{-3}				3.3×10^{-3}
¹⁴ C	最高濃度 (Bq/cm ³)	1.1×10^{-3}	4.3×10^{-5}	5.9×10^{-5}	2.6×10^{-4}	7.1 × 10	3.6	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	5.9×10^{-4}	4.1×10^{-5}	5.3×10^{-5}				
	放出量	実測量 (GBq)	6.5×10^{-1}	1.0				4.7
		不検出量 (GBq)	8.0×10^{-1}	2.8				0
³ H	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	6.9×10^{-5}	1.7×10^{-4}	5.9×10^{-5}	1.2 × 10	5.8	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	4.7×10^{-5}	9.8×10^{-5}				
	放出量	実測量 (GBq)	0	2.7				8.8
		不検出量 (GBq)	4.1	1.7				0
⁸⁵ Kr	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	7.0×10^2	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	2.3×10^2	2.4×10^2				2.3×10^2

(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 $\beta \cdot (\gamma)$: 1.5×10^{-9} Bq/cm³ ¹³¹I : 3.7×10^{-8} Bq/cm³
¹²⁹I : 3.7×10^{-8} Bq/cm³ ¹⁴C : 4.0×10^{-5} Bq/cm³ ³H : 3.7×10^{-5} Bq/cm³ ⁸⁵Kr : 2.4×10^{-3} Bq/cm³

表 3 - 2 - 4 (6) 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	4.0×10^{-5}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	1.5×10^{-5}	1.3×10^{-5}				1.2×10^{-5}
全 $\beta \cdot (\gamma)$	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	4.0×10^{-4}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	1.5×10^{-4}	1.3×10^{-4}				1.2×10^{-4}
¹³¹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	9.6×10^{-3}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	3.6×10^{-3}	3.1×10^{-3}				2.9×10^{-3}
¹²⁹ I	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	9.6×10^{-3}	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	3.6×10^{-3}	3.1×10^{-3}				2.9×10^{-3}
¹⁴ C	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)	3.9	3.3				3.2
³ H	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	9.7	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	3.7	3.1				2.9
⁸⁵ Kr	最高濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*	*	0	6.2×10^2	
	平均濃度 (Bq/cm ³)	*	*	*				
	放出量	実測量 (GBq)	0	0				0
		不検出量 (GBq)	2.1×10^2	2.1×10^2				2.0×10^2

(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 $\beta \cdot (\gamma)$: 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(7)に示す。

表3-2-4(7) 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 処 理 工 場	MP	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	DS	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	CB	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	AAF	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	Z	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	C	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	DN	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
環 境 施 設 部	ASP	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	ASP-ST	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	2ASP-ST	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
Pu 工場	Pu-con	α	*	*	*	
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	

注) 1. 管理レベル ($\alpha : 1 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$, $\beta(\gamma) : 3 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$) を超えない区域については、*印で表示した。また、超えた場合には、最大値及び場所を記入した。

2) 非定常作業（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	97	83	133	313
フィルター交換後のサーベイ等	5	1	28	34
核物質入荷・開梱等に伴うもの	0	9	15	24
HZキャスク搬出入時のサーベイ等	2	2	12	16
計	104	95	188	387

3) 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		411	426	561	1,398
放射線物質（カスク等）		226	257	297	780
廃棄物	非 放 射 性	513	259	315	1,087
	放 射 性 （含仕分け済ドラム缶）	1,403	1,384	1,099	3,886
計		2,553	2,326	2,272	7,151

3.2.5 被ばく，汚染サーベイ報告

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

3.3 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。

3.3.1 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3-1-①及び表3-1-②に，修理校正の実施状況を，表3-2に示す。

3.3.2 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，照射設備の使用状況を，図-2に示す。従来，使用時間及び，使用回数は照射装置ごとに集計していたが，今年度から照射装置に格納されている放射性同位元素ごとに算出し，当該装置の集計を行った。

また，校正施設の稼働状況を表3-3に示す。

表 3 - 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					4	0	0	4
再処理施設		2	2	2	1506	186	186	1884
核燃料技術 開発部施設	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
再処理技術 開発部施設	B棟				0	0	0	0
	C P F				0	3	3	6
	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				0	3	3	6
	プルトニウム燃料 第三開発室				0	0	0	0
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	1510	192	192	1900

* 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 - 1 - ② 定期自主検査実施状況（放射能測定器類）

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		167	167	334
再処理施設		1210	1210	2420
核燃料技術 開発部施設	プルトニウム燃料 第一開発室	63	63	126
	ウラン 濃縮施設	17	17	34
再処理技術 開発部施設	B棟	6	6	12
	C P F	91	91	182
	その他 応用試験棟	71	71	142
プルトニウム 燃料工場	プルトニウム燃料 第二開発室	56	56	112
	プルトニウム燃料 第三開発室	228	228	456
環境施設部施設	プルトニウム廃棄物 貯蔵施設	0	0	0
	プルトニウム廃棄物 処理開発施設	22	22	44
	ウラン廃棄物 廃棄施設	4	4	8
核燃料サイクル 工学研修室		66	66	132
総務課 (PR館)		2	2	4
労務課 (健康管理室)		3	3	6
合計		2006	2006	4012

* 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 - 2 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	1	1	2	0	0	1	5
	中性子線エリアモニタ	0	0	0	0	0	0	0
	アルファ線用空気モニタ	0	0	0	0	0	0	0
	ベータ線ダストモニタ	0	0	0	0	0	0	0
	プルトニウムダストモニタ	0	2	0	0	1	0	3
	排気モニタ	4	2	3	1	0	1	11
	臨界警報装置	0	0	3	0	0	0	3
出入管理モニタ	アルファ線用H・F・Cモニタ	32	39	40	0	0	0	111
	ベータ・ガンマ線用H・F・Cモニタ	4	1	3	0	0	0	8
	アルファ線用フットモニタ	9	7	16	0	0	0	32
	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	99	88	103	0	0	1	291
	GM管式サーベイメータ	9	4	6	0	0	0	19
	電離箱式サーベイメータ	5	3	0	1	0	0	9
	遠隔操作型ガンマ線用サーベイメータ	1	0	1	0	0	0	2
	中性子線用サーベイメータ	0	0	0	0	1	0	1
	ガンマ線用サーベイメータ	0	0	0	0	0	2	2
	その他	0	0	0	0	0	0	0
	個人被ばく線量計	0	0	0	0	0	1	1
放射線測定装置類	放射能測定装置	1	5	2	0	0	0	8
	空気試料測定装置	1	2	0	0	0	0	3
	多重波高分析器	0	0	0	0	0	0	0
	振動容量電位計	0	0	0	0	0	0	0
	ガスモニタ	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	1	0	0	1
移動式モニタ類	アルファ線用空気モニタ	0	0	0	0	1	0	1
	ベータ・ガンマ線用空気モニタ	0	0	0	0	0	0	0
	可搬型測定装置	1	0	0	0	0	0	1
	その他	1	1	2	0	0	0	4
環境監視モニタ類	モニタリングステーション	1	0	1	0	0	0	2
	モニタリングポスト	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0
	パネル・デスク類	0	0	0	0	0	0	0
	記録計	0	0	0	0	0	0	0
	単体機器	1	0	0	0	0	0	1
	合 計	171	156	184	3	3	6	523

