



保安管理業務報告

—平成19年度上半期—

A Semi Annual Report on the Activities in Safety Administration Department
-Report of the First Half of 2007-

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

October 2008

Japan Atomic Energy Agency

日本原子力研究開発機構

JAEA-Review

本レポートは独立行政法人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>)
より発信されています。

独立行政法人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
〒319-1195 茨城県那珂郡東海村白方白根 2 番地 4
電話 029-282-6387, Fax 029-282-5920, E-mail:ird-support@jaea.go.jp

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, E-mail:ird-support@jaea.go.jp

© Japan Atomic Energy Agency, 2008

保安管理業務報告

- 平成19年度上半期 -

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

(2008年7月28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19年度上半期（平成19年4月～平成19年9月）の業務実績をとりまとめたものである。

JAEA-Review 2008-046

A Semi Annual Report on the Activities in
Safety Administration Department
- Report of the First Half of 2007 -

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 July 28, 2008)

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

This report is the summary of the activities of Safety Administration Department since April, 2007 until September, 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	12
2.3	各種協議会組織への支援活動等	14
2.4	事故・トラブル、良好事例等の水平展開	17
2.5	その他	24
3.	危機管理業務	27
3.1	危機管理業務概況	27
3.2	緊急時対応体制の整備	28
3.3	訓練	31
3.4	警備及び入構管理	34
3.5	その他	36
4.	品質保証関連業務	38
4.1	品質保証活動業務	38
4.2	国際認証（OHSMS/EMS）活動業務	41
4.3	その他	47
5.	各種委員会活動	49
5.1	安全衛生委員会	49
5.2	安全専門委員会	54
5.3	品質保証委員会	55
5.4	安全主任者会議	58
5.5	衛生管理者会議	62
5.6	防火対策委員会	65
6.	規程類の整備	66
6.1	使用施設保安規定	66
6.2	放射線障害予防規程	67
6.3	研究所規則類	68

6.4	共通安全作業基準・要領	69
7.	許認可申請	71
7.1	原子炉等規制法	71
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	80
7.6	環境法令	81
8.	保安検査、立入調査等	82
8.1	保安検査官対応	82
8.2	使用施設保安検査	94
8.3	労働安全衛生法関連設備の検査	95
8.4	高圧ガス保安法関連の検査	97
8.5	その他立入調査等	98
9.	外部機関との協力	99
9.1	原子力事業所安全協力協定（東海ノア協定）	99
9.2	ニュークリアセイフティネットワーク（NSネット）	100
9.3	防災関係機関	101
9.4	その他外部関係機関との協力	102
10.	教育訓練・資格取得	103
10.1	試験・講習会	103
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	105
11.	事故・トラブル等	107
11.1	法令報告事象	107
11.2	法令報告未満のトラブル事象等	108
11.3	負傷報告	109
12.	おわりに	114
	付録	115

CONTENTS

1. Introduction	1
2. Safety hygiene management	2
2.1 Safety measure and safety events	2
2.2 Sharing of safety information	12
2.3 Support to conference organization	14
2.4 Well-known and use of accident and trouble case, etc.	17
2.5 Others	24
3. Emergency management	27
3.1 General condition	27
3.2 Maintenance of system of emergency action	28
3.3 Emergency action training	31
3.4 Guard and entrance management	34
3.5 Others	36
4. Quality assurance	38
4.1 Quality assurance activity	38
4.2 International attestation(OHSMS/EMS)maintenance activity ...	41
4.3 Others	47
5. Various committee activities	49
5.1 Safety and health committee	49
5.2 Safety technical committee	54
5.3 Quality assurance committee	55
5.4 Safety chief person conference	58
5.5 Hygiene manager conference	62
5.6 Fire prevention committee	65
6. Maintenance of rules	66
6.1 Safety regulations for nuclear facility	66
6.2 Radiation damage prevention rule	67

6.3	Office rules of Nuclear Fuel Cycle Engineering Laboratories	68
6.4	Common safety operation manual	69
7.	Application of permission authorization	71
7.1	Law on the regulation of Nuclear Source Material, Nuclear Fuel Material and Reactors	71
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	80
7.6	Law concerning environmental preservation	81
8.	Inspection by control authority	82
8.1	Action Inspectors of Nuclear Safety Management	82
8.2	Inspection of nuclear safety management	94
8.3	Inspection of equipment to which law concerning labor safety hygiene is applied	95
8.4	Inspection of equipment to which law concerning safety high-pressure gas facilities are applied	97
8.5	Others	98
9.	Cooperation with related organization	99
9.1	Activity based on agreement of nuclear power office safety cooperation	99
9.2	Activity based Nuclear Safety Network	100
9.3	Cooperation activity to organization related to fire fighting	101
9.4	Others	102
10.	Education and training and qualification acquisition	103
10.1	Examination and course concerning safety	103
10.2	Education for chief in Tokai-Works, education of safety manual in Safety Administration Division	105
11.	Accident and trouble	107

11.1	Accident or trouble for which report based on law is necessary	107
11.2	Unnecessary accident or trouble to report based on law ...	108
11.3	Injury disaster report	109
12.	Words in end of the report	114
	Appendix	115

This is a blank page.

1. はじめに

保安管理部の平成 19 年度上半期における主な業務実績は、以下のとおりである。

安全対策課においては、安全衛生委員会等の各種委員会の事務局業務、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のほか、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、原子力エネルギー安全月間（5 月）、全国安全週間準備期間（6 月）、全国安全週間（7 月）、労働衛生週間準備期間（9 月）への取り組み、茨城県による公害関係立入検査（6 月）に対応した。

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、使用施設非常事態訓練（5 月）、茨城県主催通報連絡訓練（7 月）への取り組みに対応した。

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の準備に対応した。

これらのほか、茨城県知事より「原子力安全協定に基づく報告の調査について（要請）」において報告の漏れ及び記載事項に係る改ざんの有無について調査を実施するよう要請され、副所長を委員長とする点検調査委員会を設置して、再処理施設、使用施設及び放射性同位元素使用施設（RI 施設）の点検調査を実施して報告した。（8 月）

併せて本調査結果は、機構として取りまとめられ、文部科学省からの要請に基づく回答としてもまとめられた。

なお、核燃料サイクル工学研究所における平成 19 年 9 月 30 日現在の無災害連続日数は、旧東海事業所から通算して 985 日（起算日：平成 17 年 3 月 17 日）となった。

2 . 安全衛生管理業務

2.1 安全施策・安全行事等

平成 19 年度上半期は、原子力エネルギー安全月間（5 月 1 日～31 日）、全国安全週間・準備期間（6 月 1 日～7 月 7 日）、全国労働衛生週間・準備期間（9 月 1 日～10 月 7 日）があり、安全対策課はこれらに合わせて各種の研究所行事等の企画・実施に対応した。また、危険物安全週間（6 月 3 日～9 日）については、昨年同様に全国安全週間・準備期間の行事に位置づけて取り組むこととした。

(1) 原子力エネルギー安全月間（5 月 1 日～31 日）

経済産業省は 5 月を「原子力エネルギー安全月間」と定め、原子力事業者における安全文化の浸透・定着、原子力安全に対する意識の高揚を図るとともに、原子力安全の意識についての認識を国民規模で深めることを目的として、1 ヶ月間にわたり各種行事を展開しており、機構としても取り組むこととした。

この主旨を踏まえ、サイクル研究所においては原子力安全を中心とした取り組みを行うこととし、安全意識の醸成・高揚や自主保安活動の一層の推進等を目的に活動を展開した。各種行事の一覧を表 2-1-1 に示す。また、平成 19 年度の原子力エネルギー安全実務功労者表彰（経済産業大臣表彰）にサイクル研究所から 1 名（再処理センター）の受賞者があり、5 月 17 日に東京において表彰された。

なお、原子力安全・保安院幹部の事業所訪問については、5 月 24 日に実施された。

表 2-1-1 原子力エネルギー安全月間行事一覧

(1/2)

実施事項	期間	実施内容
1. 啓発活動	5/1～31	・安全衛生瓦版の発行(4/27 第 27 号:行事紹介) ・ポスター、のぼりの掲示等
2. 日本原子力発電(株)東海発電所安全見学会	5/28	・研究所バスで訪問し、概要説明を受けた後、中央制御室、原子炉サービス建屋、タービン建屋及び東海第 2 発電所使用済燃料乾式貯蔵施設を見学 ・各部・センターから計 28 名が参加

実施事項	期間	実施内容
3. 講演会	5/14	<ul style="list-style-type: none"> 安全統括部との共催「技術者倫理は何故必要か」(講師：東京農工大学大学院教授技術経営研究科専攻 中村昌允 氏) 参加者：175名 講演の様様をイントラでライブ放送 後日講演録を作成し、各部・センターに配布
4. 役員による職場の安全パトロール及び意見交換	5/16	早瀬副理事長による TVF、分離精製工場及び Pu-3 施設の安全パトロール 所幹部との意見交換
5. 原子力安全・保安院幹部による講演等(原子力安全・保安院主催)	5/24	原子力安全・保安院核燃料サイクル規制課長による講演「発電設備の総点検と核燃料サイクル施設における対応」 研究所職員及び協力会社代表者との意見交換 再処理施設の視察
6. 所長による安全パトロール	5/30	工務技術室対象施設(特高変電所、浄水・水処理施設、非常用予備発電棟、中央運転管理棟)及び再処理施設建設推進室対象施設(RETf)



技術者倫理講演会(5月14日)



早瀬副理事長による職場巡視(5月16日)



保安院幹部による事業所訪問(5月24日)



日本原子力発電(株)安全見学会(5月28日)

(2) 平成 19 年度全国安全週間・準備期間及び危険物安全週間

全国安全週間・準備期間(6月1日~7月7日)運動に合わせ、各種行事を企画し実施した。平成 19 年度の全国安全週間は、「組織で進めるリスクの低減 今一度確認しよう安全職場」をスローガンに展開された。

また、危険物安全週間(6月3日~6月9日、スローガン「危険物 目指せ無事故のMVP」)が同時期に行われることから全国安全週間・準備期間行事に含めて展開した。危険物安全週間行事の一覧を表 2-1-2 に、安全週間に係る各種行事の一覧を表 2-1-3 に示す。

また、安全大会については安推協と合同開催とし、再処理センター、プルセンター及びその他部門合同の3箇所で開催した。安全大会では、理事長訓示、所長・センター長訓示、安全表彰 28 件(安全功労賞 5 件、安全功績賞 21 件、安全奨励賞 2 件)、協議会会員の安全決意表明などが行われた。

表 2-1-4(1)、(2)、(3)に安全表彰受賞者の一覧を示す。

表 2-1-2 危険物安全週間行事一覧

実施項目	期間	実施内容
1. 啓発活動	6/3~6/9	<ul style="list-style-type: none"> ・安全衛生瓦版の発行(5/31 第 29 号:行事紹介、7/9 第 30 号:安全週間終わる) ・ポスターの掲示 ・小冊子「危険物施設の定期点検」配布 ・のぼりの掲示
2. 危険物安全講演会	6/7	<ul style="list-style-type: none"> ・演題 : 「危険物施設の自主保安」 講演者 : 山本 勲 氏(保安管理部危機管理課 技術副主幹) 参加者 56名
3. 第4類少量未満危険物保管箱等の点検	6/4~6/8	<ul style="list-style-type: none"> ・各部・センターにおいて、第4類少量未満危険物保管箱の点検をチェックシートにより実施

