



**保安管理業務報告  
—平成18年度下半期—**

A Semi Annual Report on the Activities in Safety Administration Department  
- Report of the Second Half of 2006 -

林 直美

Naomi HAYASHI

東海研究開発センター  
核燃料サイクル工学研究所  
保安管理部

Safety Administration Department  
Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories  
Tokai Research and Development Center

JAEA-Review

January 2008

Japan Atomic Energy Agency

日本原子力研究開発機構

本レポートは日本原子力研究開発機構が不定期に発行する成果報告書です。  
本レポートの入手並びに著作権利用に関するお問い合わせは、下記あてにお問い合わせ下さい。  
なお、本レポートの全文は日本原子力研究開発機構ホームページ (<http://www.jaea.go.jp/index.shtml>)  
より発信されています。このほか財団法人原子力弘済会資料センター\*では実費による複写頒布を行っ  
ております。

〒319-1195 茨城県那珂郡東海村白方白根 2 番地 4  
日本原子力研究開発機構 研究技術情報部 研究技術情報課  
電話 029-282-6387, Fax 029-282-5920

\* 〒319-1195 茨城県那珂郡東海村白方白根 2 番地 4 日本原子力研究開発機構内

This report is issued irregularly by Japan Atomic Energy Agency  
Inquiries about availability and/or copyright of this report should be addressed to  
Intellectual Resources Section, Intellectual Resources Department,  
Japan Atomic Energy Agency  
2-4 Shirakata Shirane, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken 319-1195 Japan  
Tel +81-29-282-6387, Fax +81-29-282-5920

© Japan Atomic Energy Agency, 2008

# 保安管理業務報告

－平成18年度下半期－

日本原子力研究開発機構 東海研究開発センター  
核燃料サイクル工学研究所 保安管理部  
林 直美

(2007年11月9日受理)

保安管理部は、労働安全衛生関連業務、危機管理業務、警備・入構管理業務、所に係る核物質防護及び品質保証業務等、多岐にわたる業務を所掌している。

本報告は、核燃料サイクル工学研究所保安管理部における平成18年度下半期（平成18年10月～平成19年3月）の業務実績をとりまとめたものである。

A Semi Annual Report on the Activities in  
Safety Administration Department  
—Report of the Second Half of 2006 —

Naomi HAYASHI

Safety Administration Department  
Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories  
Tokai Research and Development Center  
Japan Atomic Energy Agency  
Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken

(Received November 9, 2007)

The activities of Safety Administration Department covers many fields in Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories such as the management of a safety and health, the crisis management and the security, and the management of a quality assurance.

This report is the summary of the activities of Safety Administration Department since October, 2006 until March, 2007.

Keywords: Safety and Health, Crisis Management, Security,  
Quality Assurance

## 目 次

1.	はじめに	1
2.	安全衛生管理業務	2
2.1	安全施策・安全行事等	2
2.2	安全情報の共有	5
2.3	各種協議会組織への支援活動等	7
2.4	事故・トラブル、良好事例等の水平展開	10
2.5	その他	18
3.	危機管理業務	21
3.1	危機管理業務概況	21
3.2	緊急時対応体制の整備	22
3.3	訓練	24
3.4	核物質防護関連業務	28
3.5	消防関係業務	31
3.6	その他	33
4.	品質保証関連業務	34
4.1	品質保証活動業務	34
4.2	国際認証（OHSMS/EMS）活動業務	41
4.3	その他	45
5.	各種委員会活動	46
5.1	安全衛生委員会	47
5.2	核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会	52
5.3	品質保証委員会	53
5.4	安全主任者会議	57
5.5	衛生管理者会議	59
5.6	防火対策委員会	61
6.	規程類の整備	62
6.1	使用施設保安規定	62
6.2	放射線障害予防規程	65
6.3	研究所規則類	66
6.4	共通安全作業基準・要領	67

7.	許認可申請	68
7.1	原子炉等規制法	68
7.2	放射線障害防止法	75
7.3	労働安全衛生法	76
7.4	消防法	78
7.5	高圧ガス保安法	82
7.6	環境法令	85
8.	保安検査、立入調査等	87
8.1	保安検査官対応	87
8.2	使用施設保安検査	108
8.3	労働安全衛生法関連設備の検査	109
8.4	消防法に基づく保安検査	110
8.5	高圧ガス保安法関連の検査	111
8.6	その他立入調査等	112
9.	外部機関との協力	114
9.1	原子力事業所安全協力協定（東海ノア協定）	114
9.2	ニュークリアセイフティネットワーク（NSネット）	116
9.3	防災関係機関との協力	117
10.	教育訓練・資格取得	118
10.1	試験・講習会	118
10.2	作業責任者認定制度に基づく現場責任者等教育、作業責任者等更新 教育及び保安管理部保安立会要領教育	119
11.	事故等	121
11.1	法令報告事象	121
11.2	法令報告未満の事象等	122
11.3	負傷報告	123
12.	おわりに	124

CONTENTS

1.	Introduction	1
2.	Safety hygiene management	2
2.1	Safety measure and safety events	2
2.2	Sharing of safety information	5
2.3	Support to conference organization	7
2.4	Well-known and use of accident and trouble case, etc.	10
2.5	Others	18
3.	Emergency management	21
3.1	General condition	21
3.2	Maintenance of system of emergency action	22
3.3	Emergency action training	24
3.4	Physical protection for guard area	28
3.5	Management of fire prevention	31
3.6	Others	33
4.	Quality assurance	34
4.1	Quality assurance activity	34
4.2	International attestation(OHSMS/EMS)maintenance activity	41
4.3	Others	45
5.	Various committee activities	46
5.1	Safety and health committee	47
5.2	Safety technical committee	52
5.3	Quality assurance committee	53
5.4	Safety chief person conference	57
5.5	Hygiene manager conference	59
5.6	Fire prevention committee	61
6.	Maintenance of rules	62
6.1	Safety regulations for nuclear facility	62

6.2	Radiation damage prevention rule .....	65
6.3	Office rules of Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories .....	66
6.4	Common safety operation manual .....	67
7.	Application of permission authorization .....	68
7.1	Law on the regulation of Nuclear Source Material, Nuclear Fuel Material and Reactors .....	68
7.2	Law concerning Prevention of Radiation Hazard due to Radioisotopes .....	75
7.3	Law concerning labor safety hygiene .....	76
7.4	Law concerning fire fighting disaster prevention .....	78
7.5	Law concerning safety in high-pressure gas facilities .....	82
7.6	Law concerning environmental preservation .....	85
8.	Inspection by control authority .....	87
8.1	Action Inspectors of Nuclear Safety Management .....	87
8.2	Inspection of nuclear safety management .....	108
8.3	Inspection of equipment to which law concerning labor safety hygiene is applied .....	109
8.4	Inspection of equipment to which law concerning fire fighting disaster prevention .....	110
8.5	Inspection of equipment to which law concerning fire fighting disaster prevention and law concerning safety high- pressure gas facilities are applied .....	111
8.6	Others .....	112
9.	Cooperation with related organization .....	114
9.1	Activity based on agreement of nuclear power office safety cooperation .....	114
9.2	Activity based Nuclear Safety Network .....	116
9.3	Cooperation activity to organization related to fire fighting .....	117
10.	Education and training and qualification acquisition .....	118



10.1	Examination and course concerning safety .....	118
10.2	Education for chief in Tokai-Works, education of safety manual in Safety Administration Division .....	119
11.	Accident and trouble .....	121
11.1	Accident or trouble for which report based on law is necessary .....	121
11.2	Unnecessary accident or trouble to report based on law ...	122
11.3	Injury disaster report .....	123
12.	Words in end of the report .....	124

This is a blank page.

## 1. はじめに

保安管理部の平成 18 年度下半期における主な業務実績としては、安全対策課においては、安全衛生委員会等の各種委員会等の事務局、労働安全衛生法や消防法等に基づく許認可等の定常業務、安全ニュース・安全衛生瓦版の発行及び「保安の広場」による保安情報の発信を継続して実施するとともに、労働衛生週間（10 月）、年末年始無災害運動（12 月～1 月）への取り組み及び原子力安全協定に基づく茨城県平常時立入調査（12 月）に対応した。また、平成 18 年度安全衛生活動実績の総括を行うとともに、それを踏まえて 19 年度の安全衛生管理計画を策定した。

危機管理課においては、構内警備、入構管理、月例訓練等の定常業務のほか、全国火災予防運動（11 月及び 3 月）、核物質防護訓練（12 月）、再処理施設非常事態訓練（3 月）への取り組みに対応した。また、今年度から法令に基づき新たに実施されることとなった文科省による使用施設の核物質防護検査及び保安院による再処理施設核物質防護検査に対応した。

施設安全課においては、品質保証委員会・同分科会及び安全専門委員会等の委員会事務局業務、品質保証活動に係る業務及び使用施設・RI 施設に係る許認可等の定常業務のほか、OHSMS/EMS に係る維持活動を継続して実施するとともに、マネジメントシステムに係る内部監査、本部主導の原子力安全監査、OHSMS/EMS 定期審査及びマネジメントレビューに所の事務局として対応した。

なお、核燃料サイクル工学研究所における平成 19 年 3 月 31 日現在の無災害連続日数は、旧東海事業所から通算して 745 日（起算日：平成 17 年 3 月 17 日）となり、18 年度は軽微負傷もなく完全無災害となった。



茨城県平常時立入調査（12 月 15 日）

## 2. 安全衛生管理業務

### 2.1 安全施策・安全行事等

下期は、全国労働衛生週間（10月1日～7日）、高圧ガス保安活動促進週間（10月23日～29日）、年末年始無災害運動（12月15日～1月15日）があり、これらの行事に呼応して各種行事等を企画・実施した。

#### (1) 平成18年度全国労働衛生週間（10月1～7日）

全国労働衛生週間に合わせ、各種行事を企画し実施した。平成18年度の労働衛生週間は、「疲れてませんか 心とからだ みんなでつくろう健康職場」をスローガンに展開された。これに伴い核燃料サイクル工学研究所では準備月間を含めた本期間における各種行事の企画立案を行い、安全衛生委員会の承認を得て実施した。各種行事の実績一覧を表2-1-1に示す。

実施結果としては計画どおり実施でき、特に産業医による衛生講演会は身近な題材であったこと等から好評であった。

表2-1-1 全国労働衛生週間（準備期間）行事一覧

実施事項	期 間	備 考
1. 啓発活動等	9月1日 ～10月7日	・安全衛生瓦版の発行 ・衛生小冊子の配布 等 ・ポスター、横断幕の掲示
2. 衛生講演会 ①産業医による講演会	9月19日 10月3日 10月10日	演題：「自分の健康をどう守るか」 講師： サイクル研究所 産業医 受講者： 113名（3回合計）
②メンタルヘルス講演会 (サイクル研、本部、原科研共催)	10月12日	演題：「現代における職場のメンタルヘルス知識と実践」 講師：筑波大学社会医学系 助教授 受講者：202名（管理監督者対象。内、サイクル研67名）
3. 職場環境の改善	12月14日	消臭効果や滅菌効果が期待される光触媒観葉植物を各部・センターの要望をとりまとめて発注し、配布した。（所内合計37個）

実施事項	期 間	備 考
4. 健康測定及び運動指導 (労務課所掌)	10月30日 ～31日	運動機能測定及びその結果に基づく運動指導として、身長、体重、体脂肪率、血圧、脈拍、握力、長座位体前屈、閉眼片足立ち、全身反応、骨密度測定及び結果に基づくカウンセリングを実施
5. 午後3時のストレッチ等の推奨	9月1日 ～10月7日	健康維持及び疲労回復や腰痛、肩こりの予防等のため、努めて「からだ」を動かすよう、安全衛生瓦版、衛生小冊子、業連、イントラにより啓発活動を実施

(2) 平成18年度高圧ガス保安活動促進週間(10月23～29日)

高圧ガス保安活動促進週間に合わせ、各種行事を実施した。平成18年度の高圧ガス保安活動促進週間は「手を抜かず 基本に戻って安全意識」をスローガンに展開された。これに伴い、核燃料サイクル工学研究所では期間中における各種行事を企画立案し、安全衛生委員会の承認を得て実施した。高圧ガス保安活動促進週間中に開催した行事を表2-1-2に示す。

実施結果としては計画どおり実施でき、保安係員等の意識高揚が図られるとともに、施設の保安確保の状況を確認することができた。

表2-1-2 高圧ガス保安活動促進週間行事

項 目	実施日	実施内容
1. 啓発活動	期間内	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全衛生瓦版の発行</li> <li>ポスターの掲示</li> </ul>
2. 研修会	10月23日	<ul style="list-style-type: none"> <li>高圧ガスを取扱う従業員を対象に、研修会「高圧ガス容器の安全な取り扱い」(講師：(株)巴商会)を開催した。参加者33名</li> </ul>
3. 保安教育	10月25日 (一般)	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般高圧ガス保安係員、保安監督者を対象に保安技術管理者による教育を実施した。参加者8名</li> </ul>
	10月25日 (冷凍)	<ul style="list-style-type: none"> <li>冷凍作業責任者、保安責任者を対象に冷凍保安主任者による教育を実施した。参加者16名</li> </ul>
4. パトロール	10月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般高圧ガス製造施設、第二種貯蔵所を対象に保安技術管理者によるパトロールを実施した。</li> </ul>

(3) 年末年始無災害運動（12月15日～1月15日）

年末年始無災害運動に合わせ、各種行事を企画し実施した。平成18年度の年末年始無災害運動は、「基本通りの安全チェック 年末年始も守ります」をスローガンに展開された。これに伴い核燃料サイクル工学研究所では各種行事の企画立案を行い、安全衛生委員会の承認を得て実施又は準備を進めた。各種行事の一覧を表2-1-3に示す。

実施結果としては、期間中に2件の交通事故が発生したが、計画どおり実施することができた。

表2-1-3 年末年始無災害運動行事一覧

項目	実施内容
1. 啓発活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運動の開始にあたって理事長訓示及び所長訓示の全館放送</li> <li>・安全衛生瓦版の発行</li> <li>・ポスター、のぼりの掲示</li> <li>・横断幕の掲示</li> </ul>
2. 施設保安状況の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>・年末年始休暇時の建家施設管理の徹底【重点項目】</li> <li>・施設・機械等の年末休止時及び年始再起動時における安全確保のための確認、凍結防止対策【重点項目】</li> <li>・火気の点検・確認等火気管理の強化</li> <li>・年末年始休暇時の緊急連絡体制の確認・周知</li> </ul>
3. 年末年始パトロールの実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各部・センター安全衛生強化推進協議会による、上記重点項目を中心にしたパトロールの実施。</li> <li>パトロールでの指摘件数合計：46件（内訳：表示関係（14件）、整理整頓清掃関係：14件、その他18件）</li> </ul>
4. 職場における安全衛生活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5S〔整理・整頓・清掃・清潔・躰〕の実施</li> <li>・研究所内の大掃除の実施</li> <li>・飲みすぎ、睡眠不足等、生活リズムに関する健康維持への注意喚起</li> </ul>
5. 交通安全の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飲酒運転及び交通事故の撲滅【重点項目】</li> <li>・出勤時交通立哨（構外を含む）（交通安全委員会による活動）</li> <li>・交通安全キャンペーン行事（グッズ配付）（交通安全委員会による活動）</li> <li>・交通安全ワンポイント放送等（交通安全委員会による活動）</li> </ul>

## 2.2 安全情報の共有

### (1) 安全ニュース等の発行

安全に関する情報の適時・的確な提供と共有化については、従来から「安全ニュース」、「安全衛生瓦版」の発行、中央労働災害防止協会発行の「安全衛生壁新聞」の配布等を行っている。

平成 18 年度下半期においては、安全ニュースを 3 件、安全衛生瓦版を 8 件発行した。発行実績を表 2-2-1、表 2-2-2 に示す。

なお、安全ニュース及び安全衛生瓦版については、核燃料サイクル工学研究所イントラネットの「保安の広場」や保安管理部ホームページにも掲載しており、任意に参照できるようにしている。

表 2-2-1 安全ニュースの発行

No.	発行日	件名
2	11 月 22 日	安全管理棟における下限数量等以下の密封線源 ( <sup>14</sup> C バイアルビン) の破損について
3	2 月 2 日	「法令等の遵守の徹底を!!」
4	2 月 28 日	火気使用ルールの再確認と通報連絡の徹底を!!

表 2-2-2 安全衛生瓦版の発行

No.	発行日	件名
16	10 月 2 日	平成 18 年度 全国労働衛生週間を迎えるにあたって
17	10 月 10 日	平成 18 年度高圧ガス保安活動促進週間について
18	12 月 11 日	平成 18 年度年末年始無災害運動について
19	12 月 15 日	平成 18 年度「年末年始無災害運動」の開始にあたって
20	12 月 20 日	年末年始の施設・機械等の安全確保の徹底を
21	1 月 22 日	「汚染管理の徹底を!!」
22	2 月 27 日	適切な養生シートを使いましょう
23	3 月 2 日	労働災害の発生状況について

## (2) 「保安の広場」の運用

「保安の広場」については、継続して保安関連の情報を掲載し保安に関する各種情報の発信に努めた。

18年度下半期における「保安の広場」を活用した情報共有の実績を表2-2-3に示す。

表 2-2-3 「保安の広場」による情報共有

月	主な掲載情報	アクセス数	備考
10月	1. 最新ニュース (5件) ・ 高圧ガス保安活動促進週間行事関係 (2件) 2. 安全衛生瓦版 (2件)	307	
11月	1. 最新ニュース (3件) ・ 東海ノア自主保安に係る点検協力活動	258	
12月	1. 最新ニュース (3件) ・ 年末年始無災害運動行事関係 ・ 平常時立入調査 2. 安全衛生瓦版 (3件)	259	
1月	1. 最新ニュース (2件) ・ 村消防立入調査 2. 安全衛生瓦版 (1件)	200	
2月	1. 最新ニュース (1件) ・ 春季火災予防運動週間行事関係 2. 安全ニュース、安全衛生瓦版 (3件)	218	
3月	1. 最新ニュース (2件) ・ 再処理保安規定に基づく非常事態訓練 2. 安全衛生瓦版 (1件)	238	



## 2.3 各種協議会組織への支援活動等

### (1) 安全衛生強化推進協議会

平成 17 年 10 月 1 日付けで設置した安全衛生強化推進協議会の今期の活動内容を表 2-3-1 に示す。

表 2-3-1 安全衛生強化推進協議会の活動内容

開催日	議 題	備 考
12 月 14 日 (定例)	(1) 議事録確認 (2) 協議・報告事項 ①平成 18 年度第 2 四半期安全衛生管理状況報告について ②各部・センター協議会の活動状況について ③安全ニュース等の紹介について	
2 月 8 日 (定例)	(1) 役員紹介 (2) 議事録確認 (3) 協議・報告事項 ①平成 18 年度安全衛生強化推進協議会監査について(案) ②平成 18 年度安全衛生推進協議会総会について(案) ③平成 18 年度第 3 四半期安全衛生管理状況報告について ④各部・センター協議会の活動状況について ④平成 18 年度安全衛生強化推進協議会活動状況について ⑤安全ニュース等の紹介について	
3 月 22 日 (総会)	(1) 安全衛生強化推進協議会会則の改定について (2) 平成 18 年度安全衛生強化推進協議会活動結果報告 (3) 平成 18 年度監査報告 (4) 平成 19 年度役員の選出について (5) 平成 19 年度安全衛生強化推進協議会活動計画について (6) その他	

会長（議長）：所長

副会長：副所長（再処理センター長）、副所長（サイクル工学試験部長）、副所長（プル  
トニウム燃料センター長）、保安管理部長、原子力技術(株)、(株)神戸製鋼所

幹事：工務技術室長、放射線管理部長、管理部主幹、環境技術管理部長、エイ・ティ・  
エス(株)、木村化工機(株)、検査開発(株)、常用産業(株)、千代田メンテナンス(株)、日国  
サービス(株)

監査員：保安管理部施設安全課長、(株)NESI 部長

オブザーバー：専任安全衛生管理者

事務局：安全対策課

(2) 安全衛生強化推進協議会保安管理部協議会

平成 17 年 10 月に設立された安全衛生強化推進協議会保安管理部協議会を定期的に開催し、安全に関する各種の情報提供等を実施した。

今期における安全衛生強化推進協議会保安管理部協議会の活動内容を表 2-3-2 に示す。

表 2-3-2 安全衛生強化推進協議会保安管理部協議会の活動内容

(1/2)

開催日	議 題	備 考
10 月 18 日 (定例)	(1) 9 月期保安管理部協議会議事録 (2) 核燃料サイクル工学研究所におけるトピックス等の紹介 (3) 9 月期保安管理部協議会パトロールの結果について (4) VDT 作業について (NE S I 株) (5) 安全衛生瓦版「平成 18 年度高压ガス保安活動促進週間について」を紹介 (6) 月刊安全衛生シート「生活の中で体を動かす習慣を」を紹介	
11 月 15 日 (定例)	(1) 10 月期保安管理部協議会議事録 (2) 核燃料サイクル工学研究所におけるトピックス等の紹介 (3) 平成 18 年度年末年始無災害運動について (4) 平成 18 年度核燃料サイクル工学研究所防災訓練の概要について (5) 平成 18 年度核燃料サイクル工学研究所核物質防護訓練の概要について (6) 品質保証活動強化月間について (7) 月刊安全衛生シート「職場の照明を見直し改善を」等を紹介	
12 月 15 日 (定例)	(1) 11 月期保安管理部協議会議事録 (2) 核燃料サイクル工学研究所におけるトピックス等の紹介 (3) 保安管理部協議会パトロールの実施 (4) 安全衛生瓦版「平成 18 年度年末年始無災害運動について」交通安全ニュース「年末年始を迎えるにあたって」等を紹介 (5) 月刊安全衛生シート「整理・整頓の基本を徹底しよう」等を紹介	

(2/2)

開催日	議 題	審議結果等
1月17日 (定例)	(1) 12月期保安管理部協議会議事録 (2) 核燃料サイクル工学研究所におけるトピックス等の紹介 (3) 12月期保安管理部協議会パトロールの結果について (4) 5Sについて(株)日京クリエイト (5) 月刊安全衛生シート「冬季の労働衛生管理のポイント」等を紹介 (6) 茨城県歯科医師会が推奨する「食べて・噛んで・歩いて・健康30マル」を紹介	
2月21日 (定例)	(1) 1月期保安管理部協議会議事録 (2) 核燃料サイクル工学研究所におけるトピックス等の紹介 (3) 家庭と職場の防火について (4) 平成18年度安全衛生強化推進協議会総会について (5) 春季全国火災予防運動について (6) 安全衛生瓦版「汚染管理の徹底を」及び安全ニュース「法令等の遵守の徹底を」を紹介	
3月14日 (定例)	(1) 2月期保安管理部協議会議事録 (2) 核燃料サイクル工学研究所におけるトピックス等の紹介 (3) 平成18年度保安管理部協議会活動報告(案) (4) 平成19年度保安管理部協議会役員(案) (5) 平成19年度保安管理部協議会活動計画(案) (6) 安全ニュース「火気使用ルールの再確認と通報連絡の徹底を」及び安全衛生瓦版「適切な養生シートの使用」「労働災害の発生状況について」を紹介 (7) (株)日立製作所が主催している安全体感教育を紹介	

会長：保安管理部長

副会長：保安管理部次長、(株)ナスカ

会員：保安管理部安全主任者、保安管理部衛生管理者、安全対策課長代理、危機管理課長、施設安全課長、研究技術情報部、原子力研修センター、管理部総務課長代理、(株)暁恒産、エイ・ティ・エス(株)、東京ニュークリア・サービス(株)、東陽電設(有)、常陽産業(株)、(株)NESI、(株)日京クリエイト、日国サービス(株)、(株)ペスコ

事務局：安全対策課

## 2.4 事故・トラブル、良好事例等の水平展開

### (1) 事故・トラブル等

原子力機構内外の事故・トラブル事例等のうち、一度起こした事故と類似の事故を再度起こさないよう機構内各研究所に水平展開を図っており、保安管理部は核燃料サイクル工学研究所の窓口としてとりまとめを行っている。

18年度下期は、本部からの社内水平展開が3件あり、情報周知を行った。

18年度1年間における水平展開実績を表2-4-1に示す。また、下期に実施した社内水平展開事項3件の概要を以下に示す。

表 2-4-1 水平展開実績

番号	件名	実施方法等
2005-05	許認可申請書の適切な作成について	所内展開及び回答
2006-01	許認可申請書等に他部署が管理する情報（データ）を使用するときの確実なコミュニケーションの実施について	情報周知
2006-02	リアック棟第Ⅱ工区新築工事の1年点検補修工事における作業員の転倒	安全衛生瓦版による周知
2006-03	JRR-3原子炉施設における実験設備 SANS-J分電盤内配線溶断	情報周知
2006-04 H18-01	「原子力発電所における計器の設定誤りについて」に係る対応について	所内展開及び回答
2006-05	高温工学試験研究炉（HTTR）の手動停止	対象外
2006-06	放射性廃棄物処理場 焼却・熔融設備における火災	所内展開及び回答
2006-07	高減容処理施設の減容処理棟におけるブレーカー火災	情報周知
H18-02	安全管理棟における下限数量等以下の密封線源（C-14 バイアル瓶）の破損	情報周知

件名	「原子力発電所における計器の設定誤りについて」に係る対応について		
発生場所	東京電力(株)福島第一原子力発電所	発生日時	平成 17 年 5 月
不適合の状況と処置	<p>昨年 5 月に東京電力福島第一原子力発電所第 6 号機における可燃性ガス濃度制御系において流量計の不適切な設定が確認されたことを始めとして、本年 6 月以降も 1 号機、3 号機、5 号機において計器の設定誤りが確認されている。</p> <p>(1)平成 17 年 5 月の福島第一原子力発電所第 6 号機の事象の概要          流量制御器に使用している流量変換式の補正係数に本来の値(1.0)とは異なる値(1.4)が使用されていることが確認された。可燃性ガス濃度制御系の流量指示値が実際の流量よりも高めに指示される(適正に表示されていない)ことが判明したことから、原子力安全・保安院は、可燃性ガス濃度制御系において所定の流量が確保されていることが確認できていないと判断し、保安規定に定める「運転上の制限」を逸脱したとみなした。</p> <p>(2)東電の保安規定に定める監視に用いている計器及び定期検査の判定基準を満たすことの確認に用いる計器の点検の結果、確認された不適合          ①計器が適正な指示値を示していなかった不適合:12 件          ②管理図書の誤記等の不適合(計器は適正な指示値を示していたもの):293 件          ③検査要領書の判定基準の記載値に関する不適合:18 件</p> <p>(3)東京電力以外の事業者の状況          東京電力の不適合を受け、自主的に計器の点検を進めたところ、日本原子力発電株式会社東海第二発電所、中部電力株式会社浜岡原子力発電所第 1 及び第 2 号機においても計器の設定に誤りがあることが確認された。</p>		
原因	<p>原子力安全・保安院からの通知によると、東京電力では、計器が適正な指示値を示していなかった不適合について根本原因分析を行い、以下のように真の原因の究明を行っている。</p> <p>(1)設計管理面の問題          ①ループ全体の妥当性確認方法(確認範囲や確認に用いる図書等)を決めていなかった。          ②発注時にメーカーへ要求する設備図書を明確にしていなかったことから、妥当性確認に必要な設備図書が不足していた。          ③流量計の設置又は改造時に、流量検出器所管箇所と保有する流量検出器の設計情報が流量変換器所管箇所へ伝わらなかった。</p> <p>(2)保守管理面の問題          点検記録の様式に妥当性を確認するのに必要な設計情報が無く、計器ループ点検時に入力基準値と出力値を直接比較出来なかったため、計器点検時の妥当性確認が不足していた。</p> <p>(3)教育管理面の問題          計器妥当性確認に対する認識が薄く、計器受入時または点検時に妥当性確認が不足していた。          また、管理図書の誤記等の不適合については、新しい設備の設置工事や計器の取替え工事の際に管理図書の記載事項について適切な反映やチェックが行われなかったことが原因であるとしている。</p>		

<p>再発防止対策 (教訓)</p>	<p>上記根本原因の分析結果に基づき、以下の再発防止対策を立てている。</p> <p>①計器が適切な指示値を示さなかった不適合          今後の設備の設置工事や計器の取替工事における妥当性確認が適切に行えるよう、確認方法等の仕組みを構築することとしている。また、再発防止対策を継続的かつ確実に行っていくため、計器ループの妥当性確認方法について関係者を対象とした教育プログラムの中に追加することとしている。</p> <p>②管理図書誤記等の不適合          新しい設備の設置工事や計器の取替え工事の際に管理図書の記載事項について適切な反映やチェックが行われなかったことが原因であるとし、計器が適正な指示値を示さなかった不適合の再発防止対策を行うことにより、管理図書の誤記等の不適合についても再発防止が図られるとしている。</p>
<p>水平展開 事項</p>	<p>核燃料サイクル工学研究所においては、経済産業省所管の再処理施設は勿論のこと、文部科学省所管の核燃料物質使用施設等においても計器の不適切な設定が行われていないこと等の点検を実施し、定期検査等に遺漏のないよう対処することが求められており、以下の通り対応することとする。</p> <p>① 再処理施設保安規定に定める施設定期自主検査の対象となる計器及び核燃料物質使用施設保安規定に定める施設の定期的な自主検査対象設備の計器(判定基準を満たすことの確認に用いる計器を含む)について計器が適正な指示値を示すよう維持されていることの点検を実施する。</p> <p>② 計器の点検要領書の見直し。</p> <p>③ 点検作業従事者への教育プログラムの見直し。</p>

<p>件名</p>	<p>高温工学試験研究炉 (HTTR) の手動停止</p>		
<p>発生場所</p>	<p>大洗研究開発センター 高温工学試験研究炉 (HTTR)</p>	<p>発生日時</p>	<p>平成 18 年 11 月 1 日 (水) 午前 10 時 46 分</p>
<p>不適合の 状況と 処置</p>	<p>高温工学試験研究炉 (HTTR) において、施設定期検査のため、30 kW (定格出力の 1000 分の 1) 以下の出力にて運転中のところ、警報設定値には至らないものの、格納容器 (CV) 内圧力が徐々に上昇していることが確認された。原因調査にあたり、予防保全の観点から詳細な点検を行うこととし、平成 18 年 11 月 1 日 10 時 46 分、原子炉を手動停止した。なお、炉内からの放射性物質の漏れは認められず、また、従業員の被ばく及び周辺環境への影響はなかった。</p>		
<p>原因</p>	<p>CV 内の圧力上昇の原因は、室内ダストモニタのカセット組立時に必要なスペーサを挿入し忘れたため、カセットが自動で交換された際、カセットと検出器との密着状態が悪く隙間から外気を吸入したと考えられる。</p>		
<p>再発防 止対策 (教訓)</p>	<p>自動ろ紙交換タイプダストモニタの使用にあたって、以下の是正処置を行う。                  (1) 複数枚のフィルタから構成される、又はその組立てに複雑な手順を要するカセットを使用する場合には、組立ての方法を、「安全管理部施設品質保証に係わる管理要領書」に明記されている放射線管理手引 (北地区) により明確にする                  (2) ダストモニタに異常な指示変動が確認された時は、フィルタカセットの装着状態を確認することを放射線管理手引 (北地区) により明確にする。                  (3) 新たに定めた放射線管理手引 (北地区) の教育を実施する。</p>		
<p>水平展開 事項</p>	<p>組立式のカセットを使用する自動ろ紙交換タイプダストモニタの使用にあたっては、次の対策を講じて組立不良 (スペーサの挿入に関する不良等) を防ぎ、格納容器の内圧上昇、測定不良などへの影響を防止してください。                  (1) 複数枚のフィルタから構成される、又はその組立てに複雑な手順 (カセットの組み立て部品数が多く組み立てパターンが複数ある場合等) を要するカセットを使用する場合には、組立ての方法を手順書により明確にする。                  (2) ダストモニタに異常な指示変動が確認された場合は、フィルタカセットの装着状態を確認することを手順書により明確にする。                  (3) 手順書等を制定又は変更した場合は当該内容を教育する。                  なお、手動でフィルタを交換するダストモニタの場合も、フィルタカセットの装着状態が確実であることを確認するよう心がけてください。</p>		

<p>件 名</p>	<p>放射性廃棄物処理場 焼却・溶融設備における火災</p>		
<p>発生場所</p>	<p>原子力科学研究所 放射性廃棄物 処理場 焼却・溶融設備</p>	<p>発生日時</p>	<p>平成 18 年 2 月 13 日(月) 午後 3 時 33 分頃</p>
<p>不適合の 状況と 処置</p>	<p>(1) (発生前)                  ①焼却・溶融設備のプラズマ加熱式の溶融炉（以下、「プラズマ溶融炉」という。）は、コンクリート、ガラス等の不燃物を溶融処理する設備である（図 1 原科研構内配置図、図 2 プラズマ溶融炉配置図、図 3 プラズマ溶融炉概要図を参照のこと）。これまで、不燃物の種類や量を変動させて、均一に溶融処理するための溶融温度や溶融時間を把握する試験を、非放射性的の模擬廃棄物を用いて実施してきた。当該試験は、作業員の習熟訓練も兼ねて平成 15 年 3 月より開始した。                  ②蛇腹の内側への溶融物飛沫付着防止のため、カーテン状のスリーブが取り付けられているが、当該試験前に一部損傷が見受けられていたため事前に損傷部の補修を実施していた。                  ③当日は、35 回目となる試験であり、9 時 13 分頃から、200 L ドラム缶に封入したコンクリートを主体とする重量約 200 kg の非放射性的の模擬廃棄物 6 体を、プラズマ溶融炉内に順次投入し、溶融処理を行った。                  ④溶融処理時の溶融物温度は約 1,500℃であり、プラズマ溶融炉内の溶融物を容器に排出する作業（以下、「出湯」という。）開始までの運転において異常はなかった。                  (2) (発生時)                  ① 15 時 24 分頃から溶融物の 1 回目の出湯を行った後、2 回目の出湯準備作業中の 15 時 33 分頃、現場にいた作業員が、溶融物排出口に設置されている蛇腹からの発煙を発見した。                  ②制御室にいた作業員 5 名がプラズマトーチ（加熱装置）の運転を停止するとともに、現場にいた作業員 6 名は直ちに粉末消火器を用いて消火活動を開始した。プラズマ溶融炉の冷却系設備及び排気系設備については、運転を継続した。                  (3) (発生後)                  ①消火作業に当たっている作業員は、蛇腹の赤熱している箇所を断続的に炎が発生しているのを確認し、16 時 26 分頃まで、炎の発生の都度、消火作業を繰り返した。その後炎が認められなくなったため、監視を継続した。                  ② 17 時 24 分に東海村消防署により、鎮圧状態（延焼の恐れがないこと）にあることが確認された。                  ③ 18 時 00 分に東海村消防署により、鎮火が確認された。                  ④ 2 月 15 日時点でのプラズマ溶融炉内の雰囲気温度は、約 50℃に下がっていた。                  本火災に伴う施設、環境及び作業員への影響はなかった。</p>		
<p>原 因</p>	<p>蛇腹部が火災に至った直接原因は以下の点である。                  (1) 蛇腹部スリーブの補修対策として、燃焼し放射熱を吸収しやすい黒色のシートを補修材料に選択したこと、かつ、その補修シートを広範囲に複数枚装着した不適切な保守管理（図 4 補修前のスリーブの損傷状況及び補修シートによる補修状況、図 5 蛇腹部外層膜（シリコンゴムコートテトロン布）の焼損状況を参照のこと）                  (2) 流動性の高い溶融物の試験運転における注意事項等に関する検討を事前に行わず、飛沫の飛散量の増加に対応した出湯停止の操作等の措置を採らなかった不適切な運転管理</p> <p>また、火災の直接原因となった不適切な保守管理、及び試験運転における不適切な運転管理を招いた背景として、以下の対策を講じるべき要因があると特定される。</p> <p>(1) 不適切な保守管理に関する背景要因                  ①停止中の巡視点検は運転手引に定めのない点検であったため、担当チームが自主的に点検し、その記録を自主保管していた。                  ②視点検の記録様式には、異状を認めた場合の記載欄がなかった。                  ③スリーブの損傷及び補修についての情報が課内及び部内で共有されなかったため、補修手順について部内審査されなかった。</p> <p>(2) 不適切な運転管理に関する背景要因                  ①試験運転の計画に関する事前検討において、飛散量の増加に対応した措置等、試</p>		



<p>原因</p>	<p>験条件に対応した注意事項、確認事項、操作方法等に関する内容が含まれず、それらに着目した要領を定めていなかった。</p> <p>(3) 不適切な保守管理及び不適切な運転管理に共通する背景要因</p> <p>①高温溶融物の特性、操作の安全性、異常時対応等に関する教育が定期的実施されていなかったため、高温溶融物取扱に関する知識が低下していた。</p> <p>②これまでの運転において蛇腹部外層膜の温度が手で触れることができる程度であったこと、高温溶融物取扱に関する知識が低下していたことから、高温溶融物の危険性に対する認識が不足し、焼却・溶融設備の一般安全に対する認識が不足していた。また、焼却・溶融設備は放射能インベントリが小さく一般公衆や放射線業務従事者に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれの少ない設備であるという意識があった。これらにより、高温溶融物の危険性をふまえた品質保証活動が必要との認識が不足していた。</p> <p>(4) 施設品質保証計画の不備</p> <p>施設品質保証計画に、停止中の巡視点検の要領、スリーブの補修又は交換を実施する場合の措置及び試験運転の管理を文書化する旨が定められていなかった。また、運転手引にこれらが定められておらず、施設品質保証計画に基づく品質保証活動がなされなかった。</p>
<p>再発防止 対策 (教訓)</p>	<p>(1) 不適切な保守管理に関する背景要因への対応</p> <p>① 停止中の巡視点検及び運転開始前の巡視点検（蛇腹内部のスリーブの点検を含む）に関する要領を運転手引に定め、それに基づき点検を行う。</p> <p>② 停止中及び運転開始前の巡視点検表に、異状に関する記載欄を設け、スリーブの穴等の異状を認めた場合はその状況及び対応状況を記録し、課長が確認できるようにする。</p> <p>③ スリーブを含めた蛇腹部については、あらかじめ補修又は交換する際の基準等を定めて管理すること（予防保全）が必要な交換部品として、管理基準を部内で審査し定める。また、その他焼却・溶融設備の重要な安全機能を維持するために必要な交換部品についても、同様とする。</p> <p>④ スリーブを含めた蛇腹部に関係する作業について、課長はあらかじめ作業要領を定め、必要な教育訓練を実施する。また、その他焼却・溶融設備の安全機能に関係する作業について要領の定めのない場合にも、同様とする。</p> <p>(2) 不適切な運転管理に関する背景要因への対応</p> <p>① これまでより流動性の高い溶融物を取扱う試験運転において、出湯中、飛散量の増加を認めた場合には、一旦出湯操作を停止し、ITV等によりスリーブの状態を確認する等、適切な対応を行う。</p> <p>② ①を含め、試験条件を変えて試験運転を実施する場合には、事前に、試験目的、試験内容、運転開始及び運転中の注意事項、確認事項、操作方法等を明確にした「試験運転実施要領」（仮称）を作成する。</p> <p>③ 試験運転開始前に、作業員に試験運転実施要領について教育訓練する。</p> <p>④ 運転日誌に異状に関する記載欄を設け、異状を認めた場合はその状況及び対応状況を記録し、課長が確認できるようにする。</p> <p>(3) 不適切な保守管理及び不適切な運転管理に共通する背景要因への対応</p> <p>① 高温溶融物を取扱う施設で作業する作業員に対し、試験条件を変える等の試験運転を実施する場合には、事前に、試験目的、試験内容、運転開始及び運転中の注意事項、確認事項、操作方法等を明確にした「試験運転実施要領」（仮称）を作成する旨を教育により周知徹底する。</p> <p>② 高温溶融物の取扱に関する教育訓練を、焼却・溶融設備の保安活動に従事する者の必要な教育内容として位置づけ、定期的な教育訓練を実施することにより、知識の向上を図る。</p> <p>③ 高温溶融物の取扱、溶融設備の構造、性能、操作等に関する教育訓練用テキストを作成する。なお、教育訓練には、本件の原因と対策を踏まえ、次の内容を含めるものとする。</p> <p>(i) 運転管理に関すること</p> <p>イ、高温溶融物の特性、取り扱い上の注意事項</p> <p>ロ、溶融設備の特殊性、操作の安全性</p> <p>ハ、出湯時の溶融物飛散量増加時の措置</p>

<p>再発防止 対策 (教訓)</p>	<p>(ii) 保守管理に関すること イ、蛇腹の保守管理（可燃物の持ち込み禁止、交換管理基準等） ロ、安全機能を維持するために必要な交換部品</p> <p>(iii) 品質保証活動に関すること イ、異状又は処置等の情報共有の重要性</p> <p>④ 高温溶融物を取扱う施設で作業する作業員には、上記テキストによる教育訓練を受けた者を配置する。</p> <p>(4) 施設品質保証計画の不備への対応 施設品質保証計画に、停止中の巡視点検の要領、スリーブを含めた蛇腹部に関係する作業及び焼却・溶融設備の安全機能に関する作業を実施する場合の措置、予防保全が必要な交換部品についての管理基準及び試験運転の管理を運転手引に定める旨を明記し、施設品質保証計画に基づく品質保証活動を実施する。</p> <p>また、現在、課長が各運転担当チームの業務報告を受けるために開催している課内工程会議を品質保証上の内部コミュニケーションの手段として位置づけ、必要な情報の伝達、交換、共有化を確実にするため、双方向の情報交換が積極的に行われるよう会議を運営する等、継続的な改善を図る。課長は、課内工程会議で得られたボトムアップ情報を部内会議で部長に報告する。</p>
<p>水平展開 事項</p>	<p>次の事項について確認し、その結果を報告してください。</p> <p>(1) 手引等に関する事項 施設・設備の運転及び保守に関する手引等について、次の事項を確認する。</p> <p>①自主的かつ定期的に実施している巡視点検がある場合は、その点検要領等が定められていること。</p> <p>②施設の重要な安全機能を有する設備について、機能維持のために予防保全が必要な交換部品の管理基準を定める旨が記載されていること、又は管理基準が定められていること。</p> <p>③異状を認めた場合の処置として、異状に関する記録及び通報連絡に関する事項が記載されていること。</p> <p>④試験運転及び施設の重要な安全機能を維持するための保守作業において、要領の定めのない場合には、あらかじめ要領書を定め必要な教育訓練を行う旨が記載されていること。</p> <p>なお、これらを確認した結果、記載等が不十分な場合には、手引等の作成又は改訂を実施する。</p> <p>(2) 教育に関する事項 保安規定に基づき実施してきた教育訓練が、施設・設備の運転及び保守の業務に必要な項目・内容を網羅しているかどうかについて確認する。その結果、不十分な項目・内容があった場合は、今年度の教育訓練実施計画に追加して、実施する。</p> <p>(3) 品質保証活動に関する事項</p> <p>①上記（1）で確認した手引等が、施設品質保証計画又は文書管理要領にて管理すべき文書として位置づけられていることを確認する。なお、確認できない場合は、施設品質保証計画等の改訂を実施する。</p> <p>②運転管理又は施設管理に関する情報の伝達、交換、共有化を確実にするため、課内会議等が内部コミュニケーションの手段として位置づけられていることを確認する。なお、確認できない場合は、内部コミュニケーションの手段を明らかにする。</p> <p>(4) その他 （1）及び（3）において、手引等又は施設品質保証計画等を改訂若しくは作成した場合は、その内容についてすみやかに教育する。</p>