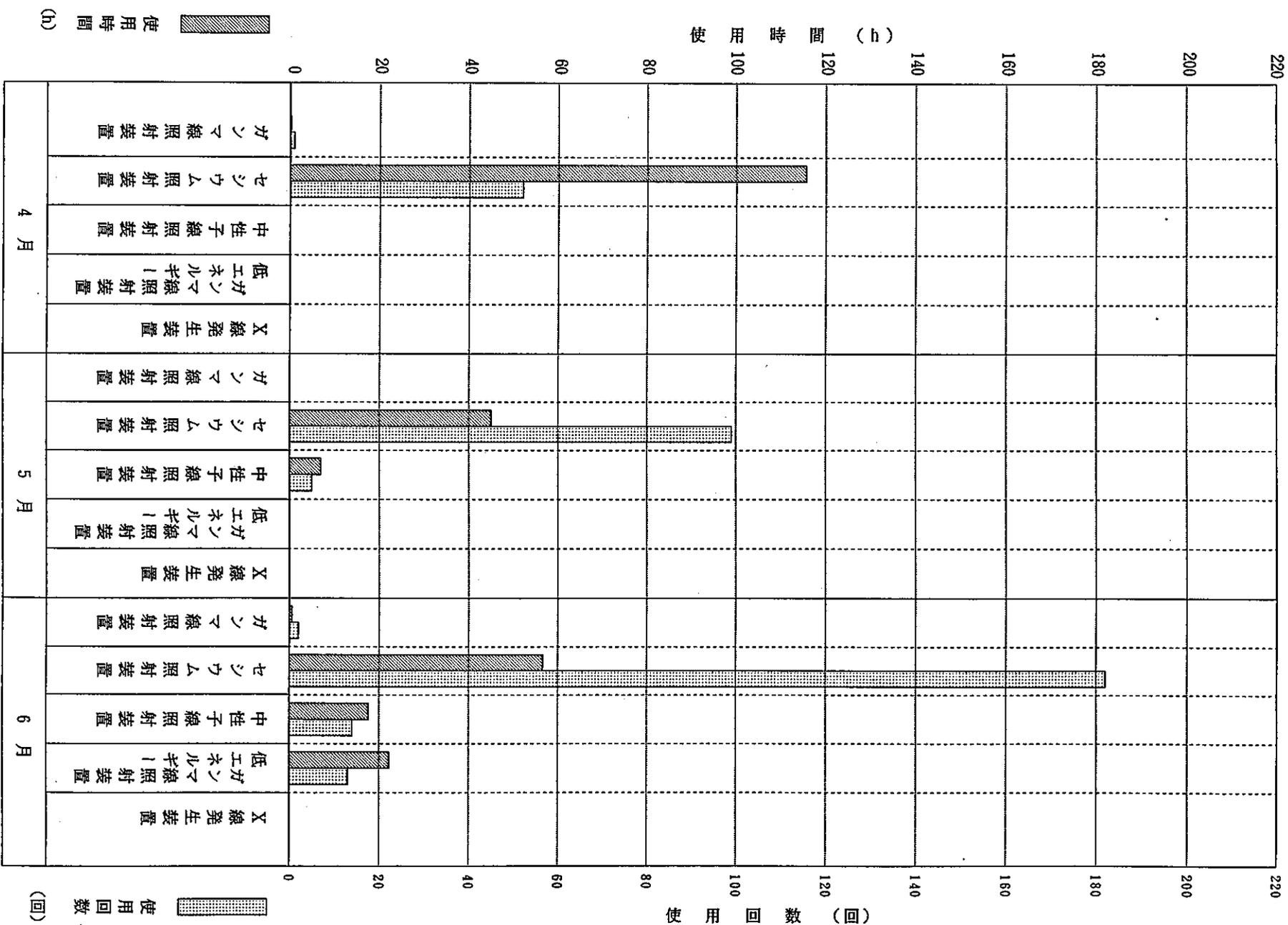


図-2 校正施設照射設備の使用状況

表 3 - 3 校正施設稼働状況

室区分 使用部門	4 月			5 月			6 月		
	照射室	照射室	低レベル	照射室	照射室	低レベル	照射室	照射室	低レベル
	A	B	照射室	A	B	照射室	A	B	照射室
放射線管理第一課	49	1	0	98	5	11	180	26	21
放射線管理第二課	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安全対策課	3	0	0	1	0	0	2	3	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）

3.4 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3-4-1に示す。

表3-4-1 マスクマンテスト実施一覧表

単位：人

施設名	マスクの種類	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	20	0	12	0	17	0	49	0
	合格者数	20	0	12	0	17	0	49	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
建設工務管理室	テスト者数	0	0	0	0	0	0	0	0
	合格者数	0	0	0	0	0	0	0	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	1	0	5	0	3	0	9	0
	合格者数	1	0	5	0	3	0	9	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	64	1	18	0	30	24	112	25
	合格者数	64	1	18	0	30	24	112	25
	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	5	0	2	0	6	0	13	0
	合格者数	5	0	2	0	6	0	13	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
環境技術開発部	テスト者数	0	0	0	0	6	0	6	0
	合格者数	0	0	0	0	6	0	6	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
再処理工場	テスト者数	53	0	8	0	39	0	100	0
	合格者数	53	0	8	0	39	0	100	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	130	0	71	0	83	0	284	0
	合格者数	130	0	71	0	83	0	284	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
環境施設部	テスト者数	104	0	54	0	25	0	183	0
	合格者数	104	0	54	0	25	0	183	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	テスト者数	377	1	170	0	209	24	756	25
	合格者数	377	1	170	0	209	24	756	25
	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「せいかい」による海洋調査、⑤気象観測、⑥環境監視データ処理等を実施するとともに、事業所内外からの依頼分析、JNFLからの受託分析等を行った。

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

さらに内部被ばく管理のためのバイオアッセイを実施した。

4.1 環境監視業務

4.1.1 試料採取及び前処理

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及び前処理の状況は、表4-1及び表4-2に示すとおりであった。但し、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 陸上環境試料の採取