表 2-1-3 全国安全週間・準備期間行事一覧

項目	実施日	実施内容
1. 啓発活動	6/1～7/7	安全衛生瓦版の発行(5/31,7/9) ポスター、のぼり、横断幕の掲示 ・正門、田向門、各部センター他 安全小冊子の配布 「絵でわかるゼロ災に役立つ安全活動の進め方」 水戸地区産業安全大会への参加 6月11日(月)に県民文化センターで開催された 標記大会に安全衛生推進員など20名が参加
2. 安全大会	7/2	各部センターごとに安推協と合同で開催 理事長メッセージ 所長訓示、センター長訓示等 安全表彰28件(所長表彰:安全功労賞5件、セ ンター長・部室長表彰:安全功績賞21件、安 全奨励賞2件)
3. 安全体感教育	7/5、7/13	現場責任者クラスを対象に日立製作所日立事業所 の安全体感教育センターの体感半日コースに参加 (2回の合計で26名)
4. 職場安全パ トロール	6/25～29	安衛委員会委員と安全衛生強化推進協議会員による 合同パトロール
	6/25	週間行事に所長月例巡視を位置づけて、再処理施設 を職場巡視した。
	6/1～7/7	期間中、各部センターにおいて安全衛生管理規則 に基づく課長等安全衛生巡視を実施
5. 安全講演会	7/4	演題:「ヒューマンエラーと安全管理」 講師:(独)労働安全衛生総合研究所 主任研究員 中村隆宏 氏 参加者:171名
6. 自主保安活 動	6/1～7/7	リスク低減に向けた自主保安活動として以下を中 心に実施 職場の実態に応じたリスクアセスメントの確 実な実施 基本動作の徹底及びKY・TBM活動等の効果的な 取組み ヒヤリハット事例の募集キャンペーン(ヒヤリハ ット事例募集システムへの登録)(期間中:63件)

表 2-1-4(1) サイクル研究所 安全功労賞(所長表彰)

所属部署		受賞者	受賞件名
保安管理部	施設安全課	職員 1 名	長年に亘る研究施設の安全かつ安定した運転保守及び原子力施設の品質保証定着化への貢献
放射線管理部	放射線管理第 2 課	職員 2 名	臨界警報装置の更新による施設の安全確保への貢献
	"	J R E C (株) 1 名	
	線量計測課	J R E C (株) 2 名	
サイクル工学試験部	技術課	職員 1 名	許認可業務を通じた施設保安への貢献
再処理センター	再処理施設建設推進室	職員 14 名	LWTF 建設工事における安全管理方法の改善及び工事安全への貢献
		(株)ペスコ 4 名	
		クリハラント(株)1 名	
		トスインタプライズ(株)2 名	
		瑞豊産業(株) 1 名	
		検査開発(株) 1 名	
プルトニウム燃料センター	環境プラント技術部廃止措置技術開発課	職員 1 名	長年にわたる燃料製造設備の運転及び設備保全業務における安全管理面での貢献

表 2-1-4(2) サイクル研究所 安全功績賞（センター長・部室長表彰）

所属部署		受賞者	受賞件名
保安管理部	危機管理課	職員 1 名	研究所危機管理業務への貢献
工務技術室	運転班	常陽産業(株) 1 名	長年の所内電気設備の安全な運転管理業務
	運転班	常陽産業(株) 1 名	長年の蒸気供給設備の安全な運転管理業務
放射線管理部	線量計測課	J R E C(株) 1 名	放射線管理用機器の保守管理による長年にわたる安全確保への貢献
	環境監視課	常陽産業(株) 1 名	長年の環境放射線等監視業務に対する貢献
サイクル工学試験部	試験運転第 1 課	原子力技術(株) 1 名	高レベル放射性物質研究施設運転管理業務の安全な遂行
	〃	検査開発(株) 1 名	高レベル放射性物質研究施設運転管理業務の安全な遂行
	試験運転第 2 課	検査開発(株) 1 名	先進燃料製造技術開発試験の安全な遂行
	〃	検査開発(株) 1 名	先進再処理技術開発試験施設運転管理業務の安全な遂行
環境技術管理部	廃止措置技術課	検査開発(株) 1 名	旧ウラン濃縮施設の維持及び廃止措置業務における後進の指導育成
	処理技術課	原子力技術(株) 1 名	試験・分析業務における安全管理の遂行
	処理技術課	検査開発(株) 1 名	ホット施設の運転保守業務における安全管理の遂行
再処理センター	品質保証課	職員 1 名	再処理施設保安検査の円滑な受検と合理化への貢献
	技術部ガラス固化技術課	原子力技術(株) 1 名	長年にわたるガラス固化処理技術開発業務に対する貢献

所属部署		受賞者	受賞件名
	施設管理部 施設管理課	常陽産業(株) 1名	長年にわたる再処理施設内洗濯業務による安全・安定運転への貢献
	環境保全部 環境管理課	原子力技術(株) 6名	長年にわたる低放射性固体廃棄物受入れ・処理工程の安全確保への貢献
	検査開発(株)		長年にわたるクリプトン施設の運転・保守管理への貢献
	日本放射線エンジニアリング(株)		長年にわたるマニプレータ保守管理の安全なる推進
プルトニウム燃料センター	技術部 核物質管理課	職員1名	プルトニウム燃料施設における核物質管理業務を通しての施設の臨界安全及び長距離陸上輸送の安全への貢献
	燃料技術部 製造加工課	職員1名	長年にわたる MOX 燃料製造及び設備保全業務における安全管理面での貢献
	新菱冷熱工業(株)		長年にわたる第三開発室給排気設備の保守点検による施設の安全・安定運転への貢献

表 2-1-4(3) サイクル研究所 安全奨励賞（センター長・部室長表彰）

所属部署		受賞者	受賞件名
工務技術室	運転班	(株)ペスコ 1名	施設営繕工事監理業務における工事安全への貢献
環境技術管理部	環境保全課	常陽産業(株) 1名	洗濯業務を通じての安全意識の高揚

19年度安全大会写真集（7月2日）



野村所長訓示
(Pu センター)



安全功労者表彰
(再処理センター)



安全功績賞・奨励賞表彰
(センター以外の部門)



機構側安全確保決意表明
(センター以外の部門)



協議会員による安全確保決意表明
(Pu センター)



安全スローガンの指差唱和
(再処理センター)

(3) 平成 19 年度全国労働衛生週間（同準備期間）（9 月 1 日～10 月 7 日）

平成 19 年度全国労働衛生週間（同準備期間）に合わせ、各種行事を企画し実施した。平成 19 年度の労働衛生週間は、「こころにゆとり からだに余裕 みんなでつくる 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、この運動の趣旨に則って、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又は準備を進めた。各種行事の一覧を表 2-1-5 に示す。

表 2-1-5 労働衛生週間行事一覧

実施事項	期 間	備 考
1. 啓発活動	9/1～10/7	安全衛生瓦版の発行(8/31 第 34 号：行事紹介、10/1 第 35 号：理事長・所長メッセージ)
		横断幕、ポスター、のぼりの掲示等 ・正門、田向門、各部センター他
		水戸地区全国労働衛生週間準備打合せ会への参加 9 月 7 日(金)に県民文化センターで開催された標記大会に安全衛生推進員など 14 名が参加
2. パトロール	9/27	所長パトロール ・Pu センターを対象とした職場の衛生パトロールを実施
	9/27	職場相互パトロール ・サイクル研究所内の居室、更衣室、給湯室等を対象に相互パトロールを実施した。
3. 衛生講演会	8/9 8/30 9/4 9/21 9/28	演題「もし部下がうつになったら」 ・講師：サイクル研究所産業医 ・対象：管理職 ・受講者：181 名(5 回合計)
	9/25	演題「今からできるメンタルヘルスケア ～メンタルヘルスの現状とその対処～」 ・講師：サイクル研究所産業医 ・対象：従業員等 ・受講者：108 名



水戸地区全国労働衛生週間準備打合せ会(9月7日)



産業医による衛生講演会(9月25日)

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 19 年度上半期には「安全ニュース」は発行されなかった。「安全衛生瓦版」の発行実績を表 2-2-1 に示す。

なお、「安全ニュース」、「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全管理部ホームページや保安の広場に掲載しており、誰もがいつでも見られるようにしている。

表 2-2-1 安全衛生瓦版の発行

発行日	件名
4 月 12 日	古い蛍光灯に注意しましょう
4 月 14 日	極端な労働時間とは？
4 月 25 日	連休前の施設・設備の点検・確認の徹底と連休中の生活のリズムに注意!!
4 月 27 日	平成 19 年度 原子力エネルギー安全月間の取り組みについて
5 月 14 日	座位作業のための空間と作業姿勢について
5 月 31 日	平成 19 年度全国安全週間（準備期間）行事について
7 月 9 日	平成 19 年度安全週間終わる！
7 月 18 日	サーベイメータによる正しい身体汚染検査
7 月 24 日	平成 19 年度 電気使用安全月間運動の開始にあたって
7 月 30 日	熱中症について
8 月 31 日	平成 19 年度労働衛生週間（準備期間）行事について

(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。

平成 19 年度上半期における「保安の広場」を活用した情報共有の実績を表 2-2-2 に示す。

表 2-2-2 「保安の広場」による情報共有

月	主な掲載情報	アクセス数
4 月	1. 最新ニュース (2 件) ・安全衛生管理実施計画 ・通報連絡要領の改正周知 2. 安全衛生瓦版 (4 件)	234
5 月	1. 最新ニュース (3 件) ・原子力エネルギー安全月間行事関係 2. 安全衛生瓦版 (2 件)	259
6 月	1. 最新ニュース (2 件) ・全国安全週間行事予定 ・危険物安全週間行事関係	298
7 月	1. 最新ニュース (3 件) ・全国安全週間行事関係 ・使用施設非常事態訓練 2. 安全衛生瓦版 (4 件)	269
8 月	1. 最新ニュース (1 件) ・原子力安全協定に基づく臨界安全管理立入調査 2. 安全衛生瓦版 (1 件)	216
9 月	1. 最新ニュース (3 件) ・全国労働衛生週間行事関係	173

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
5 月 10 日 (定例)	(1)平成 19 年度安全衛生強化推進協議会定例会役員の紹介 (2)議事録確認 (3)協議・報告事項 平成 18 年度第 4 四半期安全衛生管理状況報告について 平成 19 年度安全衛生強化推進協議会の活動状況について 各部・センター協議会の活動状況について 年間主要事業計画について 安全衛生瓦版の紹介 平成 19 年 4 月の交通事故報告について
8 月 9 日 (定例)	(1)役員の変更について(紹介) (2)議事録確認 (3)協議・報告事項 平成 19 年度第 1 四半期安全衛生管理状況報告について 平成 19 年度安全衛生強化推進協議会の活動状況について 各部・センター協議会の活動状況について 安全衛生瓦版の紹介 平成 19 年度原子力エネルギー安全月間の実施結果報告 平成 19 年度安全週間(準備期間)の実施結果報告 原子力科学研究所モックアップ建家東側共同溝の汚染について 原子力科学研究所開発試験室建家前の残存排水枘及び排水管の汚染について 事故・故障等に係る未報告事例、許認可手続きの不備、データ改ざんの有無に関する点検調査計画 平成 19 年新潟県中越沖地震による東京電力柏崎刈羽原子力発電所での火災及び放射能漏れを受けた指示について(報告) 原子力科学研究所の解体分別保管棟での火傷による負傷者の発生について C P F における負傷報告について

会長(議長): 所長

副会長: 副所長、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)、原子力技術(株)、(株)神戸製鋼所

幹事: 保安管理部長、工務技術室長、放射線管理部長、環境技術管理部長、管理部長、エイ・ティ・エス(株)、木村化工機(株)、検査開発(株)、常陽産業(株)、千代田メインテナンス(株)、日国サービス(株)

オブザーバー: 専任安全衛生管理者

監査員: 保安管理部施設安全課長、原子力技術(株)