(2) NS ネット良好事例

NS ネットに関する良好事例は、平成 12 年度から関係機関の事業所において相互評価が実施され、その中から摘出されたものである。これらの良好事例を有効活用し、原子力の安全確保を目指すことを目的とし、研究所として良好事例の水平展開を実施している。今期は、第 51 回と 52 回の良好事例を紹介した。NS ネット相互評価結果の良好事例を表 2-4-2 に示す。

表 2-4-2 NS ネット相互評価結果の良好事例

回	レビュー事業所	相互評価（ピュアレビュー）結果の良好事例
第 51 回	東京電力 福島第一原子力発電所	<p><b>【組織と管理体制】</b></p> <p>①リーダーシップ開発研修 に積極的に参画し、コミュニケーション手法や改善手法を外部（海外）から学んで、発電所内の各分野で実施して顕著な改善効果を挙げている。</p> <p>②協力企業に対して積極的に情報を発信するとともに、協力企業からの要望事項・改善提案を取り上げる仕組みを構築して、緊密なコミュニケーションと情報の共有を図っている。</p> <p><b>【技術支援】</b></p> <p>①発電所が作成した火気作業、危険物取扱作業に特化した作業安全ハンドブックは、発電所員及び協力企業作業者に配布され、活用されている。</p>
第 52 回	住友金属鉱山 エネルギー・環境事業部 技術センター	<p><b>【組織と管理体制】</b></p> <p>①半期毎に、管理・監督的な立場にいる管理社員が“私の安全取り組み宣言”を作成し、グループ員がこの宣言の実施状況について評価を行い、技術センター内で公表している。</p> <p>②職場における安全文化の醸成に対する弱点の把握を目的として、「安全文化醸成度の自己評価レーダーチャート」を作成している。</p> <p>③技術センターでは、職員全員に安全手帳を配布している。この安全手帳は、技術センター行動指針、安全衛生方針、毎年の事業所安全衛生環境目標、主要活動計画、安全心得、緊急時の対応など、技術センターの安全衛生環境活動に係る内容を具体的かつ網羅的に収録している。</p>

## 2.5 その他

### (1) 化学物質管理業務

- ① 化学物質の排出量等の取りまとめ  
「化学物質排出把握管理促進法」に基づき、各部・センターにおける化学物質の排出量等の取りまとめを四半期毎に実施した。
- ② 化学物質管理者連絡会  
化学物質管理規則に基づき、平成 18 年度の化学物質管理者連絡会を表 2-5-1 のとおり開催した。

表 2-5-1 化学物質管理者連絡会

開催日	議 題
2月6日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ PRTR 法に基づく化学物質の集計 (16 年度、17 年度結果報告)</li> <li>・ 茨城県「化学物質適正管理指針」の主な内容とその対応</li> <li>・ その他、情報提供、他</li> </ul>

③ 化学物質管理者教育

本社安全統括部の主催により、中災防講師を招聘し、化学物質管理規則に基づく化学物質管理責任者等を対象とした化学物質管理者教育を平成 19 年 2 月 27 日に図書・研修合同棟で実施し、保安管理部は所内への案内及び受講者等のとりまとめに協力した。なお、受講者は 43 名であり、内訳としてはサイクル研 22 名、原科研 17 名、那珂研 2 名、幌延 1 名、本部 1 名であった。

### (2) 保安教育・訓練管理システムの整備

保安教育・訓練管理システムについて、旧原研各拠点の追加、システムマネージャー機能の充実化、資格登録機能の追加等に伴うシステムの高度化に係る安全統括部の支援を行うとともに、原子力科学研究所への導入に伴う指導・教育に係る支援を行った。

### (3) 平成 18 年度安全衛生活動実績報告の取りまとめ

平成 18 年度安全衛生活動実績報告については、平成 18 年度業務実施計画に基づく保安管理部の活動実績について暫定報告及び最終報告を取りまとめるとともに OHSMS/EMS 目標に関して各部・センターの労働安全衛生活動の実施状況を確認した。また、平成 18 年度安全衛生管理基本方針に基づく活

動状況を取りまとめた。

保安管理部の「平成 18 年度実績報告表（最終）」、「平成 18 年度 OHEMS/EMS 目的及び目標達成度報告書（最終）」、「平成 18 年度品質目標リスト・実績（最終）」及び「平成 18 年度安全衛生管理基本方針に基づく活動状況について」を付録として添付するので参照されたい。

#### (4) 平成 19 年度安全衛生活動計画の策定

平成 19 年度安全衛生活動計画については、平成 18 年度の総括及び機構としての「平成 19 年度安全衛生管理基本方針」を踏まえて「平成 19 年度安全衛生管理に関する実施計画」を策定し、これに基づいて平成 19 年度業務目標リスト及び OHSMS/EMS 目標リストを定めた。

保安管理部の「平成 19 年度業務目標リスト」、「平成 19 年度 OHSMS/EMS 目標リスト」、「平成 19 年度品質目標リスト・実績（計画）」及び「平成 19 年度核燃料サイクル工学研究所安全衛生管理に関する実施計画」を付録として添付するので参照されたい。

#### (5) 軽微な汚染事象への対応（基本動作の徹底）

平成 18 年夏以降に軽微な汚染事象がいくつか発生し、茨城県原子力対策課から安全管理の徹底を図るよう口頭指導（平成 18 年 10 月 30 日）があった。本件は、OHSMS/EMS における外部コミュニケーションとして処理することとし、「苦情・要望・質問等報告書」を用いて対応することとした。

今回対象となった事象については、個々に原因を調査し対策が講じられているが、更に抜け落ちがないように別の視点で要因分析を行うこととした。具体的要因を「人」「物」「環境」「管理」に区分・整理し、その要因ごとに「教育・訓練」「技術・工学」「強化・徹底」「模範・事例」について対策を立案するという手法（4M4E 方式）を参考にして、具体的要因とその対策について再整理を行った。

その結果、抽出された個々の事象についての対策は、いずれも実施済みであることが確認できた。しかし、汚染事象発生防止に対する姿勢を再認識することが重要であると考えられたため、以下の対策を立案し、研究所全体として「基本動作の徹底」を図ることとした。

- ①作業手順書等のレビュー
- ②サーベイ強化運動の実施
- ③安全衛生瓦版等を用いた啓発

本件は、茨城県原子力対策課に説明し了承された。（平成 19 年 1 月 30 日）その後、茨城県原子力対策課から、4M4E 方式による要因分析結果の妥当性に

ついて研究所外の有識者（機構内含む）による第三者的な視点での確認を行うよう指示があった。

平成 19 年 3 月 26 日に本部安全統括部の有識者により、要因分析結果の妥当性が確認されたため、茨城県原子力対策課に報告（平成 19 年 3 月 30 日）した。

なお、苦情・要望・質問等報告書及び茨城県への提出資料を付録 5 として添付するので参照されたい。

(6) 安全衛生管理体制の見直し

新耐震指針に基づく再処理施設等の耐震評価を実施するにあたり、本部組織の建設部がサイクル研究所内でボーリング工事を行うことになったことから、サイクル研究所の安全衛生管理体制を見直し、建設部をサイクル研究所の安全衛生管理組織に位置づけることとした。

このため、関係する規則類の見直しを行うとともに、平成 19 年 4 月 1 日施行に向けて改定作業を進めた。

### 3. 危機管理業務

#### 3.1 危機管理業務概況

危機管理課は、所全体にわたる危機管理対策の立案・推進、事故・トラブル等緊急時の活動支援、警備・消防に関する業務を行っており、平成 18 年 10 月 1 日現在の人員は 59 名（警備員 28 名含む）である。また、当課は事故・トラブル等緊急時に迅速な情報収集と的確な連絡を行なうため、24 時間体制でその対応に備えており、防災管理棟執務者のうち 15 名が 5 班 3 交替でこの業務に就いている。

今期は、研究所防災業務計画及び武力攻撃原子力災害等対処業務計画の制定をはじめ、研究所規則類の改定・作成等を行ったほか、各種マニュアル類の見直し、緊急時支援システムの継続的整備を行い、緊急時対応の強化充実を図っている。

研究所火災予防運動については、秋季全国火災予防運動（11 月 9 日～15 日）、春季全国火災予防運動（3 月 1 日～7 日）に呼応して防火に係る各種行事等を実施し、従業員の防火意識の高揚を図ることができた。

訓練等については、研究所での定常的訓練を実施したほか、外部関係機関への訓練協力を行った。

警備については、米国同時多発テロ事件以来、イラク戦争、英国多発テロ発生、北朝鮮の核実験等に伴い警備強化を継続している。

平成 18 年度下期における研究所の異常事象等の危機管理対応（研究所対策会議以上の設置）は、下記のとおりであった。

- (1) 再処理技術開発センター 「分離精製工場 排風機の自動切換え」  
(11 月 8 日)
- (2) 再処理技術開発センター 「水素掃気用空気圧縮機の自動切換え」  
(11 月 10 日)
- (3) 放射線管理部 「安全管理棟における密封線原（C-14 バイアルビン）の破損」 (11 月 20 日)
- (4) 環境技術管理部 「J 棟における蛍光灯内部の焦げ跡の発見」  
(3 月 7 日)

### 3.2 緊急時対応体制の整備

万一の事故・トラブル等発生に備え、通信設備等の緊急時対応システム機能を維持することは当課の最優先業務であり、このため頻度を定めて点検を実施し、その機能を確認している。

以下に平成 18 年度下期に実施した緊急時対応システムの維持管理内容を示す。

#### (1) 緊急時対応システムの維持管理

##### ① 日常点検 (1 回/毎日/毎直)

- (i) 緊急時対策所の緊急時対応システム類の巡視点検を行い、その健全性を確認している。
- (ii) 非常用電話 (9999 及び 2222) 等受信装置の作動試験を行い、これらが正常に作動することを確認している。

##### ② 月例点検 (1 回/月)

- (i) 緊急時対策所と各部センターの現場指揮所 (7 箇所) の間で TV 会議システムを接続して音声、モバイル送受信、デジカメ画像受信、Eメール受信等の作動試験を行い、その機能を確認している。
- (ii) 非常用電話 (9999 及び 2222) の通話作動試験を行い、音声、通話録音等が正常に作動することを確認している。
- (iii) 自家用発電装置の作動試験を行い、発電装置からの電源供給により、緊急時対策所の各システムが正常に作動することを確認している。
- (iv) 勤務時間外 (夜間・休祭日) における現地対策本部構成員召集用の緊急情報伝達システム (お伝え君) について、毎月発災箇所 (部・センター) を変えて起動試験 (召集なし) を行い、正常に作動することを確認している。

また、危機管理対応班員の訓練を目的として、毎週木曜日に危機管理課員を対象にした起動試験 (召集なし) も実施し、緊急情報伝達システムの取り扱いの習得に寄与している。

- (v) 核燃料物質使用施設保安規定対象機器、再処理施設保安規定対象機器及び原子力災害特別措置法対象機器である受発信用 FAX、携帯電話、PHS、衛星携帯電話及び外線電話について作動試験等を行い、これらが正常に作動することを確認している。

また、自主的に設置している機器である着信確認用外線電話及び外線電話についても、正常に作動することを確認している。

##### ③ その他点検 (1 回/2 ヶ月)

- (i) 情報通信車からのモバイル画像送信、デジカメ画像送信、Eメール送信、衛星電話通信、衛星 FAX 送信等の各作動試験を行い、これらが正常に作動することを確認している。



(2) 緊急時対応機器の整備

① 緊急時支援システムデータベースの維持

事故支援システムの情報確認、データの更新及びメンテナンスを継続的に実施した。

今後も、必要に応じ事故支援システムデータベースの更新を随時行う。

② 緊対所サーバーの更新及び調査

緊急時対策所サーバーは、主機、従機、この間のデータ同期を行うソフト（クラスタ化）の3軸を基に構成されている。

今年度は、このうち従機導入について詳細検討を行い、その検討結果を基に機器を発注及び機器の動作確認等を行い、緊対所サーバーの更新作業を終了した。

③ 防災管理棟内パソコン及びプリンタの更新

平成18年11月末及び12月末でリース切れとなったパソコン（約60台）及びプリンタ（6台）の機器撤去、データ消去、関連する諸手続きを行うとともに更新に伴う新規リース機器仕様等の検討を行い、その検討結果を加味したパソコン及びプリンタの導入を図り、アプリケーションのインストールや各設定、これに関連する諸手続き等を行い全更新作業を終了した。

④ TV会議の更新

機構内の緊急時用として運用していたTV会議システムは、今年度3月末で更新時期を迎え、それに変わる新TV会議システムは、一般の用途にも拡大されると共に従来とは全く異なるシステムを採用したものである。

全社一斉に4月1日から新TV会議システムで運用開始される。

そのため防災管理棟及び各現場指揮所のハード及びソフトに関して整備を図ると共に、使用者を含めた関係者に対し新TV会議システムに関するシステム概要説明・操作実技等の教育を実施した。

(3) 防災管理棟浸水防止対策の検討

防災管理棟は、建物1階に防災関係の主要設備・機器が配置されている。

この建物は路面から低い位置に設置されていることから、豪雨の発生度は低いと思われるものの、万一浸水した場合、危機管理システムに重大な支障を及ぼす恐れがある。このことから上期に引き続き建物各出入口部の浸水防止対策を検討してきたが、玄関扉前に設置する防波堤方式では玄関扉の改造が必要となることが判明したため、防災管理棟東側にグレーチング蓋方式による小型のU字溝の設置に関する検討を行い業者に具体策の検討を依頼した。

### 3.3 訓練

研究所において事故等のトラブルが発生した場合、事態の安全な収束と的確な情報収集及び迅速な通報連絡が要求される。

前年度までに行った訓練や実対応で摘出された課題のうち、実施可能なものについては直近の訓練に反映して実施した他、時間を要する課題については継続的に反復訓練を計画することにより問題解決を図っている。

平成 18 年度の研究所訓練計画については、平成 18 年 3 月の所運営会議において承認され、訓練項目としてはこれまでに想定しなかった外部機関との協力体制を要する事象を重点項目として設定した。

また、下期月例訓練計画の見直しを行い、10 月の所運営会議で承認された。

下期の訓練実績としては、研究所訓練計画に従い所長が行う訓練として、原子力事業者防災業務計画、核物質防護規程及び再処理施設保安規定に基づく各種訓練を軸に各施設の月例訓練（施設統括者が行う訓練）を実施した。

なお、再処理施設の非常事態訓練では、茨城県が主催する緊急被ばく医療訓練に参加・協力し、負傷者を東海村消防本部と連携して初期被ばく医療機関へ搬送した。

以下に訓練の概要を述べる。

#### (1) 月例訓練

##### ① 1 月 30 日（火）（サイクル工学試験部）参加人数約 150 名

「CPF 負傷・汚染時対応訓練」

##### ・ 訓練内容

CPF 実験室において、試験準備作業中に装置を落下させ、下でグローブ作業をしていた作業員の左手に当たり、小指を骨折するとともに、放射性物質によって、負傷部が汚染する想定で現地対策本部を立ち上げ、その対応訓練を実施した。

##### ② 2 月 13 日（火）（管理部）参加人数約 120 名

「第 2 食堂における火災対応訓練」

##### ・ 訓練内容

構内第 2 食堂の片付け作業中に厨房設備付近から出火。これにより自動火災警報が吹鳴。また、消火作業中に作業員 1 名が、右手甲を負傷する想定で現地対策本部を立ち上げ、その対応訓練を実施した。

#### (2) 原子力事業者防災業務計画に基づく訓練

11 月 21 日（火）（防災訓練 13:30～15:30）参加人数約 2000 名

「プルトニウム燃料第三開発室における臨界」

##### ・ 訓練内容

プルトニウム燃料第三開発室分析物性室（FQ-201）において、精製したプルトニウム溶液を分析廃液と間違えて中和装置にセットし、中和作業を行ったところ、臨界（ $5 \times 10^{17}$ Fission）が発生する。

これにより、作業員 3 名が被ばく（最大 24mSv）するとともに、退避行

動において、うち1名が転倒して足を骨折し、現場に取り残されたため、現場復旧グループを編成して救助を行う。

・訓練結果

本訓練での重点項目実施状況は、いずれも良好であることから当初の訓練目的を達成できたものとする。

また、訓練実施者側から提案のあった通報様式の改善については、今後の対応方針をまとめたので、次回防災訓練（県の抜打ち訓練含む）に反映することとした。

以下に結果の詳細を示す。

①重点項目の確認結果

(i) 発災現場から機構外関係機関までの第1報通報について

研究所連絡責任者から外部関係機関に対し、臨界警報発報後4分で第1報様式（特定事象発生通報）の送信を実施することができた。

この結果、前回の訓練で課題となった通報連絡様式は適切に使用できると判断する。

(ii) 本部構成員の交替に伴う基本行動の習熟について

新規に指名された主要な本部構成員（副本部長、作業班長）に対し、個別教育を実施したことにより、訓練時の対応については良好であった。

(iii) 所救急車の運用方法の検証について

従来、外部被ばくのみでの運搬に際しても救急車に医療スタッフを同行させていたが、本訓練では救護作業員の被ばくも考慮し、医療スタッフを医務棟で待機させ、防災無線を通じて現地・本部・医務棟間で情報交換を行い、被ばく者の搬送を実施した結果、搬送及び医務棟における負傷者等への救護措置が円滑に行われることを確認した。

なお、救急車の派遣場所を指示する際に防災無線とグリッドマップを使用したことにより、救急車を所定の場所に派遣できた。

②その他

(i) 原災法に基づく特定事象発生通報様式は、事故等の状況を書くスペースが少なく、今回の訓練では添付図表などに手書きで記入したため情報整理がしづらかったことから、原災法における通報様式の運用方法を改善する必要がある。

(ii) 機構内の通報先が10月4日付けで一部（東京事務所への連絡先）変わっていたが、危機課の連絡一覧の変更がされておらず、旧連絡先（前の担当者）に連絡された。

(3) 核物質防護規程に基づく訓練

12月4日（月）（13:30～14:30）参加人数約2000名

「核物質防護訓練」

・訓練内容

核物質の盗取を目的として警備区域に侵入した武器を所持した数名の

不審者が、周辺防護区域に侵入を図るが、通報で駆けつけた機動隊員に身柄を確保される。(侵入場所、行動経路等についてはブラインドとする。)

・訓練結果

本訓練は、シナリオを一部ブラインド(侵入場所、行動経路等)で実施したが、不審者侵入時の初動対応は概ね迅速・的確に実施することができた。また、核物質防護システムの有効性についても概ね確認することができた。

なお、課題となった警察との通報手段及び研究所内への情報伝達方法については、今後改善を図って次回の訓練に反映したい。

(4) 再処理施設保安規定に基づく訓練

3月13日(火)(13:30~15:00 予定) 参加人数約 2400 名

「廃溶媒処理技術開発施設における火災」

・訓練内容

再処理施設廃溶媒処理技術開発施設(ST)搬送室(管理区域)で火災が発生する。また、初期消火及び退避行動において作業員2名が負傷し、医務棟で応急処置を施した後、負傷者1名を診察・治療のため外部医療機関へ搬送する。

なお、施設の負圧は維持されており、施設外への放射性物質の漏えいはないものと想定。

・訓練結果

本訓練においては、「東海村消防へ消火活動に必要な情報を迅速に提供する」、「プレス発表時間を厳守する」の2点の検討課題が挙げられたが、発災現場、現場指揮所及び現地対策本部の行動については、概ね事故対策手順及び事故対策規則に基づく行動ができた。

また、東海村消防から「救急車の養生」、「空気呼吸器の装着」について合同訓練の要望が提案されており、保安管理部で調整を図り、今後実施する方向で検討する。

以下に結果の詳細を示す。

①重点項目に対する訓練結果

(i) 第1報の通報・連絡について

発災後8分で所定の様式により機構内関係者及び機構外関係機関への連絡が確実に実施できた。

(ii) 医療機関及び東海村消防本部と連携した緊急被ばく医療対応について

東海村消防本部救急隊への搬送に係る負傷者情報の連絡及び搬送先病院への情報提供について、迅速に実施できた。また、病院における医療処置室の養生、負傷者の汚染検査等医療機関へのサポートについても適確に実施できた。

(iii) 東海村消防本部と自衛消防班の連携した管理区域内での消火活動について

村消防が消火活動を行うにあたっての必要情報を迅速に提供できなかったことから、入域に時間を要した。

(iv) 前回までの訓練における課題対応について

上記 ii) の結果から、課題に対する対策が図られていることを確認した。

② その他

・ プレス文作成について

プレス発表を 15:00 と設定してプレス文の作成を行ったが、作成終了が 15:15 分頃となってしまった。本件については、対外的な約束事でもあることから、時間内に終了できるよう心掛ける必要がある。

### 3.4 核物質防護関連業務

#### (1) 核物質防護業務及び警備業務

##### ① 核物質防護業務

従来、当課が所掌していた警備は、周辺監視区域における公衆の放射線防護と財産保護を目的とした構内警備であったが、核物質防護対策の強化に向けた原子炉等規制法改正に伴い、周辺監視区域に沿った範囲が「再処理施設の早期検知のための区域」に設定されたことから、一般警備に加え、核物質防護を対象とした警備が要求されることとなった。このため、再処理施設核物質防護規定適用の6月1日より入構管理の厳格化や警備強化要員（入構車両点検要員、不法侵入車両阻止要員）が必要となり、新たに警備員7名（正門5名、田向門2名）を増員した。また、下期は従来の「警備専門官」に加えて「警備補佐官」を新たに配置し、警備体制の増強を図っています。

核燃料物質使用施設核物質防護規定に基づき文部科学省による使用施設の核物質防護検査を10月16日から27日にかけて受検した。

再処理施設核物質防護規定に基づき保安院による再処理施設の核物質防護検査を1月16日から19日にかけて受検した。

##### ② 警備業務

警備に係る最近の状況として、平成18年4月から危機管理課危機管理対応班当直員による正門警備所常駐及び警備区域巡視（昼夜の2回）の実施を継続している。

また、米国の同時多発テロ事件発生以来、原子力施設に対する警備強化が図られているが、これについては警備当局による武装パトロールが実施されている。

#### (2) 入構管理業務

入構者及び車両入構許可証発行等の入構管理業務についても当課所掌業務であり、その発行数は職員及び年間役務契約者等従業員ならびに業者に対して約1,100枚、車両入構証については約1,000枚発行している。

表3-4-1に18年度下期の入構者及び入構車両実績、表3-4-2に出入許可証及び車両入構許可証発行実績を示す。

表 3-4-1 入構者及び入構車両実績

種 類	通用門	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	18 年度 累 計	月平均
入構者 (人)	正 門	3,669	3,756	3,780	3,485	3,183	3,538	44,398	3,700
	田向門	3,927	4,747	5,003	4,438	4,977	4,027	52,495	4,375
	計	7,596	8,503	8,783	7,923	8,160	7,565	96,893	8,074
車 輛 (台)	正 門	2,519	2,263	2,438	2,222	2,072	2,290	30,511	2,543
	田向門	2,922	3,292	3,466	3,110	3,604	3,117	37,526	3,127
	計	5,441	5,555	5,904	5,332	5,676	5,407	68,037	5,670

入構者及び入構車両実績

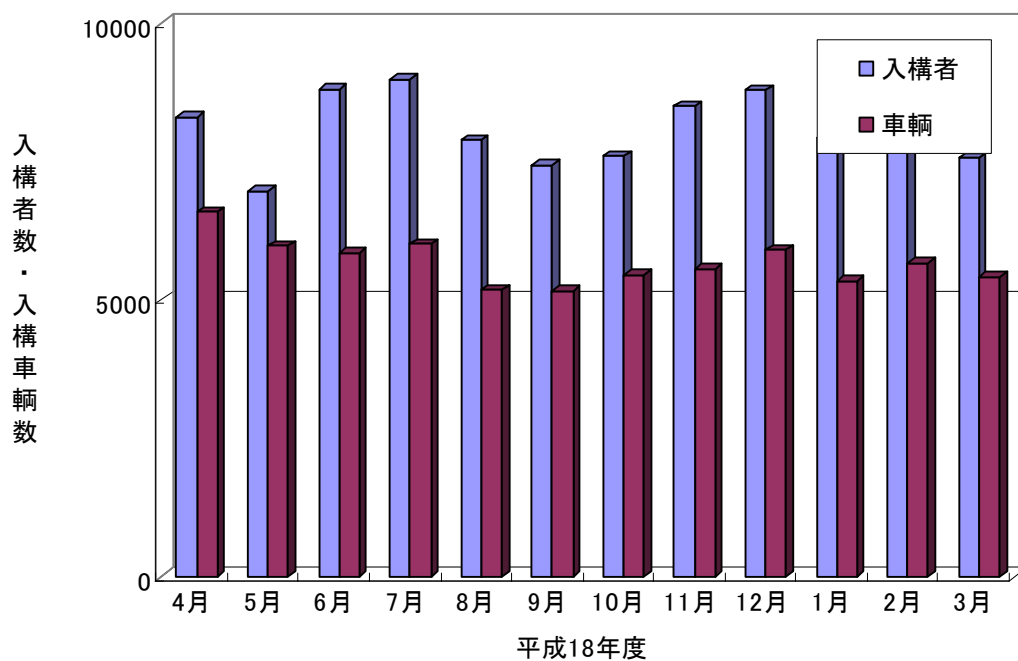
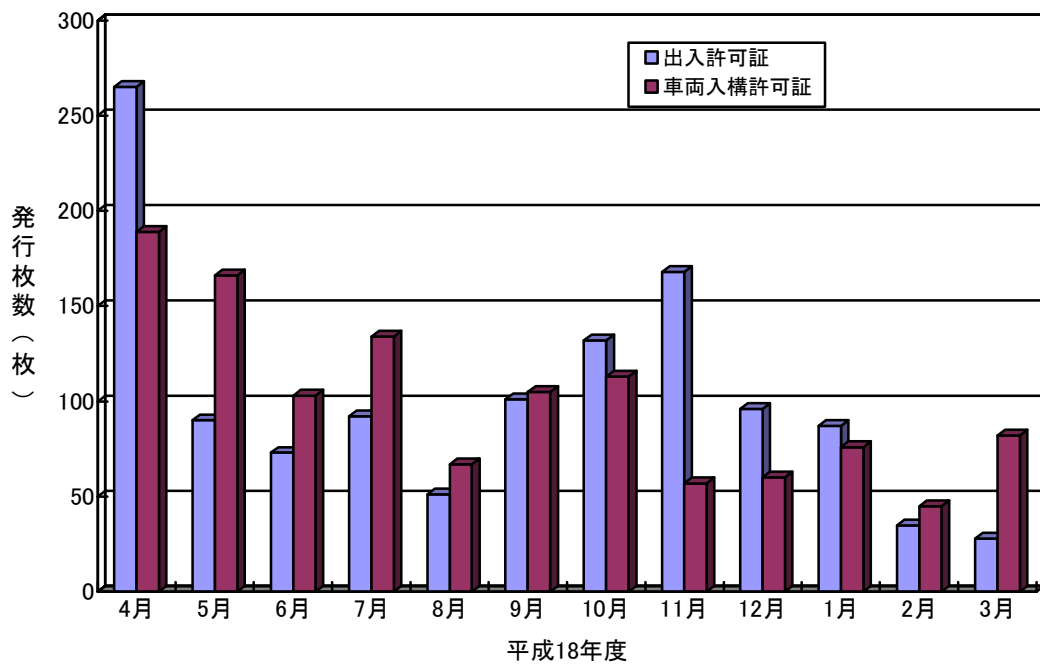


表 3-4-2 出入許可証及び車両入構許可証発行実績

種 類	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	18 年度 累計
出入許可証	132	168	96	87	35	28	1, 218
車両入構許可証	113	57	60	76	45	82	1, 197

出入許可証及び車両入構許可証発行実績





### 3.5 消防関係業務

#### (1) 消防班活動

核燃料サイクル工学研究所の自衛消防班は、各部・センターからの選抜メンバーにより班長1名、副班長3名、班員21名の計25名で組織され、火災等の異常事態に備えて定期的な訓練を実施している。

平成18年度下期は、定期的な訓練の他に、所内火災訓練、茨城県消防学校との合同訓練、東海村消防出初式に参加している。

平成18年度下期の消防班の活動実績を表3-5-1に示す。

表3-5-1 消防班の活動実績

実施日	活動内容	備考
10月13日	基本操作	参加14名
10月27日	基本操作	参加17名
11月1日	茨城県消防学校との合同訓練	参加21名
11月10日	機器点検	参加12名
11月24日	基本操作	参加13名
12月8日	基本操作	参加18名
12月22日	機器点検	参加18名
1月5日	基本操作、機器点検	参加21名
1月7日	東海村消防出初式	参加23名
1月19日	基本操作	参加19名
2月9日	基本操作	参加18名
2月13日	所内火災訓練（構内第二食堂）	参加4名
2月23日	基本操作、機器点検	参加14名
3月1日	消火器取扱訓練支援	参加21名
3月13日	再処理施設非常事態訓練	参加21名
3月23日	基本操作	参加19名

## (2) 火災予防運動の取り組み

火災予防運動に関しては、秋季全国火災予防運動期間(11月9日～15日)、春季全国火災予防運動期間(3月1日～7日)に合わせ、研究所として秋季・春季火災予防運動を推進するとともに、各種の防火関連行事を企画・実施した。

表3-5-2、表3-5-3に実施した火災予防運動行事を示す

表3-5-2 秋季火災予防運動行事実績

項目	実施日	実施内容
啓発活動	期間中	<ul style="list-style-type: none"> <li>火災予防ポスターの掲示</li> <li>業連による期間中行事等の周知</li> </ul>
防火講演会	11月10日	<ul style="list-style-type: none"> <li>総務省消防庁消防研修センター 特殊災害研究室長 鶴田俊氏による防火講演会「近年の火災事例と企業防災」</li> </ul>
防火パトロール	11月9日 11月13日	<ul style="list-style-type: none"> <li>建屋内外の防火状況について、各部・センター防火対策委員会委員及び事務局員による防火パトロールを実施した。</li> </ul>

表3-5-3 春季火災予防運動行事実績

項目	実施日	実施内容
啓発活動	期間中	<ul style="list-style-type: none"> <li>火災予防ポスターの掲示</li> <li>業連による期間中行事等の周知</li> </ul>
訓練	3月1日	<ul style="list-style-type: none"> <li>消火器取扱訓練 東海村消防署より講師を招き実施</li> </ul>
	3月7日	<ul style="list-style-type: none"> <li>AED取扱訓練 東海村消防署より講師を招き実施</li> </ul>
防火パトロール	3月5日 3月6日	<ul style="list-style-type: none"> <li>建屋内外の防火状況について、防火対策委員会委員及び事務局員による防火パトロールを実施した。</li> </ul>

## (3) 消防設備の点検

消防設備は、法に基づく点検・報告が義務付けられており、この点検は当室発足以来、経済性及び合理性の観点から所内の全設備ならびに東海研究開発センター所掌厚生施設（旧東海事業所所掌）についても当課で実施している。

平成 18 年度下期分として、以下の消防設備等について、平成 18 年 12 月 18 日から平成 19 年 3 月 5 日にかけて実施し、その健全性を確認した。

- ① 自動火災報知器：(感知器：約 11,600 個、受信機：約 100 台)
- ② 消火器                  : 約 4,200 本
- ③ 屋内消火栓              : 約 520 基
- ④ 屋外消火栓              : 約 120 基
- ⑤ 誘導灯・標識          : 約 4,100 個

## 3.6 その他

## (1) 防災管理棟見学者対応

危機管理に対する関心は、原子力業界のみならず多岐に渡る業界に高まっている。防災管理棟の運用開始以来、見学者の来訪が相次いでおり、これに対応している。

平成 18 年度下期の見学者の対応実績を表 3-6-1 に示す。

表 3-6-1 防災管理棟見学者対応実績

月	見学者数	累 計 *1	備 考
10 月	15 人	4,880 人	
11 月	21 人	4,901 人	
12 月	32 人	4,933 人	
1 月	46 人	4,979 人	
2 月	0 人	4,979 人	
3 月	2 人	4,981 人	

\*1 H13. 3. 27 運用からの累計

#### 4. 品質保証関連業務

##### 4.1 品質保証活動業務

経済産業省及び文部科学省は、原子炉等規制法に基づく省令で、原子力施設の保安のために講ずべき措置として品質保証（品質マネジメントシステム）及び保守管理に関する要求事項を定め、これらを保安規定へ取り込み、従前に加えより具体的な事項を義務化することとした。これらについては、保安検査において実施状況を順次報告してきた。

##### (1) 保安規定に係る品質保証活動

###### 品質システム文書の整備

使用施設及び再処理施設の品質保証計画書に基づき、品質システム文書を定期的に見直し、必要の都度、改定した。表 4-1-1 にその改定状況を示す。

表 4-1-1 品質システム文書の改定状況

No.	品質システム文書	該当施設	制改定日	制改定
1	文書・記録管理要領書	使用施設 再処理施設	平成 18 年 9 月 27 日 平成 19 年 2 月 28 日	●
2	不適合管理並びに是正及び予防処置要領書	使用施設	平成 19 年 2 月 28 日 平成 19 年 3 月 28 日	●
3	マネジメントレビュー要領書	使用施設	平成 18 年 12 月 28 日	●
4	使用施設内部監査要領書	使用施設	平成 18 年 10 月 12 日	●
5	水平展開実施要領	使用施設 再処理施設	平成 18 年 12 月 15 日	●
6	核燃料物質使用施設品質保証計画書	使用施設	平成 19 年 1 月 12 日	●
7	再処理施設品質保証計画書	再処理施設	平成 18 年 12 月 22 日	●

○ 新規制定      ● 改定

##### (2) 使用施設内部監査の実施

核燃料物質使用施設保安規定第 14 条（内部監査）に基づき、保安活動に係る品質保証活動が適切、かつ、有効に機能していることを確認するために所長の指示により、使用施設の内部監査を平成 18 年 10 月 3 日～20 日にかけて、対象となる 42 課室班のうち 27 課室班が受審した。監査の結果

は以下の通りである。

使用施設内部監査の結果、不適合（重大及び軽微）は無く、観察事項が 27 件、良好事項が 20 件抽出された。

① 観察事項の内訳

・「4.2.4 記録管理」（1 件）、「5.5.3 内部コミュニケーション」（1 件）  
「6.2.2 力量、認識及び教育・訓練」（2 件）などであった。

良好事項の内訳は、

「5.5.3 内部コミュニケーション」（3 件）「6.2.2 力量、認識及び教育・  
訓練」（4 件）、「7.1 業務の計画」（3 件）、「8.4 データの分析」（3 件）、  
「8.5.3 継続的改善」（3 件）などであった。

② 監査実施状況

平成 18 年度、使用施設の内部監査については上記で述べたように、原子力安全監査との合同監査及び労働安全衛生マネジメントシステム/環境マネジメントシステム（OHSMS/EMS）内部監査との複合監査を実施したので、以下にその実施状況等について述べる。

**【原子力安全監査との合同監査】**

原子力安全監査と使用施設内部監査との合同監査については、昨年度と同様、管理支援部門（保安管理部、放射線管理部及び工務技術室）を対象として合理的に実施することができた。

監査項目、チェックリストを原子力安全監査と使用施設内部監査を同じにすることで一つの質問に対し二つの監査結果を出すことができた。（業務の計画のように再処理施設と使用施設が異なる要求事項以外）

**【OHSMS/EMS との複合監査】**

OHSMS/EMS 内部監査と使用施設内部監査との複合監査については、一部の課室を対象に実施したが要求事項の共通箇所が少ないことに加え、一度複合監査を行った要求事項に関して別の要求事項との関係から再確認を行う必要があったため、必ずしも効率的ではなかった。従って、次年度の監査プログラムの作成段階において、OHSMS/EMS 内部監査と使用施設内部監査との複合監査については、被監査側の意見を参考にしつつ事務局及び監査員を含めた監査組織全体で再検討する。

(3) 原子力安全監査の受審

再処理施設に係る品質マネジメントシステムの要求事項に対する適合性と有効性について監査し、原子力施設の安全の維持・達成・向上のための継続的改善に資するため、理事長の指示により原子力安全監査を平成 18 年 10 月 11 日～18 日（6 日間）に受審した。監査対象部門は、再処理技術開発センター及び管理支援部門（保安管理部、放射線管理部及び工務技術室）の全ての部署で実施された。今回の監査では、使用施設の監査と合わせた合同監査を管理支援部門について行った。監査結論を以下に示す。

《監査結論》

監査計画に従って品質マネジメントシステムについて、全対象部署（一部共通的管理項目はサブリックした。）を監査した結果、品質マネジメントシステムは、原子力発電所における安全のための品質保証規程（JEAC4111:2003）に概ね適合しており、不適合が0件、観察・意見事項（文書監査の結果みられた用語の不整合等を含む）が8件（その内、フォローアップが必要としたもの2件）、及び他の参考となる良好事例が24件あった。

本品質マネジメントシステムの運用も2年余りが経過し、この間、原子力安全・保安院による年4回の保安検査を経て、改善が進んだこともあり、昨年度よりも抽出件数は減少している。今後とも、今回の監査結果を踏まえた改善を行い、マネジメントシステムを有効なものとして活用していく必要がある。

(4) 使用施設マネジメントレビューの実施

使用施設内部監査結果、使用施設の安全達成に係る外部の受け止め方（保安検査の結果等）、業務計画の実施状況及び検査試験の結果、不適合管理、予防及び是正処置の状況、組織体制及び法規制の変更、マネジメントシステムの改善等の運用状況等について、所長によるマネジメントレビューを平成19年2月8日に実施した。その結果を以下に示す。

【品質マネジメントシステム及びそのプロセス】

① 品質方針

平成18年度の品質方針については、平成19年1月1日（所長交代）以降も年度内は現行のまま継続して展開することとした。

次年度の方針については、理事長方針と整合を図り、見直しを図るため、改定準備を進めること。

② 内部監査結果

品質保証活動への取組みが弱い部署の底上げを図るとともに、良好部署の内部監査の簡略化を図る等、軽重をつけた内部監査を実施すること。このため、監査計画は可能な限り早い時期に策定すること。

【業務の計画及び実施に必要な改善】

水平展開は、保安管理部からの水平展開の実施依頼が来てから実施するのみならず、各部・センターにおいても自主的に水平展開すべき情報を収集し実施するように指導を行うこと。

【資源の必要性】

内部監査の有効性を確保するには、監査員の資質、力量、経験が

求められる。現在、監査員の指名は毎年、各部・センターからの推薦により実施しているが、監査員の入替わりが多く監査員として十分に経験を積める状況にない。このため、内部監査の有効性を確保する観点から、限られた人員、予算の中で最大の効果が得られるよう内部監査員の専従化の得失を慎重に検討すること。

**【その他所長指示事項】**

業務改善提案のデータベース化を図るなど、情報を共有化するための仕組みを工夫すること。

(5) 再処理施設マネジメントレビューのインプット情報の整理と反映

**【所長の研究所内活動状況に関するインプット情報の整理】**

- ① 原子力安全監査の結果
- ② 原子力安全の達成に関する外部の受け止め方
- ③ 保安活動のプロセスの実施状況、並びに検査及び試験の結果
- ④ 予防措置及び是正措置の状況
- ⑤ 品質マネジメントシステムに影響を及ぼす可能性のある変更
- ⑥ 品質マネジメントシステムの改善のための提案

上記6項目について、所長は、平成19年2月8日の使用施設マネジメントレビュー時に該当する施設のセンター長、支援部門各部長からインプット情報の報告を受け、事務局がまとめ本部（安全統括部長）へ提出した。

**【理事長の再処理施設マネジメントレビューの結果について】**

18年度の理事長マネジメントレビューが再処理施設、核燃料物質加工施設、原子炉施設、廃棄物処理施設・管理施設及び本部を対象に19年3月6日に実施された。マネジメントレビューにおいて品質マネジメントシステムの適切性、妥当性、有効性について確認された。その結果、当研究所に関連する理事長からの指示事項は、以下のとおりである。

《各施設に共通する事項》

- ① 社会の信頼を集める組織とするための取り組みを推進すること
  - イ) 一人ひとりのコンプライアンス意識の向上を図ること。そのための教育訓練を計画的に行うなど、信頼性の向上に繋がる取り組みを継続して行うこと。
  - ロ) コンプライアンスを含む原子力安全のリスクマネジメントの観点から、リスクの同定とリスクアセスメントを推進すること。
  - ハ) 「現場重視」した双方向のコミュニケーションを図り、組織の風通しを良くする取り組みを続けること。
  - ニ) 地元自治体等からの安全に関する意見にも配慮した取り組みを図ること。
- ② 実践的な品質保証の教育を継続的に行うこと

品質マネジメントシステムの専門知識を有する者の育成を図り、職場の品質保証活動を自ら指導できるようにすること。

- ③ 品質方針は、現場の一人ひとりが理解し、品質保証活動に取り組めるよう分かりやすさの観点から整理する。また、安全文化を育み、職場の風通しを良くしていく観点から、双方向によるコミュニケーションを推進すること。

《個別事項》

- ① 原子力安全監査は、これまでの実績を踏まえて効果的な監査の方法を検討し、より一層機構の事業と組織に適したものとすること
- ② 文部科学省所管の施設においては、上記の共通事項を参考にして、実情に応じた改善を図るとともに、昨年発生した火災や平成19年2月に発生した人形峠の放射性物質の漏洩という施設の老朽化に伴う管理の不備等を教訓にして、品質保証活動の充実を図ること。また、品質保証のシステムを再構築した拠点においては、各施設の業務に応じた実効的なシステムとして定着化させること。

以上の改善事項を基本として、平成19年度の品質目標に含め展開を図る。

(6) 品質方針、品質目標（案）の設定

① 品質方針

・ 原子力安全に係る品質方針

平成16年の品質マネジメントシステムの導入以来、3年目を向かえ、現場の一人ひとりが理解し、品質保証活動に取り組めるようにすることが重要であり、判りやすさの観点から、方針を整理し、策定された。原子力安全に係る品質方針を付録-4(1)に示す。

・ 核燃料物質使用施設の原子力安全に係る品質方針

核燃料物質使用施設の原子力安全に係る品質方針は、原子力安全に係る品質方針と横並びの観点から、これまで、同じ方針内容としてきたが、今回、原子力安全に係る品質方針と整合を図りつつも、核燃料物質使用施設の品質保証活動の実態に即した品質方針として策定した。原子力安全に係る品質方針を付録-4(2)に示す。

② 平成19年度の品質目標

平成19年度における核燃料サイクル工学研究所の品質目標は、理事長の定める原子力安全に係る品質方針、所長の定める使用施設原子力安全に係る品質方針、使用施設のマネジメントレビューのアウトプット及び再処理施設マネジメントレビューのアウトプットを踏まえ、3月19日の品質保証分科会で検討し、3月23日の品質保証委員会で審議し、所長承認の上、策定した。平成19年度核燃料サイクル工学研究所の品質目標を付録-4(3)に示す。

なお、原子力安全に係る品質方針及び核燃料物質使用施設の原子



力安全に係る品質方針及び研究所の品質方針は4月2日付けで業連、品質目標については4月9日付けで業連にて所内に周知した。

(7) 品質保証活動強化月間

平成18年度品質保証活動強化月間(11月1日～30日)

