

本資料は 年 月 日付けで登録区分、
変更する。 2001.6.20

[技術情報室]

安全管理業務報告

(昭和61年度第4・四半期)

1987年3月

動力炉・核燃料開発事業団

東海事業所

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

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

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

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

配 布 限 定
PNC 5N8440 87-10
1987年 3 月



安 全 管 理 業 務 報 告

自 昭和 62 年 1 月
至 昭和 62 年 3 月

昭和61年度第4・四半期の業務概要を報告します。

報告に関する質問、意見があれば安全対策課まで申し出てください。

安全管理部長

目 次

1. 安全管理業務概要	1
2. 安全管理一般	7
2.1 規定・規則類の整備	7
2.2 安全衛生委員会等の活動	9
2.2.1 安全衛生委員会	9
2.2.2 安全専門委員会	10
2.2.3 安全主任者会議	12
2.3 教育訓練実施状況	13
2.3.1 安全管理部が事業所の窓口として手続き等行った 講習会・資格取得試験	13
2.3.2 安全管理部以外で主催された教育訓練への講師等派遣	14
2.3.3 安全管理部員が参加した講習会・資格取得試験	15
2.3.4 安全管理部以外で主催された所内教育訓練への参加	16
2.3.5 安全管理部内で実施した教育訓練	17
2.4 安全パトロール, 安全点検等の実施状況	18
2.5 監督官庁への許認可申請及び報告等	19
2.5.1 科学技術庁	19
2.5.2 水戸労働基準監督署	21
2.5.3 茨城県庁	21
2.5.4 東海村消防本部	22
2.6 品質保証活動	23
2.6.1 東海事業所品質保証推進委員会	23
2.6.2 品質保証推進委員会分科会	23
3. 放射線管理	24
3.1 放射線管理第一課所掌施設	24
3.1.1 放射線管理業務概要	24
3.1.2 放射線作業計画等の実施状況	24
3.1.3 管理区域等の設定・解除	25
3.1.4 作業環境における放射線測定結果	26
3.2 放射線管理第二課所掌施設	36
3.2.1 放射線管理業務概要	36
3.2.2 放射線作業計画等の実施状況	36

3.2.3	管理区域等の設定・解除	40
3.2.4	作業環境における放射線測定結果	41
3.2.5	被ばく，汚染サーベイ報告	46
3.3	放射線管理用機器の管理	47
3.4	技術開発等	49
3.5	マスクマンテスト実施状況	51
4.	環境安全	52
4.1	環境監視業務	52
4.1.1	試料採取および前処理	52
4.1.2	環境放射能分析	55
4.1.3	海洋観測およびモニタリング船「せいかい」の活動	57
4.1.4	気象観測	58
4.1.5	環境データ処理状況	58
4.2	放出放射能監視業務	59
4.2.1	排水中の放射性物質および一般公害物質の監視結果	59
4.2.2	排気中放射性物質の分析	61
4.2.3	外部機関による立入サンプリング時の試料分析	61
4.3	内部被曝管理分析（バイオアッセイ）	62
4.4	技術開発等	62
5.	個人被曝管理	63
5.1	外部被曝管理	63
5.1.1	従事者・随時立入者の被曝管理	63
5.1.2	一時立入者等の被曝管理	64
5.1.3	非定常モニタリング	64
5.2	内部被曝管理	64
5.2.1	定常モニタリング	64
5.2.2	特殊モニタリング	64
5.3	被曝線量測定結果の報告，通知，登録関係業務	64
5.3.1	国・県への報告	64
5.3.2	登録管理制度関係業務	65
5.4	技術開発等	65
5.4.1	中性子エネルギースペクトルの測定法の開発	65
5.4.2	固体飛跡検出器による中性子測定法の開発	65
5.4.3	肺モニタの校正法の確立	65

5.4.4	肺モニタ及び精密型全身カウンタ用波高分析装置の更新	65
5.4.5	報告書の作成	65
5.5	その他の特記事項	65
5.5.1	作業環境および野外の集積線量測定	65
5.5.2	全社個人被曝担当者会議の開催	66
5.5.3	個人被曝線量計およびTLDリーダの定期点検	66
6.	外部発表等	83
6.1	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）	83
7.	健康管理	84
7.1	健康診断	84
7.1.1	定期健康診断	84
7.1.2	特殊健康診断	84
7.2	衛生管理者会議	85
7.3	職場巡視	85
7.4	緊急医療	85
7.4.1	救護処置	85
7.4.2	医療施設および機器の維持管理	85
7.5	内科，歯科診療および鍼・マッサージ	85
7.6	その他	86

1. 安全管理業務概要

(1) 保安管理業務

(イ) 安全管理

月例の安全衛生委員会、安全専門委員会並びに安全専門部会を開催し、安全に関する重要項目を審議した。

(ロ) 許認可及び規定等

一般安全関係の許認可申請（届出）7件、性能検査16件を受検した。また、核燃料物質使用施設の施設検査15件を受検した。

さらに、核燃料物質使用施設保安規定及び再処理施設保安規定については、高レベル放射性物質研究施設から発生する β γ 系低放射性固体廃棄物を再処理施設で処理・貯蔵することに伴う変更等について62年2月6日付けで変更認可申請を行い、それぞれ62年3月16日、62年3月11日付けで認可された。

(ハ) 保安教育及び保安訓練

安全教育研修所における従業員の教育訓練等について講師の派遣を行った。

(ニ) 品質保証活動

昭和61年度東海事業所品質保証推進活動基本計画に基づき、品質保証自主監査要領を東海事業所品質保証推進委員会の承認ののち、昭和62年1月14日付けで事業所通達として制定、施行した。これに伴い、事業所として初めて、再処理施設を対象とした品質保証自主監査を1月22日に実施した。

施設品質保証計画書の整備状況は、再処理施設（建設編）のガラス固化技術開発施設、第2高放射性固体廃棄物貯蔵施設、低レベル廃棄物焼却施設及びプルトニウム燃料使用施設について、前記の委員会の承認ののち、各々4月1日付けで事業所通達として制定することとした。

また、昭和62年度東海事業所品質保証推進活動基本計画を3月20日の委員会で審議し、制定した。次年度は、この基本計画に基づき品質保証活動を実施する。

(2) 施設の放射線管理

(イ) プルトニウム施設

プルトニウム燃料開発施設等における定常放射線管理のほか、第1種・第2種放射線作業、MOX燃料の受入、核燃料物質の搬出、HEPAフィルタ交換、グローブ交換等に伴う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。また、プルトニウム燃料第三開発室の放射線管理設備については、連続通電運転を実施し、一部設備については、科技庁施設検査を受検し合格した。

(ロ) ウラン濃縮開発部・技術開発部施設等

ウラン濃縮開発部施設における定常放射線管理のほか、カスケード設備の撤去及び廃遠心機減容処理作業等に伴う放射線管理を実施した。また技術開発部施設においても定常放射線管理のほか、高速炉燃料再処理技術開発に関する各種試験に伴う放射線管理を実施した。

以上の他に、環境工学開発部施設及び安全管理部施設の放射線管理も含め、すべて保安規定等に定める諸基準を超えることはなかった。

なお、プルトニウム廃棄物処理開発施設の放射線管理設備については、現地掘付工事後、現地立会検査に協力した。

(ハ) 再処理施設

再処理施設においては、定常放射線管理のほか、特殊・第二種放射線作業及び核燃料物質等の搬出入サーベイに伴う放射線管理を実施した結果、保安規定に定める諸基準を超える事はなかった。

その他、定置式モニタの更新工事関係では、主工場の γ 線エリアモニタ（8 ch）、中性子線エリアモニタ（3 ch）、排気モニタNo.2（HPパネル）及び排気モニタサンプリング配管の使用前検査を1月上旬に受検し合格した。

新規施設関係では、技術開発部建設室に協力し、第2アスファルト固化体貯蔵施設、第2高放射性固体廃棄物貯蔵施設、焼却施設及びガラス固化技術開発施設の放射線管理方式の検討を行なった。

(3) 環境安全管理

(イ) 環境監視

再処理施設保安規定等の環境監視計画に基づき、空間線量率の測定、環境試料の採取、放射性物質濃度の測定並びに気象観測等の定常業務を実施した。この他、環境放射線モニタリング中央評価専門部会より指摘のあった定常的なモニタリングを補足する調査として、大気中のトリチウム調査、ヨウ素129の蓄積及びヨウ素の移行に関する調査並びに海底土調査を実施した。また、再処理工場低レベル廃液の海洋放出に伴う環境影響詳細調査を月1回の頻度で継続実施した。

(ロ) 排気・排水管理

排気試料の分析並びに排水中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、すべ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等に定める放出基準値以下であった。

(ハ) その他

ウラン濃縮開発部及び技術開発部の作業従事者を対象に、尿中ウランの分析を行った。

また、昭和61年1月から12月の間の1年間の再処理施設周辺の環境放射線監視結果をとりまとめ、報告書を作成した。

原燃サービス㈱からの受託業務については、「環境放射能調査、60年度分」、「環境放射能調査(2)、61年度分」及び「環境評価に係わる評価モデル、計算コードの整備」を受託し、提供された環境試料中の放射性物質濃度の分析、評価モデル、計算コードの調査、検討を行った。「環境放射能調査、60年度分」については、分析結果をまとめ、62年3月末に原燃サービス㈱に報告した。

(4) 個人被曝管理

(イ) 外部被曝管理

事業所従事者・随時立入者及び一時立入者に対する外部被曝線量の測定を実施した。その結果、いずれも法令及び保安規定に定める許容線量を超える被曝はなかった。

(ロ) 内部被曝管理

再処理工場及びC P F施設の従事者、随時立入者及び一時立入者を対象に、全身カウンタによる入退所毎の定期測定を実施した結果、全員異常はなかった。また、ウラン濃縮開発部及び技術開発部の従事者を対象にウランの定期尿バイオアッセイを実施したが全員異常はなかった。

この他、特殊モニタリングの対象となる様な汚染はなかった。

(ハ) 被曝データ処理管理

動燃各事業所の個人被曝データに関する電算機による処理を行った。

(5) 放射線管理機器の管理

再処理施設及び核燃料物質使用施設に設置されている放射線管理用機器の点検・整備を実施し、常に各種機器が正常に作動する様に努めるとともに、3月末日をもって、61年度の年間点検・整備業務を完了した。

また、中性子線源として使用してきた ^{252}Cf (27 mCi)は、短半減期であることから中性子放出率が低下してきたため、62年3月4日に更新を行った。

(6) 安全技術の開発

(イ) 防護技術

各施設の従事者等について、半面マスク及び全面マスクの装着フィットネス試験（マスクマシントラップ）を実施するとともに適正な防護具の装着技術を指導した。

また、呼吸保護具性能評価試験は、防護係数100,000の可能性についての検討と試験を前期に引続き実施し、所定の防護係数を得た。今後は、その信頼性に重点を置き、試験を実施する。

(7) 安全教育研修所

当該四半期に於いては、下期の通り教育を実施した。

受講者一覧表（62.1.1～62.3.31）

教育・講座名	受講者数	実施回数	実施月日	備考
放射線従事者等指定教育 (2日間)	27名	6回	1/8～9, 1/26～27 2/9～10, 2/23～24 3/9～10, 3/23～24	1月：7名 2月：13名 3月：7名
施設安全解析コード実習講座 (2日間)	25名	5回	1/13～14 2/3～4, 2/5～6 3/12～13, 3/23～24	1月：3名 2月：15名 3月：7名
核燃料技術基礎講座 (6日間)	22名	1回	1/19～22	1月：22名
放射線従事者再教育 (5日間)	12名	1回	2/2～6	2月：12名
臨 界 安 全 講 座 (2日間)	13名	1回	1/12～13	2月：13名
放射線防護講座 (5日間)	12名	1回	2/16～20	2月：12名
監督者安全教育 (3日間)	17名	1回	3/4～6	3月：17名
原子力品質保証講座 (2日間)	49名	1回	3/9～10	3月：49名
原子力施設除染技術訓練講座 (3日間)	11名	1回	3/16～18	3月：11名
救急員養成教育 (4日間)	20名	3回	1/27～30 2/24～27 3/16～19	1月：8名 2月：7名 3月：5名
救急員再教育 (3日間)	4名	1回	3/25～27	3月：4名
請負作業放射線安全教育 (2時間)	304名	23回	1月：7回 2月：7回 3月：9回	1月：71名 2月：120名 3月：113名
合 計	516名	45回		1月：111名 2月：192名 3月：213名

視聴覚教材（安全教育用スライド，VTR，16mm映画）を所内，所外に貸出を行ない安全教育の普及に努めた。貸出件数は167件，又，安全教育研修所の施設は研修所以外にも利用され利用回数は20回で利用者数は1,085人であった。尚，この四半期には第16回安全教育検討委員会を開催し62年度の教育計画の検討を行った。

(8) 健康管理室

(イ) 健康診断

下記の規則に基づき実施した。

1. 労働安全衛生規則（第44条）
2. 電離放射線障害防止規則（第56条）
3. 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施行規則（第22条）

該当規則	受検者数
1. 2. 3	538人
2. 3	532人
1のみ	180人

(ロ) 職場巡視

各部の統括者および衛生管理者の協力を得て産業医による各職場巡視を実施し、衛生指導を行う一方、作業者と作業環境および作業形態の把握に努めた。

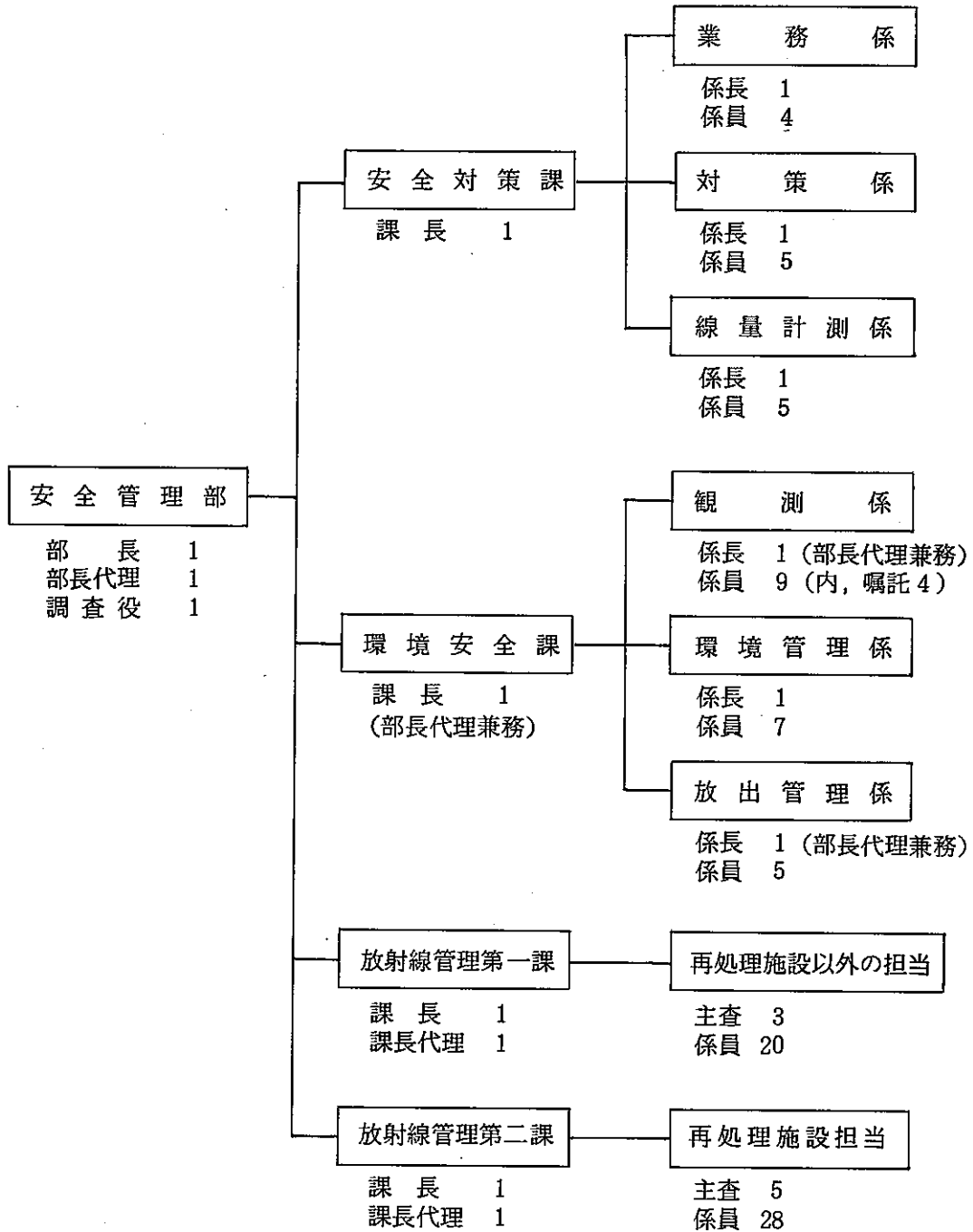
(ハ) 衛生管理者会議

62年3月11日定例

- 昭和61年度衛生管理の報告と、62年度衛生管理計画について検討した。
- 有機溶剤及び特定化学物質作業環境測定ワーキンググループによる、有機溶剤及び特定化学物質等作業環境測定を必要とする場合の要件等を整理することとした。又、VDT作業の実態調査の報告を行った。

(ニ) 内科、歯科診療および鍼・マッサージ

従業員とその家族を対象にして、診療所において内科、歯科診療および鍼・マッサージのサービスを行っている。当該四半期における利用者は内科350人、歯科777人、鍼・マッサージ150人であった。



安全管理部の組織 (62年 3月31日現在)

健康管理室

室長 1
室長代理 1
医師 6
係員 6

健康管理室の組織 (62年 3月31日現在)

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	高レベル放射性物質研究施設から発生する低放射性固体廃棄物を再処理施設で処理, 貯蔵できるようにする。	科学技術庁核燃料規制課への説明 62年1月19日 62年1月22日 科学技術庁水戸原子力事務所への説明 62年2月3日 変更認可申請 62年2月6日 61動燃(安) 233 変更認可 62年3月16日 62安(核規) 第53号 施行 62年3月16日
	環境工学開発部高レベル廃棄物処理処分技術開発室が廃棄物処理技術開発室と高レベル廃棄物処理技術開発室とに改編されるのに伴う見直しを行う。	東海事業所安全専門委員会(審議) 62年1月28日 科学技術庁核燃料規制課への説明 62年3月12日 科学技術庁水戸原子力事務所への説明 62年3月12日 変更認可申請 62年3月16日 61動燃(安) 260 変更認可 62年3月31日 62安(核規) 第133号

規定, 規則, 基準等	整備内容	記事
再処理施設保安規定	<p>高レベル放射性物質研究施設から発生する低放射性固体廃棄物を再処理施設へ受け入れ、処理できるようにする。</p> <p>また、プルトニウム転換技術開発施設に20%未満の濃縮度のウラン容液を受け入れられるウラン受槽を設置するのに伴い、関連箇所の変更を行う。</p>	<p>科学技術庁核燃料規制課への説明 62年1月7日 62年1月12日</p> <p>科学技術庁水戸原子力事務所への説明 62年2月4日</p> <p>変更認可申請 62年2月6日 61動燃(安)232</p> <p>変更認可 62年3月11日 62安(核規)第64号</p> <p>施行 62年3月11日</p>
放射線障害予防規定	<p>環境工学開発部高レベル廃棄物処理処分技術開発室が廃棄物処分技術開発室と高レベル廃棄物処理技術開発室とに改編されるのに伴う見直しを行う。</p>	<p>東海事業所安全専門委員会(審議) 62年3月25日</p>

2.2 安全衛生委員会等の活動

2.2.1 安全衛生委員会

1月23日	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安全専門委員会審議項目報告 2. 昭和61年度第3四半期被曝状況報告 3. 安全衛生委員会の運営方法について
2月18日	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安全専門委員会審議項目報告 2. 昭和62年度安全管理基本方針(案)について 3. 昭和62年度東海事業所安全行事等推進スケジュール(案) 4. 安全衛生委員会の運営方法について
3月19日	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安全専門委員会審議項目報告 2. 昭和61年度救急訓練実施状況 3. 昭和61年度東海事業所衛生管理報告 4. 昭和62年度東海事業所衛生管理計画

議長：大町 朴

議長代理：田中 功

委員：須藤 清二（健管室） 鹿島 貞光（Pu建設室） 林 允之（再分析課）
 草野 俊胤（再化学一） 松本 忠邦（技PDS） 矢戸 弓雄（濃開発課）
 圓山 全勝（管労務課） 大森 拓郎（環技術課） 中島 恒（転開発課）
 大和 愛司（安安対課） 野田喜美雄（安放一課） 藤枝 定男（管工務課）
 浅妻新一郎（環技術課） 算用子裕孝（技PDS） 鈴木 満（Pu設開課）
 佐久間民夫（Pu製造二） 大内与志郎（転運転課） 諸根 正年（濃運一課）
 住谷 昭洋（再技術課） 今本 信雄（再化三課）