測定対象		区 域	採取点数	採 取 地 点	区 分	採 取 日	備 考
空間放射線	線量率	周辺監視区域内 周辺監視区域外	9 点 3 点	モニタリングポスト 7 基 モニタリングステーション 5 基	国・県 国・県	連 続	
	積算線量	周辺監視区域内 周辺監視区域外	15点 25点	モニタリングポスト (TLD使用)	国・県 国・県	1回 / 3か月	
空	浮遊じん	周辺監視区域内 周辺監視区域外	3 点 4 点	モニタリングステーション 4 基 県公害技術センター他 2 点	国・県 国	1 回 / 週 1 回 / 3 か月	
	ヨウ素	周辺監視区域内 周辺監視区域外	1 点 3 点	モニタリングステーション	国 国	1 回 / 週	
気	気体状β放射能濃度	周辺監視区域内	1 点	モニタリングステーション	国	連 続	
		周辺監視区域外	3 点		国		
	水分	周辺監視区域外	2 点	モニタリングステーション	国	1 回 / 1 か月	
雨	水	周辺監視区域内	1 点	安全管理棟屋上	国	1 回 / 1 か月	
降	下じん	周辺監視区域内	1 点	安全管理棟屋上	国	1 回 / 1 か月	
飲 料 水	水	周辺監視区域内	1 点	安全管理棟	国	4 / 3	
		周辺監視区域外	3 点	東海村照沼 ひたちなか市長砂 西約 10 km 地点	国 国 国	4 / 3 4 / 3 4 / 3	
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 10 km 地点	国・県 国	4 / 6 4 / 6 5 / 9	ほうれん草 ほうれん草 ほうれん草	
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 10 km 地点	国・県 国	— — —		
牛 乳	周辺監視区域外	3 点	東海村船場 ひたちなか市長砂 西約 10 km 地点	国・県 国	4 / 6 4 / 3 4 / 4		
表 土	周辺監視区域内	2 点	安全管理棟前東 G 棟	国 国	5 / 18 5 / 18		
	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 / 18 5 / 18 5 / 18		
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 国	4 / 17 4 / 17 4 / 17 4 / 17		
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 国	4 / 17 4 / 17 4 / 17 4 / 17		
排水口土砂	周辺監視区域外	1 点	第 2 排水口下	県	—		
湖 沼 水	周辺監視区域外	1 点	阿 漕 ヶ 浦	県	4 / 17		

表 4 - 2 海洋環境試料の採取

測定対象	採取地点	採取点数	区分	採取日	備考	
海水	放出口付近5点混合 久慈沖 磯崎沖 北約20km点	1点 1点 1点	国 国 国	4/6 _____ _____ _____		
	F海域7点混合 H海域7点混合 P海域5点混合		県 県 県	4/10 4/10 4/10		
	詳細海水	30点	県	4/4, 5/8, 6/12		
海底土	放出口付近5点混合 久慈沖 磯崎沖 北約20km点	1点 1点 1点	国 国 国	4/6 4/5 4/6 4/5		
	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	久慈浜海岸 阿字ヶ浦海岸 北約20km点 南約20km点	1点 1点 1点 1点	国 国 国 国	_____ _____ _____ _____		
海岸砂	久慈浜海岸 阿字ヶ浦海岸	1点 1点	県 県	_____ _____		
海産生物	シラス	東海村地先 磯崎地先 約10km以遠	1点 1点 1点	国・県 県 国	6/1 5/31 6/6	
	カレイ 又は ヒラメ	東海村地先 磯崎地先 約10km以遠	1点 1点 1点	国・県 県 国	4/10 4/17 5/10	カレイ カレイ カレイ
	貝類	久慈浜地先 磯崎地先 約10km以遠	1点 1点 1点	国・県 県 国	4/18 4/27 4/17	ハマグリ ハマグリ ハマグリ
	ワカメ 又は ヒジキ	久慈浜地先 磯崎地先 約10km以遠	1点 1点 1点	国・県 国・県 国	4/3, 4/17 4/14, 4/16 4/18	アラメ, ワカメ アラメ, ワカメ 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	H7.3.31-6.30	曳航時間 51時間	
船体	「せいかい」甲板		国	H7.3.31-6.30		

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並びにJNFLからの受託分析件数は、表4-3及び表4-4に示すとおりであった。

表4-3 環境試料の分析件数（Ge半導体検出器を用いた機器分析法）
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	3						3		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	4	
	海岸水											
	海岸砂											
	海産生物	14	10	10	10	10	14		9	14	14	
その他												
計			109	19	19	17	17	27	58	13	53	27

表 4 - 4 環境試料の分析件数 (放射化学分析法)

単位: 件

測定対象		試料数	核種							計	
			全 α	全 β	^3H	^{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	
	排水口土砂								1		
湖沼水	1		1	1					2		
海洋環境試料	海 水	6		3	6					9	
	海底土	4					4		4	8	
	海岸水	4		4	4					8	
	海産生物	14					14		14	28	
	詳細海水	90		90	90					180	
その他の	事業所内 (飲料水)	65	65	13						78	
	もじ (陸土)	1						1	1	2	
	(海産物)	1						1	1	2	
	(海底土)	4						4	4	8	
計		307	156	217	118		27		6	31	555

4.1.3 海洋観測及びモニタリング船「せいかい」の活動

- 1) 海洋観測実施状況を、表4-5に示す。
- 2) 東海村沿岸海域の海洋拡散調査の一環として、再処理工場廃液の海洋拡散基礎データの収集を目的として放出口周辺における海象（水温、塩分、流向及び流速）の連続観測を電磁流向流速計（ACM16M-4）を使用して継続実施した。
- 3) 当期の海洋観測における出航回数は、14回であった。

表4-5 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7. 4. 4	東海沖の海洋環境影響詳細調査
2	4. 5	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
3	4. 6	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 再処理保安規定に基づく磯崎沖の海水採取
4	4. 10	県監視計画による海域の海底土採取
5	4. 11	東海沖の海洋調査（水温、塩分、密度の水平観測）
6	4. 17	東海沖の海洋調査（水温、塩分、密度の鉛直観測）
7	4. 20	原研（東海）受託による海水、海底土採取
8	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
9	平成7. 5. 8	東海沖の海洋環境影響詳細調査
10	5. 24	東海沖の海洋調査（水温、塩分、密度の水平観測）
11	平成7. 6. 12	東海沖の海洋環境影響詳細調査
12	6. 19	海水中Pu、Am物理形態調査の海水採取
13	6. 27	東海沖の海洋調査（水温、塩分、密度の鉛直観測）
14	6. 28	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4-6に示す。

表4-6 気象観測一覧

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

4.1.5 環境データ処理状況

当期の環境データ処理装置の稼働状況を、表4-7に示す。

表4-7 環境データ処理装置の稼働状況

	4月	5月	6月
電源投入時間(時間)	164.48	150.17	134.52
CPU時間(時間)	9.38	5.32	7.03
コネクト時間(時間)	2298.11	2091.03	1815.51
ダウン時間(時間)	0.0	0.0	0.0
定検時間(時間)	2.0	2.0	2.0
セッション回数(回)	1001	830	694
出力ライン数	437496	320680	408392

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面へ放出する系統）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4-8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プ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面放出排水）

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面放出排水は、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 - 8 放出排水中の放射性物質及び一般公害物質の分析結果

