

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

(昭和58年度第2・四半期)

1984年 1月

動力炉・核燃料開発事業団

東海事業所

こ
布す
の資

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

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

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

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



安 全 管 理 業 務 報 告

自 昭和 58 年 7 月
至 昭和 58 年 9 月

昭和58年度第2, 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 | 6 |
| 2.1 規定・規則類の整備 | 6 |
| 2.2 安全衛生委員会, 安全専門委員会及び安全主任者会議の活動 | 8 |
| 2.3 教育訓練実施状況 | 14 |
| 2.4 安全パトロール及び安全点検等の実施状況 | 16 |
| 2.5 監督官庁への許認可申請及び報告等 | 17 |
| 2.6 その他安全関係 | 23 |
| 3. 施設放射線管理 | 24 |
| 3.1 概 要 | 24 |
| 3.2 放射線作業相談等の実施状況 | 25 |
| 3.3 管理区域等の設定・解除 | 27 |
| 3.4 作業環境における放射線測定 | 28 |
| 3.5 放射線・汚染サーベイ一覧 | 43 |
| 3.6 放射線管理用機器の管理 | 43 |
| 3.7 マスク・マンテスト実施状況 | 45 |
| 4. 環境安全 | 47 |
| 4.1 環境監視業務 | 47 |
| 4.2 放出放射能監視業務 | 53 |
| 5. 個人被曝管理 | 57 |
| 5.1 外部被曝管理 | 57 |
| 5.2 内部被曝管理 | 57 |
| 5.3 外来者, 作業員等の被曝 | 58 |
| 5.4 被曝線量登録制度関係業務 | 58 |
| 5.5 その他特記事項 | 59 |
| 6. 技術開発関係業務 | 73 |
| 7. 外部発表等 | 74 |
| 7.1 外部発表 | 74 |
| 7.2 対外部会等への参加 | 74 |

| | |
|--------------|----|
| 8. 健康管理 | 77 |
| 8.1 定期健康診断 | 77 |
| 8.2 特殊健康診断 | 77 |
| 8.3 衛生管理者会議 | 77 |
| 8.4 職場巡視 | 78 |
| 8.5 教 育 | 78 |
| 8.6 緊急医療 | 79 |
| 8.7 内科及び歯科診療 | 79 |
| 8.8 その他 | 80 |

1. 安全管理業務概要

(1) 保安管理業務

(イ) 安全管理業務

月例の安全衛生委員会および安全専門委員会ならびに安全専門部会を開催し、安全に関する重要事項を審議した。一般安全に関する安全主任者会議を開催するとともに各種講習会に参加させ、一般安全の強化をはかった。

(ロ) 許認可および規定等

一般安全関係の許認可申請18件、性能検査19件を行った。また、核燃料物質および放射性同位元素の使用に関する許認可申請5件、施設検査9件を行った。

規定類については、再処理施設保安規定の新溶解槽の据付工事に伴う見直し変更が8月6日付で、また、核燃料物質使用施設保安規定の洗濯場及びウラン系廃棄物貯蔵施設の新設に伴う見直し変更が9月5日付で認可された。

(ハ) 保安教育および保安訓練

安全教育研修所における従業員の研修教育等に講師等の派遣について協力した。訓練については、8月19日にモニタリング船「せいかい」の船内浸水訓練を実施、および9月22日に実施されたプルトニウム転換施設臨界退避訓練に参加した。

(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における定常放射線管理のほか、硝酸プルトニウム溶液の受入、回収酸の払出し、各種燃料の搬出入、グローブ交換等及びグローブボックス解体撤去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と照合し異常はなかった。この他プルトニウム第3開発施設の建設に関連し放射線管理関係の業務協力を施設側に行っている。

(ロ) ウラン施設等

ウラン濃縮開発部関係施設にあっては回収ウランの再濃縮試験を含む各種試験が、また技術部等関係施設にあっては、高速炉燃料再処理技術開発に関連した電解還元パルスカラム工学試験等が行なわれ、これらの業務に係る放射線管理を実施した。

技術部第3検査開発棟については昨年より撤去に伴う放射線管理を継続してきたが今期より建家自体の取壊しに入ったので放管用機器の準備、作業用マニュアルの詳細検討等を経て事前サーベイ、現場作業立会等を行っている。また洗濯場が新規に業務を始めたことにより、これに対する定常放射線管理を開始した。

その他安全管理部施設、管理部施設の定常、非定常放管業務を実施したが、これら全施設を含め保安規定に定める諸基準を上廻ることはなかった。

(ハ) 高レベル放射性物質研究施設 (COF)

FBR 使用済燃料再処理設備において第2次ホット試験 (常陽 MARK-I 燃焼率 32,000 MWD/t 2ピン処理) が6月17日より開始され、8月13日まで剪断、溶解・抽出及び精製等の工程にわたって試験が行われたがいずれもとどこおりなく終了し、9月21日第1次、第2次ホット試験で抽出、精製されたプルトニウム 56g を無事Pu燃料部へ搬出・輸送した。

この期間、上記の試験・作業に係る放射線管理を実施したが、作業環境放射線状況および排気中放射性物質濃度において保安規定等に定められた諸基準と照らして異常は認めなかった。

(ニ) 再処理施設

再処理施設における定常的な放射線管理及び酸回収蒸発缶加熱部交換工事、溶解槽遠隔補修工事等、施設の補修、改造に伴う放射線管理を実施した。

この間、使用済燃料輸送キャスクの搬出入はなかったが、硝酸プルトニウム、海洋放出試料の搬出、及び、CPF廃液、回収酸、金属プルトニウム標準試料、Mox燃料粉の搬入に伴う放射線管理を実施した。尚、再処理工場においては、9月5日～9月8日にわたり58年度定期検査として「定置式モニタの性能に係る検査」を受検し、9月16日に合格した。また、9月13日に、水戸労働基準監督署による立入り検査を受検し、作業環境管理等について特に問題となる指摘事項はなかった。

その他、新規施設、増設の放射線管理方式及び放射線管理設備の仕様等についての検討も行った。

(3) 環境安全管理

(イ) 環境監視

再処理工場保安規定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、測定ならびに気象の観測等の定常業務を実施した。

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。これらの結果、すべて異常は認められなかった。57年1月～12月の環境監視結果について環境放射線モニタリング中央評価専門部会での審議が行われた。

(ロ) 排気排水管理

排気試料の分析ならびに排水中の放射能および一般公害物質の測定等定常業務を実施した。これらの結果は、すべて再処理工場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

再処理工場の作業従事者を対象に尿中プルトニウムの分析を行った。その他、作業環境試料等の核種分析を行った。

(4) 個人被ばく管理

(イ) 外部被ばく管理

事業所職員等に対する外部被ばく線量の測定を実施した。その結果、いずれも法令および保安規定に定める許容線量を超える被ばくはなかった。

また、再処理工場酸回収蒸発缶の補修工事に関する非定常管理測定に対応した。

(ロ) 内部被ばく管理

再処理工場の従事者を対象に、全身カウンタによる入退所毎及び年1回の定期の計測を実施した結果、全員異常はなかった。また安全管理棟に全身カウンタを4月に1台増設し、円滑に運転している。

(ハ) 被ばくデータ処理管理

動燃各事業所の個人被ばくデータに関する電算機による処理を行った。

また大洗工学センターの従事者のTLD測定を東海で実施するための電算機ソフト改造に着手した。

(5) 放射線管理機器の管理

再処理施設を始めとして、各施設に設置されている放射線管理用機器の整備点検を実施し、常に各機器が正常に作動するように努めた。

(6) 安全技術の開発

(イ) 防護技術

前期に引き続いて、半面マスクおよび全面マスクの装着フィットネス試験（マスク・マンテスト）を各施設の作業者について実施し、適正な防護具装着技術を指導した。

また、呼吸保護具性能評価試験装置については58年度の実験計画に基きダミーテスト及び実際のマスクマンテストを実施し、各種呼吸保護具ごとの作業性を含めた性能評価を行うに必要な基礎試験を実施した。

図1-1に安全管理部の組織を示す。

(7) 健康管理

(イ) 一般健康診断

当該四半期に対象者なし。

(ロ) 特殊健康診断

電離放射線障害防止規測及び放射性同位元素等による放射線障害の防止規則に基き、放射線作業従事者及び管理区域随時立入者に対して血液検査、皮膚及び目の検査をした。当該四半期における対象者は血液検査835人、皮膚及び目の検査1,153人であった。

(ハ) 保安教育

所内各部に新規配偶になった放射線作業従事者に対し救急法の教育、訓練を実施した。又救急員の有資格者40名を養成した。

(ニ) 内科及び歯科診療

従業員とその家族を対象にして診療所において内科及び歯科診療サービスを行っている。

当該四半期における利用者数は内科318人，歯科709人及び針，マッサージ146人であった。

(ホ) 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。

(ハ) 衛生管理者会議

臨時会議を58年7月13日に開催し，各部で事務所衛生基準規則に基く作業環境測定を実施することに決定した。58年9月14日に定例会を開催し58年全国労働衛生週間の行事について検討した。

(8) 安全教育研修所

当該四半期においては，下表のとおり教育を実施した。

受 講 者 一 覧 表

| 教育・講座名 | 受講者名 | 実施回数 | 実施月日 | 備 考 |
|------------------------|------|------|----------|----------------------------------|
| 放射線従事者等指定教育 (2日間) | 68名 | 6回 | 7月7～8日 | 7月 - 18名 |
| | | | 7月21～22日 | |
| | | | 8月8～9日 | 8月 - 14名 |
| | | | 8月22～23日 | |
| | | | 9月7～8日 | 9月 - 36名 |
| 9月21～22日 | | | | |
| 放射線計測講座 (5日間) | 14名 | 1回 | 7月25～29日 | 7月 - 14名 |
| 放射線従事者再教育 (5日間) | 18名 | 1回 | 8月1～5日 | 8月 - 18名 |
| 監督者安全教育 (3日間) | 15名 | 1回 | 9月12～14日 | 9月 - 15名 |
| 施設安全解析コード 実習講座(2日間) | 26名 | 2回 | 7月18～19日 | 7月 - 13名 |
| | | | 8月29～30日 | 8月 - 13名 |
| 化学物質安全取扱講座 (1日間) | 22名 | 1回 | 7月5日 | 7月 - 22名 |
| 合 計 | 163名 | 12回 | 延 30日 | 7月 - 67名 8月 - 45名 9月 - 51名 |

今四半期は，7月に開設した「化学物質安全取扱講座」のテキスト作成等の準備及び実施に力を注いだ。

視聴覚教材としての安全教育用スライド，VTR 補充を行うとともに，これら教材を事業所内はもとより，大洗工学センター，中部探鉱事務所，人形峠事業所への貸出を行い，安全教育普及につとめた。

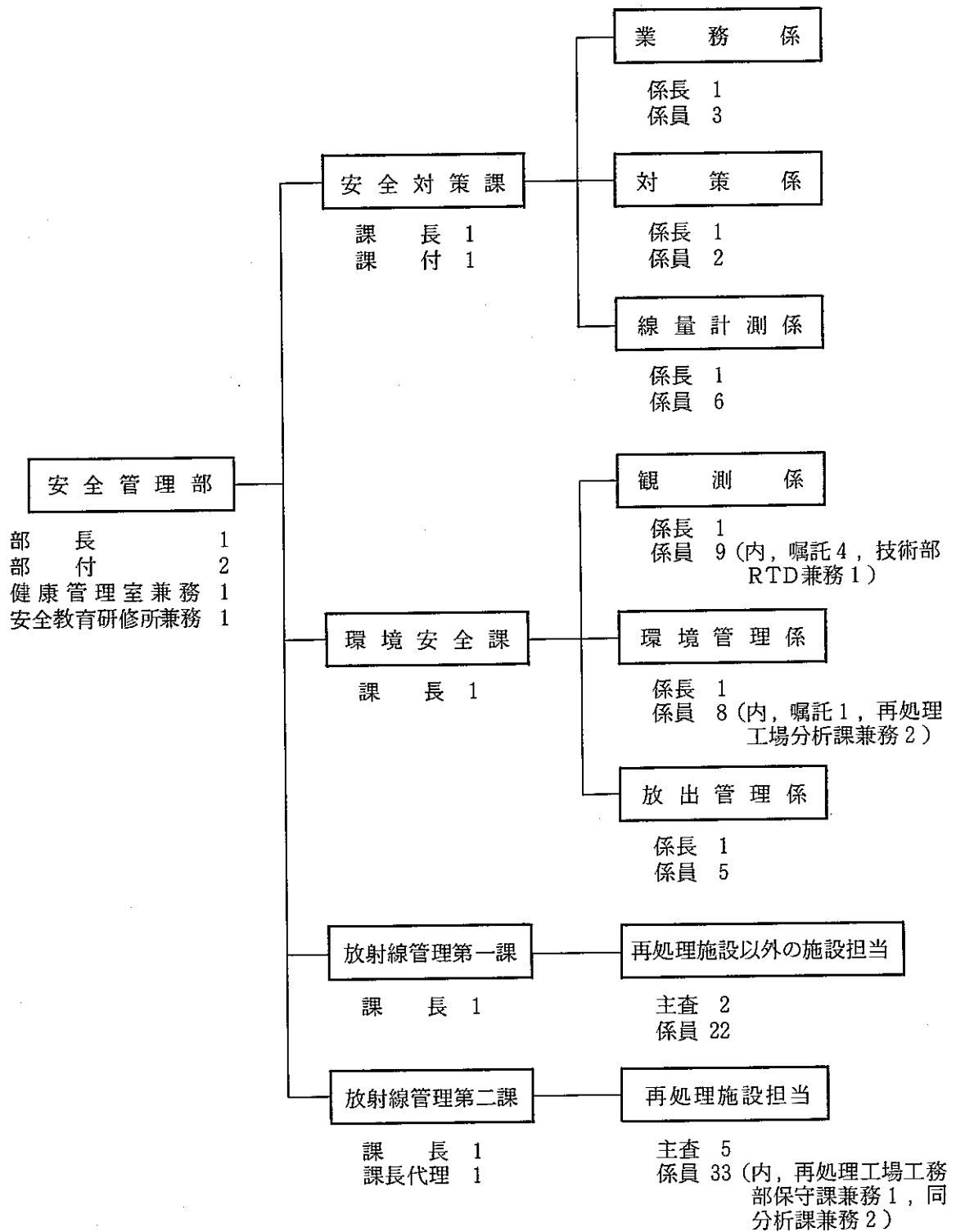


図 1-1 安全管理部の組織 (58年 9月30日現在)

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 | 洗濯場及びウラン系廃棄物貯蔵施設の新設に伴い、両施設を管理区域に設定するとともに関連する図表の見直しを行う。 また、技術部技術管理課及び管理部工務課の業務所掌の変更に伴う見直しを行う。 | 科学技術庁核燃料規制課への説明 58年7月21日 58年7月25日 58年8月8日 東海事業所安全専門委員会 58年7月27日 科学技術庁水戸原子力事務所への説明 58年7月28日 変更認可申請 58年8月19日 58年動燃(安)066 変更認可 58年9月5日 58安(核規)第606号 施行 58年9月12日 |
| 再処理施設保安規定 | 新溶解槽(242R12)の据付工事に伴い、分離精製工場の管理区域の一部を変更する。 | 変更認可申請 58年7月18日 58動燃(安)050 変更認可 58年8月6日 58安(核規)第507号 施行 58年8月8日 |
| | (1) 技術開発部の発足に伴い、関連条文等を変更する。 ① 再処理工場長の下に技術開発部長を置く。 ② 技術開発部長の下に技術課長、試験運転第一課長、試験運転第二課長、建設室長を置く。 | 東海事業所安全専門委員会 58年8月31日 変更認可申請 58年9月13日 58年動燃(安)074 |

| 規定, 規則, 基準等 | 整備内容 | 記事 |
|------------------|--|--|
| | <p>(2) 低放射性固体廃棄物貯蔵場の解体撤去工事に伴い, 管理区域を解除する。</p> <p>(3) その他所要の見直しを行った。</p> | |
| | <p>溶解施設の濃縮ウラン溶解槽 (242 R10) 及びその他再処理設備の附属施設にある濃縮ウラン溶解槽 (242 R11) を遠隔補修技術の開発に供することにしたことに伴い, 検査運転及び試験溶解を行う場合の処理量を, 溶解施設の濃縮ウラン溶解槽 (242 R12) での処理量をもあわせて1日当たり最大0.7トン, 年間最大120トンにしたため関連条文等の変更を行う。また, その他の所要の見直しを行った。</p> | |
| 放射線保安規則 | 技術部技術管理課と管理部工務課の業務所掌の変更に伴う見直しを行った。 | 東海事業所安全専門委員会 58年8月31日 施行 58年9月12日 |
| 放射線障害予防規定 | 再処理試験課におけるエックス線装置の使用開始及び高レベル放射性物質試験課長の略称の変更に伴う見直しを行った。 | 東海事業所安全専門委員会 58年8月31日 |
| 放射性物質等事業所内運搬要領 | 所内許可容器の追加に伴う見直しを行った。また, その他の所要の見直しを行った。 | 東海事業所安全専門委員会 58年8月31日 施行 58年9月12日 |
| 核燃料物質使用施設放射線管理基準 | 核燃料物質使用施設保安規定及び放射線保安規則の改訂に伴う見直しを行った。また, その他の所要の見直しを行った。 | 東海事業所安全専門委員会 58年8月31日 施行 58年9月12日 |
| 再処理施設計量管理規定 | 技術開発部の発足に伴い, 計量管理組織の見直しを行った。 | 東海事業所安全専門委員会 58年9月28日 |

2.2 安全衛生委員会、安全専門委員会及び安全主任者会議の活動

2.2.1 安全衛生委員会

| 開催日 | 議 題 |
|---------------|---|
| 7月29日 (定例) | 1. 安全専門委員会審議項目報告 2. 新・旧安全衛生委員によるパトロール結果について 3. トラブル報告 (1) 再処理工場分析所における軽微な汚染について (2) グリーンハウス組立作業にともなう左眼負傷について 4. 58年度第1四半期被ばく状況報告 5. 組合側委員からの提出議題 (1) 再処理工事現場における業者作業員の感電について (2) 再処理工場酸回収蒸発缶被ばく管理の状況について (3) 工事安全協議会の組織・構成員，運営およびこれに関する会則等の改正進捗状況について (4) 「緊急医療体制に関する調査結果について」(答申)の具体的実施・運用について |
| 8月25日 (定例) | 1. 安全専門委員会審議項目報告 2. 組合側委員からの提出議題 (1) 改善提案制度検討委員会の活動状況 (2) 人形峠における死亡事故以後の類似分析作業の見直し結果について |
| 9月27日 (定例) | 1. 安全専門委員会審議項目報告 2. 58年度全国労働衛生週間行事について 3. 組合側委員からの提出議題 (1) 電気保安月間報告 (2) プル転換施設プルトニウム・ランに向けての安全作業基準の見直しについて (3) 9月13日労基署立入調査について (4) 協力業者安全協議会の運営状況について (5) 緊急医療体制規則について |

議 長：中島健太郎

議長代理：市川 倫夫

委 員：須藤 清二(健康管理室) 三宮 都一(再・建設室) 久野 祐輔(再・分析課)
 栢 明(プル燃部) 武田 宏 上野 利信(技・CPR)
 林 正太郎(再・保守課) (再・化学処理一課) 西野 利信(再・建設課)
 中田 啓(安・安対課) 青木 実(転・技術課) 高橋 芳晴(転・運転課)
 坂倉 静(濃縮部) 高橋 満(Pu・品管課) 長田 啓志(管・工務課)
 清野 貴男(管・労務課) 藤田 利雄 桜庭 吉郎(Pu・製造一課)
 岡本 弘信(技・PSD) (濃・運転試験二課) 坂田 弘美(技・PSD)
 宮部賢次郎(安・安対課)