事務局：伊藤 隼人・根本穂二郎・桑原 正明

2.2.2 安全専門委員会

(1) 各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
1 月 28 日 (定例)	1. 第二専門部会 (1) 湿式回収精製液の転換に係る核燃料物質使用計画 <報告事項> (2) 直接脱硝粉末の特性評価試験(4)に係る核燃料物質使用計画<報告事項> (3) プルトニウム燃料第一開発室におけるグローブボックス番号57等の撤去に係る工事の方法 <報告事項> 2. 第三専門部会 (1) M棟における核燃料物質使用変更許可申請 3. 再処理施設安全専門委員会 (1) プルトニウム転換施設におけるR I使用変更許可申請 4. その他 (1) 使用施設保安規定の変更 (2) 再処理施設保安規定の変更 (3) 使用施設放射線管理基準の変更
2 月 16 日 (臨時)	再処理工場の運転再開
2 月 25 日 (定例)	1. 第一専門部会 (1) 高レベル放射性物質研究施設における電子顕微鏡及び電子顕微鏡用試料取扱設備の設置に係る設計及び工事の方法 <報告事項> 2. 第二専門部会 (1) ふげん取替用(第12次製造分)外層燃料棒及び燃料集合体の製造に係る核燃料物質使用計画 <報告事項> (2) ふげん取替用(第12次製造分)外層燃料棒及び燃料集合体の検査に係る核燃料物質使用計画 <報告事項> 3. 第三専門部会 (1) J棟における核燃料物質使用変更許可申請 (2) L棟における核燃料物質使用変更許可申請 4. 第四専門部会 (1) ウラン廃棄物処理施設における中央廃水処理場の更新に係る設計及び工事の方法 <報告事項> (2) プルトニウム廃棄物処理開発施設の新設に係る設計及び工事の方法(第11分冊) <報告事項>

月 日	議 題
<p>3 月 25 日 (定 例)</p>	<p>1. 第一専門部会 (1) 高レベル放射性物質研究施設における混合槽の改良に係る設計及び工事の方法 (2) 高レベル放射性廃液固化実証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></p> <p>2. 第二専門部会 (1) 湿式回収精製液の転換に係る核燃料物質使用計画 <報告事項> (2) 湿式回収精製設備62年度第1四半期核燃料物質使用計画 <報告事項> (3) プルトニウム燃料第一及び第二開発室における安全作業基準の改訂 <報告事項></p> <p>3. 第三専門部会 (1) ウラン濃縮開発部安全作業基準の変更 <報告事項></p> <p>4. 第四専門部会 (1) プルトニウム廃棄物処理開発施設の新設に係る設計及び工事の方法 (第12分冊) <報告事項></p> <p>5. 運搬検討専門部会 (1) ウラン濃縮開発部におけるA型輸送物の運搬 (所内) (2) 放射性物質等事業所内運搬要領の変更</p> <p>6. その他 (1) 放射線障害予防規定の変更 (2) 放射線保安規則の変更</p>

委員長 田 中 功

委員 木 下 睦, 林 正太郎, 増 田 純 夫, 塩 谷 建二郎

鈴木 正 啓, 関 昭 雄, 成 木 芳, 永 木 裕

伊 藤 隼 人, 生 亀 雅 士, 星 野 忠 也, 和 田 幸 男

鹿 倉 栄, 本 多 直 人, 由 川 幸 次

事務局 大 和 愛 司, 小 沢 紘一郎, 石 川 久

(2) 運搬検討専門部会

月 日	議 題
3 月 11 日	(1) ウラン濃縮開発部におけるA型輸送物の運搬について(所内) (2) 放射性物質等事業所内運搬要領の改訂について

部 会 長 関 昭 雄
 委 員 算用子 裕 孝, 根 本 鉄四郎, 本 多 淳
 柏 原 文 夫, 浅 見 知 宏, 小 沢 紘一郎
 事 務 局 柴 浩 三

2.2.3 安全主任者会議

開 催 日	議 題
1 月 19 日	1. 標識の統一について 2. 水戸労働基準監督署立入調査について
2 月 16 日	1. 昭和62年度安全主任者会議推進計画(案) 2. 水戸労働基準監督署立入調査結果報告
3 月 16 日	1. 安全主任者会議年間活動計画 2. 一般標識類の必要枚数調査結果

議 長 木 下 睦
 議 長 代 理 伊 藤 隼 人
 議 員 川 崎 緑, 布 施 隆 司, 洲 崎 輝 雄, 加 藤 修 二
 高 橋 俊 彦, 永 木 裕, 春 山 慣 二, 大 森 拓 郎
 事 務 局 大 関 覚

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行った講習会・資格取得試験

件名	主催	実施日	受者数
特化学作業主任者技能講習	社茨城労働基準協会連合会	1/12~1/13	8
エックス線作業主任者免許試験受験準備講習会	社東京労働基準協会連合会	1/12~1/14	2
高圧ガス保安係員講習	高圧ガス保安協会	1/13~1/14	11
クレーン運転の業務に係る特別教育	社水戸労働基準協会	1/24~1/25	13
高圧ガス製造第4講習及び技術検定	高圧ガス保安協会	2/2~2/4	12
有機溶剤作業主任者技能講習	社茨城労働基準協会連合会	2/3~2/4	5
原子力発電所品質保証講習会(第一回)	日本原子力産業会議	2/5~2/6	14
電磁誘導(渦流)探傷試験技術講習会	社日本非破壊検査協会	2/5~2/8	1
高圧ガス2冷・3冷講習および技術検定	高圧ガス保安協会	2/12~2/14	1
経営首脳者安全衛生セミナー	社茨城労働基準協会連合会	2/20	1
第二種酸素欠乏危険作業主任者技能講習	"	2/24~2/26	8
エックス線作業主任者試験	社東京労働基準協会連合会	2/27	2
玉掛技能講習	社茨城労働基準協会連合会	3/6~3/8	12
電気主任技術者(電験3種)受験講習会	公害防止協会	3/29~7/18	2

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 名	主 催	開 催 日	派 遣 講 師 名
従事者指定教育	プ ル 燃 部	1 / 7	野 原
” (防護具の取扱い)	安全教育研修所	1 / 9	岡 田
” (環境工学施設)	環 工 部	1 / 13	武 藤
施設安全解析コード実習講座	安全教育研修所	1 / 13 ~ 1 / 14	浅 野
核燃料技術基礎講座	”	1 / 19	石 黒
従事者指定教育 (再 処 理 課 程)	再 処 理 工 場	1 / 29	武 藤
” (防護具の取扱い)	安全教育研修所	2 / 10	米 沢
” (再 処 理 課 程)	再 処 理 工 場	2 / 12	田 子
臨 界 講 座	安全教育研修所	2 / 13	野 田
RI二種指定講習 (放 射 線 測 定)	原子力安全技術センター	2 / 17	石 黒
従事者指定教育 (防護具の取扱い)	安全教育研修所	2 / 24	畔 野
” (”)	”	3 / 10	米 沢
” (再 処 理 課 程)	再 処 理 工 場	3 / 12	堀
” (防護具の取扱い)	安全教育研修所	3 / 24	立 原

2.3.3 安全管理部員が参加した講習会・資格取得試験

講習会等の名称	主催	期間	参加者	
			氏名	所属
新技術情報交流研究会	技術管理部・企画部	1/6	林	環境安全課
小集団管理者ノウハウコース	ブレインダイナミックス	1/27～1/29	石黒	放射線管理第二課
有機溶剤作業主任者技能講習会	茨城労働基準協会連合	2/3～2/4	圓尾	環境安全課
トリチウムに関する総合研究成果報告書	核融合特別研究第2班総括班	2/4	住谷	〃
原子力発電所品質保証講習会	日本原子力産業会議	2/5～2/6	林	〃
洋上研修	日本経済青少年協議	2/7～2/21	野村	安全対策課
小集団活動コーチ養生コース	ブレインダイナミックス	2/18～2/20	江森	放射線管理第二課
第25回原子力総合シンポジウム	日本原子力学会	2/23	石田	環境安全課
第二種酸素欠乏危険作業主任者技能講習	茨城県労働基準協会連合会	2/24～2/26	吉崎 春田	〃 放射線管理第一課
新技術情報交流研究会	技術管理部・企画部	2/26	宮河	環境安全課
小集団リーダー活性化コース	ブレインダイナミックス	3/9～3/12	鈴木(一)	放射線管理第二課
核燃料取扱主任者試験	科学技術庁	3/23～3/24	林・柳沢	環境安全課
信頼性セミナー基礎コース	日本科学技術連盟	3/31～4/3	相馬	放射線管理第二課

2.3.4 安全管理課以外で主催された所内教育訓練への参加

教育訓練名	主催	開催日	参加人数
施設安全解析コード実習講座(環境被曝)	安全教育研修所	1/13~1/14	2
核燃料技術基礎講座	"	1/19~1/24	2
身体除染訓練	転換部	1/27	6
救急員養生教育	安全教育研修所	1/27~1/30	1
負傷除染訓練	プル燃部	1/28	6
異常時対応訓練(Kr施設)	環工部	1/29	38
臨界安全講座	安全教育研修所	2/12~2/13	2
監督者研修	労務課	2/16~2/20	1
放射線防護講座	安全教育研修所	2/16~2/20	2
身体除染訓練	プル燃部	2/20	6
放射線作業従事者等指定教育	安全教育研修所	2/23~2/24	1
救急員養成教育	"	2/24~2/27	2
東海事業所総合防災訓練	東海事業所	2/27	19
監督者安全教育	安全教育研修所	3/4~3/6	3
原子力施設品質保証講座	"	3/9~3/10	4
施設安全解析コード実習講座(耐震)	"	3/12~3/13	1
レクリーダー研修	労務課	3/12~3/13	6
原子力施設除染技術訓練講座	安全教育研修所	3/16~3/18	2
CPF臨界退避訓練	技術開発部	3/17	1
異常時対応訓練(再処理)	再処理工場	3/24	41
施設安全解析コード実習講座(熱)	安全教育研修所	3/26~3/27	1

2.3.5 安全管理部内で実施した教育訓練

教育訓練名	主催(課)	開催日	参加人数
交通安全KY	放管一課	1/8	26
新規配属者受入教育	放管二課	1/8~1/19	1
校正室随時立入者指定教育	放管一課	1/13	1
KY教育	"	1/14	30
計測技術	"	1/21	25
勉強会	"	1/24	15
車輪保安訓練	環安課	1/26	47
勉強会	放管一課	1/27	10
計測一般	"	1/28	28
新規配属者受入教育	放管二課	2/2~2/14	1
計測一般	放管一課	2/4	28
交通安全KY	"	2/6	43
火災警報吹鳴時の対応訓練	"	2/18	31
従事者指定教育	環安課	2/23~2/25	1
放管機器管理システムについて	放管一課	2/25	26
保安教育	環安課	2/27	24
勉強会	放管一課	2/28	15
計測一般	"	3/4	28
交通安全KY	"	3/6	26
計測一般	"	3/12	27
課技術報告会	"	3/17	25
KY教育	"	3/18	30
放1課夜間緊急連絡通報訓練	"	3/25	27

2.4 安全パトロール，安全点検等の実施状況

安全管理部が事務局となったものを含む。

実施日	点検内容	点検箇所	点検者
1月 5日	課内安全衛生パトロール	安対課担当室	大和，小沢，宮部，根本
16日	〃	環安課 〃	北原，石田，出沢，浅野
27日	〃	放1課 〃	関，麻生
30日	〃	放2課 〃	江花，鈴木，細野
2月 2日	課内安全衛生パトロール	安対課担当室	大和，小沢，小松崎，椿谷
2日	〃	環安課 〃	北原，石田，出沢，浅野
26日	〃	放1課 〃	関，大西
28日	〃	放2課 〃	石黒，牧野，細野
3月 2日	課内安全衛生パトロール	安対課担当室	大和，大関，薄井，椿谷
4日	〃	環安課 〃	北原，石田，出沢，浅野
31日	〃	放1課 〃	関，野田
31日	〃	放2課 〃	石黒，坪，細野

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

(1) 核燃料物質の使用変更

使用施設	変更申請項目	記事
応用試験棟	① 遠心抽出試験装置の仕様の一部変更 ② 電解パルスコラム試験装置(I)の撤去 ③ せん断試験及びボロキシデーション試験に係る記述の削除	使用変更許可申請 62年3月24日 61動燃(安)267
プルトニウム燃料第一開発室	第一端栓溶接装置の更新	設工提出 62年2月16日 61動燃(核)089
	グローブボックス番号57等の撤去	設工提出 62年3月24日 61動燃(核)109
プルトニウム燃料第二開発室	排風機EF-IFの更新	設工提出 62年1月7日 61動燃(核)060
	缶切装置の更新	施設検査合格 62年2月4日 61安(核規)第820号
	高温真空乾燥炉の新設	施設検査合格 62年3月9日 61安(核規)第821号
G棟	使用の目的及び方法に、金属ウラン物性試験装置によるレーザ法ウラン濃縮に関連する金属ウラン、ウラン合金等の物性測定試験を追加する。	使用変更許可 62年2月4日 61安(核規)第662号
J棟	動つりあい試験装置の新設	施設検査合格 62年2月4日 61安(核規)第809号
	カスケード試験装置の一部撤去	設工提出 62年2月12日 61動燃(濃)010
	質量分析装置の増設	設工提出 62年3月12日 61動燃(濃)021
M棟	加熱特性試験設備の増設	設工提出 62年2月26日 61動燃(濃)020

使用施設	変更申請項目	記事
ウラン廃棄物 処理施設	中央廃水処理場の建家を増築し、脱水機の更新等を行う。	使用変更申請 62年2月16日 61動燃(安) 240 使用変更許可 62年3月27日 61安(核規) 第72号
プルトニウム 廃棄物処理開 発施設	第9分冊(分析設備)	設工提出 62年1月23日 61動燃(環) 060
	第10分冊(警報設備(2), (3))	設工提出 62年2月13日 61動燃(環) 063
	第6分冊の一部変更	設工提出 62年3月3日 61動燃(環) 075
	第4分冊の一部変更	設工提出 62年3月24日 61動燃(環) 079

(2) 放射性同位元素等の使用変更

使用施設名	変更申請項目	記事
プルトニウム 転換技術開発 施設	密封RIの使用	使用変更申請 62年3月6日 使用変更許可 62年3月9日 62水原第107号

2.5.2 水戸労働基準監督署

件名	内容	該当施設	日付
第二種圧力容器設置報告	空気槽（ベピコン）1基	L棟	62.3.18
”	” 2基	非常用予備発電棟	”
”	” 4基	Pu第三 ユーティリティ棟	”

2.5.3 茨城県庁

(1) 申請・届出等

件名	内容	該当施設	日付
水質汚濁物質排出量調査	県からの依頼による調査	全施設	62.12.4

(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	昭和61年度 第3四半期 (61年10月～12月)	東海事業所及び周辺における環境放射線及び環境試料中放射性物質濃度	茨城県東海地区環境放射線監視委員会委員長 61動燃(東)407
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長村長 (総務課経由)
再処理排気・排水月間報告	昭和61年12月 昭和62年1月 昭和62年2月	再処理施設排気、排水の放射能濃度及び放出量	茨城県環境局長 61動燃(東)408 61動燃(東)454 61動燃(東)500
茨城県漁業共同組合連合会との覚書に基づく報告	昭和61年度 上期(4月) 下期(10月)	第二排水溝付近の海水、土砂のプルトニウム濃度	茨城県漁業共同組合連合会会長 61動燃(東)446

(3) 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	昭和 61 年 第 4 四半期 61年10月1日 ） 61年12月31日	事業所周辺環境の放射線量及び環境試料中放射性物質濃度 核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第67条及び使用済み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 62年1月30日報告 61動燃(安)222
放射線管理報告書	昭和 61 年度 第 3 四半期 61年10月1日 ） 61年12月31日	従事者の被爆放射線量分布 原子力安全局長通達 51安局(核規)第4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 62年1月30日報告 61動燃(安)223-1 61動燃(安)223-2 61動燃(安)223-3

2.5.4 東海村消防本部

件名	内容	該当施設	日付
危険物貯蔵所変更許可申請	地下タンク設置配筋検査	(管)Puユーティリティ棟	1月26日
危険物貯蔵所設置許可申請	地下タンク耐圧検査	(環)PWTF	1月28日
危険物取扱所完成検査申請	一般取扱所の設置	(管)Puユーティリティ棟	2月4日
危険物取扱所完成検査	一般取扱所の設置	(管)Puユーティリティ棟	2月6日
危険物貯蔵所変更許可申請	地下タンク 上部配筋検査	(管)Puユーティリティ棟	2月12日
危険物貯蔵所完成検査申請	地下タンクの設置	(管)Puユーティリティ棟	2月13日
危険物貯蔵所完成検査	地下タンクの設置	(管)Puユーティリティ棟	2月18日
危険物貯蔵所設置許可申請	地下タンク 上部配筋検査	(環)PWTF	2月18日
危険物保安監督者選任届	地下タンクの保安監督	(管)Pu, B.B	3月6日
危険物貯蔵所設置許可申請	地下タンク耐圧検査	(環)PWTF	3月20日
危険物貯蔵所完成検査申請	地下タンクの設置	(環)PWTF	3月20日
危険物貯蔵所完成検査	地下タンクの設置	(環)PWTF	3月25日

2.6 品質保証活動

2.6.1 東海事業所品質保証推進委員会

開催日	議 題
62. 1. 13	<ul style="list-style-type: none"> 品質保証自主監査要領について 再処理施設品質保証自主監査実施計画について 施設品質保証計画書の審議 (ガラス固化技術開発施設, 第2高放射性固体廃棄物貯蔵施設, 低レベル廃棄物焼却施設)
62. 3. 20	<ul style="list-style-type: none"> 昭和61年度東海事業所品質保証推進活動状況報告について 昭和62年度東海事業所品質保証推進活動基本計画について 施設品質保証計画書の審議 (プルトニウム燃料使用施設)

委員長 東海事業所副所長

副委員長 安全管理部長

委員 管理部長, ウラン濃縮開発部長, プルトニウム燃料部長, 転換技術開発部長
技術開発部長, 再処理工場長, 処理部長, 工務部長, 環境工学開発部長

事務局 大和愛司, 小沢紘一郎, 助川和弘

2.6.2 品質保証推進委員会分科会

開催日	議 題
62. 2. 3	<ul style="list-style-type: none"> 昭和61年度(下期)の品質保証活動実施状況報告書の作成依頼について 再処理施設品質保証自主監査(1/22)の結果について 事業団品質保証分科会第1WGの活動状況について
62. 3. 13	<ul style="list-style-type: none"> 昭和62年度東海事業所品質保証推進活動基本計画(案)の検討 昭和61年度事業団監査(再処理施設, 2/25, 26)の結果について 昭和61年度(下期)の品質保証活動実施状況の報告について 施設品質保証計画書の策定計画について 施設品質保証計画書の検討 (プルトニウム燃料使用施設)

分科会長 大和愛司

委員 高橋俊彦, 栢 明, 高橋 寛, 坂本和男, 沢田 稔, 春山愼二
飯村 勲, 堀江水明

事務局 小沢紘一郎, 助川和弘

3. 放射線管理

3.1 放射線管理第1課所掌施設

3.1.1 放射線管理業務概要

1) 安全管理部, 技術部, ウラン濃縮開発部施設

安全管理部においては, 各種放射性廃液分析等, 技術開発部においてはFBR使用済燃料再処理試験等, 環境工学開発部においては, 高レベル放射性廃液に関する技術開発試験等, またウラン濃縮開発部においては, ウラン濃縮に関する基礎技術開発試験, 遠心機解体・撤去等が実施され, これらに係る放射線管理を実施した。

以上の結果は, 何れに対しても保安規定等に定められた諸基準を超えるものはなかった。

2) プルトニウム燃料施設

プルトニウム燃料開発施設等における定常放射線管理のほか, 第1種並びに第2種放射線作業計画, MOX燃料の受入れ, 核燃料物質の搬出, グローブ交換等に伴う放射線管理を実施した結果, 核燃料物質使用施設保安規定, 放射線保安規則及び放射線障害予防規定に定める諸基準を超えることはなかった。

3.1.2 放射線作業計画等の実施状況

施設・部屋	件名	実施期間
(安全管理部施設)	(第1種放射線作業) 該当なし	
安管棟 計測機器校正施設	(第2種放射線作業) ^{129}I 分析のための放射化試料の開封作業	2/4
安管棟	^{252}Cf 27mCi線源の更新に係る搬出・搬入作業	3/3~3/4
安管棟	排気フィルタ交換作業	3/14
(技術開発部施設)	(第1種放射線作業) 該当なし	
CPF	(第2種放射線作業) 廃棄物関係調整作業	1/15~3/31
	燃料受入れ関連作業	3/3~3/13
	CA-5背面ポート部 線量確認	3/6
B棟	質量分析計のイオン源の補修	2/16~2/17