排水溝	3ヵ月間における 最大濃度 施設	全α放射能	全β放射能	³ H	γ-sp	濃度 限度比	pH	SS	COD	油分	フッ素
		Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³	Bq/cm ³			mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ
海放出 中管	再処理施設	<1.1×10 ⁻³	<2.2×10 ⁻²	1.7×10 ⁴	<1.8×10 ⁻³	/	6.6	4.3	18	0.70	—
		(<1.1×10 ⁻³)	(<2.2×10 ⁻²)	(7.6×10 ³)	(<1.8×10 ⁻³) (¹³⁷ Cs)		7.9	(1.3)	(4.3)	(0.50)	—
第2排水溝	核燃料技術開発部 R-4室	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	6.5	7.3	5.8	<0.5	—
		(<1.0×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	—	—	7.1	(3.8)	(2.3)	(<0.5)	—	
第1排水溝	核燃料技術開発部 燃料製造機器試験室	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	7.2	—	—	—	—
		(<1.0×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	—	—		7.4	—	—	—	—
	核燃料技術開発部 廃水処理室	1.8×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	7.0	—	—	—	0.47
		(1.1×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	—	—	0.25	7.8	—	—	—	(0.22)
	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	7.0	—	—	—	—
		(<1.0×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	—	—		7.5	—	—	—	—
	プルトニウム燃料工場 第3洗濯室	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	7.0	—	—	—	—
		(<1.0×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	—	—		7.4	—	—	—	—
	再処理技術開発部 A棟	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	6.5	—	—	—	0.56
		(<1.0×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	—	—		6.7	—	—	—	(0.47)
	再処理技術開発部 B棟	4.8×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	<1.4×10 ⁻³	0.69	7.4	—	—	—	—
—		—	—	(¹²⁹ I)	7.4		—	—	—	—	
再処理技術開発部 応用試験棟	1.1×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	<3.7	—	0.24	7.1	—	—	—	—	
	(1.0×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	(<3.7)	—	0.25	7.5	—	—	—	—	
環境施設部 焼却施設	8.8×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.35	7.3	—	—	—	2.8	
	(5.2×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	—	—	0.95	7.6	—	—	—	(1.3)	
環境施設部 洗濯場	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.17	7.1	—	—	—	—	
	(<1.0×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	—	—		7.3	—	—	—	—	
環境施設部 中央廃水処理場	5.9×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	—	—	0.55	7.6	—	—	—	—	
	(5.6×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	—	—	0.66	8.0	—	—	—	—	
環境施設部 汚泥系廃棄物貯蔵施設	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
安全管理部 安全管理棟	<1.0×10 ⁻⁴	<2.2×10 ⁻³	<3.7	—	0.24	7.1	—	—	—	—	
	(<1.0×10 ⁻⁴)	(<2.2×10 ⁻³)	(<3.7)	—		7.2	—	—	—	—	
中央廃水処理場	1.5×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴	<3.7	不検出	0.17	6.7	—	—	—	1.4	
	(1.1×10 ⁻⁴)	(1.9×10 ⁻⁴)	(<3.7)	—	0.22	7.5	—	—	—	(0.57)	
第1排水溝	3.7×10 ⁻⁶	6.6×10 ⁻⁶	<3.7	—	/	—	—	—	—	—	
	(2.7×10 ⁻⁶)	(4.9×10 ⁻⁶)	(<3.7)	—							

注1. 表中の濃度は、3ヵ月間における最大濃度を示す。()内は3ヵ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量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. 第一排水溝の値は、中央廃水処理場の測定結果から第一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(第一排水溝の排水量/中央廃水処理場の排水量)は、約47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、CPF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4-9に示す。

表4-9 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	r-SP	その他	合計	取り扱い 試料数
		環境 放出 管理	再処理施設	64	78	611	-	-	-	-	-
CPF施設	13		-	-	-	-	-	-	-	13	13
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CPF施設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	プルトニウム燃料工場	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1
	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		77	78	611	1	-	-	-	-	767	650
対照試料分析件数		-	13	-	-	-	-	-	-	13	-
合計		77	91	611	1	-	-	-	-	780	650

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5日、5月2日及び6月2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-015, SD-020, SD-033, SD-046, SD-059）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ち入りサンプリングは、4月11日、5月19日及び6月21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を、表4-10に示す。

表4-10 定常バイオアッセイ件数

施設名	試料	核種	件数
プルトニウム燃料工場 対策班	尿	Pu	1名
管理課			12名
設備課			5名
検査課			10名
プルトニウム製造加工部転換課			8名
製造課			28名
加工課			7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7年度第1四半期における実効線量当量の分布を、表5-1に示す。今四半期の管理対象人数は3,380名で、このうち1か月管理対象者は532名であった。今四半期の集団線量当量は0.3730人・シーベルト、個人最高はプルトニウム燃料工場製造加工部製造課における4.3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5-2に示す。管理対象人数は3,380名、個人最高はプルトニウム燃料工場製造加工部製造課における4.3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5-3に示す。管理対象人数は288名、個人最高は再処理工場工務部分析課における3.7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。

(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5-4に示す。管理対象人数は730名、個人最高はプルトニウム燃料工場製造加工部製造課における26.7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5-5に示す。総人数は2,749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5-6に示す。

5.3 内部被ばく管理

5.3.1 定常モニタリング

今四半期の実施状況を、表5-7に示す。

(1) 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71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。

(2) 肺モニタ

プルトニウムを取り扱う放射線業務従事者39名について肺モニタによる測定を実施した結果、全員異常は認められなかった。

(3) 全身カウンタ

再処理工場及びCPF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域時の測定、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。

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5-8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5-9に示す。

5.5 個人線量計等の管理

今四半期における東海事業所の個人線量計に係る定期点検の実施状況を、表5-10に

示す。また、TLDリーダー（手動型7台、自動型2台）についても、定期的（1回／月）に感度校正等の点検を実施した。

5.6 特記事項

5.6.1 その他の線量測定

(1) 作業環境及び野外の積算線量の測定

今四半期に実施した作業環境及び野外環境の積算線量測定件数の内訳を、表5-11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23名及び玉造部材検査所の12名に対して線量当量の測定を実施した。