2.2.2 安全専門委員会

(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 |
|---------------|--|
| 7月27日 (定例) | <p>1. 第一専門部会</p> <p>(1) ガンマ線照射装置の設置（許認可申請事項）</p> <p>(2) 中央廃水処理場排水受槽の新設について（設工）＜報告事項＞</p> <p>(3) 洗濯場安全作業基準の制定</p> <p>(4) CPF安全作業基準の項目追加</p> <p>(5) 脱硝濃縮2号基の設置（設工）＜報告事項＞</p> <p>2. 第二専門部会</p> <p>(1) ふげん取替燃料用燃料棒加工と集合体組立（第9次）の変更 ＜報告事項＞</p> <p>(2) 安全作業基準の改訂（C-D-17, 19, 23）＜報告事項＞</p> <p>(3) 「SGHWR」照射試験用燃料ペレットの製造＜報告事項＞</p> <p>(4) 核燃料物質使用計画書「ふげん」取替燃料用ペレットの製造（第9次） の変項 ＜報告事項＞</p> <p>(5) 送風機の更新に係る設工＜報告事項＞</p> <p>(6) 粉末自動秤量装置の新設に係る設工＜報告事項＞</p> <p>(7) プル第3開発室の新設に係る設工＜報告事項＞</p> <p>(8) プルトニウム燃料部におけるプルトニウム取扱施設の耐震設計の基本的考え方</p> <p>(9) プル第3開発室の変更（FBRライン）（許認可申請事項）</p> <p>3. 運搬検討専門部会</p> <p>(1) ウラン濃縮部におけるUF₆運搬容器（L型相当）の申請</p> <p>(2) 転換部におけるウラン運搬容器の変更申請</p> <p>(3) プル燃部における事業所外運搬容器による事業所内の一部変更を伴う 試料運搬</p> <p>4. その他</p> <p>(1) 再処理分析所における密封核種 ⁵⁷Co及び¹⁰⁹Cd追加のための使用変更 許可申請</p> <p>(2) 核燃料物質使用施設保安規定の一部改訂</p> <p>(3) 6月期再処理施設安全専門委員会についての概要報告</p> |

| 月 日 | 議 題 |
|---------------|--|
| 8月31日 (定例) | <p>1. 第二専門部会</p> <p>(1) プルトニウム燃料第3開発室新設に関する設工(第5分冊) <報告事項></p> <p>(2) MK-II一次取替燃料用製造(ペレット工程) <報告事項></p> <p>(3) A型特殊燃料要素用ペレットの製造 <報告事項></p> <p>(4) 「ふぶん」取替燃料用ペレットの製造(第9次-②) <報告事項></p> <p>(5) 安全作業基準(B-6)の改訂 <報告事項></p> <p>(6) 焼結炉の更新に係る設工 <報告事項></p> <p>(7) 空気室内モニタの更新に係る工事の方法 <報告事項></p> <p>(8) 「部材洗浄装置の撤去」に係る工事の方法 <報告事項></p> <p>(9) 「ヘリウムガス精製装置の撤去」に係る工事の方法 <報告事項></p> <p>(10) 「燃料棒プロフィールメータの撤去」に係る工事の方法 <報告事項></p> <p>(11) プルトニウム燃料第3開発室(FBRライン)の新設に係る設工(その6) <報告事項></p> <p>2. 第三専門部会</p> <p>(1) ウラン濃縮技術第1開発室(G棟)核燃料物質使用変更許可申請書について</p> <p>(2) J棟設工 <報告事項></p> <p>3. その他</p> <p>(1) 再処理施設保安規定の一部改訂</p> <p>(2) 放射線保安規則の一部改訂</p> <p>(3) 放射線障害予防規定の一部改訂</p> <p>(4) 放射性物質等事業所内運搬要領の改訂</p> <p>(5) 核燃料物質使用施設放射線管理基準の改訂</p> |
| 9月28日 (定例) | <p>1. 第一専門部会</p> <p>(1) 中央廃水処理場安全作業基準の一部改訂 <報告事項></p> <p>(2) ウラン系可燃固体廃棄物焼却施設安全作業基準の一部改訂 <報告事項></p> <p>(3) ウラン系廃棄物貯蔵施設安全作業基準の制定 <報告事項></p> <p>2. 第二専門部会</p> <p>(1) 昭和58年度第3四半期混合転換技術開発試験 <報告事項></p> |

| 月 日 | 議 題 |
|--------------------|--|
| 9月28日 (定例) | (2) 第1開発室貯蔵庫(R-233)内スクラップの整理及び容器の入れ換え <報告事項> |
| | (3) 「常陽」MK-II一次取替-②燃料製造(ピン加工程,集何体組立工程) <報告事項> |
| | (4) SGHWR照射燃料体の製造<報告事項> |
| | (5) 「NSRR第二次照射試験用燃料の製造」に係る核燃料物質使用計画 (ペレット製造工程) <報告事項> |
| | (6) 「NSRR第二次照射試験用燃料の製造」に係る核燃料物質使用計画 (ピン加工程) <報告事項> |
| | (7) 安全作業基準の改訂(C-A-5-1, C-A-5-2, C-A-5-3, C-A-5-5, C-A-5-6, C-A-5-7, C-A-8, C-A-23, C-A-24-1) <報告事項> |
| | (8) 安全作業基準の改訂(C-A-21-1, C-A-21-3, C-A-21-4) <報告事項> |
| | (9) 燃料製造機器試験室の安全作業基準の一部改訂(FA-4) <報告事項> |
| | (10) 燃料棒表面除染装置の改造 |
| | (11) 廃液処理設備の新設に係る設工<報告事項> |
| | (12) 恒温加燃炉の撤去及び走査型電子顕微鏡の新設に係る設工<報告事項> |
| | (13) 「グローブボックス及び焼結炉の撤去」に係る設工 <報告事項> |
| | 3. 第三専門部会 |
| | (1) J棟における手,足,被告モニタの仕様の一部変更に係る設工<報告事項> |
| (2) M棟設工<報告事項> | |
| 4. その他 | |
| (1) 再処理施設保安規定の一部改訂 | |
| (2) 再処理施設計量管理規定の変更 | |

委員長 市川 倫 夫
 委員 志賀 健一朗 関 昭 雄 伊藤 隼人 本山 茂二
 佐藤 政一 斉藤 信一 星野 忠也 秋山 秀夫
 小泉 重俊 榎原 英千世 出原 重臣 笹尾 信之
 由川 幸次 大和 愛司 川崎 緑
 事務局 中田 啓 大峰 守 大西 俊彦

(2) 運搬検討専門部会

| 開催日 | 議 題 |
|-------|--|
| 7月14日 | 1. ウラン濃縮部におけるUF ₆ 運搬容器（所内L型相当容器）の申請について（再審議）。 2. 転換部における所内運搬容器（ウラン運搬容器：AF型相当）の申請について。 3. プル燃部における事業所外運搬容器による事業所内の標準試料の運搬。 |

部会長 秋 山 秀 夫
 委員 渡 部 一 良 宇留野 誠 柏 原 文 男
 根 本 鉄四郎 河 野 秀 作 大 峰 守
 事務局 石 川 久

2.2.3 安全主任者会議

| 開催日 | 議 題 |
|-----------|---|
| 58. 7. 19 | 1. 東海事業所モデル標識（バルブ開閉標識） 2. 消防法危険物施設について 3. 公害防止法等に基づく管理要領（案） |
| 58. 8. 23 | 1. 請負作業安全管理要領（案） |
| 58. 9. 26 | 1. 消防法に基づく危険物管理要領（案） |

議 長 志 賀 健一朗
 議長代理 伊 藤 隼 人
 委 員 園 部 敏（安）高 橋 俊 彦（管）本 山 茂 二（技）
 坂 本 和 男（Pu）川 崎 緑（転）坂 倉 静（濃）
 橋 本 茂 夫（再）
 事務局 磯 野 潔

2.2.4 安全管理部と各部との保安協議会

| 開催日 | 部 | 議 題 |
|-------|-----|--|
| 9月5日 | 転換部 | <ol style="list-style-type: none"> 1. プラン計画 2. プランにあたっての問題点 3. 労基署立入について |
| 9月7日 | 再処理 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 工場の現状と今後の計画 2. その他 |
| 8月4日 | 再処理 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 242, 273の現状と今後の計画 2. その他 |
| 7月6日 | 再処理 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 保安強化月間に当たって 2. その他 |
| 7月25日 | 技術部 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 洗濯場建設について 2. 旧生産棟解体撤去について 3. 第一, 第二応試棟, 工学試験等の工事と作業計画 4. CPRについて 5. PSDについて 6. PSDについて |

2.3 教育訓練実施状況

(1) 安管部が主催した教育訓練

| 教育訓練の名称 | 主催(課) | 開催日 | 参加人員 |
|----------------------------|-----------|-------|--------|
| 放二課技術勉強会 | 放 管 二 課 | 7月30日 | 17 |
| 放管技術向上のための勉強会 | 放二課(管理Ⅰ) | 7月7日 | 管理IGr員 |
| 事故想定訓練 | 放 管 二 課 | 7月15日 | 5 |
| 汚染対応訓練 | 放二課(管理Ⅲ) | 8月11日 | 5 |
| 管理技術向上の為の勉強会 | 放二課(管理Ⅰ) | 8月9日 | 14 |
| 〃 | 放二課(管理Ⅰ) | 8月11日 | 12 |
| 異常時のための迅速な対応と適切な措置向上の為の勉強会 | 放二課(管理Ⅰ) | 9月13日 | 管理IGr員 |
| KYT手法の課内導入 | 放 二 課 | 7月5日 | 放二課員全員 |
| 川崎8号型防護具装脱着訓練 | 放 一 課 | 7月9日 | 9 |
| FBR燃料の再処理 | 放 一 課 | 7月6日 | 11 |
| 軽水炉 〃 | 放 一 課 | 7月21日 | 12 |
| 標準分析作業法の修得 | 環 境 安 全 課 | 7月21日 | 11 |
| 線量率上昇時の放管員の対処方法 | 放 二 課 | 9月14日 | 4 |
| 線量率上昇時の措置に関する問題 | 放 二 課 | 9月24日 | 8 |

(2) 安管部以外で主催された教育訓練への参加

| 教育訓練の名称 | 主催(課) | 開催日 | 参加人数 |
|----------------|---------|-----------|--------|
| 放射線計測講座 | 安全教育研修所 | 7/25~7/29 | 吉田 |
| Pu-Con 従事者指定教育 | 転 換 部 | 7月26日 | 大沼, 深川 |
| (共通) 従事者指定教育 | 安全教育研修所 | 7/21~7/22 | 下釜 |
| 施設安全解析コード実習講座 | 安全教育研修所 | 7/18~7/19 | 圓尾 |
| 臨界安全講座 | 安全教育研修所 | 8/24~8/25 | 武藤 |
| 監督者安全教育 | 安全教育研修所 | 9/12~9/14 | 野田 |
| Pu-Con 臨界退避訓練 | 転 換 部 | 9月26日 | 5名 |
| 従事者指定教育 | 安全教育研究所 | 7/8~7/9 | 1名 |
| 〃 | 安全教育研究所 | 9/7~9/8 | 1名 |
| 〃 | 濃 縮 部 | 9/9 | 1名 |
| 新入職員教育 | 総 務 課 | | 1名 |

(3) 安管部以外で主催された教育訓練への講師等派遣

| 教育訓練の名称 | 主催 | 開催日 | 派遣講師名 |
|--------------|---------|-----------|-------|
| 救急法講習会 | 健康管理室 | 7/26~7/27 | 大 高 |
| KYT導入教育 | 大洗動燃 | 7月4日 | 吉 村 |
| 防護具の取扱い | 安全教育研修所 | 7月8日 | " |
| 従事者指定教育(再処理) | 再処理工場 | 7月11日 | 薄 井 |
| 防護具の取扱い | 安全教育研修所 | 8月9日 | 吉 村 |
| 従事者指定教育(再処理) | 再処理工場 | 8月8日 | " |
| " | 再処理工場 | 8月11日 | 薄 井 |
| " | 再処理工場 | 8月25日 | " |
| リーダーシップ研修 | 安管部安対課 | 9/5~9/6 | 吉 村 |
| 従事者指定教育 | 再処理工場 | 9月12日 | 薄 井 |
| 防護具の取扱い方 | 安全教育研修所 | 9月22日 | 吉 村 |
| リーダーシップ研修 | 安管部安対課 | 9/28~9/29 | " |
| 従事者指定教育(再処理) | 再処理工場 | 9月26日 | 薄 井 |
| 従事者指定教育 | 安全教育研修所 | 7月22日 | 浅 野 |
| " | 安全教育研修所 | 8月23日 | 小 松 |
| " | 安全教育研修所 | 9月21日 | 堀 越 |
| " | 技 術 部 | 8月24日 | 塩 田 |
| " | 技 術 部 | 9月9日 | 出 沢 |

2.4 安全パトロール, 安全点検等の実施状況

| 実施日 | 点検内容 | 点検箇所 | 点検者 |
|-------|--------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| 7月4日 | 「衛生管理者職場巡視」作業環境の衛生状態その他 | 居室, 管理区域(放二関係) | 伊藤, 鈴木(信) |
| 7月27日 | 「部長パトロール」58年度上期, 各課ワンポイント重点項目についての巡視 | 居室 | 志賀, 三浦, 江花, 園部 |
| 7月29日 | 「工場長パトロール」整理整頓の実施状況及び廃棄物の保管(管理)状況 | 工場内管理区域 | 工場長, 核取, 安主衛生管理者, 各課班長 |
| 7月22日 | 安全衛生管理者・責任者巡視点検 | 放管一課が管轄する箇所 | 関 昭 雄 浅 野 孝 尾 方 春 美 小 林 聖 児 |
| 8月25日 | 安全衛生管理者・責任者巡視点検 | 放管第一課が管轄する箇所 | 関 昭 雄 浅 野 孝 丸 山 進 小 林 博 英 |
| 9月21日 | 安全衛生管理者・責任者巡視点検 | 放管第一課が管轄する箇所 | 関 昭 雄 浅 野 孝 金 盛 正 至 |

2.5 監督官庁への許可申請及び報告等

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 |
|---------------|---|---|
| 高レベル放射性物質研究施設 | 脱硝濃縮槽の改良 | 設工提出 58年9月7日 58動燃(核)035 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. クレーンホールにDOP試験用フードを新設する。 2. クレーンホールにセルへの物品搬入設備を新設する。 3. 機器補修室に機器補修設備及びクレーンを新設する。 4. 除染室内にグローブパネルを設置する。 5. 極低レベル廃液貯槽ピット内を管理区域(グリーン区域)とする。 6. 核燃料物質の種類にウラン-233を追加する。 7. 使用済燃料の処分の方法に他施設への搬出を追加する。 | 補正申請 58年8月5日 58動燃(安)058 使用変更許可 58年9月9日 58安(核規) 第558号 |
| ウラン廃棄物処理施設 | ウラン系廃棄物貯蔵施設の新設 | 施設検査合格 58年7月29日 58安(核規) 第422号 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. 中央廃水処理場に排水受槽を設ける。 2. 廃水処理室のロータリフィルタプレス一式を撤去する。 3. 中央廃水処理場の含水殿物を廃水処理室で乾燥する。 | 使用変更申請 58年7月7日 58動燃(安)042 使用変更許可 58年8月25日 58安(核規) 第455号 |
| 洗濯場 | 洗濯場の設置 | 施設検査合格 58年8月19日 58安(核規) 第436号 |

| 使用施設 | 変更申請項目 | 記事 |
|-----------------------|--|---|
| プルトニウム 燃料第一開発 室 | グローブボックスNo.22, 23及び24の改造部 | 施設検査合格 58年7月21日 58安(核規) 第419号 |
| | 廃棄物焼却設備の排風機電源系統の改造部 | 施設検査合格 58年8月4日 58安(核規) 第486号 |
| | <p>1. 使用の方法について物性測定試験のうち金相試験の内容に投影機を用いた方法を追加する。</p> <p>2. 金相材料試験室(R-134)に金相試験設備として金属顕微鏡, 投影機, 試料表面処理装置, 切断機及び研磨機を新設する。また, グローブボックス(番号27)を新設する。</p> <p>3. 高温物性室(R-232)の設備について</p> <p>(イ) グローブボックス(番号54)内の恒温加熱炉を撤去する。</p> <p>(ロ) グローブボックス(番号54)を同一室内で移設する。</p> <p>(ハ) グローブボックス(番号54)内に走査型電子顕微鏡を新設する。</p> <p>4. 焼結, ナトリウム取扱室(R-129)の設備について</p> <p>(イ) 焼結装置及びそれを包蔵するグローブボックス(番号65)を撤去し, 取扱量を増大した焼結装置及びそれを包蔵するグローブボックス(番号65)を新設する。</p> <p>(ロ) グローブボックス(番号66)及びそれに内装の電子上皿天秤を撤去する。</p> <p>(ハ) グローブボックス(番号65)の臨界管理方式を半乾燥系から乾燥系とし, 最大取扱量をPu*で1800gから2600gに変更する。</p> | 使用変更申請 58年7月15日 58動燃(安)047 使用変更許可 58年9月8日 58安(核規) 第478号 |
| | プルトニウム廃棄物貯蔵施設の施設廃水配管の撤去及び警報信号用ケーブル等の移設 | 設工提出 58年9月9日 58動燃(核)033 |

| 使用施設 | 変更申請項目 | 記事 |
|-----------------------|--|--|
| プルトニウム 燃料第二開発 室 | 物性測定装置類の撤去及び新設 | 設工提出 58年7月2日 58動燃(核)014 |
| | 造粒装置の撤去 | 設工提出 58年7月18日 58動燃(核)019 |
| | A-105室の充填装置新設に伴う排気ダクトの改造部(その1) | 施設検査合格 58年7月19日 58安(核規) 第421号 |
| | F-101室グローブボックスD-23自動径選別機の更新 | 施設検査合格 58年7月29日 58安(核規) 第418号 |
| | A-105室の充填装置新設に伴う排気ダクトの改造部(その2) | 施設検査合格 58年8月9日 58安(核規) 第420号 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. 核燃料物質の種類に使用済燃料を化学的方法により処理して得られたウランを追加する。 2. FBRライン, ATRラインの臨界管理の減速比による系の区分をH/Pu*からH/Mに変更する。 3. マテリアルバランスシート及びグローブボックスの最大取扱量の項目にATR実証炉型燃料を追加する。 4. マテリアルバランスシートの混合酸化物の取扱量を27kgから33kgに変更する。 5. 乾燥系で臨界管理して健るプルトニウム・ウラン貯蔵施設に減速系である硝酸ウラニル溶液を追加貯蔵する。 6. 脱ガス上部端栓溶接装置を撤去し, 加圧燃料も加工できる機能を有した脱ガス上部端栓溶接装置を新設する。 | 使用変更申請 58年8月10日 58動燃(安)060 |

| 使用施設 | 変更申請項目 | 記 事 |
|-----------------------|--|---|
| プルトニウム 燃料第二開発 室 | 7. 廃液処理設備及びそれらを包蔵するグローブボックス (W-5, W-6-1, W-6-2) を新設する。 8. グローブボックス (D-8) 内に粉末自動秤装置を新設する。 9. ATR 工程の二式のヘリウムリーク検査装置のうち一式を撤去し、他の一式を撤去した場所に移設する。 10. 被覆管の曲りを測定した燃料棒プロファイルメータを撤去する。 11. ヘリウムガス高純度精製装置を撤去する。 12. 部材洗浄装置を撤去する。 | |
| | 振動ボールミル, 粉末, ボール分離装置の撤去及び自動粉碎・分級装置の新設。 | 設工提出 58年8月19日 58動燃(核) 023 |
| | グローブボックス及び混合機の新設 | 設工提出 58年8月19日 58動燃(核) 025 |
| | X線検査装置の撤去及び新設 | 設工提出 58年8月29日 58動燃(核) 031 |
| プルトニウム 燃料第三開発 室 | 気体廃棄施設の設備の一部変更について | 設工提出 58年8月5日 58動燃(核) 022 |
| | 1. 主にペレット製造工程, 加工組立工程及び品質管理工程設備の一部を削除並びに変更する。 2. 核燃料物質の年間予定使用量及び貯蔵設備の最大貯蔵能力の一部を変更する。 3. ユーティリティ棟の位置及び構造を明記する。 | 使用変更申請 58年8月24日 58動燃(安) 068 使用変更許可 58年9月27日 58安(核規) 第609号 |
| | 第5分冊, 建家のうちユーティリティ棟 | 設工提出 58年9月27日 58動燃(核) 038 |
| M 棟 | 1. UF ₆ 処理系信頼性試験装置内に小型冷凍機を新設し廃品第一段コールドトラップ (B) を小型冷凍機と一体化したシステムに改造する。 2. データロガーの一部仕様を変更する。 | 使用変更申請 58年7月27日 58動燃(安) 056 |

(2) 放射性同位元素等の使用変更

| 使用施設 | 変更申請項目 | 記事 |
|--------|--|--|
| 安全管理別棟 | 密封線源 ¹³⁷ Cs(γ 線照射装置)の追加及び非常扉の設置 | 使用変更申請 58年9月9日 58動燃(東)233 使用変更許可 58年9月13日 58水原第435号 |
| 再処理分析所 | 密封線源 ⁵⁷ Co, ¹⁰⁹ Cdの追加 | 使用変更申請 58年9月9日 58動燃(東)233 使用変更許可 58年9月13日 58水原第436号 |