施設・部屋	件名	実施期間
(環境工学開発部施設)		
CPF	(第1種放射線作業) ガラス固化体試料のセルからの搬出作業	1/12~1/14
CPF	(第2種放射線作業) 測定用試料の搬出及び処理 B系列オフガスプロア-BL 3403 A/B点 検オーバーホール	1/7~3/31 2/18~3/5
焼却場	高放射性廃液の液移送作業(サンドリオン作業)	3/27
洗濯場	ウラン系焼却施設再燃焼室フィルタ点検・清掃 排水受槽の改修作業	2/10~2/12 3/24~3/31
(ウラン濃縮開発部施設)		
J棟	(第1種放射線作業) 該当なし (第2種放射線作業) HCカスケード設備の一部撤去と除染作業	3/12~3/31
(プルトニウム燃料部施設)		
Pu-2 A-105	(第1種放射線作業) GB#A-113解体・撤去作業	1/6~2/26
○Pu-1, R-4	(第2種放射線作業) STタンク等の補修作業	1/6~2/25
○Pu-1, R-120	横型溶接装置の解体・撤去作業	1/13~1/21
○燃料製造機器試験室 R-9	R-9床面除染作業	1/14~1/22
○Pu-2, C-103	CVE装置用ロータリポンプのoil交換作業	1/19~1/20
○Pu-1, R-136	EPMA装置の補修作業	1/27~1/28
○Pu-1, C-225	排気用フィルター交換作業	1/27~2/18
○Pu-2, C-215	シャッター及び冷房設備の解体, 撤去作業	2/12~3/10
○Pu-2, C-121, 125 F-115		
○Pu-1, R-130	緩衝材中のTRU核種移行試験	2/23~3/20
○Pu-2, F-101	給電端子の取付作業	2/24~2/25
○Pu-1, R-4	LLDタンクNo.2 マンホール蓋の更新作業	3/3
○Pu-1, R-134	SEMFEチップ交換作業	3/11
○Pu-2, F-103	ブッシング型給電端子の取付け作業	3/23

3.1.3 管理区域等の設定・解除

区分	施設・場所	期間
	該当なし	

3.1.4 作業環境における放射線測定結果

1) 定常放射線モニタリング

(1) 安全管理部, 技術開発部 (除く, CPF), 環境工学開発部, ウラン濃縮開発部施設

① 外部放射線量率

施設名	空間線量率 (max)		積算空間線量率 (max)		
	mR/hr	最高値の箇所	mR/3ヶ月 (mR/週)	最高値の箇所	
安全管理部	安全管理棟	0.3	R I 保管室	37.5 (3.1)	R I 保管室
	安全管理別棟	*	—	* (—)	—
		(n) *	—		
計測機器校正施設	0.2	線源保管室	51.2 (4.2)	線源保管室	
	(n) *	—			
技術開発部	A棟	2.2	ウラン貯蔵室	86.1 (7.1)	ウラン貯蔵室
	B棟	3.4	R-118室	227.5 (18.7)	R118
		(n) 0.2	R-118室		
	B棟A廃棄物倉庫	0.3	ドラム缶表面	63.6 (5.2)	保管室
		(n) *	—		
	B棟B廃棄物倉庫	1.2	ドラム缶表面	91.6 (7.5)	"
(n) *		—			
応用試験棟	1.6	R I 貯蔵室	107.0 (8.8)	実習室 2	
環境工学開発部	焼却施設	*	—	* (—)	—
	洗濯場	*	—	* (—)	—
	中央廃水処理場	*	—	* (—)	—
	第1廃棄物倉庫	*	—	* (—)	—
	第2廃棄物倉庫	*	—	* (—)	—
	第3廃棄物倉庫	0.3	ドラム缶表面	* (—)	—
	第4廃棄物倉庫	*	—	* (—)	—
	第5廃棄物倉庫	*	—	* (—)	—
	第6廃棄物倉庫	0.3	ドラム缶表面	* (—)	—
	ウラン系廃棄物貯蔵施設	*	—	* (—)	—
廃棄物屋外貯蔵ピット	*	—	—	—	
ウラン濃縮開発部	G棟	2.1	UF ₆ 供給室	45.7 (3.5)	UF ₆ 供給室
	H棟	*	—	* (—)	—
	J棟	4.5	補修調整室	45.4 (3.5)	回収室
	L棟	2.7	第二ガス操作室	39.7 (3.1)	試験室フード
	M棟	0.9	フード室	45.3 (3.5)	ガス操作室
	第2ウラン貯蔵庫	4.8	貯蔵室	616.5 (47.4)	保管室
	廃油保管庫	*	—	49.5 (3.8)	保管室
	廃水処理室	*	—	* (—)	—
BG	各施設	—	—	26.9±3.5(2.2±0.3)	—

注) (n) は中性子線を示す。

* 印は検出限界値 (0.1mR/hr) 未満を示す。

② 表面汚染密度

施設名		線種	$\mu\text{Ci}/\text{cm}^2$ (max)			備考
			1月	2月	3月	
安全管理部	安全管理棟	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	安全管理別棟	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	計測機器校正施設	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
技術開発部	A棟	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	B棟	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	B棟A廃棄物倉庫	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	B棟B廃棄物倉庫	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	応用試験棟	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
環境工学開発部	焼却施設	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	洗濯場	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	中央廃水処理場	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	第1廃棄物倉庫	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	第2廃棄物倉庫	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	第3廃棄物倉庫	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	第4廃棄物倉庫	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
第5廃棄物倉庫	α	*	*	*	—	
	$\beta(r)$	*	*	*		
第6廃棄物倉庫	α	*	*	*	—	
	$\beta(r)$	*	*	*		
ウラン系廃棄物貯蔵施設	α	*	*	*	—	
	$\beta(r)$	*	*	*		
ウラン濃縮開発部	G棟	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	H棟	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	J棟	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	L棟	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	M棟	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	第2ウラン貯蔵庫	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
	廃油保管庫	α	*	*	*	—
		$\beta(r)$	*	*	*	
廃水処理室	α	*	*	*	—	
	$\beta(r)$	*	*	*		

注) *印は検出限界値未満を示す。
 検出限界値 α : $1.0 \times 10^{-7} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$
 $\beta(r)$: $1.0 \times 10^{-6} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$

③ 空气中放射性物質濃度

施設名		線種	$\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ (max)			備考
			1月	2月	3月	
安全管理部	安全管理棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	安全管理別棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
技術開発部	A棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	B棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	応用試験棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
環境工学開発部	焼却施設	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	洗濯場	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	中央廃水処理場	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
ウラン濃縮開発部	G棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	H棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	J棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	L棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	M棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	第2ウラン貯蔵庫	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	廃水処理室	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	

注) *印は検出限界値未満を示す。

検出限界値 α : $4.0 \times 10^{-14} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ $\beta(\gamma)$: $4.0 \times 10^{-13} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

④ 排気中放射性物質濃度

施設名	線種	$\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ (max)			備考	
		1月	2月	3月		
安全管理部	安全管理棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	安全管理別棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
技術開発部	A棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	B棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	応用試験棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
環境工学開発部	焼却施設	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	洗濯場	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	中央廃水処理場	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
ウラン濃縮開発部	G棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	H棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	J棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	L棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	M棟	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	第2ウラン貯蔵庫	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	
	廃水処理室	α	*	*	*	—
		$\beta(\gamma)$	*	*	*	

注) *印は検出限界値未満を示す。

検出限界値 α : $4.0 \times 10^{-15} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ $\beta(\gamma)$: $4.0 \times 10^{-14} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

(2) 高レベル放射性物質研究施設 (CPF)

① 外部放射線量率

		空間線量率 (サーベイメータ)			集積線量 mR / 3カ月	備 考
		1 月	2 月	3 月		
γ 線	グリーン	*	*	*	35.75	
	アンバー	1.6	1.1	1.0	729.5	
中性子線	グリーン	*	*	*	/	
	アンバー	*	*	*		

注) *印は検出限界値以下を表わす。

検出限界 γ : 0.1 mR / hr

中性子線 : 0.1 mrem / hr

集積線量 : BG 平均値 + 2σ

(UD - 200 S)

② 表面汚染密度

		最大表面汚染密度 [$\mu\text{Ci}/\text{cm}^2$]			備 考
		1 月	2 月	3 月	
α 線		*	*	*	
β(γ) 線		*	*	*	

注) *印は検出限界値以下を表わす。

検出限界 α : $1 \times 10^{-7} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$

β(γ) : $1 \times 10^{-6} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$

③ 空气中放射性物質濃度

		最大濃度 [$\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$]			備 考
		1 月	2 月	3 月	
α 放射体		*	*	*	
β(γ)放射体		*	*	*	

注) *印は検出限界値以下を表わす。

検出限界 α : $4 \times 10^{-14} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

β(γ) : $4 \times 10^{-13} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

④ 排気中の放射性物質濃度

核種	項目	測定値			期間平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	期間放出量		
		1月	2月	3月		実測量 (Ci)	不検出量 (Ci)	
全 α	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*	*	0	8.0×10^{-7}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*				
	放出量	実測量 (Ci)	0	0				0
		不検出量 (Ci)	2.8×10^{-7}	2.5×10^{-7}				2.8×10^{-7}
全 $\beta \cdot \gamma$	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*	*	0	8.0×10^{-6}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*				
	放出量	実測量 (Ci)	0	0				0
		不検出量 (Ci)	2.8×10^{-6}	2.5×10^{-6}				2.8×10^{-6}
希ガス (^{85}Kr ^{133}Xe)	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*	*	0	1.3×10	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*				
	放出量	実測量 (Ci)	0	0				0
		不検出量 (Ci)	4.5	4.1				4.5
^{131}I	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	1	*	*	*	0	2.0×10^{-4}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	1	*	*				
	放出量	実測量 (Ci)	0	0				0
		不検出量 (Ci)	6.9×10^{-5}	6.2×10^{-5}				6.9×10^{-5}
^3H	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	1	*	*	*	0	2.0×10^{-1}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	1	*	*				
	放出量	実測量 (Ci)	0	0				0
		不検出量 (Ci)	6.9×10^{-2}	6.9×10^{-2}				6.7×10^{-2}

注) 印は検出限界以下を表わす。 検出限界 全 α $4 \times 10^{-16} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ ^{129}I $1 \times 10^{-12} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
 全 $\beta\gamma$ $4 \times 10^{-14} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ ^3H $1 \times 10^{-9} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
 ^{131}I $1 \times 10^{-12} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ ^{85}Kr $66 \times 10^{-8} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

(3) プルトニウム燃料施設

① 外部放射線量率

内 容		測 定 結 果			
		1 月	2 月	3 月	
第一開発室	空間線量率 (最大値)	r (mR/hr)	1.6	2.6	2.2
		場 所	R-125G-B#G-109	R-125G-B#G-109	R-125G-B#G-109
		n (mrem/hr)	2.0	2.0	2.5
		場 所	R-233 室中央	R-233 室中央	R-233 室中央
	積算空間線量 (最大値)	r (mR/3ヵ月)	4555 (2.3 mR/hr)		
		場 所	R-125 G-B# G-101パネル		
第二開発室	空間線量率 (最大値)	r (mR/hr)	3.6	3.3	4.0
		場 所	F-103 G-B# ^{D-11} _{3の箇}	F-103G-B#D-13	C-121 室中央
		n (mrem/hr)	10.0	15.0	15.0
		場 所	C-121 室中央	C-121 室中央	C-121 室中央
	積算空間線量 (最大値)	r (mR/3ヵ月)	5180 (2.6 mR/hr)		
		場 所	C-121 貯蔵棚扉		
プルトニウム 廃棄物貯蔵施設	空間線量率 (最大値)	r (mR/hr)	< 0.1	< 0.1	< 0.1
		場 所	—	—	—
	積算空間線量 (最大値)	r (mR/3ヵ月)	458 (0.2 mR/hr)		
		場 所	トラバースエリアシャッター		
燃料製造機器 試験室	空間線量率 (最大値)	r (mR/hr)	2.4	4.8	1.4
		場 所	R-7 貯蔵棚扉	R-7 貯蔵棚扉	R-7 貯蔵棚扉
	積算空間線量 (最大値)	r (mR/3ヵ月)	11,700 (5.9 mR/hr)		
		場 所	R-7 貯蔵棚扉		

* () 内の数値は、1時間当たりに換算した数値である。

② 表面汚染密度

施 設 名	α $\mu\text{Ci}/\text{cm}^2$ (最大値)			備 考
	1 月	2 月	3 月	
第一開発室	*	*	*	
第二開発室	*	*	*	
プルトニウム 廃棄物貯蔵施設	*	*	*	
燃料製造機器試験室	*	*	*	$\beta(r)$ の測定含む

注) 1. 測定値に付された*印は検出限界値未満を示す。

2. 検出限界: α $1.0 \times 10^{-7} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$

$\beta(r)$ $1.0 \times 10^{-6} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$

③ 空气中放射性物質濃度

施設名	α $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ (最大値)			備考
	1月	2月	3月	
第一開発室	*	*	*	
第二開発室	*	*	*	
プルトニウム廃棄物貯蔵施設	*	*	*	
燃料製造機器試験室	*	*	*	$\beta(r)$ の測定含む

注) 1. 測定値に付された*印は検出限界未満を示す。

2. 検出限界: α $4.0 \times 10^{-15} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

$\beta(r)$ $1.0 \times 10^{-13} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

④ 飲料水中放射性物質濃度

施設名	α $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ (最大値)			備考
	1月	2月	3月	
第一・二開発室	*	*	*	

注) 1. 測定値に付された*印は検出限界未満を示す。

2. 検出限界: $1.0 \times 10^{-7} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

⑤ 排気中の放射性物質濃度

施設名	線種	測定値 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)			備考
		1月	2月	3月	
第一開発室	α	*	*	*	
第二開発室	α	*	*	*	
集合体貯蔵庫	α	*	*	*	
プルトニウム廃棄物貯蔵施設	α	*	*	*	
燃料製造機器試験室	α $\beta(r)$	*	*	*	

注) 1. 測定値に付された*印は検出限界未満を示す。

2. 検出限界: α $4.0 \times 10^{-15} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

$\beta(r)$ $1.0 \times 10^{-13} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

2) 非定常モニタリング（立合いサーベイ等）

(1) 安全管理部（含む研修所），技術開発部，環境工学開発部（ウラングループ所掌分），
ウラン濃縮開発部施設

施設 項目	件数〔件／日(時)／作業〕															計
	1 月					2 月					3 月					
	安全管理部	技術開発部(注)	C P F	環境工学開発部	ウラン濃縮開発部	安全管理部	技術開発部(注)	C P F	環境工学開発部	ウラン濃縮開発部	安全管理部	技術開発部(注)	C P F	環境工学開発部	ウラン濃縮開発部	
立合いサーベイ	0	0	13	1	8	0	2	24	1	3	0	8	15	3	5	83
放射性物質等 搬入サーベイ	4	0	1	0	1	4	1	0	0	3	4	0	1	0	2	21
(小計)	4	0	14	1	9	4	3	24	1	6	4	8	16	3	7	
計	28					38					38					104

(注) 除く，CPF

(2) プルトニウム燃料部施設

項目	件数			
	1 月	2 月	3 月	計
グローブ・ビニールバッグ 交換後のサーベイ等	279	121	251	651
フィルタ交換後のサーベイ等	24	77	3	104
核物質入荷・開梱等に 伴うもの	24	28	22	74
機器改造・補修作業等に 伴うもの	13	21	17	51
計	340	247	293	1,760

3) 搬出物品等に対する放射線管理

(1) 安全管理部（含む研修所），技術開発部，環境工学開発部（ウラングループ所掌分），ウラン濃縮開発部施設

件数区分	施設 項目	件 数															計
		1 月					2 月					3 月					
		安全管理部	技術開発部(注)	C P F	環境工学開発部	ウラン濃縮開発部	安全管理部	技術開発部(注)	C P F	環境工学開発部	ウラン濃縮開発部	安全管理部	技術開発部(注)	C P F	環境工学開発部	ウラン濃縮開発部	
伝票 件	一般物品	18	32	91	30	208	24	54	92	46	242	22	65	111	39	348	1,422
	放射性物質等	0	9	1	7	59	1	17	0	5	79	2	9	0	8	78	275
	廃棄物(一般)	0	4	0	0	20	1	2	0	0	8	0	7	0	2	11	55
	計	18	45	92	37	287	26	73	92	51	329	24	81	111	49	437	
		479					571					702					1,752
個数 件	廃棄物(非放射性)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,001	0	0	0	0	800	1,801
	廃棄物(放射性)	0	26	0	1	405	0	145	0	25	260	0	0	0	19	275	1,156
	計	0	26	0	1	405	0	145	0	25	1,261	0	0	0	19	1,075	
		432					1,431					1,094					2,957

(注) 除く，CPF

(2) プルトニウム燃料部施設

項 目	件 数			
	1 月	2 月	3 月	計
一般物品（工具等）搬出時のサーベイ	108	148	159	415
廃棄物（一般・放射性）搬出時のサーベイ	1,343	845	729	2,917
核物質・汚染物質等の搬出サーベイ	8	9	13	30
計	1,459	1,002	901	6,724

3.2 放射線管理第2課所掌施設

3.2.1 放射線管理業務概要

再処理工場は、87-1キャンペーンを1月16日から開始し、3月末現在継続中である。この間、約23.7トンの使用済燃料を処理した。環境工学施設においては、アスファルト固化処理施設の一次冷却水ポンプ予備機設置に伴う使用前検査を1月下旬に受検すると共に廃溶媒処理技術開発施設の最終使用前検査を2月上旬に受検し、それぞれ合格した。また、クリプトン回収施設では、試験運転計画書を作成し、試験運転を実施した。一方、プルトニウム転換施設においては、再処理工場より硝酸プルトニウムを受入れ、工程運転を実施した。

これら再処理施設における定常放射線管理のほか、特殊・第二種放射線作業及び核燃料物質等の搬出入サーベイに伴う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。

その他、廃溶媒処理技術開発施設の放射線量率、空气中及び水中の放射性物質濃度、並びに放射性物質表面汚染密度についての使用前検査を2月上旬に受検し、合格した。

また、定置式モニタの更新工事関係では、主工場のγ線エリアモニタ（8 ch）、中性子エリアモニタ（3 ch）、排気モニタNo.2（HPパネル側）及び排気モニタサンプリング配管の使用前検査を1月上旬に受検し合格した。

新規施設関係では、技術開発部建設室に協力し、第2アスファルト固化体貯蔵施設、第2高放射性固体廃棄物貯蔵施設、焼却施設及びガラス固化技術開発施設の放射線管理方式の検討を行った。

3.2.2 放射線作業計画等の実施状況

施設・部屋	件名	実施期間
[再処理工場]	(第一種放射線工業) (16件)	
CB G104, G105 A023他	分析所気送管交換工事	12/15～1/26
MP A343, A359	HA系気送管の更新	12/17～1/21
MP A356PH, R335	R335セル内, A356PH内除染作業	1/6～1/12
AAF R072, A191	R072(317.P10)内点検及び除染	1/8～1/21
CB G103	分析所排気ダクト更新	1/9
AAF A405, A191	サンプリングベンチNo.1のトシグ・ブーツ等の交換等の作業	1/14～1/16
MP A343	サンプリングベンチNo.4ブーツ交換	1/16
AAF R072, A191	317P10ポンプ交換	1/19～1/21
MP A343	サンプリング・ベンチNo.1ブーツ交換	1/20
MP A568PH	手摺組立作業	1/26
MP A343	サンプリングベンチNo.6ブーツ交換	1/27

施設・部屋		件名	実施期間
MP	R333, R335, A356 A356PH, A568PH	パワーマニピュレータの点検・整備	1/29~2/15
MP	A344, A324, A124, A024	Pu 操作区域ダストモニタ上昇の原因究明	2/3~2/5
MP	R105D, A143	244・W107 バタフライバルブの交換	2/13
MP	A343	サンプリングベンチNo.6 ブーツ交換	3/3
CB	G144, A146	試験装置の補修及び廃棄物のバックアウト作業	3/23~3/31
		(第二種放射線作業) (56件)	
MP	A0110, A046	熱交換器の分解 (U217, H51, 60)	10/25~1/13
MP	A143, A145	蒸気凝縮水配管の更新工事	11/17~1/21
MP	A121, A143	酸回収蒸発缶精留塔 (273-T40) 内部点検	12/12~1/9
MP	G143, G142, G144	トリチウム除去技術開発試験の実施	12/15~3/16
MP	A043, A143	R026, R008 セル内線量測定	12/19~1/10
MP	A0110, G1124	カスク No.1a 除染作業	12/22~1/8
MP	G346	せん断機シリンダの保守	1/5~1/9
MP	A356	物品搬入作業	1/6~3/27
MP	G346	R334, γ 線モニターの検出器の交換	1/7
MP	G146	ストレーナ点検 (242F7, 108, 110)	1/7
MP	A348	243F13 スワーフフィルタの交換	1/7~1/8
MP	G146	R0153 監視 ITVカメラの点検	1/7~1/9
MP	A359	245, F121, F122 フィルター交換	1/9
CB	G107	G107 エアロック補修作業	1/9
MP	A348	スターラ交換 (252, 253, 254, 256, 261, 262, 265)	1/9
MP	G346	チェーンマガジン (プッシャー用) ドライブシャフトの補修	1/9~1/12
MP	A343, A348, A680, A684	キャンペーン中におけるバキュームフィルタ, オリフィス電磁弁の点検及び交換作業	1/9~3/28
MP	A348	真空ポンプの補修	1/12~1/17
MP	G346, G146	MS マニプレータの保守	1/12~3/26
CB	G144, A146	マニプレータの修理	1/12~3/25
MP	G346	せん断機シリンダ連結棒の取外し作業	1/13~3/3
MP	A143	R105D 内線量測定	1/19
MP	A143	サンドリオンへの使用済燃料溶解液の拔出し作業	1/20~1/22