本活動期間中、従業員一人ひとりの品質保証活動の重要性の認識及び改善意識を高めるため各種の品質保証活動を展開した。品質保証活動強化月間中に実施した行事を表4-1-2に示す。

なお、品質保証活動強化月間に係る理事長訓示を付録-8(4)、所長訓示を付録-8(5)に示す。

表4-1-2 平成18年度品質保証活動強化月間行事

行事項目	実施内容	実施日(期間)
1. 理事長及び所長メッセージの伝達	①構内放送により理事長及び所長メッセージを伝達した。	11月1日(水)
	②研究所のイントラへ理事長及び所長メッセージを掲載した。	11月1日(水)～ 11月30日(木)
	③QA通信に理事長、所長メッセージを掲載した。	11月1日(木)
2. 啓蒙活動	①正門、田向門に横断幕、安全管理棟に垂れ幕を掲示した。	11月1日(水)～ 11月30日(木)
	②各部・センター玄関等に品質月間ポスターを掲示した。	
	③QA通信を発行した。(6号：理事長、所長メッセージ、7号：月間行事計画)	11月1日
	④ホームページに「品質保証活動強化月間」のコーナーを設け、理事長及び所長メッセージ、統一標語、行事予定を掲載した。	11月1日(水)～ 11月30日(木)
3. 品質保証講演会の開催	・演題：CSRの本質と企業が目指す方向～ISOのSR規格化の最新動向～ ・講演者：前立教大学大学院教授 経済学研究科	11月8日(水)
4. 研修会の開催(1)	・研修名：品質保証に係るレベルアップ研修 ・講師：安全統括部 技術主管	11月16日(木)
5. 研修会の開催(2)	・研修名：ISO 9001内部監査員資格取得研修 ・講師：外部コンサルタント	11月30日(木)～ 12月1日(金)

## (8) 内部監査員スキルアップ研修、品質保証に係るレベルアップ研修、内部監査員資格取得研修

平成 18 年度において、内部監査員スキルアップ研修を 2 回、品質保証に係るレベルアップ研修 2 回、内部監査員資格取得研修 1 回、実施した。実施した研修を表 4-1-3 に示す。

表 4-1-3 平成 18 年度 品質保証活動に係る研修実績

研修名	日 時	講 師	受講者数
OHSMS/EMS 内部監査員スキルアップ研修	平成 18 年 9 月 8 日	外部コンサル タレント	14 名
QMS 内部監査員スキルアップ研修	平成 18 年 9 月 22 日	外部コンサル タレント	13 名
品質保証に係るレベルアップ研修 (その 1)	平成 18 年 11 月 16 日	安全統括 部、技術主 幹	28 名
内部監査員資格取得研修	平成 18 年 11 月 30 日～12 月 1 日	外部コンサル タレント	16 名
品質保証に係るレベルアップ研修 (その 2)	平成 19 年 2 月 28 日	安全統括 部、技術主 幹	30 名

## 4.2 国際認証（OHSMS/EMS）活動業務

### (1) リスクアセスメントの定期見直し

「危険源の特定・リスクアセスメント・リスク低減の計画」の改定要領書に基づき定期見直しを実施するため、9月20日に業連を発信した。

11月から定期見直しの結果の取りまとめを行い、第18-11回品質保証分科会(1月22日)で報告・審議し了承された。

なお、今年度から安全衛生委員会(3月15日)への報告も行っている。

### (2) 環境側面の定期見直し

環境側面調査及び環境影響評価要領書に基づき定期見直しを実施するため、11月24日に業連を発信した。

12月に定期見直しの結果の取りまとめを行い、第18-11回品質保証分科会(1月22日)で報告・審議し了承された。

### (3) 内部監査

平成18年度は認証登録を更新して2年目の内部監査であり、各部・センターから抽出した20課、1部門を対象に内部監査チーム4班を編成して実施した。

なお、今回の監査においては、同一監査員による使用施設品質保証内部監査との複合監査（一部の部署における同時監査）を実施した。

内部監査員の選出は、使用施設との複合監査を行うことができるように、品質マネジメントシステム-要求事項(IS09001)監査員有資格者と合わせて過去のOHSMS/EMS監査員経験者を優先的に推薦されるよう依頼を行った。その結果、20名の監査員候補者の推薦があり、20名をOHSMS/EMS内部監査員として主任監査員から指名(7月21日)された。推薦者の内訳では、IS09001監査員資格者は選出され問題はなかったが、OHSMS/EMS監査員未経験者が多数を占め、内部監査組織の力量、複合監査への対応力の課題を残した。

内部監査に向け、内部監査員会議(2回)、監査リーダ会議(2回)を開催し、この中でチェックリストの充実、監査への取組み方法等を決め、監査員相互の認識合わせを行い、内部監査(10月3日、4日)を実施した。

監査の結果、重大な不適合はなかったが、軽微な不適合3件、また、観察事項4件、良好事例17件、要望事項5件が指摘された。

このうち指摘事項の軽微な不適合については、定期審査(1月31日～2月2日)までに全て是正処置を完了させた。

監査結果については、H18-4回品質保証委員会(12月18日)へ監査結果を報告した。

### (4) 定期審査の取り組み

定期審査については、審査機関(高圧ガス保安協会)と12月から打合せ

を開始し、審査受審日、審査スケジュール等について調整を図り、平成19年1月31日～2月2日の3日間と決定した。これを受けて、1月17日に業連を発信し、第18-11回品質保証分科会(1月22日)で定期審査日程等について報告した。

また、審査員の入構手続き等の準備を行った。

今回の審査では、38課室部門が対象であった。

定期審査の結果、リマーク事項が4件(EMS:3件、OHSMS:1件)報告された。これらへの処置は、当該課と対応方法を取り決め、第18-13回品質保証分科会(3月8日)に報告した。なお、リマーク事項については、業連で各部・センターに周知した。

審査結果については、適用規格；環境マネジメントシステム-要求事項(ISO14001;2004年版)及び適用基準；労働安全衛生マネジメントシステム-要求事項(OHSAS18001;1999)及び準拠基準；厚生労働省告示113号(労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針)に適合していることが証明され、登録継続可と判定された。

(5) パフォーマンス測定、モニタリング監視・測定の管理

平成18年度OHSMS/EMSの目的及び目標の活動に関し、各部・センターから第1四半期から第3四半期の活動結果報告を受け、研究所としての取り組み活動を各項目毎に取り纏めている。

(6) 法規制等要求事項の定期見直し

平成18年度上期に改定(平成18年10月2日施行)した「法的及びその他の要求事項の管理要領書」に従い、平成18年10月15日～11月15日にかけて実施した各部・センターの定期見直し結果を取り纏めた。又、データベースの合理化(各部・センターの登録表削除と所登録表と特定リストのリンク付け)を行い、第18-11回品質保証分科会(1月22日)で報告した。

結果についてはOHSMS/EMS管理責任者の承認を得てイントラに掲載した。

(7) ホームページの管理

研究所版の法規制等要求事項登録表及び、これに基づく各部・センターの法規制等要求事項登録表と関連する特定リストを掲載した。また、法規制等の制・改定動向についても逐次関連情報を掲載し(改正情報:5件、詳細情報:4件)、データベースの維持・管理に努めた。

また、登録表は所版のみとし、各部・センターの特定リストとリンクさせて、見やすいように改善を図った。

(8) マネジメントシステムの改善

マネジメントシステムの継続的な改善のため、OHSMS/EMSの基本規則及び関連する要領書について、以下の改定を行った。

① OHSMS 及び EMS 基本規則の改定

表 4-2-1 OHSMS/EMS 基本規則の改定

No.	基本規則	改定理由	施行日
1	OHSMS/EMS 基本規則	保安管理体制の変更に伴い、事業推進部門 建設部及び建設部の課長を追記した。	H19. 4. 1

② OHSMS/EMS 要領書の改定

表 4-2-2 OHSMS/EMS 要領書の改定

No.	要領書	改定理由	施行日
1	教育・訓練要領書 (OHSMS/EMS-P03)	管理職の教育範囲及び教育・訓練実施フ ローについて、実態に即した見直しによ る改定を行った。	H19. 4. 1
2	運用管理要領書 (OHSMS/EMS-P09)	現行の「運用基準等リスト」の維持管理 項目について、記載しやすい様式に改定 を行った。	H19. 4. 1

(9) 労働安全衛生/環境活動推進ニュースの発行

第 8 号を平成 19 年 1 月 18 日に発行し、第 9 号を平成 19 年 3 月 18  
日に発行し、労働安全衛生及び環境活動に係る啓発を図った。

(10) 教育・研修

① 階層別定型教育

平成 19 年 1 月 19 日に研究所幹部教育〈1 名〉を実施した。

(11) マネジメントレビュー

平成 19 年 2 月 8 日にマネジメントレビューを実施した。

結果は、以下の通りである。

① 労働安全衛生/環境方針

研究所の方針は、理事長の安全衛生管理基本方針、環境方針を踏ま  
えると共に、各職場の継続的改善につながる普遍的な内容とする。

② 環境目的、労働安全衛生/環境目標

環境目的・目標は、環境方針から導く設定項目並びに環境側面の中か

ら改善目標とする項目及び業務に直結したものとする。

部・センターにおいては、環境側面を有する業務を対象に、環境負荷低減活動を目標とする。

労働安全衛生目標は、安全衛生管理方針から導く項目並びに気がかりなリスク及び研究所の安全衛生管理に関する実施計画項目とする。

③ マネジメントシステム各要素の変更の必要性

各職場からの「改善のための提案」は、必要性、緊急性等の検討を行った上で対応する。

④ 変化している周囲の状況及び継続的改善の約束

今後、機構の予算は削減されるも込みである。このため、マネジメントシステムへの投入資源(人、予算)の投資効果を最大限に得るため、認証継続の得失評価を含めて、現行のマネジメントシステムの合理化及び他の方法への変更など、将来ビジョンを創造するための検討を行うこと。

### 4.3 その他

#### (1) 環境パフォーマンスデータの取り纏め

平成 17 年 4 月 1 日から施行された環境配慮促進法において原子力機構は、「特定事業者(特別の法律によって設立された法人のうち、国の事務または事業との関連性の程度、組織の様態、環境負荷の程度、事業活動の規模等の事情を勘案して政令で定める法人)」として指定されている。このため環境配慮促進法の趣旨に沿った環境への負荷の低減活動とその結果を環境報告書として事業年度終了後 6 ヶ月以内に公表する義務を負っている。

サイクル工学研究所においては、保安管理部・施設安全課が平成 17 年度(平成 17 年 4 月 1 日から平成 18 年 3 月 31 日)のデータを取りまとめて安全統括部・環境配慮促進課に提出した。

既に、平成 17 年度上期のデータは平成 17 年度の下期に取りまとめられていたため、実際上は平成 17 年度上期のデータに平成 17 年度下期に新規に取りまとめられたデータを追加する等の処置を施して平成 17 年度通年のデータとした。

取りまとめの対象となった環境パフォーマンスデータは、国の委員会で取りまとめられた「ガイドライン」に取り上げられた項目のうち、サイクル工学研究所に係るデータを中心に取りまとめの作業が行われた。

一方、サイクル工学研究所では環境配慮促進法の施行前から、環境負荷の自主的な低減活動の一環として EMS を導入しており、関係するデータの収集・評価を行ってきた。EMS 活動で得られたこれらのデータの多くが、環境報告書の環境パフォーマンスデータとしても活用された。

安全統括部で取りまとめられた環境報告書は、本部の環境委員会・理事会等で審議・検討された後、原子力機構のインターネット(注1)で公開されるとともに、関係自治体等へも印刷物として配布された。

また、平成 18 年度下期においては、平成 18 年度上期の主要データの中間取りまとめを行うとともに、平成 18 年度データの取りまとめに向けた準備作業を行った。

(注 1) [http://www.jaea.go.jp/02/2\\_12.shtml](http://www.jaea.go.jp/02/2_12.shtml)

## 5. 各種委員会活動

保安管理部が事務局となっている核燃料サイクル工学研究所の委員会等は以下の6種類があり、これらの委員会等における18年度下期の活動状況を5.1以降に示す。なお、ダイオキシン類対策委員会は安全衛生委員会の分科会として活動した。

- ① 安全衛生委員会（事務局：安全対策課）
- ② 安全専門委員会（事務局：施設安全課）
- ③ 品質保証委員会（事務局：施設安全課）
- ④ 安全主任者会議（事務局：安全対策課）
- ⑤ 衛生管理者会議（事務局：安全対策課）
- ⑥ 防火対策委員会（事務局：危機管理課）



## 5.1 安全衛生委員会

### (1) 安全衛生委員会

安全衛生委員会は、核燃料サイクル工学研究所安全衛生管理規則に基づき開催しており、毎月第3木曜日を定例としている。

18年度下半期の安全衛生委員会の活動内容を表5-1-1に示す。

表 5-1-1 安全衛生委員会の活動内容

(1/4)

開催日	議 題	審議結果等
10月19日 定例	<確認事項> 1. 平成18年度10月1日付け安全衛生委員会委員の確認 2. 前回委員会議事概要(案)の確認	了承
	<審議事項> 1. 産業医による職員等の就業上の配慮の必要性に関する通知及び回答依頼について(案)	検討事項を付記して承認
	<報告事項> 1. ダイオキシン類対策部会報告 2. 電気保安委員会報告(9月期) 3. 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会報告(9月期) 4. 安全主任者会議報告(10月期) 5. 衛生管理者会議報告(10月期) 6. 交通事故報告(総務課)	

開催日	議 題	審議結果等
11月16日 定例	<確認事項> 1. 前回委員会議事概要(案)の確認	了承
	<審議事項> 1. 「平成18年度核燃料サイクル工学研究所安全衛生管理に関する実施計画」に基づく中間報告 2. 平成18年度年末年始無災害運動の取り組みについて	原案のとおり承認 一部修正のうえ承認
	<報告事項> 1. 平成18年度労働衛生週間(準備期間)の実施結果報告 2. 平成18年度高圧ガス保安活動促進週間行事の結果について 3. 研究所における個人被ばく管理状況 4. 電気保安委員会報告(10月期) 5. 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会報告(10月期) 6. 安全主任者会議報告(11月期) 7. 衛生管理者会議報告(11月期) 8. 交通事故報告(総務課)	原案のとおり了承 原案のとおり了承
12月21日 定例	<確認事項> 1. 前回委員会議事概要(案)の確認	了承
	<審議事項> 1. 核燃料物質使用施設保安規定の変更 2. 共通安全作業基準「VI. 毒物及び劇物の管理基準」の改定	原案のとおり承認 一部修正のうえ承認
	<報告事項> 1. 核燃料サイクル工学研究所における軽微な汚染事象への対応について 2. 平成18年度秋季全国火災予防運動の活動報告について 3. 電気保安委員会報告(11月期) 4. 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会報告(11月期) 5. 安全主任者会議報告(12月期) 6. 衛生管理者会議報告(12月期) 7. 交通事故報告(総務課)	一部修正のうえ了承 原案のとおり了承
	<その他> 1. 超勤面談について	

開催日	議 題	審議結果等
1月18日 定例	<確認事項> 1. 平成18年度1月1日付け安全衛生委員会委員の確認 前回委員会議事概要(案)の確認	了承
	<審議事項> 1. 労働安全衛生マネジメントシステム内部監査結果について	原案のとおり承認
	<報告事項> 1. 電気保安委員会報告(12月期) 2. 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会報告 (12月期) 3. 安全主任者会議報告(1月期) 4. 衛生管理者会議報告(1月期) 5. 交通事故報告(総務課)	
2月15日 定例	<確認事項> 前回委員会議事概要(案)の確認	了承
	<審議事項> 1. 「危険源の特定・リスクアセスメント・リスク低減の計画」の定期見直し結果について 2. 「平成18年度核燃料サイクル工学研究所安全衛生管理に関する実施計画」に基づく暫定報告 3. 平成19年度核燃料サイクル工学研究所安全衛生管理に関する実施計画(案)	次回再審議とする (委員会規則改正により、報告事項とした。) 原案のとおり承認 実施計画は承認 総括及び解説は次回再審議とする
	<報告事項> 1. 平成18年度年末年始無災害運動の取り組みについて 2. 研究所における個人被ばく管理状況 3. 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会報告 (1月期) 4. 安全主任者会議報告(2月期) 5. 衛生管理者会議報告(2月期) 6. 交通事故報告(総務課)	

開催日	議 題	審議結果等
3月15日 定例	<確認事項> 1. 前回委員会議事概要(案)の確認	了承
	<審議事項> 1. 安全衛生管理規則等の改正について 2. 事故対策規則の変更について 3. 平成19年度核燃料サイクル工学研究所安全衛生管理に関する実施計画(案) 4. 放射線保安規則の変更について(案)	一部修正のうえ承認 一部修正のうえ承認 一部修正のうえ承認 一部修正のうえ承認
	<報告事項> 1. 平成18年度OHSMSマネジメントレビューの実施結果報告 2. 労働安全衛生マネジメントシステム定期審査結果報告 3. 平成18年度のリスクアセスメント実施状況報告 4. 六ふっ化ウラン(UF6)詰替作業について 5. ダイオキシン類対策部会報告 6. 電気保安委員会報告(2月期) 7. 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会報告(2月期) 8. 安全主任者会議報告(3月期) 9. 衛生管理者会議報告(3月期) 10. 交通事故報告(総務課)	原案のとおり了承 一部修正のうえ了承 原案のとおり了承 原案のとおり了承
3月29日 臨時	<確認事項> 1. 前回委員会議事概要(案)の確認	了承
	<審議事項> 1. 平成19年度安全衛生に関する方針について 2. 平成19年度の安全衛生活動の目標リストについて	原案のとおり了承 一部修正のうえ了承

委員長(議長)：担当技術主席

委員：研究所が指名する者10名、研究所労働組合が推薦する者10名

事務局：安全対策課

(2) ダイオキシン類対策部会

ダイオキシン類対策部会は、二法人統合を機に所の安全衛生委員会の下部部会として設置された。本部会は、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策について」(平成13年4月25日基発第401号厚生労働基準局長)に基づき、廃棄物焼却施設における作業員のダイオキシン類へのばく露防止を図ることを目的としている。

平成18年度下半期におけるダイオキシン類対策部会の活動内容を、表5-1-2に示す。

表 5-1-2 ダイオキシン類対策部会の活動内容

開催日	議 題	審議結果等
3月7日	<審議事項> ・廃棄物焼却施設の作業場における空気中のダイオキシン類の濃度測定結果 ・共通安全作業基準「D-12 ダイオキシン類へのばく露防止管理要領」の改定 <報告事項> 平成18年度ダイオキシン類測定結果報告書	審議終了

部会長：副所長

委員：産業医、衛生工学衛生管理者・専任衛生管理者、各部センター衛生管理者8名、環境技術管理部長、再処理技術開発センター環境保全部長、プルトニウム燃料センター環境プラント技術部長

オブザーバー：各代表者（常陽産業株式会社、原子力技術株式会社）

事務局：安全対策課

## 5.2 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会

核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会は、主に原子炉等規制法に基づく許認可案件について安全性の観点から審議検討を行う委員会である。

今期の活動内容を表 5-2-1 に示す。

なお、安全審査に係る透明性の確保及び外部専門家による知見の反映を目的に、各センターを含む所内の安全専門委員会に機構外の委員を任命することとし、平成 13 年 1 月の定例委員会から外部委員を加え開催している。

表 5-2-1 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会の活動内容

開催日	議 題	審議結果
11 月 29 日 (水) (11 月定例)	1. 核燃料物質使用施設保安規定変更認可申請 (B 棟) 2. 核燃料物質使用施設放射線管理基準の改定 (B 棟) 3. 核燃料物質使用変更許可申請 (Pu-1)	審議終了 審議終了 審議終了
1 月 31 日 (水) (1 月定例)	1. 放射線保安規則の変更 2. 所内運搬要領の変更 3. 放射性同位元素に係る変更許可申請について	審議終了 審議終了 審議終了
2 月 28 日 (水) (2 月定例)	1. TN-9121/B 型核燃料輸送物の設計変更承認申請について 2. 核燃料物質使用変更許可申請 (Pu-1)	審議終了 審議終了
3 月 20 日 (火) (3 月定例)	1. 安全管理棟における放射性同位元素の使用に係る変更申請及び放射線障害予防規程の変更 2. プルトニウム燃料第二開発室に係る使用変更許可申請	審議終了 審議終了

委員長：核燃料取扱主任者

委員：RI 主任者、電気主任者、放射線管理部長、サイクル・環境核取主務者、プルセンター核取主務者、運搬検討専門部会長、研究所研究主席、サイクル工学試験部試験運転第 2 課長、サイクル工学試験部技術課員、環境技術管理部管理課長、環境技術管理部処分技術課課長代理、再処理センター施設管理部施設管理課長、再処理センター施設管理部分析第 2 課長、プルセンター環境プラント技術部環境管理課長、プルセンター技術部核物質管理課技術副主幹

外部委員：4 名

事務局：施設安全課

### 5.3 品質保証委員会

#### (1) 品質保証委員会

品質保証委員会は、品質保証計画、労働安全衛生マネジメントシステム（以下「OHSMS」という。）及び環境マネジメントシステム（以下「EMS」という。）に基づく活動の推進、重要事項に関し、所長の諮問に応じ審議検討を行うことを目的として設置された委員会である。下期における品質保証委員会の活動内容を表 5-3-1 に示す。

表 5-3-1 品質保証委員会の活動内容

開催日	議 題	審議結果
10月24日 (H18-3回)	<審議事項> 1. 平成18年度品質月間の実施について <報告事項> 1. 品質保証委員会委員の紹介について 2. 品質保証委員会委員長不在時の議長について	審議終了
12月18日 (H18-4回)	<審議事項> 1. 平成18年度マネジメントレビューの実実施計画について <報告事項> 1. 平成18年度内部監査報告（OHSMS/EMS、使用施設）について 2. 平成18年度品質保証活動強化月間の実施結果報告について 3. 改正「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」に基づいた厚生労働省告示第113号への変更について	審議終了
2月29日 (H18-5回)	<報告事項> 1. 平成18年度マネジメントレビュー結果報告について	
3月23日 (H18-6回)	<審議事項> 1. 再処理施設品質保証計画書の改定（案）について 2. 平成19年度品質方針及び品質目標（案）並びに使用施設品質保証計画書の改定（案）について 3. 平成19年度OHSMS/EMS方針及び目的・目標について 4. OHSMS/EMS基本規則の改定（案）について	審議終了 審議終了 審議継続 審議終了
3月26日 (H18-7回)	<審議事項> 1. 平成19年度OHSMS/EMS方針及び目的・目標について	審議終了

平成18年10月～12月

委員長：副所長（プルトニウム燃料技術開発センター長）

委員：所技術主席、管理部次長、保安管理部長、計画管理室長、放射線管理部長、

工務技術室長、副所長（サイクル工学試験部長）、環境技術管理部長、副所長（再処理技術開発センター長）、専任安全衛生管理者

平成 19 年 1 月～3 月

委員長：副所長（サイクル工学試験部長）

委員：副所長、管理部次長、保安管理部長、計画管理室長、放射線管理部長、工務技術室長、環境技術管理部長、副所長（再処理技術開発センター長）、副所長（プルトニウム燃料技術開発センター長）、専任安全衛生管理者

事務局：保安管理部施設安全課

(2) 品質保証分科会

品質保証分科会は、OHSMS/EMS 及び品質保証活動の推進を目的として品質保証委員会の諮問に応じ、調査・検討、審議を行うことを目的とする。18 年下半期における品質保証分科会の活動内容を表 5-3-2 に示す。

表 5-3-2 品質保証分科会の活動内容

開催日	議 題	審議結果
平成 18 年 10 月 10 日 (18-8 回)	< 審議事項 > 1. 「使用施設内部監査要領書」改定について(再審議) 2. 不適合管理並びに是正及び予防処置要領書」の改定について(再審議) < 報告事項 > 1. 「法規制等要求事項登録表」の定期見直しについて	審議終了  継続審議
平成 18 年 11 月 22 日 (18-9 回)	< 審議事項 > 1. 「核燃料サイクル工学研究所 水平展開要領」の改定について 2. 「不適合管理並びに是正及び予防処置要領書」の改定について(再審議) < 報告事項 > 1. 改正「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」に基づいた厚生労働省告示第 113 号への変更について	審議終了  継続審議



開催日	議 題	審議結果
平成 18 年 12 月 22 日 (18-10 回)	<p>&lt;審議事項&gt;</p> <p>1. 「マネジメントレビュー要領書」の改定について</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <p>1. 18 年度マネジメントレビュー実施計画について</p>	審議終了
平成 19 年 1 月 22 日 (18-11 回)	<p>&lt;審議事項&gt;</p> <p>1. 「不適合管理並びに是正及び予防処置要領書」の改定について(再審議)</p> <p>2. 「文書・記録管理要領書」の改定について</p> <p>3. 平成 18 年度リスクアセスメント定期見直し結果について</p> <p>4. 平成 18 年度環境側面調査の定期見直し結果について</p> <p>&lt;報告事項&gt;</p> <p>1. 法的及びその他の要求事項の定期見直し結果について</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <p>1. 平成 18 年度 OHSMS/EMS 定期審査について</p>	<p>継続審議</p> <p>審議終了</p> <p>審議終了</p> <p>審議終了</p>
平成 19 年 2 月 5 日 (18-12 回)	<p>&lt;審議事項&gt;</p> <p>1. 「不適合管理並びに是正及び予防処置要領書」の改定について(再審議)</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <p>1. 東京電力データ改ざん問題</p> <p>2. OHSMS/EMS 定期審査の結果について</p> <p>3. 放管部 OHSMS/EMS 定期審査での口頭意見について</p>	審議終了
平成 19 年 3 月 8 日 (18-13 回)	<p>&lt;審議事項&gt;</p> <p>1. OHSMS/EMS 「教育・訓練要領書」の改定について</p> <p>2. OHSMS/EMS 「運用管理要領書」の改定について</p> <p>3. 「品質保証分科会運営規則」の改定について</p> <p>&lt;報告事項&gt;</p> <p>1. 18 年度 OHSMS/EMS 定期審査マーク事項の対応について</p> <p>2. 18 年度 OHSMS/EMS マネジメントレビュー結果について</p> <p>3. 18 年度使用施設マネジメントレビュー結果について</p> <p>4. 「毒物及び劇物取締法」に係る法規制等要求事項登録表への条項追加について</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <p>1. 18 年度理事長マネジメントレビュー実施報告</p>	<p>審議終了</p> <p>審議終了</p> <p>審議終了</p>

開催日	議 題	審議結果
平成 19 年 3 月 19 日 (18-14 回)	<p>&lt; 審議事項 &gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 再処理施設品質保証計画書の改定(案)について</li> <li>2. 平成 19 年度品質方針および品質目標(案)並びに使用施設品質保証計画書の改定(案)について</li> <li>3. 平成 19 年度 OHSMS/EMS 方針および目的・目標について</li> <li>4. OHSMS/EMS 基本規則の改定(案)について</li> <li>5. 不適合管理並びに是正及び予防処置要領書の一部修正について</li> </ol>	<p>審議終了 審議終了 審議終了 審議終了 審議終了</p>

平成 18 年 10 月～12 月

委員長 : 保安管理部長

委 員 : 安全主任者、衛生管理者、計画管理室技術主席、工務技術室管理班技術主幹、放射線管理部技術主幹、サイクル工学管理部技術課長、環境技術管理部施設保全課代理、再処理技術開発センター品質保証課長、プルトニウム燃料技術開発センター品質保証課長、管理部総務課長代理

平成 19 年 1 月～3 月

委員長 : 保安管理部長

委 員 : 安全主任者、衛生管理者、計画管理室室長代理、工務技術室技術主幹、放射線管理部技術主幹、サイクル工学試験部技術課長、環境技術管理部施設保全課長代理、再処理技術開発センター品質保証課長、プルトニウム燃料技術開発センター品質保証課長、管理部総務課長代理

事務局 : 保安管理部施設安全課

## 5.4 安全主任者会議

今期の安全主任者会議の活動内容を表 5-4-1 に示す。

表 5-4-1 安全主任者会議の活動内容

(1/2)

開催日	議 題	審議結果等
10月2日 (定例)	<p>&lt;報告&gt;</p> <p>1. H18-8 月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果について</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <p>1. 「JRR-3 原子炉施設における実験設備 SANS-J の分電盤内配線 2. 溶断」に係る水平展開 (2006-3) について</p> <p>3. 平成 18 年度全国産業安全衛生大会参加聴講メモ</p> <p>4. 安全主任者名簿</p> <p>5. 安全主任者からの各施設の状況報告等</p>	
11月6日 (定例)	<p>&lt;審議&gt;</p> <p>1. 共通安全作業要領「C-5 フォークリフト運転管理要領」の改定について</p> <p>2. 共通安全作業要領「A-5 作業指揮者の職務」の改定について</p> <p>&lt;報告&gt;</p> <p>1. 平成 18 年度年末年始無災害運動について (検討)</p> <p>2. H18-10 月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果について</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <p>1. 安全主任者からの各施設の状況報告等</p> <p>2. 雑誌記事</p>	一部修正の うえ承認
12月4日 (定例)	<p>&lt;審議&gt;</p> <p>1. 共通安全作業基準「VI. 毒物及び劇物の管理基準」の改定について</p> <p>&lt;報告&gt;</p> <p>1. H18-11 月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果について</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <p>1. 安全主任者からの各施設の状況報告等</p>	一部修正の うえ承認
1月9日 (定例)	<p>&lt;報告&gt;</p> <p>1. H18-12 月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果について</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <p>1. 安全主任者からの各施設の状況報告等</p> <p>2. 雑誌記事</p> <p>3. 安全主任者名簿</p>	

開催日	議 題	審議結果等
2月5日 (定例)	<p>&lt;報告&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平成18年度年末年始無災害運動実施結果について</li> <li>2. H19-1月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果について</li> <li>3. 年末年始無災害運動実施結果(案)について(検討)</li> </ol> <p>&lt;その他&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安全主任者からの各施設の状況報告等</li> <li>2. 平成19年度安全主任者会議活動計画(案)について</li> <li>3. 雑誌記事</li> </ol>	
3月5日 (定例)	<p>&lt;審議&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 共通安全作業要領「E-1 職場巡視要領」の改定について</li> </ol> <p>&lt;報告&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 共通安全作業要領「C-4(1) クレーン等の運転管理要領」の改定について(検討)</li> <li>2. 共通安全作業要領「E-2 新規施設及び新設・改造設備等の安全点検要領」(検討)</li> <li>3. 平成19年度安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視(案)について(検討)</li> <li>4. H19-1月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果について</li> <li>5. H19-2月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果について</li> </ol> <p>&lt;その他&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平成18年度安全主任者会議活動実績(案)について</li> <li>2. 平成19年度安全主任者会議活動計画(案)について</li> <li>3. 平成19年度核燃料サイクル工学研究所安全衛生管理に関する実施計画(案)について</li> <li>4. 「放射性廃棄物処理場焼却・熔融設備における火災」に係る水平展開(2006-06)について</li> <li>5. 「高減容処理施設の減容処理棟ブレーカー火災」に係る水平展開(2006-07)について</li> <li>6. J-PARC(物質生命科学実験施設)における火災について</li> <li>7. 安全体感教育について</li> <li>8. 雑誌記事</li> </ol>	原案とおり承認

議 長：専任安全衛生管理者

委 員：各部・センター安全主任者8名

事務局：安全対策課

## 5.5 衛生管理者会議

今期の衛生管理者会議の活動内容を表 5-5-1 に示す。

表 5-5-1 衛生管理者会議の活動内容

(1/2)

開催日	議 題	審議結果等
10月5日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回議事録確認</li> <li>&lt;報告&gt;</li> <li>・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況</li> <li>・ 8月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果 (再処理技術開発センター)</li> <li>・ 平成18年度労働衛生週間における職場相互パトロールの結果について</li> <li>&lt;その他&gt;</li> <li>・ 光触媒観葉植物について</li> <li>・ 茨城県産業安全大会について</li> <li>・ 安全衛生瓦版等の紹介</li> </ul>	
11月2日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回議事録確認</li> <li>&lt;審議&gt;</li> <li>・ 平成18年度年末年始無災害運動について</li> <li>&lt;報告&gt;</li> <li>・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況</li> <li>・ 10月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果 (プルトニウム燃料技術開発センター)</li> <li>・ 平成18年度労働衛生週間・準備期間における活動報告</li> <li>&lt;その他&gt;</li> <li>・ 安全衛生シート等の紹介</li> </ul>	承認
12月7日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回議事録確認</li> <li>&lt;報告&gt;</li> <li>・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況</li> <li>・ 11月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果 (保安管理部)</li> <li>・ 超勤面談について</li> <li>&lt;その他&gt;</li> <li>・ 衛生管理者の実務について</li> <li>・ 放射線管理部におけるAEDの設置場所について</li> </ul>	

開催日	議 題	審議結果等
<p>1月12日 (定例)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回議事録確認</li> <li>&lt; 審議 &gt;</li> <li>・ 共通安全作業要領「B-1 作業環境測定要領」「B-2 酸素欠乏危険場所の作業管理要領」「B-3 騒音作業場所の管理要領」「C-9 レーザー機器の管理要領」の改定</li> <li>&lt; 報告 &gt;</li> <li>・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況</li> <li>・ 12月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果(放射線管理部)</li> <li>・ 光触媒観葉植物の配布・設置について</li> <li>&lt; その他 &gt;</li> <li>・ 法規制等情報掲載書の紹介</li> <li>・ 安全衛生シートの紹介</li> </ul>	<p>承認</p>
<p>2月5日 (定例)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回議事録確認</li> <li>&lt; 報告 &gt;</li> <li>・ 平成18年度年末年始無災害運動における活動報告</li> <li>・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況</li> <li>・ 1月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果(サイクル工学試験部)</li> <li>&lt; その他 &gt;</li> <li>・ 平成19年度衛生管理者会議活動計画</li> <li>・ 休憩室等について</li> <li>・ 化学物質等の表示・文書交付制度のあらまし</li> <li>・ 安全衛生シートの紹介</li> </ul>	
<p>3月1日 (定例)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回議事録確認</li> <li>&lt; 審議 &gt;</li> <li>・ 共通安全作業要領「E-1 職場巡視要領」の改定</li> <li>&lt; 報告 &gt;</li> <li>・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況</li> <li>・ 2月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果(プルトニウム燃料技術開発センター)</li> <li>・ 平成19年度安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視の計画(案)について</li> <li>&lt; その他 &gt;</li> <li>・ 平成19年度核燃料サイクル工学研究所安全衛生管理に関する実施計画の紹介</li> <li>・ 平成19年度衛生管理者会議活動計画について</li> <li>・ 化学物質等の表示・文書交付等について</li> <li>・ 安全衛生シートの紹介</li> </ul>	<p>承認</p>

議 長：専任衛生管理者

委 員：産業医、各部・センター衛生管理者7名

事務局：安全対策課

## 5.6 防火対策委員会

防火対策委員会は、研究所における防火管理の適正な運営を図るために設置された委員会である。

今期における防火対策委員会の活動内容を表 5-6-1 に示す。

表 5-6-1 防火対策委員会の活動内容

開催日	議 題	審議結果等
2月22日 (木)	1. 東海村消防立入検査について（報告） 2. 平成19年春季全国火災予防運動行事等について（審議）	1. 立入検査結果を報告した。 2. 防火パトロールの対象施設を追加することで承認された。

- 委員長 : 核燃料サイクル工学研究所防火管理者（研究所研究主席）  
 委員 : 各部・センター各1名、消防班長  
 事務局 : 危機管理課

## 6. 規程類の整備

### 6.1 使用施設保安規定

18年度下半期における使用施設保安規定に係る変更申請は2件であり、その実績を表6-1-1に示す。

表 6-1-1 使用施設保安規定の改定

規程類名称	整備内容	申請・制改定日等
核燃料物質使用施設保安規定	<p>1. 核燃料物質使用変更許可（平成18年2月7日付け17諸文科科第4334号）に基づき、以下の変更を行う。</p> <p>(1) ガスボンベ貯蔵区域の位置を明確にしたことに伴い、第I編第I-2-(19)図にガスボンベ貯蔵区域を記載する。</p> <p>(2) 排水受槽の位置を明確にしたことに伴い、第I編第I-2-(19)図に排水受槽を記載する。</p> <p>(3) プルトニウム燃料第一開発室において、超音波検査装置、定盤及び放射能測定装置を部屋番号R-116に設置したことに伴い、第I編第I-2-(20)図のうち、部屋番号R-116の部屋名称を当該室で行う作業内容に合わせて、試料調整室から燃料要素検査室に変更する。</p> <p>(4) プルトニウム燃料第一開発室において、燃料棒寸法・重量測定装置の撤去、グローブボックスNo.115D及び超音波検査装置の新設並びに臨界管理ユニットG116をG115に統合したことに伴い、第IV編第IV-1-(4)表から、臨界管理ユニットG116の記載を削除し、臨界管理ユニットG115内の設備を臨界管理ユニットG115内の設備として記載する。また、臨界管理ユニットG115の部屋番号にR-116の記載を追加するとともに、グローブボックス等番号から燃料棒寸法・重量測定装置の記載を削除し、グローブボックスNo.115D及び超音波検査装置の記載を追加する。</p> <p>2. その他、以下の見直しを行う。 工業用X線装置の設置されている部屋番号(R-118)を第IV編第IV-1-(4)表に追記し、核燃料物質使用変更許可申請書との記載の整合を図る。</p>	<p>申請 平成18年10月3日 18原機(サ保)046</p> <p>認可 平成18年10月24日 18機文科科第21号</p> <p>施行 平成18年11月2日</p>



規程類名称	整備内容	申請・制改定日等
核燃料物質使用施設保安規定	<p>1. 核燃料物質使用変更許可（平成 18 年 11 月 15 日付け 18 諸文科科第 2407 号）に基づき、以下の変更を行う。</p> <p>(1) プルトニウム燃料第二開発室における残存核燃料物質の処理の追加に伴い、第 I 編第 5 条（職務）第 34 号 廃止措置技術開発課長の職務に「残存核燃料物質の処理」を追加する。</p> <p>(2) プルトニウム燃料第二開発室における残存核燃料物質の処理の追加に伴い、第 IV-1-(6) 表「プルトニウム燃料第二開発室 ATR ライン燃料棒及び燃料集合体における臨界管理ユニット毎の制限量」に残存核燃料物質の処理で取り扱う「残存核燃料物質封入棒」及び「残存核燃料物質封入棒集合体」に係る記載を追加する。</p> <p>(3) プルトニウム燃料第二開発室における残存核燃料物質の処理の追加に伴い、第 IV-1-(10) 表「プルトニウム燃料第二開発室 ATR ライン製造工程における臨界管理ユニット毎の制限量」に残存核燃料物質を取り扱う臨界管理ユニットを示すとともに、残存核燃料物質の核燃料物質濃度に係る記載を追加する。</p> <p>(4) プルトニウム燃料第二開発室における残存核燃料物質の処理の追加に伴い、第 IV-2-(2) 表「プルトニウム燃料第二開発室貯蔵施設の最大貯蔵能力」に残存核燃料物質の処理で取り扱う「残存核燃料物質封入棒」及び「残存核燃料物質封入棒集合体」に係る記載を追加する。</p> <p>2. 核燃料物質使用施設に係る非常事態の措置をより明確にすることに伴い、以下の変更を行う。</p> <p>(1) 第 I 編第 5 条（職務）第 6 号 工学・管理課長、第 12 号 環境・管理課長及び第 20 号 計画管理課長の職務において、「第 I 編第 45 条に定める非常事態の措置に係る通報連絡責任者としての業務」を追加する。</p> <p>(2) 第 I 編第 45 条（非常事態の措置）において、非常事態における当直長、担当課長、通報連絡責任者及び研究所連絡責任</p>	<p>申請 平成 18 年 11 月 28 日 18 原機(サ保)054</p> <p>認可 平成 18 年 12 月 25 日 18 機文科科第 29 号</p> <p>施行 平成 19 年 1 月 12 日</p>

規程類名称	整備内容	申請・制改定日等
	<p>者が行う通報連絡系統を明確にする。</p> <p>3. その他, 以下の見直しを行う。</p> <p>(1) 第I編第4条(組織)第6項において, 工学・管理課長及び環境・管理課長が新たに管理区域内で保安上の業務を行うことに伴い, 管理区域内で業務を行う全ての課長の総称である「使用施設内各課長」に位置づける。</p> <p>また, これに伴い, 「第1-1-(1)表組織と保安上の業務及び品質保証活動との関連」において, 工学・管理課長及び環境・管理課長の保安上の業務として「放射線管理」及び「放射性廃棄物の管理」を新たに追加する。</p> <p>(2) 第I編第6条(代理者の指定)第2項において, 管理区域内で業務を行う全ての課長について代理者の指定を行うため, 核燃料物質等を取り扱う課長である「核燃料管理者」及び給排気設備等の運転管理を行う課長である「施設運転管理者」に限定した記載から, 管理区域内で業務を行う全ての課長の総称である「使用施設内各課長」に変更する。</p> <p>(3) 第I編第19条(保安訓練)第2項の保安管理部長が実施する訓練は, 第1項の所長が実施する非常事態の措置に関する総合的な実地訓練への参画及び第2項の統括者が実施する退避訓練等への参画をもって保安管理部長が実施する訓練としているため, 第2項の保安管理部長の訓練実施に係る記載を削除する。</p> <p>(4) 第I編第I-2-(22)図において, 洗濯排水ピットの位置を明確にするため, 洗濯排水ピットを記載する。</p> <p>(5) その他, 表現の適正化を行う。</p>	

## 6.2 放射線障害予防規程

放射線障害予防規程については、18年度下半期は以下の変更を行った。  
変更内容を表 6-2-1 に示す。

表 6-2-1 放射線障害予防規程の整備状況

規程類名称	整備内容	申請・制改定日等
放射線障害予防規程	研究所連絡責任者及び通報連絡責任者の明確化等に伴い、関連する条文及び図を変更する。	施行 平成 19 年 1 月 12 日

## 6.3 研究所規則類

研究所規則については、18年度下半期は以下の変更を行った。  
変更内容を表6-3-1に示す。

表6-3-1 研究所規則類の整備状況

規程類名称	整備内容	申請・制改定日等
防災業務計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定事象等が発生した場合の機構内連絡体制に関する記述の見直し</li> <li>・医療施設及び設備に関する項目の見直し</li> <li>・入構制限措置の実施時期の明記</li> <li>・一般傷病者に関する措置の明記</li> <li>・所要の見直し</li> </ul>	同意 平成18年9月5日(県) 平成18年9月19日(村) 施行 平成18年10月1日届出 平成18年10月5日 (経産省・文科省)
武力攻撃原子力災害等対処業務計画	国民保護法及び国民の保護に関する基本指針に基づき、研究所及びその近隣地域において武力攻撃事態等又は緊急対処事態が発令された場合における対処措置の内容及び実施方法その他必要な基本的事項を定めるため、新たに制定した。	施行 平成18年11月1日
放射線保安規則	非常事態における第一報の通報連絡責任者を施設の統括部署に一元化することに伴い、関連する条文を変更する。	施行 平成19年1月12日
事故対策規則	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現地対策本部における核物質防護管理者の位置付けの明確化</li> <li>・建設部の研究所安全管理体制への組み込みに伴う追記</li> <li>・所要の見直し</li> </ul>	施行 平成19年4月1日
安全衛生管理規則	安全衛生管理組織に建設部を追加	施行 平成19年4月1日
安全衛生委員会規則	安全衛生委員会における調査審議事項の明確化	施行 平成19年4月1日
部・センター安全衛生委員会運営規則	安全衛生管理組織に建設部を追加	施行 平成19年4月1日
原子力規制関係法令等に基づく通報連絡要領について	関係機関へ通報する情報区分の明確化	施行 平成19年4月1日
核燃料サイクル工学研究所通報連絡要領解説書(共通編)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力関係法令等の改正を踏まえた条文番号等の改定</li> <li>・事故対策規則等に基づき、通報連絡における実態を踏まえた見直し</li> </ul>	施行 平成19年4月1日