表 5 - 1 実効線量当量測定結果

測定期間:平成7年4月1日～平成7年6月30日

部課室名	線量分布		検出限界未満 (人)	0.1mSv以上 1.3mSv以下 (人)	1.3mSvを超え 3.7mSv以下 (人)	3.7mSvを超え 13.0mSv以下 (人)	13.0mSvを超え 50.0mSv以下 (人)	50.0mSvを 超える (人)	集団線量 当量 (人・Sv)	一人当た りの平均 (mSv)	一人当た りの最大 (mSv)			
	管理対象人数 (人)													
東海事業所	6	(0)	6	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0	
安全管理部	安全対策課	25	(10)	25	(10)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	環境安全課	27	(14)	27	(14)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	放射線管理第一課	98	(73)	94	(69)	4	(4)	0	(0)	0	(0)	0.0009	0.0	0.3
	放射線管理第二課	101	(67)	101	(67)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	安全技術課	3	(0)	3	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
部合計	254	(164)	250	(160)	4	(4)	0	(0)	0	(0)	0.0009	0.0	0.3	
核燃料サイクル工学研究所	33	(18)	33	(18)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0	
管理部	総務課	20	(14)	20	(14)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	労務課	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	部合計	20	(14)	20	(14)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
建設工務管理室	24	(5)	24	(5)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0	
技術開発部	研究開発調整室	3	(0)	3	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	核物質管理室	7	(0)	7	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	品質保証室	31	(14)	31	(14)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	保障措置室	4	(0)	4	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
部合計	45	(14)	45	(14)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0	
プルトニウム 燃料工場	管合理課	209	(166)	157	(118)	33	(29)	19	(19)	0	(0)	0.0569	0.3	3.3
	設備課	132	(113)	129	(110)	3	(3)	0	(0)	0	(0)	0.0008	0.0	0.3
	検査課	112	(84)	62	(44)	50	(40)	0	(0)	0	(0)	0.0164	0.1	0.9
	燃料製造施設建設室	78	(54)	78	(54)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	転換課	97	(77)	73	(58)	15	(12)	9	(7)	0	(0)	0.0273	0.3	2.3
	製造課	246	(191)	95	(71)	83	(62)	63	(54)	5	(4)	0.2011	0.8	4.3
	加工課	75	(57)	55	(42)	20	(15)	0	(0)	0	(0)	0.0037	0.0	0.6
	工場合計	949	(742)	649	(497)	204	(161)	91	(80)	5	(4)	0.3062	0.3	4.3
再処理工場	管合理課	99	(68)	96	(67)	3	(1)	0	(0)	0	(0)	0.0003	0.0	0.1
	前処理課	89	(46)	80	(39)	9	(7)	0	(0)	0	(0)	0.0010	0.0	0.2
	化学処理第一課	102	(25)	92	(21)	10	(4)	0	(0)	0	(0)	0.0028	0.0	0.5
	化学処理第二課	118	(50)	97	(40)	21	(10)	0	(0)	0	(0)	0.0036	0.0	0.3
	化学処理第三課	99	(50)	98	(49)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0.0001	0.0	0.1
	技術課	222	(178)	213	(169)	9	(9)	0	(0)	0	(0)	0.0032	0.0	0.6
	分析課	129	(81)	74	(47)	55	(34)	0	(0)	0	(0)	0.0123	0.1	0.5
工場合計	858	(498)	750	(432)	108	(66)	0	(0)	0	(0)	0.0233	0.0	0.6	
研究施設管理課	77	(65)	77	(65)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0	
核燃料 開発部	プルトニウム燃料開発室	80	(51)	48	(24)	32	(27)	0	(0)	0	(0)	0.0117	0.1	0.7
	先端技術開発室	13	(3)	13	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	遠心法設計開発室	85	(46)	85	(46)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	新型濃縮技術開発室	70	(49)	70	(49)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	転換技術開発室	82	(68)	23	(13)	58	(55)	1	(0)	0	(0)	0.0303	0.4	1.6
部合計	330	(217)	239	(135)	90	(82)	1	(0)	0	(0)	0.0420	0.1	1.6	
再処理 技術部	プラント設計開発室	7	(0)	7	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	機器材料開発室	16	(5)	16	(5)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	アクチニドプロセス分析 開発室	58	(31)	58	(31)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
部合計	81	(36)	81	(36)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0	
環境 技術部	環境技術第一開発室	14	(5)	14	(5)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	環境技術第二開発室	60	(41)	60	(41)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	地層処分開発室	31	(21)	31	(21)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	部合計	105	(67)	105	(67)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
環境 施設部	技術課	134	(97)	134	(97)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	処理第一課	120	(105)	120	(105)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	処理第二課	193	(179)	189	(175)	4	(4)	0	(0)	0	(0)	0.0006	0.0	0.2
	処理第三課	151	(113)	151	(113)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0.0000	0.0	0.0
	部合計	598	(494)	594	(490)	4	(4)	0	(0)	0	(0)	0.0006	0.0	0.2
総合計	3,380	(2,334)	2,873	(1,933)	410	(317)	92	(80)	5	(4)	0.0730	0.1	4.3	

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

表5-2 組織線量当量測定結果(皮膚)

測定期間:平成7年4月1日~平成7年6月30日

線量分布		管理対象人数	1.0mSv未満	1.0mSv以上 13mSv以下	13mSvを超え 37mSv以下	37mSvを超え 130mSv以下	130mSvを超え 500mSv以下	500mSvを 超える	一人当 りの最大 (mSv)	備 考
部課室名	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)		
東 海 事 業 所	6 (0)	6 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
安全管理部	安全対策課	25 (10)	25 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境安全課	27 (14)	27 (14)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第一課	98 (73)	98 (73)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
	放射線管理第二課	101 (67)	101 (67)	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	
部 合 計	254 (164)	254 (164)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3		
核燃料サイクル工学研修室	33 (18)	33 (18)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
管理部	総務課	20 (14)	20 (14)	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	
部 合 計	20 (14)	20 (14)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
建設工務管理室	24 (5)	24 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
技術開発部	研究開発調整室	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核物質管理室	7 (0)	7 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	品質保証室	31 (14)	31 (14)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	保障措置室	4 (0)	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	45 (14)	45 (14)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
プルトニウム 燃料工場	管理課	209 (166)	179 (136)	30 (30)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.3	
	設備課	132 (113)	132 (113)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
	検査課	112 (84)	112 (84)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.9	
	燃料製造施設建設室	78 (54)	78 (54)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	転換課	97 (77)	83 (66)	14 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2.3	
	製造課	246 (191)	160 (118)	86 (73)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4.3	
	加工課	75 (57)	75 (57)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.6	
工 場 合 計	949 (742)	819 (628)	130 (114)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4.3		
再処理工場	管理課	99 (68)	99 (68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	前処理課	89 (46)	89 (46)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.2	
	化学処理第一課	102 (25)	102 (25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5	
	化学処理第二課	118 (50)	118 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.3	
	化学処理第三課	99 (50)	99 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.1	
	技術課	222 (178)	222 (178)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.6	
	分析課	129 (81)	129 (81)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.5	
工 場 合 計	858 (498)	858 (498)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.6		
研究施設管理課	77 (65)	77 (65)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
核燃料技術 開発部	プルトニウム燃料開発室	80 (51)	80 (51)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.7	
	先端技術開発室	13 (3)	13 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	遠心法設計開発室	85 (46)	85 (46)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	新型濃縮技術開発室	70 (49)	70 (49)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	転換技術開発室	82 (68)	78 (66)	4 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.6	
部 合 計	330 (217)	326 (215)	4 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.6		
再処理技術 開発部	プラント設計開発室	7 (0)	7 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	機器材料開発室	16 (5)	16 (5)	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	58 (31)	58 (31)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計	81 (36)	81 (36)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
環境技術 開発部	環境技術第一開発室	14 (5)	14 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境技術第二開発室	60 (41)	60 (41)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地層処分開発室	31 (21)	31 (21)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計	105 (67)	105 (67)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
環境施設部	技 術 課	134 (97)	134 (97)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 一 課	120 (105)	120 (105)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 二 課	193 (179)	193 (179)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.2	
	処 理 第 三 課	151 (113)	151 (113)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計	598 (494)	598 (494)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.2		
総 合 計	3,380 (2,334)	3,246 (2,218)	134 (116)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4.3		