施設・部屋		件名	実施期間
CB	G105	密度計配管点検	1/21
MP	A680, A687	A686 サイホン真空ポットの除染	1/22
CB	G144, A146	使用済燃料溶解液のセル内送液作業	1/23
DN	A211	噴霧エアライン洗浄短管の取付け	1/24
MP	A684	VCV (276W13) の交換作業	1/26
MP	A343	OTL 試験済み溶媒の受け入れ作業	1/26~1/29
CB	A146, G144	試験済み溶媒の返却作業	1/27~1/29
CB	G108	分析所気送管内試料ビン詰り除去作業	1/28
MP	A464, CBA023		
AAF	A102, WSA103 LW ₂ A101	排気フィルタ交換作業	1/29~2/20
MP	A359	245, F121, F122 フィルター交換	1/30
MP	A358	真空ドレンポットの除染	
MP	G1124, A0110	バーナブルポイズン除去装置(収納トレイ)の改造	2/4~3/24
MP	A344, A324, A124, A024	グリーンハウスの撤去作業(点検等含む)	2/6~2/7
MP	A143	244P121 (PC1) の交換作業	2/10
C	A111	水中ポンプの補修	2/16~2/18
CB	G105	中間貯槽サンプリング用ニードル線の交換	2/18~2/19
CB	G108	中放射性試料分析セルラインのコンベアベルトの交換	2/23
MP	A359	245, F121, F122 フィルタ交換	2/24
CB	A146, G144	試験済溶媒の返却作業	2/24
CB	A023	分析所(A023) 鉛遮蔽体取付工事	2/24~2/26
MP	G346	せん断機の保守	2/26~3/2
MP	G544, G543	201, P751, P761, P801 のポンプ点検・補修	3/2~3/6
AAF	A142	341, P162 ポンプチューブの点検及び交換作業	3/9~3/10
CB	A023	気送管ブロワー配管振動防止対策	3/17
MP	A568	機械セル保守クレーン点検作業	3/17
CB	A023	分析所A023室気送管ブロワー配管振動防止作業	3/18
MP	A343	OTL 試験済み溶媒の受け入れ作業	3/17~3/18
CB	A146, G144	試験済み溶媒の返却作業	3/17~3/18
MP	G643	電解槽(201×71) 電極アッセンブリーの点検	3/23~3/24
HAW	A121	高放射廃液の払い出し	3/23~3/26

施設・部屋		件名	実施期間
MP	A359	272・V12三方弁(W103)線量率測定	3/24
MP	A347, A563	ヨウ素モニターのサンプリング	3/26~
MP	A359	245, F121, F122フィルター交換作業	3/31
〔環境工学部〕		(第一種放射線作業) (10件)	
Kr	R101, R102, R005他	高圧ガス自主保安検査	12/5~2/5
ST	R051~R055 A010	セル内フランジの点検補修作業	1/5~2/19
ASP	R055, A038	H41熱交換器線量率低減化作業に伴う, E42仮設配管取付作業	1/6~1/13
ASP-ST	R050, A019	固化処理体充填ドラム放出放射能測定用フィルター取外し取付作業	1/6~1/10
ASP	R151, A133	エクストルーダー補修及び線量低減作業	1/13~1/19
ASP-ST	R050, R150	FHM(フレーム・ハンドマニプレータ)点検・補修	2/9~3/27
ST	R021, A010	R021内サンプリング作業	2/9~3/31
ST	R120, A110, A111	固化処理室(R120)機器類の点検・保守	2/26~3/3
ASP	R152, A121	R152セル内W109充填ノズル詰り除去	3/2
ASP	R152, R116, A121, A131	DHM(ドラム・ハンドリング・マニプレーター)走行レール点検	3/7
		(第二種放射線作業) (8件)	
ASP	A435	A45-F531槽類換気系プレフィルターの交換	1/9
ASP	A433	A433コンクリートはつり作業	1/12~1/13
ST	A215	ST排気プレフィルター交換(F705, F706)	1/14
ASP	A334	PHポット(V308, 309, 318, 319)点検補修作業	2/5
ASP	A435	槽類換気系プレフィルター交換	2/6
第1,第2	LASWS 全域	第二低放射性固体廃棄物貯蔵場・廃棄物の整理	2/16~
ASP	A435	槽類換気系, Ag-Xフィルター交換作業	2/23~2/24
ASP	A346	ヨウ素サンプラー積算流量計校正作業	3/10
〔Pu転換施設〕		(第一種放射線作業) 該当なし	
		(第二種放射線作業)	
	A026, A323	換排気系計測器点検	2/18~2/25
	A226	セル漏洩検知装置総合検査	3/23

3.2.3 管理区域等の設定・解除

区 分	施 設 ・ 部 屋	期 間
一時管理区域	CB W 032	設定 昭和62年 1月13日 解除 昭和62年 1月14日
立入規制区域	MP A 343	設定 昭和61年12月 2日 解除 昭和62年 1月10日
"	CB G 105	設定 昭和61年11月20日 解除 昭和62年 1月12日
"	MP A 024, A 124 A 324	設定 昭和62年 2月 6日 11:00~ 解除 昭和62年 2月 6日 16:40
"	MP A 686	設定 昭和56年 1月24日
"	MP A 684	設定 昭和56年10月 1日
"	CB G 104	設定 昭和57年 3月11日
立入制限区域	MP A 024, A 124 A 324	設定 昭和62年 2月 6日 11:00~ 解除 昭和62年 2月 6日 16:40

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) 外部放射線量率

建 家 名	内 容	測 定 結 果 (mR/h)									備 考	
		1 月			2 月			3 月				
		W	G	A	W	G	A	W	G	A		
主 工 場 (含, 除染場)	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		T L D	*									
分 析 所	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		T L D	*									
廃 棄 物 処 理 場 (含E, Z, C, WS, LW)	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		T L D	*									
アスファルト 固 化 処 理 施 設	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		T L D	*									
アスファルト 固 化 体 貯 蔵 施 設	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		T L D	*									
ウラン脱硝施設	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		T L D	*									
その他の施設 (第1.2UO ₃ , HASWS) 第1.2LASWS	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	① 第2LASWS A001
		T L D	① 7.7 mR/h									廃棄物ドラム缶の影響
Pu 転 換 施 設	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		T L D	*									
廃 溶 媒 処 理 技 術 開 発 施 設	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		T L D	*									
高 放 射 性 廃 液 貯 蔵 施 設	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		T L D	*									
クリプトン回収 技 術 開 発 施 設	空間線量率	エリアモニタ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		サーベイメータ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		T L D	*									

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 : 30mrem/W, G : 1.25mrem/H, A : 2.5mrem/H) を超えない区域については, *印を記入する。
また, 管理レベルを超えた場合には, その最大値及び場所を記入する。

(2) 表面汚染密度

建 家 名	内 容		測 定 結 果		
			1 月	2 月	3 月
			$\mu\text{Ci}/\text{cm}^2$	$\mu\text{Ci}/\text{cm}^2$	$\mu\text{Ci}/\text{cm}^2$
主 工 場 (含, 除染場)	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
分 析 所	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
廃棄物処理場 (含, E, Z, C, WS, LW)	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
アスファルト 固化処理施設	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
アスファルト 固化処理施設	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
ウラン脱硝施設	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
その他の施設 (含, 第1, 2UO ₂ HASWS) 第1, 第2LASWS)	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
Pu 転換施設	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
廃溶媒処理技術 開発施設	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
高放射性廃液 貯蔵施設	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
クリプトン回収 技術開発施設	スミヤ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*

注) 管理レベル ($\alpha : 1 \times 10^{-6} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$, $\beta(r) : 1 \times 10^{-5} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$) を超えない区域については、

*印を、超えた場合には、その最大値を場所と共に記入する。

(3) 空气中放射性物質濃度

建屋名	内 容		測 定 結 果		
			1 月	2 月	3 月
			$\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$	$\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$	$\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
主 工 場 (含, 除染場)	エアースニファ	α	*	MP.A124 1.2×10^{-12}	*
		$\beta(r)$	*	*	*
	ダストモニタ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
	Pu ダスト	α	*	MP.A124 3.3×10^{-12}	*
	分 析 所	エアースニファ	α	*	*
$\beta(r)$			*	*	*
ダストモニタ		α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
Pu ダスト		α	*	*	*
廃棄物処理場 (含,E,Z,C,WS)		エアースニファ	α	*	*
	$\beta(r)$		*	*	*
	ダストモニタ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
アスファルト 固化処理施設	エアースニファ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
	ダストモニタ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
アスファルト 固化体貯蔵施設	エアースニファ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
	ウラン脱硝施設	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
Pu 転換施設	エアースニファ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
	Pu ダスト	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
廃溶媒処理 技術開発施設	エアースニファ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
	ダストモニタ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
高放射性廃液 貯蔵施設	エアースニファ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
	ダストモニタ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*
Kr 回収技術 開発施設	エアースニファ	α	*	*	*
		$\beta(r)$	*	*	*

注) 管理レベル: 一週間平均で (MPC) $a \times 0.75$ の α : 5分の1倍 β : 5分の1倍を超えない区域については*印を, 超えた場合には, その最大値を
場所と共に記入する。

(4) 主排気中の放射性物質監視測定

核種	項目	測定値			期間平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	期間放出量		
		1月	2月	3月		実測量 (Ci)	不検出量 (Ci)	
全 α	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*	*	0	3.6×10^{-6}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*				
	放出量	実測量(Ci)	0	0				0
		不検出量(Ci)	1.4×10^{-6}	1.1×10^{-6}				1.1×10^{-6}
全 β ・ γ	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*	*	0	3.6×10^{-5}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*				
	放出量	実測量(Ci)	0	0				0
		不検出量(Ci)	1.4×10^{-5}	1.1×10^{-5}				1.1×10^{-5}
^{131}I	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*	*	0	9.2×10^{-4}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*				
	放出量	実測量(Ci)	0	0				0
		不検出量(Ci)	3.6×10^{-4}	2.8×10^{-4}				2.8×10^{-4}
^{129}I	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	1.7×10^{-12}	1.5×10^{-12}	3.3×10^{-12}	1.6×10^{-12}	1.2×10^{-3}	2.8×10^{-4}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	1.3×10^{-12}	1.2×10^{-12}	2.5×10^{-12}				
	放出量	実測量(Ci)	3.2×10^{-4}	2.0×10^{-4}				7.0×10^{-4}
		不検出量(Ci)	1.4×10^{-4}	1.4×10^{-4}				0
^3H	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	2.2×10^{-8}	1.8×10^{-8}	3.9×10^{-8}	2.1×10^{-8}	2.0×10	0	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	1.7×10^{-8}	1.6×10^{-8}	3.2×10^{-8}				
	放出量	実測量(Ci)	6.1	4.5				9.0
		不検出量(Ci)	0	0				0
^{85}Kr	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	3.3×10^{-4}	3.2×10^{-4}	7.3×10^{-7}	1.3×10^{-4}	1.1×10^5	2.6×10	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	4.8×10^{-5}	3.9×10^{-5}	1.0×10^{-7}				
	放出量	実測量(Ci)	1.5×10^4	1.1×10^4				1.5×10
		不検出量(Ci)	1.3×10	1.0×10				1.8×10

(注) *印は検出限界以下を表わす。

検出限界 全 α $4 \times 10^{-15} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ ^{129}I $1 \times 10^{-12} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
 全 $\beta\gamma$ $4 \times 10^{-14} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ ^3H $1 \times 10^{-9} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
 ^{131}I $1 \times 10^{-12} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ ^{85}Kr $66 \times 10^{-8} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

(5) 付属排気中の放射性物質監視測定

核種	項目	測定値			期間平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	期間放出量		
		1 月	2 月	3 月		実測量 (Ci)	不検出量 (Ci)	
全 α	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*	*	0	8.6×10^{-7}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*				
	放出量	実測量(Ci)	0	0				0
		不検出量(Ci)	3.4×10^{-7}	2.6×10^{-7}				2.6×10^{-7}
全 $\beta\cdot\gamma$	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*	*	0	8.6×10^{-6}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*				
	放出量	実測量(Ci)	0	0				0
		不検出量(Ci)	3.4×10^{-6}	2.6×10^{-6}				2.6×10^{-6}
^{131}I	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*	*	0	2.2×10^{-4}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*				
	放出量	実測量(Ci)	0	0				0
		不検出量(Ci)	8.5×10^{-5}	6.6×10^{-5}				6.6×10^{-5}
^{129}I	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	2.4×10^{-12}	2.9×10^{-12}	1.2×10^{-12}	1.6×10^{-12}	2.6×10^{-4}	8.5×10^{-5}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	1.4×10^{-12}	2.3×10^{-12}	1.1×10^{-12}				
	放出量	実測量(Ci)	7.1×10^{-5}	1.5×10^{-4}				3.8×10^{-5}
		不検出量(Ci)	5.1×10^{-5}	0				3.4×10^{-5}
^3H	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	1.9×10^{-9}	1.1×10^{-9}	8.3×10^{-2}	1.7×10^{-1}	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	1.5×10^{-9}				
	放出量	実測量(Ci)	0	0				8.3×10^{-2}
		不検出量(Ci)	8.5×10^{-2}	6.6×10^{-2}				1.7×10^{-2}
^{85}Kr	最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*	*	0	1.4×10	
	平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$)	*	*	*				
	放出量	実測量(Ci)	0	0				0
		不検出量(Ci)	5.0	4.5				4.8

(注) *印は検出限界以下を表わす。

検出限界 全 α $4 \times 10^{-15} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ ^{129}I $1 \times 10^{-12} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
 全 $\beta\gamma$ $4 \times 10^{-14} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ ^3H $1 \times 10^{-9} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$
 ^{131}I $1 \times 10^{-12} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ ^{85}Kr $66 \times 10^{-8} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

2) 非定常作業（立会いサーベイ等）

項 目	件 数			
	1 月	2 月	3 月	計
グローブ交換後のサーベイ等	0	3	5	8
フィルター交換後のサーベイ等	0	0	0	0
核物質入荷・開梱等に伴うもの	1	1	5	7
HZ キャスク搬出入時のサーベイ等	4	6	10	20
計	5	10	20	35

3) 搬出物品等に対する放射線管理

区 分		件 数			
		1 月	2 月	3 月	計
一 般 物 品		432	382	450	1,264
放射線物品（カスク等）		242	137	269	648
廃棄物	非 放 射 性	436	214	673	1,323
	放 射 性 (含仕分済みドラムかん)	2,282	1,184	2,602	6,068
計		3,392	1,917	3,994	9,303

3.2.5 被ばく，汚染サーベイ報告

該当なし

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動するよう機器の整備及び検査等を実施した。また、放射線管理用機器等の整備等に必要な主な設備の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。

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、定期自主検査及び修理の実施状況を、表3-1及び表3-2に示す。

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、放射線源の使用状況を、図-1に示す。

表3-1 定期自主検査及び修理実施状況
(定置式モニタ設備類)

管理項目 施設名	定期自主検査							修理			
	性能検査(件)			回路試験 (台)	総合検査 (件)	校正 (件)	合計	1月	2月	3月	合計
	1月	2月	3月								
安全管理部				78	8	8	94	—	—	—	—
技術開発部				108	11	11	130	1	—	2	3
プルトニウム 燃料部				30	30	30	90	2	2	3	7
ウラン部 濃縮部				20	5	5	30	1	—	—	1
転換技術 開発部	1	1	1	63	45	45	156	1	2	—	3
再処理工場	1	1	1	494	244	244	985	7	3	6	16
環境工学 開発部				118	96	96	310	1	—	3	4
その他				—	—	—	—	—	—	—	—
合計	2	2	2	911	439	439	1,795	13	7	14	34

定置式モニタ設備類：臨界警報装置及び定置式モニタ。

表 3-2 定期自主検査及び修理実施状況
(放射線測定器類)

管理項目 施設名	定期自主検査			修 理			
	総合検査 (件)	校 正 (件)	合 計	1 月	2 月	3 月	合 計
安全管理部	271	271	542	1	0	1	2
技術開発部	112	112	224	3	3	2	8
プルトニウム 燃 料 部	241	241	482	2	45	55	102
転換技術部	12	12	24	2	3	17	22
ウ ラ ン 濃 縮 部	45	45	90	3	5	3	11
再処理工場	455	455	910	30	27	39	96
環境工学 開 発 部	9	9	18	0	0	0	0
そ の 他	96	96	192	0	0	0	0
合 計	1,241	1,241	2,482	41	83	117	241

放射線測定器類：定置式モニタ設備類以外のもの。

3.5 技術開発等

今期以下の R/D 項目を行なった。

1. 臨界警報装置用中性子検出器の開発（放射線管理第一課）
2. β 線用局部被ばくアラームメータの開発（放射線管理第二課）
3. 排気中ヨウ素の最適捕集材，捕集効率の調査研究（ ” ）
4. アロカ製 α シンチサーベイメータの改良（ ” ）
5. ^{86}Kr の広帯域濃度測定器の開発（ ” ）
6. 定置式モニタの更新（ ” ）

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、プルトニウム燃料部、ウラン濃縮技術開発部等の作業従事者等に対して、半面マスク、全面マスク装着時の漏れ率測定（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状況一覧

部 別	マスクの種類 テスト者数	1 月		2 月		3 月		合 計	
		半面 マスク	全面 マスク	半面 マスク	全面 マスク	半面 マスク	全面 マスク	半面 マスク	全面 マスク
安 全 管 理 部	テスト者数	5	0	2	0	3	0	10	0
	合格者数	5	0	2	0	3	0	10	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
技 術 開 発 部	テスト者数	5	0	4	0	1	0	10	0
	合格者数	5	0	4	0	1	0	10	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
環 境 工 学 開 発 部	テスト者数	18	0	7	0	11	3	36	3
	合格者数	18	0	7	0	11	3	36	3
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
プ ル ト ニ ウ ム 燃 料 部	テスト者数	20	0	56	0	21	0	97	0
	合格者数	18	0	56	0	21	0	95	0
	不合格者数	2	0	0	0	0	0	2	0
ウ ラ ン 濃 縮 技 術 開 発 部	テスト者数	7	0	7	0	13	7	27	7
	合格者数	7	0	7	0	13	7	27	7
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
転 換 技 術 開 発 部	テスト者数	3	0	12	0	11	0	26	0
	合格者数	3	0	12	0	11	0	26	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
再 処 理 工 場	テスト者数	22	0	23	0	4	0	49	0
	合格者数	22	0	23	0	4	0	49	0
	不合格者数	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	テスト者数	80	0	111	0	64	10	255	10
	合格者数	78	0	111	0	64	10	253	10
	不合格者数	2	0	0	0	0	0	2	0

4. 環 境 安 全

環境安全課の今期の主な業務は、4.1 環境監視業務、4.2 放出放射能監視業務、4.3 内部被曝管理分析（バイオアッセイ）及び4.4 技術開発等であった。4.1 環境監視業務としては、①再処理施設保安規定環境監視計画及び茨城県環境放射線監視計画に基づく試料の採取業務、②環境放射線の測定、環境試料の放射化学分析及びマススペクトロメトリ、③「せいかい」による海洋調査、④気象観測、⑤環境データ処理などであり、4.2 放出放射能監視業務としては、①各保安規定及び放射線保安規則に基づく再処理施設及び核燃料物質等取扱い施設からの放射性排水の放出可否判定分析等、②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及び③科技厅水戸原子力事務所及び茨城県公害技術センターの立入サンプリング同時分析などであった。