## 6.4 共通安全作業基準・要領

共通安全作業基準・要領については、18年度下半期に基準を1件、要領を8件改定した。表6-4-1に改定概要を示す。

表6-4-1 共通安全作業基準・要領

規程類名称	整備内容	制改定日
共通安全作業要領 A-5「作業指揮者の職務」	作業指揮者の選任を要しない場合の追加及び語句、表現等の所要の見直しを行う。	12月1日施行
共通安全作業要領 C-5「フォークリフト運転管理要領」	労働安全衛生規則に規定されている車両系荷役運搬機械等うちの貨物自動車を追加する。また、語句、表現等の所要の見直しを行う。	12月1日施行
共通安全作業基準 VI「毒物及び劇物の管理基準」	毒劇物の製造に関する事項を追加する。また、語句、表現等の所要の見直しを行う。	12月22日施行
共通安全作業要領 B-1「作業環境の測定要領」	安全衛生管理規則における職位名称の変更に伴う名称の見直し及び特定化学物質等障害予防規定における石綿の削除に伴う関連記載の見直しを行う。また、語句、表現等の所要の見直しを行う。	2月1日施行
共通安全作業要領 B-2「酸素欠乏危険場所の作業管理要領」	安全衛生管理規則における職位名称の変更に伴う名称の見直しを行う。	2月1日施行
共通安全作業要領 B-3「騒音作業場所の管理要領」	安全衛生管理規則における職位名称の変更に伴う名称の見直しを行う。また、組織変更に伴い厚生課長を労務課長へ変更する。	2月1日施行
共通安全作業要領 C-9「レーザー機器の管理要領」	安全衛生管理規則における職位名称の変更に伴う名称の見直しを行う。また、組織変更に伴い厚生課長を労務課長へ変更する。	2月1日施行
共通安全作業要領 D-12 「ダイオキシン類へのばく露防止管理要領」	安全衛生管理規則における職位名称の変更に伴う名称の見直しを行う。また、組織変更に伴い厚生課長を労務課長へ変更する。	3月12日施行
共通安全作業要領 E-1 「職場巡視要領」	安全衛生管理規則における職位名称の変更に伴う名称の見直しを行う。また、語句、表現等の所要の見直しを行う。	3月15日施行

7. 許認可申請

保安管理部が所掌する各種法令等に基づき、施設・設備の新設、増設、改造等の変更に伴う許認可に関し、核燃料サイクル工学研究所の窓口として監督官庁とのヒヤリング、所内事務手続き及び申請、届出の対応を行った。

18年度下半期における各種法令等に基づく許認可実績を以下に示す。

7.1 原子炉等規制法

18年度下半期における原子炉等規制法に係る許認可は4件であり、その実績を表7-1-1及び7-1-2（核燃料物質の使用に係る変更届）に示す。

表 7-1-1 核燃料物質使用変更許可申請

(1/6)

使用施設	許認可申請項目	記事
プルトニウム燃料第二開発室	<p>(申請内容)</p> <p>1. 使用の目的について、下記の変更を行う。 新たに使用の目的(5)として、核燃料製造及び核燃料製造技術の開発の過程で残存した核燃料物質を安定な保管形態にする処理を行うことを追加する。</p> <p>2. 使用の目的の変更に伴い、新たに使用の方法(5)残存核燃料物質処理工程として、下記の変更を行う。 イ. 本工程の概要説明として、核燃料製造及び核燃料製造技術の開発の過程でプルトニウム燃料第二開発室内及び関連する施設内に残った核燃料物質を安定な保管形態にするため、新型転換炉原型炉燃料棒形状の残存核燃料物質封入棒に加工し、新型転換炉原型炉集合体形状の残存核燃料物質封入棒集合体に組立てる工程であることを追加する。 ロ. 本工程で取り扱う残存核燃料物質は、新型転換炉原型炉用燃料の製造の過程でプルトニウム燃料第二開発室内に残ったペレ</p>	<p>申請 平成 18 年 8 月 11 日 18 原機 (サ保) 026</p> <p>補正申請 平成 18 年 10 月 27 日 18 原機 (サ保) 050</p> <p>許可 平成 18 年 11 月 15 日 18 諸文科科第 2407 号</p>

使用施設	許認可申請項目	記事
	<p>ット状の核燃料物質であることを追加する。</p> <p>ハ. 本工程の方法は, 目的番号(1) 製造工程の②組立工程と同じ設備を使用し同様の手順で残存核燃料物質封入棒に加工し, 残存核燃料物質封入棒集合体に組立てることを追加する。なお, 残存核燃料物質の処理では不要な工程を明確にするため, 図2-4「組立工程フローシート(ATRライン)」の該当箇所に標記を追加する。</p> <p>3. 上記2. の変更に伴い, 「残存核燃料物質封入棒」に充填できる核燃料物質の量は, 「新型転換炉原型炉燃料棒」の充填量以下とすること。また, 本文, 本文図面, 障害対策書, 安全対策書の中の「新型転換炉原型炉燃料棒」は「残存核燃料物質封入棒」に読み替えることを追加する。</p> <p>4. 上記2. の変更に伴い, 「残存核燃料物質封入棒集合体」に充填できる核燃料物質の量は, 「新型転換炉原型炉集合体」の充填量以下とすること。また, 本文, 本文図面, 障害対策書, 安全対策書の中の「新型転換炉原型炉集合体」は「残存核燃料物質封入棒集合体」に読み替えることを追加する。</p> <p>5. 使用の目的の変更に伴い, 障害対策書「2. 平常作業状態での放射線業務従事者の被ばく, 2.7 線量の管理」について, 下記の変更を行う。</p> <p>残存核燃料物質中の <math>^{241}\text{Am}</math> は <math>^{241}\text{Pu}</math> の壊変により増加し線源強度を高めるため, これを考慮した放射線業務従事者の被ばく線量の管理を確実に実施することを追加す</p>	

使用施設	許認可申請項目	記事
	<p>る。</p> <p>6. その他, 組織名称の変更, 本文            図面における設備配置の記載を明            確にする。</p> <p>(補正申請内容)            残存核燃料物質の処理に関する            記載の追加及び変更を行う。</p>	
核燃料サイクル 工学研究所共通 編	<p>(1) 予定使用期間及び年間予定使            用量について, 下記の変更を行う。            イ 予定使用期間を核燃料物質の            種類毎に分類する。            ロ 年間予定使用量(最大存在量)            のうち, 「天然ウラン及びその化            合物」, 「劣化ウラン及びその化            合物」, 「トリウム及びその化            合物」及び「濃縮ウラン及びその            化合物(濃縮度 20wt%未満)」            の年間予定使用量を削減し, 「低            放射性廃液」を削除する。            ハ その他, 組織名称の見直し            を行う。</p>	<p>申請            平成 18 年 11 月 22            日            18 原機(サ保) 053</p> <p>許可            平成 19 年 1 月 18 日            18 諸文科科第 3393            号</p>
B棟	<p>(1) 使用の目的のうち, 「(1) α放射            線廃液処理に関する開発試験を行            う」及び「(2) 未照射の核燃料物質            を用いて再処理工程に関する各種            基礎的技術課題についての開発試            験を行う」を削除する。これに伴            い, 下記の変更を行う。            イ 使用の目的(1)及び(2)に対応            する使用の方法(1)及び(2)を削            除する。            ロ 年間予定使用量のうち, 「天然            ウラン及びその化合物」, 「劣化            ウラン及びその化合物」, 「濃縮            ウラン及びその化合物」及び「プ            ルトニウム及びその化合物」の            年間予定使用量を削減する。            ハ 使用施設の設備のうち, G B            -1, 2, 3 グローブボックスにお            ける最大取扱量 (Pu+235U) を削</p>	



使用施設	許認可申請項目	記事
	<p>減する。</p> <p>ニ 使用施設の設備のうち、放射線管理設備のうち、γ線用エリアモニタを削除する。</p> <p>ホ 貯蔵施設の設備のうち、核燃料物質貯蔵箱における最大収納量を全種類（天然ウラン、劣化ウラン、濃縮ウラン、プルトニウム、ウラン-233）削減する。</p> <p>(2) 使用の目的のうち、「(4)放射性廃棄物の処理，処分技術に関する基礎的な開発試験を行う」を削除する。これに伴い，下記の変更を行う。</p> <p>イ 使用の目的(4)に対応する使用の方法(4)を削除する。</p> <p>ロ 核燃料物質の種類のうち、「低放射性廃液」を削除する。</p> <p>ハ 年間予定使用量のうち、「天然ウラン及びその化合物」，「劣化ウラン及びその化合物」，「濃縮ウラン及びその化合物」及び「プルトニウム及びその化合物」の年間予定使用量を削減（前述）するとともに，「低放射性廃液」を削除する。</p> <p>ニ 使用施設の設備のうち，実験室5のフード1台を削除する。</p> <p>ホ 貯蔵施設の設備のうち，核燃料物質貯蔵箱における最大収納量を全種類（天然ウラン、劣化ウラン、濃縮ウラン、プルトニウム、ウラン-233）削減（前述）する。</p> <p>(3) 使用の方法(3)からトリウムを削除する。これに伴い，下記の変更を行う。</p> <p>イ 核燃料物質の種類のうち、「トリウム及びその化合物」を削除する。</p> <p>ロ 年間予定使用量のうち、「トリ</p>	

使用施設	許認可申請項目	記事
	<p>ウム及びその化合物」を削除する。</p> <p>ハ 貯蔵施設の設備の核燃料物質貯蔵箱における内容物の物理・化学的性状のうち、酸化トリウムを削除する。</p> <p>(4) 核燃料物質の種類のうち、「天然ウラン及びその化合物」のうち、ふっ化ウラン及びウラン（単体）を、「劣化ウラン及びその化合物」のうち、ふっ化ウラン、二ウラン酸塩及びウラン（単体）を、「濃縮ウラン及びその化合物」のうち、ふっ化ウラン、二ウラン酸塩及びウラン（単体）を、「プルトニウム及びその化合物」のうち、プルトニウム（単体）を削除する。これに伴い、下記の変更を行う。</p> <p>イ 貯蔵施設の設備の核燃料物質貯蔵箱における内容物の物理・化学的性状のうち、ウラン、ふっ化ウラン及び気体を削除する。</p> <p>(5) その他、貯蔵施設の記載の明確化等の見直しを行う。</p>	

使用施設	許認可申請項目	記事
応用試験棟	<p>(1) 使用の目的について、下記の変更を行う。 新たに使用の目的(3)として、高速炉燃料サイクル技術の基礎に関する研修生の実習を行うことを追加する。</p> <p>(2) 使用の目的の変更に伴い、使用の方法について下記の変更を行う。 新たに使用の方法(3)として、高速炉燃料サイクル技術の基礎に関する研修生の実習のために天然ウラン及び劣化ウランを使用し、溶解技術、溶媒抽出技術及び熔融塩電解技術に関する試験の実習並びに付帯する検査、分析の実習を行うことを追加する。 なお、使用する設備は既存のものであり、新たに追加するものはない。</p> <p>(3) その他、組織名称の見直しを行う。</p>	
プルトニウム燃料第一開発室	<p>使用の目的(3)に対応する使用の方法として、製品から発生する中性子の測定を行うことを追加するとともに、使用の方法の表現を一部見直す。</p> <p>また、上記の変更に伴い、中性子の測定を行うための可搬型中性子測定装置を使用施設の設備として追加する。</p>	申請 平成19年3月13日 19原機(サ保)076

表 7-1-2 核燃料物質の使用に係る変更届

使用施設	許認可申請項目	記事
核燃料サイクル 工学研究所	1. 氏名の変更届 理事長の交代に伴い、氏名を変更する。	変更届 平成 19 年 1 月 15 日 18 原機（サ保）067

## 7.2 放射線障害防止法

18年度下半期における放射線障害防止法に係る許認可は4件であり、その実績を表7-2-1に示す。

表7-2-1 放射線障害防止法に係る許認可実績

使用施設	許認可申請項目	記事
核燃料サイクル工学研究所	1. 氏名の変更届 理事長の交代に伴い、氏名を変更する。	変更届 平成19年1月17日 18原機(サ保)068
	2. 放射線障害予防規程の変更届 研究所連絡責任者及び通報連絡責任者の明確化及び立入検査結果を踏まえた変更に伴い、関連する条文及び図を変更する。	変更届 平成19年1月30日 18原機(サ保)069
高レベル放射性物質研究施設	3. 変更許可申請 非密封放射性同位元素の作業室の追加及び使用核種を追加する。	変更許可申請 平成19年1月30日 18原機(サ保)070
計測機器校正施設	4. 変更許可申請 密封放射性同位元素の使用核種を追加する。	変更許可申請 平成19年3月22日 18原機(サ保)077

## 7.3 労働安全衛生法

平成 18 年度下半期における労働安全衛生法に係る許認可は 11 件であり、その実績を表 7-3-1 に示す。

表 7-3-1 労働安全衛生法に係る許認可実績

(1/2)

件名	内容	該当施設	日付
クレーン使用再開検査申請書 (検査証No.5477)	クレーン走行機能不良のため休止届けを行っていたが、修繕が終了したことによる使用再開のため受検した。	実規模開発試験施設	平成 18 年 10 月 11 日
機械等設置届	有機溶剤、特定化学物質を用いた科学試験の実施に伴い局所排気装置（フード）及び排風機（ドラフトチャンバー）を設置した。	地層処分基盤 研究施設 1 階	平成 18 年 11 月 17 日
クレーン定期自主検査荷重免除申請 (検査証No.5907)	トロリ式天井クレーン/テルハ(主巻 10.55t/補巻 11.0t)の補巻部について定期自主検査における荷重試験の免除を申請した。(理由:ウエイトを吊るフック形状が特殊で形状に適する吊具の搬入経路がないため)	低放射性廃棄物処理技術開発施設 (A222)	平成 18 年 11 月 28 日
第一種圧力容器 休止報告書 (検査証No.2420)	堅型円筒(脱硝棟)を休止する。(平成 19 年 1 月 1 日～平成 19 年 12 月 31 日) (理由:当面運転予定が無い ため)	分離精製工場 (A222)	平成 18 年 12 月 15 日
第一種圧力容器 休止報告書 (検査証No.2394)	平成 14 年 1 月 1 日から休止していたが、平成 18 年 12 月 31 日に休止期限を迎えるため、休止期間を延長する(平成 19 年 1 月 1 日～平成 19 年 12 月 31 日)。	除染場 (A2212)	平成 18 年 12 月 15 日
機械等設置届	電気炉にてガラス試料を作成する際の試薬を溶融するため、ガスを排出する局所排気装置を設置した。	工学試験棟 1 階	平成 18 年 12 月 26 日

(2/2)

件名	内容	該当施設	日付
総括安全衛生管理者選任報告	平成19年1月1日付け人事異動により総括安全衛生管理者に変更があったため選任報告した。	核燃料サイクル工学研究所	平成19年 1月12日
機械等設置届	特定化学物質及び有機溶剤を用いた材料腐食試験を行うため、所排気装置（フード）を設置した。	実規模開発試験施設、恒温室	平成19年 1月17日
第一種圧力容器廃止報告書 (検査証No.4303)	ストレージタンクを廃止する。(理由：使用計画が無くなったため)	プルトニウム転換技術開発施設 (W002)	平成19年 1月29日
機械等設置届	物品持込検査の実施に伴い、非破壊検査機器（工業用 X 線発生装置）を設置した。	再処理警備所	平成19年 2月27日
機械等設置届	元素の定性及び定量分析を行うため蛍光 X 線分析装置（工業用 X 線発生装置）を設置した。	J棟分析室	平成19年 3月15日

## 7.4 消防法

平成 18 年度下半期における消防法に係る許認可は、危険物関係 8 件及び消防設備関係 21 件であり、その実績を表 7-4-1 及び 7-4-2 に示す。

表 7-4-1 消防法に係る許認可実績

(1/2)

件名	内容	該当施設	日付
危険物保安監督者選任・解任届出書	職務分担の変更に伴い、再処理技術開発センターにおける危険物保安監督者を平成 18 年 10 月 1 日付で変更した。	分離精製工場・除染場、油脂庫、分析所西側薬品貯蔵庫、廃棄物処理場屋外	平成 18 年 10 月 11 日
危険物貯蔵所の軽微な変更届出書	危険物貯蔵庫（屋内貯蔵所）に設置している換気設備（回転式ベンチレーター）の破損に伴い、更新を行った	プルトニウム燃料技術開発センター内屋内貯蔵所	平成 18 年 10 月 26 日
少量危険物貯蔵取扱届出書	屋外貯蔵所（屋外タンク貯蔵所）から焼却炉燃料（灯油）を供給し、バーナーで使用するため。	低放射性廃棄物処理技術開発施設（A226）	平成 18 年 11 月 2 日
危険物取扱所変更許可及び仮使用承認申請書	危険物貯蔵所（一般取扱所）カスク除染室パネルハウス内に火災警報感知器を増設し、当該変更工事に係る以外の箇所について工事期間中も引続き危険物を使用するため仮使用承認申請を行った。	分離精製工場（A0110）	平成 18 年 11 月 8 日
危険物取扱所変更許可及び仮使用承認申請書	危険物貯蔵所（地下タンク貯蔵所）の燃料供給配管（埋設部）を更新する。 又、当該変更工事に係る以外の箇所について工事期間中も危険物を引続き使用するため仮使用承認申請を行った。	プルトニウム燃料技術開発センターユーティリティー棟	平成 18 年 11 月 21 日



(2/2)

件名	内容	該当施設	日付
危険物取扱所の軽微な変更届出書	危険物取扱所（一般取扱所）発電機室（1）電動シャッターを経年劣化に伴う更新を行った。	高レベル放射性物質研究施設は発電機室	平成18年 12月13日
危険物取扱所完成検査申請書	危険物貯蔵所（一般取扱所）において、カスク除染室パネルハウス内の火災警報感知器増設工事が完了したため、完成検査を申請し、受検した。	分離精製工場（A0110）	平成18年 12月27日 （検査日： 平成19年 1月10日）
危険物取扱所完成検査申請書	危険物貯蔵所（地下タンク貯蔵所）の燃料供給配管（埋設部）の更新工事完了したため、完成検査を申請し、受検した。	プルトニウム燃料技術開発センターユーティリティー棟	平成18年 12月27日 （検査日： 平成19年1 月12日）

表 7-4-2 消防設備関係に係る許認可等申請実績

(1/2)

件名	内容	該当施設	日付
核燃料物質放射性同位元素等運搬届出書	共同分析資料、運搬に伴う届出	プルトニウム燃料技術開発センター	10月17日
核燃料物質放射性同位元素等運搬届出書	ふげん発電所使用済燃料輸送に伴う届出	再処理技術開発センター	10月23日
核燃料物質放射性同位元素等運搬届出書	「常陽」取替燃料用濃縮ウラン輸送に伴う届出	プルトニウム燃料技術開発センター	11月2日
消防用設備等設置届出書	安全管理別棟の自動火災報知設備の移設、誘導灯の取替えに伴う届出	安全管理別棟	11月7日
消防用設備等設置届出書	分離精製工場の誘導灯の取替えに伴う届出	分離精製工場	11月7日
消防用設備等設置届出書	地層処分基盤研究施設の誘導灯の取替えに伴う届出	地層処分基盤研究施設	11月7日
防火対象物使用開始届出書	低放射性廃棄物処理技術開発施設技術開発棟使用開始に伴う届出	低放射性廃棄物処理技術開発施設技術開発棟	11月15日 (現場確認 11月22日)
消防用設備等設置届出書	低放射性廃棄物処理技術開発施設技術開発棟の消防設備(消火器、自動火災報知設備、誘導灯、屋内消火栓設備、連結散水設備、連結送水管)の設置に伴う届出	低放射性廃棄物処理技術開発施設技術開発棟	11月15日 (現場確認 11月22日)
防火管理者選任届出書	所長(管理権原者)の変更に伴う届出	核燃料サイクル工学研究所	1月11日
消防計画作成(変更)届出書	所長(管理権原者)の変更に伴う届出	核燃料サイクル工学研究所	1月11日

件名	内容	該当施設	日付
消防用設備等設置届出書	安全管理別棟の自動火災報知設備の移設、に伴う届出	安全管理別棟	1月11日
核燃料物質放射性同位元素等運搬届出書	共同分析資料、運搬に伴う届出	プルトニウム燃料技術開発センター	1月25日
消防訓練実施計画報告書	消火器取扱訓練実施に伴う事前の届出	核燃料サイクル工学研究所	2月28日
火災とまぎらわしい煙又は火災を発生おそれのある行為の届出書	消火器取扱訓練実施に伴う事前の届出	核燃料サイクル工学研究所	2月28日
核燃料物質放射性同位元素等貯蔵取扱届出書	B棟における核燃料物質等の使用量変更に伴う。	B棟	2月28日
消防訓練実施結果報告書	消火器取扱訓練実施に伴う事後の届出	核燃料サイクル工学研究所	3月8日
発電設備設置届出書	J棟の停電用補助発電機設備設置に伴う届出	J棟	3月14日 (現場確認 4月9日 予定)
核燃料物質放射性同位元素等貯蔵取扱届出書	応用試験棟、A棟、B棟、CPFにおける核燃料物質・放射性同位元素等の使用量変更に伴う。	応用試験棟、A棟、B棟、CPF	3月19日
消防用設備等設置届出書	仮眠所の自動火災報知設備の改造に伴う届出	仮眠所	3月19日 (現場確認 3月20日)
消防用設備等設置届出書	安全管理別棟の自動火災報知設備の移設、に伴う届出	安全管理別棟	3月27日
核燃料物質放射性同位元素等運搬届出書	高純度プルトニウム酸化物運搬に伴う。	再処理技術開発センター	3月27日

## 7.5 高圧ガス保安法

平成 18 年度下半期における高圧ガス保安法に係る許認可は 14 件であり、その実績を表 7-5-1 に示す。

表 7-5-1 高圧ガス保安法に係る許認可実績

(1/3)

件名	内容	該当施設	日付
高圧ガス製造施設等変更届書 (冷凍)	冷凍高圧ガス製造施設内(第二種製造施設:冷媒 R22、冷凍能力 32.32t) 空気側熱交換器配管(チューブ)の腐食により冷媒の微小漏えいがあった。	焼却施設	平成 18 年 11 月 15 日
冷凍作業責任者届出書	第一種冷凍高圧ガス製造施設の新設に伴い、冷凍作業責任者を選任した。	低放射性廃棄物処理技術開発施設	平成 18 年 11 月 21 日
冷凍作業責任者代理者届出書	第一種冷凍高圧ガス製造施設の新設に伴い、冷凍作業責任者代理者を選任した。	低放射性廃棄物処理技術開発施設	平成 18 年 11 月 21 日
製造施設完成検査申請書	第一種冷凍高圧ガス製造施設(冷凍機:L82H10、L82H11)について工事が完了したため、完成検査を申請し、受検した。	低放射性廃棄物処理技術開発施設内 地下 2 階 (G022)	平成 18 年 11 月 21 日 (検査日: 平成 19 年 11 月 27 日)
危害予防規定届出書	低放射性廃棄物処理技術開発施設内に設置されている第一種冷凍高圧ガス製造施設(冷凍機:L82H10、L82H11)に係る高圧ガス製造施設危害予防規程(冷凍)について新たに提出した。	低放射性廃棄物処理技術開発施設内 地下 2 階 (G022)	平成 18 年 11 月 21 日
変更工事完了報告書	冷凍高圧ガス製造施設内(第二種製造施設:冷媒 R22、冷凍能力 32.32t) 空気側熱交換器配管(チューブ)の腐食による冷媒の微小漏えいにおける補修を行った。	焼却施設	平成 18 年 11 月 22 日

(2/3)

件名	内容	該当施設	日付
高圧ガス製造開始届書(冷凍)	第一種冷凍高圧ガス製造施設(冷凍機:L82H10、L82H11)について平成18年11月27日に完成検査を受験し、平成18年11月28日完成検査証が交付されたため、高圧ガス製造開始届出書(冷凍)を提出した。	低放射性廃棄物処理技術開発施設内地下2階(G022)	平成18年12月1日
高圧ガス製造施設等変更届書(冷凍)	冷凍高圧ガス製造施設内(CH13)(第二種製造施設:冷媒R134a、冷凍能力36.30t)膨張弁付近冷媒配管の溶接部より微小漏えいを確認した。	地層処分放射科学研究施設(屋上)	平成18年12月11日
高圧ガス廃止届出書(冷凍)	冷凍高圧ガス製造施設内(P07 R13)(第二種製造施設:冷媒R13、冷凍能力34.02t)経年劣化の進行に伴い、新しい冷凍機への更新を予定しているため、現在設置してある冷凍機(5基中1基)を廃止した。	プルトニウム転換技術開発施設	平成18年12月20日
高圧ガス製造施設等変更届書(冷凍)顛末書	冷凍高圧ガス製造施設内(RR1-2)(第二種製造施設:冷媒R22、冷凍能力36.33t)四方切替弁・ソレノイドコイルの交換及び(RR2-2)(第二種製造施設:冷媒R22、冷凍能力36.33t)空気熱交換器付近冷媒配管の補修を実施した。(未届により顛末書も提出した。)	展示館	平成18年12月20日

(3/3)

件名	内容	該当施設	日付
変更工事完了報告書	冷凍高圧ガス製造施設内(CH13) (第二種製造施設:冷媒 R134a、冷凍能力 36.30t) 膨張弁付近冷媒配管の溶接部からの微小漏えい箇所を肉盛溶接により補修処置を行った。	地層処分放射科学研究施設(屋上)	平成 18 年 12 月 26 日
高圧ガス製造廃止届書	冷凍機の更新に伴う撤去(第二種製造施設:冷媒 R22、冷凍能力 32.32t)	焼却施設	平成 19 年 2 月 16 日
高圧ガス製造届書	冷凍機の更新に伴う設置(第二種製造施設:冷媒 R407C、冷凍能力 28.04t)	焼却施設	平成 19 年 2 月 16 日
高圧ガス製造届書	現在設置してある冷凍機(5基中 1 基)を経年劣化の進行に伴い (P07 R13) (第二種製造施設:冷媒 R407C、冷凍能力 30.90t) に更新した。	プルトニウム転換技術開発施設	平成 19 年 3 月 23 日

## 7.6 環境法令

平成 18 年度下半期における環境関係法令に係る許認可は 12 件であり、その実績を表 7-6-1 に示す。

表 7-6-1 環境法令に係る許認可実績

(1/2)

件 名	内 容	該当施設	日 付
特定施設設置届書	水質汚濁防止法に基づく洗浄設備（実験用流し等）4 台を新規設置する。	地層処分基盤研究施設第一試験棟	平成 18 年 10 月 12 日 （受理日：平成 18 年 10 月 20 日）
ダイオキシン類測定結果報告	排気、排水、焼却灰のダイオキシン類の測定結果を報告した。	産業廃棄物焼却施設	平成 18 年 10 月 17 日
ダイオキシン類測定結果報告	排気、燃え殻、ばいじんのダイオキシン類の測定結果を報告した。	一般雑芥廃棄物焼却施設	平成 18 年 10 月 17 日
特定施設使用廃止届書	水質汚濁防止法に基づく特定施設「廃ガス洗浄施設 15 台」が学術研究機関における特定施設に該当しないため廃止した。	再処理工場、プルトニウム転換技術開発施設、アスファルト固化技術開発施設、再処理放射性廃液貯蔵施設、再処理ウラン脱硝施設	平成 18 年 10 月 24 日
氏名変更等届書 （茨城県生活環境の保全に等に関する条例）	平成 19 年 1 月 1 日付け、所長の交代に伴い変更する。	核燃料サイクル工学研究所	平成 19 年 1 月 24 日
氏名変更等届書 （ダイオキシン類対策特別措置法）	平成 19 年 1 月 1 日付け、所長の交代に伴い変更する。	核燃料サイクル工学研究所	平成 19 年 1 月 24 日

(2/2)

件名	内容	該当施設	日付
氏名変更等届書 (大気汚染防止法)	平成19年1月1日付け、所長の交代に伴い変更する	核燃料サイクル工学研究所	1月24日
氏名変更等届書 (水質汚濁防止法)	平成19年1月1日付け、所長の交代に伴い変更する	核燃料サイクル工学研究所	平成19年 1月24日
氏名変更等届書 (振動規制法)	平成19年1月1日付け、所長の交代に伴い変更する	核燃料サイクル工学研究所	1月24日
氏名変更等届書 (騒音規制法)	平成19年1月1日付け、所長の交代に伴い変更する	核燃料サイクル工学研究所	平成19年 1月24日
特定施設設置届書	水質汚濁防止法に基づく洗浄設備(実験用流し2台及び排ガス洗浄施設1台)3台を新規設置する。	実規模開発試験室内1階及び屋外	平成19年 1月31日
毒劇物取扱責任者変更届	職務分担の変更に伴い、平成19年2月1日付で変更した	第2ウラン貯蔵庫、L棟及びJ棟	平成19年 2月9日



## 8. 保安検査、立入調査等

### 8.1 保安検査官対応

平成 13 年 1 月 6 日付けの省庁再編に伴い東海事業所の使用施設は文部科学省、再処理施設は、経済産業省の原子力保安検査官（以下「保安検査官」という）によって監督されることになり、保安検査官は日常それぞれ村内に設置した事務所（文部科学省：原子力安全管理事務所、経済産業省：東海・大洗原子力保安検査官事務所）及び核燃料サイクル工学研究所内に常駐している。保安検査官対応班（以下「対応班」という）は、保安検査官の主たる業務である原子力施設の現場での運転管理監督や施設における保安規定の遵守状況の検査などの核燃料サイクル工学研究所の窓口として対応した。18 年度下半期について示す。

文部科学省及び経済産業省の保安検査官体制を表 8-1-1 に示す。また、保安検査官への対応項目及び対応方法について対応班が保安検査官及び所内各部・センターと調整して作成した。実際に行った対応項目及び対応方法一覧を表 8-1-2 に示す。そのうち、主な項目について概要を以下に示す。

#### (1) 文部科学省保安検査官関連

##### ① 施設巡視

核燃料物質使用施設であるサイクル工学試験部、環境技術管理部及びプルトニウム燃料センターのそれぞれの施設について、保安検査官と現場との調整を図り毎月の巡視計画を作成した。これに基づき保安検査官が定常的、計画的に施設の巡視を行った。巡視における保安検査官からの指摘事項は、各部署が措置対応を実施した。

18 年度下半期は、使用施設について計 127 回（サイクル工学試験部：33 回、環境技術管理部：36 回、プルトニウム燃料センター：58 回）巡視が行われた。その巡視実績を表 8-1-3 に示す。

##### ② 放射線作業管理（発生の都度）

使用施設で実施される非定常放射線作業について、現場でそれら作業が生じた場合、保安検査官に対して対応班がその作業の概要を説明すると共に計画書を提出した。保安検査官が詳細説明を要望した場合は現場側が放射線作業計画書に基づき説明を実施した。18 年度下半期の使用施設における特殊放射線作業の件数は、サイクル工学試験部が S2 作業：5 件、A1 作業：28 件、G1 作業：6 件、環境技術管理部が S2 作業：2 件、G1 作業：13 件であり合計 54 件であった。

##### ③ 定例報告

以下の項目を定例として文部科学省保安検査官に報告しており、それらの対応を下記に示す。

(a) 許認可週報（毎週）

毎週始めに保安管理部施設安全課が作成した使用施設に関する許認可の状況について提出し説明した。

(b) 自主点検・教育訓練計画（毎月）

使用施設の保安規定に定められた自主点検計画及び教育訓練計画表を各部・センターで毎月作成し、月始めに対応班がとりまとめ保安検査官へ提出した。なお、年度始めには各部・センター毎に年間の自主点検・教育訓練計画表を作成し、対応班がとりまとめ保安検査官へ概要を説明し提出した。

(c) 運転計画（毎月）

各使用施設の運転計画を毎月始めに各部・センター毎に作成し、それを対応班がとりまとめ保安検査官へ説明・提出した。なお、年度始めには各部・センター毎に年間の運転計画を作成し、対応班がとりまとめ保安検査官へ概要を説明し提出した。

(2) 経済産業省保安検査官関連

① 施設巡視（毎日）

保安検査官による再処理施設の巡視は巡視計画に基づき定常的に実施された。対応班は保安検査官と巡視施設及び巡視時間について確認を行い現場巡視が問題なく実施されるよう支援した。

② 放射線作業管理（発生の都度）

再処理施設で実施される非常放射線作業について、現場でそれら作業が生じた場合、保安検査官に対して対応班が概要を説明すると共に計画書を提出した。保安検査官が詳細説明を要望した場合は現場側が放射線作業書に基づき説明を実施した。また、計画された特殊放射線作業が終了した場合、その旨をその都度、保安検査官に報告した。

③ 再処理施設現場巡視（毎日）

再処理センターの各施設について主として保安規定遵守状況の確認の観点から保安検査官による各課室毎の巡視が再処理施設内で定常的に実施された。この定常的な巡視は、再処理側が保安検査官の了解のもとに毎月作成した月間予定表に基づき実施された。その定常的に実施された巡視実績を表8-1-4に示す。

④ 定例報告

以下の項目を定例として経済産業省保安検査官に報告しており、それらの対応を行った。

(i) 再処理運転記録（毎日）

再処理計画管理課から送信される FAX に基づき対応班が概要を説明し提出した。

(ii) 再処理放管記録（毎日）

再処理施設のスタックからの放出されたクリプトン、ヨウ素等の排気中放

放射性物質の日々の放出について、放射線管理第2課が毎日報告し資料を提出できるよう時間等の調整を行った。

(iii) 許認可週報（毎週）

毎週始めに再処理品質保証課が作成した再処理施設に関する許認可の状況について提出し説明した。

(iv) 再処理週報（毎週）

再処理施設で行われている主な作業の計画と実績を示したもので再処理品質保証課が作成し、毎週説明を行い提出した。

(v) 自主点検・教育訓練計画（毎月）

再処理施設の保安規定に定められた自主点検計画及び教育訓練計画表を再処理センターで毎月作成し、月始めに対応班がとりまとめ保安検査官へ提出した。なお、年度始めには再処理センターが年間の自主点検・教育訓練計画表を作成し、対応班が保安検査官へ提出している。

(3) 共通事項

① 異常事象発生対応（発生の都度）

所内で発生した異常事象は使用施設に関することは文部科学省保安検査官へ、再処理施設に関する事は経済産業省の保安検査官へ対応班がその概要を迅速に報告すると共に、必要に応じて保安検査官への現場部署による説明の時間、場所等の調整を実施した。また、措置・対策についても対応班がフォローし保安検査官に説明した。現場部署の説明が必要になった時は日時及び場所の調整を行った。

対応班が18年度下半期に取り扱った異常事象は計8件であり、そのリストを表8-1-5に示す。

② 保安検査官と核燃料取扱主任者、主務者との定例連絡会議

経済産業省の保安検査官と再処理の核燃料取扱主任者及び核燃料取扱主務者（以下「核取」と略）との情報交換の場として連絡会議を開催した。18年度下半期は、平成18年10月19日、12月12日、平成19年1月9日、2月6日の計4回開催し、保安検査官と核取との情報交換を行った。

③ 核燃料サイクル工学研究所運転状況管理表（毎週）

使用施設、再処理施設各施設の一週間単位の運転実績及び次週の運転予定を記載した核燃料サイクル工学研究所運転状況管理表を基に、毎週末に対応班が所内施設の運転状況について今週の実績と来週の予定を説明・提出した。

④ 核燃料サイクル工学研究所運転管理日報（毎日）

所内 LAN を使ったサイクル工学試験部、環境技術管理部、プルトニウム燃料センター、再処理センターとのネットワークにより各センターの施設の毎日の運転状況を出力し保安検査官に前日の実績と当日の作業予定を説明した。（再処理は毎日、使用施設は巡視日に）

## ⑤ 保安検査（四半期毎）

文部科学省、経済産業省それぞれが四半期ごとに本庁の保安検査官も含めた複数体制で保安検査を実施した。受検担当部署は再処理施設側も使用施設側もそれぞれの受検体制を作り対応した。18年度下半期は、文部科学省保安検査官により使用施設を対象に第3四半期が12月11日から12月13日に、第4四半期が2月19日から2月21日に実施された。また、経済産業省保安検査官により再処理施設を対象に第3四半期が11月6日から11月24日に、第4四半期が2月19日から3月9日の期間にわたり実施された。対応班は保安検査を円滑に進めるため保安検査官と各部・センターとの窓口業務を行い、保安検査の進行を支援した。

表 8-1-1 原子力保安検査官体制

平成 18 年 10 月 1 日～平成 19 年 3 月 31 日

所 管 省 庁	役 職 等	人 数
文部科学省 茨城原子力安全管理事務所	所 長 防災専門官	1 名
	副所長 保安検査官	1 名
	保安検査官	3 名
	技術参与 (運転管理専門官)	1 名
経済産業省 原子力安全・保安院 東海・大洗原子力保安検査官事務所	所 長 統括保安検査官	1 名
	副所長 防災専門官	1 名
	保安検査官	6 名

表 8-1-2 保安検査官業務等対応項目/方法一覧表

(1/2)

No.	項目	対応方法	担当部署		備考	担当保安検査官所掌
			再処理施設	使用施設		
1	再処理放管記録	放2課→保安検査官(毎日)	放管)放2課	—	スタックからの放出	経産省
2	再処理運転記録	毎朝、対応班へFAX→対応班→保安検査官(毎日)	再)計画管理課	—		経産省
3	使用)許認可週報	対応班へ提出(E-メール)→対応班→保安検査官(月曜日)	—	保安)施安課		文科省
4	再)許認可週報	対応班へ提出(E-メール)→対応班→保安検査官(月曜日)	再)品証課	—	主な作業と実績	経産省
5	事業所運転管理日報	毎日、各部・センターが実績を16:00までに入力(毎日)対応班(パソコンから印刷)→保安検査官	再)計画管理課	Pu)計画管理課 環管)施保全課 サイ)技術課	毎日の実績、LANで保安検査官確認	文科省及び経産省
6	運転状況管理表	安対課とりまとめ、対応班(パソコンから印刷)→保安検査官(金曜日)	保安)安全対策課 対応班が出力		所内の運転状況 次週、次々週予定	文科省及び経産省
7	保全伝票(写し)	発生の都度、対応班へ提出→対応班→保安検査官	再)施設管理課		発生の都度	経産省
8	海洋放出承認書(写し)	発生の都度、対応班へ提出(FAX)→対応班→保安検査官	再)処理1課	—	発生の都度	経産省
9	S2特作計画	作業件名等のリスト及び計画書の表紙と様式1の写しを事前提出。必要に応じて、作業内容の把握が主目的のヒヤ(保安検査官が件名指定)。	計画起案課室	計画起案課室		文科省 経産省
10	A1特作計画	同上	計画起案課室	計画起案課室		所掌保安 検査官
11	G作業(写し)	G1作業の表紙と概要を対応班へ提出→対応班確認→保安検査官	計画起案課室	計画起案課室		文科省 経産省
12	停電等電気関連作業	作業件名入り工程表事前提出。必要に応じてヒヤ(保安検査官が指定)	工務室)運転班等			所掌保安 検査官

(2/2)

No.	項目	対応方法	担当部署		備考	担当保安検査官所掌
			再処理施設	使用施設		
13	核取との定例会議	再処理施設関連：毎月第2火曜日の午後	核取主任者、核取主務者	—		経産省
14	異常事象連絡	対応班へ直ちに連絡→対応班メモ作成→保安検査官。その後、必要に応じて保安検査官によるヒヤリング	異常事象発生元課室		発生の都度	所掌保安検査官
15	その他相談事等	件名等のリストを対応班へ事前提出→保安検査官。必要に応じてヒヤ（保安検査官が指定）	相談事等担当課室			担当保安検査官
16	保守点検・教育訓練計画表（年間）及び（毎月）	年間計画および毎月の計画表を対応班に提出。対応班取りまとめ→保安検査官	-	Pu) 計画管理課（環管） 施保全課（サイ） 技術課 放管部、工務室	年間計画表は月末に翌月分を提出	文科省及び経産省
17	運転計画表（年間）及び（毎月）	年間計画および毎月の計画表を対応班に提出。対応班取りまとめ→保安検査官	再) 計画管理課	Pu) 計画管理課（環管） 施保全課（サイ） 技術課	年間計画表は月末に翌月分を提出	文科省及び経産省
18	サイクル週報	地域交流課が対応班に提出（金曜日）		地域交流課		文科省及び経産省
19	見学予定一覧表	総務課が対応班に提出→保安検査官（火曜日）		総務課		文科省及び経産省

表 8-1-3 文部科学省 原子力安全管理事務所による使用施設巡視実績

(H18 年 10 月期)

(1/6)

月 日	開始時刻	担当部署	巡 視 施 設	備 考
10 月 5 日 (木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設 (C P F) (2)	
	13:30	Pu センター	プルトニウム燃料第三開発室 (8)	
10 月 12 日 (木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設 (C P F) (2)	
	13:30	Pu センター	プルトニウム燃料第三開発室 (8)	
10 月 13 日 (金)	10:00	サイクル部、環境部	J 棟(3)、B 棟(1)	
	13:30	Pu センター	プルトニウム燃料第一開発室 (6)	
10 月 16 日 (月)	10:00	環境部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫 (5)	
	13:30	Pu センター	プルトニウム廃棄物貯蔵施設 (9) (PWSF/第二 PWSF)	
10 月 17 日 (火)	10:00	環境部	第 2UWSF、UWSF、第 2~6 廃棄物倉庫 (5)	
	13:30	Pu センター	プルトニウム燃料第二開発室 (7) U 貯蔵庫 (6)	
10 月 19 日 (木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設 (C P F) (2)	
	13:30	Pu センター	プルトニウム燃料第三開発室 (8)	
10 月 20 日 (金)	10:00	環境部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫 (5)	
	13:30	Pu センター	プルトニウム廃棄物処理開発施設 (9) (PWTF)	
10 月 24 日 (火)	10:00	サイクル部、環境部	J 棟(3)、B 棟(1)	
	13:30	Pu センター	プルトニウム燃料第一開発室 (6)	
10 月 26 日 (木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設 (C P F) (2)	
	13:30	Pu センター	プルトニウム燃料第三開発室 (8)	
10 月 27 日 (金)	10:00	環境部	M 棟、廃水処理室 (5)、東海事業所第 2 ウラン貯蔵庫 (4)	
	13:30	Pu センター	プルトニウム燃料第三開発室 (8)	

\* : (数字)は保安規定第 2 条の適用施設番号を示す

(H18年11月期)

(2/6)