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

開催日	議 題
4 月 18 日 (定例)	(1) 平成 19 年度保安管理部協議会役員について (2) 3 月期保安管理部協議会議事録確認 (3) 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 (4) 安全衛生強化推進協議会会則の改定について (5) 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 (6) 平成 19 年度保安管理部協議会活動計画 (7) 各社の平成 19 年度安全衛生活動計画紹介 (8) その他連絡事項 安全衛生瓦版の紹介 月刊安全衛生シートの紹介
5 月 23 日 (定例)	(1) 4 月期保安管理部協議会議事録確認 (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) 交通安全社内教育の実施結果について(株ペスコ) (4) 従業員の事故発生状況 (5) その他連絡事項 正門警備所における車止め用ポールの設置について 安全衛生瓦版の紹介 月刊安全衛生シートの紹介
6 月 20 日 (定例)	(1) 5 月期保安管理部協議会議事録確認 (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) 全国安全週間(準備期間)について (4) 保安管理部協議会パトロール (5) その他連絡事項 月刊安全衛生シートの紹介
7 月 18 日 (定例)	(1) 役員の変更について (2) 6 月期保安管理部協議会議事録確認 (3) 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 (4) 6 月期保安管理部協議会パトロールの結果について (5) その他連絡事項 平成 19 年 6 月の交通事故報告 安全衛生瓦版の紹介 原科研解体分別保管棟における火傷による負傷者の発生について 原科研研究用原子炉の屋外タンクからの塩酸もれについて 大洗安全だよりの紹介 月刊安全衛生シートの紹介

<p>8月22日 (定例)</p>	<p>(1) 7月期保安管理部協議会議事録確認 (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) 電気の安全な取扱いについて (4) その他連絡事項 平成19年7月の交通事故報告 平成19年度安全週間(準備期間)の実施結果報告(案) 平成19年度衛生週間(準備期間)について(案) 事故・故障等に係る未報告事例、許認可手続きの不備、データ改ざんの有無に関する点検調査計画 新潟県中越沖地震を踏まえた原子力施設における安全確保について C P F 管理区域で発生した従業員の負傷について 原科研モックアップ建家東側共同溝の汚染について 原科研開発試験室建家前の残存排水枡及び排水管の汚染について 安全衛生瓦版 月刊安全衛生シートの紹介</p>
<p>9月19日 (定例)</p>	<p>(1) 8月期保安管理部協議会議事録確認 (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) 原子力安全協定に基づく報告に係る点検調査報告(要約) (4) 柏崎刈羽原子力発電所の視察について (5) 展示館における過酸化水素による薬傷について (6) 保安管理部協議会パトロール (7) その他連絡事項 平成19年8月の交通事故報告 日本原燃(株)再処理事業所構内の協力会社事務所における発煙について 高放射性廃液貯蔵場における作業員の指先負傷について 県央工業用水及び村上水導入工事に伴う、体育館入口等の交通規制について</p>

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、研究技術情報部長、原子力研修センター長、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。

平成 19 年度上期は、本部からの社内水平展開が 1 件あり、水平展開を行った。また所内水平展開は 1 件あり、周知を行った。

社内水平展開事項 1 件及び所内水平展開事項 1 件の概要を別紙に示す。

件名	製錬転換施設における放射性物質漏えい		
発生場所	人形峠環境技術センター 製錬転換施設	発生日時	平成 19 年 2 月 15 日(木) 午前 10 時 30 分頃
不適合の状況と処置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平成 19 年 2 月 15 日 (木) 10 時 30 分頃 人形峠環境技術センター 製錬転換施設 (昭和 57 年 3 月試験開始) 内の資材一時置場 (管理区域) において、分析廃水配管継手部 (塩化ビニル配管) 及び床面に漏えい痕跡を発見した (写真-1 参照) 。 ・ 翌 16 日、当該分析廃水配管延長部を調査したところ、ふっ素電解室(非管理区域)内の同配管継手部 (塩化ビニル配管) に漏えい痕跡を発見した (写真-2 参照) 。 ・ また、前日発見した痕跡部の放射線測定の結果、法令に定める管理区域の表面密度限度を超えていることが判明した。 ・ その後の調査により上記を含め、管理区域で 95 箇所、非管理区域で 1 箇所の漏えい痕跡を発見した。この内、3 箇所が管理区域の表面密度限度 (値 : 4Bq/cm²、 () 値 : 40Bq/cm²) を超えていた。なお、非管理区域では、上記 1 箇所 (値 : 0.24Bq/cm²、 () 値 : 1.6Bq/cm²) 以外に新たな漏えい痕跡はなかった。 ・ 環境への影響、作業員の放射線被ばく、作業員の人的障害はなかった。 		
原因	<p>漏えいの直接原因及び背景要因は以下のとおり。</p> <p>配管等からの漏えいの直接原因</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 配管継手部 (差込継手構造、17 箇所中 16 箇所が塩化ビニル配管) 接着接合不良や温水の排水の繰り返し (熱伸縮等) による応力集中で亀裂が発生 (写真-1、写真-3) ・ 配管継手部 (フランジ構造及びねじ込み構造、36 箇所) 長年の使用によるパッキン及びシールテープのひび割れ、変形、弾性劣化等によるシール機能の劣化 ・ 排気設備ダクト継手部 長年のふっ素分を含むミストによるフランジ部の腐食やパッキンの劣化 ・ その他 機器本体のシール劣化、ドレン・サンプル口の端末処理不備、床及び架台の作業後の処置不備等 <p>不適切な管理及び対策に至った原因と背景要因 (主なもの)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設備機器から離れた配管・ダクト等は、点検項目に明記がなく、点検していなかった。また、設備機器の高経年化対策や配管等の漏えい防止対策を実施していなかった。 ・ 転換試験終了後 (平成 11 年 7 月) 設計や運転を担当した技術者が転出し、運転管理情報等の技術伝承が十分行われなかった。 ・ 使用予定がなく解体を待つ設備について錆等が増え、漏えい痕跡と錆等の見分けがつきにくい状態となり異常を早期に発見しにくくなった。 ・ 非管理区域を経由する放射性物質を取り扱う配管に対する外部のトラブル事例等を見直しの機会として活かせなかった。 		

<p>再発防止対策 (教訓)</p>	<p>製錬転換施設においては、以下の再発防止対策を実施する。</p> <p>配管等からの漏えい</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非管理区域で使用を継続する配管・ダクトは、必要な漏えい防止対策を実施。その他は使用を停止し、水抜き・配管切り離しをした後に計画的に撤去 ・ 管理区域で使用を継続するものは、高経年化対策も考慮しつつ補修・交換を実施。使用予定のないものは水抜き・塔槽類から配管を切り離した後に計画的に撤去 <p>不適切な管理及び対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 施設の安全管理レベルの向上及び技術伝承を図るため、施設の運転履歴データベースの構築及び設備毎のリスクアセスメントを実施 ・ 配管等の点検を確実にを行うため、設備巡視点検マニュアルを改訂 ・ 安全確保を全てに優先する「安全意識」の醸成及び活気ある職場風土の醸成のため、他拠点の安全管理者や外部講師との情報交流、水平展開項目に関し自らの施設のリスク抽出等の掘り下げ、センター所長等幹部との定期的な意見交換の場の設定、また、これらにより廃止措置フロントランナーとして自覚を持てるように動機付けを行う。
------------------------	---

<p>水平展開事項</p>	<p>製錬転換施設における原因及び再発防止対策を踏まえ、以下の水平展開を行う。なお、人形峠環境技術センターにおける再発防止策の中で、有効と思われる対策は適宜実施のこと。</p> <p><u>(1) 放射性物質を含む液体が流れる管理区域外に設置されている、塩化ビニル配管（試験研究用原子炉施設及び核燃料物質使用施設）について、以下の事項を水平展開する。</u></p> <p><u>本項目については、今後の実施予定時期も含めて報告のこと。</u> <u>（添付 「管理区域外における塩ビ配管の対策調査記録」に従い報告）</u></p> <p>原則としてその使用を停止する。 使用停止には、次の措置を行う。</p> <ul style="list-style-type: none">)使用停止のための措置（水抜き、バルブ閉止、使用停止系統である旨の表示）)許認可変更手続き（必要に応じ）)設備撤去等の措置（フラッシング、配管切り離し、配管撤去等） <p>やむを得ず使用を継続する場合は以下の措置を行う。</p> <ul style="list-style-type: none">)当該系統に流れる液体の温度を確認するとともに、継手部からの漏えいを防止又は漏えいを検知できる処置（透明な材質の管等でカバーするなど）あるいは漏えいの拡大を防止する処置を施すこととする。)温水（50 を超える液体）を多量に流している場合（応力集中が起こり得る）は、熱による応力の集中が生じにくい構造となっていることを確認する。 <p><u>(2) 放射性物質を含む液体が流れる配管（全ての材料）について、巡視点検等の適切な管理（点検対象・範囲、点検項目、頻度など）が実施されていることを確認すること。（報告不要）</u></p> <p>（注）塩化ビニル配管の点検保守及び施工を行う際の留意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 配管継手部の接合不良 接合部の接着、シールの劣化 ・ 熱伸縮等による応力集中 金属製配管に比べ熱膨張率が高いため、熱応力の対策が必要な場合もある
---------------	---

件名	再処理技術開発センター 技術管理棟における停電発注
発生場所 及び発生課	発生場所：再処理技術開発センター 技術管理棟 発生課：再処理技術開発センター施設管理部施設保全第2課
発生日時	平成19年4月2日 10時25分頃
事故・トラブルの状況 と措置	H19年4月2日10時25分頃、技術管理棟（非管理区域）キュービクルの日常巡視点検の際、キュービクルの扉を閉めたと同時に技術管理棟が停電となった。点検の結果、扉に設置してある過電流継電器（誘導型）2台のうち1台が扉を閉めた時に誤動作したことがわかった。 再処理施設内のその他の電源系に異常はないことから10時45分頃に遮断器を投入し復電させた。 なお、技術管理棟（非管理区域）は居室等を配置している建屋であり、放射性物質等を取り扱う工程・設備はなく、再処理施設の保安には影響はなかった。
原因	技術管理棟キュービクルに設置してある過電流継電器（誘導型）は使用年数が長く、また、静止型過電流継電器（電子式）と比較して振動の影響を受けやすいことから、継電器の劣化（1985年製）に加え、扉を閉めたときの振動が影響し、停電に至ったものと推定
対策	当面の対策として、誤動作した継電器を予備品（誘導型）と交換する。また、電気設備の保守・点検の担当者への扉の開閉を静かに実施することを再周知する。 恒久的な対策として、古くなった誘導型過電流継電器を振動による誤動作の無い静止型過電流継電器（電子式）に計画的に変更する。
水平展開事項	放射性物質等を取り扱う工程・設備に給電している電気設備に過電流継電器（誘導型）の設置の有無を確認する。 過電流継電器（誘導型）が設置してある場合は、計画的に静止型過電流継電器（電子式）に交換する。

(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、その中から抽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 53 回と 54 回の良好事例を展開した。NS ネット相互評価結果の良好事例を表 2-4 に示す。

表 2-4 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 53 回	ジェー・シー・オー 東海事業所 (平成 18 年 7 月 12 日～14 日)	<p>【組織と管理体制】 年年初めに社長が直接全社員に、『年間安全衛生環境目標』を周知し、月 1 回の「安全朝礼」や「安全衛生委員会」でも、社長が安全をテーマに講話を行い、経営トップ自らが安全に関する思いを現場で働く社員に伝えている。 2002 年以降、安全文化醸成活動を継続的に実施している。この活動結果を定量的に評価するために、年 1 回全社員に対して、安全文化の定着状況に関する約 200 問の設問からなるアンケート方式による調査とその分析を行っている。</p> <p>【教育・訓練】 教育訓練制度は『教育訓練規程』で明確化されており、これに基づいて、教育訓練項目、担当講師と受講者を定めた教育訓練年度計画を立案して実施している。 作業の法的根拠を明確にし、法令や規則に照らして不備のないことを再確認することを目的として、法令勉強会を月例で開催している。</p> <p>【運転・保守、作業管理】 作業手順書の制定にあたっては、『安全衛生管理規程』、『作業手順書管理要領』等の各種社内規定に基づき、その作業の危険・有害要因を特定し、これらのリスクアセスメントを実施した上で、リスクの大きいものから優先順位をつけて、手順化している。</p> <p>【特定評価項目】 ヒューマンエラー防止をリスクアセスメント活動の重要項目と位置付けて、全作業に潜むヒューマンエラーの可能性を抽出し、そのリスクを評価している。評価の結果、リスクの大きさに応じてヒューマンエラーを防止する対策を講じるとともに作業手順書に反映している。</p>
第 54 回	関西電力 高浜発電所 (平成 18 年 7 月 31 日～8 月 11 日)	<p>【組織と管理体制】 協力会社と緊密にコミュニケーションを取ることに大きな努力が払われており、発電所と協力会社の間に良好な関係が維持され、適切な協業のもとに発電所が運営されている。</p> <p>【運転】 運転員の技術伝承を目的として、「技術伝承データベース」や「定期検査データベース」を作成し、活用している。 ヒューマンエラー防止の観点から、号機ごとに色分けを行い、視覚による識別を行うと共に、重要設備が設置さ</p>