なお、発生元改善資料とするために今期1回、各施設ピット廃水中の放射性物質濃度と一般公害物質の分析を実施して状況を通知した。

4.1 環境監視業務

4.1.1 試料採取及び前処理

1月～3月に実施した環境試料の採取、測定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。

表4-1 陸上試料の採取

試料		区域	採取地点	試料及び採取日
空間線量率	敷地内	7点	モニタリング・ポスト 6基 (国)	連続
	敷地外	3点	モニタリング・ステーション 4基 (国)	
積算線量	敷地内	16点	モニタリング・ポイント (TLD 使用)	1回/3ヶ月
	敷地外	26点		
	せいかい	1点		
	廃棄物管理 対 照	10点 1点		
空 気	浮遊塵	敷地内	モニタリング・ステーション 4点 (国・県)	1回/週 1回/3ヶ月 (採取点別混合)
		敷地外	県公害技術センター他 2点 (国)	
	よう素	敷地内 1点 敷地外 3点	モニタリング・ステーション (国) (国)	1回/1週
気体状β 放射能濃度	敷地内	1点	モニタリング・ステーション (国) (国)	連続
	敷地外	3点		
雨水	敷地内	1点	安全管理棟屋上 (国)	1/5~2/2, 2/2~3/2, 3/2~4/1
降下塵	敷地内	1点	安全管理棟屋上 (国)	1/5~2/2, 2/2~3/2, 3/2~4/1
飲料水	敷地内	1点	安全管理棟 (国)	1/22
	敷地外	3点	東海村 照沼 (国) 勝田市 長砂 (国・県) 西 約10km 地点 (国)	1/22 1/22 1/22
葉菜	敷地外	3点	東海村 照沼 (国) 勝田市 長砂 (国・県) 西 約10km 地点 (国)	白菜 1/21 ホウレン草 1/23 キャベツ 1/19
精米	敷地外	3点	東海村 照沼 (国) 勝田市 長砂 (国・県) 西 約10km 地点 (国)	— — —
牛乳	敷地外	3点	東海村 船場 (国) 勝田市 長砂 (国・県) 西 約10km 地点 (国)	1/22 1/13 1/19
表土	敷地内	2点	安全管理棟前, G棟前 (国)	—
	敷地外	3点	東海村 照沼 (国) 勝田市 長砂 (国・県) 勝田市 東石川 (国)	— — —
河川水	敷地外	4点	新川上流 (国) 新川中流 (国) 新川下流 (国・県) 久慈川上流 (国)	— — — —
河底土	敷地外	4点	新川上流 (国) 新川中流 (国) 新川下流 (国・県) 久慈川上流 (国)	— — — —
排水口土砂	敷地外	1点	第2排水口下 (県)	1/28
湖沼水	敷地外	1点	阿漕ヶ浦 (県)	—

(県)は茨城県報告 (国)は国報告

表 4-2 海洋試料の採取

測定対象		採取地点及び採取点数		試料及び採取日
海水	放出口	1点	(国)	1/13
	放出口付近4点混合		(国)	1/14
	久慈沖	1点	(国)	1/8
	磯崎沖	1点	(国)	1/14
	北約20km点	1点	(国・県)	1/8
	E海域2点混合		(県)	1/14
	F海域5点混合		(県)	1/14
	H海域6点混合		(県)	1/14
	P海域5点混合		(県)	1/14
海底土	放出口付近5点混合		(国)	—
	久慈沖および磯崎沖 北約20km点	各1点 1点	(国) (国)	— —
	E海域2点混合		(県)	1/27
	F海域5点混合		(県)	1/27
	H海域6点混合		(県)	1/27
	P海域5点混合		(県)	1/27
海岸水	動燃海岸	1点	(国)	—
	久慈浜海岸	1点	(国)	—
	阿字ヶ浦海岸	1点	(国)	—
	南北約20km点	各1点	(国)	—
海岸砂	動燃海岸	1点	(国)	—
	久慈浜海岸	1点	(国・県)	1/28
	阿字ヶ浦海岸	1点	(国・県)	1/28
	南北約20km点	各1点	(国)	—
海産物	シラス	東海村地先	1点 (国・県)	—
		磯崎沖	1点 (県)	—
		約10km以遠(大洗)	1点 (国)	—
	カレイ又は ヒラメ又は イシモチ	東海村地先	1点 (国・県)	カレイ 1/9
磯崎沖		1点 (県)	—	
約10km以遠(大洗)		1点 (国)	カレイ 1/22	
貝類	久慈浜地先	1点 (国・県)	平貝東海 1/11	
	磯崎沖	1点 (県)	平貝 3/12	
	約10km以遠(大洗)	1点 (国)	平貝 1/12	
ワカメ 又は ヒジキ	久慈浜地先	1点 (国・県)	ヒジキ 3/3 カジメ 1/5	
	磯崎地先	1点 (国・県)	—	
	約10km以遠(大洗)	1点 (国)	カジメ 3/17	
漁網	東海村地先に於て 「せいかい」曳航の漁網		(国・県)	1/8～3/17
船体	「せいかい」甲板上表面線量		(国)	S61.12/26～S62.3/30

(県)は茨城県報告 (国)は国報告

4.1.2 環境放射能分析

1月～3月に報告した放射化学分析法による環境試料の分析件数は、表4-3に示すとおりである。また、Ge(Li)検出器による γ スペクトロメトリの分析件数を、表4-4に示す。

表4-3 環境試料核種分析件数表（放射化学分析法）

核種 試料名	全 β	^3H	^{90}Sr	^{106}Ru	^{144}Ce	natU	$^{239,240}\text{Pu}$	^{241}Am	その他		計
									全 α	—	
陸上環境試料	浮遊塵	2	—	9	—	—	9	9	2	—	31
	大気	—	84	—	—	—	—	—	—	—	84
	雨水	—	21	—	—	—	—	—	—	—	21
	降下塵	3	—	4	—	—	3	4	—	—	14
	飲料水	28	16	—	—	—	—	—	36	—	80
	葉菜	—	—	3	—	—	—	6	—	—	9
	精米	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3
	牛乳	—	—	4	—	—	3	—	—	—	7
	表土	—	—	—	—	—	—	5	—	—	5
	河川水	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
河底土	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	
海洋環境試料	海水	99	99	3	3	3	1	5	—	—	213
	海岸水	3	—	—	—	—	8	8	—	—	19
	海底土	—	—	4	4	4	6	10	—	—	28
	海岸砂	—	—	7	7	7	2	11	14	—	48
	海産物	—	—	24	22	21	—	21	11	—	99
その他	—	—	中評 海底土 20	中評 海底土 20	中評 海底土 23	水原依 頼鉍石 4	—	—	—	—	67
計	135	220	78	56	58	7	65	72	38	—	729

表 4-4 環境試料核種分析件数表(マススペクトロメトリ)

検出核種 試料名(数)	Be 7	K 40	Mn 54	Co 60	Nb 95	Zr 95	Ru 103	Ru 106	I 131	Cs 134	Cs 137	Ce 144
浮遊塵・降下塵 (68) チャコール 56 口紙 9 降下塵 3	12	-	9	9	9	9	-	9	56	-	12	9
陸上生物 (10) 葉菜 6 牛乳 4	2	10	-	-	-	-	-	-	6	1	6	-
土 壤 (6) 表土 畑土 河底土 海底土 4 海岸砂 2	-	6	6	6	6	6	-	2	-	-	6	2
海 水 (24) 詳細海水 21 ステーション海水 3	-	-	3	3	-	-	-	-	-	3	24	-
海産物 (20) シラス, カレイ 4 海藻, 貝類 16	4	20	17	19	6	6	-	-	-	17	20	^{110m} Ag 9
その他 (30) 人形峠 (-)	-	30	30	30	-	-	-	30	-	-	30	30

4.1.3 海洋観測およびモニタリング船「せいかい」の活動

当期の海洋観測および「せいかい」の出港回数は16回で、使用した燃料（軽油）は、755ℓであった。

尚、東海村沿岸海域の流動調査の一環として、昭和58年4月1日より、再処理工場廃液の海洋拡散基礎データ収集を目的とした放出口周辺における海象（水温、塩分、流向及び流速）の連続観測は、従来と同じ立ち上がり方式により水深3m、10m及び16mにおいて流向・流速計を3台/月の頻度で交換設置を行い、得られたデータの整理を行った。

表4-5 「せいかい」の活動状況

No	出港年月日	業 務 内 容
51	S 62. 1. 8	動燃北20 km および久慈浜沖の海水採取
52	9	東海沖の海洋環境影響詳細調査
53	13	東海沖の水温、塩分鉛直観測
	13	東海沖のトリチウム放出時における海水採取
54	14	東海沖の海水採取
55	16	東海沖の水温、塩分水平観測
56	20	原研依託による東海沖の海水、海底土採取
57	22	大洗沖の海水、海底土採取
58	27	東海沖の海底土採取
59	2. 6	東海沖の海洋環境影響詳細調査
60	16	東海沖の水温、塩分水平観測
61	17	原研依託による特殊海洋試料採取
62	24	東海沖の水温、塩分鉛直観測
63	3. 16	東海沖の環境影響詳細調査
64	17	東海沖の水温、塩分水平観測

4.1.4 気象観測

当期実施した気象観測項目は以下の通りである。

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		Pasquille 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動状況は、次のとおりであった。

表4-7 環境データ処理装置の稼動状況

	1月	2月	3月
電源投入時間(時間)	413	414	493
CPU時間(時間)	5,356	7,320	9,123
ダウン時間(時間)	—	—	—
定検時間(時間)	—	—	—
入力ジョブ数	401	464	662
入力カード枚数	17,033	11,944	20,078
出力ページ数	8,261	7,451	16,301

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、再処理工場、中央廃水処理場（第1排水溝）及びプルトニウム燃料部（第2排水溝）の3系統があり、各施設からそれぞれの排水溝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・監視を実施した。

また、中央廃水処理場（第1排水溝）へ送水している各施設についても、排水の放出毎に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十分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) 再処理工場海洋放出排水

再処理工場からの海洋放出排水は、放出バッチごとに、放射性物質については全 α 放射能、全 β 放射能、 r スペクトル（核種分析）及び ^3H の測定を、一般公害物質についてはpH、SS、COD及び油分の測定を実施し、放出可否判定を行った。さらに、月間合成試料を作成し、ストロンチウム、ヨウ素、ウラン及びプルトニウム等の核種分析を実施した。

分析結果は、再処理施設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。

又、CPF排水についても搬出可否判定の後、再処理工場から再処理排水とともに海洋へ放出された。

2) 中央廃水処理場放出排水（第1排水溝）

中央廃水処理場から放出する排水は、排水溝に設置した自動コンポジットサンブラにより、週毎に連続採取した試料について、放射性物質及び一般公害物質の分析・監視を実施した。

また、中央廃水処理場から放出した放射性排水は、調整池で一般雑排水と混合希釈されて、第1排水溝から放出される。したがって第1排水溝における放射性物質濃度については、中央廃水処理場からの放射性物質の放出量に、調整池における一般雑排水の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) プルトニウム燃料部海面放出排水（第2排水溝）

プルトニウム燃料部からの海面放出排水は、放出バッチごとに放射性物質については全 α 放射能及び全 β 放射能を測定し、一般公害物質についてはpH、SS、COD、及び油分の測定を実施し、放出可否判定を行った。

さらに、月間合成試料を作成し、プルトニウム及びウラン等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。

又、放出水量は県漁連との覚書きに定めた放出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分析結果の概要

排水溝	施設名	全 α 放射能 $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$	全 β 放射能 $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$	^3H $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$	γ -SP (^{137}Cs) $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$	pH	SS mg/l	COD mg/l	油分 mg/l	フッ素 mg/l
海中放出管	再処理工場	9.5×10^{-8} (3.2×10^{-8})	7.6×10^{-7} (6.1×10^{-7})	3.8×10^{-1} (1.0×10^{-1})	9.3×10^{-7} (2.6×10^{-7})	6.3 8.7	4.1 (1.2)	8.4 (2.9)	0.6 (0.5)	—
	技術開発部 C P F	$< 3 \times 10^{-8}$ ($< 3.0 \times 10^{-8}$)	$< 6 \times 10^{-8}$ ($< 6 \times 10^{-8}$)	$< 1 \times 10^{-4}$ ($< 1 \times 10^{-4}$)	$< 5 \times 10^{-8}$ ($< 5 \times 10^{-8}$)	6.4 6.9	4.5 (2.0)	6.8 (4.0)	0.9 (0.6)	—
第2排水溝	プルトニウム燃料部 R-4室	3.2×10^{-8} (3.0×10^{-8})	$< 6 \times 10^{-8}$ ($< 6 \times 10^{-8}$)	—	—	7.3 7.4	2.1 (1.1)	6.6 (3.7)	0.5 0.5	—
第1排水溝	プルトニウム燃料部 洗濯室	$< 3 \times 10^{-8}$ ($< 3 \times 10^{-8}$)	$< 6 \times 10^{-8}$ ($< 6 \times 10^{-8}$)	—	—	6.9 7.4	—	—	—	—
	プルトニウム燃料部 燃料製造機器試験室	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ウラン濃縮開発部 廃水処理室	7.5×10^{-8} (4.7×10^{-8})	$< 6 \times 10^{-8}$ ($< 6 \times 10^{-8}$)	—	—	6.6 7.3	—	—	—	1.8 (0.9)
	技術開発部 A棟	$< 3 \times 10^{-8}$ ($< 3 \times 10^{-8}$)	$< 6 \times 10^{-8}$ ($< 6 \times 10^{-8}$)	—	—	6.4 7.1	—	—	—	0.6 (0.3)
	技術開発部 B棟	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	技術開発部 応用試験棟	9.2×10^{-8} (6.0×10^{-8})	$< 6 \times 10^{-8}$ ($< 6 \times 10^{-8}$)	—	—	6.9 7.4	—	—	—	—
	環境工学開発部 焼却施設	8.6×10^{-8} (5.5×10^{-8})	$< 6 \times 10^{-8}$ ($< 6 \times 10^{-8}$)	—	—	6.6 7.3	—	—	—	15 (3.9)
	環境工学開発部 洗濯場	$< 3 \times 10^{-8}$ ($< 3 \times 10^{-8}$)	$< 6 \times 10^{-8}$ ($< 6 \times 10^{-8}$)	—	—	7.1 7.3	—	—	—	—
	環境工学開発部 中央廃水処理場	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	環境工学開発部 ウラン系廃棄物貯蔵施設	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	安全管理部 安全管理棟	$< 3 \times 10^{-8}$ ($< 3 \times 10^{-8}$)	$< 6 \times 10^{-8}$ ($< 6 \times 10^{-8}$)	$< 1 \times 10^{-4}$ ($< 1 \times 10^{-4}$)	—	6.9 7.4	—	—	—	—
	中央廃水処理場	1.7×10^{-8} (1.2×10^{-8})	8.9×10^{-9} (5.6×10^{-9})	$< 1 \times 10^{-4}$ ($< 1 \times 10^{-4}$)	—	7.0 7.4	—	—	—	1.5 (0.6)
第1排水溝	$< 3 \times 10^{-8}$ ($< 3 \times 10^{-8}$)	8.4×10^{-9} (6.2×10^{-9})	$< 1 \times 10^{-4}$ ($< 1 \times 10^{-4}$)	—	—	—	—	—	—	

注1. 表中の濃度は、3ヶ月間における最大濃度を示す。()内は3ヶ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、一般公害物については算術平均(検出限界未満については検出限界値を用いた)した値を示す。

注3. 第1排水溝の値は、中央廃水処理場の測定結果に第1排水溝での希釈倍率を乗じて計算によって求めた。

4.2.2 排気中放射性物質の分析

各施設の排気筒から排気とともに環境中に放出される放射性物質の放射量の監視は、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、技術開発部CPF施設及びプルトニウム燃料部施設から放出される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							合計	取り扱い 試料数
		^3H	I	Pu	U	Sr	r-SP	その他 (Am他)		
環境 放出 管理	再処理工場	136	694	—	—	—	—	—	830	667
	ウラン濃縮開発部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	プルトニウム燃料部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	技術開発部	91	—	—	—	—	—	—	91	91
	環境工学開発部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	転換技術開発部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—
分 析 依 頼	再処理工場	—	—	32	31	30	31	1	125	32
	ウラン濃縮開発部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	プルトニウム燃料部	—	—	8	2	—	—	—	10	8
	技術開発部	—	—	4	—	—	—	—	4	4
	環境工学開発部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	転換技術開発部	—	—	2	2	2	2	—	8	2
	その他(安全管理部)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計		227	694	46	35	32	33	1	1,068	804
対照試料分析件数		—	—	2	2	2	—	—	6	—
合計		227	694	48	37	34	33	1	1,074	804

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。これらの立入りサンプリングに対応して同時サンプリングを行い、試料の分析を実施した。

今期、県公害技術センターによる立入りサンプリングは、1月16日、2月17日及び3月16日に第1排水溝及びプルトニウム燃料部(第2排水溝)について行い、再処理工場については、排水放出試料(SD-110, SD-118, SD-122, SD-125, SD-130, SD-143)を提出した。水戸原子力事務所にあつては、1月16日、2月20日及び3月30日に第1排水溝・新川合流点及び村松海岸において実施された。

立会い同時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を、十分下まわっていた。

4.3 内部被曝管理分析（バイオアッセイ）

今期のバイオアッセイの対象施設及び核種別件数は、下表の通りであった。

表 4-10 バイオアッセイ 件数

施設名	核種	件数	備考（尿、糞の別）
濃縮部，技開部	ウラン	46	尿

4.4 技術開発等

(1) 今期以下の R/D 項目を行った。

- イ. ^{99}Tc 分析法の検討
- ロ. ^{241}Pu 分析法の検討
- ハ. ^{14}C ， ^{241}Am 放出源調査
- ニ. 大気中の ^3H ， ^{14}C ， ^{85}Kr の測定法の検討
- ホ. 土壌中 ^{129}I の水準調査及び原乳中の安定ヨウ素及び ^{129}I 濃度測定法の検討
- ヘ. ヨウ素の環境中における移行にかかる調査

(2) 測定器の点検は次のとおりである。

- イ. α 線スペクトル測定装置
- ロ. γ 線スペクトル測定装置
- ハ. 液体シンチレーション測定装置
- ニ. コンポジットサンプラー
- ホ. 2 系統放射能測定装置

5. 個人被曝管理

5. 1 外部被曝管理

5. 1. 1. 従事者・随時立入者の被曝管理

(1) 全身被曝管理

昭和61年度第4四半期における全身被曝線量の状況を表5-1に示す。今四半期の管理対象人数は2,744名で、このうち1ヶ月管理対象者は218名であった。今四半期の最高被曝線量は技術開発部PDSの260ミリレムで総被曝線量は36.13マンレムであった。

また、昭和61年度の年間の全身被曝線量の状況を表5-2に示す。今年度の年間の全身被曝については管理対象者総数4,327名で、最高被曝線量は技術開発部PDSにおける外来業者の900ミリレムであった。

また、職員における最高被曝線量はプルトニウム燃料部製造第1課の800ミリレムであり、いずれも保安規定に定める諸基準を超えた者は無かった。

(2) 局部被曝線量

(イ) γ 線手部被曝

表5-3に今四半期の γ 線手部被曝状況を示す。管理対象はプルトニウム燃料製造施設及び転換技術開発施設の244名であった。最高被曝線量は転換技術開発部運転課員の1,900ミリレムであった。

表5-4に61年度の年間の γ 線手部被曝状況を示す。年間管理対象人数は314名で最高被曝線量は転換技術開発部運転課員の6,220ミリレムであり、保安規定に定める管理基準値を超えた者は無かった。

(ロ) β 線・ γ 線手部被曝

表5-5に今四半期の β 線・ γ 線手部被曝状況を示す。管理対象は再処理工場及びCPF施設の412名であった。最高被曝線量は技術開発部PDSの2,600ミリレムであり、2レム/3ヶ月の原因調査レベルを超えた者が1名生じた。

表5-6に61年度の年間の β 線・ γ 線手部被曝状況を示す。年間の管理対象者人数は642名、最高被曝線量は技術開発部PDSの3,920ミリレムであり、保安規定に定める管理基準値を超えた者は無かった。

(ハ) β 線全身(皮膚)被曝

表5-7に今四半期の全身皮膚に対する β 線被曝線量測定結果を示す。管理対象人数は2,744名であった。最高被曝線量は再処理工場前処理課員の200ミリレムであった。

表5-8に61年度の年間被曝線量測定結果を示す。管理対象人数は4,327名で最高被曝

線量は再処理工場技術課員の 510ミリレムであり、保安規定に定める管理基準値を超えた者は無かった。

5.1.2. 一時立入者等の被曝管理

(1) 管理区域内一時立入者

今四半期の管理区域一時立入者総数は 1,426名, 61年度全体では 5,455名であった。測定結果は表 5 - 9 と表 5 - 10 に示すとおり全員検出限界値未満であった。

(2) 管理区域内見学者

今四半期の管理区域内見学者総数は 1,326名, 61年度全体では 6,432名であった。測定結果は表 5 - 9 と表 5 - 10 に示すとおり全員検出限界値未満であった。