月 日	開始時刻	担当部署	巡 視 施 設	備 考
11月2日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
11月9日(木)	10:00	環境部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物処理開発施設(9)(PWTF)	
11月10日(金)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
11月16日(木)	10:00	サイクル部、環境部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
11月17日(金)	10:00	環境部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫(4)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物貯蔵施設(9)(PWSF/第二PWSF)	
11月24日(金)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
11月30日(木)	10:00	環境部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫(4) 焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第一開発室(6) プルトニウム燃料第二開発室(7)、U貯蔵庫	

\* : (数字)は保安規定第2条の適用施設番号を示す



(H18年12月期)

(3/6)

月 日	開始時刻	担当部署	巡 視 施 設	備 考
12月1日(金)	10:00	環境部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
12月7日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物貯蔵施設(9)(PWSF/第二PWSF)	
12月8日(金)	10:00	サイクル部、環境部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
12月14日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
12月15日(金)	10:00	環境部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫(4)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第二開発室(7)U貯蔵庫(6)	
12月20日(水)	10:00	環境部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	Puセンター	第三開発室(書類確認)、周辺監視区域	
12月21日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
12月22日(金)	10:00	環境部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第二開発室(7)	
12月25日(月)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
12月26日(火)	10:00	サイクル部、環境部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物処理開発施設(9)(PWTF)	

\* : (数字)は保安規定第2条の適用施設番号を示す

(H19年1月期)

(4/6)

月 日	開始時刻	担当部署	巡 視 施 設	備 考
1月10日(水)	10:00	環境部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫(4)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物貯蔵施設(9)(PWSF/第二PWSF)	
1月11日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
1月12日(金)	10:00	環境部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
1月17日(水)	10:00	サイクル部、環境部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物処理開発施設(9)(PWTF)	
1月18日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
1月19日(金)	10:00	環境部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第二開発室(7) U貯蔵庫(6)	
1月25日(木)	10:00	環境部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
1月26日(金)	10:00	サイクル部、環境部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
1月31日(水)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	

\* : (数字)は保安規定第2条の適用施設番号を示す

(H19年2月期)

(5/6)

月 日	開始時刻	担当部署	巡 視 施 設	備 考
2月1日(木)	10:00	環境部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物貯蔵施設(9)(PWSF/第二PWSF)	
2月2日(金)	10:00	環境部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫(4)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物処理開発施設(9)(PWTF)	
2月5日(月)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
2月9日(金)	10:00	サイクル部、環境部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
2月14日(水)	10:00	環境部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第二開発室(7) U貯蔵庫(6)	
2月15日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
2月16日(金)	10:00	環境部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫(4)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物処理開発施設(9)(PWTF)	
2月22日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
2月23日(金)	10:00	サイクル部、環境部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
2月28日(水)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	

\* : (数字)は保安規定第2条の適用施設番号を示す

(H19年3月期)

(6/6)

月 日	開始時刻	担当部署	巡 視 施 設	備 考
3月1日(木)	10:00	環境部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物貯蔵施設(9)(PWSF/第二PWSF)	
3月2日(金)	10:00	環境部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物処理開発施設(9)(PWTF)	
3月8日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
3月9日(金)	10:00	サイクル部、環境部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第二開発室(7)	
3月14日(水)	10:00	環境部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫(4)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
3月15日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
3月16日(金)	10:00	環境部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物処理開発施設(9)(PWTF)	
3月22日(木)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム廃棄物貯蔵施設(9)(PWSF/第二PWSF)	
3月23日(金)	10:00	環境部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
3月28日(水)	10:00	サイクル部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
3月29日(木)	10:00	サイクル部、環境部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第二開発室(7) U貯蔵庫(6)	
3月30日(金)	10:00	環境部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫(4)	
	13:30	Puセンター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	

\* : (数字)は保安規定第2条の適用施設番号を示す

表 8-1-4 経済産業省保安院 東海・大洗原子力保安検査官事務所による  
再処理施設巡視実績

(H18 年 10 月期)

(1/6)

月 日	開始時間	巡視担当課	
10 月 2 日 (月)	13 時 30 分	処理部	化学処理第 3 課
10 月 3 日 (火)	13 時 30 分	環境保全部	環境管理課
10 月 4 日 (水)	13 時 30 分		処理第 1 課
10 月 5 日 (木)	13 時 30 分		処理第 2 課
10 月 10 日 (火)	13 時 30 分	<b>【核取巡視】</b>	
10 月 11 日 (水)	13 時 30 分	施設管理部	施設保全第 1 課
10 月 12 日 (木)	13 時 30 分		施設保全第 2 課
10 月 13 日 (金)	13 時 30 分		分析第 1 課
10 月 16 日 (月)	13 時 30 分		分析第 2 課
10 月 17 日 (火)	13 時 30 分	技術開発部	ガラス固化処理課
10 月 18 日 (水)	13 時 30 分		転換技術課
10 月 19 日 (木)	13 時 30 分	<b>【核取会合】</b>	
10 月 20 日 (金)	13 時 30 分	放射線管理部	放射線管理第 2 課
10 月 23 日 (月)	13 時 30 分	技術開発部	技術開発課
10 月 24 日 (火)	13 時 30 分	施設管理部	施設管理課
10 月 25 日 (水)	13 時 30 分	工務技術室	運転班
10 月 26 日 (木)	13 時 30 分	処理部	前処理課
10 月 27 日 (金)	13 時 30 分		化学処理第 1 課
10 月 30 日 (月)	13 時 30 分		化学処理第 2 課
10 月 31 日 (火)	13 時 30 分		化学処理第 3 課

(H18年11月期)

(2/6)

月 日	開始時間	巡視担当課
11月1日(水)	13時30分	環境保全部 環境管理課
11月2日(木)	13時30分	処理第1課
11月6日(月)		保安検査
		↓
11月24日(金)		保安検査
11月27日(月)	13時30分	処理第2課
11月28日(火)	13時30分	施設管理部 施設保全第1課
11月29日(水)	13時30分	施設保全第2課
11月30日(木)	13時30分	<b>【核取巡視】</b>

(H18年12月期)

(3/6)

月 日	開始時間	巡視担当課
12月1日(金)	13時30分	施設管理部 分析第1課
12月4日(月)	13時30分	分析第2課
12月5日(火)	13時30分	技術開発部 ガラス固化処理課
12月6日(水)	13時30分	転換技術課
12月7日(木)	13時30分	放射線管理部 放射線管理第2課
12月8日(金)	13時30分	処理部 前処理課
12月11日(月)	13時30分	化学処理第1課
12月12日(火)	13時30分	<b>【核取会合】</b>
12月13日(水)	13時30分	化学処理第3課
12月14日(木)	13時30分	化学処理第2課
12月15日(金)	13時30分	環境保全部 環境管理課
12月18日(月)	13時30分	処理第1課
12月19日(火)	13時30分	処理第2課
12月20日(水)	13時30分	施設管理部 施設保全第1課
12月21日(木)	13時30分	<b>【核取巡視】</b>
12月22日(金)	13時30分	施設保全第2課
12月25日(月)	13時30分	分析第1課
12月26日(火)	13時30分	分析第2課
12月27日(水)	13時30分	技術開発部 ガラス固化処理課
12月28日(木)	13時30分	<b>施設巡視【MP他】</b>

(H19年1月期)

(4/6)

月 日	開始時間	巡視担当課	
1月4日(木)	13時30分	技術開発部	転換技術課
1月5日(金)	13時30分	放射線管理部	放射線管理第2課
1月9日(火)	13時30分	<b>【核取会合】</b>	
1月10日(水)	13時30分	施設管理部	施設管理課
1月11日(木)	13時30分	技術開発部	技術開発課
1月12日(金)	13時30分	工務技術室	運転班
1月15日(月)	13時30分	処理部	前処理課
1月16日(火)	13時30分		化学処理第1課
1月17日(水)	13時30分		化学処理第2課
1月18日(木)	13時30分	<b>【核取巡視】</b>	
1月19日(金)	13時30分		化学処理第3課
1月22日(月)	13時30分	環境保全部	環境管理課
1月23日(火)	13時30分		処理第1課
1月24日(水)	13時30分		処理第2課
1月25日(木)	13時30分	施設管理部	施設保全第1課
1月26日(金)	13時30分	施設管理部	施設保全第2課
1月29日(月)	13時30分		分析第1課
1月30日(火)	13時30分		分析第2課
1月31日(水)	13時30分	放射線管理部	放射線管理第2課



(H19年2月期)

(5/6)

月 日	開始時間	巡視担当課
2月1日(木)	13時30分	技術開発部 ガラス固化処理課
2月2日(金)	13時30分	転換技術課
2月5日(月)	13時30分	処理部 前処理課
2月6日(火)	13時30分	<b>【核取会合】</b>
2月7日(水)	13時30分	化学処理第1課
2月8日(木)	13時30分	化学処理第2課
2月9日(金)	13時30分	化学処理第3課
2月13日(火)	13時30分	環境保全部 環境管理課
2月14日(水)	13時30分	処理第1課
2月15日(木)	13時30分	<b>【核取巡視】</b>
2月16日(金)	13時30分	処理第2課
2月19日(月)		保安検査 ↓
2月28日(水)		保安検査

(H19年3月期)

(6/6)

月 日	開始時間	巡視担当課	
3月1日(木)		保安検査	
		↓	
3月9日(金)		保安検査	
3月12日(月)	13時30分	施設管理部	施設保全第1課
3月13日(火)	13時30分		施設保全第2課
3月14日(水)	13時30分	技術開発部	転換技術課
3月15日(木)	13時30分	施設管理部	分析第2課
3月16日(金)	13時30分	技術開発部	ガラス固化処理課
3月19日(月)	13時30分	施設管理部	分析第1課
3月20日(火)	13時30分	放射線管理部	放射線管理第2課
3月22日(木)	13時30分	<b>【核取巡視】</b>	
3月23日(金)	13時30分	処理部	前処理課
3月26日(月)	13時30分	処理部	化学処理第2課
3月27日(火)	13時30分		化学処理第1課
3月28日(水)	13時30分		化学処理第3課
3月29日(木)	13時30分	環境保全部	環境管理課
3月30日(金)	13時30分		処理第1課

表 8-1-5 異常事象メモ(平成 18 年 10 月 1 日～平成 19 年 3 月 31 日)

(1/3)

No.	情報区分	件名	発生/発見日時	発生場所	施設区分	概要等	報告日	備考
1	C *	作業員の衣服の汚染	H18.10.1 (水)	再処理 分析所 保 健・物理モニ タ室 (G222)	再処理	平成 18 年 10 月 18 日、分離精製工場グリーン区域でのフオー クリプトの充電作業 (G146, G346) 及びセル内クレーンの操作 (G146) 等を終えた作業員 (1 名) が管理区域の出入管理を行 っている分析所ゲートモニタ室において身体汚染の有無を確 認したところ、汚染を検知した。このため、保健・物理モニタ 室 (G222) において放射線管理第 2 課による確認を受けた結果、 17 時 00 分頃、衣服の左でん部に βy；約 40Kcpm の汚染が確認 された。なお、左でん部以外の衣服に汚染はなく、また、身体 汚染が無いことを確認した。その後の詳細な調査により汚染は スポット (1 mm以下) で約 75Kcpm (β核種；Sr-90) であるこ とが判明した。当該作業員が立ち入った区域について汚染確認 の結果、汚染は認められなかった。ダストモニタ、エアスニフ ア、エリアモニタに異常はなかった。	10/19 (木)	
2	B	分離精製工場 排風機の自動切 換えについて	H18.11.8 (水)	再処理 分離精製工場 排風機室 (A664)	再処理	平成 18 年 11 月 8 日 13 時 40 分頃、分離精製工場排風機室 (A664) のセル換気系排風機 2 基常用 (207k18, k20) のうち 1 基 (207k20) が停止し、予備機 (207k19) に自動的に切替わった。 直ちに現場確認を行った結果、当該機器の電源がトリップ し、制御盤上に故障表示されていることを確認した。セル系負 圧警報は吹鳴しておらず、負圧に異常は認められなかった。本 事象を通じ、施設内の放射線状況に異常は認められなかった。	11/8 (水)	
3	B	高放射性廃液貯 蔵場 水素掃気 用空気圧縮機の 自動切換えにつ いて	H18.11.10 (金)	再処理 高放射性廃液 貯蔵場 圧空 製造室 (G353)	再処理	平成 18 年 11 月 10 日 1 時 23 分頃、高放射性廃液貯蔵場 圧空 製造室 (G353) の水素掃気用空気圧縮機 (272K63) が停止し、 予備機 (272K64) に自動で切替わった。また、圧力下限警報、 流量下限警報の発報はなく、水素掃気用空気の圧力及び流量に 異常は認められなかった。尚、本事象を通じ、施設内の放射線 状況に異常は認められなかった。	11/10 (金)	

\*は新聞等報道されたもの

(2/3)

No.	情報区分	件名	発生/発見日時	発生場所	施設区分	概要等	報告日	備考
4	C	第二アスファルト固化体貯蔵施設における換気系遮断機のトリップについて	H18.12.7 (木) 15:37頃	再処理 第二アスファルト固化体貯蔵施設	再処理	平成18年12月7日(木)15時37分頃、第二アスファルト固化体貯蔵施設(W301)入気ブロワ(K10, K11, K12/2基常用、1基予備)の定期点検に伴い、入気ブロワの運転をK10、K12からK10、K11に切り替えを行ったところ、換気系動力分電盤用遮断機がトリップした、これにより換気設備が停止したが、直ちに手動操作により入気ブロワ(K12)、排気ブロワ(K22, K32)を起動させ15時40分頃換気制限運転とした、換気設備が停止した際、建屋換気系負圧警報及びグローブボックスの負圧警報が吹鳴したが、ダストモニタ及び排気モニタの指示値に異常は無く、建屋内及び環境への影響はない、また、施設内作業員の汚染も無かった、入気ブロワ及び電気系統の点検終了後、21時00分頃通常運転に復帰した。	12/7 (木)	
5	C	週間空気中放射性物質濃度測定における有意値の検出	H19.1.23 (火) 9:30頃 汚染確認(Pu)	Puセンター プルトニウム 廃棄物処理開 発施設 放射 線管理室 (P-101)	使用	PWTF放射線管理室(P-101)のエアスファロー紙(採取期間:1月12日から1月19日)を1月19日に回収し、自然放射性核種の減衰を待って測定したところ、管理目標値未満で検出下限値を若干超える有意値(6.9×10 <sup>-10</sup> Bq/cm <sup>3</sup> (検出下限値:3.7×10 <sup>-10</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ,1スポット))を検出した。当該室及び周辺廊下床等のスミヤを採取・測定した結果、全て検出下限値未満であった。	1/23 (火)	
6	C*	分析所中放射性分析室(G108)セルライイン下部からの放射性廃液の漏洩	H19.2.13 (火) 23:00頃	再処理 分析所中放 射性分析室 (G108室)分 析セルライイン	再処理	平成19年2月13日(火曜日)23:00頃、分析所1階中放射性分析室(G108)の分析セルライインのNo.4セル下部の床面に約300mlの液体が溜まっているのを確認した。当該セル下部にキムタオルを敷き、漏洩した液を吸収させ、液が広がるのを防止した。準備を整え、2月14日7:45頃、当該セル下部の液溜まりについて測定した結果、漏洩量はαで約6×10 <sup>4</sup> Bqを確認した。この間、施設の放射線状況に異常はなく作業員への影響はなかった。	2/14 (水)	

\*は新聞等報道されたもの

(3/3)

No.	情報区分	件名	発生/発見日時	発生場所	施設区分	概要等	報告日	備考
7	C	ウラン精製工程の洗浄液の流量低下による抽出工程の停止	H19.3.15 (木)	再処理 分離精製工場 中央制御室 (G549)	再処理	通常の工程運転中、ウラン精製工程の洗浄液流量低下により流量低下緊急操作装置* (261FIP-13.1) が作動し、抽出工程のうちウラン精製工程が7時48分に自動停止した。当該工程の停止に伴いその上流工程からの給液を停止するため、抽出工程全体を8時20分到手動停止した。なお、当該事象による施設及び従業員への影響はない。 * ; ウラン製成品中にFPが移行しないようにする設備保護のための運転管理上のインタロック	3/15 (木)	
8	C	廃棄物処理場のセル漏洩検知ポットの液位上昇について	H19.3.29 (木)	再処理 廃棄物処理場 廃液受取りセル (R019) 等	再処理	平成19年3月29日16時30分頃、巡視点検において廃棄物処理場(非安重施設)の廃液受取りセル(R019)及び放射性配管分岐室(R020、R021)からのセル漏洩検知ポット(308V30)の差圧が上昇していることを確認した。(通常0mmH <sub>2</sub> O)に対し8mmH <sub>2</sub> Oに上昇。注意灯作動設定50mmH <sub>2</sub> O)点検の結果、計装系は正常に作動していることから、差圧の上昇は3つのセルのいずれかから低放射性廃液が漏洩し、当該検知ポットに流入したために生じているものと考えられる。なお、当該検知ポットの液位は3月29日20時30分頃(16mmH <sub>2</sub> O)以降上昇は停止しており、それまでの漏洩量は約2.1リットルと推定される。	3/30 (金)	

\*は新聞等報道されたもの

## 8.2 使用施設保安検査

原子炉等規制法第 56 条の 3 第 5 項に基づく核燃料物質使用施設保安規定の遵守の状況に係る検査（保安検査）については，各部・センターに跨ることから保安管理部が窓口となって対応しており，18 年度下半期は 12 月と 2 月に実施され，これに対応した。保安検査の概要を表 8-2-1 に示す。

表 8-2-1 使用施設保安検査

検査年月日	検査内容	検査官
12 月 11 日 ～13 日	<p>[重点事項]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・機器の操作に関する実施状況</li> <li>・定期的な自主検査の実施状況</li> <li>・放射性廃棄物管理の実施状況</li> <li>・核燃料物質の運搬、取扱等の実施状況</li> </ul> <p>[結果]</p> <p>指摘事項なし</p>	保安検査官 2 名
2 月 19 日 ～21 日	<p>[重点事項]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・品質保証活動の実施状況</li> <li>・異常時の措置・非常時の措置に関する状況</li> <li>・保安教育・訓練の実施状況</li> <li>・記録及び報告の管理状況</li> </ul> <p>[結果]</p> <p>指摘事項なし</p>	保安検査官 2 名

### 8.3 労働安全衛生法関連設備の検査

平成18年度下半期においては、日本クレーン協会茨城検査事務所によるクレーン12台の性能検査を受検した。また、日本ボイラー協会茨城検査事務所による第一種圧力容器6台の性能検査を受検した。性能検査の結果、全て異常は認められなかった。

これら設備の検査受検実績を表8-3-1に示す。

表8-3-1 労働安全衛生法関連設備の検査受検実績

	受 検 日	設 置 場 所	検査証番号	備 考	
ク レー ン	平成18年10月27日	再処理施設 脱硝施設	5211		
	平成18年11月17日	モックアップ試験棟	4983		
	平成18年12月14日	再処理施設 分離精製工場	4578		
	平成18年12月21日	低放射性廃棄物処理技術開発施設	5907		
	平成19年1月18日	地層処分基盤研究施設	5678		
	平成19年1月26日	第二応用試験棟	5115		
	平成19年2月2日		輸送容器保管施設	5632	
			第二プルトニウム廃棄物貯蔵施設	5770	
	平成19年2月7日		再処理施設 廃棄物処理場	4551	
			再処理施設 除染場	4552	
平成19年3月20日		ガラス固化技術開発施設	5478		
			5479		
第 一 種 圧 力 容 器	平成18年12月22日	再処理施設 脱硝施設	3401		
			3402		
	平成19年1月12日	再処理施設 分離精製工場	4312		
			4313		
		低放射性廃棄物処理技術開発施設	4615		
			4616		

8.4 消防法に基づく保安検査

消防法第4条及び第16条の5の規定に基づく東海村消防本部予防課による防火対象物及び危険物施設に対する立入検査が平成19年1月16日及び1月22日～24日に実施された。検査対象施設は防火対象物42施設、危険物施設53施設であり、うち2施設は危険物施設と防火対象物を兼ねた検査が実施された。

検査の結果、防火対象物については口頭指導5件、危険物施設に対する不備欠格事項等はなかった。口頭指導に対しては直ちに改善処置を行った。検査対象となった危険物施設の一覧を表8-4-1に示す。

表8-4-1 東海村消防本部による立入検査対象施設（危険物施設）

施設名称		
一般取扱所	再処理施設中間開閉所	再処理施設中間開閉所屋外
	CPF 発電機室	CPF 東側屋外
	焼却施設	低放射性廃棄物処理技術開発施設 発電棟
	再処理施設第2 中間開閉所	再処理施設第2 中間開閉所北東屋外
	分離精製工場・除染場	非常用予備発電棟屋外
	応用試験棟	プルトニウム燃料ユーティリティ棟屋外
	第1 低放射性固体廃棄物貯蔵場	プルトニウム廃棄物処理開発施設屋外
	非常用予備発電棟	ガラス固化技術開発施設屋外
	プルトニウム燃料ユーティリティ棟	地層処分放射化学研究施設屋外
	中央運転管理室	再処理施設ユーティリティ施設屋外
地下タンク貯蔵所	地層処分放射化学研究施設屋外発電機室	廃棄物処理場地下（2箇所）
	再処理施設ユーティリティ施設内非常用発電機室(1)	スラッジ貯蔵場東側（2箇所）
	再処理施設ユーティリティ施設内非常用発電機室(2)	廃溶媒貯蔵場（4箇所）
	低放射性廃棄物処理技術開発施設発電棟	廃溶媒処理技術開発施設（4箇所）
屋内貯蔵所	技術管理第3棟脇	J棟付属機械室屋外
	プルトニウム燃料第1 開発室（油脂庫）	廃棄物処理場屋外（2箇所）
	プルトニウム燃料危険物屋内貯蔵庫	ウラン系廃棄物焼却場屋外
	油脂庫（第三ウラン貯蔵所脇）	中央運転管理室屋外（3箇所）
	廃油保管庫	一般廃棄物処理施設屋外
	分析所西側薬品貯蔵庫	低放射性廃棄物処理技術開発施設
	A棟裏（危険物屋内貯蔵所）	
	安全管理棟脇（第4類危険物倉庫）	



## 8.5 高圧ガス保安法関連の検査

高圧ガス保安法に基づく検査は、茨城県冷凍設備保安協会による冷凍高圧ガス製造施設の保安検査及び施設検査が平成 18 年 12 月 12 日、13 日に実施された。保安検査の対象施設は 2 施設、施設検査の対象施設は 34 施設で、指摘事項はなく平成 19 年 1 月 16 日付けで、保安検査証及び施設検査証が交付された。

保安検査対象となった施設の一覧を表 8-5-1 に、施設検査対象施設の一覧を表 8-5-2 に示す。

表 8-5-1 冷凍高圧ガス製造施設 保安検査対象施設

施設名称
安全管理棟西棟
A 棟

表 8-5-2 冷凍高圧ガス製造施設 施設検査対象施設

施設名称	
安全管理棟東棟	第二プルトニウム廃棄物貯蔵施設(3 施設)
プルトニウム燃料集合体貯蔵庫	プルトニウム転換技術開発施設(4 施設)
プルトニウム燃料附属機械室	プルトニウム燃料第三開発室(2 施設)
再処理技術管理棟	第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設(2 施設)
ガラス固化技術開発施設	焼却施設 (3 施設)
廃溶媒処理技術開発施設	高放射性廃液貯蔵場(3 施設)
L 棟ターボ冷凍機	展示館(2 施設)
M 棟	第二低放射性固体廃棄物貯蔵場
第二ウラン系廃棄物貯蔵施設	地層処分放射化学研究施設(3 施設)
応用試験棟	高レベル放射性物質研究施設

## 8.6 その他立入調査等

### (1) 原子力安全協定に基づく茨城県等による平常時立入調査

平成 18 年度の平常時立入調査は、平成 18 年 12 月 15 日に茨城県、東海村、日立市、常陸太田市、ひたちなか市及び那珂市から計 13 名の調査員によりヒヤリングによる書類確認及び現場確認が行われた。

書類確認項目及び現場確認対象施設は以下のとおりである。なお、現場確認対象施設については調査当日に指定するという方法で行われた。

#### ①書類確認項目

- (i) 不具合の未然防止活動状況（施設、設備の予防保全の考え方）
- (ii) 放射性廃棄物の保管管理状況（廃棄物の保管管理状況、減容の取組み状況）
- (iii) 施設の保安全管理状況（保安に関する点検、作業の状況）
- (iv) 品質保証活動の実施状況（P D C Aサイクルの定着状況）

#### ②現場確認対象施設

- (i) 放射性廃棄物の保管管理状況
  - イ. 第一低放射性固体廃棄物貯蔵場
  - ロ. 第二低放射性固体廃棄物貯蔵場
  - ハ. アスファルト固化体貯蔵施設
  - ニ. 第二アスファルト固化体貯蔵施設
- (ii) 運転中施設の保安全管理状況
  - イ. プルトニウム燃料第一開発室
  - ロ. ウラン廃棄物処理施設焼却施設

調査の結果、指摘事項はなかったが、「スポット的な汚染については、今後とも安全管理に十分留意していただきたい。」との意見があった。

### (2) 公害関係立入検査

茨城県県北地方総合事務所環境保全課による水質汚濁防止法、大気汚染防止法及びダイオキシン類対策特別措置法に基づく立入検査が平成 18 年 11 月 14 日に実施された。検査の結果、指摘事項はなかった。

なお、表 8-6-1 に立入検査対象施設・設備を示す。

表 8-6-1 公害関係法令に基づく立入検査対象施設・設備

対象法令名	対象施設・設備
水質汚濁防止法	第一排水溝
	第二排水溝
	海中放出管
大気汚染防止法	中央運転管理室ボイラー
	環境技術管理部 一般廃棄物処理施設
ダイオキシン類対策特別措置法	プルトニウム燃料技術開発センター
	産業廃棄物焼却炉
	環境技術管理部 一般廃棄物処理施設

## 9. 外部機関との協力

### 9.1 原子力事業所安全協力協定（東海ノア協定）

東海ノア協定は、東海村、那珂町（現：那珂市）、大洗町、ひたちなか市及び旭村（現：銚田市）に所在する原子力事業所で平成12年1月に締結した安全協力協定であり、JCOの臨界事故を教訓として安全文化の醸成及び事故時の相互協力等を目的に設置されたものである。発足当時は21事業所であったが、加盟事業所の解散及び核燃料サイクル開発機構と日本原子力研究所の統合に伴い、平成17年度下期からは19事業所となっている。

18年度下半期は、安全協力委員会、幹事会への出席、公開講座等の紹介・参加者とりまとめ等を行うとともに、11月9日に東海ノア協定に加盟する事業所の安全管理の向上に資することを目的に、他の加盟事業所から選任された点検者による点検協力活動が核燃料サイクル工学研究所を対象に実施され、点検シートに基づく点検及び施設巡視が行われた。点検の結果、「非常に良く管理がなされている」との感想があった。

18年度下半期の活動実績(核燃料サイクル工学研究所関係分)を表9-1-1に示す。

表 9-1-1 東海ノア協定活動実績

実施日	活動項目	概要等
10月4日	第15回安全協力委員会	副委員長の所長が出席。主な議題は以下のとおり ① 平成18年度上期活動状況及び下期活動について
11月7日	安全教育研修	東海ノア主催による協定加盟事業所を対象とした安全教育研修（場所：JAEA 原子力研修センター） ・講義：放射性物質のいろいろな性質、核燃料サイクルと臨界安全、放射線防護の基礎 ・実習：各種放射線及び空中の放射能濃度の測定 ・核燃料サイクル工学研究所参加者：8名
11月9日	自主保安に係る点検協力活動	① 点検シートに基づく点検項目 ・安全管理活動、規定・規則等の整備、教育訓練実施状況、水平展開、緊急時対応 ② 施設巡視対象施設 ・プルトニウム廃棄物処理開発施設 ・第2プルトニウム廃棄物貯蔵施設

実施日	活動項目	概要等
11月17日	施設見学会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・常陸那珂火力発電所</li> <li>・核燃料サイクル工学研究所参加者：19名</li> </ul>
11月21日	訓練視察 (紹介)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JAEA 核燃料サイクル工学研究所主催防災訓練</li> <li>・プルトニウム燃料第三開発室における臨界事故発生を想定</li> <li>・加盟事業所参加者：6名</li> </ul>
12月18日	第36回活動 推進幹事会	<p>幹事の保安管理部長（代理：安全対策課長代理）が出席。主な議題は以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 平成18年度「自主保安に係る点検協力活動」の実施結果及び実施について</li> <li>② 平成18年度総合訓練の実施について</li> <li>③ 平成18年度安全教育の実施結果及び実施について</li> <li>④ 東海ノア通信第26号の発行について</li> <li>⑤ 自主保安点検協力活動及び訓練に関するアンケート調査の結果について</li> </ul>
1月24日	総合訓練	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子燃料工業株式会社東海事業所における排気ダストモニタの警報発報を想定した通報召集訓練</li> <li>・核燃料サイクル工学研究所参加者：16名</li> </ul>
2月28日	第37回活動 推進幹事会	<p>幹事の保安管理部長が出席。主な議題は以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 平成18年度第3回自主保安に係る点検協力活動の実施結果について</li> <li>② 東海ノア通信第27号の発行について</li> <li>③ 平成19年度年間活動基本計画について</li> <li>④ 平成18年度総合訓練の実施結果について</li> <li>⑤ 平成18年度第2回安全教育の実施結果について</li> <li>⑥ 平成18年度活動状況について</li> </ul>
3月13日	訓練視察 (紹介)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JAEA 核燃料サイクル工学研究所主催非常事態訓練</li> <li>・再処理施設における火災発生を想定</li> <li>・加盟事業所参加者：4名</li> </ul>
3月14日	第16回安全 協力委員会	<p>副委員長の所長（代理：副所長）が出席。主な議題は以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 平成18年度活動状況について</li> <li>② 平成19年度年間活動基本計画について</li> </ul>

## 9.2 ニュークリアセーフティネットワーク（NS ネット）

NS ネットは、JCO 事故を教訓として日本国内の電力会社を中心とした原子力事業者が原子力安全文化の向上を目指した活動を行うこととして平成 11 年 12 月に発足し、ピアレビュー、安全キャラバン、各種セミナーの開催等、幅広い活動を展開してきたが、平成 17 年 4 月 13 日付けで設立された「(有限責任中間法人) 日本原子力技術協会」の一事業部（NS ネット事業部）としてその活動を引き継いでいる。

18 年度下半期における NS ネット活動の参加実績を表 9-2-1 に示す。

表 9-2-1 NS ネット対応実績

開催日等	内 容 等	備 考
12 月 15 日	第 12 回管理者セミナー ① 「ヒューマンファクターに起因するトラブルとその未然防止」 （早稲田大学理工学術院 経営システム工学科 教授） ② 「航空管制の現場からリスク管理を考える」 （国土交通省 東京航空局 東京空港事務所 航空管制官）	サイクル研から 1 名参加

### 9.3 防災関係機関との協力

近年のテロ災害等への懸念の高まりから、防災業務に携わる外部機関から要請を受け、施設見学、放射線測定器・防護器材取扱方法等の研修を行なったほか、講師派遣等を実施した。

平成 18 年度下期における消防関係機関等の研修、見学受入れ及び講師派遣実績を表 9-3-1 に示す。

表 9-3-1 研修、見学受入れ及び講師派遣実績

実施日	実施内容	備考
10月14日	「いばらき防災大学」へ講師派遣	1名
11月2日	茨城県立消防学校 救助科訓練	44名
11月7日	消防大学校警防科「放射線測定実習・ASP 見学」	60名
11月10日	県内消防関係者「防災講演会」	20名
11月27日	陸上自衛隊 本部付情報保全隊「防災管理棟見学」	14名
11月30日	陸上自衛隊 本部付情報保全隊「防災管理棟見学」	16名
12月7日	水戸市防火管理協議会「防災管理棟見学・ASP 見学」	29名
1月19日、 21日、22日	消防・警察・自衛隊等視察・研修会「放射線の基礎知識、放射線測定実習、ASP 見学等」	62名
1月26日	消防大学校 特別高度救助・NBC コースへ講師派遣	1名
1月29日	消防大学校 特別高度救助・NBC コース「放射線測定実習、ASP 見学」	50名
1月30日	茨城県消防長会署長部会へ講師派遣	1名
3月15日	茨城県立消防学校 特殊災害科へ講師派遣（予定）	1名

## 10. 教育訓練・資格取得

## 10.1 試験・講習会

各施設において業務を行う上で必要な労働安全衛生法等に係る資格等については、安全対策課において資格取得に係る試験及び技能講習会等の案内及びとりまとめを行っている。18年度下半期における資格試験及び講習会の申込及び受講実績を表10-1-1に示す。

表 10-1-1 試験・講習会参加実績

試験・講習会名	主催者	実施日	受験又は受講者数
危険物取扱者試験	消防試験研究センター	10/1	2名
甲種防火管理者講習	東海村消防本部	10/19～20	2名
危険物取扱者試験	消防試験研究センター	10/29	4名
化学設備関係第一種圧力容器取扱作業主任者技能講習	日本ボイラ協会	12/6～8	1名
普通第一種圧力容器取扱作業主任者技能講習	日本ボイラ協会	11/21～22	1名
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習	茨城労働基準協会連合会	11/13～17	5名
公害防止管理者受験対策講習会	公害防止協会	11/18～	1名
クレーン運転（5t未満）業務に係る特別教育	水戸労働基準協会	11/17～19	2名
特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習	茨城労働基準協会連合会	12/4～5	3名
石綿作業主任者技能講習	茨城労働基準協会連合会	12/18～19	5名
危険物取扱者試験	消防試験研究センター	2/18	3名
危険物取扱者保安講習	茨城県危険物安全協会連合会	2/6	1名
高圧ガス製造保安責任者講習	高圧ガス保安協会	2/21～23	1名
保安係員講習	高圧ガス保安協会	1/18～19	1名



## 10.2 作業責任者認定制度に基づく現場責任者等教育、作業責任者等更新教育及び保安管理部保安立会要領教育

### (1) 現場責任者等教育

作業責任者認定制度に基づく現場責任者等教育（新規者等対象）を、原則として月1回の頻度で実施した。また、認定の有効期限切れに伴う教育（更新教育）も原則月1回の頻度で実施した。教育実績を以下の表10-2-1に示す。

表 10-2-1 現場責任者等教育実績

実施日	実施場所	受講者数	合格者 (合格率)	備考
10月23日	図書研修合同棟3階講義室	30名	30名 (100%)	
10月23日	図書研修合同棟3階講義室	5名	5名	更新
11月22日	図書研修合同棟3階講義室	40名	38名 (95.0%)	
11月22日	図書研修合同棟3階講義室	18名	18名	更新
12月18日	図書研修合同棟3階講義室	35名	34名 (97.1%)	
12月18日	図書研修合同棟3階講義室	4名	4名	更新
1月23日	図書研修合同棟3階講義室	42名	42名 (100%)	
1月23日	図書研修合同棟3階講義室	4名	4名	更新
2月23日	図書研修合同棟3階講義室	30名	29名 (96.7%)	
2月23日	図書研修合同棟3階講義室	7名	7名	更新
3月20日	図書研修合同棟3階講義室	3名	3名 (100%)	
3月20日	図書研修合同棟3階講義室	0名	-名	更新

注) 現場責任者等の新規教育では理解度確認を実施し、一定の理解度が得られたものを合格者としている。

## (2) 作業責任者等更新教育

作業責任者認定制度に基づく作業責任者等更新教育については、各部センターのRST トレーナーの協力を頂き、平成 18 年度下半期は 1 回の教育を実施した。教育実績を以下の表 10-2-2 に示す。

表 10-2-2 作業責任者等教育実績

実施日	実施場所	受講者数	合格者 (合格率)	備 考
12 月 1 日	図書研修合同棟 3 階講義室	4 名	4 名 (100%)	

注) 作業責任者等の更新教育では理解度確認を実施し、一定の理解度が得られたものを合格者としている。

## (3) 保安全管理部保安立会要領教育

平成 18 年度下半期は、作業責任者認定制度に基づく保安全管理部現場責任者教育は実施しなかった。

## 11. 事故等

### 11.1 法令報告事象

平成 18 年度下半期において、法令報告に該当する事象の発生はなかった。

## 11.2 法令報告未満の事象等

平成 18 年度下半期における法令報告未満の事象等は、再処理施設 7 件（B 情報：2 件、C 情報：5 件）、使用施設 1 件（C 情報）の計 8 件であった。

法令報告未満の事象等の一覧を表 11-2-1 に示す。これらの概要については、表 8-1-5 を参照されたい。

表 11-2-1 法令報告未満事象一覧

No.	件名	発生日時	発生場所	情報区分	外部発表
1	作業員の衣服の汚染	H18. 10. 1 (水) 17:00 頃	再処理 分析所 保健・物理モニタ室 (G222)	C	プレスあり
2	分離精製工場排風機の自動切換えについて	H18. 11. 8 (水) 13:40 頃	再処理 分離精製工場排風機室 (A664)	B	
3	高放射性廃液貯蔵場 水素掃気用空気圧縮機の自動切換えについて	H18. 11. 10 (金) 1:23 頃	再処理 高放射性廃液貯蔵場 圧空製造室 (G353)	B	
4	第二アスファルト固化体貯蔵施設における換気系遮断機のトリップについて	H18. 12. 7 (木) 15:37 頃	再処理 第二アスファルト固化体貯蔵施設	C	
5	週間空気中放射性物質濃度測定における有意値の検出	H19. 1. 23 (火) 9:30 頃確認	Pu センター プルトニウム廃棄物処理開発施設 放射線管理室 (P-101)	C	
6	分析所 中放射性分析室 (G108) セルライン下部からの放射性廃液の漏えい	H19. 2. 13 (火) 23:00 頃	再処理 分析所 中放射性分析室 (G108 室) 分析セルライン	C	プレスあり
7	ウラン精製工程の洗浄液の流量低下による抽出工程の停止	H19. 3. 15 (木) 7:48 頃	再処理 分離精製工場 中央制御室 (G549)	C	
8	廃棄物処理場のセル漏えい検知ポットの液位上昇について	H19. 3. 29 (木) 16:30 頃	再処理 廃棄物処理場 廃液受取りセル (R019) 等	C	

### 11.3 負傷報告

#### (1) 負傷災害実績

18年度下半期においては、軽微負傷も含めて負傷災害はなかった。これにより平成18年2月21日以来、軽微負傷も含め無災害を継続している。

#### (2) 平成18年度負傷災害のまとめ

サイクル研究所における平成18年度の負傷災害は、軽微負傷も含めて報告がなく、完全ゼロ災害を達成した。これは、研究所内における大型建設工事等が平成17年度までにほぼ終了したことで、大きな工事等がなかったことも一因であると考えられるが、平成11年度以降、現場責任者認定制度の導入や労働安全衛生マネジメントシステムの導入などとともに、各職場における地道な安全活動が実を結んだものと思われる。

今後とも、これらのシステムを有効に活用するとともに、安全意識の向上に向けた種々の取り組み等を通じて、ゼロ災害の継続に向けた活動を継続して行く必要がある。

図11-3-1に平成10年度からの負傷災害件数のグラフを示す。



図11-3-1 各年度の負傷災害件数

## 12. おわりに

18年度下半期を概括すると、法令報告に該当する事故・トラブルの発生はなかった。法令報告未満のトラブル等は再処理施設5件（C情報）、使用施設1件、（C情報）の計6件であった。また負傷災害の発生は軽微負傷も含めて皆無であり平成18年度2月21日より無災害を継続している。これらのトラブルについては、そのつど安全ニュースや安全衛生瓦版を発行して周知と注意喚起に努めているが、今後も負傷災害撲滅に向けた地道な活動を継続する。

なお、核燃料サイクル工学研究所における平成19年3月31日現在の無災害連続日数は、旧東海事業所から通算して745日（起算日：平成17年3月17日）となった。

## 付 録 目 次

付録－1	業務実績カレンダー	127
付録－2	保安管理部の組織・人員（平成19年3月31日現在）	133
付録－3(1)	平成18年度全国労働衛生週間を迎えるにあたって（理事長）	134
付録－3(2)	平成18年度全国労働衛生週間を迎えるにあたって（所長）	135
付録－4(1)	平成18年度年末年始無災害運動の開始にあたって（理事長）	137
付録－4(2)	平成18年度年末年始無災害運動あたって（所長）	138
付録－5(1)	苦情・要望・質問等報告書(18地交001)	139
付録－5(2)	苦情・要望・質問等報告書(18地交001継続版)	151
付録－6(1)	平成18年度「品質月間」にあたって（理事長）	153
付録－6(2)	平成18年度品質保証活動強化月間にあたって（所長）	154
付録－7(1)	安全衛生管理基本方針に基づく活動状況について （サイクル研究所）	155
付録－7(2)	実績報告表（保安管理部）	156
付録－7(3)	OHSMS/EMS 目的及び目標達成度報告書（保安管理部）	158

付録－7(4) 品質目標リスト・実績（保安管理部）	163
付録－8(1) 安全衛生管理に関する実施計画（サイクル研究所）	165
付録－8(2) 安全衛生行事等の実施計画（サイクル研究所）	170
付録－8(3) 業務目標リスト（保安管理部）	171
付録－8(4) OHSMS/EMS 目標リスト（保安管理部）	172
付録－8(5) 原子力安全に係る品質方針（原子力機構）	175
付録－8(6) 核燃料物質使用施設の原子力安全に係る品質方針 （サイクル研究所）	176
付録－8(7) 品質目標リスト（サイクル研究所）	177
付録－8(8) 品質目標リスト（保安管理部）	180



業務実績カレンダー（10月）

日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1				全国労働衛生週間～7日
2	安全主任者会議、衛生週間所長メッセージ放送 安全衛生瓦版No.16発行			
3	産業医による衛生講演（第2回）		OHSMS/EMS内部監査 使用施設保安規定変更認可申請	茨城県産業安全衛生大会
4				東海ノア安全協力委員会
5	衛生管理者会議	防災業務計画届出		
6				JAEA創立記念日
7				
8				
9				北朝鮮核実験に伴う環境放射能調査
10	産業医による衛生講演（第3回） 安全衛生瓦版No.17発行	PP担当者会議、PP監視設備点検	品質保証分科会	
11			原子力安全監査～13日	
12	メンタルヘルズ講演会	ホケハル一斉通報試験		
13				
14				
15				
16		使用施設PP検査～25日	原子力安全監査・使用施設内部監査～18日	
17				
18	保安部協議会		OHSMS/EMS内部監査ミーティング会議	
19	安全衛生委員会	再処理C情報対応	使用施設内部監査～20日	
20				茨城原子力50周年記念行事～21日
21				
22				
23	部安全衛生委員会、現場責任者教育 高圧ガス容器保安研修会			高圧ガス保安促進週間～29日 県平常時立入調査説明会
24			品質保証委員会	
25	高圧ガス・冷凍高圧ガス保安教育			
26	安主・衛管合同ハートワーク			
27			使用施設内部監査委員会	
28				
29				
30		茨城県消防学校への講師派遣		
31				

付録-1

業務実績カレンダー (11月)