		<p>れている部屋については、音声告知装置により、聴覚による識別を実施している。</p> <p>【保守】 原子力保全総合システム（M35）等により、点検周期・点検内容の設定根拠が明確に整理されている。膨大な設定根拠に関する書類は、データベース化したことにより容易に参照可能となっている。</p> <p>【技術支援】 オンラインモニタリングにより機器の異常兆候の早期発見に努めている。これにより、機器に異常が発生する前の対応を可能にしている。</p> <p>【放射線防護】 被ばく線量低減のための長期的な目標を定め、その目標に向けた独自のプログラムを実行するとともに、長期的なアクションプランを策定している。</p>
--	--	---

2.5 その他

(1) 化学物質管理業務等

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化管法)に基づき、平成 18 年度における第一種指定化学物質の排出量及び移動量のとりまとめを行い、6 月 29 日に茨城県知事に届出書を提出した。平成 18 年度の化学物質排出量・移動量を表 2-5-1 に示す。

また、平成 19 年度第 1 四半期における化学物質の排出量等の取りまとめについては、7 月 27 日～8 月 6 日までの期間で実施した。

表 2-5-1 平成 18 年度化学物質排出量・移動量

経路等		ダイオキシン類 (mg-TEQ)	ホルムアルデヒド (kg)	ヒドラジン (kg)
排出量	大気への放出	0.14 (0.41)	0.0 (0.0)	260.0 (320.0)
	公共水域への放出	0.000082 (0.0036)	0.0 (0.0)	290.0 (360.0)
	事業内土壌への排出	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)
移動量	下水道への移動	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)
	事業所外への移動	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	4.3 (4.3)

注()内数値は平成 17 年度の値を示す。

(2) 平成 19 年度業務実施中間報告

平成 19 年度業務目標については、中間報告表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。その結果は、各部・センターとも計画的に活動を実施しており、状況は良好であった。

保安全管理部の「平成 19 年度実績報告表(中間)」「OHSMS/EMS 目的及び目標達成度報告書(中間)(平成 19 年度)」「平成 19 年度品質目標リスト・実績(中間)」を付録として添付するので参照されたい。

(3) 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、昨年度実施した高度化機能について確認作業を進めるとともに、今年度の高度化仕様について検討を開始した。

また、今年度から原子力科学研究所も導入したため、運用の支援を行っている。

(4) 再処理施設の点検調査対応

研究所においては、平成 18 年度に電気事業者において記録や報告の改ざん等の不適切な対応があったことに鑑み、再処理施設の自主保安活動の一環として原子炉等規制法等に基づく許認可等の手続きの不備の有無、記録類のデータ改ざんの有無及び事故・故障等に係る未報告事例の有無についての点検調査を実施した。

研究所としては、東海再処理施設に係る点検調査委員会及び点検調査部会を設置し、保安管理部はその事務局として、委員会等の運営及び報告書の取りまとめに協力した。

再処理施設に係る点検調査においては、施設定期自主検査記録において検査結果に影響を及ぼさない誤記等が確認されたものの、手続きの不備、データ改ざん及び未報告事例に該当するものは確認されなかった。

しかしながら、点検調査の中で確認された検査記録の一部不備について、原子力安全・保安院から注意及び指示文書が安全担当理事あて発信され、再発防止対策をとりまとめ、核燃料サイクル規制課に提出した。

点検調査結果及びその際に確認された誤記等についての関連文書を添付するので参照されたい。

(5) 原子力施設の点検調査対応

研究所は、茨城県知事より「原子力安全協定に基づく報告に係る調査について（要請）」において、原子力安全協定に基づく報告の漏れ及び記載事項に係る改ざんの有無について調査を実施するよう要請された。

また、原子力科学研究所長が東海村長より受領した「非管理区域汚染の未報告事案について（嚴重注意）」において、原因究明・全職員への安全管理意識の徹底を図り、再発防止に万全を期すよう求められた。

一方、機構は、文部科学省の原子力安全監の指示「報告漏れに関する調査及び安全管理の徹底について（指示）」を重く受け止め、核燃料物質使用施設（使用施設）だけでなく、原子炉等規制法及び放射線障害防止法に係る機構のすべての施設を対象に点検調査を実施することとした。

これらを受けた点検調査の項目は、事故・故障等に係る未報告事例、許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備、国・県への報告に係るデータ改ざんの有無とし、機構本部に安全担当理事を本部長とする「安全確認

調査・対策本部」を設置した。研究所においても副所長を委員長とする点検調査委員会を設置し、点検調査を実施した。

保安管理部はその事務局として、委員会等の運営及び取りまとめを行った。併せて、改善策をとりまとめ茨城県知事あて報告するとともにプレス発表した。

点検調査の結果は以下のとおりであった。

「事故・故障等に係る未報告事例及び報告手続きの不備」は確認されなかった。

「報告に係るデータ改ざん」は確認されなかった。

「その他」として、ヒアリング調査結果等から確認された、「事象が発生した時点での法令報告又は原子力安全協定の異常事態発生連絡書による報告事項には該当しないものの、発生した事例の内容に鑑み、関係機関へ連絡すべきであったと考えられる事例」として3件を確認した。

その後、茨城県知事から理事長あてに原子力安全協定の遵守及び保安管理の徹底についての要請文書が発行された。本文書への対応は下期報告に示す。

点検調査結果等についての関連文書を付録として添付するので参照されたい。

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 19 年 4 月 1 日現在の人員は 55 名(警備員 26 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 12 名が 5 班 3 交替で対応してきたが、中途退職者が発生し、要員確保が難しくなったことから 8 月 1 日より 11 名で 4 班 3 交替でこの業務を遂行している。

今期は、7 月 16 日に発生した新潟県中越沖地震を踏まえて、消防体制及び通信連絡体制についての保安院、文部科学省、県、村の対応を実施した。

規則類については事故対策規則の改定を行ったほか、各種マニュアル類の見直しを行い、緊急時対応の強化充実を図っている。

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、茨城県主催通報連絡訓練(抜打ち訓練)、茨城県原子力総合訓練等への協力を行った。

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 19 年度上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) 工務技術室 「構内道路で転倒し負傷した交通事故」119 通報で救急車要請(4 月 17 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 19 年度上半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

日常点検（1 回 / 毎日 / 毎直）

- a) 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。
- b) 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。

月例点検（1 回 / 月）

- a) 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。
- b) 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。
- c) 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。
- d) 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。
- e) 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。

その他点検（1 回 / 2 ヶ月）

- a) 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

緊急時支援システムデータベースの維持

事故時支援システム掲載の情報確認及びデータ更新等のメンテナンスを継続実施している。今後も必要に応じ随時更新を行うこととする。

緊急時対策所サーバーの更新

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。予算の都合により 2 年前から主機及び従機の導入を逐次検討実施し、今年度はこれらのクラスタ化を実施、システム全般の動作確認及び調整を経てこれら更新作業の全てを完了した。

火災警報表示システムの 2 重化

現在主な所内施設火災警報発報の監視を、「火災警報表示システム」により行っている。しかし当システム機器は古い上、サーバー等機器障害に対応しておらず、障害が発生した場合はこの監視は不可能となるばかりでなく、復旧は困難となり、影響は非常に大きなものとなる。これらに対応する措置として、システムを 2 重化することにより確実に運用を図ろうとするものである。これに従い検討の上、発注の手続きを行った。

AVシステム起動機の更新

緊急時対策所における映像・音声共有システム（以下「AVシステム」という）の起動及び制御は当機で一括操作を行っている。しかしこれらは機器の老朽化から動作の反応に遅れが感じられるようになって来ている。又、今後この末端機器において、デジタル化対応のための更新を要することから、これに対応するソフトの更新も必要となってきている。このため、機器及びソフトの構成等を見直し検討の上、反応の迅速化及びシステムの健全性を担保するべく仕様を決定し発注の手続きを行った。

デジタル対応化への更新

AVシステム機器用ラックに収納されているTV放送受信記録を行うTVチューナー及び映像録画装置を、デジタル放送対応機器へ更新し、記載内容と同期を計るものとして検討の上、発注の手続きを行った。

分電盤の設置

緊急時対策所におけるシステムの根幹が集約されているシステム機器室の電源（特にAVシステム用）は、導入時の事情から他機器等と一体化しており配線状況も悪く容量の余裕もない。従って今後の 及び 記載の状況も含めて又電源管理も容易とするため、要求内容の検討や調査を行い、工務技術室へ作業を依頼した。

(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、豪雨の発生頻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。このことから建物各出入口部の浸水防止対策を検討し、設置した。

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 19 年度の研究所訓練計画については、平成 19 年 3 月の所運営会議において承認された。なお、本年度より所長が実施する総合訓練項目として核物質防護訓練が設定された。

上期の訓練実績としては、研究所訓練計画に従い核燃料物質使用施設の保安規定に基づく非常事態訓練(所長が行う訓練)を軸に各施設の月例訓練(施設統括者が行う訓練)を 2 回、招集訓練を 1 回実施した。

なお、7 月に行った核燃料物質使用施設の非常事態訓練では、初めての試みとして事故状況を説明するために地域対応班員を茨城県庁及び東海村役場に実際に派遣した。また、東海村消防本部との合同訓練において、従来の消火・救急活動にレスキュー隊と連携した救助活動を加えた総合的な消防活動訓練を実施した。

以下に訓練の概要を述べる。

(1) 月例訓練

4 月 25 日(火)(保安管理部)

「現地対策本部要員の招集訓練」

・訓練内容

保安管理部所掌施設においてトラブルが発生したとの想定で勤務時間外に現地対策本部要員の招集訓練を行った。また、本訓練では現地対策本部構成員のうち、通報受信から緊急時対策所に到着するまでの所要時間が 30 分以内の構成員を実際に招集し、各作業班毎の初動時の人員が確保できるかを確認した。

・訓練結果

本訓練において、最終的な招集率は約 60%であり、午後 7 時台では発災後 20 分で本部を立上げるのに必要な要員の参集が可能であることを確認した。また、各作業班とも、本部立上げ時には 2 名以上集合しており、作業班員の調整は必要ないことも確認した。

なお、本訓練はポケベルが廃止されてからはじめての招集訓練であったが、招集率は昨年度と変わらない結果であった。

5 月 23 日(水)(放射線管理部)

「安全管理棟管理区域における火災対応訓練」

・訓練内容

放射線管理部所掌の安全管理棟管理区域内において火災及び薬品による負傷が発生したとの想定で訓練を行った。本訓練では、発見者に

よる村消防及び所内関係各所への迅速な通報連絡、初期消火を含めた火災対応、傷口汚染を伴う薬傷への措置対応が確実にできるかを確認した。

・訓練結果

本訓練において全体的な対応手順に問題のないことを確認した。
なお、事故情報の伝達等で課題が発見されたことから、今後の訓練において修正を図る。

6月27日(水)(工務技術室)