5.1.3. 非定常モニタリング

今四半期の特殊放射線作業等に伴うモニタリングの測定状況を表 5 - 11 に示す。再処理を中心に合計27件の測定を実施した。

5. 2 内部被曝管理

5.2.1. 定常モニタリング

昭和61年度第4四半期の実施状況を表 5 - 12 に示す。

(1) バイオアッセイ

ウラン取扱従事者のうち、ウラン濃縮開発部及び技術開発部の46名についてウランの尿バイオアッセイを実施した結果、全員管理基準値(4.0pCi/1.5ℓ尿)未満であった。

(2) 全身カウンタ

再処理工場及びC P F施設の放射線作業従事者及び随時立入者の入退所時の測定及び一時立入者のうちアンバー区域作業員(572件)に対する作業前・作業後の測定を実施した結果、全員異常は認められなかった。

尚、昭和61年度全体の実施状況については表 5 - 13 に示す。測定の結果、全員異常は認められなかった。

5.2.2. 特殊モニタリング

昭和61年度第4四半期は、特殊モニタリングの対象となる様な汚染は無かった。

5. 3 被曝線量測定結果の報告、通知、登録関係業務

5.3.1. 国・県への報告

茨城県原子力安全協定に基づき昭和61年度の放射線被曝状況連絡として茨城県及び隣接市町村へ報告した結果を表 5 - 14 に、規制法に基づき昭和61年度下期の放射線管理報告と

して科学技術長官へ報告した結果を表5-15に、原子力安全局長の通達に基づき昭和61年度第4四半期の放射線管理報告として同局長へ報告した結果を表5-16～表5-18にそれぞれ示す。

5.3.2. 登録管理制度関係業務

昭和61年度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5-19に示す。

昭和61年度年間の従事者・随時立入者の指定・解除処理件数及び請負業者宛に送付した個人被曝線量通知書の送付件数を表5-20に示す。

5.4 技術開発等

5.4.1. 中性子エネルギースペクトルの測定法の開発

多減速体付³He型スペクトロメータを用いてプルトニウム燃料施設の作業フィールドにおける中性子スペクトル測定結果に基づき、レムカウンタやTLDバッジによる中性子線量評価法について検討を行った。

5.4.2. 固体飛跡検出器による中性子測定法の開発

固体飛跡検出器の性能、特性試験の結果に基づき、Pu取扱フィールドでの中性子線量評価について検討を行った。また自動焦点方式の顕微鏡と接続した画像解析装置の発注に伴い飛跡計測法の検討を行った。

5.4.3. 肺モニタの校正法の確立

肺モニタ校正用の新ファントム（IAEA標準リバモアファントム）を用いて肺モニタの感度校正試験を開始した。

5.4.4. 肺モニタ及び精密型全身カウンタ用波高分析装置の更新

肺モニタ及び精密型全身カウンタ用の波高分析装置を更新するとともに、被曝線量の計算等を行うプログラムソフトを作成した。

5.4.5. 報告書等の作成

PNC ZN8440 87-02 「プルトニウム燃料第2開発室におけるプルトニウム汚染に伴う内部被曝モニタリングの結果と考察」

5.5 その他の特記事項

5.5.1. 作業環境及び野外の集積線量測定

今四半期に実施した作業環境及び野外環境の集積線量測定サービス業務の内訳を表5-21に示す。

5.5.2. 全社個人被曝担当者会議の開催

62年3月に本社において勤燃各事業所の個人被曝管理担当者による会議がもたれ、61年度に実施した外部被曝線量計と全身カウンタのクロスチェックの結果等について検討を行った。また、ICRP Pub 26の法改正への対応、被曝データ処理のネットワーク化等についても検討を行った。

5.5.3. 個人被曝線量計及びTLDリーダーの定期点検

今四半期における東海事業所の個人被曝線量計に係る定期点検の実施状況を表5-22に示す。また、TLDリーダー（手動型6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。

表5-1 全身被曝線量 (r+n)

管理期間 昭和62年1月1日～昭和62年3月31日

被曝分布		管理対象 人数 (人)	検出限界 未満 (人)	0.01レム以上 0.13レム未満 (人)	0.13レム以上 0.40レム未満 (人)	0.40レム以上 1.30レム未満 (人)	1.30レム以上 3.00レム未満 (人)	3.00レム以上 (人)	総被曝 線量 (人・レム)	一人平均 の被曝線 量(レム)	最高被曝 線量 (レム)
東海事業所		8(0)	8(0)						0	0	0
健康管理室		3(0)	3(0)						0	0	0
安全教育研修所		8(2)	8(2)						0	0	0
安全管理部	安全対策課	20(2)	20(2)						0	0	0
	放射線管理第1課	64(41)	62(39)	2(2)					0.03	0.00	0.02
	放射線管理第2課	78(45)	63(35)	15(10)					0.38	0.00	0.06
	環境安全課	25(9)	25(9)						0	0	0
	部合計	187(97)	170(85)	17(12)					0.41	0.00	0.06
管理部	総務課	84(73)	84(73)						0	0	0
	工務課	17(14)	17(14)						0	0	0
	部合計	101(87)	101(87)						0	0	0
燃料部	管理課	263(229)	222(194)	37(32)	4(3)				2.08	0.01	0.19
	燃料製造施設建設室	21(9)	21(9)						0	0	0
	設計開発課	62(35)	51(29)	9(5)	2(1)				0.78	0.01	0.15
	製造第1課	55(39)	15(9)	26(20)	14(10)				3.79	0.07	0.24
	製造第2課	66(45)	24(18)	33(21)	9(6)				3.64	0.06	0.24
開ウラン濃縮部	品質管理課	90(61)	67(44)	23(17)					1.02	0.01	0.10
	部合計	557(418)	400(303)	128(95)	29(20)				11.31	0.02	0.24
	技術課	42(29)	42(29)						0	0	0
	運転試験第1課	55(28)	55(28)						0	0	0
	運転試験第2課	93(76)	93(76)						0	0	0
開換技術部	開発課	107(84)	107(84)						0	0	0
	部合計	297(217)	297(217)						0	0	0
	技術課	72(62)	72(62)						0	0	0
	開発課	49(34)	33(23)	13(8)	3(3)				1.31	0.03	0.17
	運転課	60(41)	41(28)	18(12)	1(1)				1.02	0.02	0.13
環境工学部	部合計	181(137)	146(113)	31(20)	4(4)				2.33	0.01	0.17
	技術課	100(85)	85(70)	15(15)					0.80	0.01	0.12
	HIS	41(12)	41(12)						0	0	0
	CTS	35(22)	35(22)						0	0	0
	GCS	54(39)	54(39)						0	0	0
技術開発部	LS	117(104)	113(100)	4(4)					0.07	0.00	0.02
	部合計	347(262)	328(243)	19(19)					0.87	0.00	0.12
	技術課	43(32)	43(32)						0	0	0
	PD	84(48)	65(32)	9(6)	10(10)				2.39	0.03	0.26
	CS	12(1)	12(1)						0	0	0
再処理工場	AIS	34(14)	34(14)						0	0	0
	建設室	77(41)	77(41)						0	0	0
	部合計	250(136)	231(120)	9(6)	10(10)				2.39	0.01	0.26
	管理課	38(9)	38(9)						0	0	0
	前処理課	113(76)	47(39)	41(25)	25(12)				6.98	0.06	0.22
再処理工場	化学処理第1課	66(3)	28(3)	37(0)	1(0)				1.62	0.02	0.15
	化学処理第2課	99(32)	41(21)	58(11)					2.25	0.02	0.10
	化学処理第3課	95(43)	50(18)	42(22)	3(3)				2.63	0.03	0.18
	技術課	271(227)	234(196)	32(26)	5(5)				2.21	0.01	0.20
	分析課	123(59)	48(28)	73(30)	2(1)				3.13	0.03	0.15
合計	805(449)	486(314)	283(114)	36(21)				18.82	0.02	0.22	
総合計	2744(1805)	2178(1484)	487(266)	79(55)				36.13	0.01	0.26	

()内は内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者等である。検出限界は10ミリレムである。

表5-2 全身被曝線量 (r+n)

管理期間 昭和61年4月1日～昭和62年3月31日

被曝分布		管理対象 人数 (人)	検出限界 未満 (人)	0.01レム以上 0.50レム未満 (人)	0.50レム以上 1.50レム未満 (人)	1.50レム以上 2.50レム未満 (人)	2.50レム以上 5.00レム未満 (人)	5.00レム以上 (人)	総被曝 線量 (人・レム)	一人平均 の被曝線 量(レム)	最高被曝 線量 (レム)
東海事業所		8(0)	8(0)						0	0	0
健康管理室		3(0)	3(0)						0	0	0
安全教育研修所		9(2)	9(2)						0	0	0
安全管理部	安全対策課	23(5)	23(5)						0	0	0
	放射線管理第1課	88(61)	83(57)	5(4)					0.12	0.00	0.03
	放射線管理第2課	139(99)	107(81)	32(18)					1.50	0.01	0.21
	環境安全課	29(10)	29(10)						0	0	0
	部合計	279(175)	242(153)	37(22)					1.62	0.01	0.21
管理部	秘書課	90(79)	90(79)						0	0	0
	工務課	23(16)	23(16)						0	0	0
	部合計	113(95)	113(95)						0	0	0
燃料部	管理課	379(335)	326(292)	52(43)	1(0)				4.82	0.01	0.53
	燃料製造施設建設室	23(10)	23(10)						0	0	0
	設計開発課	80(50)	67(43)	13(7)					2.88	0.04	0.48
	製造第1課	67(49)	11(9)	45(33)	11(7)				14.79	0.22	0.86
	製造第2課	105(81)	36(29)	59(44)	10(8)				14.17	0.13	0.82
	品質管理課	108(75)	68(50)	40(25)					4.76	0.04	0.30
部合計	762(600)	531(433)	209(152)	22(15)				41.42	0.05	0.86	
開発部	技術課	53(39)	53(39)						0	0	0
	運転試験第1課	64(33)	64(33)						0	0	0
	運転試験第2課	177(160)	177(160)						0	0	0
	開発課	156(130)	156(130)						0	0	0
	部合計	450(362)	450(362)						0	0	0
開発技術部	技術課	129(119)	129(119)						0	0	0
	開発課	77(61)	57(47)	19(13)	1(1)				3.94	0.05	0.51
	運転課	110(88)	79(65)	31(23)					3.69	0.03	0.40
	部合計	316(268)	265(231)	50(36)	1(1)				7.63	0.02	0.51
環境工学部	技術課	138(121)	121(105)	17(16)					1.24	0.01	0.32
	H I S	48(15)	47(15)	1(0)					0.01	0.00	0.01
	C T S	69(55)	69(55)						0	0	0
	G C S	89(72)	89(72)						0	0	0
	L S S	180(166)	174(160)	6(6)					0.11	0.00	0.04
	部合計	524(429)	500(407)	24(22)					1.36	0.00	0.32
技術開発部	技術課	106(94)	106(94)						0	0	0
	P D S	141(105)	104(73)	24(19)	13(13)				10.59	0.08	0.90
	C M S	13(2)	13(2)						0	0	0
	I S	54(32)	53(31)	1(1)					0.02	0.00	0.02
	建設室	130(89)	130(89)						0	0	0
	部合計	444(322)	406(289)	25(20)	13(13)				10.61	0.02	0.90
再処理工場	管理課	61(27)	61(27)						0	0	0
	前処理課	150(110)	59(50)	89(58)	2(2)				14.18	0.09	0.56
	化学処理第1課	144(74)	92(72)	52(2)					5.83	0.04	0.44
	化学処理第2課	171(98)	58(42)	113(56)					7.70	0.05	0.28
	化学処理第3課	158(100)	92(65)	66(35)					7.24	0.05	0.44
	技術課	563(514)	469(432)	87(75)	7(7)				10.59	0.02	0.81
分析課	172(99)	50(33)	122(66)					11.90	0.07	0.47	
合計	1419(1022)	881(721)	529(292)	9(9)				57.44	0.04	0.81	
総合計	4327(3275)	3408(2693)	874(544)	45(38)				120.08	0.03	0.90	

()内は内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者等である。検出限界は10ミリレムである。

表5-3 手部被曝線量 (r)

管理期間 昭和62年1月1日～昭和62年3月31日

被曝分布 部署名	管理対象 人数 (人)	検出限界 未 満 (人)	0.02 レム以上	0.20 レム以上	1.00 レム以上	2.00 レム以上	最高被曝 量 (レム)	備 考
			0.20 レム未満 (人)	1.00 レム未満 (人)	2.00 レム未満 (人)	(人)		
東海事業所	0(0)							
健康管理室	0(0)							
安全教育研修所	0(0)							
安全管理課	0(0)							
放射線管理第1課	0(0)							
放射線管理第2課	0(0)							
環境安全課	0(0)							
部合計	0(0)							
管理課	0(0)							
工務課	0(0)							
部合計	0(0)							
燃料部	33(25)	9(6)	15(12)	9(7)			0.80	
燃料製造施設建設室	1(0)	1(0)					0	
設計開発課	16(7)	3(0)	3(3)	10(4)			0.84	
製造第1課	41(26)	7(3)	10(5)	15(11)	9(7)		1.68	
製造第2課	42(25)	10(5)	9(5)	23(15)			0.98	
品質管理課	44(25)	20(7)	23(17)	1(1)			0.36	
部合計	177(108)	50(21)	60(42)	58(38)	9(7)		1.68	
開発部	0(0)							
運転試験第1課	0(0)							
運転試験第2課	0(0)							
開発課	0(0)							
部合計	0(0)							
開発技術部	0(0)							
技術課	0(0)							
開換課	24(15)	9(4)	4(4)	11(7)			0.70	
運転課	34(21)	9(3)	10(8)	8(5)	7(5)		1.90	
部合計	58(36)	18(7)	14(12)	19(12)	7(5)		1.90	
環境工学部	0(0)							
HIS	0(0)							
CTS	6(5)	6(5)					0	
GLS	0(0)							
部合計	6(5)	6(5)					0	
技術開発部	0(0)							
PD	0(0)							
CMS	0(0)							
SAIS	3(2)	3(2)					0	
建設室	0(0)							
部合計	3(2)	3(2)					0	
再処理工場	0(0)							
管理課	0(0)							
前処理課	0(0)							
化学処理第1課	0(0)							
化学処理第2課	0(0)							
化学処理第3課	0(0)							
技術課	0(0)							
分析課	0(0)							
部合計	0(0)							
総合計	244(151)	77(35)	74(54)	77(50)	16(12)		1.90	

() 内は内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者等である。検出限界は20ミリレムである。

表5-4 手部被曝線量 (r)

管理期間 昭和61年4月1日～昭和62年3月31日

被曝分布 部署室名	管理対象 人数 (人)	検出限界 未満 (人)	0.02レム以上	0.20レム以上	1.00レム以上	2.00レム以上	最高被曝 線量 (レム)	備 考
			0.20レム未満 (人)	1.00レム未満 (人)	2.00レム未満 (人)	(人)		
東海事業所	0(0)							
健康管理室	0(0)							
安全教育研修所	0(0)							
安全対策課	0(0)							
放射線管理第1課	0(0)							
放射線管理第2課	0(0)							
環境安全課	0(0)							
部合計	0(0)							
管理工務課	0(0)							
部合計	0(0)							
燃料製造施設建設室	42(27)	12(7)	7(5)	17(10)	5(5)	1(0)	2.48	
燃料製造施設設計開発課	1(0)	1(0)					0	
燃料製造第1課	20(8)	2(0)	6(2)	4(2)	1(1)	7(3)	3.46	
燃料製造第2課	43(27)	3(2)	3(1)	11(8)	7(1)	19(15)	5.95	
燃料製品管理課	62(43)	12(11)	20(13)	8(5)	12(6)	10(8)	3.05	
燃料部合計	58(38)	18(13)	10(1)	29(23)	1(1)		1.05	
燃料部合計	226(143)	48(33)	46(22)	69(48)	26(14)	37(26)	5.95	
開ウラン濃縮部	0(0)							
技術課	0(0)							
運転試験第1課	0(0)							
運転試験第2課	0(0)							
開発課	0(0)							
部合計	0(0)							
開換技術部	0(0)							
技術課	0(0)							
開発課	36(22)	15(7)	4(2)	9(6)	8(7)		1.77	
運転課	39(24)	4(2)	11(4)	6(5)	11(8)	7(5)	6.22	
部合計	75(46)	19(9)	15(6)	15(11)	19(15)	7(5)	6.22	
環境工学部	0(0)							
技術課	0(0)							
HIS	0(0)							
CTS	6(5)	5(4)	1(1)				0.10	
GLS	0(0)							
部合計	6(5)	5(4)	1(1)				0.10	
技術開発部	0(0)							
技術課	0(0)							
PD	0(0)							
CM	0(0)							
AIS	7(3)	5(3)	2(0)				0.04	
建設課	0(0)							
部合計	7(3)	5(3)	2(0)				0.04	
再処理工場	0(0)							
管理課	0(0)							
前処理課	0(0)							
化学処理第1課	0(0)							
化学処理第2課	0(0)							
化学処理第3課	0(0)							
技術分析課	0(0)							
部合計	0(0)							
合計	314(197)	77(49)	64(29)	84(59)	45(29)	44(31)	6.22	

() 内は内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者等である。検出限界は20ミリレムである。

表 5-5 手 部 被 曝 線 量 (β+r)

管理期間 昭和 62 年 1 月 1 日 ~ 昭和 62 年 3 月 31 日

被曝分布 部署室名	管理対象 人数 (人)	検出限界 未 満 (人)	0.30 レム以上	1.00 レム以上	2.00 レム以上	6.00 レム以上	最高被曝 量 (レム)	備 考
			1.00 レム未満 (人)	2.00 レム未満 (人)	6.00 レム未満 (人)	(人)		
東 海 市 業 所	0(0)							
健 康 管 理 室	0(0)							
安 全 教 育 研 修 所	0(0)							
安 全 対 策 課	0(0)							
放 射 線 管 理 第 1 課	0(0)							
放 射 線 管 理 第 2 課	0(0)							
環 境 安 全 課	0(0)							
部 合 計	0(0)							
管 理 部								
秘 務 課	0(0)							
工 務 課	0(0)							
部 合 計	0(0)							
管 理 課	0(0)							
燃 料 製 造 施 設 建 設 室	0(0)							
設 計 開 発 課	0(0)							
製 造 第 1 課	0(0)							
製 造 第 2 課	0(0)							
品 質 管 理 課	0(0)							
部 合 計	0(0)							
開 発 部								
技 術 課	0(0)							
運 転 試 験 第 1 課	0(0)							
運 転 試 験 第 2 課	0(0)							
部 合 計	0(0)							
開 発 部								
技 術 課	0(0)							
開 発 課	0(0)							
運 転 課	0(0)							
部 合 計	0(0)							
環 境 工 学								
技 術 課	3(3)	3(3)					0	
H I S	24(4)	24(4)					0.06	
C T S	0(0)							
G C S	0(0)							
L S S	11(9)	11(9)					0	
部 合 計	38(16)	38(16)					0.06	
技 術 課	4(2)	4(2)					0	
P D S	36(22)	22(8)	5(5)	8(8)	1(1)		2.60	
C M S	3(0)	3(0)					0	
A I S	11(3)	11(3)					0	
建 設 室	0(0)						0	
部 合 計	54(27)	40(13)	5(5)	8(8)	1(1)		2.60	
管 理 課	0(0)							
再 処 理 工 場								
前 処 理 課	53(23)	31(18)	18(4)	4(1)			1.20	
化 学 処 理 第 1 課	43(0)	41(0)	2(0)				0.85	
化 学 処 理 第 2 課	65(14)	63(14)	1(0)	1(0)			1.17	
化 学 処 理 第 3 課	28(12)	24(12)	4(0)				0.73	
技 術 課	25(14)	22(11)	3(3)				0.51	
分 析 課	106(46)	99(44)	7(2)				0.63	
合 計	320(109)	280(99)	35(9)	5(1)			1.20	
總 合 計	412(152)	358(128)	40(14)	13(9)	1(1)		2.60	

() 内は内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者等である。検出限界は300ミリレムである。

表5-6 手部被曝線量 ($\beta+r$)