日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1	県平常時立入調査事前打合せ	茨城県消防学校訓練協力		品質月間～30日
2	衛生管理者会議	PPWG		
3				
4				
5				
6	安全主任者会議		再処理施設保安検査 (第3回) ～24日	
7		消防大学校研修協力		東海ノア安全教育研修
8		再処理B情報対応	QA講演会	
9	東海ノア自主保安点検活動	PP委員会、防火ハートル		秋季火災予防運動～15日
10		防火講演会、再処理B情報対応		
11				
12				
13		防火ハートル		
14	茨城県公害立入調査、県平常時立入調査事前打合せ (第2回)、安主・衛管合同ハートル	使用PP検査結果対応に係る文科省ヒヤ		
15	保安部協議会、基発第580号報告労基署提出			
16	安全衛生委員会		QAレベルアップ 研修会	技術者倫理講演会 (原科研)
17				東海ノア東電常陸那珂火発見学会
18				
19				
20		安管棟情報共有事象対応		
21		防災業務計画に基づく防災訓練 (Putteka)		
22	安全-17No.2発行		QA分科会、核燃料物質使用変更許可申請	
23				
24				
25				
26				
27	部安全衛生委員会 県平常時立入調査事前打合せ (第3回)			
28			RI使用変更申請	
29			安全専門委員会	
30			IS09001内部監査員養成研修～12/1	第3回東海村国民保護協議会

業務実績カレンダー（12月）

日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1	現場責任者教育			
2				
3				
4	安全主任者会議	PP訓練		
5		PP委員会		原科研火災トリアル
6				
7	衛生管理者会議	再処理C情報対応		
8	安推協事務局連絡会			
9				
10				
11			使用施設保安検査～13日	
12	冷凍高圧ガス保安検査～13日			
13				
14	安推協定例会		環境報告書拠点会議	
15	茨城県平常時立入調査			年末年始無災害運動～1/15 NSネット管理者セミナー
16				
17				
18	現場安全責任者教育			東海ノア幹事会
19		危機管理講演会		
20	保安部協議会		安全専門委員会	
21	安全衛生委員会			
22				
23				
24				
25	東海地区保安管理連絡会 部安全衛生委員会	東海地区保安管理連絡会	東海地区保安管理連絡会 使用施設保安規定認可 予防規程変更届ヒヤ	
26				
27				
28				
29				仕事納め
30				
31				

業務実績カレンダー（1月）

日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1				理事長交代、所長交代 年末年始無災害運動～15日
2				
3				
4				仕事始め、年頭式典
5				
6				
7		東海村消防出初式		
8				
9	安全主任者会議			
10				
11	衛生管理者会議、安全管理担当課長会議	再処理非常事態訓練WG（第1回）		
12				
13				
14				
15			使用変更届提出	
16		再処理施設PP検査～19日		
17	保安部協議会		予防規程変更届、RI使用変更ヒヤ	
18	安全衛生委員会			
19		消防・警察等関係機関対象視察研修会		
20				
21				
22	部安全衛生委員会	消防・警察等関係機関対象視察研修会	品質保証分科会	
23	消防立入検査～24日	消防・警察等関係機関対象視察研修会 消防立入検査～24日、Putンク-C情報対応		
24				18年度暫定報告所長ヒヤ 東海ノア通報召集訓練
25	ホウ協茨城支部理事会参加	原災法32条に基づく立入検査対応	部QA委員会	LWTF見学会～26日
26				
27				
28				
29		消防大学校研修協力		
30	安主・衛管合同ハトル 軽微な汚染に係る対策等の県説明	月例訓練（サイクル部） 茨城県内消防署長会への講師派遣		
31			OHSMS/EMS定期審査～2/2 安全専門委員会	原子力施設等防火管理協議会

業務実績カレンダー (2月)

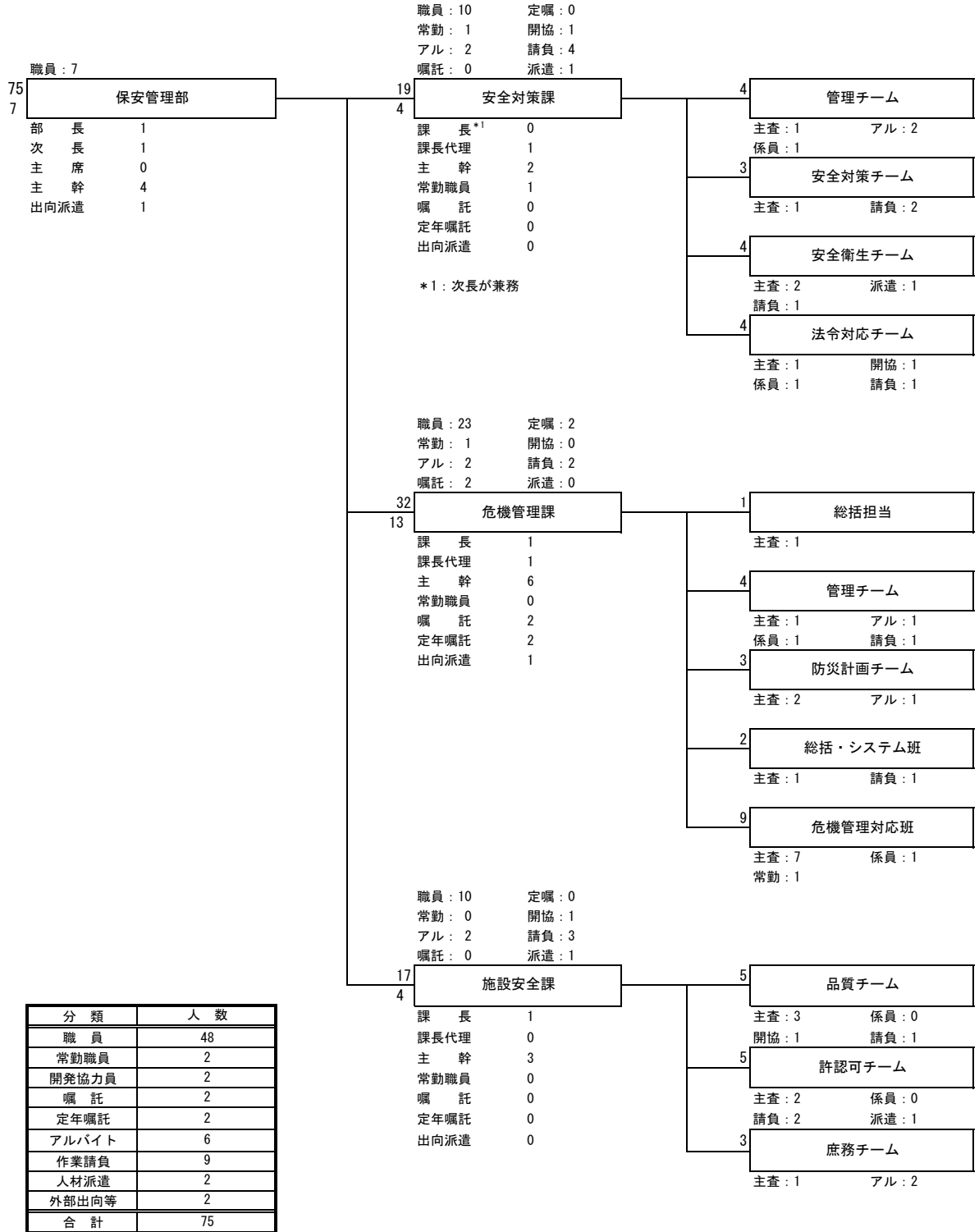
日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1				
2	安推協事務局連絡会			
3				
4				
5	安全主任者・衛生管理者会議		品質保証分科会	
6	化学物質管理者連絡会			
7		原科研非常事態訓練に参加		
8	安推協定例会		OHSMS/EMSマネジメントレビュー	
9				
10				
11				
12				
13		月例訓練(管理部担当) 再処理C情報対応		
14				
15	安全衛生委員会			
16				原科研溶融炉火災水平展開説明会
17				
18				
19		PP委員会	使用施設保安検査(第4回)～21日	再処理施設保安検査(第4回)～3/9 茨城県原子力安全協定推進協議会視察研修会(筑波)
20	所長パトロール			
21	保安部協議会 RSTトレーナー会茨城支部見学会参加		品質保証委員会	
22		防火対策委員会		
23				
24				
25				
26	部安全衛生委員会			
27	化学物質管理者教育	本部火災訓練協力		
28			安全専門委員会、QAレベルアップ研修	東海ノア幹事会

業務実績カレンダー (3月)

日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1	衛生管理者会議	消火器取扱訓練		春季全国火災予防運動～7日
2				
3				
4				
5	安全主任者会議	防火対策委員ハートル～6日		
6			理事長マネジメントレビュー	
7	安推協監査～9日	環境部情報共有対象対応		原科研PP訓練
8			品質保証分科会	
9				リスクアセスメント講演会・発表会
10				
11		警備区域メンテナンス改修工事～20日		
12		再処理施設非常事態訓練		
13		原科研火災予防週間講演会講師派遣 AED取扱訓練		
14	保安部協議会	再処理C情報対応 東海地区保安管理連絡会		東海ノア安全協力委員会
15	安全衛生委員会 東海地区保安管理連絡会		東海地区保安管理連絡会	
16				
17				
18				
19			品質保証分科会	
20			安全専門委員会	
21				
22	安推協定例会	緊急被ばく医療情報連絡会参加		
23			品質保証委員会	
24				
25		お伝え君送信試験		
26	部安全衛生委員会		臨時品質保証委員会	
27			RI主任者ハートル	
28	所長ハートル、茨城RSTレナ-会研修会参加	再処理PP監査		
29	臨時安全衛生委員会	警備請負会社に対するPP検査		
30		CPF・Pu施設PP監査		
31				ホートル運用終了 (NTT)

保安全管理部の組織・人員

平成19年3月31日現在



付録－3(1)

平成 18 年度 全国労働衛生週間を迎えるにあたって

平成 18 年 10 月 1 日  
理 事 長

今年も 10 月 1 日から 7 日までの 1 週間、第 57 回目の全国労働衛生週間が展開されます。

今年度の全国労働衛生週間のスローガンは、「疲れてませんか 心とからだ みんなでつくろう 健康職場」であります。

全国労働衛生週間を迎えるにあたって、このスローガンの趣旨について、私の考えを述べたいと思います。

平成 17 年度の我が国における定期健康診断の結果をみると、何らかの所見を有する労働者が増加を続けており、脳・心臓疾患に係る労災認定件数も高い水準で推移しています。また、仕事や職場生活に関する強いストレスを感じる労働者の割合も 6 割を超え、精神障害の発症が多発しております。

このような状況に対処するため、過重労働に係る医師の面接指導、リスクアセスメントの実施などを内容とする改正労働安全衛生法が今年の 4 月から施行されました。

今年度の原子力機構の安全衛生管理基本方針にも『過重労働の防止及び過重労働に係る法令改正への措置の徹底』、『職場の実態に応じたリスクアセスメントの推進』を掲げており、それぞれの職場の実態に即した取り組みが行われていることと思います。

快適で安全な職場と心身の健康状態には密接な関係があり、良好な健康状態を維持するには、ストレスが溜まらない作業環境、職場環境を作ることが重要です。普段から声を掛け合い、お互いの健康状態をチェックできるようなコミュニケーションのとれた風通しの良い職場を目指していただきたいと思えます。

自分の健康は自ら管理することが大前提といえますが、健康状態に不安を感じた場合は、いたずらに不安を抱え続けることがないように、上司や産業医に遠慮なく相談して下さい。

快適な生活は、“心（こころ）と身体（からだ）の健康から”を合言葉に充実した日々を送られることを切望します。

以上



## 付録－3(2)

平成 18 年度 全国労働衛生週間を迎えるにあたって

平成 18 年 10 月 1 日  
核燃料サイクル工学研究所長

10月1日から7日まで、全国労働衛生週間です。

この週間は、本年で第 57 回目を迎えており、労働衛生に関する意識を高揚させ、自主的な労働衛生活動を通じた労働者の健康の保持増進と快適な職場環境の形成を図るため、全国的に展開されます。

今年のスローガンは、

「疲れてませんか 心と体 みんなでつくろう 健康職場」です。また、水戸労働基準監督署長から、最近の労働災害の増加に鑑み、「必ず実行 安全点検 危険予知で 災害ゼロ」のスローガンの下で、労働災害防止対策の一層の強化を要請されています。

今年度のサイクル工学研究所の労働安全衛生目標の一つに「心身両面にわたる健康管理の推進」を掲げました。皆さん一人ひとりが心身両面にわたり健康であることが業務を行っていく上で、また社会生活をする上で極めて大切なことでもあります。

9月の労働衛生週間準備期間に衛生小冊子「働く人のストレスマネジメント」と「メタボリックシンドローム予防実践プログラム」を皆さんの職場に配布しました。また、午後3時には疲労回復と健康維持のため短時間のストレッチ等軽い運動を推奨しましたが、皆さん実践されましたでしょうか。

健康管理は、自己管理が大切であり、何といたっても皆さん一人ひとりのやる気と実行力、それに持続力だと思います。

この機会に、10月中に健康測定と運動指導を実施しますので、積極的に参加して、生活習慣の改善や健康の保持増進に大いに役立ててください。

「綺麗で爽やかな職場環境の整備」を労働安全衛生目標に掲げ推進しています。快適な職場環境の整備をさらに推し進め、積極的に取り組んでいきましょう。

各職場においては、働く人一人ひとりが原子力施設における安全確保、災害ゼロの重要性を認識して、積極的に身近な作業場所、作業手順の安全確保に見落としがないか確認し、快適で見通しの良い職場環境づくりを目指すことや職場の整理・整頓などにも積極的に取り組むことが大切です。

また、自然に安全な行動がより着実にできるようにするため、交通安全の行

動、意識の改革を全員で進めることも有効と思います。

この全国労働衛生週間を契機に、従業員の皆さん一人ひとりが積極的に心身両面にわたる健康づくりと職場環境の改善に取り組み、健康で明るい、快適な職場環境を築くとともに、労働災害の発生のない安全職場の維持、発展を全員で推進していきましょう。

付録－4(1)

平成 18 年度 年末年始無災害運動の開始にあたって

平成 18 年 12 月 15 日  
理 事 長

皆さん おはようございます。理事長の殿塚です。  
早いもので、平成 18 年も残りわずかとなってまいりました。  
今年も 12 月 15 日から来年の 1 月 15 日まで、年末年始無災害運動が全国一  
斉に展開されます。  
今年度の運動スローガンは、  
「基本通りの安全チェック 年末年始も守ります」であります。  
年末年始は何かとあわただしく、普段の作業や生活のリズムが変わりやすいた  
め、労働災害が多発する傾向にあります。

あわただしい年末年始のこの時期にこそ、「基本通りの安全チェック」を行  
うことが重要です。

原子力機構においては、最近、大事には至っていないものの、トラブルが続  
いております。

安全最優先の考え方のもと、作業前点検をはじめ、作業手順の確認など、基  
本的事項の実行を徹底することに努めてください。

また、この時期は、皆さんを始めご家族一同の健康や生活習慣を見直す絶好  
の機会でもあります。

自らの職場、自らの健康状態を自らの目で確認し、1 年を笑顔で締めくくり、  
元気に明るい新年を迎えていただきたいと思います。

## 付録－4(2)

平成 18 年度 年末年始無災害運動にあたって

平成 18 年 12 月 15 日  
核燃料サイクル工学研究所長

12 月 15 日から来年の 1 月 15 日まで、「年末年始無災害運動」が展開されます。

この運動は、年末年始に多発する傾向にある労働災害、交通労働災害、火災等の災害を防止することを目的に、全国的に展開されるもので、今回で 36 回目を迎えます。今年度のスローガンは、

「基本通りの安全チェック 年末年始も守ります」

となっております。

当研究所においては、安全確保・事故防止のための施設・機械等の安全確認や火気管理の強化等に取り組んで行くことにしております。特に、建屋等の施設管理の徹底、ユーティリティー設備の凍結防止、飲酒運転および交通事故の撲滅を重点項目に掲げ、取り組んで行きますので、皆様のご協力をお願いいたします。

従業員みなさんが一年の締めくくりを笑顔で送り、労働災害や交通事故のない明るい新年を迎えるため、「安全最優先」の考えを基本に、ルールを守り、あわただしい時期にこそ、あわてず、手を抜かず、TBM、確実な KY、そして作業手順の遵守など決められた基本動作を徹底して、年末年始を無事故・無災害で乗り切りましょう。

ご安全に。

様式-2 Rev01

H19.4.5 Rev 1

苦情・要望・質問等報告書

通し番号：18 地交-001

・苦情・要望・質問等受理報告

所長	OHSMS/EMS 管理責任者	窓口担当部署 (地域交流課)	部・センター (管理部)	センター内部 ( )	管理担当課 (総務課)	起案課・室 (地域交流課)	
		課長	部・センター長	センター内部長	課長	課長	起案者
				/			

応日	平成 18 年 10 月 30 日(火)	聴取時間	11 時 30 分	対応者名		相手方氏名	係長
相手方所属団体等	茨城県原子力安全対策課	相手方連絡先				TEL	

【相手方からの苦情・要望等概要】

平成18年8月以降、核燃料サイクル工学研究所内において軽微な汚染事象が発生し、そのうち新聞報道されたものもあることから、このような事象が発生するのはなぜか「人」、「物」、「環境」、「管理」に区分・整理し、これらの項目ごとに「教育・訓練」、「技術・工学」、「強化・徹底」、「模範・事例」(「4M-4E方式」)を利用して、要因解析及び対策立案を行った結果を報告願いたい。

【対応指示の内容(窓口担当部署にて記入)】

上記内容について地域交流課より安全対策課へ対応方依頼した。

上記の苦情・要望等に対して、下記の通り回答してよろしいか伺います。

所長	OHSMS/EMS 管理責任者	窓口担当部署 (地域交流課)	部・センター (保安管理部)	センター内部 ( )	管理担当課 (安全対策課)	起案課・室 (安全対策課)	
		課長	部・センター長	センター内部長	課長	課長	起案者
				/			

【回答(案)の内容】

以下のとおり回答する。(別添<sup>1</sup>参照)

1. 軽微な汚染事象(6件)を対象に、事例毎に「4M-4E方式」により具体的な要因と対策を再整理した。
2. 上記の結果、抽出された個々の事象についての対策は、いずれも実施済みであることが確認できた。
3. しかし、汚染事象発生防止に対する姿勢を再認識することが重要であるとの考えから、研究所全体で作業手順等のレビュー、サーベイ強化運動、安全衛生看板等を用いた啓発を実施し、

基本動作の徹底を図っていくこととした。 4/5 追記。

追加要望等(別添-2)の通り、H19年3月30日に回答した。

※参考資料 (有) 無

注1) 報告書は、関係窓口担当部署へ速やかに提出の上、所長の承認を得ること。詳細の回付方法は要領書の通り。

注2) 報告書の提出にあたって、参考資料となるものがある場合は添付のこと。

注3) 各部署においては、( )内に部署名を記入して提出すること。

注4) 管理担当課又は窓口担当部署：原紙保管

核燃料サイクル工学研究所の事例の概要(1/2)

	<p>Pu-2 湿式回収室スラリ焙焼設備における作業員の手部汚染</p> <p>平成18年5月11日(木)14時10分頃、Pu-2において、湿式回収室(A-104)スラリ焙焼設備用グローブボックス(No.W-4)の焙焼炉接続部(冷却水通水配管周辺)に着いた結露水をキムタオルにて拭き取り後サーベイしたところ、当該作業員2名(協力会社員)の内1名のRI用ゴム手袋(左手甲部)から、有意値(<math>\alpha</math>核種:1000cpm)を検出した。なお、点検の結果グローブボックス内外に腐食による亀裂が確認された。作業員の全身サーベイ及び鼻スミアの結果異常はなかった。周辺エリアの養生ふき取り作業実施後スミアの結果異常はなかった。</p>	<p>フルニウム転換技術開発施設工程分析室における実験台の汚染</p> <p>平成18年8月28日(月)15時40分頃、フルニウム転換技術開発施設において、工程分析室(A230)内の実験台のビニルシート上にスポットで400cpmの<math>\alpha</math>汚染を確認した。なお、作業員の身体汚染検査及び施設内のダストモニタ等の測定値に異常は認められなかった。また、作業員及び環境への影響はなかった。</p> <p>原因は、平成18年6月12日のMOX粉末の返却作業に使用した運搬容器の取っ手部に残留していた微量の汚染に触れたことによるものと推定した。</p>	<p>分離精製工場における作業員の靴底汚染</p> <p>平成18年9月14日(木)16時05分頃、分離精製工場において、プルトリウムセル操作区域(A124)に設置されているグローブボックス(266X62A)で作業を行った作業員1名が更衣室(A324)にてハンドフットクローズモニタによる退室サーベイを行ったところ、左足靴底に有意な汚染を確認した。当該部位の詳細サーベイを行った結果、左足靴底に<math>\alpha</math>で2000cpmの汚染を確認した。</p> <p>また、作業員の歩行・作業経路をサーベイした結果、グローブボックス(266X62A)近辺の床面に2000cpmのスポット汚染を、更衣室のハンドフットクローズモニタに約600cpmの汚染を検出した。作業員への身体汚染は無かった。またエリアモニタ、エアスミアの測定値にも異常はなく、本事象による環境への影響はなかった。</p>
<p>事例の概要</p>			

核燃料サイクル工学研究所の事例の概要(2/2)

	分離精製工場における作業員の衣服(でん部)汚染	ガラス固化技術開発施設における作業員の靴底汚染	廃棄物処理場における作業員の靴底及び作業服の汚染
事例の概要	<p>平成18年10月18日(木)17時頃、分離精製工場において、グリーン区域でのフォークリフトの充電作業(G146、G346)及びセル内クレーン操作(G146)等を終えた作業員(1名)が管理区域の出入管理を行っている分析所ゲートモータ室において身体汚染の有無を確認したところ、汚染を検知した。詳細な調査の結果、汚染は衣服の左でん部にスポット(1mm以下)で約75kcpm(<math>\beta</math>核種: Sr-90)であった。また、左でん部以外の衣服に汚染はなく、身体汚染がないことを確認した。なお、当該作業員が立ち入った区域について汚染確認の結果、汚染は認められなかった。</p> <p>過去にサーベイメータのチェック用線源(Sr-90)を当該エリアで使用していた。</p>	<p>平成18年10月23日(月)15時20分頃、ガラス固化技術開発施設において、1階の除染セル(R101)で特殊放射線作業(溶融炉点検装置の除染作業)を行った作業員が、全面マスク及びタイベックス等の装備を脱装後、更衣室(A111)にてハンドフットクローズモータ(<math>\alpha</math>・<math>\beta</math>・<math>\gamma</math>共用)による退出サーベイを行ったところ左足靴底に有意な汚染を確認した。その後、放射線管理第二課員による詳細サーベイで約2.5kcpm(<math>\beta</math>・<math>\gamma</math>)の汚染を確認した。核種はCs-137であり、靴底部約1cm四方内にスポット汚染が認められた。なお、作業員の全身サーベイ、鼻スミヤを行い、身体汚染及び内部被ばくがないことを確認した。</p> <p>また、作業員の脱装エリア(前室(A117)内グリーンハウス)及び更衣室までの経路に当たる区域(更衣室(A118)、通路(A125)、更衣室(A111))及びグローブ交換を実施した保守室(A110)の汚染検査を行い、汚染のないことを確認した。また、施設のダストモニタ等放射線状況に異常はなかった。</p>	<p>平成19年1月16日(火)11時20分頃、廃棄物処理場において、1階の低放射性固体廃棄物カートン保管室(A142)で廃溶媒移送用バルブの補修(特殊放射線作業)の準備のため、グリーンハウスの製作を行った作業員が、階段(A145)で作業後の自主サーベイを行った後、安全管理分室(A104)のハンドフットクローズモニタによる退出サーベイを行ったところ、左足靴底に有意な汚染を確認した。その後、放射線管理第二課員による詳細サーベイの結果、左足靴底に約600cpm(<math>\alpha</math>)、作業服の左ふくらはぎ部に約100cpm(<math>\alpha</math>)のスポット汚染を確認した(核種は共にPu系、<math>\beta</math>・<math>\gamma</math>はB.G)。なお、作業員の身体サーベイ、鼻スミヤを行い異常のないことを確認した。また、他の作業員(10名)についても汚染はなかった。</p> <p>当該作業員が作業を行ったエリアから安全管理分室までの歩行経路にあたる区域のサーベイを行った結果、汚染はなかったが、A142室のグリーンハウス製作作業を行った直近にある廃溶媒移送用ポンプの養生ビニル表面に約100cpm(<math>\alpha</math>)及びセル換気系ダクトノズル部に約2500cpm(<math>\alpha</math>)の汚染を確認した。その他、A142室内に汚染はなく、また、施設内のダストモニタ等放射線状況についても異常はなかった。</p> <p>原因は、過去に廃溶媒移送用バルブからの液漏れが発生(平成6年)した際に付着した汚染が残留していたものと考えられる。</p>

4M-4E方式による要因分析と対策立案(1/6)

事例：Pu-2 湿式回収スラリ焙焼設備における作業員の手部汚染

	Man (人間)	Machine (物・機械)	Media (環境)	Management (管理)
具体的要因 (4M)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識】作業員は、グローブボックス内耐酸塗装面の塗装の目的を認識せず、塗装が剥がれた状態でも問題ないと考えて使用していた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【品質】グローブボックス内耐酸塗装面の塗装が劣化していたにもかかわらず補修がされていなかった。</li> <li>・【品質】物品等移動時に耐酸塗装面に傷、剥がれが発生していたが放置されていた。</li> <li>・【物理的・化学的挙動】スラリ(塩化物が含有)により腐食が進行した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【作業環境】グローブボックス床面に付着したスラリ(塩化物が含有)及び錆の清掃が不十分であった。</li> <li>・【作業環境】グローブボックス内耐酸塗装面に傷、剥離が生じていたため腐食が進行した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【規則】【確認】業務マニュアルに耐酸塗装面の点検項目がなかったため早期発見ができなかった。</li> </ul>
Education (教育・訓練)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】設計上の耐酸塗装(耐塩素対応)の目的、傷、剥がれが発生していた場合の対処内容を作業員へ周知徹底する。(12月11日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】耐酸塗装に傷、剥がれが発生していた場合の問題点を作業員に認識させる。(12月11日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】グローブボックス床面に付着したスラリ及び錆の清掃が不十分であった場合の問題点を、作業員に認識させる。(12月11日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】設計上の耐酸塗装(耐塩素対応)の目的、傷、剥がれが発生していた場合の対処内容を作業員マニュアルに記載する。(11月28日実施済)</li> </ul>
Engineering (技術・工学)	<ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【設備機器の改善】グローブボックス腐食部のうち内面はエポキシ樹脂で固定し、耐酸製塗料(セラミックコーティング剤等)により全体を再塗装する。また、外面はシリコンコーティングし、ステンレステープにて養生する。(8月2日実施済)</li> <li>尚、汎用有限要素法コード『FINAS』によりグローブボックス腐食部の強度評価を行い、現状の腐食状況が強度に与える影響はないことを確認する。(6月30日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> </ul>
Enforcement (強化・徹底)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【規格化】耐酸塗装について設計上の考え方、目的等について技術資料化し、作業員へ技術の伝承を図る。(12月11日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【規格化】グローブボックス内塗装面に傷、剥がれ等があった場合、再塗装を行うよう業務マニュアルに記載する。(11月28日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【規格化】グローブボックス床面にスラリが付着した場合、清掃を行うことを業務マニュアルに記載し、作業環境の改善を図る。(11月28日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【規定化】業務マニュアルに、グローブボックス内耐酸塗装面の点検の実施について記載する。(11月28日実施済)</li> <li>・【規定化】物品等の移動に際しては、塗装面を傷つけないよう、また、傷を付けた場合の処置を業務マニュアルに記載する。(11月28日実施済)</li> </ul>
Example (模範・事例)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【模範事例】グローブボックス底面の耐酸塗装等について、その必要性を業務マニュアルに取り込み、作業員へ周知徹底する。(12月11日実施済)</li> <li>また、技術資料を今後の教育資料として活用し、技術の伝承を図る。(12月11日実施済)</li> <li>・【水平展開】情報共有の観点から本事例を周知する。(センター朝会:5月12日実施済)</li> </ul>			



4M-4E方式による要因分析と対策立案(2/6)

事例：ブルトニウム転換技術開発施設工程分析室における実験台の汚染

	Man (人間)	Machine (物・機械)	Media (環境)	Management (管理)
具体的要因 (4M)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【心理生理的要因】運搬容器を運ぶ作業員が待っていたので、早く渡さなければならぬと思い、ネルスミヤの汚染検査を急いで行った。</li> <li>・【心理生理的要因】ネルスミヤに汚染が検出されなかったため、運搬容器は汚染していないと思っ込んだ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【設計・機能】運搬容器の取っ手は円筒形で回転するため、ネルスミヤによる拭き残しが生じやすい形状であった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【コミュニケーション】運搬容器の取っ手は、ネルスミヤによる拭き残しが生じやすい形状であるという情報が作業員に共有されていなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【教育訓練】運搬容器の取っ手部の汚染検査に係る指導、注意喚起が十分ではなかった。</li> </ul>
Education (教育・訓練)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】運搬容器の取っ手部の汚染検査は、ネルスミヤを全周に巻きつけて入念に行うよう、作業員に周知徹底する。(8月29日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】運搬容器の取っ手は、ネルスミヤによる拭き残しが生じやすい形状であることを作業員に周知徹底する。(8月29日実施済)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】運搬容器の取っ手部の汚染検査は、ネルスミヤを全周に巻きつけて入念に行うよう、作業員に指導することを監督者に徹底する。(8月29日実施済)</li> </ul>
Engineering (技術・工学)	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【設備機器の改善】取っ手部の形状の改造を検討したが(8月29日実施済)、ネルスミヤによる拭き残しが生じないよう、ネルスミヤを全周に巻きつけて入念に行うこととしたので、取っ手部の形状の改造は行わないこととする。</li> </ul>	—	—
Enforcement (強化・徹底)	—			<ul style="list-style-type: none"> <li>・【評価・指導】本事例の内容と入念な汚染検査の必要性の教育的に実施する。(9月6日、10月2日実施済)</li> </ul>
Example (模範・事例)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【水平展開】情報共有化の観点から本事例を周知する。(センター朝会：8月29日実施済)</li> </ul>			

4M-4E方式による要因分析と対策立案(3/6)

事例：分離精製工場における作業員の靴底汚染

	Man (人間)	Machine (物・機械)	Media (環境)	Management (管理)
具体的要因 (4M)	・【心理生理的要因】ハンドフットクローズモニタによる靴底の汚染確認は1回のサーベイで十分だと思っていた。	・【設計・機能】養生シートでカバーできるエリアが狭かった。	・【作業環境】汚染管理エリアの設定範囲が狭かった。	・【規則】グローブ、ビニルバッグ交換作業時における養生シート撤去後の最終確認方法が手順書上不明確であった。 ・【作業計画】プルトリウム操作区域内での汚染確認は、作業単位毎のサーベイ及び当該操作区域を退出する際のハンドフットクローズモニタにより実施するが、当該区域内のフロア異動毎には実施していなかった。
Education (教育・訓練)	・【知識教育】ハンドフットクローズモニタによる靴底の汚染確認は、位置をずらして2回実施することを作業員へ周知徹底する。(9月15日実施済)	・【知識教育】グローブ・ビニルバック交換作業では、汚染が床に拡大する恐れがあることへの注意喚起を実施する。(9月15日実施済)	・【知識教育】養生シートによる作業エリアを大きくするとともに養生シートがずれないように固定することを作業員へ周知徹底する。(10月18日実施済)	・【知識教育】汚染を伴う作業を行う場合は、作業場所を自主管理エリアとして設定し、同エリア内で汚染管理を確実に行うとともに、養生シート撤去後に床面の汚染確認を実施することを作業員へ周知徹底する。(10月18日実施済) ・【知識教育】プルトリウムセル操作区域の各フロア退出時に汚染確認を確実に実施することを作業員へ周知徹底する。(10月18日実施済)
Engineering (技術・工学)	・【工程の改善】ハンドフットクローズモニタによる靴底の汚染確認は、位置をずらして2回実施する。(9月15日実施済)	・【工程の改善】養生シートによる作業エリアを大きくするとともに養生シートがずれないように固定する。(10月18日実施済)	・【工程の改善】汚染を伴う作業を行う場合の作業管理方法及び作業終了時の汚染確認方法を改善する。(10月18日実施済)	・【工程の改善】各フロア退出時の汚染確認方法を改善する。(10月3日表示済)
Enforcement (強化・徹底)	・【評価・指導】ハンドフットクローズモニタが設置(A324,A143)してある壁面に靴底の汚染確認を2回実施することを表示する。(10月3日実施済)	・【規定化】上記について作業手順書を改定する。(10月18日実施済)	・【規定化】汚染を伴う作業を行う場合は、作業場所を自主管理エリアとして設定し、そのエリア内で汚染管理を確実に行うとともに、養生シート撤去後に床面の汚染確認を実施することを規定するために、作業手順書を改定する。(10月18日実施済)	・【規定化】各フロア退出場所にサーベイエリアを設置し、退出時には同サーベイエリアにて汚染確認を実施することを表示する。(10月3日表示済)
Example (模範・事例)	・【水平展開】情報の共有化の観点から本事例を周知する。(センター朝会：9月15日実施済)			

4M-4E方式による要因分析と対策立案(4/6)

事例：分離精製工場における作業員の衣服(でん部)汚染

	Man (人間)	Machine (物・機械)	Media (環境)	Management (管理)
具体的要因 (4M)	・【技量】過去にサーベイメータのチェック用線源(Sr-90)を当該エリアで使用していた経緯があることから、チェック用線源が落下等により破損し、この処置時にスポット汚染が床に残留した可能性がある。	・【設計・機能】破損した可能性のあるチェック用線源(Sr-90)は、当時、インサート等の重量物品の出し入れをする通路に近接した作業台に置いていたことから、落下や破損に対する配慮に欠けていた可能性がある。	・【作業環境】過去に発生したスポット汚染が定期清掃等によりセル壁付近等の吹き溜まりとなるような場所に移行して長期間存在していた可能性がある。	・【規則】過去の当該エリアの汚染経験から、退室時に手足の自主サーベイサーベイを行っていただけなかったことから、今回の汚染を見つけたことができなかった。
Education (教育・訓練)	-	-	・【意識教育】当該エリアで作業する作業員に対し、事例の説明と定期清掃の強化についてのミーティングを実施する。(10月20日実施済)	・【意識教育】当該エリアで作業する作業員に対し、事例の説明と衣服サーベイの必要性についてのミーティングを実施する。(10月20日実施済)
Engineering (技術・工学)	-	-	-	-
Enforcement (強化・徹底)	-	-	・【規定化】吹き溜まり箇所も含めた清掃範囲の拡大、及び清掃後の汚染チェックの強化を実施する。(事例発生当日実施済、その後、チェックシートを用いた定期清掃で実施中)	・【評価・指導】当該エリアにおいて作業を実施した作業員については、退室時に衣服のサーベイを実施することを指導する。(10月19日から実施中、注意喚起の表示済)
Example (模範・事例)	-	-	-	・【水平展開】情報の共有化の観点から本事例を周知する。(センター朝会：10月19日実施済、センター協議会：10月30日実施済)

4M-4E方式による要因分析と対策立案(5/6)

事例：ガラス固化技術開発施設における作業員靴底汚染

	Man (人間)	Machine (物・機械)	Media (環境)	Management (管理)
具体的要因 (4M)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【心理生理的要因】サーベイチェック者が他の作業員の対応に気をとられ、当該作業員の身体サーベイ時に一部見落としが生じた。</li> <li>・【心理生理的要因】2度目の身体サーベイチェック者が、1度目の身体サーベイ結果で汚染が確認されなかったことから、汚染無しとの先入観に囚われサーベイ作業を簡素化した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【設計・機能】身体サーベイのエリア設置が不十分であった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【作業環境】身体サーベイエリアの空間線量が従来より高くなっていったため、サーベイチェック者に誤判断が生じる懸念があった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【作業計画】各作業エリアで作業が同時進行していたため、現場責任者の注意力が散漫になり、作業監視を十分に行えない懸念があった。</li> </ul>
Education (教育・訓練)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】身体サーベイを確実に実施することを、作業員に周知徹底する。(10月23日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】身体サーベイのエリア設定を確実に行うことを、作業員に周知徹底する。(10月24日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】空間線量の影響を受けない場所でサーベイを行うよう教育する。(10月23日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【知識教育】作業関係者による反省会を実施し、問題の共有化、作業員間の連携意識の重要性を確認する。(10月23日実施済)</li> </ul>
Engineering (技術・工学)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【工程の改善】設置したエリアごとに身体サーベイを確実に行う。(10月25日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【工程の改善】身体サーベイを確実に実施する。(10月24日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【工程の改善】空間線量の影響を受けない場所でサーベイを行う。(10月25日実施済)</li> </ul>	<p>—</p>
Enforcement (強化・徹底)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【評価・指導】当該作業に従事する可能性のある作業員全員に対し、本事例を周知する。(10月24日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【評価・指導】当該作業に従事する可能性のある作業員全員に対し、本事例を周知する。(10月24日実施済)</li> </ul>	<p>—</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【評価・指導】当該作業に従事する可能性のある作業員全員に対し、本事例を周知するとともに、身体サーベイ方法の徹底を図るためのミーティングを実施する。(10月24日実施済)</li> </ul>
Example (模範・事例)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【水平展開】情報の共有化の観点から本事例を周知する。(センター朝会：10月24日実施済)</li> </ul>			

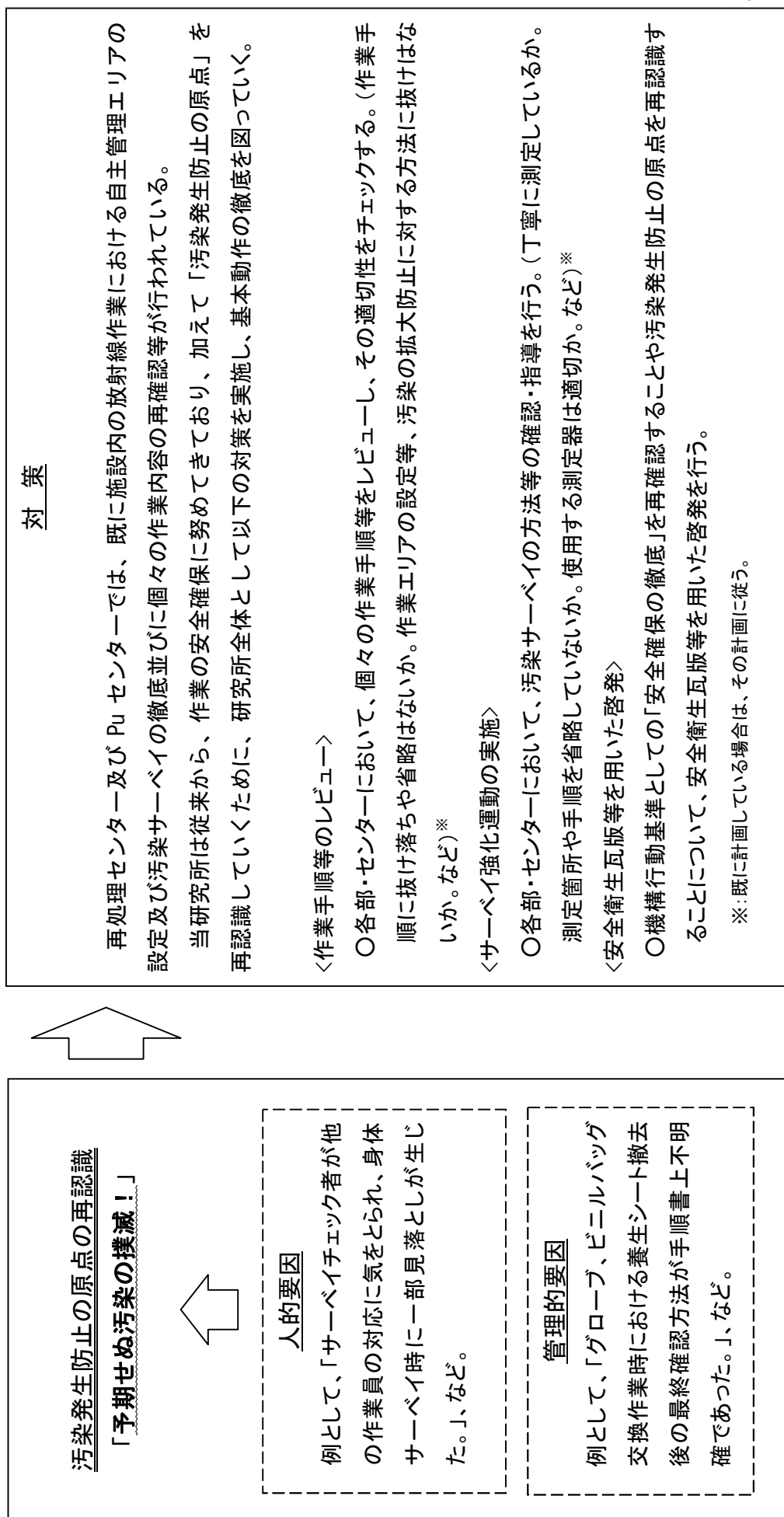
4M-4E方式による要因分析と対策立案(6/6)

事例：廃棄物処理場における作業員靴底汚染

	Man (人間)	Machine (物・機械)	Media (環境)	Management (管理)
具体的要因 (4M)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【心理的生理的要因】準備作業(グリーンハウスの製作)なので汚染無し。先入観があり、十分な身体サーベイが行われなかった。</li> <li>・【知識】過去に汚染した場所であることを知らなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【機器】準備作業エリアに過去に発生した汚染が一部残留していた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【作業環境】過去に発生した汚染が一部残留していた。</li> <li>・【コミュニケーション】過去の汚染事象についての情報共有ができていなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【作業計画】作業エリアの区画設定が適切でなかったため、作業で立入る箇所の事前サーベイが十分でなかった。</li> <li>・【規則】作業計画に準備作業でのサーベイ手順の記載がなかった。</li> </ul>
Education (教育・訓練)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【意識教育】作業関係者による反省会を実施し、問題の共有化及び準備作業時におけるサーベイの重要性を確認する等、作業員の安全意識の向上を図る。(1月16日実施済)</li> </ul>	<p>—</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【意識教育】過去の汚染事象について情報共有化の観点から作業関係者に周知する。(1月16日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【意識教育】作業関係者による反省会を実施し、問題の共有化及び作業エリアの区画設定・サーベイ等の管理方法について作業員へ周知する。(1月16日実施済)</li> </ul>
Engineering (技術・工学)	<p>—</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【設備機器の改善】準備作業エリアの入念な汚染チェックを行い、汚染箇所のビニル養生を行い、汚染拡大防止を図る。(1月16日実施済)今後、除染作業を行う。</li> </ul>	<p>—</p>	<p>—</p>
Enforcement (強化・徹底)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【評価・指導】本作業のような準備作業においても入念なサーベイを行うよう徹底を図る。(1月16日実施済)</li> </ul>	<p>—</p>	<p>—</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【規定化】作業計画時には作業員が立入る範囲を十分検討し、適切な作業エリアの区画設定、サーベイ方法を作業計画書に記載するよう、今回の作業報告書に明記する。(1月29日実施済)</li> </ul>
Example (模範・事例)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【模範事例】過去の汚染事象について情報共有化の観点から周知する。(1月16日実施済)</li> <li>・【水平展開】情報の共有の観点から、課内朝会で本事例を周知する。(1月17日実施済)</li> </ul>	<p>—</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【水平展開】汚染管理上特別の注意を払う場所のリストアップを行い、周知し再発防止を図る。(1月26日実施済)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【水平展開】情報の共有化の観点から本事例を周知する。(センター朝会:1月17日実施済)</li> </ul>