(3) 四半期等の報告

| 報告の種類 | 期間 | 報告内容 | 報告先 |
|-----------|---------------------------|----------------------|--|
| 環境放射線管理報告 | 昭和58年第2四半期 (58年4月～6月) | 再処理保安規定に基づく環境放射線監視結果 | 水戸原子力事務所 (科技庁長官宛) (58年7月31日報告) |
| 放射線管理報告 | 昭和58年度第1四半期 (58年4月～6月) | 従事者の被ばく放射線量分布 | 水戸原子力事務所 (原子力安全局長宛) (58年7月31日報告) |

2.5.2 水戸労働基準監督署

| 件名 | 該当施設 | 申請日 |
|--------------|-------------------|------------|
| クレーン設置報告書 | 技・ウラン系不燃性固体廃棄物貯蔵庫 | 58. 7. 15. |
| 第二種圧力容器設置報告書 | 再・MP | 58. 8. 18. |

2.5.3 東海村長等

| 件名 | 該当施設 | 申請日 |
|----------------------|---------------|-----------|
| 危険物一般取扱所変更許可申請 | 再・MP | 58. 7. 20 |
| 屋内タンク貯蔵所に関する配管の検査申請書 | 再・廃溶媒処理技術開発施設 | 58. 8. 11 |
| 危険物一般取扱所検査前検査申請 | 技・応用試験棟 | 58. 8. 20 |

2.5.4 茨城県庁

(1) 申請・届出等

| 件名 | 該当施設 | 申請日 |
|------------------|----------------|-----------|
| 高圧ガス事前検査報告書(第1回) | 再・Kr施設 | 58. 7. 15 |
| 高圧ガス(冷凍)完成検査申請 | 再・アスファルト回化処理施設 | 58. 7. 28 |
| 高圧ガス(一般)完成検査申請 | 再・Kr施設 | 58. 8. 13 |
| 高圧ガス事前検査報告書(第2回) | 再・Kr施設 | 58. 8. 18 |
| 高圧ガス製造届書 | 技・洗濯場 | 58. 8. 19 |

(2) 委員会、協定等の報告

| 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58年度 第1・四半期 (58年4月～6月) | 東海事業所および周辺における環境放射線およ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宛 |
| 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、排水の放射能濃度および放出量 | 茨城県環境局宛 (総務課経由) |
| 再処理排気、排水月間報告 | 昭和58年4月 5月 6月 | 再処理施設排気、排水の放射能濃度および放出量 | 茨城県環境局宛 (総務課経由) |

2.6 その他安全関係

(保安強化月間)

7月1日より7月31日の期間を保安強化月間と定め下記行事を実施した。

(1) 安全週間行事

7月1日から7月7日にかけて全国安全週が実施され、東海事業所においても全国安全週間スローガンである「決意を新たに努力と工夫を重ね進めよう職場の安全を！」を柱に各種行事を実施した。

7月1日 全従業員参加による安全大会を東海村民会館にて開催し、保安改善提案・保安標語の表彰、理事長メッセージの紹介、千葉工業大学教授の鳥居鉄也氏による講演「未知への挑戦と安全」、同氏提供の映画「雲・風・光」……（南極の自然）の上映を行なった。

7月6日 新・旧安全衛生委員による所内パトロールを行なった。特に、①危険物の管理状況、②管理区域内廃棄物の整理整頓状況、③ガスボンベ類の管理状況、④一般安全衛生関係全般の4項目を重点に巡視した。

その他、中央労働災害防止協会から購入したポスターを各部に配布した。

(2) その他保安強化月間内行事

7月29日 所長、副所長、安管部長、安全管理主管者、電気主任技術者、高圧ガス保安技術管理者をパトロール員とした「所長パトロール」を実施した。

○パトロール場所：プル燃第三建設現場、屋外タンク類（プル燃、濃縮、技術部）

○重点項目：安全管理計画（58年度上期）実施状況、請負業者に対する安全確保の実施状況。

3. 施設放射線管理

3.1 概要

[プルトニウム燃料開発施設]

プルトニウム燃料開発施設における定常放射線管理の他、硝酸プルトニウム溶液の受け入、回収酸の払出し、各種燃料の搬出入、グローブ交換等の立合サーベイ及びグローブボックス解体撤去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と照合し異常はなかった。

[ウラン濃縮開発部・技術部・安全管理部・管理部施設]

○ウラン濃縮開発部、技術部施設にあってはウラン濃縮・FBR 使用済燃料再処理及び高レベル放射性廃液処理に関する各種の基礎技術開発試験が行われ、これらに係る放射線管理を実施した。

この他技術部にあっては日生産棟の建家撤去が開始され、この作業放射線管理と新洗濯場開設に係る定常放射線管理に対し対応を行っている。

以上いずれに対しても保安規定等に定められた諸基準に照し異常はなかった。

○高レベル放射性物質研究施設

CPFにおいては、A系列第2次ホット試験が前期（6月17日）よりスタートし、今期8月13日まで実施された。さらに9月末から第3次のホット試験が開始されたが（使用済燃料剪断9月28日）、これに先だち、8月31日大洗工学センターからの使用済燃料13ピンの搬入がなされた。これら一連のホット試験に係る放射線管理を行ったが、保安規定等に定められた諸基準を超える事象は認められなかった。

また、B系列3、4、5セル（ガラス固化試験系列）整備工事の特殊放射線作業及び各種の放射線作業（作業相談）等が行なわれ、これらに係わる放射線管理を実施して来たが、いずれも保安規定等に定められた諸基準に照合して異常はなかった。

[再処理施設]

再処理工程は停止中であり日勤業務体制での放射線管理を実施中である。

定常的な放射線管理は、硝酸プルトニウム溶液の搬出等、核物質移動に係る放射線管理も含め異常なく管理された。

また、非定常における放射線管理は、酸回収蒸発缶の修復作業及び溶解槽の遠隔補修作業など大規模な作業が断続されているなか、第一種放射線作業28件、第二種放射線作業47件が実施され異常なく管理された。

3.2 放射線作業相談等の実施状況

| 施設・部屋 | 作業相談の区分 | 件名 | 実施期間 |
|---|--|---|-------------------------------------|
| 再処理施設 | | 今期放射線管理第二課が応じた放射線作業相談等の対応件数は、第一種放射線作業28件、第二種放射線作業47件であった。 その主なものを以下に記す。 | |
| MP A356 R335 AAF A191 R075 MP R015 A143 A148 | 第一種放射線作業 | 1.6 ton クレーンの保守 317-P21 ポンプ交換 R015 セル内点検 | 8/22～8/26 7/27～7/29 8/22～9/10 |
| ASP A434 CB G104 G108 G116 MP G643 | 第二種放射線作業 | 真空フィルター交換 (F956) 気送管ブロワーの交換作業 硝酸系圧空作動弁の補修 | 7/4～7/4 8/9～8/10 9/5～9/9 |
| CPF CA-1 CB-3, 4, 5 サービスエリア 操作室 A 分析室 | 第一種放射線作業 " 第二種放射線作業 " " | セル内汚染度検査 セル内整備作業 床面補修工事 マニピレータ交換作業 分析室の配管工事 | |
| CPF サービスエリア " クレーンホール " CA - 4 | 第二種放射線作業 " " | セル内物品搬入 セル内よりの廃棄物搬出 セル内物品搬入 | |
| (ウラン濃縮開発施設) J 棟 M " M " J " G " M " G " H " H " L " | 第二種放射線作業 " " " " " " " " " " | 調整室床除染 排水ピット内清掃 圧縮機の部品交換 排気ダンパー点検 G棟管理区域床補修工事 圧縮機ピストンリング交換 排気フィルター交換 遠心機反射板除染作業 エルボ及びギャラリーの除染作業 事故対策試験装置のフィルター交換 | |
| (CPFを除く技術部施設) 応用試験棟 | 第二種放射線作業 | 電解還元パルスカラム装置間の配管接続 | |

| 施設・部屋 | 作業相談の区分 | 件名 | 実施期間 |
|--|-------------------------|--|------|
| 第3検査棟 応用試験棟 検査第一ピット 第3検査棟 | 第二種放射線作業 " " " | プレス・フライス盤の解体 パルスカラム蒸発缶点検 放射性廃水ピット清掃 旧生産棟建家撤去工事 | |
| (安全管理部施設) 校正室 安管棟 | 第二種放射線作業 " | ²⁵² Cf 線源カプセル修復作業 排気フィルター交換 | |
| (プル燃部施設) モックアップ室 第1 R-231 第2 A-104, A-105 第2 F-103 " " 第2 A-104 " | | モックアップ室フード類の撤去工事 フード内除染 第2開発室A-104, A-105室の グローブボックス及び内装機器類 の解体撤去工事 成形装置オイル取り出し作業 湿式回収装置の解体 給電端子取り付け工事 天井化粧板解体作業 W-8-1, T-6 グローブボック ス据付け工事 | |

3.3 管理区域等の設定・解除

| 区 分 | 施 設 ・ 部 屋 | 期 間 | |
|--------------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|
| 立入規制区域 設定 | 再処理工場 MPA684 | 昭和56年10月1日～(継続中) | |
| " | " MPA686 | 昭和56年1月24日～(") | |
| " | " CBG104 | 昭和57年3月11日～(") | |
| 一時管理区域 設定 | " AAF二重スラブ | 昭和58年7月27日～(") | |
| " | " MPA047 | 昭和58年7月28日 | |
| " 解除 | " " | 昭和58年8月24日 | |
| " 設定 | 第二U貯蔵場 | 昭和58年7月14日 | |
| " 解除 | " | 昭和58年7月15日 | |
| " 設定 | ASP施設 W120 | 昭和58年8月25日 | |
| " 解除 | " | 昭和58年8月25日 | |
| ウ ラ ン 濃 縮 開 発 部 | 一時管理区域解除 | 廃油保管庫更衣室の一部 | 昭和58年9月12日 (洗濯場開設に伴い) |
| | " | G棟2階更衣室の一部および休憩室 | " |
| | " | J棟1階休憩室全域と更衣室の一部 | " |
| | " | L棟1階第一第二休憩室全域と更衣室の一部 | " |
| | " | M棟1階更衣室の一部 | " |
| | " | 第2ウラン貯蔵庫前室全域 | " |
| | " | 廃水処理室電気室・更衣室・便所全域 | " |
| 技 術 部 ・ 安 管 部 | " | A棟, 検査第3開発室および資材保管庫における更衣室の一部 | 昭和58年9月12日 (同上) |
| | 一時管理区域設定 | 燃料材料検査施設 | 昭和58年9月29日 (旧生産棟建家撤去に伴い) |
| | 管理区域設定 | 洗濯場 | 昭和58年9月12日 (新規開設) |
| プル燃 部施設 | 該 当 な し | | |

3.4 作業環境における放射線測定

3.4.1 定常放射線モニタリング

(1) プルトニウム燃料開発室

1) 外部放射線量率測定

| 内 容 | | | 測 定 結 果 | | |
|---------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | | 7 月 | 8 月 | 9 月 |
| 第一開発室 | 空間線量率 (最大値) | r (mR/hr) | 3.0 | 1.7 | 3.0 |
| | | 場 所 | R-125GB [#] -114 | R-125GB [#] -111 | R-125GB [#] -114 |
| | | n (mrem/hr) | 0.9 | 2.5 | 2.5 |
| | | 場 所 | R-125GB [#] -104 | R-125GB [#] -113 | R-125GB [#] -101 |
| | 積算空間線量 (最大値) | r (mR/3カ月) | 1.99 mR/hr | | |
| | 場 所 | R-125 GB [#] -113 | | | |
| 第二開発室 | 空間線量率 (最大値) | r (mR/hr) | 2.1 | 2.2 | 18.0 |
| | | 場 所 | F-104GB [#] W-17 | A-103GB [#] D-10 | A-102GB [#] D-18 |
| | | n (mrem/hr) | 3.5 | 3.5 | 8.0 |
| | | 場 所 | A-101GB [#] D-30 | A-101GB [#] D-30 | F-104GB [#] W-9 |
| | 積算空間線量 (最大値) | r (mR/3カ月) | 3.33 mR/hr | | |
| | 場 所 | F-104 GB [#] W-17 | | | |
| プルトニウム汚染 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カ月) | 0.14 mR/hr | | |
| | 場 所 | トラバスエリア | | | |
| 燃料製造機器 試験室 | 空間線量率 (最大値) | r (mR/hr) | 0.2 | <0.1 | <0.1 |
| | | 場 所 | | | |
| | 積算空間線量 (最大値) | r (mR/3カ月) | 0.15 mR/hr | | |
| | 場 所 | R-7, H-8 | | | |

2) 表面汚染密度測定

| 施 設 名 | α $\mu\text{Ci}/\text{cm}^2$ (最大値) | | | 備 考 |
|---------------------|---|---|---|------------------|
| | 月 | 月 | 月 | |
| 第一開発室 | * | * | * | |
| 第二開発室 | * | * | * | |
| プルトニウム汚染 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 $1.0 \times 10^{-7} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$

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

3) 空气中放射性物質濃度測定

| 施設名 | α $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ (最大値) | | | 備考 |
|-----------------|---|----|----|------------------|
| | 7月 | 8月 | 9月 | |
| 第一開発室 | * | * | * | |
| 第二開発室 | * | * | * | |
| プルトニウム汚染廃棄物貯蔵施設 | * | * | * | |
| 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測定

| 施設名 | α $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ (最大値) | | | 備考 |
|---------|---|----|----|----|
| | 7月 | 8月 | 9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測定

| 施設名 | 線種 | 測定値 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | | | 備考 |
|-----------------|------------------------|------------------------------------|----|----|----|
| | | 7月 | 8月 | 9月 | |
| 第一開発室 | α | * | * | * | |
| 第二開発室 | α | * | * | * | |
| 集合体貯蔵庫 | α | * | * | * | |
| プルトニウム汚染廃棄物貯蔵施設 | 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) ウラン濃縮・RI施設

1) 外部放射線量率測定

| 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か月 (mR/週) | 最高値の箇所 |
| 技 術 部 | A棟 | γ 1.8 | 貯蔵室 (ロッカー表面) | 942 (7.2) | 貯蔵庫 | |
| | B棟 | γ 46n<0.1 | R-118貯蔵室 (貯蔵金庫表面) | 558.5 (43.0) | R-118貯蔵室 | |
| | B棟A廃棄物倉庫 | γ 20n<0.1 | ドラム缶表面 | 72.3 (5.6) | 入 口 | |
| | B棟B廃棄物倉庫 | γ 12n<0.1 | ドラム缶表面 | 121.4 (9.3) | 入 口 | |
| | 応用試験棟 | γ 1.6 | 実習室2 (貯蔵金庫表面) | 1241.0 (95.5) | 3階実習室2 | |
| | 第3検査 | * | — | B G | — | |
| | 検査資材保管庫 | * | — | B G | — | |
| | 検査ウラン貯蔵庫 | * | 貯蔵箱表面 | 106.4 (8.2) | ウラン倉庫 | |
| | 洗濯場 | * | — | B G | — | |
| ウ ラ ン 濃 縮 開 発 部 | G棟 | 1.1 | UF ₆ 供給室 (コールドトラップ表面) | 46.0 (3.5) | UF供給室 | |
| | H棟 | 0.3 | UF ₆ 循環試験室 (コールドトラップ表面) | 24.9 (1.9) | 材料腐食試験室 | |
| | J棟 | 1.0 | 第3フード (コールドトラップ表面) | 74.7 (5.7) | 第1ガス操作室 | |
| | L棟 | 1.4 | 第2ガス操作室 (コールドトラップ表面) | 37.0 (2.8) | STガス操作フード | |
| | M棟 | 1.4 | ガス操作室 (コールドトラップ表面) | 379.5 (29.2) | ガス操作室フード | |
| | ウラン第2貯蔵庫 | 4.6 | 貯蔵室 (ペール缶表面) | 373.5 (28.7) | 保管室 (東) | |
| | 廃油保管庫 | — | — | 32.2 (2.5) | 保管室 (西) | |
| | 廃水処理棟 | — | — | 26.2 (2.0) | 廃水処理室 | |
| 安 管 部 | 安管棟 | γ 0.32 | 貯蔵室 (線源金庫表面) | 64.6 (5.0) | アスペクトル室 | |
| | F棟 | γ 0.12 n<0.1 | 測定室 (貯蔵金庫表面) | 42.2 (3.2) | 測定室 | |
| | 校正室 | γ 0.24 n 0.12 | 照射室 (フェンス外側表面 床コンクリート表面) | 64.6 (5.0) | フェンス外側(南) | |
| (注) 管 理 部 | 焼却場 | <0.1 | — | B G | — | |
| | 中央廃水処理場 | <0.1 | — | B G | — | |
| | 第1廃棄物倉庫 | 0.1 | ドラム缶表面 | 31.5 (2.4) | 入 口 | |
| | 第2廃棄物倉庫 | <0.1 | — | B G | — | |
| | 第3廃棄物倉庫 | <0.1 | — | 39.5 (3.0) | 入 口 | |
| | 第4廃棄物倉庫 | 0.1 | ドラム缶表面 | B G | — | |
| | 第5廃棄物倉庫 | <0.1 | — | — | 入 口 | |
| | 第6廃棄物倉庫 | <0.1 | — | B G | — | |
| | 廃棄物屋外貯蔵ピット | <0.1 | — | — | — | |
| B・G | 各施設 | <0.10 | — | 19.13 ± 4.75 | 7試料測定 | |

(注) 9月5日よりは技術部に移管

2) 表面汚染密度測定

| 施設名 | 線種 | $\mu\text{Ci}/\text{cm}^2(\text{max})$ | | | 備考 | |
|----------|------------------------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---|
| | | 7月 | 8月 | 9月 | | |
| 技術部 | 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 $\beta(r)$ | * * | * 3.7×10^{-7} | * * | 室内サーベイの結果 有意値検出せず |
| | 第3検査 | α $\beta(r)$ | 1.1×10^{-7} * | 1.3×10^{-7} * | * * | 解体撤去前整備作業中 |
| | 検査資材保管庫 | α $\beta(r)$ | * * | * * | * * | |
| | 検査ウラン貯蔵庫 | 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 $\beta(r)$ | * * | * * | * * | |
| | ウラン第2貯蔵庫 | α $\beta(r)$ | * * | * * | * * | |
| | 廃油保管庫 | α $\beta(r)$ | * * | * * | * * | |
| | 廃水処理室 | α $\beta(r)$ | * * | * * | * * | |
| 安管部 | 安管棟 | α $\beta(r)$ | * * | * * | * * | |
| | F棟 | α $\beta(r)$ | * * | * * | * * | |
| | 校正室 | α $\beta(r)$ | * * | * * | * * | |
| 管理部 | 焼却場 | α $\beta(r)$ | * * | * 2.1×10^{-7} | * 1.8×10^{-7} | ① 室内サーベイの結果 有意値検出せず(9月分) ② ビット内焼却灰取出作業 (8月分) |
| | 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 $\beta(r)$ | * * | * * | * * | | |

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 $1 \times 10^{-7} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$ $\beta(r)$ $1 \times 10^{-6} \mu\text{Ci}/\text{cm}^2$

3) 空气中放射性物質濃度測定

| 施設名 | | 線種 | $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3(\text{max})$ | | | 備考 |
|----------|----------|------------------------|--|----|----|----|
| | | | 7月 | 8月 | 9月 | |
| 技術部 | A棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | B棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | 応用試験棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | 検査第3 | 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 $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | 廃水処理棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| 安管部 | 安管棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | F棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| 管理部 | 焼却場 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | 中央廃水処理場 | 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 $4 \times 10^{-14} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

$\beta(r)$ $4 \times 10^{-13} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

4) 排気中の放射性物質濃度測定

| 施設名 | | 線種 | $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ (max) | | | 備考 |
|--------|----------|------------------------|----------------------------------|----|----|----|
| | | | 7月 | 8月 | 9月 | |
| 技術部 | A棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | B棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | 応用試験棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| ウラン濃縮部 | 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 $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | 廃水処理棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| 安管部 | 安管棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | F棟 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| 管理部 | 焼却場 | α $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | 中央廃水処理場 | 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 $4 \times 10^{-15} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

$\beta(r)$ $4 \times 10^{-14} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

(3) 高レベル放射性物質研究施設

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 |
|------|------|-----------------|------|------|-----------------------|-------------------|
| | | 7 月 | 8 月 | 9 月 | | |
| r 線 | グリーン | * | * | * | 662 (注) (47.3mR/週) | (注) A-207実験室 B |
| | アンバー | 0.30 | 0.30 | 0.56 | | |
| 中性子線 | グリーン | * | * | * | | |
| | アンバー | * | * | * | | |