括弧内は内数で外来者(請負作業、業務協力員等)を示す。

表5-3 組織線量当量測定結果〔手部(β+γ)〕

測定期間:平成7年4月1日～平成7年6月30日

線量分布		管理対象人数	検出限界未満	3mSv以上 13mSv以下	13mSvを超え 37mSv以下	37mSvを超え 130mSv以下	130mSvを超え 500mSv以下	500mSvを 超える	一人当たりの最大 (mSv)	備 考
部課室名		(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)		
東海事業所		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
安全管理部	安全対策課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境安全課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第一課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第二課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	安全技術課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料サイクル工学研修室		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
管理部	総務課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	労務課	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		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
技術開発部	研究開発調整室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核物質管理室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	品質保証室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	保障措置室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
プルトニウム 燃料工場	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	
	転換課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	製造課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
加 工 課		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
工 場 合 計		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
再処理工場	管理課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	前処理課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第一課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第二課	18 (5)	18 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第三課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	技術課	18 (14)	18 (14)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
分 析 課		106 (61)	102 (60)	4 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.7	
工 場 合 計		142 (80)	138 (79)	4 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.7	
研究施設管理課		21 (20)	21 (20)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料技術部	プルトニウム燃料開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	先端技術開発室	3 (1)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	遠心法設計開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	新型濃縮技術開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	転換技術開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		3 (1)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
再処理技術部	プラント設計開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	機器材料開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	アクチニドプロセス分析開発室	42 (24)	42 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		42 (24)	42 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境技術部	環境技術第一開発室	8 (5)	8 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境技術第二開発室	19 (12)	19 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地層処分開発室	20 (13)	20 (13)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	47 (30)	47 (30)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境施設部	技 術 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 一 課	19 (15)	19 (15)	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	14 (11)	14 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		33 (26)	33 (26)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
総 合 計		288 (181)	284 (180)	4 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.7	

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

表5-4 組織線量当量測定結果〔手部(γ)〕

測定期間:平成7年4月1日~平成7年6月30日

線量分布		管理対象人数	検出限界未満	0.2mSv以上 13mSv以下	13mSvを超え 37mSv以下	37mSvを超え 130mSv以下	130mSvを超え 500mSv以下	500mSvを 超える	一人当たりの最大 (mSv)	備考
部課室名		(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)		
東海事業所		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
安全管理部	安全対策課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境安全課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第一課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	放射線管理第二課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	安全技術課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料サイクル工学研修室		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
管理部	総務課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	労務課	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		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
技術開発部	研究開発調整室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	核物質管理室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	品質保証室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	保障措置室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
プルトニウム 燃料工場	管 理 課	108 (88)	48 (34)	55 (49)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	17.6	
	設 備 課	25 (20)	20 (15)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.8	
	検 査 課	95 (76)	34 (25)	61 (51)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10.7	
	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	
	転 換 課	28 (18)	6 (1)	19 (15)	3 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	19.7	
	製 造 課	199 (147)	65 (41)	103 (81)	31 (25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	26.7	
	加 工 課	44 (27)	28 (15)	16 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1.0	
工 場 合 計		499 (376)	201 (131)	259 (213)	39 (32)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	26.7	
再処理工場	管 理 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	前 処 理 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第一課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第二課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	化学処理第三課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	技 術 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
分 析 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0		
工 場 合 計		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
研究施設管理課		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
核燃料技術 開発部	プルトニウム燃料開発室	56 (38)	15 (6)	40 (31)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	13.8	
	先端技術開発室	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	遠心法設計開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	新型濃縮技術開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	転換技術開発室	78 (65)	15 (8)	63 (57)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	11.0	
部 合 計		135 (103)	31 (14)	103 (88)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	13.8	
再処理技術 開発部	プラント設計開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	機器材料開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	アクチニドプロセス分析開発室	2 (2)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		2 (2)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境技術 開発部	環境技術第一開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	環境技術第二開発室	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	地層処分開発室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	部 合 計	2 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
環境施設部	技 術 課	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 一 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
	処 理 第 二 課	90 (86)	75 (71)	15 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.4	
	処 理 第 三 課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0	
部 合 計		91 (86)	76 (71)	15 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3.4	
総 合 計		730 (567)	313 (218)	377 (316)	40 (33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	26.7	

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

表 5 - 5 管理区域内一時立入者の被ばく管理

(平成7年度第1四半期)

部 署	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	44 (18)	44 (18)	0 (0)
プルトニウム燃料工場	909 (543)	909 (543)	0 (0)
再 処 理 工 場	846 (562)	846 (562)	0 (0)
核燃料技術開発部	202 (93)	202 (93)	0 (0)
再処理技術開発部	338 (183)	338 (183)	0 (0)
環境技術開発部	13 (0)	13 (0)	0 (0)
環 境 施 設 部	397 (141)	397 (141)	0 (0)
合 計	2,749 (1,540)	2,749 (1,540)	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 - 6 特殊放射線作業等に伴う作業モニタリング

(平成7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リング ($\beta+\gamma$)	TLDリング (γ)	TLD UD-200S
プルトニウム燃料工場	検査課	ゲーティスクラップ詰替作業	05/16~06/23	13	0	13	0
	製造加工部	主工程(A126)立入規制区域内作業	05/01~05/31	5	0	0	0
		HBAS校正における標準試料作成作業	06/28~06/30	14	0	14	0
	製造課	遮へい材の取付作業	05/08~05/17	6	0	0	0
		クリーンアウト作業及びもんじゅ第1回 取替炉心燃料製造条件確認試験	06/05~06/30	31	0	31	0
		加工課	上部端せん溶接設備の一部更新工事(2)	04/30~04/28	3	0	0
再 処 理 工 場	前 処 理 課	A568パネルハウス内天井クレーン点検作業	06/13~06/30	16	0	0	0
		チェーンマガジンギアボックス点検作業	06/21~06/27	14	0	0	0
	化学処理第二課	サンプリングベンチNo.4ニードルブロック交換	06/21~06/27	17	17	0	0
	技 術 課	セラミックバルブ(243-133)交換作業	04/18~04/21	15	14	0	0
		回転機の補修	05/08~05/31	0	8	0	0
		回転機の補修	06/01~06/30	0	8	0	0
分 析 課	M7型マニプレータブーツ交換作業	04/21~04/21	8	8	0	0	
核 燃 料 技 術 開 発 部		Pu規格外品(クリーンスクラップ)の再確定作業	05/10~05/30	33	0	33	0
		Pu規格外品(クリーンスクラップ)の再確定作業	06/01~06/30	33	0	33	0
環 境 技 術 開 発 部	環境技術第一開発室	X線解析装置管球交換及び高圧ケーブル点検作業	04/24~04/25	3	3	0	0
		サンドリオン点検	06/12~06/15	2	2	0	0
	環境技術第二開発室 地層処分開発室	核種除去試験	04/01~06/30	8	8	0	0
		X線解析装置管球交換及び高圧ケーブル点検作業	04/24~04/25		6	0	0
		サンドリオン点検	06/12~06/15	6	6	0	0
		サンドリオン点検	06/21~06/28	7	7	0	0
合 計				234	87	124	0

表 5 - 7 内部被ばく管理状況

(平成7年度第1四半期)