事例の要因分析を踏まえた対応について

今回対象とした事例については、個々に原因を調査し対策が講じられているが、更に抜け落ちがないように「4M-4E方式」を参考に具体的な要因とその対策について再整理を行った。これにより抽出された個々の事象の要因についての対策は、いずれも実施済みであることが確認できた。しかし、この解析を行う過程で、汚染事象発生防止に対する姿勢を再認識することが重要であると考えられたため、以下の対応を実施している。



## 核燃料サイクル工学研究所における軽微な汚染事象への対応について

平成 19 年 1 月 30 日

独立行政法人 日本原子力研究開発機構

東海研究開発センター

核燃料サイクル工学研究所

## 1. はじめに

核燃料サイクル工学研究所（以下「研究所」という。）においては、平成 18 年 8 月以降、軽微な汚染事象がいくつか発生し、その内 3 件については新聞にも報道された。これを受け、茨城県原子力対策課より安全管理の徹底を図るよう指導（平成 18 年 10 月 30 日）があった。

当研究所としては、改めて各事例の要因分析と対策立案を行い、研究所全体としての対応を図ることとし、実施している。

本報告書は、その対応をまとめたものである。

## 2. 対象事例

軽微な汚染事象（6 件）を分析の対象とした。各事例の概要を別紙－1 に示す。

## 3. 各事例の要因分析と対策立案

今回対象とした事例については、個々に原因を調査し対策が講じられているが、更に抜け落ちがないように別の視点で要因分析を行うこととした。

そこで、具体的要因を「人」「物」「環境」「管理」に区分・整理し、その要因ごとに「教育・訓練」「技術・工学」「強化・徹底」「模範・事例」について対策を立案するという手法（以下、「4M－4E方式」という。）を参考にして、具体的要因とその対策について再整理を行った。（別紙－2）

## 4. 研究所としての対応

今回の解析の結果、抽出された個々の事象の要因についての対策は、いずれも実施済みであることが確認できた。

しかし、この解析を行う過程で、汚染事象発生防止に対する姿勢を再認識することが重要であると考えられたため、当研究所としては、以下の対策を立案し、実施している。（別紙－3）

## (1) 作業手順等のレビュー

各部・センターにおいて、個々の作業手順等をレビューし、その適切性をチェックする。（作業手順に抜け落ちや省略はないか。作業エリアの設定等、汚染

の拡大防止に対する方法に抜けはないか。など)

(2) サーベイ強化運動の実施

各部・センターにおいて、汚染サーベイの方法等の確認・指導を行う。(丁寧  
に測定しているか。測定箇所や手順を省略していないか。使用する測定器は適  
切か。など)

(3) 安全衛生瓦版等を用いた啓発

機構行動基準としての「安全確保の徹底」を再確認することや汚染発生防止  
の原点を再認識することについて、安全衛生瓦版等を用いた啓発を行う。

なお、再処理センター及び Pu センターでは、既に施設内の放射線作業における自  
主管理エリアの設定及び汚染サーベイの徹底並びに個々の作業内容の再確認等が行  
われている。

## 5. まとめ

当研究所は従来から、労働安全衛生マネジメントシステム(OHSMS)の認証取得等、  
作業の安全確保に努めてきている。

更に、今回の検討結果を踏まえて「汚染発生防止の原点」<sup>注)</sup>を再認識していくため  
に、研究所全体として基本動作の徹底を図っているところである。

注) いわゆる安全文化の主要な要素である「安全について責任をもつ組織」「作業の明確化と管理」「適正な人  
材配置と訓練」「常に問いかける姿勢」「厳格かつ慎重なアプローチ」など(平成17年度版原子力安全白書  
より引用)が挙げられる。

以上



様式-2 Rev01

苦情・要望・質問等報告書

通し番号：18 地交-001 継続版

・苦情・要望・質問等受理報告

所長	OHSMS/EMS 管理責任者	窓口担当部署 ( 地域交流課 )	部・センター ( 管理部 )	センター内部 ( )	管理担当課 ( 総務課 )	起案課・室 ( 地域交流課 )	
		課長	部・センター長	センター内部長	課長	課長	起案者
				/			

応日	平成19年 2月15日(木)	聴取時間	14時00分	対応者名		相手方氏名	係長
相手方所属団体等	茨城県原子力安全対策課	相手方連絡先				TEL	

【相手方からの苦情・要望等概要】  
 平成19年1月30日、核燃料サイクル工学研究所内における軽微な汚染事象の対応について「4M-4E 方式」による分析結果を報告し承認されたが、本分析結果に対して、研究所外の有識者による第三者的な視点での確認を行うよう指示があった。  
 参考: 苦情・要望・質問等報告書 (18 地交-001)

【対応指示の内容(窓口担当部署にて記入)】  
 上記要望により、安全統括部へ報告資料の確認を依頼した。

上記の苦情・要望等に対して、下記の通り回答してよろしいか伺います。

所長	OHSMS/EMS 管理責任者	窓口担当部署 ( 地域交流課 )	部・センター ( 管理部 )	センター内部 ( )	管理担当課 ( 総務課 )	起案課・室 ( 地域交流課 )	
		課長	部・センター長	センター内部長	課長	課長	起案者
				/			

【回答(案)の内容】  
 平成19年3月26日、本部第1会議室において、外部有識者による報告資料の確認をして頂いた。(別紙参照)  
 1. 汚染発生の防止に対する教育を継続的に実施するための対策について、継承するために文書化する。  
 2. 汚染検査の徹底等のソフト的な対応については、手順書へ明記する。  
 3. 汚染発生事象については、全所的な情報共有を徹底する。  
 ことが望ましいとの意見があり、報告資料の分析結果については妥当であるとの確認が得られた。  
 ※参考資料 (有) 無

注1) 報告書は、関係窓口担当部署へ速やかに提出の上、所長の承認を得ること。詳細の回付方法は要領書の通り。  
 注2) 報告書の提出にあたって、参考資料となるものがある場合は添付のこと。  
 注3) 各部署においては、( ) 内に部署名を記入して提出すること。  
 注4) 管理担当課又は窓口担当部署：原紙保管

## 軽微な汚染事象への対応に関する外部有識者の確認について

平成19年3月30日

独立行政法人日本原子力研究開発機構

東海研究開発センター

核燃料サイクル工学研究所

核燃料サイクル工学研究所（以下、「研究所」という。）における軽微な汚染事象への対応については、4M4E方式による分析結果を茨城県原子力安全対策課に報告し、了承された（平成19年1月30日）。

その後、分析結果について研究所外の有識者（機構内含む）による第三者的な視点での確認を行うよう原子力安全対策課から指示を受けたため、下記のとおり安全統括部の有識者に報告資料の確認を依頼した。

1. 日 時 平成19年3月26日（月）16:00～16:50

2. 場 所 本部 第1会議室

3. 出席者 本 部 安全統括部長、安全統括部次長、安全統括部技術主幹、  
安全課長代理、安全課員  
核サ研 保安管理部 安全対策課長代理、安全対策課技術副主幹  
管理部 地域交流課員

4. 内 容

保安管理部より資料に基づき説明を行った。以下に示す意見があった。

- (1) 汚染発生の防止に対する教育を継続的に実施するとの対策については、継承するために文書化しておくことが望ましい。
- (2) 汚染検査の徹底等のソフト的な対策については、手順書等に明記しておくことが望ましい。
- (3) 汚染発生事象については、全所的な情報共有を徹底することが望ましい。

5. 結 果

分析結果については、妥当であるとの確認が得られた。

なお、上記の(1)(2)については、当該部署に対応するよう指示した。(3)については、1月以降に朝会等で報告された事象を全所的に情報共有するルールとなっている。

以 上

安全統括部安全課所掌業務：  
安全管理の基本方針の策定  
安全管理に係る業務の指導、支援及び調整並びに事故情報の周知等  
原子力施設及びその他の施設の安全（放射線管理を含む）の総括  
核燃料物質、放射性同位元素その他放射性物質に係る安全管理の総括  
職員等の安全管理の総括

付録－6(1)

平成18年度「品質月間」にあたって

平成18年11月1日

理 事 長

皆さん、おはようございます。理事長の殿塚です。

毎年11月は、経済産業省や日本規格協会などが主催する、な「品質月間」となっており、今年で47回目を迎えます。この運動は、品質意識の高揚、品質管理活動の幅広い普及を目的としたものです。

今年度の統一テーマは、

**「質経営 持続的成長への道」と「良い品質で守る生活 豊かな社会」**

であります。

原子力機構が発足して1年が経過しましたが、私達は、「安全確保の徹底」を大前提として、「優れた研究開発成果」を生み出し、「センター・オブ・エクセレンス」すなわち世界一の原子力機構を創造、構築すべく業務運営を行っております。このためには、「安全を確実にする品質」と「優れた品質の研究開発成果」への粘り強い取り組みが不可欠であり、強い意志があって初めて成しうるものと考えます。

今年度の品質方針を、「安全の確保を最優先とする」、「事故の未然防止、影響緩和及び再発防止並びに原子力安全に置ける危機管理の充実に努める」、「品質マネジメントシステムに基づき、個別業務の目標を定め、各業務を推進するとともに継続的に改善する」と定めています。現場においても原子力研究開発機関として安全を確実にする品質の保証を、第一線から創りこんで頂きたいと考えています。

品質月間を迎えるに当たり、従業員の皆さんや協力会社の方々がこの品質方針を改めて確認し、実行し、「安全確保を大前提に事業を確実に進展させる」ため、品質保証活動の充実に取り組んでください。

付録－6(2)

平成 18 年 11 月 1 日

平成 18 年度品質保証活動強化月間にあたって

核燃料サイクル工学研究所長  
大島博文

11 月は品質意識の高揚、品質活動の幅広い普及を目的とした、全国規模での「品質月間」として、いろいろな産業分野で様々な運動が繰り広げられます。

今年度は、経営者・管理者向けの、「質経営 持続的成長の道」と、第一線職場向けの、「良い品質で守る生活 豊かな社会」のスローガンの下でそれぞれの立場から品質保証月間の活動を進めることになっています。

サイクル工学研究所においては、特に品質保証活動を強化・推進する月間として位置づけ、月間名称を「品質保証活動強化月間」としまして、講演会や研修会などの多くの行事を展開いたします。皆さんの積極的な参加を宜しく願います。

今年度のOHSMSおよびEMSの活動方針として、労働安全リスクの低減、廃棄物発生量の低減、省資源・省エネルギーなど 5 項目の行動目標を立て、所全体で活動を進めています。また、ISO9000、JEAC4111に基づく品質保証活動も、各部、センターで進め、製品品質、安全品質の向上を図っています。

品質保証活動は、サイクル工学研究所の経営面にも大きく寄与するものです。研究所の発展の基盤を品質保証活動に置き、全員参加のもとに、絶えざる品質改善の活動を推進していきます。改善活動は、現状を打破し、新しいもの、方法を生み出す創造的な努力であり、基本的な姿勢として、問題意識、チャレンジ精神を持ち、現場、現状、現実を踏まえ、計画された目標の達成を目指すことであります。

今月の品質保証活動強化月間では、サイクル工学研究所内の各種品質保証システムについて、適宜点検・見直しをして、分かり易い、使いやすいシステムにしていくことを特に願います。

原子力の「安全」を継続的に確保していくためには、皆さん一人一人が何よりもまず「安全を最優先する」ということを常に意識しながら日々の業務に取り組んでいくことが最も大切です。担当している個々の業務プロセスに今一度目を向けてもらいたいと思います。安全面への配慮が疎かになっているようなことはないのか、改善すべきことをそのままにして旧来からのやり方を単に踏襲していることはないのか等々、この月間をよい機会と捉え、皆さんの担当する個々の業務プロセスをチェックして、改善を図ってもらいたいと思います。

サイクル工学研究所で働く全従業員の皆さんの積極的な品質保証活動強化月間行事へ参加と品質意識の高揚をお願いいたします。

以 上

平成18年度 安全衛生管理基本方針に基づく活動状況について

平成19年5月2日

事業所名： 東海研究開発センター 核燃料サイクル工学研究所

事業所名： 東海研究開発センター 核燃料サイクル工学研究所	原子力機構の方針 【平成18年度安全衛生管理基本方針】	核燃料サイクル工学研究所の計画 【平成18年度安全衛生管理に関する実施計画】	活動状況		備考
			目標内容	現状（平成19年3月末現在）	
1. 自主保安活動の推進による作業安全の確保	1. 自主保安活動の推進による作業安全の確保 ①職場の実態に応じたリスクアセスメントの確実な実施（作業計画策定・変更時を含む）	1. 自主保安活動の推進による作業安全の確保 ①職場の実態に応じたリスクアセスメントの確実な実施（作業計画策定・変更時を含む）	○作業計画策定時及び作業計画変更時にリスクアセスメントを確実に実施する。	改正労働安全衛生法を受けて改正した安全衛生管理規則及びOHSMSの活動に基づき、作業計画策定時等にリスクアセスメントを実施した。 また、OHSMSの活動として9月～11月にワーキングの定期見直しを実施した。	★中期計画 軽微な負傷も含めた負傷事故の発生件数は0件（昨年度は計4件発生）。
			○安全ニュース、安全衛生瓦版等を発行の都度、事務連絡によるラインへの周知を行うとともに、イントラネット上の「保安の広場」に掲載して、従業員への直接的な情報の提供を行い、共有化を図った。	安全ニュース、安全衛生瓦版等を発行の都度、事務連絡によるラインへの周知を行うとともに、イントラネット上の「保安の広場」に掲載して、従業員への直接的な情報の提供を行い、共有化を図った。	★中期計画 安全ニュース：3件 安全衛生瓦版：18件
2. 教育訓練の充実と、一人ひとりの危険に対する感受性及び安全意識の向上	2. 教育訓練の充実と一人ひとりの危険に対する感受性及び安全意識の向上 ①基本動作（5Sを含む）、KY・TBM活動等の効果的な取り組み	2. 教育訓練の充実と一人ひとりの危険に対する感受性及び安全意識の向上 ①基本動作（5Sを含む）、KY・TBM活動等の効果的な取り組み	○KY教育等を実施する。	各部・センターにおいてKY教育等を計画的に実施した。 また、年末年始無災害運動の中で5Sの徹底を実施した。更に、軽微な汚染事象への対応として全所的に基本動作の徹底を図った。	★中期計画
			○関係法令、規程類を遵守した作業計画書の立案と作業計画書に基づき一人ひとりの役割確認を実施する。 ○要領・マニュアル類の周知教育及び運転訓練を実施する。	各部・センターにおいて、関係法令、規程類を遵守した作業計画書を作成し、その都度、作業計画書に基づき一人ひとりの役割確認を実施した。 各部・センターにおいて、要領・マニュアル類の周知教育及び運転訓練を計画的に実施した。	★中期計画
3. 健康管理の充実と労働衛生活動への積極的な取り組み	3. 健康管理の充実と労働衛生活動への積極的な取り組み ①綺麗で爽やかな職場環境の整備 ②心身両面にわたる健康管理の推進 ③勤務時間外労働の適正化	3. 健康管理の充実と労働衛生活動への積極的な取り組み ①綺麗で爽やかな職場環境の整備 ②心身両面にわたる健康管理の推進 ③勤務時間外労働の適正化	○環境美化等の自主的な取り組みを実施する。	環境美化等の自主的な取り組み（観葉植物の設置、整理整頓の実施等）を各課において実施した。また、研究所として人に優しい快適な空間を創る目的で、光触媒観葉植物を各部署に配付・設置した。 法定健康診断の受診を徹底した。 メタルヘルス講演会（10/12）、産業医による衛生講演会（9/19、10/3、10/10）及び健康測定（10/30、31）を開催し、健康管理に対する啓発を行った。	★中期計画
			○法定健康診断の受診を徹底する。 ○メンタルヘルス研修会を実施する。	法定健康診断の受診を徹底した。 メタルヘルス講演会（10/12）、産業医による衛生講演会（9/19、10/3、10/10）及び健康測定（10/30、31）を開催し、健康管理に対する啓発を行った。	★中期計画
			○管理職等による勤務時間外労働の管理を適正に実施する。	管理職等により、夕会等の場で超過勤務の必要性を確認し、適正な時間外労働の管理を徹底した。	★中期計画

付録17(1)

平成 18 年度実績報告表 (最終)

組織名: 保安管理部							備考
目標分類	研究所の目標 (核燃料サイクル工学研究所業務実施計画)	当該組織の目標内容 (実施方針)	中期目標	管理尺度 要領書類の整備時期	目標値 緊急時対応用 要領書: 5月未 (その他: 3月未)	達成度	
2 (個別ミッション目標)	(1)改訂された再処理施設及び使用施設の核物質防護規定の適用開始に伴い適切に防護体制を構築する。  (2)東海研究開発センターと連携して、地域との共生に向けた理解促進活動の継続及び研究開発成果などの積極的公開を行う	① 再処理施設・使用施設核物質防護規定の遵守及び核物質防護強化措置の適切な実施  ② 環境配慮促進法に基づく環境負荷データの取りまとめ ○H17年度下期の環境負荷データの取りまとめ  ③ 緊急時対応に係る関係機関との連携強化  ④ OHSAS18001/ISO14001 規格の認証維持活動を推進する ○OHSMS/EMS 内部監査員のスキルアップ教育を実施  ○OHSMS/EMS の内部監査を実施  ○OHSMS/EMS の定期審査を受審		要領書類の整備時期	緊急時対応用 要領書: 5月未 (その他: 3月未)	達成	実施状況 (平成 19 年 3 月未現在) H18 年 5 月まで要領書及びマニュアル類の制定を終え、8 月 4 日に保安管理部全従業員を対象とした核物質防護教育を実施した。 平成 18 年 12 月 4 日に、再処理・使用施設核物質防護規定に基づく核物質防護対応訓練(不審者侵入)を実施した。
4 (地域目標・社会対応目標)				取りまとめデータの提出時期	6 月末	達成	環境配慮促進法に基づく環境報告書作成のための環境負荷データについて、データをとりまとめ、H18 年 6 月 29 日に本部へ提出した。
5 (組織基盤・人材育成目標)	(1) 保安規定以外の品質保証活動を推進する			その他「(1) ②緊急時対応に係る関係機関との連携強化」参照			
6 (安全衛生活動目標)	(1)自主保安活動の推進による作業安全の確保	①職場の実態に応じたリスクアセスメントの確実な実施(作業計画策定・変更時を含む)  ②安全ニュース、安全衛生瓦版等を活用した安全衛生関連情報の共有化	VI.1	教育の実施月	9 月上旬	達成	H18 年 9 月 8 日に実施した。(内部監査員 16 名参加)
				内部監査の実施時期	10 月上旬	達成	H18 年 10 月 3,4 日に実施した。(全 60 課中 21 課を対象)
				定期審査の受審	2 月	達成	H19 年 1 月 31 日～2 月 2 日に定期審査を受審した。
				別添「OHSMS/EMS 目的及び目標達成度報告書(最終)」参照			
				別添「OHSMS/EMS 目的及び目標達成度報告書(最終)」参照			

付録-7(2)

平成 18 年度実績報告表 (最終)

		組織名: 保安管理部					備考	
目標分類	研究所の目標 (核燃料サイクル工学研究所業務実施計画)	当該組織の目標内容 (実施方策)	中期目標	管理尺度	目標値	達成度	実施状況 (平成 19 年 3 月末現在)	特筆すべき 事項
6 〔安全衛生活動目標〕	(2)教育訓練の充実と一人ひとりの危機に対する感受性及び安全意識の向上	①基本動作 (5S を含む)、KY・TBM 活動等の効果的な取り組み	Ⅶ.1	別添「OHSM/S/EMS 目的及び目標達成度報告書 (最終)」参照				
		②安全衛生に係る関係法令、規程類における一人ひとりの役割確認と遵守徹底 ③施設・設備の習熟のための教育訓練の実施	Ⅶ.1	別添「OHSM/S/EMS 目的及び目標達成度報告書 (最終)」参照				
〔その他〕	(3)健康管理の充実と労働安全衛生活動への積極的な取り組み  (1)危機管理・防災体制の充実強化	①綺麗で爽やかな職場環境の整備	Ⅶ.1	別添「OHSM/S/EMS 目的及び目標達成度報告書 (最終)」参照				
		②勤務時間外労働の適正化	Ⅶ.1	別添「OHSM/S/EMS 目的及び目標達成度報告書 (最終)」参照				
		①危機管理・防災に対する教育・訓練の継続の実施と実効性の向上 ○実効性向上のため緊急時対策所を使用した訓練の実施	Ⅶ.1	緊急時対策所を使用した訓練の実施回数	6 回以上/年	達成	月例訓練計画に基づき H19 年 3 月までに 8 回実施した。 (5/15,6/26,7/13,11/21,12/4,1/30,2/13,3/13)	
		②緊急時対応に係る関係機関との連携強化 ○防災関係機関等の参画した訓練の実施	Ⅶ.1	消防・警察等の参画した訓練の実施回数	1 回以上/年	達成	東海村消防本部、茨城県保健予防課及び水戸医療センターが参画した使用施設の非常事態 (負傷・汚染) 訓練を、H18 年 7 月 13 日に実施した。 再処理施設の非常事態 (火災・負傷) 訓練を、H19 年 3 月 13 日に実施した。	
		○防災関係機関等を対象とした原子力防災研修等の企画・実施 ・消防、自治体、自衛隊等の防災関係機関職員を対象とした研修会を企画・実施	Ⅶ.1	研修会の実施回数	1 回以上/年	達成	H18 年 11 月 7 日に総務省消防大学の学生を対象とした研修会を実施した。 H19 年 1 月 19,22,23 日に地元自治体等の防災関係職員 (消防・警察・保健所・自衛隊) を対象とした研修会を実施した。	

様式-1 Rev01

部・センター 目的及び目標達成度報告書  
 (中間:第1～第2四半期報告書・暫定:第1～第3四半期報告書・最終:第1～第4四半期報告書)(平成18年度)

通し番号: 015

センター内部長	課長 ※6
/	

作成: 平成19年4月18日 組織名: 保安管理部

OHSMS/EMS 対象	研究所の目的 (EMSのみ)	研究所の目標内容	OHSMS・EMS 対象	部・センターの目的 (EMSのみ)	部・センターの目標内容	管理尺度	目標値	※2 進捗状況 (平成19年3月末現在)	※3 問題の要因分析及び今後の対応策	※4 次年度計画の概要	※5 担当部署
OHSMS/EMS		(1) 自主保安活動の推進による作業安全の確保<1>  ① 職場の実態に合わせたリスクアセスメントの確実な実施<1> (作業計画策定・変更時を含む)	OHSMS	—	作業計画策定時及び変更時のリスクアセスメントの確実な実施<1>  所全体の実施状況の確認<1>	各課における実施率	対象となる作業に対し100%  9月及び12月	《達成》 作業計画策定時に対象となるリスクアセスメントを実施した(実績40件)。なお、作業計画の変更はなかった。  《達成》 所全体の実施状況を9月に確認した。また、12月末時点の内容を暫定報告で確認した。			★安対課 危機課 施安課  安対課

- ※1: 目標内容: ①機構の安全管理基本方針及び労働安全衛生/環境方針から導かれる項目 ②OHSMS (重大なリスク) 及びEMS (著しい環境側面) から導かれた項目
- ③OHSMS (重大なリスク) の場合であって、各部・センターの個別テーマの項目
- ※2: 進捗状況: 各四半期末までの目標に対する進捗状況を記載する。なお、目標内容が、「〇〇〇の検討」のような検討テーマの場合は、その当該年度の検討結果の内容及び度計画の概要版を作成し、本報告書に添付する。
- ※3: 問題の要因分析及び今後の対応: 各四半期末までの目標の進捗で、何か問題がある場合は、その問題の要因分析及び今後の対応策の要点を記載する。
- ※4: 次年度計画の概要: 最終報告時において、次年度計画の内容の要点を記載する。
- ※5: 担当部署: 取りまとめをする課・グループ名
- ※6: 取りまとめ課の課長印



様式-1 Rev01

OHSMS/EMS 対象	研究所の目的 (EMSのみ)	研究所の目標内容	OHSMS・EMS 対象	部・センターの目的 (EMSのみ)	部・センターの目標内容	管理尺度	目標値	※2 進捗状況 (平成19年3月末現在)	※3 問題の要因分析及び今後の対応策	※4 次年度計画の概要	※5 担当部署
OHSMS/EMS		②安全ニューロース、安全衛生瓦版等を活用した安全衛生関連情報の共有化<1>	OHSMS	—	安全ニューロース、安全衛生瓦版等を発行の都度、事務連絡による周知及び「保安の広場」への掲載<1>	周知及び掲載の実施率	100%	《達成》 安全ニューロース(3件)、安全衛生瓦版(18件)等を発行の都度、事務連絡による周知及び「保安の広場」への掲載を行った。			安対課
		(2)教育訓練の充実と一人ひとりの危険性に対する感受性及び安全意識の向上<1>									
		①基本動作(5Sを含む)、KY、TBM活動等の効果的な取り組み<1>	OHSMS	—	KYトレーナー又はRSTトレーナーを講師としたKY教育の実施<1>	実施回数	1回以上/年・部	《達成》 安対課、危機課は8月、施安課は9月に実施した。			★安対課 危機課 施安課
		②安全衛生に係る関係法令、規程類における一人ひとりの役割確認と遵守徹底<1>	OHSMS	—	所全体の実施状況の確認<1>	実施時期	9月及び12月	《達成》 所全体の実施状況を9月に確認した。また、12月末時点の内容を暫定報告で確認した。			安対課
			OHSMS	—	安全衛生に係る関係法令、規程類を遵守して立案した作業計画書による各目の役割確認の徹底<1>	各課における実施率	100%	《達成》 安対課、危機課、施安課、3課ともに、作業計画書による各目の役割確認を徹底した。			★安対課 危機課 施安課

※1：目標内容：①機構の安全管理基本方針及び労働安全衛生/環境方針から導かれる項目 ②OHSMS（重大なリスク）及びEMS（著しい環境側面）から導かれた項目  
 ※2：進捗状況：各四半期末までの目標に対する進捗状況を記載する。なお、目標内容が、「〇〇〇の検討」のような検討テーマの場合は、その当該年度の検討結果の内容及び次年度計画の概要版を作成し、本報告書に添付する。  
 ※3：問題の要因分析及び今後の対応：各四半期末までの目標の進捗で、何か問題がある場合は、その問題の要因分析と今後の対応策の要点を記載する。  
 ※4：次年度計画の概要：最終報告時において、次年度計画の内容の要点を記載する。  
 ※5：担当部署：取りまとめをする課・グループ名  
 ※6：取りまとめ課の課長印

様式-1 Rev01

OHSMS/EMS 対象	研究所の目的 (EMSのみ)	研究所の 目標内容	OHSMS・EMS 対象	部・センタ ーの目的 (EMSのみ)	※1 部・センタ ーの目標内容	管理尺 度	目標値	※2 進捗状況 (平成19年 3月末現在)	※3 問題の要因 分析及び今 後の対応策	※4 次年度計 画の概要	※5 担当部署
					所全体の実施状況の確認<1>	実施時 期	9月及び 12月	《達成》 所全体の実施状 況を9月に確認し た。また、12月末 時点の内容を暫し 定報告で確認し た。			安対課
OHSMS/EMS		③施設・設備 の習熟のため の教育訓練の 実施<1>	OHSMS	—	所全体の実施状況の確認<1>	実施時 期	9月及び 12月	《達成》 所全体の実施状 況を9月に確認し た。また、12月末 時点の内容を暫し 定報告で確認し た。			安対課
		(3)健康管理 の充実と労働 衛生活動への 積極的な取り 組み<1>									
		①綺麗で爽や かな職場環境 の整備<1>	OHSMS	—	環境美化等への自主的な取 り組み<1>	各課に おける 活動実 績	各課1件以 上	《達成》 それぞれの課の 目標に対して、整 理・整頓の4S等 を1回/週、1回/ 月実施した。			★安対課 危機課 施安課
					所全体の実施状況の確認<1>	実施時 期	9月及び 12月	《達成》 所全体の実施状 況を9月に確認し た。また、12月末 時点の内容を暫し 定報告で確認し た。			安対課

※1：目標内容：①機構の安全管理基本方針及び労働安全衛生／環境方針から導かれる項目 ②OHSMS（重大なリスク）及びEMS（著しい環境側面）から導かれた項目  
 ③OHSMS（重大なリスク）の場合であって、各部・センターの個別テーマの項目  
 ※2：進捗状況：各四半期末までの目標に対する進捗状況を記載する。なお、目標内容が、「〇〇〇の検討」のような検討テーマの場合は、その当該年度の検討結果の内容及び次年度計画の概要版を作成し、本報告書に添付する。  
 ※3：問題の要因分析及び今後の対応：各四半期末までの目標の進捗で、何か問題がある場合は、その問題の要因分析と今後の対応策の要点を記載する。  
 ※4：次年度計画の概要：最終報告時において、次年度計画の内容の要点を記載する。  
 ※5：担当部署：取りまとめをする課・グループ名  
 ※6：取りまとめ課の課長印

様式-1 Rev01

OHSMS/EMS 対象	研究所の目的 (EMSのみ)	研究所の 目標内容	OHSMS・EMS 対象	部・センター の目的 (EMSのみ)	※1 部・センターの目標内容	管理尺 度	目標値	※2 進捗状況 (平成19年 3月末現在)	※3 問題の要因 分析及び今 後の対応策	※4 次年度計 画の概要	※5 担当部署
		③勤務時間外 労働の適正化 〈1〉 省資源・省工 ネルギーの取 り組みを実施 する	OHSMS	—	管理・監督者による時間外労働の管理の徹底〈1〉	各課における実施率	100%	《達成》 終礼時等の事前命令と実績確認を実施した。			★安対課 危機課 施安課
OHSMS/EMS	省資源・省エネルギーの推進	①電力使用量の低減活動の継続と啓蒙 〈2〉	EMS	省エネルギーの推進	17年度実績を踏まえた電力使用量低減活動の実施 (17年度は、16年度目標(480,000kWh)を達成したことで、18年度も継続する。) (安対課及び施安課は、安全管理棟(放射線管理部)の電力使用量低減活動(目標値1580,000kWh)に協力する。)	16年度実績の維持管理	480,000kWh	《達成》 4月～3月の状況 目標値:480,000kWh 実績値:382,000kWh 低減率:20% (4月から3月までの放射線管理部の目標に対して96%と、目標を達成した。)			安対課 ★危機課
		②コピー用紙使用量の低減活動の継続と啓蒙 〈2〉	EMS	省資源の推進	17年度実績を踏まえたコピー用紙使用量低減活動の実施 (17年度は、16年度目標(820,000枚)を達成したことで、18年度も継続する。)	16年度実績の維持管理	820,000枚	《達成》 4月～3月の状況 目標値:820,000枚 実績値:640,000枚 低減率:22%			安対課 危機課 ★施安課
		③ガソリン燃料使用量の低減活動の継続と啓蒙 〈2〉	EMS	省資源の推進	17年度実績を踏まえたガソリン燃料使用量低減活動の実施	H17年度実績にH18年度のPP巡視による増加分を追加	H18年度目標値:2,110L	《達成》 4～3月の状況 目標値:2,110L 実績値:1,678L 低減率:21%			★安対課 危機課 施安課

※1：目標内容：①機構の安全管理基本方針及び労働安全衛生/環境方針から導かれる項目 ②OHSMS（重大なリスク）及びEMS（著しい環境側面）から導かれた項目  
 ③OHSMS（重大なリスク）の場合であって、各部・センターの個別テーマの項目  
 ※2：進捗状況：各四半期末までの目標に対する進捗状況を記載する。なお、目標内容が、「〇〇〇の検討」のような検討テーマの場合は、その当該年度の検討結果の内容及び次年度計画の概要版を作成し、本報告書に添付する。  
 ※3：問題の要因分析及び今後の対応：各四半期末までの目標の進捗で、何か問題がある場合は、その問題の要因分析及び今後の対応策の要点を記載する。  
 ※4：次年度計画の概要：最終報告時において、次年度計画の内容の要点を記載する。  
 ※5：担当部署：取りまとめをする課・グループ名  
 ※6：取りまとめ課の課長印

様式-1 Rev01

OHSMS/EMS 対象	研究所の目的 (EMSのみ)	研究所の 目標内容	OHSMS・EMS 対象	部・センタ ーの目的 (EMSのみ)	※1 部・センターの目標内容	管理尺 度	目標値	※2 進捗状況 (平成19年 3月末現在)	※3 問題の要因 分析及び今 後の対応策	※4 次年度計 画の概要	※5 担当部署
	一般廃棄物・産業 廃棄物のリサイクル ル向上	一般廃棄物・ 産業廃棄物の リサイクル活 動の継続<2>	EMS	リサイク ル向上	リサイクル啓発活動の実施	リサイ クル教 育の実 施率	リサイクル 教育実施率 100%	※2 進捗状況 (平成19年 3月末現在) <<達成>> 安対課は6月、危 機課は4月、5月、 施安課は6月にピ デオ等による教 育を実施した。			★安対課 危機課 施安課

- ※1：目標内容：①機構の安全管理基本方針及び労働安全衛生／環境方針から導かれる項目 ②OHSMS（重大なリスク）及びEMS（著しい環境側面）から導かれた項目 ③OHSMS（重大なリスク）の場合であって、各部・センターの個別テーマの項目
- ※2：進捗状況：各四半期末までの目標に対する進捗状況を記載する。なお、目標内容が、「〇〇〇の検討」のような検討テーマの場合は、その当該年度の検討結果の内容及び次年度計画の概要版を作成し、本報告書に添付する。
- ※3：問題の要因分析及び今後の対応：各四半期末までの目標の進捗で、何か問題がある場合は、その問題の要因分析と今後の対応策の要点を記載する。
- ※4：次年度計画の概要：最終報告時において、次年度計画の内容の要点を記載する。
- ※5：担当部署：取りまとめをする課・グループ名
- ※6：取りまとめ課の課長印

平成18年度 品質目標リスト・実績

部・センター長	センター内部部長	作成
(H19. 4. 18)	( . . . )	(H19. 4. 18)

保安管理部

適用施設	■再処理施設	■使用施設
計画・報告時期	□計画[作成時]	□中間[第1～第2四半期]
	■最終[第1～第4四半期]	□暫定[第1～第3四半期]

研究所の目標内容 (実施方策)	目標内容	要求事項		現状(平成19年3月末現在)	問題の要因分析及 び今後の対応策	次年度の 計画の概要	保安規定の適 用区分
		管理尺度	目標値				
1. 保安規定の業務に係る力量に応じた教育の実施	各従業員に対して保安規定の業務を明確にし、その業務を実施する上で、必要な教育を実施する。	業務に必要な教育の実回数	各1回以上/年 (再処理施設、 使用施設)	【達成】 ○再処理施設及び使用施設の業務に必要なとなる保安教育を計画的に実施した。(4月～8月) また、新規配属者に対して、その都度、保安教育を実施した。(4月～1月)	—	—	■再処理施設 ■使用施設
3. ①非常事態に備えた資材、設備の点検・整備の継続的な実施及び危機管理体制の再確認	非常事態に備えた資材、設備の点検を確実に実施するとともに、人事異動に伴い非常事態体制の見直しを実施する	設備の計画的な点検・整備非常事等の措置に係る体制の見直し	100%	【達成】 ○非常事態に備えた資材、設備の点検・整備を定期的(毎月)に実施した。 ○人事異動の都度、非常事態体制の見直しを実施した。(4月～1月)	—	—	■再処理施設 ■使用施設
3. ②各現場に即した非常事態訓練の計画的な実施	事故対策手順に基づく通報訓練等保安上必要な訓練を実施する。	緊急時対策所を使用した非常事態訓練等の実施回数	各1回以上/年 (再処理施設、 使用施設)	【達成】 ○緊急時対策所を使用した非常事態訓練等を8回実施した。(5/15,6/26,7/13,11/21,12/4,1/30,2/13,3/13) ○4/19に現地対策本部構成員を対象に通報連絡訓練(召集なし)を実施した。 ○4/25に工務技術室での発災を想定した実召集訓練を実施した。	—	—	■再処理施設 ■使用施設
4. ①監査結果の良好事例及び是正処置で改善した内容について、所内へ水平展開する仕組みの検討	監査結果の良好事例及び是正処置で改善した内容について、所内へ水平展開する方法を自主的に検討する。	監査結果の良好事例及び是正処置で改善した内容に係る方法を分科会等で検討実施	100%	【達成】 ○監査結果の良好事例及び是正処置で改善した内容を所内へ水平展開することについて、今年度の監査プログラムに盛り込み、そのプログラムに沿って監査計画を作成し監査を行い、監査結果で上げられた良好事例を主任監査員より所内へ水平展開(12/27)した。	—	—	■再処理施設 ■使用施設

付録-7(4)

<p>4. ②保安規定に基づき業務に関する改善及び品質保証計画書と下部要領書間の整合性に関する見直しの改善</p>	<p>・品質マネジメントシステムの改善の一環として、品質保証計画書及び研究共通の見直しを実施する。 ・品質保証業務の改善として、業務の計画書を作成する。</p>	<p>改善の実施件数</p>	<p>1件以上/年</p>	<p>【達成】 ○品質保証計画書の見直しを実施した。 ・再処理施設品質保証計画書 (H18. 4. 1、H18. 6. 15、H18. 12. 22) ・使用施設品質保証計画書 (H18. 4. 1、H18. 5. 15、H19. 1. 12) ○所共通の要領書の改定を実施した。 ・外部コミュニケーション管理要領 (H18. 6. 12) ・文書・記録管理要領書 (H18. 9. 27) ・品質目標管理要領書 (H18. 9. 27、H18. 12. 28) ・使用施設内部監査要領書 (H18. 10. 12) ・マネジメントレビュー要領書 (H18. 12. 28) ・不適合管理並びに是正及び予防処置要領書 (H19. 3. 15) ・水循環開要領書 (H18. 12. 15) ○部の要領書の見直しを実施した。 ・文書・記録管理要領書 (H18. 5. 17) ・教育訓練要領書 (H18. 4. 25) ○部として、業務の計画及び実施管理要領書を作成し (H18. 5. 16)、非常事態等の措置に係る計画の制改訂手続き等を明確にした。(改定はH18. 12. 27に実施)。</p>	<p>—</p>	<p>■再処理施設 ■使用施設</p>
<p>4. ③所内でJEA4111規格解説や内部監査員養成ができる講師の育成方法の検討</p>	<p>所内でJEA4111規格解説や内部監査員養成ができる講師の育成方法を自主的に分科会等で検討する。</p>	<p>講師の育成方法について検討実施</p>	<p>100%</p>	<p>【達成】 ○講師育成の検討を行い、課題の抽出を行った。次年度はこの検討結果を踏まえ教育講師の認定基準を検討する。</p>	<p>—</p>	<p>■再処理施設 ■使用施設</p>
<p>4. ④従業員が理解しやすい図解等を用いた品質システム文書における教育資料の作成及び共有化</p>	<p>従業員が理解しやすい図解等を用いた品質システムの作成などを行うとともに、その資料をホームページ等で共有化する。</p>	<p>当部に応じた教育資料の収集や作成及びホームページの掲載検討実施</p>	<p>100%</p>	<p>【達成】 ○各部・センターから教育資料12件を収集した。その資料の共有化について、品質保証担当者間で検討した結果、6件をイントラに掲載することとし、所内ホームページの「保安規定QA情報」に教育資料集として掲載した。(H19. 3. 28) H19年3月28日に業連でイントラ化を各現場へ周知し活用を開始した。</p>	<p>—</p>	<p>□再処理施設 ■使用施設</p>
<p>4. ⑤幹部と各職場、各職場と請負会社の方々との間で保安等に関する情報交換の密な実施</p>	<p>朝会又は夕会、チームリダ朝会又は課会などの場を活用し情報交換を行うとともに、安全衛生強化推進協議会を通じて請負会社の方々との情報交換を行う。</p>	<p>情報交換の実施</p>	<p>100%</p>	<p>【達成】 ○朝会又は夕会、チームリダ朝会又は課会等の場で、保安等に関する情報連絡、意見交換等を実施した。 ○請負会社の方々との情報交換を行う安全衛生強化推進協議会を毎月実施した。</p>	<p>—</p>	<p>■再処理施設 ■使用施設</p>

## 平成19年度 核燃料サイクル工学研究所 安全衛生管理に関する実施計画

平成19年4月  
核燃料サイクル工学研究所

独立行政法人日本原子力研究開発機構の中期目標を達成するための計画（中期計画）、安全衛生管理規程に基づき理事長が定める平成19年度安全衛生管理基本方針及び平成18年度における核燃料サイクル工学研究所の安全衛生活動の総括に基づき、平成19年度核燃料サイクル工学研究所安全衛生管理に関する実施計画を下記のとおり定める。

核燃料サイクル工学研究所及び研究所に駐在する組織においては、本実施計画を踏まえ、安全確保の徹底と労働安全衛生の向上を目指し、具体的な活動を展開していくものとする。

### 平成19年度 核燃料サイクル工学研究所 安全衛生管理に関する実施計画

1. 自主保安活動の推進による作業安全の確保
  - ① 職場の実態に応じたリスクアセスメントの確実な実施（作業計画策定・変更時を含む）
  - ② 作業及び設備に関連する安全情報の共有化及び水平展開の実施
2. 一人ひとりの危険に対する感受性及び安全意識の向上並びに教育訓練の充実
  - ① 安全衛生に係る関係法令、規程類における一人ひとりの役割確認と遵守の徹底
  - ② 基本動作（5Sを含む）の徹底及びKY・TBM活動等の効果的な取り組み
  - ③ 施設・設備等の習熟のための教育訓練の実施
3. 健康管理の充実と労働衛生活動への積極的な取り組み
  - ① 心身両面にわたる健康管理の推進
  - ② 過重労働対策の徹底
  - ③ 綺麗で爽やかな職場環境の維持・向上

## 平成 18 年度の安全衛生活動の総括及び 平成 19 年度の安全衛生管理に関する実施計画について

平成 19 年 4 月  
核燃料サイクル工学研究所  
保安管理部

### 〇はじめに

平成 18 年度は、理事長が定める「安全衛生管理基本方針（以下「機構方針」という。）」等に基づき「安全衛生管理に関する実施計画（以下「実施計画」という。）」を策定し、安全衛生活動を展開している。

核燃料サイクル工学研究所（以下「研究所」という。）においては、平成 18 年 4 月に施行された改正労働安全衛生法に対応するため、労働安全衛生マネジメントシステム（OHSMS）の活動を安全衛生管理規則に基づく活動に取り込むこととし、所規則等の改正を行い、安全衛生活動を一体的に実施している。

なお、中期目標を達成するための計画（以下「中期計画」という。）にも、「安全確保の徹底」が掲げられている。

平成 19 年度においても、機構方針等に基づき、研究所の実施計画を定めることとし、以下に、平成 18 年度の安全衛生活動を総括するとともに、平成 19 年度の実施計画を解説する。