「特高変電所全停電訓練」

・訓練内容

東京電力送電線への落雷により、工務技術室所掌の特高変電所において全停電が発生したとの想定で月例訓練を行った。本訓練では、商用電源停電後の所内非常用発電機の自動起動による正常電源確認及び確実な通報連絡、各部・センターへの適切な情報連絡及び措置対応、非常用発電機電源から商用電源への復電切替操作等が確実にできるかを確認した。

・訓練結果

本訓練において全体的な対応手順に問題のないことは確認した。
なお、情報共有の観点で課題が発見されたことから、今後の訓練において修正を図る。

(2) 保安規定等に基づく総合訓練

7月26日(木)(核燃料物質使用施設非常事態訓練 13:30～15:30)

「プルトニウム燃料第三開発室における火災訓練」

・訓練内容

プルトニウム燃料第三開発室 組立検査室(FA-101)にて集合体運搬台車の点検中、油圧ホースが外れハイドロリックオイルが装置周辺に飛散したため、ウエスにてふき取りカートンボックスに収納していたところ、ボックス近傍で使用していたコードリールで発生した火花がウエスに引火し火災が発生した。

これにより、初期消火中の作業員1名が手部にやけどを負ったほか、集合体運搬台車に作業員1名が下敷きとなり、身動きができない状況となった。

・訓練結果

本訓練では、事故対応体制の立上げ、負傷者の対応及び通報連絡等の手順、所要時間は、これまでの訓練実績を基に事前作成した行動想定と比較して問題のないものであった。

東海村消防本部との連携訓練では、訓練当日に実際に発生した救急事象の対応のため、当初予定していた消防隊員が参加できなかったが、村消防指揮官及び自衛消防班長の指揮により、予定された消火・救助活動は全て円滑に実施できた。

なお、発災現場に入室する際の手順や外部協力機関等への情報伝達に課題が発見されたことから、今後の訓練において修正を図る。

(3) 原子力施設における事故・故障時の通報連絡訓練

7月24日(火)(茨城県抜打ち訓練 15:01～17:27)

「再処理施設における火災事象」

・訓練内容

再処理施設プルトニウム転換技術開発室2階機器分析室において「ふげん」使用済み燃料を処理中に火災報知機が発報した。

・訓練結果

全体的な対応手順には問題はなかったが、茨城県の講評でプレス発表に関して以下の問題点が摘出された。

- ・発表設定時刻(17時)になっても記者会見が開始されなかった。開始時刻の遅延により、プレスの反応が否定的になることが予想されるので、開始時刻は厳守すること。

3.4 警備及び入構管理

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、平成 18 年 6 月 1 日より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、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、再処理施設核物資防護規定適用に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）を配置して対応してきているところである。本年 4 月より第二食堂側道路からの入構を朝の通勤時間帯（7:30～8:30）の 1 時間のみとしたことにより警備員 2 名（入構車両点検要員 1 名、不法侵入車両阻止要員正門 1 名）を削減した。

上記警備に併せ、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として実施しており、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出入許可証を約 830 枚、車両入構許可証を約 690 枚発行している。

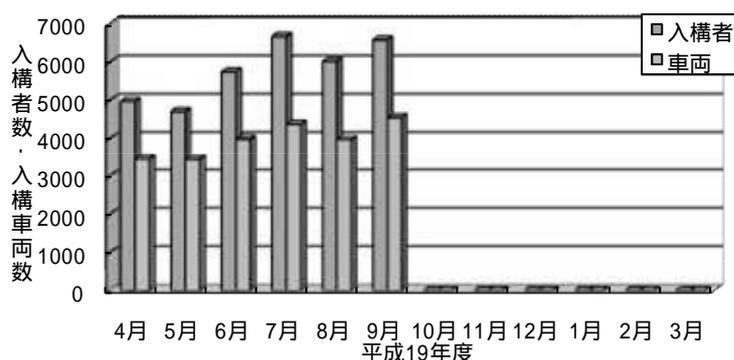
警備に係る最近の状況として、平成 18 年 4 月から危機管理課危機管理対応班当直員による正門警備所常駐及び警備区域巡視（1 回/日）の実施を継続している。

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。

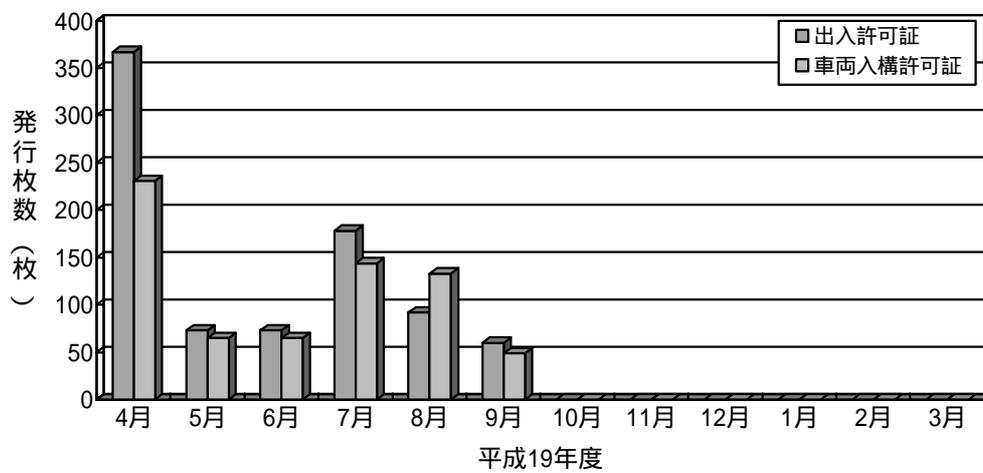
表 3-4-1 に 19 年度上期の入構者及び入構車両実績、表 3-4-2 に出入許可証及び車両入構許可証発行実績を示す。

表 3-4-1 入構者及び入構車両実績（H.19 年度）

種類	通用門	4月	5月	6月	7月	8月	9月	累計
入構者数 (人)	正門警備所	3,459	2,871	3,421	3,543	3,030	2,927	19,251
	田向門警備所	1,517	1,831	2,320	3,124	2,983	3,651	15,426
	計	4,976	4,702	5,741	6,667	6,013	6,578	34,677
車両台数 (台)	正門警備所	2,122	1,918	2,126	2,231	1,925	2,033	12,355
	田向門警備所	1,328	1,521	1,856	2,140	2,050	2,516	11,411
	計	3,450	3,439	3,982	4,371	3,975	4,549	23,766



種 類	4月	5月	6月	7月	8月	9月	累 計
出入許可証	367	73	73	163	92	60	828
車両入構許可証	231	65	65	129	133	49	672
合計	598	138	138	292	225	109	1,500



3.5 その他

(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19年度上半期は、定期的な訓練の他に、研究所月例訓練、研究所非常事態訓練、茨城県抜打ち訓練、茨城県防災訓練に参加している。

平成19年度上半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
4月6日	基本操作	参加15名
4月20日	基本操作	参加14名
5月11日	基本操作	参加17名
5月23日	所内月例訓練(安全管理棟)	参加4名
5月25日	基本操作	参加15名
6月8日	基本操作	参加16名
6月22日	基本操作	参加17名
7月6日	基本操作	参加12名
7月20日	基本操作	参加18名
7月24日	茨城県抜打ち訓練	参加18名
7月26日	所内非常事態訓練	参加20名
8月10日	基本操作	参加18名
8月24日	基本操作	参加14名
9月7日	基本操作	参加18名
9月21日	基本操作	参加15名
9月28日	茨城県防災訓練	参加5名

(2) 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わた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 19 年度上期の見学者の対応実績を表 3-5-2 に示す。

表 3-5-2 防災管理棟見学者対応実績

月	見学者数	累 計 *1	備 考
4 月	0 人	4,981 人	
5 月	29 人	5,010 人	
6 月	4 人	5,014 人	
7 月	99 人	5,113 人	
8 月	66 人	5,179 人	
9 月	27 人	5,206 人	

*1 H13.3.27 運用からの累計

(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 19 年度上期分として、以下の消防設備等について、平成 19 年 9 月 18 日から点検を開始した。

自動火災報知器：(感知器：約 10,000 個、受信機：約 120 台)
 消火器 ：約 4,200 本
 屋内消火栓 ：約 500 基
 屋外消火栓 ：約 120 基
 誘導灯・標識 ：約 4,100 個

4. 品質保証関連業務

4.1 品質保証活動業務

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（品質保証マネジメントシステム）及び保安管理に関する要求事項が定められている。

これを受け、品質保証計画書に基づき、年度毎の品質方針を受け品質目標を設定して、この目標に向けた活動を展開するとともに継続的な改善を実施している。

平成 19 年度上半期における保安規定に基づく主な品質保証活動は、平成 19 年度品質方針、品質目標の設定及び中間報告、使用施設を対象とした内部監査の準備対応、ISO9001 内部監査員養成教育、ISO9001 内部監査員演習教育、品質マネジメントシステム文書の整備、保安検査対応等である。

4.1.1 平成 19 年度の品質方針、品質目標の設定及び中間報告

(1) 平成 19 年度の品質方針の策定

原子力安全に係る品質方針

再処理施設に係る、理事長が定める「原子力安全に係る方針」については、平成 18 年度のマネジメントレビュー及びこれまでの品質保証活動を踏まえ、品質マネジメントシステムによる保安活動と改善に取り組むことや、適用範囲（対象）を運転管理等の 6 業務の列記から「保安活動」にまとめるなどの大幅な見直しが行われた。

（付録 5 (1)）

核燃料物質使用施設の原子力安全に係る品質方針

使用施設の所長が定める「核燃料物質使用施設の原子力安全に係る品質方針」については、上記理事長が定めた「原子力安全に係る方針」と横並びを図りつつ、使用施設の品質保証活動の実態に即した具体的な表現にするなど、本方針も大幅な見直しを行い（付録 5 (2)）、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た後、所長の承認を得て、業務連絡（4 月 2 日）で所内周知を図った。

(2) 平成 19 年度の品質目標の設定

平成 19 年度におけるサイクル工学研究所の品質目標は、平成 19 年 3 月 6 日に実施された再処理施設マネジメントレビュー結果及び平成 19 年 2 月 8 日に実施された使用施設のマネジメントレビュー

結果を踏まえ、平成 19 年度の品質方針に沿って作成した（付録 5-(3)）。

なお、上記の品質目標に基づき作成した品質目標達成のための計画（品質目標リスト）は、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た後、所長の承認を得て、業務連絡（4月2日）で所内周知を図った。

（3）中間報告

平成 19 年度の品質目標リストの中間報告（第 1 ～ 第 2 四半期）に関して部の活動状況を取り纏めた。また、各部署の活動状況をサイクル工学研究所品質目標リスト・実績に取り纏めて 10 月初旬に所長ヒヤリングを実施し承認を得る予定である。

4.1.2 使用施設内部監査の準備

核燃料物質使用施設保安規定第 14 条及び使用施設品質保証計画書 8.2.2 に基づく使用施設の内部監査について、以下の準備作業を実施した。

- （1）監査員の推薦依頼を各部・センターに業務連絡（5月30日）で依頼し、7月2日に26名の核燃料物質使用施設に係る内部監査員監査員が指名された。
- （2）平成 19 年度の使用施設内部監査の年間計画を示す監査プログラムは、7月30日の監査員会議で作成され、8月10日に所長承認された。
なお、昨年度に引き続き、支援部門（保安管理部、工務技術室、放射線管理部）においては、再処理施設の原子力安全監査との合同監査を実施することとした。
- （3）内部監査の実施に向けて、監査員会議を7月30日、8月24日に、監査リーダ会議を9月26日に実施した。
- （4）内部監査員のスキルアップ教育を9月25日に実施した。
- （5）使用施設の内部監査 10月16日～11月1日の期間で実施する旨の内部監査実施計画書を各部・センターに業連（9月12日）で周知した。