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: r 0.1 mR/hr
 n 0.1 mrem/hr
 集積線量(UD-200Sによる測定)……
 コントロール用 TLDのB・G平均値+2σ

2) 表面汚染密度

| | | 最大表面汚染密度 (μCi/cm ²) | | | 備 考 |
|--------|--|---------------------------------|-----|-----|-----|
| | | 7 月 | 8 月 | 9 月 | |
| α 線 | | * | * | * | |
| β(r) 線 | | * | * | * | |

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 1×10⁻⁷ μCi/cm²
 β(r) 1×10⁻⁶ μCi/cm²

3) 空气中放射性物質濃度

| | | 最大空气中放射性物質濃度 (μCi/cm ³) | | | 備 考 |
|----------|--|-------------------------------------|-----|-----|-----|
| | | 7 月 | 8 月 | 9 月 | |
| α 放射体 | | * | * | * | |
| β(r) 放射体 | | * | * | * | |

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 4×10⁻¹⁴ μCi/cm³
 β(r) 4×10⁻¹³ μCi/cm³

4) CPF 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 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | 期間放出量 | | |
|--|-------------------------------------|-----------|----------------------|----------------------|--|-------------|----------------------|----------------------|
| | | 7月 | 8月 | 9月 | | 実測量 (Ci) | 不検出量 (Ci) | |
| 全 α | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 8.3×10^{-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} | 2.8×10^{-7} | | | | 2.7×10^{-7} |
| 全 $\beta \cdot \gamma$ | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 8.3×10^{-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} | 2.8×10^{-6} | | | | 2.7×10^{-6} |
| 希ガス (^{85}Kr ^{135}Xe) | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | 7.4×10^{-8} | 6.8×10^{-8} | 1.9 | 13.3 | |
| | 平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | 9.2×10^{-8} | | | | |
| | 放出量 | 実測量 (Ci) | 0 | 0 | | | | 1.9 |
| | | 不検出量 (Ci) | 4.5 | 4.5 | | | | 4.3 |
| ^{131}I | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 2.0×10^{-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) | 6.9×10^{-5} | 6.9×10^{-5} | | | | 6.6×10^{-5} |
| ^3H | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 2.0×10^{-1} | |
| | 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) | 6.9×10^{-2} | 6.9×10^{-2} | | | | 6.6×10^{-2} |

注) *印は検出限界未満を表わす。

検出限界: 全 α $4 \times 10^{-15} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ 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) 再処理施設

1) 外部放射線量率

| 建屋名 | 内 容 | 測定結果 (mR/h) | | | | | | | | | 備 考 | |
|--|-------|-------------|----------------|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|-----------------------|
| | | 7 月 | | | 8 月 | | | 9 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 | * | * | * | * | * | ① | * | * | * | ①A114 7.5mR/h高線量廃棄物保管 |
| | | T L D | ①G115 2.46mR/h | | | | | | | | | ①Pu溶液保管 通知書発行 |
| 廃棄物処理場 (含E, Z, C, WS, LW2) | 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 | * | | | | | | | | | |
| その他の施設 (含,第1.2UO ₃ , HASWS, 第1.2 LASWS) | 空間線量率 | エリアモニタ | △ | * | * | △ | * | * | △ | * | * | |
| | | サーベイメータ | * | * | * | * | * | * | * | * | * | |
| | | T L D | * | | | | | | | | | |
| Pu-Con 施設 | 空間線量率 | エリアモニタ | △ | △ | * | △ | △ | * | △ | △ | * | |
| | | サーベイメータ | * | * | * | * | * | * | * | * | * | |

- 注) 1. W, G, Aは, 再処理施設内ホワイト, グリーン, アンバー区域を示す。
 2. 管理レベル (W : 30mrem/h, G : 1.25mrem/h, A : 2.5mrem/h) 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。

(2) 空气中放射性物質

| 建屋名 | 内 容 | | 測 定 結 果 | | | 備 考 |
|--|---------|------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----|
| | | | 7 月 | 8 月 | 9 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・スニファ | α | * | * | * | |
| | | $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | ダストモニタ | α | * | * | * | |
| | | $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | Pu ダスト | α | * | * | * | |
| 分 析 所 | エア・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、W、S) | エア・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・スニファ | α | * | * | * | |
| | | $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | ダストモニタ | α | * | * | * | |
| | | $\beta(r)$ | * | * | * | |
| ア ス フ ァ ル ト 固 貯 施 設 | エア・スニファ | α | * | * | * | |
| | | $\beta(r)$ | * | * | * | |
| Pu 施 設 | エア・スニファ | α | * | * | * | |
| | | $\beta(r)$ | * | * | * | |
| | Pu ダスト | α | * | * | * | |

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 : 20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。

3) 表面汚染密度の管理

| | | 測定結果 | | | 備考 |
|---|-----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----|
| | | 7月 | 8月 | 9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, LW2) | 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 固化体貯蔵施設 | スミヤ | α | * | * | * |
| | | $\beta(r)$ | * | * | * |
| その他の施設 (含, 第1.2UO ₃ , HASWS 第1.2LASWS) | スミヤ | α | * | * | * |
| | | $\beta(r)$ | * | * | * |
| Pu-Con 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。

4) 主排気筒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 | | |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | 7月 | 8月 | 9月 | | 実測量(Ci) | 不検出量(Ci) | |
| 全 α | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 3.2×10^{-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) | 1.0×10^{-6} | 1.2×10^{-6} | | | | 9.8×10^{-7} |
| 全 $\beta\cdot\gamma$ | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 3.2×10^{-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) | 1.0×10^{-5} | 1.2×10^{-5} | | | | 9.8×10^{-6} |
| ^{131}I | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 7.8×10^{-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) | 2.5×10^{-4} | 2.9×10^{-4} | | | | 2.4×10^{-4} |
| ^{129}I | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | 1.1×10^{-12} | 1.0×10^{-12} | 1.5×10^{-12} | 1.0×10^{-12} | 2.1×10^{-4} | 6.1×10^{-4} | |
| | 平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | 1.0×10^{-12} | 1.0×10^{-12} | 1.1×10^{-12} | | | | |
| | 放出量 | 実測量 (Ci) | 6.9×10^{-5} | 5.6×10^{-5} | | | | 8.9×10^{-5} |
| | | 不検出量 (Ci) | 1.9×10^{-4} | 2.4×10^{-4} | | | | 1.8×10^{-4} |
| ^3H | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | 1.6×10^{-8} | 1.7×10^{-8} | 1.6×10^{-8} | 1.3×10^{-8} | 9.9 | 0 | |
| | 平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | 1.4×10^{-8} | 1.2×10^{-8} | 1.2×10^{-8} | | | | |
| | 放出量 | 実測量 (Ci) | 3.6 | 3.5 | | | | 2.8 |
| | | 不検出量 (Ci) | 0 | 0 | | | | 0 |
| ^{85}Kr | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 5.2×10 | |
| | 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) | 1.8×10 | 1.7×10 | | | | 1.7×10 |

(注) *印は検出限界未満を表わす。 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 $6.6 \times 10^{-8} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

5) 付属排気筒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 | | |
|------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | 7月 | 8月 | 9月 | | 実測量(Ci) | 不検出量(Ci) | |
| 全 α | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 7.1×10^{-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) | 2.2×10^{-7} | 2.7×10^{-7} | | | | 2.2×10^{-7} |
| 全 $\beta \cdot \gamma$ | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 7.1×10^{-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) | 2.2×10^{-6} | 2.7×10^{-6} | | | | 2.2×10^{-6} |
| ^{131}I | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 1.8×10^{-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) | 5.5×10^{-5} | 6.8×10^{-5} | | | | 5.4×10^{-5} |
| ^{129}I | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | 1.5×10^{-12} | * | * | 1.0×10^{-12} | 2.1×10^{-5} | 1.6×10^{-4} | |
| | 平均濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | 1.1×10^{-12} | * | * | | | | |
| | 放出量 | 実測量(Ci) | 2.1×10^{-5} | 0 | | | | 0 |
| | | 不検出量(Ci) | 4.1×10^{-5} | 6.8×10^{-5} | | | | 5.4×10^{-5} |
| ^3H | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 1.8×10^{-1} | |
| | 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) | 5.5×10^{-2} | 6.8×10^{-2} | | | | 5.4×10^{-2} |
| ^{85}Kr | 最高濃度 ($\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$) | * | * | * | * | 0 | 1.2×10 | |
| | 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) | 4.0 | 4.0 | | | | 3.9 |

(注) *印は検出限界未満を表わす。 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 $6.6 \times 10^{-8} \mu\text{Ci}/\text{cm}^3$

3.4.2 非定常モニタリング（立会サーベイ等）

(1) プルトニウム施設

| 項 目 | 件 数 | | | |
|------------------|-----|-----|-----|-----|
| | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 計 |
| グローブ交換後のサーベイ等 | 110 | 112 | 110 | 332 |
| フィルター交換後のサーベイ等 | 13 | — | 1 | 14 |
| 核物質入荷・開梱等に伴うもの | 6 | 4 | 7 | 17 |
| ビニールバック交換後のサーベイ等 | — | — | — | — |
| 機器改造・補修作業等に伴うもの | 6 | 6 | 13 | 25 |
| 計 | 135 | 122 | 131 | 388 |

(2) ウラン濃縮開発部・技術部等施設

| 項 目 | 件 数 | | | |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|
| | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 計 |
| 放射性物質入荷時の立会サーベイ | 3 | 2 | 1 | 6 |
| 放射線作業相談以外の作業立会サーベイ | 23 | 17 | 35 | 75 |
| 施設機器・改造補修点検等の立会サーベイ | 6 | 11 | 8 | 25 |
| そ の 他 | — | — | — | — |
| 計 | 32 | 30 | 44 | 106 |

(3) 高レベル放射性物質研究施設

| 項 目 | 件 数 | | | |
|-------------|-----|-----|-----|----|
| | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 計 |
| 立 会 サ ー ベ イ | 25 | 12 | 21 | 48 |
| セル搬出サーベイ | 5 | 7 | 4 | 16 |
| 放射性物品搬入立会 | 0 | 1 | 0 | 1 |

(4) 再処理施設

「放射線作業相談等の実施状況」に示す放射線作業に立合い、各作業における非定常モニタリングも確実に実施され、異常なく管理された。

3.4.3 搬出物品等のサーベイ件数

(1) プルトニウム施設

| 作業項目 | 件数 | | | |
|--------------|-----|-----|-----|-----|
| | 7月 | 8月 | 9月 | 計 |
| 一般物品搬出サーベイ | 97 | 83 | 89 | 269 |
| 放射性物質(汚染物)〃 | 23 | 27 | 26 | 76 |
| 廃棄物(一般・放射性)〃 | - | - | - | - |
| | | | | |
| | | | | |
| 計 | 120 | 110 | 115 | 345 |

(2) ウラン濃縮開発部, 技術部等施設

| 作業項目 | 件数 | | | |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| | 7月 | 8月 | 9月 | 計 |
| 一般物品 | 137 | 162 | 214 | 513 |
| 放射性物質 | 94 | 46 | 67 | 207 |
| 廃棄物 | 32 | 93 | 39 | 164 |
| | | | | |
| 計 | 263 | 301 | 320 | 884 |

(3) 高レベル放射性物質研究施設(CPF)

| | | 件数 | | | |
|--------|-------|----|----|-----|-----|
| | | 7月 | 8月 | 9月 | 計 |
| 搬出サーベイ | 一般物品 | 82 | 94 | 128 | 304 |
| | 放射性物品 | 3 | 4 | 4 | 11 |
| | 廃棄物 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | 計 | 86 | 98 | 132 | 356 |
| 搬入サーベイ | 一般物品 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 放射性物品 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 計 | 0 | 0 | 0 | 0 |

(4) 再処理施設

| 区 分 | | 件 数 | | | |
|-------------|----------------------|---------|-------|---------|---------|
| | | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 計 |
| 一 般 物 品 | | 4 6 7 | 3 7 7 | 6 8 2 | 1 5 2 6 |
| 放射線物品（カスク等） | | 1 2 0 | 7 0 | 9 7 | 2 8 7 |
| 廃棄物 | 非 放 射 性 | 4 8 6 | 1 0 5 | 3 8 1 | 9 7 2 |
| | 放 射 性 （含仕分済みドラム缶） | 1 5 3 1 | 8 5 4 | 1 5 8 4 | 3 9 6 9 |

3.5 放射線サーベイ一覧

各施設とも該当なし。

3.6 放射線管理機器の管理

放射線管理用機器の定常保守、定期点検整備以外に、各種測定器の整備等を行った。今期中の主なる業務は次の通りである。

(1) 放射線管理用機器の保守点検整備

| | 補 修 | | 校正及び定期点検 | |
|--------|-------|------|----------|---------|
| | サーベイ類 | モニタ類 | サーベイ類 | モニタ類 |
| 58年 7月 | 9 2 | 1 2 | 3 2 8 | 7 4 7 |
| 8月 | 8 4 | 1 6 | 4 0 4 | 4 8 3 |
| 9月 | 8 8 | 3 4 | 1 9 0 | 2 9 0 |
| 合 計 | 2 6 4 | 6 2 | 9 2 2 | 1 5 2 0 |

(2) RI 使用状況

7, 8, 9月分の校正室RI使用状況を図3-6-1に示す。

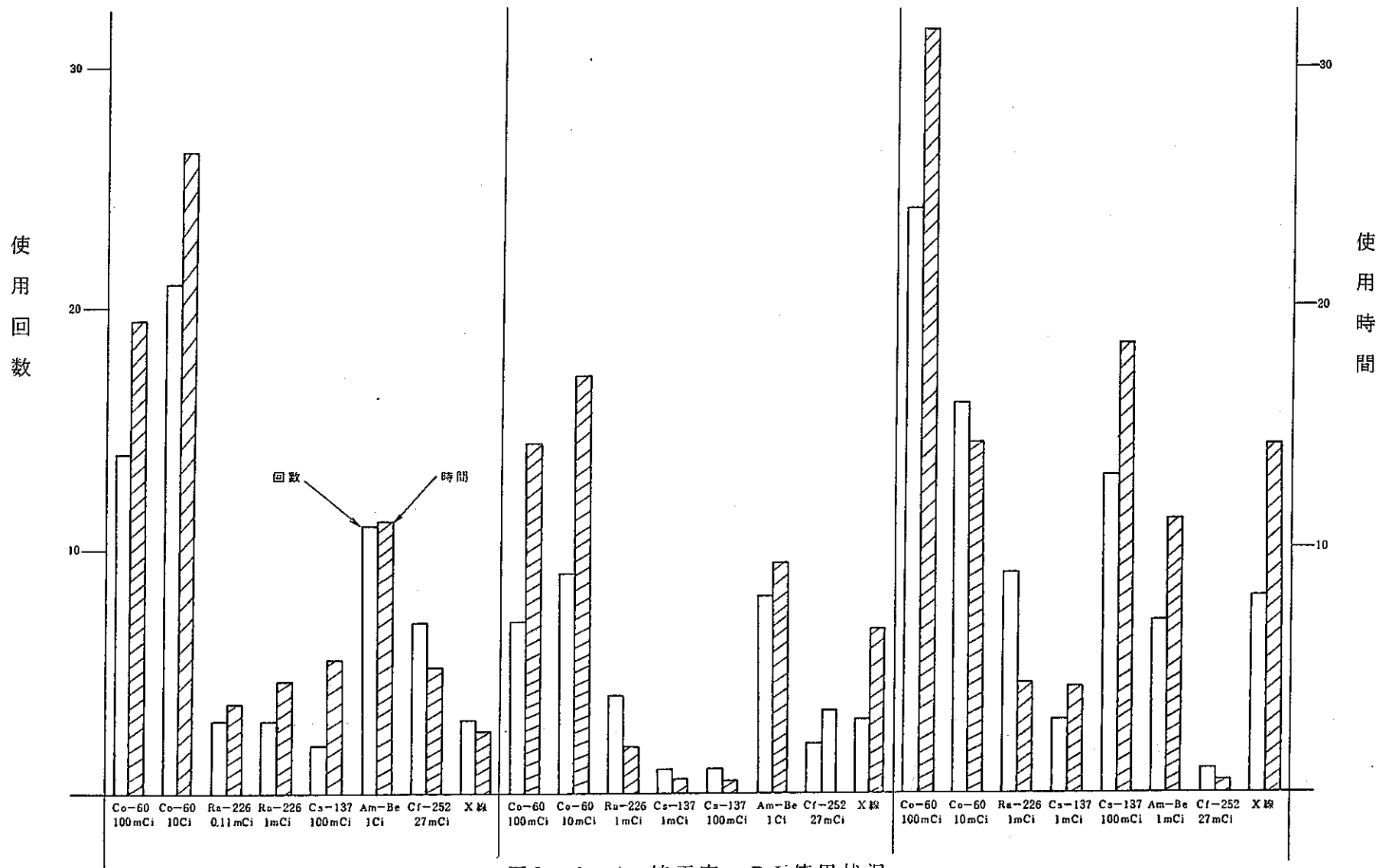


图 3-6-1 校正室 RI 使用状况

3.7 マスクマンテスト実施状況

- (1) 前期に引続き、再処理工場、プルトニウム燃料部、技術部等の従業員、請負業者等に対して、マスクマンテストを実施した。

期間中のマスクマンテスト実施状況を、表3-7-1に示す。

- (2) 防護具性能評価試験については、マスク面体内からのサンプリング方法の検討を進めながら、ダミーテスト、NaClの粒径測定、沈着率評価等の基礎的実験を実施した。

上記の結果に基づくマスクマンテストを、部内の協力により、30名に依頼して実施した。

表3-7-1 マスクマンテスト実施状況

| 施設 | マスクの種類 受験者数 | 4 月 | | 5 月 | | 6 月 | | 計 | | | | | |
|--------|----------------|-----------|-----------|-----|-----|-----------|-----------|-----|----|-----------|-----------|----|----|
| | | 半面 マスク | 全面 マスク | 両方 | | 半面 マスク | 全面 マスク | 両方 | | 半面 マスク | 全面 マスク | 両方 | |
| | | | | 半面 | 全面 | | | 半面 | 全面 | | | 半面 | 全面 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 安全管理部 | 受験者数 | 2 | | | 9 | | | 16 | | | 27 | | |
| | 合格者数 | 2 | | | 9 | | | 16 | | | 27 | | |
| | 不合格者数 | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | |
| 技術部 | 受験者数 | 24 | | | 0 | | | 42 | | | 66 | | |
| | 合格者数 | 24 | | | 0 | | | 41 | | | 65 | | |
| | 不合格者数 | 0 | | | 0 | | | 1 | | | 1 | | |
| プル燃部 | 受験者数 | 2 | | | 2 | | | 1 | | | 5 | | |
| | 合格者数 | 2 | | | 2 | | | 1 | | | 5 | | |
| | 不合格者数 | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | |
| 転換部 | 受験者数 | 12 | | | 12 | | | 20 | | | 44 | | |
| | 合格者数 | 12 | | | 12 | | | 20 | | | 44 | | |
| | 不合格者数 | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | |
| ウラン濃縮部 | 受験者数 | 1 | | | 0 | | | 0 | | | 1 | | |
| | 合格者数 | 1 | | | 0 | | | 0 | | | 1 | | |
| | 不合格者数 | 0 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | | |
| 再処理工場 | 受験者数 | 97 | | | 115 | | | 41 | | | 253 | | |
| | 合格者数 | 97 | | | 114 | | | 41 | | | 252 | | |
| | 不合格者数 | 0 | | | 1 | | | 0 | | | 1 | | |
| 計 | 受験者数 | 138 | | | 138 | | | 120 | | | 396 | | |
| | 合格者数 | 138 | | | 137 | | | 119 | | | 394 | | |
| | 不合格者数 | 0 | | | 1 | | | 1 | | | 2 | | |
| 備考 | | | | | | | | | | | | | |

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、および4.3 その他の関連業務であった。4.1 環境監視業務としては、①再処理工場保安規定環境監視計画および茨城県環境放射線監視計画に基づく環境放射線の測定、環境試料の放射化学分析およびγスペクトロメトリ、②定常個人被曝管理分析（バイオアッセイ）、③「せいかい」による海洋調査、④気象観測、⑤環境データ処理および⑥特別計画による測定・分析法の開発ならびに測定器のチェックなどであり、4.2 放出放射能監視業務としては、①各保安規定および保安規則に基づく再処理施設および核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水質汚濁防止法および茨城県水質汚濁防止条例に基づく一般公害物質の監視分析および③科学庁水戸原子力事務所およ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、各施設ピットの放射能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 試料採取および前処理