### 1. 自主保安活動の推進による作業安全の確保

機構方針と同様の「自主保安活動の推進による作業安全の確保」を平成 19 年度の実施計画の柱とする。

#### ① 職場の実態に応じたリスクアセスメントの確実な実施（作業計画策定・変更時を含む）

研究所においては、平成 13 年度から OHSMS 活動の一環として作業に係るリスクアセスメントに取り組んでおり、新規作業を行う時には作業計画書・手順書の作成、作業内容変更時には作業計画書・手順書の見直し・改定を行うなどリスクアセスメントを行う活動が定着してきている。平成 18 年度においても、各部・センターにおいて確実にリスクアセスメントを実施している。また、リスクアセスメントは、作業工程毎に作業員全員で行うことが基本となっていることから、作業に関連する安全情報の共有化も図られている。

改正労働安全衛生法においてもリスクアセスメントの実施が義務となっており、継続して実施することが重要である。

以上のことから、平成 19 年度は機構方針の項目の「作業工程及び作業に関連する安全情報の共有化の徹底」及び「職場の実態に応じたリスクアセス



メントの推進」を受け、平成 18 年度に引き続き「職場の実態に応じたリスクアセスメントの確実な実施（作業計画策定・変更時を含む）」を研究所として取り組むこととする。

## ② 作業及び設備に関連する安全情報の共有化及び水平展開の実施

平成 18 年度は、安全ニュース（3 件）及び安全衛生瓦版（18 件）を適宜発行し、各職場への掲示やイントラネット上の「保安の広場」に掲載することで、職員のみならず協力会社員、工事関係者を含めて情報の共有化を図っている。また、各部・センターで毎出勤日に開催されている朝会・夕会の場や、部・センター安全衛生委員会の場も安全衛生関連情報の共有化の場として活用されている。

水平展開については、その都度、水平展開実施要領に基づき、業務連絡により確実に所内に水平展開（3 件）されている。また、本部より依頼された水平展開が既に研究所内で実施されている場合については、情報共有のため安全衛生瓦版等を用いて所内に周知（4 件）している。

引き続き、水平展開事項や安全情報を作業計画等に反映することにより、類似の事故・トラブルに対する危険要因を撲滅・低減することで、未然に労働災害を防止することが重要である。

以上のことから、平成 19 年度は機構方針の項目の「作業工程及び作業に関連する安全情報の共有化の徹底」及び「水平展開による事故・トラブルの未然防止」を受け、「作業及び設備に関連する安全情報の共有化及び水平展開の実施」を研究所として取り組むこととする。

## 2. 一人ひとりの危険に対する感受性及び安全意識の向上並びに教育訓練の充実

機構方針と同様の「一人ひとりの危険に対する感受性及び安全意識の向上並びに教育訓練の充実」を平成 19 年度の実施計画の柱とする。

### ① 安全衛生に係る関係法令、規程類における一人ひとりの役割確認と遵守の徹底

平成 18 年度においても、労働安全衛生に係る関係法令、機構の規程、研究所の規則・通達等の遵守の徹底を図っている。また、作業計画立案時又は教育実施時に一人ひとりの役割と責任を認識し、業務を実施している。さらに、報道されているような他企業の不正行為の事例を他山の石とするため、改めて法令遵守の徹底を図っているところである。

また、安全確保の徹底と社会からの信頼を得ていく上で、トップから現場担当者に至るまでの役割と責任の自覚及び法令遵守の徹底を継続して実施することが重要である。

以上のことから、平成 19 年度は機構方針の項目の「関係法令、規程、要領等の周知徹底と遵守」及び「職場における一人ひとりの役割と責任の自覚」を受け、「安全衛生に係る関係法令、規程類における一人ひとりの役割確認と遵守の徹底」を研究所として取り組むこととする。

## ② 基本動作（5S を含む）の徹底及び KY・TBM 活動等の効果的な取り組み

平成 18 年度においても、各部・センターにおいて計画的に KY 教育等を行っている。また、昨年夏以降に発生した軽微な汚染事象への対応として、汚染発生防止などに対する姿勢を再認識することが重要と考え、基本動作の徹底を図っているところである。

研究所においては、KY トレーナー、RST トレーナーなどの有資格者を育成し、現場密着型の KY 教育等の実施により全体的な底上げを図ってきている。また、TBM 活動は、その作業に関連する安全情報を作業員同士で共有する場としても利用されている。

これらの活動やリスクアセスメントの実施、作業責任者認定制度の定着などもあって、負傷報告及び軽微な負傷報告は、減少してきているが、これらの活動を継続することにより、個人の危険に対する感受性や安全意識の一層の向上を図ることが重要である。（16 年度：12 件→17 年度：4 件→18 年度：0 件）

以上のことから、平成 19 年度は機構方針の項目の「基本動作（5S を含む）、KY・TBM の徹底」を受け、「基本動作（5S を含む）の徹底及び KY・TBM 活動等の効果的な取り組み」を研究所として取り組むこととする。

## ③ 施設・設備等の習熟のための教育訓練の実施

平成 18 年度においても、各部・センターにおいて施設・設備等の習熟のための教育訓練を計画的に行っている。

施設・設備の安全を維持・向上するためには、職員、協力会社員の区別なく、作動原理や安全性、運転操作上のノウハウ等を習熟しておく必要があり、同時に要領・マニュアル・手順書等にこれらが反映され、OJT を含めた教育訓練を積み重ねることで技術の伝承を図ることが重要である。

以上のことから、平成 19 年度は機構方針の項目の「施設、設備等の習熟、安全意識の醸成」及び「教育訓練の継続的实施と実効性の向上」を受け、「施設・設備等の習熟のための教育訓練の実施」を研究所として取り組むこととする。

## 3. 健康管理の充実と労働衛生活動への積極的な取り組み

機構方針と同様の「健康管理の充実と労働衛生活動への積極的な取り組み」を平成 19 年度の実施計画の柱とする。

### ① 心身両面にわたる健康管理の推進

平成 18 年度は、メンタルヘルス講演会（1 回）及び産業医による衛生講演会（3 回）を開催し、職員等の健康意識の醸成を図っている。また、確実に法定健康診断を行い、その結果に基づく職員等の健康管理を行っている。

職員等の健康管理については、「法定健康診断による各人の健康管理の実施」及び「心の健康管理の推進」を中心とした研究所としての継続的な取り組み並びに個々人の健康意識の醸成が重要である。

以上のことから、平成 19 年度は機構方針の項目と同様の「心身両面にわたる健康管理の推進」を平成 18 年度に引き続き研究所として取り組むこととする。

### ② 過重労働対策の徹底

平成 18 年度は、改正労働安全衛生法を受けた過重労働の防止対策として、管理職による超過勤務の必要性の確認や全館放送による夕会等の実施の呼びかけなどにより、勤務時間外労働の適正化を図っている。なお、法令に定める過重労働に該当する者はいなかった。

勤務時間外労働の適正な管理は、過重労働を防止する方策の一つであり、継続することが重要である。

また、各職場の実態に応じた業務の見直しや効率化等の過重労働の防止に向けた活動を実施することが重要である。

以上のことから、平成 19 年度は機構方針の項目と同様の「過重労働対策の徹底」を研究所として取り組むこととする。

### ③ 綺麗で爽やかな職場環境の維持・向上

研究所においては、平成 15 年度から平成 17 年度まで「快適職場づくりの推進」を実施しており、その一環として受動喫煙防止も含めた分煙活動、整理・整頓・清掃の徹底、環境美化等の職場環境の整備に取り組んできている。

平成 18 年度においても、継続して各部・センターにおいて独自に職場環境の整備や環境美化を行っている。

快適職場づくりには施設の整備のみならず、働きやすい職場の雰囲気醸成するため、職場環境の整備や環境美化を各職場において継続して実施することが重要である。

以上のことから、平成 19 年度は機構方針の項目の「快適職場づくり」を旨とした活動の推進を受け、「綺麗で爽やかな職場環境の維持・向上」を研究所として取り組むこととする。

以上

付録－8(2)

平成 19 年 4 月  
核燃料サイクル工学研究所

平成 19 年度 安全衛生行事等の実施計画

平成 19 年度核燃料サイクル工学研究所安全衛生管理に関する実施計画を受け、トラブル等の未然防止及び健康の保持増進等、日常的な安全衛生活動を実践するとともに、下表の安全衛生行事等を実施する。

月	安全衛生行事等	委員会等の開催
4		1. 委員会等の開催 ①安全衛生委員会 (毎月 1 回) ②衛生管理者会議 (毎月 1 回) ③安全主任者会議 (毎月 1 回) ④交通安全委員会 (毎月 1 回) ⑤電気保安委員会 (毎月 1 回) ⑥防火対策委員会 (年 2 回以上) ⑦安全衛生強化推進協議会定例会(四半期 1 回) 及び総会 (毎年 1 回) ⑧安全衛生強化推進協議会各部・センター協議会 (毎月 1 回)  2. 安全衛生管理規則に基づくパトロールの実施 ①産業医 (少なくとも毎月 1 回) ②専任安全衛生管理者 (少なくとも毎週 1 回) ③安全主任者 (適時) ④衛生管理者 (少なくとも毎週 1 回) ⑤部・センター長 (年 2 回以上) ⑥課長 (月 1 回以上)
5	・原子力エネルギー安全月間 (5/1～31) ・春の全国交通安全運動 (5/11～20)	
6	・全国安全週間準備期間 (6/1～30) ・危険物安全週間 (6/3～9)	
7	・全国安全週間 (7/1～7) ・安全大会 (7/2)	
8	・電気使用安全月間 (8/1～31)	
9	・全国労働衛生週間準備期間 (9/1～30) ・秋の全国交通安全運動 (9/21～30)	
10	・全国労働衛生週間 (10/1～7) ・高圧ガス保安活動促進週間 (10/23～29)	
11	・秋の全国火災予防運動 (11/9～15)	
12	・年末年始無災害運動 (12/15～1/15)	
1	・年末年始無災害運動 (12/15～1/15)	
2		
3	・春の全国火災予防運動 (3/1～7)	

各安全衛生行事については、関係する委員会等が参画し、研究所において取り組むものとする。

平成19年度 業務目標リスト フォーマット

組織名：保安管理部

目標分類	研究所の目標 (核燃料サイクル工学研究所業務実施計画)	当該組織の目標内容 (実施方策)	中期目標	管理尺度	目標値	現状 (平成19年3月末現在)
2 (個別ミッション目標)	(11)再処理施設及び使用施設の核物質防護規定を遵守し、核物質防護強化措置を実施する。  (2)東海研究開発センターと連携し、地域との共生に向けた理解促進活動の継続及び研究開発成果などの積極的公開を行う。	①再処理施設及び使用施設の核物質防護規定の遵守並びに核物質防護強化措置の適切な実施  ②核物質防護体制の維持・管理の実施  ③環境配慮促進法に基づく環境負荷データの取りまとめ (本部から9/30までに公表) ○H18年度の拠点における環境負荷データの取りまとめ  ④緊急時対応に係る関係機関との連携強化 ○防災関係機関等の参画した訓練の実施	VII.1  VII.1  —  VII.1	再処理施設警備区域の核物質防護指針への適合時期  訓練の実施回数  取りまとめ時期  訓練の実施回数	H20年3月  1回/年  H19年6月  1回以上/年	H18年5月まで要領書及びマニュアル類の制定を終え、8月4日に保安管理部全従業員を対象とした核物質防護教育を実施した。  H18年12月4日に、再処理・使用施設核物質防護規定に基づく核物質防護対応訓練 (不審者侵入) を実施した。  環境配慮促進法に基づく環境報告書作成のための環境負荷データについて、データを取りまとめ、H18年6月29日に本部へ提出した。  東海村消防本部、茨城県保健予防課及び水戸医療センターが参画した使用施設の非常事態 (負傷・汚染) 訓練をH18年7月13日に、東海村消防本部及び緊急被ばく医療関係連絡会が参画した再処理施設の非常事態 (火災・負傷) 訓練をH19年3月13日に実施した。 H18年11月7日に総務省消防防大大学の学生を対象とした研修会を実施した。 H19年1月19,22,23日に地元自治体等の防災関係職員 (消防・警察・保健所・自衛隊) を対象とした研修会を実施した。
4 (地域目標・社会対応目標)		別添「OHSMS/EMS 目標リスト」参照  別添「品質目標リスト」参照  別添「OHSMS/EMS 目標リスト」参照	VII.1  VII.1  —	研修会の実施回数  —  —	1回以上/年  —  —	
I	[安全衛生活動目標及びOHSMS目標] (省略)		VII.1			
II	[品質目標] (省略)		VII.1			
III	[EMS 目的及び目標] (省略)		—			
[その他]	(1)保安規定以外の品質保証活動を継続する。  (2)OHSMS/EMS 認証維持に関する検討	①OHSMS/EMSに基づく活動の推進  ②OHSMS/EMS 認証維持に関する検討	—  —	①内部監査の実施回数 ②マネジメントレビューの実施回数  検討終了時期  適合性継続の確認期限	①1回以上/年 ②1回以上/年  H19年7月 H20年3月	①H18年10月3、4日に実施した。 (全60課中21課を対象) ②H19年2月8日に実施した。  H19年1月31日～2月2日に外部審査登録機関による定期審査を受け、規格適合性継続が確認された。

平成19年度

保安管理部

OHSMS / EMS 目標リスト

改定番号： Rev 00

承認 部・センター長 林	事前審査 センター内部長	作成 取りまとめ課長 木下
--------------------	-----------------	---------------------

承認：平成 19 年 4 月 26 日

作成：平成 19 年 4 月 25 日

OHSMS / EMS 対象	研究所の目的 (EMSのみ)	研究所の目標内容 (実施方策)	部・センターの目的 (EMSのみ)	目標リスト			担当部署 (*2)
				目標内容(*1)	管理尺度	目標値	
		(1) 自主保安活動の推進による作業安全の確保<1>	-				
		① 職場の実態に応じたリスクアセスメントの確実な実施<1> (作業計画策定・変更時を含む)	-	作業計画策定時及び変更時のリスクアセスメントの確実な実施<1>	各課における実施率	対象となる作業に対し100%	★ 安対課 危機課 施安課
		② 作業及び設備に関連する安全情報の共有化及び水平展開の実施<1>	-	所全体の実施状況の確認<1> 安全ニュース、安全衛生瓦版等を発行の都度、事務連絡による周知及び「保安の広場」への掲載<1> 水平展開実施要領に基づく事象の周知及び水平展開の実施<1>	実施時期 周知及び掲載の実施率	9月及び1月 100%	安対課
			-	必要に応じた自主的な水平展開の実施<1>	実施率	100%	★ 安対課 危機課 施安課
			-	所全体の実施状況の確認<1>	実施時期	9月及び1月	安対課

[目標内容欄(\*1)] <1>: 機構の安全管理基本方針及び労働安全衛生/環境方針から導かれる項目 <2>: OHSMS (重大なリスク) 及びEMS (著しい環境側面)から導かれた項目

[担当部署欄(\*2)] <3>: OHSMS (重大なリスク) の場合であって各部・センターの個別テーマの項目

★: リード、取りまとめをする課・室

OHSMS /EMS 対象	研究所の目的 (EMSのみ)	研究所の目標内容 (実施方策)	部・センターの目的 (EMSのみ)	目標リスト			現状(平成 年 月現在)	担当 部署 (*2)
				目標内容(*1)	管理尺度	目標値		
		(2)一人ひとりの危険に対 する感受性及び安全意識の 向上並びに教育訓練の充実 ＜1＞						
		①安全衛生に係る関係法 令、規程類における一人ひ とりの役割確認と遵守の徹 底＜1＞	-		作成率	100%		★ 安対課 危機課 施安課
		②基本動作(5Sを含む)の 徹底及びKY・TBM活動等の 効果的な取り組み＜1＞	-		実施率	100%		★ 安対課 危機課 施安課
		③施設・設備等の習熟のた めの教育訓練の実施＜1＞	-		実施時期	9月及び 1月		安対課
OHSMS		(3)健康管理の充実と労働 衛生活動への積極的な取 組み＜1＞	-		実施回数	1回以上/ 年		★ 安対課 危機課 施安課
		②過重労働対策の徹底＜1＞	-		実施時期	9月及び 1月		安対課
		③綺麗で爽やかな職場環境 の維持・向上＜1＞	-		実施時期	9月及び 1月		安対課
					各課における 実績率	100%		★ 安対課 危機課 施安課
					各課における 実施件数	1件以上 /課・年		★ 安対課 危機課 施安課
					各課における 活動実績	各課1件以上		★ 安対課 危機課 施安課
					実施時期	9月及び 1月		安対課

〔目標内容欄(\*1)〕 <1>: 機構の安全管理基本方針及び労働安全衛生/環境方針から導かれる項目 <2>: OHSMS (重大なリスク) 及びEMS (著しい環境側面)から導かれた項目  
<3>: OHSMS (重大なリスク) の場合であって各部・センターの個別テーマの項目

〔担当部署欄(\*2)〕 ★: リーダ、取りまとめをする課・室

OHSMS/EMS 対象	研究所の目的 (EMSのみ)	研究所の目標内容 (実施方策)	部・センターの目的 (EMSのみ)	目標リスト			現状(平成 年 月現在)	担当 部署 (*2)
				目標内容(*1)	管理尺度	目標値		
EMS	省資源・省エネルギーの推進	③ガソリン燃料使用量の低減活動の継続と啓発<1>	省資源の推進	18年度実績を踏まえたガソリン燃料使用量低減活動の実施	18年度の実績値に19年度における危機管理課のPP巡視機による増加分を追加。	24700	★	安対課 危機課 施安課
	一般廃棄物・産業廃棄物のリサイクル向上	一般廃棄物・産業廃棄物のリサイクル活動の継続<2>	リサイクル向上	リサイクル啓発活動の実施	リサイクル教育の実施率	100%	★	安対課 危機課 施安課
	業務に密着した環境目標の設定	業務に密着した環境目標	省資源の推進	コピー用紙使用量低減活動の実施	18年度実績比(コピー用紙使用量)	1%以上の削減	★	安対課 危機課 施安課

[目標内容欄(\*1)]

<1>: 機構の安全管理基本方針及び労働安全衛生/環境方針から導かれる項目 <2>: OHSMS (重大なリスク) 及びEMS (著しい環境側面)から導かれた項目

[担当部署欄(\*2)]

★: リード、取りまとめをする課・室



## 原子力安全に係る品質方針

原子力に関する研究開発機関として、原子力施設の安全の確保を最優先に、品質マネジメントシステムのもとに保安活動を行い、業務の継続的な改善に取り組む。

保安活動の実施に当たり、以下の方針を定める。

- (1) 安全の確保を最優先とする。
- (2) 法令・ルールを遵守する。
- (3) リスクを考えた保安活動に努める。
- (4) 双方向のコミュニケーションを推進する。
- (5) 業務の目標を定めて、定期的にレビューする。

平成19年4月1日

理事長 岡崎俊雄



独立行政法人 日本原子力研究開発機構

## 核燃料物質使用施設の 原子力安全に係る品質方針

核燃料サイクルに関する中核的な研究開発拠点として、原子力施設の安全の確保を最優先に、品質マネジメントシステムのもとに保安活動を行い、業務の継続的な改善に取り組む。

保安活動の実施に当たり、以下の方針を定める。

- (1) 安全の確保を最優先とする。
- (2) 法令・ルールを遵守する。
- (3) 原子力安全に係るリスクの低減及び危機管理の充実に努める。
- (4) 安全情報の共有化を図るため、双方向のコミュニケーションを推進する。
- (5) 業務の目標を定め、各業務を推進するとともに、必要なレビューを行い、継続的に改善する。

平成 19 年 4 月 1 日

核燃料サイクル工学研究所長

野村 茂雄

様式—1

平成19年度 核燃料サイクル工学研究所 品質目標リスト・実績

所 長	品質保証管理 責任者(*)	作 成
( . . . )	( . . . )	( . . . )

適用施設	■再処理施設 ■使用施設
計画・報告時期	■計画[作成時] □中間[第1～第2四半期] □暫定[第1～第3四半期] □最終[第1～第4四半期]

機構の目標 (基本方針・基本計画)	研究所の目標内容 (実施方策)	要 求 事 項		現 状 (平成19年3月末現 在)	問題の要因分 析及び今後の 対応策	次年度 計画の概 要	担当部署	保安規定の適用 区分
		管理尺度	目標値					
1. 安全の確保を最優先に係る。 (原子力安全に係る品質方針、使用施設の原子力安全に係る品質方針共通)	保安規定に定める教育を実施する。	教育の実施率	100%	各部・センターで計画的に実施	—	—	保安管理部、工務技術室、放射線管理部、利用工学試験部、環境技術管理部、再処理センター、プルセンター	■再処理施設 ■使用施設
2. 法令・ルールを遵守する。 (原子力安全に係る品質方針、使用施設の原子力安全に係る品質方針共通)	原子炉等規制法、保安規定等を遵守し、再処理施設及び使用施設の保安活動を行い、保安検査での違反件数を0件とする。 企業の社会的責任(GSR)に係る講習会(管理職対象)を開催する。	保安検査での違反件数	違反件数 0	新規	—	—	保安管理部、工務技術室、放射線管理部、利用工学試験部、環境技術管理部、再処理センター、プルセンター 保安管理部	■再処理施設 ■使用施設
3. リスクを考えた保安活動に努める。(原子力安全に係る品質方針)	各部・センターにおける保安活動(作業計画時、変更時)の実態に即したリスクアセスメントを実施する。	開催回数	1 回以上/ 年	新規	—	—	保安管理部、工務技術室、放射線管理部、利用工学試験部、環境技術管理部、再処理センター、プルセンター	■再処理施設 ■使用施設

機構の目標 (基本方針・基本計画)	研究所の目標内容 (実施方策)	要 求 事 項		現 状 (平成19年3月末現在)	問題の要因分 析及び今後の 対応策	次年度 計画の概 要	担当部署	保安規定の適用 区分
		管理尺度	目標値					
3. 原子力安全に係るリスクの低減及び危機管理の充実に努める。 (使用施設の原子力安全に係る品質方針)	設備・機器の保全計画に基づく点検及び保守の結行。また、点検・保守の結果、処置が必要な場合は保全処置を実施する。 非常事態に備えた資材、設備の計画的な点検・整備の実施及び対応体制について必要に応じてレビューする。	保全計画の見直し及びその計画に基づく実施率	100%	昨年度の目標を継続	—	—	工務技術室、放射線管理部、ナノ工学試験部、環境技術管理部、再処理センター	■再処理施設 ■使用施設
	非常事態に備えた資材、設備の計画的な点検・整備の実施及び対応体制について必要に応じてレビューする。	計画的な点検・整備の実施及びレビューの実施率	100%	昨年度の目標を継続	—	—	保安管理部、工務技術室、放射線管理部、ナノ工学試験部、環境技術管理部、再処理センター、プルセンター	■再処理施設 ■使用施設
	緊急時対策所を活用した非常事態訓練を実施する。	非常事態訓練の実施回数	2 回以上/ 年	昨年度の目標を継続	—	—	保安管理部、工務技術室、放射線管理部、ナノ工学試験部、環境技術管理部、再処理センター、プルセンター	■再処理施設 ■使用施設
4. 風通しの良い職場風土作りのため双方向のコミュニケーションを推進する。(原子力安全に係る品質方針)	各部・センターの朝会や連絡会及び職場パトロールを通じた「幹部と各職場」「各職場と協力会社」の間における保安等に関する情報交換を充実する。	朝会・課報交換の実施率	100%	昨年度の目標を継続	—	—	保安管理部、工務技術室、放射線管理部、ナノ工学試験部、環境技術管理部、再処理センター、プルセンター	■再処理施設 ■使用施設
4. 安全情報の共有化を図るため双方向のコミュニケーションを推進する。 (使用施設の原子力安全に係る品質方針)	各部・センターは、保安管理部指示による水平展開及び必要の都度、自主的に情報収集し水平展開を実施する。	保安部指示による水平展開の実施率及び各部・センターの必要の都度の自主的の水平展開の実施率	100%	新規	—	—	保安管理部、工務技術室、放射線管理部、ナノ工学試験部、環境技術管理部、再処理センター、プルセンター	■再処理施設 ■使用施設

機構の目標 (基本方針・基本計画)	研究所の目標内容 (実施方策)	要 求 事 項		現 状 (平成19年3月末現在)	問題の要因分 析及び今後の 対応策	次年度 計画の概 要	担当部署	保安規定の適用 区分
		管理尺度	目標値					
5. 業務の目標を定めて、定期的にレビューする。 (原子力安全に係る品質方針) 5. 業務の目標を定め、各業務を推進するとともに、必要ならレビューを行い、継続的に改善する。 (使用施設の原子力安全に係る品質方針)	品質マネジメントシステムのもとに、再処理施設及び使用施設の保安活動を実施し、評価・確認し、継続的に改善する。	計画通りの監視・測定・継続的な改善の実施率	100%	新規	—	—	保安管理部、工務技術室、放射線管理部、核工学試験部、環境技術管理部、再処理センター、プルセンター	■再処理施設 ■使用施設
6. その他	監督官庁のみならず、地元自治体等の受け止め方についてマネジメントレビューのインプット情報へ反映する。	関係自治体からの安全に係る対応情報を収集しインプット情報に含める。	100%	新規	—	—	保安管理部	■再処理施設 ■使用施設
	内部監査員の資格取得に係る教育講師の認定基準を制定する。	教育講師認定基準の制定	制定時期 H19年10月	昨年度の目標を継続(再処理施設においては新規)	—	—	保安管理部	■再処理施設 ■使用施設
	これまでの内部監査実績を踏まえ、内部監査プログラムを作成し、実効的な監査を実施する。	監査プログラムの作成時期	作成時期 H19年7月	新規	—	—	保安管理部	□再処理施設 ■使用施設
	内部監査員の専従化の得失を検討し、検討結果をQA委員会へ報告する。また、必要があれば内部監査要領書を改定する。	検討完了時期	H20年3月	新規	—	—	保安管理部	□再処理施設 ■使用施設

[捺印欄(※)] 再処理施設の場合は研究所の品質管理責任者、使用施設の場合は品質保証管理責任者とする。

様式一2

各部・センター長	センター内部長	作成
( . . . )	( . . . )	( . . . )

平成19年度 品質目標リスト・実績

適用施設	■再処理施設	■使用施設
計画・報告時期	■計画 [作成時]	□中間[第1～第2四半期] □暫定[第1～第3四半期] □最終[第1～第4四半期]

保安管理部

研究所の目標内容 (実施方針)	目標内容	要求事項		現状 (平成19年3月末現在)	問題の要因分析及 び今後の対応策	次年度 計画の概要	担当部署	保安規定の適用区分
		管理尺度	目標値					
1. 安全の確保を最優先とする。 ①保安規定に定める教育を実施する。	各従業員に対して保安規定の業務を明確にし、その業務を実施する上で必要な教育を実施する。	業務に必要な教育の実施率	100%	—	—	—	各課	■再処理施設 ■使用施設
2. 法令・ルールを遵守する。 ①原子炉等規制法、保安規定等を遵守し、再処理施設及び使用施設の保安活動を行い、保安検査での違反件数を0件とする。	・保安規定に定められている保安教育・保安訓練及び通信機器類の点検・整備を確実に実施することにより、保安検査での違反件数を0件とする。 企業の社会的責任(CSR)に係る講習会(管理職対象)を開催する。	違反件数	0件	新規	—	—	各課	■再処理施設 ■使用施設
②企業の社会的責任(CSR)に係る講習会(管理職対象)を開催する。	企業の社会的責任(CSR)に係る講習会(管理職対象)を開催する。	開催回数	1回以上/年	—	—	—	施設安全課	■再処理施設 ■使用施設
3. 原子力安全に係るリスクの低減及び危機管理の充実に努める。 ①各部・センターにおける保安活動(作業計画時、変更時)の実態に即したリスクアセスメントを実施する。 ②設備・機器の保全計画に基づく点検及び保守を確実に行う。また、点検・保守の結果、処置が必要な場合は保全処置を実施する。 ③非常事態に備えた資材、設備の計画的な点検・整備の実施及び対応体制について必要に応じてレビューする。	非常事態に備えた資材、設備の点検を確実に実施するとともに、人事異動に伴う非常事態体制の見直しを実施する。	・設備の計画的な点検・整備 ・非常事態体制の見直し	100% 100%	—	—	—	危機管理課	■再処理施設 ■使用施設

付録一8(8)

研究所の目標内容 (実施方針)	目標内容		要求事項		現状 (平成19年3月末現在)	問題の要因分析及 び今後の対応策	次年度 計画の概要	担当部署	保安規定の適用区分
	管理尺度	目標値	管理尺度	目標値					
④緊急時対策所を活用した非常事態訓練を実施する。	再処理施設及び使用施設の保安規定に基づく保安上必要な訓練を実施する。	各1回以上/年 (再処理施設、 使用施設)	緊急時対策所を 使用した非常事態 訓練を実施する。	—	—	—	危機管理課	■再処理施設 ■使用施設	
4. 全情報の共有化を図るため双方向のコミュニケーションを推進する。									
①各部署・センターの朝会や連絡会及び職場パトロールを通じた「幹部と各職場」「各職場と協力会社」の間における保安等に関する情報交換を充実する。	朝会又は夕会、チームリーダー会又は課会などの場を活用し情報交換を行うとともに、保安管理部協議会を通じ協力会社との情報交換を行う。	100%	朝会、部・課会等 による情報交換の 実施率	—	—	—	各課	■再処理施設 ■使用施設	
②各部署・センターは、保安管理部指示による水平展開及び必要の都度、自主的に情報収集し水平展開を実施する。	水平展開実施要領に基づき、水平展開の実施を指示するとともに、対象となる場合は、部内で水平展開を実施する。 部として自主的に実施する必要がある事象については、部内で水平展開を実施する。	100%	・水平展開の実施 の指示率 ・必要な水平展開 の実施率	—	—	—	各課	■再処理施設 ■使用施設	
5. 業務の目標を定め、各業務を推進するとともに、必要なレビューを行い、継続的に改善する。									
品質マネジメントシステムのもとに、再処理施設及び使用施設の保安活動を実施し、評価・確認し、継続的に改善する。	「非常事態の措置に係る計画」の実施に当たり、業務の計画の立案、レビュー、監視・測定・評価を行い、継続的に改善する。	100%	監視、測定及び継続的な改善の実施率	新規	—	—	危機管理課	■再処理施設 ■使用施設	
6. その他									
①監督官庁のみならず、地元自治体等の受け止め方についてマネジメントレビューのインプット情報へ反映する。	監督官庁のみならず地元自治体等からの原子力安全に係る意見・要望事項を処理しマネジメントレビューへ反映させる。	100%	反映率	新規	—	—	安全対策課 施設安全課	■再処理施設 ■使用施設	
②内部監査員の資格取得に係る教育講師の認定基準を制定する。	H18年度に実施した内部監査員の養成ができた講師の育成方法の検討結果を踏まえ、教育講師の認定基準を制定する。	H19年10月	制定時期	—	—	—	施設安全課	■再処理施設 ■使用施設	
③これまでの内部監査実績を踏まえ、内部監査プログラムを作成し、実効的な監査を実施する。	これまでの内部監査実績を踏まえ、内部監査プログラムを作成し、実効的な監査を実施する。	H19年7月	作成時期	新規	—	—	施設安全課	□再処理施設 ■使用施設	

研究所の目標内容 (実施方針)	目標内容		要求事項		現状 (平成19年3月末現在)	問題の要因分析及 び今後の対応策	次年度 計画の概要	担当部署	保安規定の適用区分
	管理尺度	目標値	管理尺度	目標値					
④内部監査員の専従化の得失を 検討し、検討結果をQA委員会へ 報告する。また、必要があれば内 部監査要領書を改定する。	内部監査員の専従化の得失を 検討し、検討結果をQA委員会へ 報告する。また、必要があれば内 部監査要領書を改定する。	H20年3月	検討完了時期		新規	—	—	施設安全課	<input type="checkbox"/> 再処理施設 <input checked="" type="checkbox"/> 使用施設



# 国際単位系 (SI)

表1. SI 基本単位

基本量	SI 基本単位	
	名称	記号
長さ	メートル	m
質量	キログラム	kg
時間	秒	s
電流	アンペア	A
熱力学温度	ケルビン	K
物質の量	モル	mol
光度	カンデラ	cd

表2. 基本単位を用いて表されるSI組立単位の例

組立量	SI 基本単位	
	名称	記号
面積	平方メートル	m <sup>2</sup>
体積	立方メートル	m <sup>3</sup>
速度	メートル毎秒	m/s
加速度	メートル毎秒毎秒	m/s <sup>2</sup>
波数	毎メートル	m <sup>-1</sup>
密度 (質量密度)	キログラム毎立方メートル	kg/m <sup>3</sup>
質量体積 (比体積)	立方メートル毎キログラム	m <sup>3</sup> /kg
電流密度	アンペア毎平方メートル	A/m <sup>2</sup>
磁界の強さ	アンペア毎メートル	A/m
(物質量の)濃度	モル毎立方メートル	mol/m <sup>3</sup>
輝度	カンデラ毎平方メートル	cd/m <sup>2</sup>
屈折率	(数の)1	1

表5. SI 接頭語

乗数	接頭語	記号	乗数	接頭語	記号
10 <sup>24</sup>	ヨタ	Y	10 <sup>-1</sup>	デシ	d
10 <sup>21</sup>	ゼタ	Z	10 <sup>-2</sup>	センチ	c
10 <sup>18</sup>	エクサ	E	10 <sup>-3</sup>	ミリ	m
10 <sup>15</sup>	ペタ	P	10 <sup>-6</sup>	マイクロ	μ
10 <sup>12</sup>	テラ	T	10 <sup>-9</sup>	ナノ	n
10 <sup>9</sup>	ギガ	G	10 <sup>-12</sup>	ピコ	p
10 <sup>6</sup>	メガ	M	10 <sup>-15</sup>	フェムト	f
10 <sup>3</sup>	キロ	k	10 <sup>-18</sup>	アト	a
10 <sup>2</sup>	ヘクト	h	10 <sup>-21</sup>	ゼプト	z
10 <sup>1</sup>	デカ	da	10 <sup>-24</sup>	ヨクト	y

表3. 固有の名称とその独自の記号で表されるSI組立単位

組立量	SI 組立単位			
	名称	記号	他のSI単位による表し方	SI基本単位による表し方
平面角	ラジアン <sup>(a)</sup>	rad		m <sup>2</sup> ・m <sup>-1</sup> =1 <sup>(b)</sup>
立体角	ステラジアン <sup>(a)</sup>	sr <sup>(c)</sup>		m <sup>2</sup> ・m <sup>-2</sup> =1 <sup>(b)</sup>
周波数	ヘルツ	Hz		s <sup>-1</sup>
力	ニュートン	N		m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup>
圧力, 応力	パスカル	Pa	N/m <sup>2</sup>	m <sup>-1</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup>
エネルギー, 仕事, 熱量	ジュール	J	N・m	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup>
工率, 放射束	ワット	W	J/s	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup>
電荷, 電気量	クーロン	C		s <sup>2</sup> ・A
電位差 (電圧), 起電力	ボルト	V	W/A	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup> ・A <sup>-1</sup>
静電容量	ファラド	F	C/V	m <sup>-2</sup> ・kg <sup>-1</sup> ・s <sup>4</sup> ・A <sup>2</sup>
電気抵抗	オーム	Ω	V/A	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup> ・A <sup>-2</sup>
コンダクタンス	ジーメン	S	A/V	m <sup>-2</sup> ・kg <sup>-1</sup> ・s <sup>3</sup> ・A <sup>2</sup>
磁束密度	ウェーバ	Wb	V・s	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup> ・A <sup>-1</sup>
磁束密度	テスラ	T	Wb/m <sup>2</sup>	kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup> ・A <sup>-1</sup>
インダクタンス	ヘンリー	H	Wb/A	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup> ・A <sup>-2</sup>
セルシウス温度	セルシウス度 <sup>(d)</sup>	°C		K
光照射度	ルーメン	lm	cd・sr <sup>(c)</sup>	m <sup>2</sup> ・m <sup>-2</sup> ・cd=cd
放射能	ベクレル	Bq	lm/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> ・m <sup>-1</sup> ・cd=m <sup>2</sup> ・cd
(放射性核種の)放射能	ベクレル	Bq		s <sup>-1</sup>
吸収線量, 質量エネルギー当量	グレイ	Gy	J/kg	m <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup>
線量当量, 周辺線量当量, 方向性線量当量, 個人線量当量, 組織線量当量	シーベルト	Sv	J/kg	m <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup>

- (a) ラジアン及びステラジアンの使用は、同じ次元であっても異なった性質をもった量を区別するときの組立単位の表し方として利点がある。組立単位を形作る際のいくつかの用例は表4に示されている。  
 (b) 実際には、使用する時には記号rad及びsrが用いられるが、習慣として組立単位としての記号“1”は明示されない。  
 (c) 測光学では、ステラジアンの名称と記号srを単位の表し方の中にそのまま維持している。  
 (d) この単位は、例としてミリセルシウス度m°CのようにSI接頭語を伴って用いても良い。

表4. 単位の中に固有の名称とその独自の記号を含むSI組立単位の例

組立量	SI 組立単位		
	名称	記号	SI 基本単位による表し方
粘着力のモーメント	パスカル秒	Pa・s	m <sup>-1</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-1</sup>
表面張力	ニュートン毎メートル	N/m	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup>
角速度	ラジアン毎秒	rad/s	kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup>
角加速度	ラジアン毎平方秒	rad/s <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> ・m <sup>-1</sup> ・s <sup>-2</sup> =s <sup>-2</sup>
熱流密度, 放射照度	ワット毎平方メートル	W/m <sup>2</sup>	kg <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup>
熱容量, エントロピー	ジュール毎ケルビン	J/K	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup> ・K <sup>-1</sup>
質量熱容量 (比熱容量), 質量エントロピー	ジュール毎キログラム毎ケルビン	J/(kg・K)	m <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup> ・K <sup>-1</sup>
質量エネルギー (比エネルギー)	ジュール毎キログラム	J/kg	m <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup> ・K <sup>-1</sup>
熱伝導率	ワット毎メートル毎ケルビン	W/(m・K)	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup> ・K <sup>-1</sup>
体積エネルギー	ジュール毎立方メートル	J/m <sup>3</sup>	m <sup>-1</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup>
電界の強さ	ボルト毎メートル	V/m	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup> ・A <sup>-1</sup>
体積電荷	クーロン毎立方メートル	C/m <sup>3</sup>	m <sup>-3</sup> ・s <sup>2</sup> ・A
電気変位	クーロン毎平方メートル	C/m <sup>2</sup>	m <sup>-2</sup> ・s <sup>2</sup> ・A
誘電率	ファラド毎メートル	F/m	m <sup>-3</sup> ・kg <sup>-1</sup> ・s <sup>4</sup> ・A <sup>2</sup>
透磁率	ヘンリー毎メートル	H/m	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup> ・A <sup>-2</sup>
モルエネルギー	ジュール毎モル	J/mol	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup> ・mol <sup>-1</sup>
モルエントロピー, モル熱容量	ジュール毎モル毎ケルビン	J/(mol・K)	m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-2</sup> ・K <sup>-1</sup> ・mol <sup>-1</sup>
照射線量 (X線及びγ線)	クーロン毎キログラム	C/kg	kg <sup>-1</sup> ・s <sup>2</sup> ・A
吸収線量	グレイ毎秒	Gy/s	m <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup>
放射強度	ワット毎ステラジアン	W/sr	m <sup>4</sup> ・m <sup>-2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup> =m <sup>2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup>
放射輝度	ワット毎平方メートル毎ステラジアン	W/(m <sup>2</sup> ・sr)	m <sup>2</sup> ・m <sup>-2</sup> ・kg <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup> =kg <sup>2</sup> ・s <sup>-3</sup>

表6. 国際単位系と併用されるが国際単位系に属さない単位

名称	記号	SI 単位による値
分	min	1 min=60s
時	h	1 h=60 min=3600 s
日	d	1 d=24 h=86400 s
度	°	1°=(π/180) rad
分	'	1'=(1/60)°=(π/10800) rad
秒	"	1"=(1/60)'=(π/648000) rad
リットル	l, L	1 l=1 dm <sup>3</sup> =10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup>
トン	t	1 t=10 <sup>3</sup> kg
ネーパ	Np	1 Np=1
ベル	B	1 B=(1/2) ln10 (Np)

表7. 国際単位系と併用されこれに属さない単位でSI単位で表される数値が実験的に得られるもの

名称	記号	SI 単位であらわされる数値
電子ボルト	eV	1 eV=1.60217733(49)×10 <sup>-19</sup> J
統一原子質量単位	u	1 u=1.6605402(10)×10 <sup>-27</sup> kg
天文単位	ua	1 ua=1.49597870691(30)×10 <sup>11</sup> m

表8. 国際単位系に属さないが国際単位系と併用されるその他の単位

名称	記号	SI 単位であらわされる数値
海里	海里	1 海里=1852m
ノット	ノット	1 ノット=1 海里毎時=(1852/3600)m/s
アール	a	1 a=1 dam <sup>2</sup> =10 <sup>2</sup> m <sup>2</sup>
ヘクタール	ha	1 ha=1 hm <sup>2</sup> =10 <sup>4</sup> m <sup>2</sup>
バール	bar	1 bar=0.1MPa=100kPa=1000hPa=10 <sup>5</sup> Pa
オングストローム	Å	1 Å=0.1nm=10 <sup>-10</sup> m
バール	b	1 b=100fm <sup>2</sup> =10 <sup>-28</sup> m <sup>2</sup>

表9. 固有の名称を含むCGS組立単位

名称	記号	SI 単位であらわされる数値
エルグ	erg	1 erg=10 <sup>-7</sup> J
ダイン	dyn	1 dyn=10 <sup>-5</sup> N
ポアズ	P	1 P=1 dyn・s/cm <sup>2</sup> =0.1Pa・s
ストークス	St	1 St=1cm <sup>2</sup> /s=10 <sup>-4</sup> m <sup>2</sup> /s
ガウス	G	1 G=10 <sup>4</sup> T
エルステッド	Oe	1 Oe=10 <sup>4</sup> (1000/4π)A/m
マクスウェル	Mx	1 Mx=10 <sup>-8</sup> Wb
スチルブ	sb	1 sb=1cd/cm <sup>2</sup> =10 <sup>4</sup> cd/m <sup>2</sup>
ホト	ph	1 ph=10 <sup>4</sup> lx
ガリ	Gal	1 Gal=1cm/s <sup>2</sup> =10 <sup>-2</sup> m/s <sup>2</sup>

表10. 国際単位に属さないその他の単位の例

名称	記号	SI 単位であらわされる数値
キュリー	Ci	1 Ci=3.7×10 <sup>10</sup> Bq
レントゲン	R	1 R=2.58×10 <sup>19</sup> C/kg
ラド	rad	1 rad=1cGy=10 <sup>-2</sup> Gy
レム	rem	1 rem=1 cSv=10 <sup>-2</sup> Sv
X線単位	X unit	1 X unit=1.002×10 <sup>-11</sup> nm
ガンマ	γ	1 γ=1 nT=10 <sup>-9</sup> T
ジャンスキー	Jy	1 Jy=10 <sup>-26</sup> W・m <sup>-2</sup> ・Hz <sup>-1</sup>
フェルミ	fem	1 fermi=1 fm=10 <sup>-15</sup> m
メートル系カラット		1 metric carat = 200 mg = 2×10 <sup>-4</sup> kg
トル	Torr	1 Torr = (101 325/760) Pa
標準大気圧	atm	1 atm = 101 325 Pa
カロリ	cal	
マイクロン	μ	1 μ = 1μm=10 <sup>-6</sup> m