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)	入退所時の全身カウンタ測定	
	ウラン (人)	プルトニウム (人)			従事者指定・ 指定解除(件)	一時立入者 (件)
東海事業所	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
安全管理部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	66 (57)	0 (0)
核燃料サイクル工学研 修室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
管理部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)
建設工務管理室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (5)	0 (0)
技術開発推進部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (1)	0 (0)
プルトニウム燃料工場	0 (0)	71 (63)	39 (33)	0 (0)	2 (0)	0 (0)
再処理工場	0 (0)	0 (0)	0 (0)	228 (141)	501 (478)	138 (130)
研究施設管理課	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	69 (69)	0 (0)
核燃料技術開発部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (0)	0 (0)
再処理技術開発部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	12 (6)	58 (32)
環境技術開発部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	35 (31)	22 (14)
環境施設部	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	257 (240)	194 (126)
合計	0 (0)	71 (63)	39 (33)	229 (142)	958 (887)	412 (302)

括弧内数字は内数で、外来者(請負作業員、業務協力員等)を示す。

表 5 - 8 中央登録センターに対する申請件数

(平成7年度)

項目	申請年月										平成8年			合 計
	平成7年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
事前登録(手帳発行含)		40	6	1										47
指 定 登 録		497	338	400										1,235
指 定 登 録 削 除		5	1	3										9
事前兼指定登録		0	0	0										0
指 定 解 除 登 録			1,304	252										1,556
指定解除登録削除		0	0	0										0
手 帳 発 行 登 録		1	3	2										6
個人識別登録変更・訂正		1		1										2
個人識別登録削除		0	0	0										0
過去分定期線量		0	0	0										0
過去文定期線量削除		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		0	3	0										3
合 計		544	1,655	659										2,858

単位：件

表 5 - 9 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7年度)

項目	平成7年			平成8年									合 計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
従事者指定	556	312	409										1,277
従事者指定解除	358	272	409										1,039
個人被ばく歴報告書	183	102	112										397

単位：件

表 5 - 10 個人線量計の定期点検状況

(平成7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	$\beta \cdot \gamma$ 線量計	0	2,349	0	2,349
	n線量計	0	2,175	0	2,175
TLD指リング線量計	$\beta \cdot \gamma$ 線量計	0	0	0	0
	γ 線量計	0	44	54	98
UD-200S		0	0	209	209
UD-300P2		0	0	0	0
ポケット線量計		0	0	208	208

単位：件

表 5 - 11 その他の線量測定業務

(平成7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リング ($\beta+\gamma$)	TLDリング (γ)	TLD UD-200S
管理部	労 務 課	健康管理モニタリング	4月～6月	0	0	0	3
安 全 管 理 部	放 射 線 管 理 第 一 課	作業環境の集積線量測定	4月～6月	0	0	0	28
	放 射 線 管 理 第 二 課	作業環境の集積線量測定	4月～6月	0	0	0	291
	環 境 安 全 課	環境の集積線量測定	4月～6月	0	0	0	303
再 処 理 工 場	化 学 処 理 第 二 課	サンプリングベンチNo1, 3, 4, 6内線量測定	06/19～06/19	0	12	0	12
		サンプリングベンチNo4内線量測定(特作 作成事前調査)	06/21～06/21	0	3	0	3
		セル(R220)内線量測定(特作作成事前調 査)	06/29～06/29	0	0	0	4
			合計	0	15	0	641

単位：件

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5年度～平成7年度を「展開期」と位置づけサークルの自発性、自治性及び主体性の育成を図ることとした。平成7年度の単年度活動方針は、以下の2項目を重点項目として活動を展開することとした。

- (1) 自主活動の中でのKYの活性化及びヒヤリハット提案と情報共有化とその活用を図る
- (2) サークル、サークルメンバーの成長を図った研修会、学習会の実践促進を図る

6.1.1 主な活動

- (1) 委員会活動 TSK推進部会、TSK安全分科会及びTSKだより編集会議を開催しTSK推進に資した。
- (2) 推進行事 平成7年度TSKスローガンの募集を行い参画意識の高揚に努めた。
- (3) 教育研修 4月；新人対象KY研修会及びQC研修会の実施
6月；KY講演会及びヒヤリハット学習会（3回）の実施
- (4) 広報活動 6月にTSKだより第11号を発行・配付し、サークルメンバーの啓発に資した。

6.2 安全管理部小集団活動（ASK）の推進

ASKは、平成7年度活動方針として以下の3項目を重点項目とし活動を活発に展開することとした。

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

6.2.1 主な活動

- (1) 委員会活動 ASK推進委員会、ASK推進部会等を開催し、ASK推進に努めた。

- (2) 推進行事 6月に第16回ASK発表会を開催、また、「職場内に潜む危険箇所の認知、撲滅」を目的とした安全キャンペーンを8月まで実施中である。
- (3) 教育研修等 5月；ASK支援者交流会
 6月；新人対象KY研修会の実施
- (4) 広報活動 ASK推進ニュース第48号を発行・配付し、サークルメンバーの啓発に努めた。

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7年度研究開発等実施計画の「安全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を表7-1に示した。

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、初期の開発段階における核燃料施設の開発支援のための放射線防護技術の開発に始まり、現在では実証段階の大型施設の設計時及び運転時の安全評価・安全確保技術の開発及びALARAに基づいての作業者の被ばく低減化のための研究開発にまで拡大し、確実にその成果を収めてきている。

今後は、これまでに蓄積された知見、成果をもとに、より一層の安全性の向上を目指した放射線防護、安全評価技術等の高度化の研究及び施設の建設・運転に係わる経済性向上のための合理化設計の研究並びに、国が実施する安全基準策定及び安全審査における判断資料を提供できる研究を実施する必要がある。

また、プルトニウム利用体系の拡充と多面化に対して、民間事業化のサポート基盤の拡充のための体系的な安全研究の推進と、新技術・創造的研究開発に付随した安全工学及び安全研究を実施するとともに、新たな研究領域として、アクチニドリサイクルに関連する研究開発にも放射線防護の観点からだけでなく、安全工学的側面からも積極的に取り組んでいく必要がある。

また、平成7年度は、現行の安全研究基本計画に沿ってそれぞれの研究を円滑に実施するとともに、平成8年度から開始される次期基本計画（平成8年度～12年度）の実施に向けて準備する必要がある。

以上の認識に基づき、研究開発は以下の点に留意しつつ推進した。

- ① 従来の研究開発の推進と成果の取りまとめを積極的に行う。
- ② 研究開発テーマのスクラップ&ビルドを図る。
- ③ 境界領域としての安全工学研究分野への取組みを展開する。
- ④ 従来の安全管理の枠にとらわれない新技術フロンティア研究領域におけるシーズ開拓

にも取り組む。

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

新型TLDバッジの開発については、B₄C混入プラスチックを用いて試作したバッジケースと高感度TLDを用いて、中性子線に対する感度試験を開始した。また、新型TLDバッジの開発の一環として、中性子線とγ線の混在場における中性子線量の分離評価性能についてシミュレーション計算を行い、検出下限近傍での中性子線量当量評価精度を向上させる際に必要となる条件の検討を行った。また、TLDのグロー曲線の詳細解析システムについては、測定データをパソコンに取り込むプログラムを作成した。定常業務のTLDの測定時に一部利用するとともに、グロー曲線の詳細な解析を行える機能などを今後追加していく予定である。

7.1.2 内部被ばく線量測定・評価技術の向上

複数のGe型肺モニタ検出器を用いた肺モニタシステムの実用化に向け、装置の最終的な仕様検討を行っている。また、肺モニタでは、体格（特に胸部軟組織厚）の違いによる計数効率の違いが問題となるため、超音波診断装置を用いて補正する方法の標準化に関する検討を開始した。