4.1.3 再処理施設内部監査の準備

- （1）第 1 回監査員会議が 8 月 27 日に開催され、監査スケジュール（10月16日～10月25日）、プロセスアプローチ型監査の試行等が決められた。
- （2）本部からの業連を受けて、「平成 19 年度原子力安全監査に実施について」を各部・センターに業連により周知した。（9月6日発信）
- （3）監査実施前の文書監査に対する回答を提出した。（10月2日期限）
- （4）監査チェックシートの回答依頼があり、作成・提出した。

(10月3日期限)

4.1.4 再処理施設保安検査

原子炉等規制法第50条第5項に基づく再処理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、保安管理部に係る品質保証活動の実施状況について対応した。その結果、指摘事項等はなかった。なお、従来逐条型で3週間に亘り実施してきた検査に対し、本年度第2回保安検査からプロセス型検査主体の方式が取り入れられている。また、検査期間も2週間に短縮された。

保安検査日程は以下の通りである。

- (1)平成19年度第1回保安検査(平成19年5月14日～6月1日)
- (2)平成19年度第2回保安検査(平成19年7月30日～8月10日)

4.1.5 その他の品質保証活動

(1) 品質保証関連文書等の整備

品質方針を従業員に周知するための一環として、「原子力安全に係る品質方針」は再処理施設品質保証計画書に、「核燃料物質使用施設の原子力安全に係る品質方針」は、核燃料物質使用施設品質保証計画書に掲載している。平成19年度の理事長の品質方針が変更されたため、再処理施設及び使用施設の品質保証計画書の改定を実施した。

表 4-1-1 品質保証計画書の改定

No.	品質システム文書	改定理由	施行日
1	再処理施設 品質保証計画書	・原子力安全に係る品質方針の見直し	H19.4.16
2	核燃料物質使用施設 品質保証計画書	・核燃料物質使用施設の原子力安全に係る品質方針の見直し	H19.4.16

(2) ISO実務教育

平成19年度上期における実務教育として、ISO9001 内部監査員養成教育を7月23、24日に開催し17名が新たに内部監査員の資格を得た。又、研究所の品質保証教育の一環として、JEAC4111実務担当者教育を今年度初めて8月31日に実施し17名が参加した。

平成19年度使用施設内部監査のための内部監査員スキルアップ教育(ISO9001 内部監査員演習教育)を9月25日に実施し、平成19年度の使用施設内部監査員18名が参加した。

4.2 国際認証（OHSMS/EMS）活動業務

サイクル工学研究所の研究開発業務等を安全に推進するため、労働災害の潜在的危険性を低減するとともに、従業員の健康の増進及び快適な職場環境の形成を図って労働安全衛生水準の向上に資すること、さらに環境保全活動を効果的かつ継続的に行うこととした。これらに対処するため、国際規格であるOHSAS18001に基づく労働安全衛生マネジメントシステム(OHSMS)及びISO14001に基づく環境マネジメントシステム(EMS)の認証を平成14年3月に取得し、以来、自主的に定めた労働安全衛生方針及び環境方針に基づいて具体的な目的・目標を作成し、その達成のため継続的改善を図ってきた。

4.2.1 平成19年度OHSMS/EMSの目的及び目標設定と実施活動

(1) 労働安全衛生目標

理事長が定める安全衛生管理基本方針を受けた研究所の「安全衛生管理に関する実施計画」が安全衛生委員会(平成19年3月15日)で了承されており、この項目と、「気がかりなリスクの改善」を平成19年度のOHSMS目標とすることとし、品質保証委員会(19年3月26日)で承認されている。平成19年度サイクル工学研究所の労働安全衛生目標を以下に示す。

< 労働安全衛生目標 >

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り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、規定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安全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
4．気がかりなリスクの改善

(2) 環境目的及び目標

電力使用量、コピー用紙については、平成 19 年度からは維持管理に変更することとした。又、本部からの環境目標を受けて、水使用量の低減のための調査と低減策の検討を新たに環境目標として設定した。

平成 19 年度サイクル工学研究所の環境目的及び目標を以下に示す。

< 環境目的及び目標 >

環境目的	環境目標
放射性廃棄物発生量の低減	低レベル放射性固体廃棄物発生量の低減策検討及び実施
放射性物質放出(気体及び液体)の適正管理	気体放出の適正管理
	液体放出の適正管理
管理区域内使用器材発生量の低減	管理器材(不燃)発生量の改善策継続実施及び評価
環境汚染放出物質の適正管理	難燃性ビニールバッグ(塩ビ系)の材質改善策検討
省資源・省エネルギーの推進	ガソリン燃料使用量低減活動の継続と啓発
	水使用量の低減のための調査と低減策の検討
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

(3) OHSMS/EMS 目標リスト

上記、労働安全衛生目標、環境目標を取りまとめたサイクル工学研究所 OHSMS/EMS 目標リストについては、平成 19 年 4 月 2 日に所長承認を受け、これを基に各部・センターに対して OHSMS/EMS 目標リスト及び実施計画を作成するよう依頼(平成 19 年 4 月 9 日)した。

平成 19 年度に適用したサイクル工学研究所 OHSMS/EMS 目標リストを付録 5-(4)に添付した。

(4) OHSMS/EMS 実施計画

各部・センターから報告された実施計画を基に、サイクル工学研究所 OHSMS/EMS 実施計画書を作成し、第 19 - 1 回 品質保証分科会(6 月 8 日)に報告した後、所長の承認(6 月 18 日)を得た。

(5) 最終報告及び中間報告

(パフォーマンス測定、モニタリング監視・測定の管理)

前年度 OHSMS/EMS の目的及び目標の活動について、各部・センターの年間の実績から、サイクル工学研究所の取り組み活動を集約し、OHSMS 活動については、安全衛生委員会(5月24日)に報告(安全対策課が実施)した。

平成19年度上半期の OHSMS/EMS の目的及び目標の活動については、各部・センターより第1四半期から第2四半期の活動結果の報告をまとめ、その達成度の検証を進めている。

4.2.2 内部監査の実施の準備

平成19年度 OHSMS/EMS 内部監査は、所長より副所長を主任監査員として任命(3月1日)を受け、その後、内部監査年間計画書の所長承認(8月2日)を得て、準備を開始した。

但し、自己適合宣言に関わる検討により、10月上旬に予定していた内部監査の日程が、11月に変更になった。

内部監査員の選出は、使用施設の監査も行うことができるように、ISO9001 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業務連絡(5月30日)で依頼を行った。その結果、21名の監査員候補者の推薦があり、OHSMS/EMS 内部監査員として主任監査員から指名(7月2日)された。

推薦者の内訳では、去年の経験者が半数を占め、監査リーダーも去年の経験者が勤める監査チームを編成するに至った。

内部監査に向け、7月30日及び8月24日に内部監査員会議を開催し、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った。

4.2.3 その他の OHSMS/EMS 活動

(1) OHSMS/EMS 関連文書の整備

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。

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

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	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
2	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) 法規制等要求事項の見直し

研究所の「法規制等要求事項登録表」への登録漏れの法律等がないか調査を実施した。その結果、地球温暖化防止法が未登録であることから登録準備を開始した。

又、消防法、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則の一部を改正する省令の2件について、「法規制等情報掲載書」の改正情報、詳細情報を掲載している。

(3) 教育・研修

階層別定型教育

平成 19 年度上期における演習教育として、OHSMS/EMS 内部監査員養成教育を 6 月 28 日、29 日に開催し 24 名が新たに内部監査員の資格を得た。

また、9月10日に平成19年度OHSMS/EMS内部監査のためのスキルアップ教育を実施し本年度の内部監査員19名が参加した。

ここでは、班編成を本番の監査と同一にして実践的な演習を行った。

(4) ホームページの管理

平成19年度のOHSMS/EMS目標リスト、OHSMS/EMS実施計画、事故誘因及び事故・緊急事態特定一覧表を掲載した。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:2件、詳細情報:2件)、データベースの維持・管理に努めた。

4.2.4 OHSMS/EMS 認証登録から自己適合宣言に関わる検討

研究所長による平成18年度マネジメントレビュー(2月)のアウトプットにおいて、「今後、機構の予算は削減される見込みである。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、将来ビジョンを想像するための検討を行うこと」の指示が出された。

これへの対応を図るため、ISO14001、OHSAS18001規格に基づいて、現在の外部審査機関による認証登録の方法から「自己適合宣言」へ移行する方法について4月より検討を行った。検討の中では、今後、研究所が進むべきOHSMS、EMS活動の将来像の検討、外部認証と自己適合宣言のメリット、デメリット整理、外部認証登録した平成14年から平成18年までの活動の成果、マネジメント活動の定着状況及び自己適合宣言へ移行した後のマネジメントシステムの骨格等について検討、評価を行い、6月から研究所品質保証委員会等において段階的に審議を行い、7月24日の所運営会議において「自己適合宣言へ移行する」ことが了承された。

その後、自己適合宣言への移行は、認証登録有効期限(平成20年3月)を迎える日までに実施することを目標に諸準備に着手した。

しかし、一方で、原子力科学研究所(旧;日本原子力研究所)の施設汚染問題に端を発した「原子力安全協定に基づく報告に係る調査結果」を公表(8月31日)した結果に対する社会的反響が大きかったことに鑑み、「自己適合宣言移行」の時期の見直しを行うことが適切であるとの判断(9月末)がなされた。

表 4 - 2 - 3 自己適合宣言移行に係る委員会等の審議経過

開催日	議 題	審議結果
5月11日	19-1 品質保証分科会(中間報告) ISO 規格に基づく自律的活動によるマネジメントシステム への移行について	了承
6月8日	19-1 品質保証委員会(中間報告) サイクル研究所 OHSMS/EMS の国際規格への適合性公表 方法の変更(案)について	了承
6月21日	安全衛生委員会(中間報告) OHSMS/EMS 自己適合宣言移行・準備(案)について	了承
6月29日	19-2 品質保証分科会(審議) OHSMS/EMS 自己適合宣言移行(案)について	再審議
7月6日	19-3 品質保証分科会(審議) OHSMS/EMS 自己適合宣言移行(案)について (継続審議)	分科会長預 かりで了承
7月11日	19-2 品質保証委員会(審議) OHSMS/EMS 自己適合宣言移行(案)について	再審議
7月17日	19-3 品質保証委員会(審議) OHSMS/EMS 自己適合宣言移行(案)について (継続審議)	委員長預か りで了承
7月19日	安全衛生委員会(審議) OHSMS/EMS 自己適合宣言移行(案)について	了承
7月20日	品質保証委員会委員長より所長へ答申	了承
7月24日	運営会議(報告) OHSMS/EMS 自己適合宣言移行(案)について	了承
8月30日	19 - 4 品質保証分科会(報告) 平成 19 年度 OHSMS/EMS 内部監査実施計画書について	了承

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 18 年度(平成 18 年 4 月 1 日から平成 19 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。

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。

平成 17 年 10 月のサイクル機構と原研との組織統合後から開始された環境報告書取り纏め作業も、原子力機構発足当初は報告書に掲載すべきデータの種類・詳細度及び報告書全体の構成に関して本部・拠点間及び拠点内に多くの錯綜した議論があり、報告書の最終版に至るまでには非常に困難な状況が続いた。

平成 19 年度上期に実施した平成 18 年度の環境報告書(「環境報告書 2007」)の取り纏めに関しては、環境報告書の枠組みが明確になると同時に各拠点の環境報告書に対する認識にもある程度共通の認識が浸透したこともあり、これまでの環境報告書取り纏め作業に比べて大きな混乱もなく円滑に作業を進めることができた。