管理期間 昭和61年4月1日～昭和62年3月31日

被曝分布 部課室名	管理対象 人数 (人)	検出限界 未満 (人)	0.30レム以上 1.00レム未満 (人)	1.00レム以上 2.00レム未満 (人)	2.00レム以上 6.00レム未満 (人)	6.00レム以上 (人)	最高被曝 線量 (レム)	備 考
東海事業所	0(0)							
健康管理室	0(0)							
安全教育研修所	0(0)							
安全対策課	0(0)							
放射線管理第1課	0(0)							
放射線管理第2課	2(0)	2(0)					0	
環境安全課	0(0)							
部部合計	2(0)	2(0)					0	
管理部	0(0)							
総務課	0(0)							
工務課	0(0)							
部部合計	0(0)							
燃料部	0(0)							
燃料製造施設建設室	0(0)							
設計開発課	0(0)							
製造第1課	0(0)							
製造第2課	0(0)							
品質管理課	0(0)							
部部合計	0(0)							
開発部	0(0)							
技術課	0(0)							
運転試験第1課	0(0)							
運転試験第2課	0(0)							
開発部	0(0)							
部部合計	0(0)							
環境工学部	10(8)	10(8)					0	
技術課	24(4)	24(4)					0.06	
HS	0(0)							
CS	0(0)							
GLS	12(10)	12(10)					0	
部部合計	46(22)	46(22)					0.06	
技術開発部	4(2)	4(2)					0	
技術課	60(45)	38(23)	5(5)	10(10)	7(7)		3.92	
PD	4(1)	4(1)					0	
CSM	12(3)	12(3)					0	
AIS	1(0)	1(0)					0	
建設室	81(51)	59(29)	5(5)	10(10)	7(7)		3.92	
部部合計	0(0)							
管理課	64(31)	37(24)	18(6)	9(1)			1.40	
前処理課	61(16)	57(16)	3(0)	1(0)			1.00	
化学処理第1課	114(58)	110(58)	2(0)	2(0)			1.17	
化学処理第2課	47(20)	42(19)	5(1)				0.94	
化学処理第3課	76(59)	61(45)	10(9)	4(4)	1(1)		2.11	
技術課	151(81)	120(65)	21(11)	9(4)	1(1)		3.00	
分析課	513(265)	427(227)	59(27)	25(9)	2(2)		3.00	
部部合計	642(338)	534(278)	64(32)	35(19)	9(9)		3.92	
再処理工場								
管理課								
前処理課								
化学処理第1課								
化学処理第2課								
化学処理第3課								
技術課								
分析課								
部部合計								
合計								
総合計								

()内は内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者等である。検出限界は300ミリレムである。

表5-7 皮ふ被曝線量 (β)

管理期間 昭和62年1月1日～昭和62年3月31日

被曝分布		管理対象 人数 (人)	検出限界 未 満 (人)	0.10レム以上 0.80レム未満 (人)	0.80レム以上 2.50レム未満 (人)	2.50レム以上 8.00レム未満 (人)	8.00レム以上 (人)	最高被曝 量 (レム)	備 考
東海事業所		8(0)	8(0)					0	
健康管理室		3(0)	3(0)					0	
安全教育研修所		8(2)	8(2)					0	
安全管理部	安全対策課	20(2)	20(2)					0	
	放射線管理第1課	64(41)	64(41)					0	
	放射線管理第2課	78(45)	78(45)					0	
	環境安全課	25(9)	25(9)					0	
	部合計	187(97)	187(97)					0	
管理部	総務課	84(73)	84(73)					0	
	工務課	17(14)	17(14)					0	
	部合計	101(87)	101(87)					0	
燃料部	管理課	263(229)	263(229)					0	
	燃料製造施設建設室	21(9)	21(9)					0	
	設計開発課	62(35)	62(35)					0	
	製造第1課	55(39)	55(39)					0	
	製造第2課	66(45)	66(45)					0	
	品質管理課	90(61)	90(61)					0	
	部合計	557(418)	557(418)					0	
開発部	技術課	42(29)	42(29)					0	
	運転試験第1課	55(28)	55(28)					0	
	運転試験第2課	93(76)	93(76)					0	
	開発課	107(84)	107(84)					0	
	部合計	297(217)	297(217)					0	
転換技術部	技術課	72(62)	72(62)					0	
	開発課	49(34)	49(34)					0	
	運轉課	60(41)	60(41)					0	
	部合計	181(137)	181(137)					0	
環境工学部	技術課	100(85)	99(84)	1(1)				0.13	
	HIS	41(12)	41(12)					0	
	CT	35(22)	35(22)					0	
	CS	54(39)	54(39)					0	
	LS	117(104)	117(104)					0	
	部合計	347(262)	346(261)	1(1)				0.13	
技術開発部	技術課	43(32)	43(32)					0	
	PD	84(48)	82(46)	2(2)				0.15	
	CM	12(1)	12(1)					0	
	AI	34(14)	34(14)					0	
	建設室	77(41)	77(41)					0	
	部合計	250(136)	248(134)	2(2)				0.15	
再処理工場	管理課	38(9)	38(9)					0	
	前処理課	113(76)	101(69)	12(7)				0.20	
	化学処理第1課	66(3)	65(3)	1(0)				0.12	
	化学処理第2課	99(32)	99(32)					0	
	化学処理第3課	95(43)	94(43)	1(0)				0.15	
	技術課	271(227)	270(226)	1(1)				0.12	
	分析課	123(59)	123(59)					0	
	合計	805(449)	790(441)	15(8)				0.20	
總合計		2744(1805)	2726(1794)	18(11)				0.20	

()内は内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者等である。検出限界は100ミリレムである。

表5-8 皮ふ被曝線量 (β)

管理期間 昭和61年4月1日～昭和62年3月31日

被曝分布 部署室名	管理対象 人数 (人)	検出限界 未満 (人)	0.10レム以上	0.80レム以上	2.50レム以上	8.00レム以上	最高被曝 線量 (レム)	備 考
			0.80レム未満 (人)	2.50レム未満 (人)	8.00レム未満 (人)	(人)		
東海事業所	8(0)	8(0)					0	
健康管理室	3(0)	3(0)					0	
安全教育研修所	9(2)	9(2)					0	
安全管理部	安全対策課	23(5)	23(5)				0	
	放射線管理第1課	88(61)	88(61)				0	
	放射線管理第2課	139(99)	139(99)				0	
	環境安全課	29(10)	29(10)				0	
部合計			279(175)				0	
管理部	総務課	90(79)	90(79)				0	
	工務課	23(16)	23(16)				0	
	部合計	113(95)	113(95)				0	
燃料部	管 理 課	379(335)	379(335)				0	
	燃料製造施設建設室	23(10)	23(10)				0	
	設計開発課	80(50)	80(50)				0	
	製造第1課	67(49)	67(49)				0	
	製造第2課	105(81)	105(81)				0	
	品質管理課	108(75)	108(75)				0	
部合計			762(600)				0	
開ウラン濃縮部	技術課	53(39)	53(39)				0	
	運転試験第1課	64(33)	64(33)				0	
	運転試験第2課	177(160)	177(160)				0	
	開発課	156(130)	156(130)				0	
部合計			450(362)				0	
転換技術部	技術課	129(119)	129(119)				0	
	開発課	77(61)	77(61)				0	
	運転課	110(88)	110(88)				0	
部合計			316(268)				0	
環境工学部	技術課	138(121)	137(120)	1(1)			0.13	
	H I S	48(15)	48(15)				0	
	C T S	69(55)	69(55)				0	
	G C S	89(72)	89(72)				0	
	L S	180(166)	180(166)				0	
	部合計			524(429)	523(428)	1(1)		0.13
技術開発部	技術課	106(94)	106(94)				0	
	P D S	141(105)	139(103)	2(2)			0.15	
	C M S	13(2)	13(2)				0	
	A I S	54(32)	54(32)				0	
	建設室	130(89)	130(89)				0	
部合計			444(322)	442(320)	2(2)		0.15	
再処理工場	管 理 課	61(27)	61(27)				0	
	前処理課	150(110)	132(100)	18(10)			0.36	
	化学処理第1課	144(74)	142(74)	2(0)			0.22	
	化学処理第2課	171(98)	171(98)				0	
	化学処理第3課	158(100)	155(99)	3(1)			0.15	
	技術課	563(514)	554(507)	9(7)			0.51	
分析課	172(99)	169(99)	3(0)			0.23		
合 計			1419(1022)	1384(1004)	35(18)		0.51	
總 合 計			4327(3275)	4289(3254)	38(21)		0.51	

() 内は内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者等である。検出限界は100ミリレムである。

表5-9 管理区域内一時立入者等の被曝線量

管理期間：昭和62年1月1日～昭和62年3月31日

立入 区分	施設名	延人数 (人)	検出限界 未 満 (人)	10ミリ以上 30ミリ未満 (人)	30ミリ以上 (人)	最高被曝 線 (ミリ)	備考
一時 立 入 者	安全管理部	65	65	0	0	0	
	安全教育研修所	28	28	0	0	0	
	プルトニウム燃料部	214	214	0	0	0	
	ウラン濃縮開発部	114	114	0	0	0	
	転換技術開発部	130	130	0	0	0	
	環境工学開発部	180	180	0	0	0	
	技術開発部	140	140	0	0	0	
	再処理工場	555	555	0	0	0	
	合 計	1,426	1,426	0	0	0	
見 学 者	安全管理部	44	44	0	0	0	
	プルトニウム燃料部	91	91	0	0	0	
	ウラン濃縮開発部	233	233	0	0	0	
	転換技術開発部	64	64	0	0	0	
	環境工学開発部	29	29	0	0	0	
	技術開発部	452	452	0	0	0	
	再処理工場	407	407	0	0	0	
		合 計	1,326	1,326	0	0	0

使用する個人被曝線量計は一時立入者……TLD、見学者……TLD（再処理工場）及びポケット線量計（再処理工場以外）である。

検出限界は10ミリレムである。

表5-10 管理区域内一時立入者等の被曝線量

管理期間：昭和61年4月1日～昭和62年3月31日

立入 区分	施設名	延人数 (人)	検出限界 未 満 (人)	10ミリ以上 30ミリ未満 (人)	30ミリ以上 (人)	最高被曝 線 (ミリ)	備考
一時 立 入 者	安全管理部	193	193	0	0	0	
	安全教育研修所	143	143	0	0	0	
	プルトニウム燃料部	753	753	0	0	0	
	ウラン濃縮開発部	465	465	0	0	0	
	転換技術開発部	532	532	0	0	0	
	環境工学開発部	589	589	0	0	0	
	技術開発部	427	427	0	0	0	
	再処理工場	2,353	2,353	0	0	0	
	合 計	5,455	5,455	0	0	0	
見 学 者	安全管理部	133	133	0	0	0	
	プルトニウム燃料部	1,391	1,391	0	0	0	
	ウラン濃縮開発部	1,011	1,011	0	0	0	
	転換技術開発部	379	379	0	0	0	
	環境工学開発部	104	104	0	0	0	
	技術開発部	1,732	1,732	0	0	0	
	再処理工場	1,682	1,682	0	0	0	
		合 計	6,432	6,432	0	0	0

使用する個人被曝線量計は一時立入者……TLD、見学者……TLD（再処理工場）及びポケット線量計（再処理工場以外）である。

検出限界は10ミリレムである。

表 5 - 11 特殊作業に伴う個人被曝線量測定状況

管理期間：昭和62年1月1日～昭和62年3月31日

部 課 室 名	件 名	着 用 期 間	管 理 対 象 人 数 (人)				
			TLDバッジ	TLD($\beta + \gamma$)リング	TLD(γ)リング	TLD UD-200S	
プルトニウム 燃 料 部	製造第1課 製 造 係	15日管理	1/1～1/15			23	
			1/16～1/31			23	
			2/1～2/15			23	
			2/16～2/28			23	
			3/1～3/15			23	
			3/16～3/31			23	
	製造第2課 製 造 係	15日管理	1/1～1/15			6	
			1/16～1/31			6	
			2/1～2/15			6	
			2/16～2/28			6	
			3/1～3/15			6	
			3/16～3/31			6	
	管 理 課	保障措置査察	1/26	7		7	
			2/23	6		6	
			3/23～3/27	63		63	
環境工学開発部	HIS	ガラス固化体試料のセルからの搬出作業	1/13			2	
技術開発部	PDS	試験装置の保守及び廃棄物のバッグアウト作業	3/23～3/31	20	18		
再 処 理 工 場	前 処 理 課	パワーマニプレータ点検・整備	1/26～2/15	209	209		
			1/29～2/15	57	57		
			R335, A356P.H. 内除染	1/6～1/13	10	10	
	化学処理 第 2 課	サンプリングベンチNo.4のブーツ交換	1/16～1/17	17	17		
			サンプリングベンチNo.1のブーツ交換	1/20～1/21	15	15	
			サンプリングベンチNo.6のブーツ交換	1/27	16	16	
			3/3	12	12		
	化学処理 第 3 課		R072(317P10) 内点検及び除染	1/8～1/22	16		
	技 術 課		317P10ポンプ交換作業	1/19～1/21	24	24	
			244W107バタフライバルブの交換	2/13～2/14	13	13	

表5-12 昭和61年度第4四半期内部被曝管理状況

測定期間：昭和62年1月1日～昭和62年3月31日

測定項目 部室名	測定対象者			
	全身カウンタ		定期バイオ	定期肺モニタ
	定期(人) 注1	入退所(件) 注2	アッセイ(人) 注1	(人) 注1
東海事業所	— (—)	—	— (—)	— (—)
健康管理室	— (—)	—	— (—)	— (—)
安全教育研修所	— (—)	—	— (—)	— (—)
安全管理部	— (—)	—	— (—)	— (—)
管理部	— (—)	—	— (—)	— (—)
プルトニウム燃料部	— (—)	—	— (—)	— (—)
ウラン濃縮開発部	— (—)	—	29 (20)	— (—)
転換技術開発部	— (—)	—	— (—)	— (—)
環境工学開発部	— (—)	275	— (—)	— (—)
技術開発部	— (—)	79	17 (9)	— (—)
再処理工場	— (—)	560	— (—)	— (—)
総合計	0 (0)	914	46 (29)	0 (0)

注1 ()内数字は、内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者等である。

注2 但し、全身カウンタの入退所測定対象者件数は、職員と請負業者等の合計である。

表5-13 昭和61年度内部被曝管理状況

測定期間：昭和61年4月1日～昭和62年3月31日

測定項目 部室名	測定対象者			
	全身カウンタ		定期バイオ	定期肺モニタ
	定期(人) 注1	入退所(件) 注2	アッセイ(人) 注1	(人) 注1
東海事業所	4 (0)	—	— (—)	— (—)
健康管理室	2 (0)	—	— (—)	— (—)
安全教育研修所	1 (0)	—	— (—)	— (—)
安全管理部	93 (42)	—	9 (5)	15 (9)
管理部	38 (29)	—	— (—)	— (—)
プルトニウム燃料部	— (—)	—	129 (77)	54 (31)
ウラン濃縮開発部	— (—)	—	29 (20)	— (—)
転換技術開発部	— (—)	—	77 (55)	63 (42)
環境工学開発部	121 (77)	1361	— (—)	— (—)
技術開発部	113 (50)	574	34 (19)	16 (5)
再処理工場	461 (137)	3416	178 (50)	21 (4)
総合計	833 (335)	5351	456 (226)	169 (91)

注1 ()内数字は、内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者等である。

注2 但し、全身カウンタの入退所測定対象者件数は、職員と請負業者等の合計である。

表5-14 放射線被曝状況連絡書

管理期間：昭和61年4月1日～昭和62年3月31日

区 分	自 社 員 (人)	請負等自社員外 (人)	合 計 (人)
検 出 限 界 線 量 未 満	684	1996	2680
検出限界線量以上 0.5レム未満	329	505	834
0.5レム以上 1.5レム未満	7	38	45
1.5レム以上 2.5レム未満	0	0	0
2.5レム以上 5.0レム未満	0	0	0
5.0レム以上	0	0	0
計(A)	1020	2539	3559
集団被曝線量(B)(人・レム)	41.34	78.74	120.08
平均被曝線量(B/A)(レム)	0.04	0.03	0.03
最 高 被 曝 線 量 (レム)	0.80	0.90	0.90
検 出 限 界 線 量 (レム)	0.01		

表5-15 昭和61年度下期放射線管理報告書

従事者の被ばく放射線量分布 管理期間：昭和61年10月1日～昭和62年3月31日							
3月間の被ばく放射線量分布 (レム)		0.13 未満	0.13以上 0.4未満	0.4以上 1.3未満	1.3以上 3未満	3 以 上	計
再処理施設 従事者数 (人)	前半の3月間 (10月～12月)	1.031	38	0	0	0	1.069
	後半の3月間 (1月～3月)	1.026	47	0	0	0	1.073
使用施設 従事者数 (人)	前半の3月間 (10月～12月)	690	32	0	0	0	722
	後半の3月間 (1月～3月)	701	32	0	0	0	733
1年間の被ばく放射線量分布 管理期間：昭和61年4月1日～昭和62年3月31日							
1年間の被ばく放射線量 (レム)		0.5 未満	0.5以上 1.5未満	1.5以上 2.5未満	2.5以上 5未満	5 以 上	計
再処理施設従事者数(人)		1.459	22	0	0	0	1.481
使用施設従事者数(人)		897	23	0	0	0	920

表5-16 昭和61年度第4四半期放射線管理報告書

従事者の被曝線量分布

(昭和62年1月～3月の3月間)

3ヶ月間の被曝線量 (レム)	(注1)	0.13以下	0.13を超え 0.40以下	0.40を超え 1.30以下	1.30を超え 3.00以下	3.00を超える	合計		1人平均3ヶ月間 被曝線量(レム) (B/A)
							(人)	A	
政令第17条該当施設 (Pu燃第1開発施設等) (人)	自社員	300	9				309	3.58	0.01
	自社員以外の者	401	23				424	8.64	0.02
	合計	701	32				733	12.22	0.02
再処理施設 (人)	自社員	490	15				505	10.50	0.02
	自社員以外の者	536	32				568	12.52	0.02
	合計	1026	47				1073	23.02	0.02
政令第17条以外の 使用施設 (人)	自社員	29					29	0	0
	自社員以外の者	34					34	0	0
	合計	63					63	0	0
総合計		1790	79				1869	35.24	0.02

注1. 「被曝線量」は、全身被曝線量をいう。

表5-17 昭和61年度第4四半期手部被曝線量報告書

動力炉・核燃料開発事業団東海事業所

3ヶ月間の被曝線量 (手部被曝) (レム)		2.0未満 (人)	2.0以上 6.0未満 (人)	6.0以上 20.0未満 (人)	20.0以上 (人)	合計 (人)	最高被曝線量 (レム)	
再処理 従事者	第4四半期 (1~3)	自社員	247	0	0	0	247	1.20
		自社員以外の者	164	1	0	0	165	2.60
		合計	411	1	0	0	412	2.60

表5-18 昭和61年度放射線管理報告書

従事者の一年間の被曝線量分布

(昭和 61年 4月 1日～昭和 62年 3月 31日)

1年間の被曝線量 (注1) (レム)		0.50以下	0.50を超え 1.50以下	1.50を超え 2.50以下	2.50を超え 5.00以下	5.00を超える	合計		1人平均1年間 被曝線量(レム) (B/A)
							(人)	A	
政令第17条該当施設 (Pu燃第1開発施設等) (人)	自社員	337	7				344	13.26	0.04
	自社員以外の者	560	16				576	30.85	0.05
	合計	897	23				920	44.11	0.05
再処理施設 (人)	自社員	561					561	28.08	0.05
	自社員以外の者	898	22				920	45.38	0.05
	合計	1459	22				1481	73.46	0.05
政令第17条以外の 使用施設 (人)	自社員	79					79	0	0
	自社員以外の者	74					74	0	0
	合計	153					153	0	0
総合計		2509	45				2554	117.57	0.05

注1. 「被曝線量」は、全身被曝線量をいう。

表5-19 中央登録センターに対する申請件数

(昭和61年4月1日～昭和62年3月31日)

年月 項目	昭和 61年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	昭和 62年 1月	2月	3月
	事前登録(手帳 発行を含む)	29	2	4	3	9	3	4	3	4	6	7
指 定 登 録		497	315	229		266	470	269	456	243	294	300
指定登録削除			1			1		6	1			
事前兼指定登録												
指定解除登録		1156	791			791	1	61	662			1115
指定解除登録 削 除							2	20				
手帳発効登録	1	2					1					
個人識別登録 変更・訂正			1	2	1		3	5		1	2	
個人識別登録 削 除												
過去分定期線量												
過去分定期線量 削 除												
定期線量登録			8187									
定期線量登録 削 除												
個人識別統合										2		
経歴照会票		4				5	1				1	
合 計	30	1661	9299	234	10	1066	482	364	1123	252	304	1423

表5-20 従事者・随時立入者指定・解除処理件数及び個人被曝線量通知書送付件数

(昭和61年4月1日～昭和62年3月31日)

年月 項目	昭和 61年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	昭和 62年 1月	2月	3月	合計
	指 定	368	328	277	277	233	224	245	252	344	268	319	
指 定 解 除	399	170	307	263	298	223	204	157	336	298	281	461	3397
通知書送付件数	407	172	288	251	262	243	203	177	244	355	292	983	3877

6. 外部発表等

6.1 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	発表者または主催者	発表または 開催日	発表担当課
東海村周辺における環境試料 中トリチウム濃度について	トリチウムの環工学及び生物 影境に関する総合研究発表会	文部省エネルギー 特別研究（核融合）	2 / 4 ~ 2 / 5	環 境 安 全 課
環境試料中の ¹²⁷ I および ¹²⁹ I の中性子放射化分析法	保 健 物 理	日本保健物理学会	3 月	環 境 安 全 課
放 射 線 管 理	社 員 研 修	(原) 原子力システム	3 / 27	放射線管理第一課