7.2 放射線モニタリング技術の開発

7.2.1 放射線測定器の校正技術の標準化

ガスモニタ校正技術に関する研究については、位置検出器による放射能絶対測定法に基づく計数装置を試作し、現在使用している基準電離箱との測定精度の比較を行う計画であり、研究内容の詳細を検討中である。

計量標準認証制度対応については、照射線量、照射線量率に関して認定事業者の資格を取得する計画であり、申請書類を作成中である。なお、特定二次標準器（基準線量計）の計量法第136条に基づく校正証明書を取得した。

7.2.2 新技術の適用による方法の改良と標準化

半導体検出器を用いた放射性よう素の測定技術に関しては、実用上の問題点等を検討するため、実排気を用いた現場適用試験を95-1キャンペーンにおいて実施した。

また、有機よう素の光化学反応による無機よう素への分解法に関しては、阻害要因の除去方法及び無機化技術の有効利用についての検討を実施した。

7.2.3 放射線管理情報集中処理システムの開発

APDシステムに関しては、ホスト計算機との接続におけるデータの伝送方法、警報設定や警報データ演算等の処理項目及び作業者の入退域時における操作性についての検討を行った。

エキスパートシステムに関しては、放射線監視業務への適用においてシステム構築に必要な項目を抽出するためのチェックシートを作成した。また、放射線作業管理業務への適用については、システム化の対象を絞り込むための業務フローの作成を開始した。

7.3 環境安全技術の開発

7.3.1 環境影響評価手法に関する研究

自然環境汚染の影響と評価に関する調査研究及び表層土壌圏における核種動態等に関する研究については、昨年度の成果を取りまとめるとともに、今年度の研究計画を策定した。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、栽培密度等の各種パラメータに関するデータの取りまとめを行うとともに、植物創造装置による移行パラメータ取得試験の予備実験として、土質の異なるポットでのホウレン草の栽培試験を継続実施した。

7.3.2 放射性核種の環境移行に関する研究

各種環境試料中の ^3H 、 ^{14}C 、 ^{129}I 、 $^{239,240}\text{Pu}$ 、 ^{241}Am 等の放射性核種の分析・測定を継続的に実施し、環境中における分布を調査した。また、Pu及びAmの海水中での物理形態を調査するため、東海沖で海水を採水し、粒子態、コロイド態及び溶存態に弁別した分析を実施した。なお、 $^{239,240}\text{Pu}$ の再浮遊に関するデータを取りまとめ、日本保健物理学会にて成果を報告した。

7.3.3 分析技術の開発に関する研究

I C P - M S を用いた ^{99}Tc 及び ^{237}Np の分析法の高度化研究としては、キレート樹脂 (Elchrom TRU spec.) による濃縮及び測定の際妨害となる ^{99}Ru 、 ^{238}U の除去についてトレーサ実験を実施し、 ^{99}Tc 及び ^{237}Np の樹脂に対する吸着・溶離特性を明確にした。また、 ^{76}Se の分析法の開発としては、測定に有効であると考えられるマイクロ波導入プラズマ質量分析装置 (M I P - M S) の性能試験を行い、検出下限値を試算した。

7.4 安全工学研究

7.4.1 空气中放射性物質の挙動評価技術の開発

汎用多次元熱流動解析コード (A Q U A) に組み込んだ重力沈降モデルによる室内気流解析結果及び粒子拡散解析結果のデータ整理を継続して行った。また、新規施設における放射線管理用モニタの配置検討を行うための諸条件調査を実施した。

7.4.2 放射性物質の閉じ込めに関する研究

火災時の換気系応答解析コード F I R A C による消火シミュレーションについて、単機グローブボックスの実験結果を用いた検証計算を実施するとともに、複数のグローブボックスが連結した系における火災と消火シミュレーション作業を実施した。また、火災により発生する煤による H E P A フィルタの目詰まりに係る試験の準備を進めた。

7.4.3 異常事象挙動に関する研究

示差走査熱量計を用いた C M P O / T B P / ドデカン / 硝酸系の反応熱量等の測定を継続実施するとともに、断熱系試験である加速速度熱量計の調整運転と圧力開放系の定量反応熱量装置の検討を継続実施した。

7.4.4 核燃料施設の安全解析手法の開発・整備

臨界安全については、M O X 燃料加工施設を対象とした臨界安全ガイドブックの作成を進めるとともに、SCALE4及びMCNP4を用いてマイナーアクチニド核種の臨界安全データを求めるための予備計算を行った。また、遮へい安全解析については、EGS4汎用ユーザーコードの高度化のための作業を行うとともに、NPSS-Wを用いて中性子-ガ

ンマ直達線について検討計算を行った。

7.4.5 核燃料施設の確率論的安全評価に関する研究

信頼性データの収集・整備については、昨年度改良整備を行った信頼性データベースプログラムの機能拡張のための作業を行った。P S A手法の開発・整備については、再処理施設のヒューマンファクター分析に関するシステム開発のための検討を行った。

モデルプラントへのP S A適用研究では、再処理モデルプラントのプルトニウム転換工程にP S Aを適用するための検討を行った。

表 7 - 1 平成 7 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 放射線測定器の校正技術の標準化 2.2 新技術の適用による方法の改良と標準化 2.3 放射線管理情報集中処理システムの開発	放管第一課 放管第二課 放管第二課
3. 環境安全技術の開発	3.1 環境安全技術の開発（Ⅰ） －環境影響評価手法に関する研究－ 3.2 環境安全技術の開発（Ⅱ） －放射性核種の環境移行に関する研究－ 3.3 環境安全技術の開発（Ⅲ） －分析技術の開発に関する研究－	環境安全課 環境安全課 環境安全課
4. 安全工学研究	4.1 空气中放射性物質の挙動評価技術の開発 4.2 放射性物質の閉じ込めに関する研究 4.3 異常事象挙動に関する研究 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	放管第一課 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）

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
ICRP新呼吸気道モデルの実務への適用について	日本原子力学会 第30回研究発表会	(株)日本保健物理学会	5.23~24	安全対策課
核燃料取扱施設におけるTLDアルベド線量計と固体飛跡検出器の相関関係	日本原子力学会 第30回研究発表会	(株)日本保健物理学会	〃	〃
光電ダイオードの β 放射性ガス用検出器への対応	日本原子力学会 第30回研究発表会	(株)日本保健物理学会	〃	環境安全課
環境中プルトニウムのレベル及び再浮遊係数について	日本原子力学会 第30回研究発表会	(株)日本保健物理学会	〃	〃
環境中の ^{241}Pu の測定法の開発	日本原子力学会 第30回研究発表会	(株)日本原子力学会	〃	〃
ガラス線量計を用いて校正用 γ 線場の相互比較	日本原子力学会 第30回研究発表会	(株)日本原子力学会	〃	放射線管理第一課
核燃料サイクル施設のための環境線量評価システムの整備	日本原子力学会 第30回研究発表会	(株)日本原子力学会	〃	安全技術課