7月～9月に実施した環境試料の採取、測定および前処理の状況は表4-1および表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 | 頻度, 試料名 (採取日) |
|-------------------|--------|--|---|---------------|
| 空間線量率 | | 敷地内 7点 敷地外 3点 | モニタリング・ポスト 6基 モニタリング・ステーション4基 | 連 続 |
| 積算線量 | | 敷地内 16点 敷地外 26点 せいがい 4点 廃棄物管理 10点 対 照 1点 | モニタリング・ポイント (TLD使用) | 1回/3か月 |
| 空 気 | 浮遊塵 | 敷地内 5点 | | 1回/週 |
| | | 敷地外 4点 | 測定試料は採取点別混合 | 1回/3か月 |
| | よう素 | 敷地内 1点 | モニタリング・ステーション | 1回/週 |
| | | 敷地外 3点 | | |
| 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 | 連 続 | |
| | 敷地外 3点 | | | |
| 雨水 | 敷地内 1点 | 安全管理棟屋上 | 7/1~8/1,8/1~9/1,9/1~10/3 | |
| 降下塵 | 敷地内 1点 | 安全管理棟屋上 | 7/1~8/1,8/1~9/1,9/1~10/3 | |
| 飲料水 | 敷地内 1点 | 安全管理棟 | 7/26, 1回/週 | |
| | 敷地外 3点 | 東海村 照沼 勝田市 長砂 (県) 西約 10km点 | 7/26 7/26 7/26 | |
| 野菜 | 敷地外 3点 | 東海村 照沼 勝田市 長砂 (県) 西約 10km点 | (ホーレン草) 7/11 (キャベツ) 7/4 (キャベツ) 7/26 | |
| 米・麦 | 敷地外 3点 | 東海村 照沼 勝田市 長砂 (県) 西約 10km点 | 今期該当せず " " | |
| 牛乳 | 敷地外 3点 | 東海村 船場 | 7/19 | |
| | | 勝田市 長砂 (県) | 7/4 | |
| | | 西約 10km点 | 7/26 | |
| 表土 | 敷地内 2点 | 安全管理棟前, G棟南 | 今期該当せず | |
| | 敷地外 3点 | 東海村 照沼 | " | |
| | | 勝田市 長砂 勝田市 東石川 | " " | |
| 河川水 | 新川 3点 | 新川橋 宮前橋 河口堰上 (県) | 今期該当せず " " | |
| | | 久慈川上流 1点 | 瓜連橋 " | |
| 河底土 | 新川 3点 | 新川橋 | 今期該当せず | |
| | | 宮前橋 河口堰上 (県) | " " | |
| | | 久慈川上流 1点 | 瓜連橋 " | |
| 排水口土砂 | 第2排水口 | 1点 (県) | 7/13 | |
| 湖沼水 | 阿漕ヶ浦 | 1点 (県) | 今期該当せず | |

表4-2 海洋試料の採取

| 測定対象 | | 採取地点および採取点数 | | 試料および採取日 |
|----------|----------------------------------|-------------------------|-------|-----------------------|
| 海 | 水 | 放出口 | 1点 | 7/22 (ST-9) |
| | | 放出口周辺海域 | 4点 | 7/8 (全点) |
| | | 久慈沖 | 1点 | 7/8 |
| | | 磯崎沖 | 1点 | 7/8 |
| | | 北約 20km点 | 1点 | 今期該当せず |
| | | E海域 2点混合 | ⊕ | 7/8 |
| | | F海域 5点混合 | ⊕ | 7/8 |
| | | H海域 6点混合 | ⊕ | 7/8 |
| P海域 5点混合 | ⊕ | 7/8 | | |
| その他 | | | | |
| 海 | 底土 | 放出口 | 1点 | 今期該当せず |
| | | 放出口周辺海域 | 4点 | " |
| | | 久慈沖および磯崎沖 | 2点 | " |
| | | 北約 20km点 | 1点 | " |
| | | E海域 2点混合 | ⊕ | 7/6 (全点) |
| | | F海域 5点混合 | ⊕ | 7/6 |
| | | H海域 6点混合 | ⊕ | 7/6 |
| | | P海域 5点混合 | ⊕ | 7/6 |
| その他 | | | | |
| 海 | 岸水 | 動燃海岸 | 1点 | 今期該当せず |
| | | 久慈浜海岸 | 1点 | " |
| | | 阿字ヶ浦海岸 | 1点 | " |
| | | 南北約 20km点 | 各1点 | " |
| 海 | 岸砂 | 動燃海岸 | 1点 | 今期該当せず |
| | | 久慈浜海岸 | 1点 ⊕⊕ | 7/13 |
| | | 阿字ヶ浦海岸 | 1点 ⊕⊕ | 7/13 |
| | | 南北約 20km点 | 各1点 | 今期該当せず |
| 海 | シラス | 東海村地先 | 1点 ⊕⊕ | (シラス) 8/11 |
| | | 約 10km以遠 (大洗) | 1点 | (シラス) 7/26 |
| | | 磯崎沖 | 1点 ⊕ | (シラス) 8/20 |
| | カレイ または ヒラメ または イシモチ | 東海村地先 | 1点 ⊕⊕ | (カレイ) 7/14 |
| | | 約 10km以遠 (大洗) | 1点 | (カレイ) 7/6 |
| | | 磯崎沖 | 1点 ⊕ | (カレイ) 7/8 |
| | 貝類 | 久慈浜地先 | 1点 ⊕⊕ | (アワビ) 7/19 |
| | | 約 10km以遠 (大洗) | 1点 | (平貝) 7/15 |
| | | 磯崎沖 | 1点 ⊕ | (アワビ) 8/9 (平貝) 9/14 |
| | ワカメ または ヒジキ | 久慈浜地先 | 1点 ⊕⊕ | (カジメ) 7/5 (ワカメ) 7/25 |
| | | 磯崎地先 | 1点 ⊕⊕ | (ヒジキ) 8/10 (カジメ) 8/10 |
| | | 約 10km以遠 | 1点 | (カジメ) 7/23 |
| 漁 | 網 | 東海村地先に於て 「せいかい」曳航の漁網 | ⊕⊕ | |
| 船 | 体 | 「せいかい」甲板上表面線量 | | |

⊕ は茨城県報告のみ、⊕⊕ は茨城県および国報告、無印は国報告のみ

4.1.2 環境放射能分析

7月～9月に報告した放射化学分析法による環境資料の分析件数は表4-3に示すとおりである。また、Ge(Li)検出器による α スペクトロメトリーの分析件数を表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 | 陸上環境試料 | | | | 海洋環境試料 | | | | その他の環境資料 | 計 |
|-----------------------|---------------------|----------|----|----|--------|-----|------------|-----------|---------------------|-----|
| | 大気・雨 フォール アウト | 野菜 穀類 | 牛乳 | 表土 | 海水 | 海産物 | 海底土 海岸砂 | 漁網 その他 | | |
| 全 β | 3 | 0 | 0 | 0 | 102 | 1 | 0 | 0 | 飲料水 26 | 132 |
| ^3H | 93 | - | - | - | 103 | - | - | - | 飲料水 13 | 209 |
| ^{90}Sr | - | 3 | 3 | 0 | 3 | 24 | 81 | 0 | フィルター 降下塵 9 2 | 125 |
| ^{106}Ru | - | - | - | - | 3 | 26 | 23 | 0 | | 52 |
| ^{144}Ce | - | - | - | - | 3 | 26 | 23 | 0 | | 52 |
| nat U | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 河底土 24 | 25 |
| $^{239,240}\text{Pu}$ | 8 | 3 | 3 | | 3 | 25 | 49 | | フィルター 9 | 100 |
| ^{241}Am | 8 | 3 | 3 | | 3 | 25 | 4 | | | 46 |
| 計 | 112 | 9 | 9 | 0 | 220 | 127 | 181 | 0 | 83 | 741 |

表4-4 環境試料核種分析件数表(α スペクトロメトリー)

| 検出核種 試料名(数) | I 131 | K 40 | Cs 137 | Zr 95 | Nb 95 | Ce 144 | Ce 141 | Be 7 | Ru 103 | Co 60 | Mn 54 | Cs 134 | Ru 106 | Ac 228 |
|--------------------------------|---------------|--------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|--------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 土 壤 (7) 海底土 海岸砂 | - | 7 | 7 | 2 | 2 | - | | - | | 7 | 7 | 5 | 5 | - |
| 陸上生物 (8) 白 菜 牛 乳 | 7 | 8 | 5 | - | - | - | | 3 | | - | - | - | - | - |
| 海産物 (29) プランクトン 漁 網 | - | 29 | 29 | 9 | 9 | - | | 11 | | 29 | 26 | 26 | - | |
| 降下塵・浮遊塵 チャコール (64) ロ 紙 | 52 | - | 11 | 9 | 9 | 9 | | 12 | | 9 | 9 | - | 9 | |
| そ の 他 (24) 海 水 | - | - | 24 | - | - | - | | - | | 3 | 3 | 3 | - | |
| 海底土 (75) 河底土 (24) コアサンプル | | 99 | 99 | | | | | | | | | | | |

4.1.3 内部被ばく管理分析（バイオアッセイ）

当期のバイオアッセイの対象施設および核種別件数は下表の通りであった。

表4-5 バイオアッセイ件数

| 施設名 | 核種 | 件数 | 備考（尿、糞の別） |
|-------|--------|----|-----------|
| 再処理工場 | プルトニウム | 94 | 尿 |
| — | — | — | — |

4.1.4 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17回で、使用した燃料（軽油）は2039ℓ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、流速等）の連続観測は従来と同方式の立上り方式により水深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。今期においては昭和58年11月末完成予定の調和解析等の解析プログラムを用い、海象データの整理を行う予定である。「せいかい」の活動状況は表4-6に示すとおりである。

表4-6 「せいかい」の活動状況

| No. | 出港年月日 | 業務内容 |
|-----|----------|---------------------------------|
| 19 | S58 7. 4 | 東海沖の環境影響詳細調査 |
| 20 | 6 | 東海沖の海底土採取 |
| 21 | 8 | 東海沖の海水採取 |
| 22 | 13 | 会瀬沖の海水採取 |
| 23 | 20 | 原研依託による海水、海底土採取 |
| 24 | 22 | トリチウム放出時における海水採取、東海沖の水温・塩分の鉛直観測 |
| 25 | 26 | 大洗沖の海水、海底土採取 |
| 26 | 28 | 東海沖の水温、塩分の水平分布観測 |
| 27 | 8. 2 | 東海村沖の環境影響詳細調査 |
| 28 | 9 | 東海沖の水温・塩分鉛直観測 |
| 29 | 11 | 東海沖においてコアサンプリングテスト |
| 30 | 19 | 防水及び排水実技訓練 |
| 31 | 23 | 東海沖の水温・塩分水平観測 |
| 32 | 30 | 東海沖の水温・塩分鉛直観測 |
| 33 | 9. 1 | 東海沖の環境影響詳細調査 |
| 34 | 13 | 東海沖の水温・塩分鉛直観測、コアサンプリングテスト |
| 35 | 20 | 東海沖の水温・塩分水平観測 |

4.1.5 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 - 7 気象観測一覧

| 観 測 場 所 ・ 観 測 項 目 | | | | | |
|-----------------------|--------------------|-----|---|------------------------|-----|
| 気 象 観 測 塔 | 微風計 (塔頂) | 風 向 | 安 管 棟 付 近 | 微風計 (地上10m) | 風 向 |
| | | 風 速 | | 風 速 | |
| | 風測計 (塔頂) | 風 向 | 日 射 量 放 射 支 量 大 氣 安 定 度 降 雨 量 気 温 湿 度 定 時 観 測 | 日 射 量 | |
| | | 風 速 | | Pasquille 大 氣 安 定 度 | |
| | 気 温 (地上1.5m) | | | 降 雨 量 | |
| | 気 温 差 (地上10m塔頂) | | | 気 温 | |
| | | | | 湿 度 | |
| | | | | 気 温 (最低・最高) | |
| | | | | 湿 度 | |
| | | | | 天 気 | |

4.1.6 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 - 8 環境データ処理装置の稼動状況

| | 7 月 | 8 月 | 9 月 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|
| 電源投入時間 (時間) | 239.5 | 207.0 | 196.66 |
| CPUメーターによる 使用時間 (時間) (A) | 133.92 | 110.85 | 111.05 |
| CPU時間 (時間) (B) | 96.81 | 52.79 | 64.84 |
| ダウン時間 (時間) | 0 | 6.75 | 0 |
| 定検時間 (時間) | 0 | 0 | 0 |
| 入力ジョブ数 | 863 | 1,072 | 883 |
| 入力カード枚数 | 24,546 | 33,116 | 48,020 |
| 出力ページ数 | 11,596 | 12,961 | 16,405 |
| (B) / (A) | 0.72 | 0.48 | 0.58 |

4.2 放出放射能監視業務

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

排水による環境放出量の監視として、放射性排水系の再処理施設海洋放出排水、中央排水処理場、およびプルトニウム燃料部海面放出排水について、放射性物質および一般公害物質の分析を実施し、総放出量を把握した。

一般排水口6ヶ所については、外部委託により一般公害物質の分析を実施した。

各施設別放出量の監視は、放出バッチごとに放出可否判定分析を行ない、プルトニウム、ウラン、ストロチウム等の核種については放出可と判定した排水の月間合成試料を分析して実施した。

放出可否判定結果と分析件数を表4-9に示し、以下に各施設の概要を述べる。

(1) 再処理施設海洋放出排水

再処理工場海洋放出排水は、全 α 放射能、および全 β 放射能、 r スペクトル（核種分析）、 ^3H 、pH、SS、COD、油分を分析して放出可否判定を実施しているが、分期は放出可否判定20回と22件の依頼による分析を行なった。

分析結果は、保安規定に定める放出基準を十分下まわっており、放出不可と判定したものはなかった。

なお、CPF排水は搬出可否判定の後、再処理工場から再処理排水とともに環境へ放出された。

(2) 中央廃水処理場排水

中央廃水処理場から環境へ放出される全 α 放射能、および全 β 放射能、プルトニウム、ウランの濃度と総放出量について排水溝に設置した自動コンポジットサンブラによる連続採取試料を分析して監視したが結果は基準値を十分下まわっていた。

また、排水を中央排水処理場へ放出しているウラン濃縮開発部、プルトニウム燃料部（洗濯排水、モックアップ室）、安全管理部（安管棟、安管別棟）、技術部（A棟、B棟、応用試験棟）管理部（ウラン焼却施設）の各施設排水は放出ごとに放出可否判定を行ない、基準値以下であることを確認後、放出された。

(3) プルトニウム燃料部海面放出排水

プルトニウム燃料部の海面放出排水については、全 α 放射能および全 β 放射能、pH、SS、COD、油分を分析して放出判定を行なっているが、今期は42回の放出判定と6件の依頼分析を行なった。

また、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。

放出量の監視のため全 α 放射能および全 β 放射能、ウラン、プルトニウムの濃度と総放出量について一ヶ月連続サンプリングした月間合成試料の分析を実施したが、基準値を十分下まわっていた。

表 4 - 9 放出可否判定分析結果と分析件数

| 排水系統および施設 | | | 全 α $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ | 全 β $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ | γ -SP $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ | ^3H $\mu\text{Ci}/\text{cm}^3$ | P^{H} | SS mg/ℓ | COD mg/ℓ | 油分 mg/ℓ | F mg/ℓ | 分析件数 | 放出可 件数 | 放出不 可件数 |
|-----------------------|-------|---------|--|--|--|---|-----------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|-----------|------------|
| 再処理海洋放出排水系 * (CPF) | | | $<3 \times 10^{-8}$ | $<6 \times 10^{-7}$ | ^{137}Cs 2.5×10^{-7} | $<1 \times 10^{-4}$ 5.2×10^{-3} | 6.0 ~ 8.0 | <1.0 ~ 7.2 | 1.0 ~ 9.0 | <0.5 ~ 0.8 | - | 20 | 20 | 0 |
| | | | ($<3 \times 10^{-8}$) | ($<6 \times 10^{-8}$) | - | ($<1 \times 10^{-4}$) | (6.5) ~ (7.7) | (<1.0) ~ (16.5) | (5.4) ~ (8.3) | (<0.5) ~ (0.6) | - | (4) | (4) | 0 |
| プル燃海岸放出排水系 | | | $<3 \times 10^{-8}$ ~ 1.7×10^{-7} | $<6 \times 10^{-8}$ ~ 6.3×10^{-8} | - | - | 7.0 ~ 7.8 | <1.0 ~ 2.0 | 1.0 ~ 3.9 | <0.5 ~ 0.9 | - | 42 | 40 | 2 |
| 中央排水系 | プル燃部 | 洗濯 | $<3 \times 10^{-8}$ | $<6 \times 10^{-8}$ ~ 2.4×10^{-7} | - | - | 7.1 ~ 8.5 | - | - | - | - | 22 | 21 | 1 |
| | | モックアップ室 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | - | - |
| | 濃縮部 | 廃水処理室 | $<3 \times 10^{-8}$ ~ 8.7×10^{-8} | $<6 \times 10^{-8}$ ~ 6.1×10^{-8} | - | - | 6.2 ~ 7.5 | - | - | - | 0.09 ~ 5.1 | 20 | 20 | 0 |
| | | 技術部 | A棟 | $<3 \times 10^{-8}$ ~ 9.2×10^{-8} | $<6 \times 10^{-8}$ | - | - | 6.4 ~ 7.7 | - | - | - | 1.1 ~ 2.8 | 5 | 5 |
| | B棟 | | $<3 \times 10^{-8}$ ~ 3.1×10^{-8} | $<6 \times 10^{-8}$ | - | - | 7.0 | - | - | - | - | 2 | 2 | 0 |
| | 応用試験室 | | $<3 \times 10^{-8}$ ~ 9.5×10^{-8} | $<6 \times 10^{-8}$ ~ 6.6×10^{-8} | - | - | 6.7 ~ 7.7 | - | - | - | - | 29 | 29 | 0 |
| | 安全管理部 | 安全管理棟 | $<3 \times 10^{-8}$ | $<6 \times 10^{-8}$ | - | $<1 \times 10^{-4}$ | 7.2 ~ 8.3 | - | - | - | - | 9 | 9 | 0 |
| | | 安管別棟 | $<3 \times 10^{-8}$ ~ 3.2×10^{-8} | $<6 \times 10^{-8}$ | - | - | 7.2 ~ 7.4 | - | - | - | - | 2 | 2 | 0 |
| | 管理部 | ウラン焼却施設 | $<3 \times 10^{-8}$ ~ 7.3×10^{-8} | $<6 \times 10^{-8}$ | - | - | 7.0 ~ 8.3 | - | - | - | - | 14 | 14 | 0 |
| | | | | | | | | | | | 合計 | 169 | 166 | 3 |

(注) 各欄の分析値は、最大値、最小値。

* ()内は、CPF搬出排水の分析値及び件数。

4.2.2 排気中放射性物質の管理分析

再処理施設主排気筒から環境へ放出される核種とプルトニウム燃料部、技術部CPFの排気筒から放出される排気試料について分析を実施した。その分析項目と分析件数を表4-10に示す。なお、排気中放射性物質の放出監視は放射線管理担当課が実施している。

表4-10 排気管理分析件数一覧

| 区分 | | ³ H | Pu | U | Sr | I | Thその他 | 合計 | 取り扱い 試料数 |
|----------------|-----------|----------------|----|----|----|-----|-------|------|-------------|
| 環境 放出 管理 | 再処理工場 | 331 | 12 | 12 | 14 | 702 | 12 | 1083 | 631 |
| | ウラン濃縮開発部 | | | | | | | | |
| | プルトニウム燃料部 | | 6 | 2 | | | | 8 | 8 |
| | 技術部 | 91 | 1 | 1 | | 18 | | 111 | 108 |
| | 転換技術開発部 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 4 | 1 |
| 分析 依頼 | 再処理工場 | | | | | | | | |
| | ウラン濃縮開発部 | | | | | | | | |
| | プルトニウム燃料部 | | | | | | | | |
| | 技術部 | | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | | |
| | 試料分析件数合計 | 422 | 20 | 16 | 15 | 720 | 13 | 1206 | 748 |
| | 対照試料分析件数 | 192 | 3 | 3 | 2 | 15 | 2 | 217 | — |
| | 合計 | 614 | 23 | 19 | 17 | 735 | 15 | 1423 | 748 |