今後は、これらの定常化された作業をより効率的に進めるためにデータ収集等の計算機によるシステム化が望まれる。

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 EMS を導入しており、環境配慮促進法に基づく理事長の環境方針にサイクル研独自の項目を掲げた所長の環境方針を定めて環境負荷の低減活動に取り組んできた。EMS 活動で得られたデータは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、平成 19 年 9 月 14 日付けで原子力機構のインターネットに公開(注 1)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。

(注 1) <http://www.jaea.go.jp/02/kankyo/2006/all.pdf>

5 . 各種委員会活動

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。

19年度上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
4月19日 定例	<確認事項> 1.平成19年度4月1日付け安全衛生委員会委員名簿確認 2.前回委員会議事概要(案)の確認	了承
	<審議事項> 1.平成19年度原子力エネルギー安全月間の取り組みについて 2.「作業の安全衛生チェック基準」の改定について	一部修正のうえ承認 一部修正のうえ承認
	<報告事項> 1.労働安全衛生マネジメントシステム基本規則の改定について 2.平成18年度春季全国火災予防運動の活動報告について 3.平成18年度定期健康診断結果の報告について 4.電気保安委員会報告(3月期) 5.核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会報告(3月期) 6.安全主任者会議報告(4月期) 7.衛生管理者会議報告(4月期) 8.交通事故報告(総務課)	

開催日	議 題	審議結果等
5月24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. 安全管理棟非管理区域での下限数量以下の非密封線源の使用に伴う放射線障害予防規程の変更について 2. 「作業の安全衛生チェック基準」の変更について 3. 平成19年度全国安全週間(準備期間)について	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」に基づく最終報告 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(4月期) 4. 安全主任者会議報告(5月期) 5. 衛生管理者会議報告(5月期) 6. 交通事故報告(総務課) 7. 工務技術室運転員の負傷について	
6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
	<報告事項> 1. 平成19年度原子力エネルギー安全月間の実施結果報告について 2. 化学物質管理規則に基づく平成18年度化学物質の排出量等について 3. 電気保安委員会報告(5月期) 4. 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会報告(5月期) 5. 安全主任者会議報告(6月期) 6. 衛生管理者会議報告(6月期) 7. 交通事故報告(総務課)	
	<その他> 1. 「OHSMS/EMS 自己宣言移行に関する検討・準備について(案)」(中間報告) 2. 安全衛生委員会及び安全衛生強化推進協議会による合同パトロールについて	

開催日	議 題	審議結果等
7月19日 定例	<p><確認事項></p> <p>1.平成19年度7月1日付け安全衛生委員会委員名簿確認</p> <p>2.前回委員会議事概要(案)の確認</p>	了承
	<p><審議事項></p> <p>1.「OHSMS/EMS自己宣言移行に関する検討・準備について(案)」</p> <p>2.核燃料サイクル工学研究所心の健康づくり計画(案)</p>	一部修正のうえ承認 一部修正のうえ承認
	<p><報告事項></p> <p>1.電気保安委員会報告(6月期)</p> <p>2.核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会報告(6月期)</p> <p>3.安全主任者会議報告(7月期)</p> <p>4.衛生管理者会議報告(7月期)</p> <p>5.交通事故報告(総務課)</p> <p>6.管理区域内の作業員の負傷について</p>	
	<p><その他></p> <p>1.安全衛生委員会及び安全衛生強化推進協議会による合同パトロール結果について</p>	

開催日	議 題	審議結果等
8月23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19年度労働衛生週間(準備期間)の取り組みについて	一部修正のうえ承認
	<報告事項> 1. 平成19年度全国安全週間(準備期間)について 2. 研究所における個人被ばく管理状況 3. 電気保安委員会報告(7月期) 4. 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会報告(7月期) 5. 安全主任者会議報告(8月期) 6. 衛生管理者会議報告(8月期) 7. 交通事故報告(総務課)	
9月20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19年度高圧ガス保安活動促進週間行事について	原案のとおり承認
	<報告事項> 1. 高放射性廃液貯蔵場における作業員の負傷について 2. 過酸化水素による薬傷について 3. 安全主任者会議報告(9月期) 4. 衛生管理者会議報告(9月期) 5. 交通事故報告(総務課)	

委員長(議長)：上級技術主席

委員：研究所が指名する者11名、研究所労働組合が推薦する者11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、二法人統合に併せ、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19年度上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
9月20日	審議事項 作業環境中のダイオキシン類の測定結果 ・ 一般雑芥廃棄物処理施設 ・ 廃棄物焼却施設	了承

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、保安管理部衛生管理者、放射線管理部衛生管理者、管理部衛生管理者、工務技術室衛生管理者、環境技術管理部衛生管理者、サイクル工学試験部衛生管理者、再処理技術開発センター衛生管理者、プルトニウム燃料技術開発センター衛生管理者、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、プルトニウム燃料技術開発センター環境プラント技術部長

アドバイザー : 各代表者(常陽産業(株)、原子力技術(株))

事務局 : 安全対策課

5.2 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。

19年度上半期における活動内容を表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
4月25日(水) (4月定例)	1. 応用試験棟核燃料物質使用変更許可申請 2. 放射性物質等事業所内運搬要領の変更について 3. 再処理施設保安規定の変更	審議終了 審議終了 審議終了
6月27日(水) (6月定例)	1. 核燃料物質使用施設放射線管理基準の改正 2. 核燃料物質使用変更許可申請(Pu-1)	審議終了 審議終了
9月26日(水) (9月定例)	1. 放射性物質等事業所内運搬要領の変更について	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技術主幹、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：5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（OHSMS）及び環境マネジメントシステム（EMS）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。19年度上半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	結果
6月18日 (H19-1回)	<p>< 報告事項 ></p> <p>1. 平成19年度 研究所OHSMS/EMS目標リストの改定（案）について</p> <p>2. サイクル研究所OHSMS/EMSの国際規格への適合性公表方法の変更(案)について(中間報告)</p> <p>3. その他</p> <p>(1)平成19年度品質保証委員会体制について</p> <p>(2)CSR(企業の社会的責任)に係る研修会の開催について(案)</p>	
7月11日 (H19-2回)	<p>< 審議事項 ></p> <p>1. OHSMS/EMS 自己適合宣言移行（案）について</p>	継続審議
7月17日 (H19-3回)	<p>< 審議事項 ></p> <p>1. OHSMS/EMS 自己適合宣言移行（案）について</p>	審議終了
8月31日 (H19-4回)	<p>< 報告事項 ></p> <p>1. 平成19年度 使用施設内部監査実施計画書について</p> <p>2. 平成19年度 OHSMS/EMS 内部監査実施計画書について</p>	

委員長：副所長（サイクル工学試験部長）

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

事務局：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長及び管理責任者の諮問に応じ、調査・検討、審議を行うことを目的とする。平成 19 年度上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
5月11日 (第1回)	<p>< 審議事項 ></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用施設の品質保証計画書の改定(案)について 2. 水平展開要領改定について <p>< その他 ></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OHSMS/EMS 目標リスト、実施計画[所版]について 2. 難燃性ビニルバック(塩ビ系)の材質改善策検討結果報告 3. ISO 規格に基づく自律的活動によるマネジメントシステムへの移行について 	<p>審議終了</p> <p>審議終了</p>
6月1日 (第2回)	<p>< 審議事項 ></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OHSMS/EMS 自己宣言移行に関する検討・準備(案)について <p>< その他 ></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上水(飲料水)使用量の調査及び低減化の検討について 2. 18年度品質目標「所内で JEAC4111 規格解説や内部監査員の養成ができる講師の育成方法の検討」についての検討結果 	<p>継続審議</p>

開催日	議 題	審議結果
7月6日 (第3回)	< 報告事項 > 1. OHSMS/EMS 自己適合宣言移行(案)について(継続審議) 2. 平成19年度 OHSMS/EMS 内部監査実施計画書(案)について	審議終了
8月30日 (第4回)	< 審議事項 > 1. 平成19年度 使用施設内部監査実施計画書(案)について 2. 平成19年度 OHSMS/EMS 内部監査実施計画書(案)について	審議終了

分科会長：保安全管理部長

委 員：各部・センターの推薦に基づく代表管理者
 安全主任者の代表者、衛生管理者の代表者

事務局：施設安全課

5.4 安全主任者会議

平成 19 年度上半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

(1/3)

開催日	議 題	審議結果等
<p>4月2日 (定例)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回議事録の確認 < 審議 > 1. 共通安全作業基準「 . 作業の安全衛生チェック基準」の改定について 2. 共通安全作業要領「A-8 安全に関する有資格者等の選任・解任手続き要領」の制定について 3. 共通安全作業要領「A-0 共通安全作業基準・要領の管理要領」の改定について 4. 共通安全作業要領「E-2 新施設設及び新設・改造設備等の安全点検要領」の改定について < 報告 > 1. H19-3月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同職場巡視結果 < その他 > 1. 各安全主任者からの保安管理状況の報告（ヒックス）等 2. J棟における蛍光灯内部のコゲ痕の発見について 3. 作業員の負傷について 4. J-PARC 建設現場における転落事故について 5. 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」 6. 安全主任者会議名簿紹介 	<p>一部修正のうえ承認 一部修正のうえ承認 原案のとおり承認 原案のとおり承認</p>
<p>4月23日 (臨時)</p>	<ul style="list-style-type: none"> < 検討 > 1. 共通安全作業基準「 . 作業の安全衛生チェック基準」の改定について 	

<p>5月7日 (定例)</p>	<p>・議事録の確認(4月期・4月期臨時) <審議> 1. 負傷報告「工務技術室運転員の負傷」について 2. 共通安全作業基準「作業の安全衛生チェック基準」の改定 3. 平成19年度全国安全週間(準備期間)について <報告> 1. H19-4月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同職場巡視結果 <その他> 1. 各安全主任者からの保安管理状況の報告(ピックス)等 2. 安全衛生シート「要注意、熟練者の落とし穴」について 3. 「安全衛生標語大募集」について 「労働安全衛生法に基づく免許試験」について</p>	<p>一部修正の うえ承認 一部修正の うえ承認</p>
----------------------	---	--

開催日	議 題	審議結果等
<p>6月4日 (定例)</p>	<p>・前回議事録の確認 < 審議 > 1. 共通安全作業基準「C-5 フォークリフト等運転管理要領」の改定 < 報告 > 1. 平成19年度全国安全週間(準備期間)の行事について 2. H19-5月安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果 < その他 > 1. 各安全主任者からの保安管理状況の報告(ヒックス)等 2. 平成19年度水戸地区産業安全衛生大会 3. 平成19年度全国産業安全衛生大会 4. 平成19年度(上半期)各種講習会のご案内 5. 雑誌記事「安全に混乱きたす偽装請負」 6. JNFL再処理工場分析建屋内における発煙 7. JNFL第1ガラス固化貯蔵建屋棟における作業員の負傷</p>	<p>一部修正のうえ承認</p>
<p>7月3日 (定例)</p>	<p>・前回議事録の確認 < 審議 > 1. 負傷報告「管理区域内作業員の負傷」 < 報告 > 1. 負傷報告再発防止対策実施報告書「工務技術室運転員の負傷」 2. H19-6月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果 < その他 > 1. 各安全主任者からの保安管理状況の報告(ヒックス)等</p>	

開催日	議 題	審議結果等
8月6日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回議事録の確認 < 報告 > 1. 平成 19 年度全国安全週間の実施結果報告 2. 負傷報告再発防止対策実施報告書「管理区域作業員の負傷」 3. H19-7月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果 < その他 > 1. 各安全主任者からの保安管理状況の報告（ピックス）等 2. 原子力科学研究所の解体分別保管棟での火傷による負傷者の発生 3. 可燃性ガス（アセチレン等）酸素の取扱上の注意 4. 雑誌記事 柏崎刈羽原発「地震で作業員 9 名負傷」等 	
9月4日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回議事録の確認 < 審議 > 1. 共通安全作業要領「D-1 一般公害施設の管理要領」の改定 < 報告 > 1. H19-8 月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果 < その他 > 1. 各安全主任者からの保安管理状況の報告（ピックス）等 2. 大洗安全だより「AGF ホット工作室における水道水の漏えい」 	一部修正の うえ承認
9月13日 (臨時)	<ul style="list-style-type: none"> < 審議 > 1. 負傷報告「高放射性廃液貯蔵場における作業員の指先負傷」 2. 負傷報告「過酸化水素による薬傷」 < その他 > 1. 共通安全作業要領「D-1 一般公害施設の管理要領」の修正後の確認 	