7. 健康管理

7.1 健康診断

今年度より下記の規則に基づく健康診断を一元化した。

- (1) 労働安全衛生規則（第44条及び第45条）
- (2) 電離放射線障害防止規則（第56条）
- (3) 有機溶剤中毒予防規則（第29条）
- (4) 特定化学物質等障害予防規則（第39条）
- (5) 放射性同位元素による放射線障害の防止に関する法律施行規則（第22条）

7.1.1 定期健康診断

労働安全衛生規則第44条及び45条に基づき実施した。

検査項目：身長，体重，血圧，視力，及び医師の診察等

当該四半期の対象者は 538 人で結果は（表 7-1-1）であった。

7.1.2 特殊健康診断

電離放射線障害防止規則第56条及び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施行規則第22条に基づき，放射線作業従事者及び管理区域随時立入者に対し特殊健康診断を実施した。

(1) 血液検査

イ 今期の実施状況を（表 7-1-2）～（表 7-1-3）に示す。

ロ 定期検査の結果を（表 7-1-4）～（表 7-1-6）に示す。

ハ 今期の定期検査に基づき，再検査または医師による指導を受けた者は16人であった。但し，再検査等の実施期間は通常検査後，1週間乃至1カ月であるため必ずしも第1四半期とは限らない。従って（表 7-1-7）に示した再検査の件数は一致しない。

定期検査，再検査を通じて放射線被曝と関係があると思われる異常はなかった。

(2) 皮膚及び眼の検査

皮膚及び眼の検査を対象者1,055人に対し実施した。放射線被曝に関係があると思われる異常はなかった。

血液検査及び皮膚・眼の検査結果をまとめて水戸労働基準監督署に報告した。

（表 7-1-8）

7.2 衛生管理者会議

昭和62年3月11日

- 昭和61年度衛生管理の報告（表7-2-1）と、62年度衛生管理計画（表7-2-2）について討議した。
- 有機溶剤及び特定化学物質作業環境のワーキング・グループによる、「有機溶剤及び特定化学物質作業環境測定を必要とする場合の要件等」を整理することとした。又、VDT作業環境の実態調査の報告を行った。

7.3 職場巡視

各部の統括者及び衛生管理者の協力を得て産業医による各職場巡視を実施し、衛生指導を行う一方、作業者と作業環境及び作業形態の把握に努めた。

7.4 緊急医療

7.4.1 救護処置

当該期間中に放射線保健室での応急処置は2件であった。いずれも放射線によるもの又は放射能汚染のあるものはなかった。

7.4.2 医療施設及び機器の維持管理

- (1) 緊急医療施設のユーティリティ、設備及び機器の定期自主点検をしている。
- (2) 救急器材及び救急車の定期自主点検をした。

7.5 内科、歯科診療及び鍼・マッサージ

構外診療所において内科、鍼・マッサージ及び歯科診療のサービスを行っている。
当該期間中の診療所利用状況は下記のとおりである。

		1月	2月	3月	計
内 科	本人(人)	65	68	75	208
	家族(人)	34	48	60	142
	計(人)	96	116	135	350
	診療日数	6	12	13	21
物 療	本人(人)	42	52	56	150
	診療日数	9	12	13	34
歯 科	本人(人)	220	249	308	777
	診療日数	17	18	20	55

7.6 その他

(1) 成人病検診

昭和62年1月26日～2月3日まで（7日間）実施し，受検者776人（含む家族84人）で結果は（表7-5）の通りである。

(2) 献 血

昭和62年2月17日に実施し，630人が協力した。

表7-1-1 定期健康診断結果報告書

事業の種類	研究の事業		健康診断実施年月日	61年10月1日～62年3月31日													
事業場の名称	動力炉・核燃料開発事業団東海事業所		在籍労働者数	男	1204	女	101	計	1305								
事業場の所在地	茨城県那珂郡東海村村松4の33		受診労働者数	男	1055	女	100	計	1155								
健康診断を実施した医療機関の名称及び所在地	茨城県那珂郡東海村村松 動力炉・核燃料開発事業団東海事業所 健康管理室																
(※) 労働安全衛生規則第13条第1項第2号に掲げる業務に従事する労働者数	号別	イ	ロ	ハ	ニ	ホ	ヘ	ト	チ	リ	ヌ	ル	ヲ	ワ	カ	計	
	男			1121												1121	
	女			2												2	
	計			1123												1123	
疾病名	区分	男					女					計					
		体養を必要とする	体養を必要としない	(※※)	計	体養を必要とする	体養を必要としない	(※※)	計								
伝染病及び寄生虫病	呼吸器系の結核																
	その他																
新生物	呼吸器系																
	消化器系																
	泌尿器系																
	その他																
内分泌、栄養及び代謝の疾患				73				73									
血液及び造血器の疾患	貧血																
	その他																
精神障害	精神病			3				3									
	その他																
神経系及び感覚器の疾患	視器の疾患			3				3									
	聴器の疾患			3				3									
	その他			2				2									
循環器系の疾患	高血圧			16				16									
	心疾患			10				10			1					1	
	その他			2				2									
呼吸器系の疾患	鼻及び副鼻腔の疾患																
	気管支炎																
消化器系の疾患	歯及び歯の支持組織の疾患			11				11									
	その他			1				1									
性尿器系の疾患	腎炎及びネフローゼ			12				12			1					1	
	その他			4				4									
皮膚及び皮下組織の疾患	腎炎及びネフローゼ			3				3									
	その他			1				1									
筋骨格及び結合織の疾患	皮膚及び皮下組織の感染			5				5									
	その他			1				1									
不慮の事故、中毒及び暴力	関節炎及びリウマチ(リウマチ熱を除く)			1				1									
	その他			3				3									
計			163				163			2					2		
業務上の疾病再掲																	

産業医 氏名 須藤 清二 ㊟
 所属医療機関の名称及び所在地 茨城県那珂郡東海村村松
 動力炉・核燃料開発事業団東海事業所

昭和62年4月30日

事業者職氏名 ㊟

水戸労働基準監督署長 殿

備考

- 「事業の種類」の欄は、日本標準産業分類の中分類によって記入すること。
- 「健康診断を実施した医療機関の名称及び所在地」の欄は、健康診断を実施した機関が2以上あるときは、その各々について記入すること。
- (※)の欄は、労働安全衛生規則第13条第1項第2号に掲げる業務に従事する労働者であって、二つ以上の号別(イ～カ)に該当する場合は、主として従事する業務の号別欄に記入すること。
- 疾病の分類(業務上の疾病再掲を除く)は、日本において採用した疾病、傷害及び死因統計分類に準拠すること。
- 区分欄の(※※)欄については、疾病により健康診断を受けなかった労働者数を当該疾病欄に記入すること。
- この報告書に記載しきれない事項については、別紙に記載して添附すること。

表7-1-2 特殊健診件数：月別

期 間	総 件 数	定 検	再 検
1 月	175	170	5
2 月	177	174	3
3 月	202	194	8
第4四半期	554	538	16

表7-1-3 特殊健診件数：職場別

職 場		総件数	定 期 検 査				再検査
部	課		定検合計	男		女	
				着 用	非着用		
安全管理部	安 対	12	11	11			1
	放管Ⅰ	25	25	25			
	放管Ⅱ	11	10	10			1
	環 境	4	4	4			
管理部	総 務	17	16	16			1
	労 務	1	1	0	1		
	経 理	0	0	0			
	調 達	0	0	0			
	工 務	7	7	7			
	健康管理室	3	3	2		1	
	安全教育研修所	5	5	5			
	技術管理室	0	0	0			
技術開発部	技 術	3	3	3			
	プラント	18	18	18			
	機器材料	3	3	3			
	分析計装	6	6	6			
	建設室	23	23	23			
プルトニウム 燃料部	管 理	9	8	8			1
	設 開	4	3	3			1
	建設室	9	8	8			1
	製造Ⅰ	6	6	6			
	製造Ⅱ	9	9	9			
	品質管理	5	4	4			1
ウラン濃縮 開発部	技 術	20	19	19			1
	運 転Ⅰ	44	44	44			
	運 転Ⅱ	40	39	39			1
	開 発	44	43	43			1
再処理工場	管 理	17	17	17			
	前処理	34	33	33			1
	化学Ⅰ	10	10	10			
	化学Ⅱ	6	5	5			1
	化学Ⅲ	42	41	41			1
	技 術	6	6	6			
	分 析	21	20	20			1
転換技術開発部	技 術	12	12	12			
	運 転	24	24	24			
	開 発	15	15	15			
環境工学開発部	技 術	9	8	8			1
	高レベル	20	19	19			1
	減 容	4	4	4			
	気体放出	6	6	6			
	低レベル	0	0	0			
合 計		554	538	536	1	1	16

表7-1-4 定期検査の結果：性別，職場別

	職場	人数	平均 年齢	TLD		白血球数 /mm ³		赤血球数×10 ⁴ /mm ³		血色素量 g/dl		全血比重		血球容積 %		尿ウロビリノー ゲン卍卍の割合
				着用者数	非着用者数	平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	
男	再処理工場	132	34.2	132	0	6650	3880～10700	504.2	432.8～575.6	15.75	13.61～17.89	1.0566	1.0516～1.0616	47.2	41.8～52.6	0
	U濃縮	145	33.8	145	0	6590	3900～10490	504.9	441.9～567.9	15.97	13.91～18.03	1.0570	1.0522～1.0618	47.2	42.0～52.4	2.80
	その他の部	259	35.5	258	1	6490	3880～10250	499.9	429.3～570.5	15.64	13.62～17.66	1.0566	1.0518～1.0614	46.8	41.4～52.2	1.60
	合計	537	34.7	536	1	6560	3880～10420	502.3	435.5～571.1	15.76	13.70～17.82	1.0567	1.0519～1.0615	47.0	41.6～52.4	1.50
	女	1	43			4900	～	418.0	～	12.5	～	1.049	～	39.0	～	0

表7-1-5 定期検査の結果：TLD着用，非着用の別

TLD	人数	平均 年齢	白血球数 /mm ³		赤血球数×10 ⁴ /mm ³		血色素量 g/dl		全血比重		血球容積 %		尿ウロビリノー ゲン卍卍の割合
			平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	
着用者	536	34.7	6560	3880～10420	502.3	433.5～571.1	15.76	13.70～17.82	1.0567	1.0519～1.0615	47.0	41.6～52.4	1.30
非着用者	1	26.0	9900	～	478	～	14.6	～	1.054	～	45.0	～	0
合計	537	34.7	6560	3880～10430	502.1	432.9～571.3	15.75	13.67～17.83	1.0567	1.0519～1.0615	47.0	41.8～52.2	0

表7-1-6 定期検査の結果：月別の変化（男子のみ）

月	人数	平均 年齢	白血球数 /mm ³		赤血球数×10 ⁴ /mm ³		血色素量 g/dl		全血比重		血球容積 %		尿ウロビリノー ゲン卍卍の割合
			平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	平均値	95%の中※	
1月	170	34.3	6600	3920～10480	498.6	434.4～562.8	15.80	13.78～17.82	1.0568	1.0524～1.0612	47.0	41.4～52.6	2.40
2月	173	35.9	6810	3950～11010	505.4	434.8～576.5	15.88	13.62～18.14	1.0567	1.0517～1.0617	47.2	42.0～52.4	2.30
3月	194	34.1	6300	3830～9820	502.9	433.1～572.7	15.59	13.59～17.59	1.0567	1.0523～1.0611	46.8	41.4～52.2	0
第4四半期	537	34.7	6560	3880～10430	502.3	433.7～570.9	15.75	13.65～17.85	1.0567	1.0519～1.0615	47.0	41.6～52.4	1.50

表7-1-4 } ※検査対象者の約95%が含まれる数値の中
 表7-1-5 } 平均値： \bar{X} ，標準偏差： V とすると
 表7-1-6 } $\bar{X} - 2V \sim \bar{X} + 2V$
 ただし，白血球数は対数変換した後に \bar{X} ，
 V を求めたものである。

表7-1-7 再 検 査 : 結 果

結 果	血 液					尿				合 計
	白血球数	白血球%	赤血球系	赤 沈	血液・計	蛋 白	糖	ウロビリノーゲン	尿・計	
異常なし	4				4	4	1		5	9
経過観察*	4				4	2	1		3	7
要精検**	0				0	0	0		0	0
検査せず***	0				0	0	0		0	0
合 計	8				8	6	2		8	16

- (注) 1. * 経過観察の欄は3カ月後再検査，及び要注意と診断された者も含む。
 2. ** 要精検の欄は医療機関受診，受療を指示された者を含む。
 3. *** 検査せずの欄は，退職のため又は派遣者等で帰社のため検査できなかった者も含む。
 4. 1回の検査を1件として扱った。したがって再検査項目が2つ以上あるときは，主たる項目の方に含めた。

表 7-1-8 電離放射線健康診断結果報告書

事業の種類	研究の事業		健康診断実施年月日	昭和62年1月12日～3月31日							
事業場の名称	動力炉・核燃料開発事業団東海事業所	事業場の所在地	茨城県那珂郡東海村村松4の33	電話 0292 (82)1111	労働者数	1305					
健康診断を実施した医療機関の名称及び所在地	茨城県那珂郡東海村村松 動力炉・核燃料開発事業団東海事業所										
線源の種類	(1), (2)-イ, (2)-ハ, (7), (9)		放射線業務従事労働者数	男 1121	女 2	計 1123					
健康診断受診労働者数	性別	被ばく線量区分	1レム以下	1レムをこえ3レム以下	3レムをこえ6レム以下	6レムをこえるもの	計	異常所見者数			
	男		1055				1055	0			
	女		1				1	0			
	計		1056				1056	0			
赤血球数(個/mm ³)		区分	人数	区分	人数	区分	人数				
赤血球数(個/mm ³)	男	400万未満	1	全血比重	男	1.052未満	12	白血球百分率	男	異常である	0
		400万以上450万未満	30			1.052以上1.055未満	51			異常でない	531
		450万以上550万未満	457			1.055以上1.061未満	443		女	異常である	0
		550万以上	43			1.061以上	25			異常でない	1
	女	350万未満			女	1.049未満		皮	男	水晶体に混濁がある	
		350万以上400万未満				1.049以上1.052未満	1			水晶体に混濁がない	1055
		400万以上500万未満	1			1.052以上1.058未満			女	水晶体に混濁がある	
		500万以上				1.058以上				水晶体に混濁がない	1
白血素量(g/dl)	男	12.0未満	0	白血球数(個/mm ³)	男	4.000未満	8	皮	男	発赤、乾燥又は縦じわがある	
		12.0以上14.0未満	20			4.000以上5.000未満	85			潰瘍がある	
		14.0以上16.0未満	283			5.000以上9.000未満	389		女	爪の異常がある	
		16.0以上	228			9.000以上	49			皮ふ及び爪の異常がない	1055
	女	10.0未満			女	4.000未満		ふ	女	発赤、乾燥又は縦じわがある	
		10.0以上12.0未満	1			4.000以上5.000未満	1			潰瘍がある	
		12.0以上15.0未満				5.000以上9.000未満			女	爪の異常がある	
		15.0以上				9.000以上				皮ふ及び爪の異常がない	1

産業医	氏名 須藤 清二
	所屬医療機関の名称及び所在地 茨城県那珂郡東海村村松 動力炉・核燃料開発事業団東海事業所

昭和62年4月30日

事業者職氏名

水戸労働基準監督署長 殿

表 7-2-1 昭和61年度衛生管理の報告

総合統計表 1

ドウネン トウカイ	殿	検査期間	1987年01月26日～02月03日	Index No	08341015	ADD
-----------	---	------	--------------------	----------	----------	-----

項目 年代	総合判定												
	人数	名 A %	名 B %	名 C %	名 D %	名 E %	名 %						
～29	98	84	85.7	2	2.0	7	7.1	2	2.0	3	3.1		
30～39	348	252	72.4	13	3.7	52	14.9	1	0.3	30	8.6		
40～49	236	117	49.6	20	8.5	56	23.7	11	4.7	32	13.6		
50～59	89	18	20.2	4	4.5	42	47.2	10	11.2	15	16.9		
60～69	5	0	0.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0	1	20.0		
70～	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
合計	776	471	60.7	39	5.0	161	20.7	24	3.1	81	10.4		

項目 年代	尿 蛋 白				尿 糖				眼 底 カ メ ラ												
	人数	名 a %	名 b %	名 c %	人数	名 a %	名 b %	名 c %	人数	名 a %	名 b %	名 c %									
～29	98	98	100.0	0	0.0	0	0.0	98	97	99.0	1	1.0	0	0.0	97	97	100.0	0	0.0	0	0.0
30～39	348	346	99.4	1	0.3	1	0.3	348	331	95.1	8	2.3	9	2.6	347	346	99.7	0	0.0	1	0.3
40～49	236	233	98.7	2	0.8	1	0.4	236	219	92.8	6	2.5	11	4.7	236	230	97.5	3	1.3	3	1.3
50～59	89	87	97.8	2	2.2	0	0.0	89	81	91.0	1	1.1	7	7.9	87	79	90.8	5	5.7	3	3.4
60～69	5	5	100.0	0	0.0	0	0.0	5	5	100.0	0	0.0	0	0.0	4	4	100.0	0	0.0	0	0.0
70～	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	776	769	99.1	5	0.6	2	0.3	776	733	94.5	16	2.1	27	3.5	771	756	98.1	8	1.0	7	0.9

項目 年代	心 電 図				血 圧				大 動 脈 硬 化 度												
	人数	名 a %	名 b %	名 c %	人数	名 a %	名 b %	名 c %	人数	名 a %	名 b %	名 c %									
～29	98	88	89.8	5	5.1	5	5.1	98	95	96.9	2	2.0	1	1.0	98	98	100.0	0	0.0	0	0.0
30～39	348	306	87.9	34	9.8	8	2.3	348	307	88.2	29	8.3	12	3.4	348	347	99.7	1	0.3	0	0.0
40～49	236	192	81.4	33	14.0	11	4.7	236	175	74.2	36	15.3	25	10.6	236	235	99.6	1	0.4	0	0.0
50～59	89	67	75.3	15	16.9	7	7.9	89	51	57.3	26	29.2	12	13.5	89	50	56.2	38	42.7	1	1.1
60～69	5	3	60.0	2	40.0	0	0.0	5	4	80.0	1	20.0	0	0.0	5	0	0.0	4	80.0	1	20.0
70～	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	776	656	84.5	89	11.5	31	4.0	776	632	81.4	94	12.1	50	6.4	776	730	94.1	44	5.7	2	0.3

項目 年代	頸 動 脈 硬 化 度			
	人数	名 a %	名 b %	名 c %
～29				
30～39				
40～49				
50～59				
60～69				
70～				
合計				

総合区分 A : この検査の範囲では、異常のないもの
 B : わずかに異常を認めるが、日常生活に差しつかえないもの
 C : 日常生活に注意を要し、経過の観察を要するもの
 D : 医師の指導を要するもの
 E : 二次(精密)検査を要するもの

検査別区分 a : 正 常
 b : 要観察
 c : 要指導

表 7-2-2 昭和62年度 東海事業所衛生管理計画

実施項目	実 施 月													実 施 内 容	備 考
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
健康診断														<ul style="list-style-type: none"> ・労安衛則第44条, 45条による健診 ・電離則第56条及びR I 障防則第22条による健診 ・有機則第29条及び特化則第39条による健診 	放射線作業従事者及び随時立入者：年2回 (但し, 従事者に対する眼・皮膚検診：年4回) 有機作業従事者及び特化作業者：年2回 その他の者：年1回
衛生管理者会議 (定例)			○			○				○			○	安全衛生管理規則第21条及び衛生管理者会議運営規則第2条による協議	産業医, 衛生工学衛生管理者, 部衛生管理者等
職場巡視														安全衛生管理規則第12条, 39条による部衛生管理者等, 産業医の衛生巡視	産業医, 部衛生管理者等
作業環境測定														事業所衛生則第7条, 有機則第28条, 特化則第36条及び労安衛則第591条による測定	各対象部署で実施
労働衛生週間														9月を準備月間, 10月1日～7日を本週間とし, この間の実施内容は, 職場巡視・再点検等を中心に細目は別途検討する。	実施細目について, 衛生管理者会議で検討
胃 検 診			胃集検 胃精検											胃集検及び胃精検	30才以上の希望者
成人病検診														血圧, 検尿, 眼底カメラ, 心電図, 大動脈硬化度測定, 血清脂質, 肝機能, 腎機能	38才以上, 交替勤務者その他
診 療														内科及び歯科診療並びに鍼・マッサージ	診療所の診療日程に基づき実施
献 血															希望者
救急薬品の補充														各課(室)の補充要請物品	
健康づくり運動														健康教室の開設, その他	希望者