4.2.3 外部機関の立入サンプリング時の分析

県公害技術センターおよび水戸原子力事務所の立入りサンプリングに対応して、立合同時サンプリングを行なった。県公害技術センターによる立入りサンプリングは7月20日、8月18日、9月16日に再処理海洋放出排水および中央排水口（第1排水溝）、プルトニウム燃料部（第2排水溝）において行なわれた。また、水戸原子力事務所は7月19日、8月23日、9月19日に第1排水溝、新川合流点において実施した。立合同時サンプリング試料の分析結果はすべて基準値を十分下まわっていた。

また、日立電線木材K・Kとの協定により今期1回、十二町川上流点で全α放射能および全β放射能、一般公害物質について分析した。

4.3 測定法・分析法の開発等

(1) 今期以下のR/D項目を行った。

イ. ⁸⁹Sr・⁹⁰Srの迅速測定法

- ロ. Np 分析法の検討
 - ハ. ヨウ素の化学形態調査
 - ニ. 大気中 ^3H 濃度の測定
 - ホ. 環境中 ^{129}I 水準調査
 - ヘ. 環境中の安定よう素濃度の測定
 - ト. 大気中 ^{14}C 測定法の検討
- (2) 測定器の点検は次のとおりである。
- イ. γ 線自動解析装置
 - ロ. 中央廃水処理場コンポジットサンプラー
 - ハ. モニタリングポスト及びステーション

5 個人被曝管理

5.1 外部被曝管理

5.1.1 全身被曝管理

(1) 東海事業所

昭和58年度第2四半期における東海事業所の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2935名で、300ミリレム/3月の超える被曝を受けたものが再処理工場に110名いたが、再処理工場保安規定第101条第2項の適用により原因調査レベル以下であった。今四半期の最高被曝線量は酸回収蒸発缶工事に係わる再処理工場保守課員の1190ミリレムで総被曝線量は11610マンレムであった。

5.1.2 局部被曝管理

(1) r 線手部被曝

表5-2に今四半期の r 線手部被曝状況を示す。保安規定に定める管理基準を超える被曝は無かった。今四半期の最高被曝線量はプルトニウム燃料部製造第1課員の930ミリレムであり、管理対象人数はプルトニウム燃料部の242名と転換技術開発部の85名であった。

(2) β 線・ r 線手部被曝

表5-3に今四半期の β 線・ r 線手部被曝状況を示す。管理対象人数は再処理工場の放射線作業に従事する者の一部で対象人数は657名であった。今四半期の最高被曝線量は再処理工場保守課員の1.61レム/3月で2レム/3月の原因調査レベルを超えたものは無かった。

(3) β 線全身(皮膚)被曝

表5-4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。今四半期の管理対象人数は2935名であり、最高被曝線量は再処理工場保守課の800ミリレムであった。

5.1.3 特殊モニタリング

今四半期に定常管理以外に特殊作業に伴うモニタリングの測定状況を表5-5に示す。今四半期中に再処理工場の酸回収蒸発缶補修工事を中心に合計56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

(1) バイオアッセイ

昭和58年度第2四半期には再処理工場のプルトニウム取扱従事者、94名について、プルトニウムの尿バイオアッセイを実施した。その結果は全員、管理基準値(0.1pCi/15 μ 尿)

未満であった。

(2) 肺モニタ

Pu 転換施設のプルトニウム取扱従事者、73名について、プルトニウムの肺モニタを実施した。その結果は全員、管理基準値（ ^{239}Pu : 6 nCi）未満であった。

(3) 全身カウンタ

再処理工場及びCPF施設の放射線従事者及び随時立入者の定常測定、並びに一時立入者の内、アンバー区域作業員に対する従業前及び作業終了後の全身計測を実施した。その内訳を表5-6に示す。測定結果は全員について異常は認められなかった。

5.2.2 特殊モニタリング

今四半期には特殊モニタリングの対象となるような汚染はなかった。

5.3 外来者、作業員等の被曝

(1) 管理区域内一時立入者

今四半期に管理区域に立入った一時立入者の総数は1771名で全員検出限界値未満であった。測定状況を表5-7に示す。

(2) 管理区域内見学者

今四半期の管理区域内見学者数は1598名で全員検出限界値未満であった。測定状況を表5-7に示す。

(3) 個人被曝線量通知書

今四半期に主として請負業者宛に送付した個人被曝線量通知書の送付状況を表5-8に示す。

5.4 被曝線量登録制度関係業務

(1) 放射線従事者等指定解除申請書

今四半期に放射線従事者中央登録センターに公文報告として、放射線従事者等指定解除に伴う放射線管理記録の引渡しを1回行った。その内訳を表5-9に示す。

(2) 中央登録センターへの各種申請

今四半期に東海事業所より放射線従事者中央登録センターに対して各種申請の件数をまとめて表5-10に示す。

(3) 放射線管理手帳発行

今四半期に東海事業所で発行した放射線管理手帳の発行状況を表5-11に示す。

(4) 放射線管理手帳よりの被曝前歴の入手状況

請負業者等の従事者指定に伴う被曝前歴、中央登録番号等を放射線管理手帳より入手しているが、今四半期に放射線管理手帳より入手したデータ処理件数を表5-12に示す。

5.5 その他の特記事項

5.5.1 放射線管理報告

規制法に基づき昭和58年度第2四半期の放射線管理報告として科学技術庁長官宛へ報告した結果を表5-13及び表5-14に示す。

5.5.2 その他の線量測定業務

今四半期に実施した作業環境及び野外環境の集積線量等の測定サービス業務の内訳を表5-15に示す。

今四半期は17件の依頼測定を実施した。

5.5.3 電子計算機利用状況

安全対策課に設置している個人被曝管理データ処理システム（Panafacom U-1500システム）及び計算機センターのホスト計算機（Facom M-180システム）の個人被曝管理関連業務での計算機利用状況を表5-16に示す。

5.5.4 大洗センタ TLB測定用ソフト改造

58年4月より大洗工学センターの実験炉立入者に東海と同一型のTLDバッジの着用を開始した。これに伴ない、TLDバッジの測定業務を東海のTLDリーダーと電算機システムを利用するために、東海現有のデータ処理システムのソフト改造に着手した。システムの完成は58年12月の予定である。

5.5.5 中性子トレーサビリティの確立試験

現在東海事業所で使用しているTLDバッジの単色中性子に対する感度物性及び東海事業所で所有している中性子線源による照射場の決定のため、TLDバッジを用いて、電子技術総合研究所の中性子場とのトレーサビリティを確立するため照射を実施した。今四半期は熱中性子場について実施した。

5.5.6 再処理工場酸回収蒸発缶の補修工事対応

再処理工場酸回収蒸発缶の補修工事に関係する従事者の被曝管理業務に対応した。

表5-1 全身被曝線量 (r+n)

管理期間 昭和58年7月1日～昭和58年9月30日

| 被曝分布 部 課室名 | 管理対象 人数 (人) | 検出限界 未満 (人) | 10ミリレム以上 100ミリレム未満 (人) | 100ミリレム以上 300ミリレム未満 (人) | 300ミリレム以上 1000ミリレム未満 (人) | 1000ミリレム以上 (人) | 総被曝線量 (人・レム) | 1人平均の 被曝線量 (レム) | 最高被曝 線量 (レム) | |
|---------------|-------------------|-------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|------|
| 東海事業所 | 3(0) | 3(0) | | | | | 0 | 0 | 0 | |
| 健康管理室 | 4(0) | 4(0) | | | | | 0 | 0 | 0 | |
| 安全教育研究所 | 7(2) | 7(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 | 60(34) | 56(31) | 4(3) | | | 0.08 | 0.00 | 0.04 | |
| | 放射線管理第2課 | 89(49) | 62(38) | 22(10) | 5(1) | | 1.49 | 0.02 | 0.25 | |
| | 環境安全課 | 23(7) | 23(7) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 部合計 | 192(92) | 161(78) | 26(13) | 5(1) | | 1.57 | 0.01 | 0.25 | |
| 管理 | 総務課 | 82(70) | 82(70) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 経理課 | | | | | | | | 0 | |
| | 工務課 | 29(21) | 29(21) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 部合計 | 111(91) | 111(91) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| 技術部 | 技術管理課 | 55(41) | 55(41) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | P S D | 2(0) | 2(0) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | R T D | 106(75) | 106(75) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | A T D | 38(18) | 38(18) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | C P R | 173(144) | 173(144) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 部合計 | 374(278) | 374(278) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 管理課 | 98(65) | 72(50) | 22(11) | 4(4) | | 1.25 | 0.01 | 0.16 | |
| ブルトニウム燃料部 | 燃料製造施設建設室 | 16(0) | 16(0) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 設計開発課 | 40(10) | 24(5) | 10(4) | 6(1) | | 1.27 | 0.03 | 0.18 | |
| | 製造第1課 | 49(28) | 12(6) | 11(5) | 26(17) | | 4.78 | 0.10 | 0.29 | |
| | 製造第2課 | 83(60) | 47(38) | 13(9) | 23(13) | | 4.76 | 0.06 | 0.28 | |
| | 廃棄物処理課 | 88(70) | 56(40) | 27(25) | 5(5) | | 1.81 | 0.02 | 0.11 | |
| | 品質管理課 | 70(22) | 32(1) | 30(13) | 8(8) | | 2.38 | 0.03 | 0.17 | |
| | 部合計 | 444(255) | 259(140) | 113(67) | 72(48) | | 16.25 | 0.04 | 0.29 | |
| ウラン設備開発部 | 技術課 | 35(19) | 35(19) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 運転試験第1課 | 69(41) | 69(41) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 運転試験第2課 | 52(32) | 52(32) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 開発課 | 62(33) | 62(33) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 部合計 | 218(125) | 218(125) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| 転換技術開発部 | 技術課 | 52(38) | 52(38) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 開発課 | 66(53) | 52(45) | 0(0) | 14(8) | | 2.97 | 0.05 | 0.28 | |
| | 運転課 | 62(40) | 62(40) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| | 部合計 | 180(131) | 166(123) | 0(0) | 14(8) | | 2.97 | 0.02 | 0.28 | |
| 再処理工 | 管理課 | 40(8) | 39(7) | 1(1) | | | 0.01 | 0.00 | 0.01 | |
| | 技術課 | 22(13) | 18(9) | 4(4) | | | 0.09 | 0.00 | 0.03 | |
| | 前処理課 | 69(36) | 33(24) | 30(12) | 6(0) | | 1.80 | 0.03 | 0.12 | |
| | 化学処理第1課 | 73(6) | 39(2) | 28(4) | 6(0) | | 1.61 | 0.02 | 0.21 | |
| | 化学処理第2課 | 144(65) | 54(36) | 70(26) | 19(3) | 1(0) | 5.86 | 0.04 | 0.37 | |
| | 廃棄物処理課 | 239(175) | 185(142) | 54(33) | | | 1.11 | 0.01 | 0.08 | |
| | 保守課 | 503(439) | 296(246) | 77(65) | 21(19) | 99(99) | 10(10) | 83.07 | 0.17 | 1.19 |
| | 分析課 | 93(30) | 53(22) | 39(8) | 1(0) | | 1.31 | 0.01 | 0.10 | |
| | 試験課 | 12(5) | 6(4) | 5(1) | 1(0) | | 0.31 | 0.03 | 0.10 | |
| | 建設室 | 179(140) | 171(132) | 8(8) | | | 0.14 | 0.00 | 0.03 | |
| | クリプトン開発課 | 28(12) | 28(12) | | | | 0 | 0 | 0 | |
| 合計 | 1402(929) | 922(636) | 316(162) | 54(22) | 100(99) | 10(10) | 95.31 | 0.07 | 1.19 | |
| 総合計 | 2935(1903) | 2225(1473) | 455(242) | 145(79) | 100(99) | 10(10) | 116.10 | 0.04 | 1.19 | |

表5-2 手部被曝線量 (r)

管理期間 昭和58年7月1日～昭和58年9月30日

| 被曝分布 | | 管理対象人数 (人) | 検出限界未満 (人) | 20ミリレム以上 200ミリレム未満 (人) | 200ミリレム以上 1000ミリレム未満 (人) | 1000ミリレム以上 2000ミリレム未満 (人) | 2000ミリレム以上 (人) | 最高被曝線量 (ミリレム) | 備 考 |
|---------------------------------|-----------|---------------|---------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------|------------------|-----|
| 部課室名 | | | | | | | | | |
| プル トニ ウム 燃料 部 | 管 理 課 | 28 (12) | 18 (6) | 5 (2) | 5 (4) | | | 820 | |
| | 設 計 開 発 課 | 22 (7) | 5 (1) | 8 (4) | 9 (2) | | | 720 | |
| | 製 造 第 1 課 | 42 (23) | 8 (3) | 18 (9) | 16 (11) | | | 930 | |
| | 製 造 第 2 課 | 44 (23) | 15 (7) | 9 (2) | 20 (14) | | | 870 | |
| | 廃棄物処理課 | 62 (54) | 62 (54) | | | | | | |
| | 品 質 管 理 課 | 44 (22) | 9 (4) | 30 (15) | 5 (3) | | | 450 | |
| 転 換 技 術 開 発 部 | 技 術 課 | 20 (13) | 20 (13) | | | | | | |
| | 開 発 課 | 21 (9) | 7 (1) | | 14 (8) | | | 910 | |
| | 運 転 課 | 44 (23) | 43 (22) | 1 (1) | | | | 40 | |
| 合 計 | | 327 (186) | 187 (111) | 71 (33) | 69 (42) | | | 930 | |

() 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 - 3 手部被曝線量 ($\beta + r$)

管理期間 昭和58年7月1日～昭和58年9月30日

| 被曝分布 部 課室名 | | 管理対象人数 (人) | 検出限界未満 (人) | 300ミリレム以上 1000ミリレム未満 (人) | 1000ミリレム以上 2000ミリレム未満 (人) | 2000ミリレム以上 6000ミリレム未満 (人) | 6000ミリレム以上 (人) | 最高被曝線量 (ミリレム) | 備 考 |
|-----------------------|---------|---------------|---------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------|------------------|-----|
| 安全管理部 放射線管理第2課 | | 19 (3) | 19 (3) | | | | | | |
| 技 術 部 | P S D | 1 (0) | 1 (0) | | | | | | |
| | R T D | 5 (0) | 5 (0) | | | | | | |
| | A T D | 10 (2) | 10 (2) | | | | | | |
| | C P R | 25 (5) | 25 (5) | | | | | | |
| 再 処 理 工 場 | 管 理 課 | 5 (2) | 5 (2) | | | | | | |
| | 技 術 課 | 5 (4) | 5 (4) | | | | | | |
| | 前 処 理 課 | 40 (12) | 40 (12) | | | | | | |
| | 化学処理第1課 | 64 (6) | 64 (6) | | | | | * 170 | |
| | 化学処理第2課 | 116 (41) | 114 (41) | 2 (0) | | | | 450 | |
| | 廃棄物処理課 | 30 (19) | 30 (19) | | | | | | |
| | 保 守 課 | 242 (213) | 138 (109) | 81 (81) | 23 (23) | | | 1610 | |
| | 分 析 課 | 89 (26) | 89 (26) | | | | | | |
| 試 験 課 | 6 (0) | 6 (0) | | | | | | | |
| 合 計 | | 657 (333) | 551 (229) | 83 (81) | 23 (23) | | | 1610 | |

()内は、内数で職員以外を示し業務協力員、請負業者である。

検出限界 300 ミリレム

* r線用指リング線量計使用のため検出限界は20ミリレム

表5-4 皮ふ被曝線量 (β)

管理期間 昭和58年7月1日～昭和58年9月30日

| 被曝分布 部 課室長 | 管理対象人数 (人) | 検出限界未満 (人) | 300ミリレム以上 | 800ミリレム以上 | 2500ミリレム以上 | 8000ミリレム以上 | 最高被曝線量 (ミリレム) | 備 考 |
|---------------|---------------|---------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----|
| | | | 800ミリレム未満 (人) | 2500ミリレム未満 (人) | 8000ミリレム未満 (人) | 8000ミリレム以上 (人) | | |
| 東海事業所 | 3 (0) | 3 (0) | | | | | | |
| 健康管理室 | 4 (0) | 4 (0) | | | | | | |
| 安全教育研修所 | 7 (2) | 7 (2) | | | | | | |
| 安全管理部 | 安全対策課 | 20 (2) | 20 (2) | | | | | |
| | 放射線管理第1課 | 60 (34) | 60 (34) | | | | | |
| | 放射線管理第2課 | 89 (49) | 89 (49) | | | | | |
| | 環境安全課 | 23 (7) | 23 (7) | | | | | |
| 部 合 計 | 192 (92) | 192 (92) | | | | | | |
| 管理部 | 総務課 | 82 (70) | 82 (70) | | | | | |
| | 経理課 | | | | | | | |
| | 工務課 | 29 (21) | 29 (21) | | | | | |
| | 部 合 計 | 111 (91) | 111 (91) | | | | | |
| 技術部 | 技術管理課 | 55 (41) | 55 (41) | | | | | |
| | P S D | 2 (0) | 2 (0) | | | | | |
| | R T D | 106 (75) | 106 (75) | | | | | |
| | A T D | 38 (18) | 38 (18) | | | | | |
| | C P R | 173 (144) | 173 (144) | | | | | |
| 部 合 計 | 374 (278) | 374 (278) | | | | | | |
| プルトニウム燃料部 | 管理課 | 98 (65) | 98 (65) | | | | | |
| | 燃料製造施設改修 | 16 (0) | 16 (0) | | | | | |
| | 設計開発課 | 40 (10) | 40 (10) | | | | | |
| | 製造第1課 | 49 (28) | 49 (28) | | | | | |
| | 製造第2課 | 83 (60) | 83 (60) | | | | | |
| | 廃棄物処理課 | 88 (70) | 88 (70) | | | | | |
| | 品質管理課 | 70 (22) | 70 (22) | | | | | |
| 部 合 計 | 444 (255) | 444 (255) | | | | | | |
| ウラン濃縮開発部 | 技術課 | 35 (19) | 35 (19) | | | | | |
| | 運転試験第1課 | 69 (41) | 69 (41) | | | | | |
| | 運転試験第2課 | 52 (32) | 52 (32) | | | | | |
| | 開発課 | 62 (33) | 62 (33) | | | | | |
| | 部 合 計 | 218 (125) | 218 (125) | | | | | |
| 転換技術開発部 | 技術課 | 52 (38) | 52 (38) | | | | | |
| | 開発課 | 66 (53) | 66 (53) | | | | | |
| | 運転課 | 62 (40) | 62 (40) | | | | | |
| | 部 合 計 | 180 (131) | 180 (131) | | | | | |
| 再処理工 | 管理課 | 40 (8) | 40 (8) | | | | | |
| | 技術課 | 22 (13) | 22 (13) | | | | | |
| | 前処理課 | 69 (36) | 69 (36) | | | | | |
| | 化学処理第1課 | 73 (6) | 73 (6) | | | | | |
| | 化学処理第2課 | 144 (65) | 144 (65) | | | | | |
| | 廃棄物処理課 | 239 (175) | 239 (175) | | | | | |
| | 保守課 | 503 (439) | 501 (437) | 1 (1) | 1 (1) | | 800 | |
| | 分析課 | 93 (30) | 93 (30) | | | | | |
| | 試験課 | 12 (5) | 12 (5) | | | | | |
| | 建設室 | 179 (140) | 179 (140) | | | | | |
| クリプドン開発課 | 28 (12) | 28 (12) | | | | | | |
| 合 計 | 1402 (929) | 1400 (927) | 1 (1) | 1 (1) | | 800 | | |
| 總 合 計 | 2935 (1903) | 2933 (1901) | 1 (1) | 1 (1) | | 800 | | |

() 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5-5 特殊作業に伴う個人被曝線量測定状況

管理期間 昭和58年7月1日～昭和58年9月30日

| 施設 | | 件名 | 着用期間 | 使用線量計 | 管理対象人数(人) | |
|------------|----------------|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------|
| 部 | 課 | | | | | |
| プルトニウム燃料部 | 設計開発課 燃料開発係 | 1カ月管理 | 7/1～7/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 10 10 | |
| | | | 8/1～8/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 10 10 | |
| | | | 9/1～9/30 | TLDバッジ (r)TLDリング | 10 10 | |
| | 製造一課 製造係 | " | 7/1～7/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 26 26 | |
| | | | 8/1～8/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 26 26 | |
| | | | 9/1～9/30 | TLDバッジ (r)TLDリング | 26 26 | |
| | 製造二課 製造係 | " | 7/1～7/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 28 28 | |
| | | | 8/1～8/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 28 28 | |
| | | | 9/1～9/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 28 28 | |
| | 管理課 | 査察時における被曝解析 | 9/26～9/30 | TLDバッジ (r)TLDリング | 13 13 | |
| | 転換技術開発部 | 開発課 開発係 | 1カ月管理 | 7/1～7/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 2 2 |
| | | | | 8/1～8/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 2 2 |
| | | | | 9/1～9/30 | TLDバッジ (r)TLDリング | 2 2 |
| 開発課 試験係 | | " | 7/1～7/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 12 12 | |
| | | | 8/1～8/31 | TLDバッジ (r)TLDリング | 12 12 | |
| | | | 9/1～9/30 | TLDバッジ (r)TLDリング | 12 12 | |
| 開発課 | | 15日管理 | 7/1～7/15 | TLD UD200S | 17 | |
| | | | 7/18～7/30 | " | 17 | |
| | | | 8/1～8/13 | " | 17 | |
| | | | 8/15～8/31 | " | 17 | |
| | | | 9/1～9/15 | " | 17 | |
| 9/16～9/30 | " | 17 | | | | |
| 運転課 | Pu分析作業 | 9/19～9/30 | TLDバッジ (r)TLDリング | 4 4 | | |

| 施設 | | 件名 | 着用期間 | 使用線量計 | 管理対象人数(人) |
|-----------------------|-----------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| 部 | 課 | | | | |
| 再 処 理 工 場 | 保守課 | 1カ月管理 | 7/1~7/31 | TLDバッジ (β+r) TLDリング | 13 13 |
| | | | 8/1~8/31 | TLDバッジ (β+r) TLDリング | 13 13 |
| | | | 9/1~9/30 | TLDバッジ (β+r) TLDリング | 13 13 |
| | | 273 E 30 (加熱部) 交換工事 | 6/28~7/9 | TLDバッジ (β+r) TLDリング | 187 187 |
| | | | 8/30~9/30 | TLDバッジ (β+r) TLDリング | 192 187 |
| | | 酸回収蒸発缶交換作業 | 7/11~8/4 | TLDバッジ (β+r) TLDリング | 210 204 |
| | | | 8/5~8/31 | TLDバッジ (β+r) TLDリング | 209 203 |
| | | | 8/9~8/10 | TLDバッジ (β+r) TLDリング | 2 2 |
| | | 273 E30 加熱部交換の立合検査 | 7/22 | TLDバッジ (β+r) TLDリング | 2 2 |
| | | 溶解槽遠隔補修に伴う機器類の搬入 | 9/5~9/8 | TLDバッジ | 3 |
| | | | 9/21 | " | 1 |
| | | 酸回収蒸発缶加熱部交換の立合検査 | 9/14 | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 2 2 |
| | 溶解槽遠隔補修装置の点検・補修 | 9/27~9/30 | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 29 20 | |
| | 分析課 | 1カ月管理 | 7/1~7/31 | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 82 82 |
| | | | 8/1~8/31 | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 71 71 |
| | | | 9/1~9/30 | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 69 69 |
| | | 分析セルインナーボックス交換作業 | 7/4~7/20 | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 37 27 |
| | | 1カ月管理 | 7/1~7/31 | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 5 5 |
| | | | 8/1~8/31 | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 5 5 |
| | 9/1~9/30 | | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 5 5 | |
| 化学処理 第1課 | 硝酸プルトニウム溶液輸送 | 7/18~8/22 | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 5 5 | |
| | | 8/23~9/21 | TLD バッジ (β+r) TLD リング | 5 5 | |

| 施設 | | 件名 | 着用期間 | 使用線量計 | 管理対象人数(人) | |
|-----------------------|-------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|----------|
| 部 | 課 | | | | | |
| 再 処 理 工 場 | 廃棄物 処理課 | ドレンカッターワイヤー回収作業 | 6/25~7/3 | TLDバッジ (β+γ)TLDリング | 56 62 | |
| | | R152M134-Z 復旧作業 | 8/10 | TLD バッジ | 6 | |
| | | R152 DHM 補修 M134-Z 復旧作業 | 8/11~8/12 | 〃 | 16 | |
| | | R 152 セル内年次点検 | 8/18~9/10 | 〃 | 22 | |
| | | 焼却炉 (U341) 炉内点検補修作業 | 8/22~8/26 | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 4 4 | |
| | 前処理課 | 1.6 トンクレーンの保守 | 8/22~8/26 | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 20 20 | |
| | | パワーマニプレータ補修 | 9/9~9/19 | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 30 26 | |
| | | ウェストコンベヤーのドライブ シャフト交換 | 7/25~7/30 | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 20 20 | |
| | 化学処理 第二課 | 酸回収蒸発缶の試験片採取作業 | 8/18~9/30 | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 51 37 | |
| | | サンプリングベンチNo.1 ブーツ交換 | 8/30~9/7 | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 13 13 | |
| | | | 9/6~9/7 | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 7 7 | |
| | 安全 管 理 部 | 放管二課 | 酸回収蒸発缶(273-E30)交換工事 | 6/28~7/9 | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 10 10 |
| | | | 酸回収蒸発缶加熱部交換工事 | 7/11~8/4 | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 10 10 |
| | | | | 7/11~8/31 | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 10 10 |
| 9/1~10/6 | | | | TLD バッジ (β+γ) TLD リング | 6 6 | |
| 技術部 | A T D | 分析作業 | 8/1~8/31 | (β+γ) TLD リング | 5 | |

表5-6 再処理工場及びC P F施設定常全身カウンタ実施状況

(S. 58. 7. 1 ~ S. 58. 9. 30)

| 立入区分 | 身分区分 | 自社員(件) | 自社員外(件) | 小計(件) |
|----------|------|--------|---------|-------|
| 従事者(件) | | 77 | 584 | 661 |
| 随時立入者(件) | | 18 | 487 | 505 |
| 一時立入者(件) | | 58 | 530 | 588 |
| 小計(件) | | 153 | 1601 | 1754 |

表 5 - 7 一時立入者等の被曝線量

管理期間 昭和58年7月1日～昭和58年9月30日

| 立入 区分 | 施設名 | 延人数 | 検出限界未満 (人) | 10ミリレム以上 30ミリレム未満 (人) | 30ミリレム以上 (人) | 最高被曝線量 (ミリレム) | 備考 |
|--|---------|------|---------------|-----------------------------|-----------------|------------------|----|
| 管理 区域 内 一 時 立 入 者 | 安全管理部 | 2 | 2 | | | | |
| | 安全教育研修所 | 112 | 112 | | | | |
| | 管理部 | 24 | 24 | | | | |
| | 技術部 | 123 | 123 | | | | |
| | プル燃部 | 409 | 409 | | | | |
| | ウラン濃縮部 | 228 | 228 | | | | |
| | 転換技術開発部 | 232 | 232 | | | | |
| | 再処理工場 | 641 | 641 | | | | |
| | 合計 | 1771 | 1771 | | | | |
| 管理 区域 内 見 学 者 | 安全管理部 | 66 | 66 | | | | |
| | 安全教育研修所 | 0 | 0 | | | | |
| | 技術部 | 499 | 499 | | | | |
| | プル燃部 | 539 | 539 | | | | |
| | ウラン濃縮部 | 148 | 148 | | | | |
| | 転換技術開発部 | 61 | 61 | | | | |
| | 再処理工場 | 285 | 285 | | | | |
| | 合計 | 1598 | 1598 | | | | |

使用する個人被曝線量計は一時立入者………TLD, 見学者………ポケット線量計である。

検出限界は10ミリレムである。

表5-8 個人被曝線量通知書月別送付件数

| 件名 \ 月 | 7月 | 8月 | 9月 | 計 |
|---------|-----|----|-----|-----|
| 通知書送付件数 | 139 | 75 | 239 | 453 |

表5-9 放射線従事者等指定解除登録申請書の申請内訳

| 申請年月日 | 報告番号 | 報告対象期間 | 内 訳 | 備 考 |
|-------------|----------|--------------------------|-----------|----------|
| S58. 8. 25. | 東-58-002 | S58.4.1から S58.3.31.まで | 454件 505頁 | 追加分 5件7頁 |

表5-10 中央登録センターに対する申請件数

| | | 58/ 7 | 8 | 9 |
|----------|----|-------|--------|-----|
| 事前登録 | J3 | 4 | 5 | 6 |
| 指定登録 | S3 | | 471 | 384 |
| " | S1 | 12 | | |
| 事前兼指定登録 | JS | | | |
| 指定解除登録 | E3 | | MT 459 | |
| " | E1 | | | |
| 手帳発効登録 | P3 | | | |
| 個人識別登録変更 | H3 | 1 | | |
| " 削除 | H1 | | | |
| 過去分定期線量 | T3 | | | |
| " | T1 | | | |
| 定期線量登録 | R3 | | | |
| " | R1 | | | |
| 個人識別統合 | 41 | | | |
| 経歴照会票 | | 7 | | |
| 合 計 | | 24 | 935 | 390 |

表5-11 放射線管理手帳発行状況

| | 昭和58年 7月 | 8月 | 9月 | 合 計 |
|------------------|-------------|----|----|-----|
| 放射線管理手帳発行数 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 事前登録申請書数(手帳発行の為) | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 手帳発効登録申請書数 | 0 | 0 | 0 | 0 |

表5-12 放射線管理手帳より被曝前歴データの入手状況

| | 58/ 7 | 8 | 9 |
|--------|----------|-----|-----|
| 手帳処理件数 | 196 | 343 | 283 |

昭和51年11月 1 日付け51安局（核規）第 4 号の通達に基づき報告します。

従事者の被ばく線量分布

（昭和58年 7 月～ 9 月の 3 月間）

| 3 カ月間の被ばく線量 (レム) | | (注1) | 0.13以下 | 0.13を超え 0.4以下 | 0.4を超え 1.3以下 | 1.3を超え 3.0以下 | 3.0を超える | 合 計 (人) | A 総被ばく線量 (人・レム) B | 1人平均3カ月間 (B/A)被ばく線量 (レム) |
|-------------------------|---------------------|---------|--------|------------------|-----------------|-----------------|---------|------------|-------------------------|--------------------------------|
| | | | | | | | | | | |
| プルトニウム 取扱従事者 (人) | 第 2 四半期 (7月～ 9月) | 自 社 員 | 288 | 23 | | | | 311 | 6.96 | 0.02 |
| | | 自社員以外の者 | 312 | 39 | | | | 351 | 12.01 | 0.03 |
| | | 合 計 | 600 | 62 | | | | 662 | 18.97 | 0.03 |
| 再 処 理 者 (人) | 第 2 四半期 (7月～ 9月) | 自 社 員 | 476 | 16 | | | | 492 | 10.62 | 0.02 |
| | | 自社員以外の者 | 664 | 23 | 99 | | | 786 | 86.13 | 0.11 |
| | | 合 計 | 1140 | 39 | 99 | | | 1278 | 96.75 | 0.08 |
| そ の 他 の 従 事 者 (人) | 第 2 四半期 (7月～ 9月) | 自 社 員 | 91 | | | | | 91 | 0 | 0 |
| | | 自社員以外の者 | 120 | | | | | 120 | 0 | 0 |
| | | 合 計 | 211 | | | | | 211 | 0 | 0 |
| 総 合 計 | | | 1951 | 101 | 99 | | | 2151 | 115.72 | 0.05 |

注 1. 「被ばく線量」は、全身被ばく線量をいう。

表5-14 昭和58年度第2四半期手部被曝線量報告書

動燃・東海事業所

| 3カ月間の被曝線量 (手部被曝) | | 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 680(人) | 第2四半期 (7~9) | 自社員 | 318 | 0 | 0 | 0 | 318 | 0.45 |
| | | 自社員以外の者 | 362 | 0 | 0 | 0 | 362 | 1.61 |
| | | 合計 | 680 | 0 | 0 | 0 | 680 | 1.61 |

(放射線管理第2課及び転換技術開発部を含む)

表5-15 その他の線量測定業務

管理期間 昭和58年7月1日～昭和58年9月30日

| 当該施設 | 部 | 担当課 | 件名 | 件数 | 使用線量計 | 数量 |
|--------|--------|----------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----|
| C P R | 安管部 | 放射線管理第1課 | 作業環境の集積線量測定 | 1 | γ 線用TLD | 40 |
| プル燃 | | | | 1 | γ 線用TLD | 154 |
| 濃縮 | | 放射線管理第2課 | | 1 | γ 線用TLD | 110 |
| 再処理 | | | | 1 | γ 線用TLD | 192 |
| 健康管理室 | | | 歯科診察室モニタリング測定 | 1 | γ 線用TLD | 10 |
| | 安管部 | 環境安全課 | 野外環境モニタリング集積線量測定 | 18 | γ 線用TLD | 255 |
| 再処理 | | 放射線管理第2課 | 酸回収蒸発缶交換作業 part II | 2 | $(\beta+\gamma)$ 線用TLD指リング | 9 |
| 計測器管理棟 | | | β 線(局部)用半導体検出器の γ 線照射試験 | 1 | γ 線用TLD | 40 |
| 再処理 | | | スラッジ貯蔵場の塗装工事 | 1 | γ 線用TLD | 5 |
| | | | 酸回収蒸発缶交換作業 part IV | 2 | $(\beta+\gamma)$ 線用TLD指リング | 9 |
| | | | 酸回収蒸発缶273E30加熱部交換工事 (V) | 1 | TLDバッジ | 3 |
| | | | 酸回収蒸発缶の試験片採取作業 | 3 | $(\beta+\gamma)$ 線用TLD指リング | 8 |
| | | | | | TLDバッジ | 15 |
| 処理部 | | 化学処理第2課 | サンプリングベンチ内線量測定 | 1 | γ 線用TLD | 3 |
| | | | | $(\beta+\gamma)$ 線用TLD指リング | 3 | |
| 工務部 | 分析課 | サンプリングベンチNo.1内部線量率測定 | 1 | γ 線用TLD | 4 | |
| | | | $(\beta+\gamma)$ 線用TLD指リング | 4 | | |
| 処理部 | 廃棄物処理課 | R152内線量評価 | 1 | TLDバッジ | 10 | |
| | | | $(\beta+\gamma)$ 線用TLD指リング | 10 | | |
| | 前処理課 | ハル貯蔵庫外壁線量測定 | 1 | γ 線用TLD | 20 | |

表 5 - 16 計算機利用状況

(昭和58年度第2四半期)

| 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 |
|----------------------|-----------|---------|----------|
| バッチジョブ数 | 708 件 | 778 件 | 689 件 |
| TSS開設回数 (セッション) | 317 回 | 449 回 | 374 回 |
| CPU使用時間 | 2.26 時間 | 1.32 時間 | 1.61 時間 |
| *1 NET 時間 | 2.26 時間 | 1.32 時間 | 1.61 時間 |
| *1 ERAPSED時間 | 117.68 時間 | 76.3 時間 | 92.09 時間 |
| *2 プリント出力枚数 (RES) | 4072 枚 | 5415 枚 | 3031 枚 |
| プリント出力枚数 (CENTER) | 3567 枚 | 4163 枚 | 4087 枚 |

(注)

- *1 NET時間……………CPU使用時間+自責WAIT時間
 ERAPSED時間……………CPU使用時間+自責WAIT時間+他責WAIT時間
 自責WAIT時間……………I/Oアクセス等の時間
 他責WAIT時間……………CPU割当て待ち, I/Oアクセス等他JOBにより
 待たされる時間
- *2 プリント出力枚数……………リモートバッチジョブによる出力枚数のみで, Uプロ
 (RES) グラムによる出力枚数は含まない

6. 技術開発関係業務

特 に な し

7. 外部発表等

7.1 外部発表

表7-1-1に示す。

7.2 対外部会等

表7-2-1および表7-2-2に示す。

表7-1-1 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 目 | 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 |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-------|
| 58年度第1期TLDによる 空間ガンマ線積算線量測定 結果 | TLD設置箇所のうち, 学校, 病院, 役所等の公共機関に対して発表 | | | 環境安全課 |

表7-2-1 安全管理部が事業所の窓口として手続き等行なった講習会・資格取得試験

| 件名 | 主催 | 実施日 | 受講者数 |
|-------------------------|--------------------------|--|----------------|
| 高圧ガス保安係員講習 | (社) 高圧ガス保安協会 茨城県支部 | 58.8.8～9 | 6名 |
| 高圧ガス製造保安責任者 講習会(丙化特) | " | 講習58.7.4～6 検定58.7.24 | 28名 |
| " (第3冷) | " | 講習58.8.17～19 検定58.8.28 | 11名 |
| 電気取扱い業務(低電圧) 特別教室 | (社) 茨城労働基準協会連合会 | 58.8.30～31 | 24名 |
| フォークリフト運転技能講習 | " | 実 58.7.28～30 技 58.8.18～20 58.9.12～14 | 1名 2名 2名 |
| | " | 学 58.8.2 科 | 3名 |
| 特定化学物質等作業主任者 技能講習会 | " | 58.7.6～7 58.8.31～9.1 | 12名 22名 |
| 第一種酸素欠乏危険作業主 任者技能講習会 | " | 58.9.7～9 | 9名 |
| 自由研削磁石(グラインダー) 特別教育 | (社) 水戸労働基準協会 | 58.7.9 | 7名 |
| X線作業主任者試験 受験準備講習 | (社) 東京労働基準協会連合会 | 58.7.25～27 | 13名 |
| X線作業主任者試験 | 関東安全衛生技術センター | 58.8.11 58.8.25 | 10名 3名 |
| 危険物取扱者保安講習 | 茨城県 | 58.7.26 | 41名 |
| クレーン運転士試験 | 関東安全衛生技術センター | 58.8.11 | 10名 |
| プレス機械作業主任者 技能講習 | (社) 茨城県労働基準協会連合会 | 58.7.18～20 | 4名 |
| 足場の組立等作業主任者 技能講習 | (社) 建設業労働災害防止 協会茨城県支部 | 58.9.5 6 | 2名 |

表7-2-2 部員が参加した対外部会・講習会・資格取得試験で、表7-2-1以外のもの

| 会 合 の 名 称 | 主 催 | 期 間 | 参 加 者 | |
|------------------------------|--------------|-----------|--------------------|---------------------------|
| | | | 氏 名 | 所 属 |
| 第一種放射線取扱主任者講習会 | 日本アイソトープ協会 | 7/25～7/29 | 柳 沢 | 放 管 二 課 |
| 作業時の被ばく低減化対策を中心とした放射線管理 | テクノ・プロジェクト | 7月28日 | 岡 田 | " |
| 第20回理工学における同位元素研究発表会 | 日本アイソトープ協会 | 7/4～7/6 | 野 田 | " |
| 第142回ラジオアイソトープ研修専門課程 | 日本原子力研究所 | 7/5～7/21 | 柴 | " |
| R1一種試験のための受験対策セミナー | 通商産業研究社 | 7/4～7/9 | 並 本, 林 小 林, 圓 尾 | 環 境 安 全 課 放 一 課, 放 二 課 |
| 核燃料サイクル工学入門 | 技研情報センター | 8/22～8/23 | 麻 生 | 放 管 二 課 |
| 第二種放射線取扱主任者免状（一般）に係る講習会 | 放射線安全技術センター | 9/6～9/8 | 塚 原 | " |
| トリチウム取扱技術及び環境における挙動と人体への線量評価 | テクノ・プロジェクト | 9/21～9/22 | 野 田 | " |
| 安全衛生管理研究会 | 中央労働災害防止協会 | 7/15 | 伊 藤 | 部 付 |
| 日本保健物理学会勉強会 | 日本保健物理学会 | 7/20 | 金 盛 | 放 管 一 課 |
| 内部被ばく管理と線量評価の実祭 | " | 7/20～7/21 | 小 林 | 放 管 二 課 |
| 産業安全専門講座 | 中央労働災害防止協会 | 8/17～8/19 | 伊 藤 | 部 付 |
| エアロゾル科学・技術研究討論会 | 粉体工学会エアロゾル部会 | 8/25～8/26 | 金 盛 | 放 管 一 課 |
| 原子力施設における耐震設計実務講座 | 日本原子力情報センター | 9/29～9/30 | 大 西 小 泉 | 安 全 対 策 課 放 管 一 課 |
| 遭難時における船員の生存に関する教育訓練 | 船員災害防止協会 | 9/28 | 黒 須 | 環 境 安 全 課 |
| 日本原子力学会 秋の分科会 | 日本原子力学会 | 9/28～9/30 | 中 田 | 安 全 対 策 課 |

8 健康管理

8.1 一般定期健康診断

当該四半期には安全衛生法に基く実施予定計画がなく定期健康診断は実施していない。

8.2 特殊健康診断

電離放射線障害防止規則第56条及び放射線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8-2-1)及び(表8-2-2)に示す。
- ロ. 定期検査の結果を(表8-2-3)～(表8-2-5)に示す。
- ハ. 今期の定期検査に基き、再検査または医師による指導を受けた者は28名であった。但し、再検査等の実施時期は通常検査後、1週間乃至1ヶ月後であるため必ずしも第2四半期とは限らない。したがって(表8-2-6)及び(表8-2-7)に示した再検査の件数とは一致しない。

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者はなかった。

- ニ. 58年7月1日から58年9月30日までの結果をまとめて58年10月所轄の労働基準監督署に報告した。(表8-2-8)

(2) 皮膚及び眼の検査

58年8月8日から58年8月25日にわたり、皮膚及び眼の検診を実施した。

放射線被曝に関係があると思われる異常はなかった。結果は水戸労働基準監督署に報告した。(表8-2-9)

8.2.2 労働安全衛生法施行令第22条に基く健康診断は当該四半期には実施計画はなし。

8.3 衛生管理者会議

- (1) 58年7月13日臨時会議において事務所衛生基準規則に基く作業環境測定の今後の実施方法について検討した。
- (2) 58年9月14日定例会を開催し58年10月に実施される全国労働衛生週間行事の内容について検討し次の様に決定した。

| 11月 日 | 曜日 | 午 前 | 午 後 |
|----------|----|------------|-----------|
| 3 | 月 | ← スポット放送 → | ← 救急員訓練 → |
| 4 | 火 | ← スポット放送 → | ← 救急員訓練 → |
| | | ← 衛生巡視 → | |
| 5 | 水 | ← スポット放送 → | ← 救急員訓練 → |
| 6 | 木 | ← スポット放送 → | ← 救急員訓練 → |
| 7 | 金 | ← スポット放送 → | ← 救急員訓練 → |

8.4 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。

8.5 教 育

- (1) 管理区域作業者に対する就業前の保安教育の一環として救急法指導、訓練を実施した。当該期間中の実施状況は下記のとおりである。

| 実 施 日 | 内 容 | 時 間 | 対象人員 | 対 象 者 |
|----------|---------|-----|------|------------|
| 58. 7. 4 | 救 護 措 置 | 2.0 | 20 | 作業請負 |
| 7. 5 | ” | 2.0 | 25 | 作業請負 |
| 7. 8 | ” | 1.5 | 5 | 出 向 , 作業請負 |
| 7. 22 | ” | 1.5 | 5 | 出 向 , 作業請負 |
| 8. 8 | ” | 1.5 | 10 | 出 向 , 作業請負 |
| 8. 10 | ” | 1.5 | 22 | 嘱 託 , 作業請負 |
| 8. 23 | ” | 1.5 | 6 | 派遣職員, 作業請負 |
| 9. 9 | ” | 1.5 | 6 | 派遣職員, 作業請負 |
| 9. 21 | ” | 1.5 | 29 | 出向職員, 作業請負 |
| | | | 128 | |

- (2) 救急法正規講習会を58年7月25日から7月28日までの4日間開催した。40名受講し、全員救急員として日赤より適任証を交付された。

- (3) 58年8月11日、12日の2日間、海外探鉱出張者に対する本社主催の救急法の講義、訓練に協力した。

8.6 緊急医療

8.6.1 救護措置

当該期間中に放射線保健室での応急措置は1件であった。

| 所 属 | 月 日 | 概 要 | 処 置 |
|----------|-----------|---|-------------------------------|
| 再処理, 廃処課 | 58. 7. 27 | PM. 3°28' 再処理工場内で作業 中右手中指第1関節挫滅傷, 止血帯 をして保健室へ入室(職員) | 産業医の指示で 応急処置後, 尾形 病院へ移送 |

8.6.2 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実施した。
- (2) 救急器材及び救急車の定期自主点検をした。

救急器材点検を58年7月5日、14日、8月3日、9月6日、22日に実施した。

救急車は7月22日、8月26日、9月14日に点検実施した。

8.7 内科、鍼・マッサージ及び歯科診療

構外診療所において内科、鍼・マッサージ及び歯科診療サービスを行っている。

内科診療日は火曜日、金曜日の午後及び木曜日の午前、鍼・マッサージは月曜日及び木曜日の午後、歯科診療日は火曜日、水曜日、木曜日及び金曜日である。

当該期間中の診療所利用状況は下記のとおりである。

| | | 月 | 7 | 8 | 9 | 計 |
|--------|-----------|---|-----|-----|-----|-----|
| 内 科 | 本 人 (人) | | 69 | 56 | 54 | 179 |
| | 家 族 (人) | | 49 | 50 | 40 | 139 |
| | 計 (人) | | 118 | 106 | 90 | 318 |
| | 診 療 日 (日) | | 13 | 10 | 12 | 35 |
| 物 療 | 本 人 (人) | | 57 | 41 | 48 | 146 |
| | 診 療 日 (日) | | 8 | 7 | 8 | 23 |
| 歯 科 | 本 人 (人) | | 229 | 249 | 231 | 709 |
| | 診 療 日 (日) | | 16 | 14 | 15 | 45 |

8.8 その他

- (1) 58年7月26日、東大教授逸見武光先生を招へいし各部管理職を対象に精神衛生についての講演会を開催した。

表8-2-2 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 格 | 男 | | 女 | |
| | | | | 着 用 | 非着用 | | |
| 安全管理部 | 安全対策課 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | |
| | 放射線管理第一課 | 29 | 26 | 26 | 0 | 3 | |
| | 放射線管理第二課 | 13 | 11 | 11 | 0 | 2 | |
| | 環境安全課 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | |
| 管理部 | 総務課 | 37 | 34 | 12 | 14 | 8 | |
| | 労務課 | 12 | 12 | 0 | 10 | 2 | |
| | 経理課 | 11 | 11 | 0 | 9 | 2 | |
| | 調達課 | 11 | 11 | 0 | 10 | 1 | |
| | 工務課 | 28 | 24 | 1 | 22 | 1 | |
| | 健康管理室 | 5 | 5 | 1 | 0 | 4 | |
| | 安全教育研修所 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | |
| | 計算資料室 | 5 | 4 | 0 | 4 | 0 | |
| 技術部 | 技術管理課 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | |
| | P S D | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| | R T D | 14 | 14 | 13 | 1 | 0 | |
| | A T D | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | C P R | 5 | 4 | 4 | 0 | 0 | |
| プルトニウム 燃料部 | 管理課 | 5 | 4 | 4 | 0 | 0 | |
| | 設計開発課 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | |
| | 燃料製造施設建設室 | 6 | 3 | 1 | 2 | 0 | |
| | 製造第一課 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | |
| | 製造第二課 | 7 | 7 | 7 | 0 | 0 | |
| | 品質管理課 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | |
| ウラン濃縮 開発部 | 廃棄物処理課 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | |
| | 技術課 | 14 | 14 | 13 | 0 | 1 | |
| | 同上協務協力 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | |
| | 運転試験第一課 | 22 | 22 | 22 | 0 | 0 | |
| | 同上業務協力 | 18 | 18 | 18 | 0 | 0 | |
| | 運転試験第二課 | 19 | 17 | 17 | 0 | 0 | |
| | 同上業務協力 | 27 | 24 | 24 | 0 | 0 | |
| | 開発課 | 24 | 23 | 23 | 0 | 0 | |
| 再処理工場 | 同上業務協力 | 27 | 27 | 27 | 0 | 0 | |
| | 管理課 | 27 | 25 | 22 | 0 | 3 | |
| | クリプトン開発課 | 11 | 10 | 10 | 0 | 0 | |
| | 前処理課 | 33 | 30 | 30 | 0 | 0 | |
| | 化学処理第一課 | 13 | 11 | 11 | 0 | 0 | |
| | 化学処理第二課 | 21 | 18 | 18 | 0 | 0 | |
| | 廃棄物処理課 | 48 | 46 | 45 | 0 | 1 | |
| | 保守課 | 11 | 9 | 9 | 0 | 0 | |
| | 分析課 | 15 | 14 | 14 | 0 | 0 | |
| 転換技術 開発部 | 試験課 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | |
| | 建設室 | 27 | 25 | 24 | 0 | 1 | |
| | 技術課 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | |
| | 運転課 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | |
| | 開発課 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 職員など合計 | | 587 | 543 | 446 | 73 | 24 | |
| 常陽産業 | | 248 | 245 | 245 | 0 | 0 | |
| 合計 | | 835 | 788 | 691 | 73 | 24 | |

表8-2-3 定期検査の結果：性別，職業別

| | 職 場 | 人数 | 平均 年齢 | TLD | | 白血球数 / μm^3 | | 赤血球数 $\times 10^4$ / μm^3 | | 血色素量 g/dl | | 全 血 比 重 | | 血球容積 g/dl | | 尿ウロビリノー ゲン μg の割合 |
|---|-------|-----|----------|------|-------|------------------------|------------|--------------------------------------|-------------|-----------|-------------|---------|---------------|-----------|-----------|---------------------------------|
| | | | | 着用者数 | 非着用者数 | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | |
| 男 | 再処理部 | 185 | 34.6 | 185 | 0 | 6300 | 3770~9930 | 512.5 | 438.1~586.9 | 15.55 | 13.61~17.49 | 1.0573 | 1.0531~1.0615 | 45.6 | 39.8~51.4 | 0 |
| | U濃縮部 | 150 | 33.7 | 150 | 0 | 6100 | 3710~9480 | 506.2 | 437.4~575.0 | 15.33 | 13.21~17.45 | 1.0571 | 1.0521~1.0621 | 45.3 | 39.7~50.9 | 0 |
| | その他の部 | 184 | 36.6 | 111 | 73 | 6650 | 4090~10240 | 507.1 | 423.7~590.5 | 15.15 | 13.09~17.21 | 1.0569 | 1.0513~1.0625 | 45.3 | 39.5~51.5 | 1.10 |
| | 小 計 | 519 | 35.1 | 446 | 73 | 6360 | 3840~9950 | 508.8 | 432.6~585.0 | 15.34 | 13.26~17.42 | 1.0571 | 1.0521~1.0621 | 45.4 | 39.6~51.2 | 0.40 |
| | 常陽産業 | 245 | 34.1 | 245 | 0 | 6550 | 3970~10230 | 507.0 | 423.2~590.8 | 15.16 | 12.80~17.52 | 1.0568 | 1.0516~1.0620 | 45.2 | 39.4~51.0 | |
| | 男・合計 | 764 | 34.8 | 691 | 73 | 6420 | 3880~10040 | 508.1 | 429.5~586.7 | 15.29 | 13.15~17.43 | 1.0570 | 1.0520~1.0620 | 45.3 | 39.3~51.3 | 0.40 |
| 女 | | 24 | 29.3 | 2 | 22 | 6020 | 3220~10390 | 444.3 | 384.5~504.1 | 12.91 | 11.35~14.47 | 1.0524 | 1.0482~1.0566 | 39.4 | 34.7~43.9 | 0 |

表8-2-4 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 / μm^3 | | 赤血球数 $\times 10^4$ / μm^3 | | 血色素量 g/dl | | 全 血 比 重 | | 血球容積 % | | 尿ウロビリノー ゲン μg の割合 |
|------|-----|----------|------------------------|------------|--------------------------------------|-------------|-----------|-------------|---------|---------------|--------|-----------|---------------------------------|
| | | | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | |
| 着用者 | 691 | 34.4 | 6360 | 3840~9960 | 508.0 | 430.2~585.8 | 15.29 | 13.15~17.43 | 1.0570 | 1.0520~1.0620 | 45.3 | 39.5~51.5 | 0.40 |
| 非着用者 | 73 | 38.3 | 6980 | 4200~10360 | 508.9 | 421.1~596.7 | 15.27 | 13.11~17.43 | 1.0571 | 1.0519~1.0623 | 45.7 | 39.5~51.9 | 0 |
| 合 計 | 764 | 34.8 | 6420 | 3880~10040 | 508.1 | 429.5~586.7 | 15.29 | 13.15~17.43 | 1.0570 | 1.0520~1.0620 | 45.3 | 39.3~51.3 | 0.40 |

表8-2-5 定期検査の結果：月別の変化（男子のみ）

| 月 | 人数 | 平均 年齢 | TLD | | 白血球数 / μm^3 | | 赤血球数 $\times 10^4$ / μm^3 | | 血色素量 g/dl | | 全 血 比 重 | | 血球容積 % | | 尿ウロビリノー ゲン μg の割合 |
|-------|-----|----------|------|-------|------------------------|------------|--------------------------------------|-------------|-----------|-------------|---------|---------------|--------|-----------|---------------------------------|
| | | | 着用者数 | 非着用者数 | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | 平均値 | 95%の巾※ | |
| 7 月 | 239 | 33.6 | 239 | 0 | 6160 | 3630~9810 | 507.0 | 431.4~582.6 | 15.42 | 13.24~17.60 | 1.0571 | 1.0521~1.0621 | 45.3 | 39.4~51.3 | 0 |
| 8 月 | 244 | 37.9 | 220 | 24 | 6660 | 4030~10420 | 500.8 | 420.2~581.4 | 15.20 | 13.02~17.38 | 1.0568 | 1.0518~1.0618 | 45.2 | 39.6~50.8 | 1.50 |
| 9 月 | 281 | 33.2 | 232 | 49 | 6430 | 4020~9800 | 515.4 | 438.2~592.6 | 15.24 | 13.12~17.36 | 1.0571 | 1.0521~1.0621 | 45.5 | 39.7~51.3 | 0 |
| 第2四半期 | 764 | 34.8 | 691 | 73 | 6420 | 3880~10040 | 508.1 | 429.5~586.7 | 15.29 | 13.15~17.43 | 1.0570 | 1.0520~1.0620 | 45.3 | 39.3~51.3 | 0.40 |

表8-2-3 } ※ 検査対象者の約95%が含まれる数値の巾
 表8-2-4 } 平均値： \bar{X} ，標準偏差： V とすると
 表8-2-5 } $\bar{X}-2V \sim \bar{X}+2V$
 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 8 - 2 - 6 再検査：職場別件数とその結果

| 職 場 部 | 血 球 | | | | | 尿 | | | | 合 計 |
|----------|------|--------|------|-----|-----|-----|---|----------|-----|-----|
| | 白血球数 | 白血球百分率 | 赤血球数 | 赤 沈 | 血液計 | 蛋 白 | 糖 | ウロビリノーゲン | 尿 計 | |
| 再 処 理 | 9 | | | | 9 | 2 | 1 | | 3 | 12 |
| U 濃 | 4 | | | | 4 | 1 | | | 1 | 5 |
| 安 管 | 3 | | | | 3 | 1 | 1 | | 2 | 5 |
| 管 理 | 3 | | | | 3 | 1 | 1 | | 2 | 5 |
| Pu 燃 | | | | | | | 1 | | 1 | 1 |
| 計 | 19 | | | | 19 | 5 | 4 | | 9 | 28 |

表 8 - 2 - 7 再 検 査 : 結 果

| | 血 球 | | | | | 尿 | | | | 合 計 |
|----------|------|--------|------|-----|-----|-----|---|----------|-----|-----|
| | 白血球数 | 白血球百分率 | 赤血球数 | 赤 沈 | 血液計 | 蛋 白 | 糖 | ウロビリノーゲン | 尿 計 | |
| 異常なし | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 | 3 | 2 | 0 | 5 | 15 |
| 経過観察 * | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 | 2 | 2 | 0 | 4 | 12 |
| 要精検 ** | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 検査せず *** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合 計 | 19 | 0 | 0 | 0 | 19 | 5 | 4 | 0 | 9 | 28 |

- (注) 1. * 経過観察の欄は3ヶ月後再検査、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 8-2-8 電離放射線健康診断結果報告書

様式第2号(表面)(第58条関係)

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------------------------|--------------|--------------------------------|-----------------|--------------------------|----------------|----------------|-----------|-----|-------|----------------|--|
| 事業の種類 | 研究の事業 | | 健康診断実施年月日 | 昭和58年7月1日～9月30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02928(2)1111 | | 労働者数 | 1,169 | | | | | | |
| 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 | 892 | 女 | 0 | 計 | 892 | | | |
| 健康診断受診労働者数 | 性別 | 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 | 322 | 0 | 0 | 0 | | 322 | 0 | | | | |
| | 女 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | | | | |
| | 計 | 322 | 0 | 0 | 0 | | 322 | 0 | | | | |
| 赤血球数(個/mm ³) | 男 | 400万未満 | 0 | 全血比重 | 男 | 1.052未満 | 2 | 白血球百分率 | 男 | 異常である | 0 | |
| | | 400万以上450万未満 | 21 | | | 1.052以上1.055未満 | 46 | | | 異常でない | 322 | |
| | | 450万以上550万未満 | 201 | | | 1.055以上1.061未満 | 249 | | 女 | 異常である | | |
| | | 550万以上 | 100 | | | 1.061以上 | 25 | | | 異常でない | | |
| | 女 | 350万未満 | | 女 | 1.049未満 | | 女 | 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 | | | 水晶体に混濁がない | | | | |
| | | 400万以上500万未満 | | | 1.052以上1.058未満 | | | 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 | | | | |
| | 白血素量(g/dl) | 男 | 12.0未満 | 0 | 白血球数(個/mm ³) | 男 | 4,000未満 | 9 | 皮膚 | 男 | 発赤, 乾燥又は縦じわがある | |
| | | | 12.0以上14.0未満 | 24 | | | 4,000以上5,000未満 | 51 | | | 潰瘍がある | |
| | | | 14.0以上16.0未満 | 214 | | | 5,000以上9,000未満 | 237 | | | 爪の異常がある | |
| | | | 16.0以上 | 84 | | | 9,000以上 | 25 | | | 皮ふ及び爪の異常がない | |
| | | 女 | 10.0未満 | | | 女 | 4,000未満 | | | 女 | 発赤, 乾燥又は縦じわがある | |
| | | | 10.0以上12.0未満 | | | | 4,000以上5,000未満 | | | | 潰瘍がある | |
| | | | 12.0以上15.0未満 | | | | 5,000以上9,000未満 | | | | 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 | |

| | |
|-----|--|
| 産業医 | 氏名 須藤 苗 二 〇 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58年9月30日

事業者職氏名 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長
事務取扱 理事 中島 健太郎

労働基準監督署長 殿

表 8-2-9 電離放射線健康診断結果報告書

様式第2号(表面)(第58条関係)

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|-------|
| 事業の種類 | 研究の事業 | | 健康診断実施年月日 | 昭和58年7月1日～9月30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 02928 (2) 1111 | 労働者数 | 1217 | | | | |
| 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 | 1,150 | 女 | 3 | 計 | 1,153 |
| 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 | | 1,147 | | | | 1,147 | 0 | |
| | 女 | | 3 | | | | 3 | 0 | |
| | 計 | | 1,150 | | | | 1,150 | 1,150 | |
| 赤血球数(個/μl) | 男 | 400万未満 | 全血比重 | 1.052未満 | 男 | 異常である | | | |
| | | 400万以上450万未満 | | 1.052以上1.055未満 | | 異常でない | | | |
| | | 450万以上550万未満 | | 1.055以上1.061未満 | | 異常である | | | |
| | | 550万以上 | | 1.061以上 | | 異常でない | | | |
| | 女 | 350万未満 | 全血比重 | 1.049未満 | 女 | 水晶体に混濁がある | 1,147 | | |
| | | 350万以上400万未満 | | 1.049以上1.052未満 | | 水晶体に混濁がない | | | |
| | | 400万以上500万未満 | | 1.052以上1.058未満 | | 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 | | | |
| | 白血素量(g/dl) | 男 | 12.0未満 | 白血球数(個/μl) | 4.000未満 | 男 | 発赤、乾燥又は縦じわがある | 1,147 | |
| | | | 12.0以上14.0未満 | | 4.000以上5.000未満 | | 潰瘍がある | | |
| | | | 14.0以上16.0未満 | | 5.000以上9.000未満 | | 爪の異常がある | | |
| | | | 16.0以上 | | 9.000以上 | | 皮ふ及び爪の異常がない | | |
| | | 女 | 10.0未満 | | 白血球数(個/μl) | 4.000未満 | 女 | 発赤、乾燥又は縦じわがある | 3 |
| | | | 10.0以上12.0未満 | | | 4.000以上5.000未満 | | 潰瘍がある | |
| | | | 12.0以上15.0未満 | | | 5.000以上9.000未満 | | 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 | |

産業医 氏名 須藤清二 ④
 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58年9月30日

事業者職氏名 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長
 事務取扱 理事 中島 健太郎

労働基準監督署長 殿