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

(1/3)

開催日	議 題	審議結果等
4月5日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回議事録確認 <審議> ・ 安全に関する有資格者等の選任・解任手続き要領の制定について ・ E-2 新施設及び新設・改造設備等の安全点検要領の改定 ・ D-11 特定化学物質等の管理要領の改定 ・ A-0 共通安全作業基準・要領の管理要領の改定 <報告> ・ 平成 18 年度健康診断結果について ・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況 ・ 3 月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果(再処理センター) <その他> ・ 保護具着用管理責任者について ・ 安全衛生シートの紹介 	承認 承認 承認 承認 承認
5月10日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回議事録確認 <報告> ・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況 ・ 4 月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果(工務技術室) <その他> ・ 保護具着用管理責任者について ・ 分離精製工場管理区域内における作業員の腰痛について ・ プルトニウム燃料第 1 開発室における救急車の要請について ・ 安全衛生シートの紹介 ・ 「職場における心の健康づくり」に係るWGの設置について 	承認

(2/3)

開催日	議 題	審議結果等
6月7日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回議事録確認 <報告> ・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況 ・ 5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) <その他> ・ 安全衛生シートの紹介 	承認
7月5日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回議事録確認 <報告> ・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況 ・ 6月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果(管理部) <その他> ・ 安全衛生シートの紹介 	承認
8月2日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回議事録確認 <審議> ・ 平成19年度全国労働衛生週間(準備期間)について <報告> ・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況 ・ 7月期安全主任者会議及び衛生管理者会議合同巡視結果(環境技術管理部) ・ 衛生管理者会議衛生巡視結果 <その他> ・ 衛生管理者の実務、安全衛生関係講習会の予定表の紹介 ・ 安全衛生シートの紹介 ・ 平成19年度全国産業安全衛生大会の紹介 	承認 承認

(3/3)

開催日	議 題	審議結果等
9月6日 (定例)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回議事録確認 <報告> ・ 各部・センター巡視点検及び作業環境測定等実施状況 ・ 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 (再処理センター) <その他> ・ 安全衛生シートの紹介 ・ 衛生冊子の紹介 ・ 茨城県産業安全衛生大会について ・ 防じんマスク、防毒マスクの管理について 	承認

議 長：専任衛生管理者
 委 員：産業医、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。

平成 19 年度上期は防火対策委員会の開催はなかった。

6. 規程類の整備

保安管理部施設安全課が申請業務を所掌する核燃料物質使用施設保安規定等について、平成 19 年度上半期は以下の手続きを行った。

6.1 使用施設保安規定

平成 19 年度上半期における使用施設保安規定に係る変更申請は 2 件あり、その実績を表 6-1-1 に示す。

表 6-1-1 使用施設保安規定

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 19 年 1 月 18 日及び平成 19 年 4 月 2 日付け）に伴う変更を行う。</p> <p>(1) B 棟における再処理技術、低放射性廃液の処理・処分技術に関する開発試験の取り止めに伴い、臨界管理に係る取扱制限、核燃料物質の使用上の取扱制限及び最大貯蔵能力等を変更する。</p> <p>(2) プルトニウム燃料第一開発室における可搬型中性子測定装置の設置に伴い、臨界管理ユニット G115 のグローボックスに可搬型中性子測定装置を追加する。</p> <p>2 . その他、所要の見直しを行う。</p>	<p>申請 平成 19 年 5 月 15 日 19 原機(サ保)019</p> <p>認可 平成 19 年 5 月 29 日 19 機文科科第 6 号</p> <p>施行 平成 19 年 7 月 1 日</p>
核燃料物質 使用施設保安規定	<p>1 . 高レベル放射性物質研究施設における系固体廃棄物の処理、保管及び運搬に係る記載の適正化を行う。</p> <p>2 . その他、所要の見直しを行う。</p>	<p>申請 平成 19 年 7 月 13 日 19 原機(サ保)030</p> <p>認可 平成 19 年 8 月 14 日 19 機文科科第 18 号</p> <p>施行 平成 19 年 9 月 1 日</p>

6.2 放射線障害予防規程

19年度上半期該当案件なし

6.3 研究所規則類

研究所規則については、上期に以下の規則類の変更を実施した。変更内容等を表 6-3-1 に示す。

表 6-3-1 放射線保安規則の整備状況

規程類名称	整備内容	申請・制改定日等
放射線保安規則	1 . 応用試験棟における高速炉燃料サイクル技術の基礎に関する研修生の実習に係る業務の追加に伴い、関連する条文を変更する。 2 . その他、所要の見直しを行う。	平成 19 年 6 月 1 日施行
原子力事業者防災業務計画	定例の所要の見直し	同意 平成 19 年 9 月 18 日 (県、村) 10 月 1 日施行

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、要領を1件制定、基準を1件及び要領を5件改定した。表6-4-1に制・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-0「共通安全作業基準・要領の管理要領」	・労働安全衛生法の改正に伴う共通安全作業要領「D-11項」の名称の変更及び共通安全作業要領「A-8項」の制定に伴い、改定を行った。	4月9日保安管理部長承認(5月1日施行)
共通安全作業要領 D-11「特定化学物質等の管理要領」	・労働安全衛生法の改正に伴い、改定を行った。	4月9日保安管理部長承認(5月1日施行)
共通安全作業要領 E-2「新設施設及び新設・改造設備等の安全点検要領」	・新設の施設について、安全点検実施者をライン職員の名称に改め、新設及び既設の安全点検実施者を明確にする改定を行った。	4月9日保安管理部長承認(5月1日施行)
共通安全作業要領 A-8「安全に関する有資格者等の選任・解任手続き要領」	・研究所における安全に関する有資格者等の選任・解任手続きをルール化するために制定した。	4月9日保安管理部長承認(5月1日施行)
共通安全作業基準 「作業の安全衛生チェック基準」	作業計画書の作成等における作業主任者等との事前協議及び安全衛生チェックリストの確認者を明確にした。作業計画書の安全衛生チェック及び決済手続きの流れ(図1)等を見直した。また、本文と図1との整合を図った。	5月25日所長承認(6月1日施行)
共通安全作業要領 「C-5 フォークリフト等の運転管理要領」	・道路交通法が改正され、中型自動車・中型免許が新設される(平成19年6月2日施行)ことに伴い、改定を行った。	6月5日保安管理部長承認(6月5日施行)

<p>共通安全作業要領 「B-8 活線又は活線近接作業管理要領」</p>	<p>・テスター使用時のテストリード先端金属部による感電、地絡防止に係る規程の改定を行った。</p>	<p>9月13日所長承認（9月13日施行）</p>
--	--	---------------------------

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。

平成 19 年度上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

平成 19 年度上半期における原子炉等規制法に係る許認可は 3 件であり、その実績を表 7-1-1 に示す。

表 7-1-1 原子炉等規制法に係る許認可実績

(1) 核燃料物質使用変更許可申請

使用施設	許認可申請項目	記事
プルトニウム燃料第一開発室	<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>	<p>申請 平成 19 年 3 月 13 日 19 原機(サ保)076</p> <p>許可 平成 19 年 4 月 2 日 18 諸文科科第 4627 号</p>
ウラン廃棄物処理施設	<p>ウラン廃棄物処理施設のうち中央廃水処理場の削除に伴い、核燃料サイクル工学研究所(共通編)、ウラン廃棄物処理施設、プルトニウム燃料第一開発室、プルトニウム燃料第二開発室、プルトニウム燃料第三開発室、プルトニウム廃棄物処理開発施設、燃料製造機器試験室、A 棟、B 棟、応用試験棟、洗濯場、安全管理棟において、中央廃水処理場に係る記載を削除するとともに、排水の放出先を新川に変更し、排水口の位置を明確にする。</p>	<p>申請 平成 19 年 6 月 15 日 19 原機(サ保)026</p> <p>許可 平成 19 年 8 月 16 日 19 諸文科科第 1244 号</p>

使用施設	許認可申請項目	記事
<p>プルトニウム燃料第一開発室</p>	<p>1 . 使用の目的(1)の熱中性子炉及び高速中性子炉用のプルトニウムを含む核燃料の製造技術の開発に伴う照射試験用及び炉外評価試験用試料の製造の一環として実施してきた使用の方法(1)の「 PuO₂ - UO₂ ペレットの製造」について、設備の老朽化のため、使用施設の設備を削除する。また、これらに係る臨界管理ユニットを削除する。</p> <p>2 . 使用の目的(2)の炉外評価試験、物性測定及び分析並びにそれらの方法の開発の一環として実施してきた使用の方法(2)の「 物性測定試験」について、設備の老朽化のため、使用施設の設備を削除する。また、これらに係る臨界管理ユニットを削除する。</p> <p>3 . その他、所要の見直しを行う。</p>	
<p>応用試験棟</p>	<p>使用の方法のうち、「 パルスコラムによる溶媒抽出技術の開発のために硝酸ウラニル溶液の調製、パルスコラムによる溶媒抽出試験及び付帯する検査・分析を行う。」を削除することに伴い、使用施設の設備のうち、パルスコラム抽出試験装置 1 式を削除する。</p>	

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(共通編)	<p>プルトニウム燃料第二開発室における使用の目的の変更に伴う年間予定使用量の削減及び同施設における周辺環境への影響評価の再評価に伴い、研究所全体の環境評価の変更を行う。</p>	<p>申請 平成 19 年 9 月 28 日 19 原機 (サ保) 041</p>
プルトニウム燃料第一開発室	<p>1 .使用の目的(2)の炉外評価試験、物性測定及び分析並びにそれらの方法の開発の一環として使用の方法(2)の 炉外評価試験の(イ)焼結特性試験を部屋番号 R-134 に新設するグローブボックスで行うことに伴い、使用施設の設備に熱膨張計測器、熱天秤及びこれらを収納するグローブボックス並びに臨界管理ユニットを追記する。</p> <p>2 . 使用の目的(3)に対応する使用の方法として、製品(燃料棒)から発生する中性子の測定に係る開発の終了に伴い、「 中性子測定検査」の記載を削除するとともに、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から削除する。</p> <p>3 . その他、所要の見直しを行う。</p>	
プルトニウム燃料第二開発室	<p>1 . 目的番号(1)の目的を達成したため、使用の方法を削除し、年間予定使用量を変更する。</p> <p>2 . 目的番号(1)の過程で残った残存核燃料物質を安定な保管状態とするため、ペレット化処理を行う。こ</p>	

使用施設	許認可申請項目	記事
	<p>れに伴い、使用の方法、使用施設等における記載を変更する。</p> <p>3 .残存核燃料物質をグローブボックス作業で回収するため、障害対策書における平常作業状態での放射線業務従事者の被ばく、周辺環境への影響評価及び臨界管理、安全対策書における臨界事故及び爆発事故における再評価を行う。</p> <p>4 .その他、所要の見直しを行う。</p>	

(2) 核燃料物質の使用に係る変更届

平成 19 年度上半期該当案件なし

7.2 放射線障害防止法

平成 19 年度上半期における放射線障害防止法に係る許認可は 6 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
高レベル放射性物質研究施設	1. 施設検査申請 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。	施設検査申請 平成 19 年 4 月 17 日 19 原機 (サ保) 013 合格証 平成 19 年 5 月 25 日
核燃料サイクル工学研究所	2. 放射線管理状況報告書 平成 18 年度放射線管理状況を報告する。	報告 平成 19 年 6 月 13 日 19 原機 (サ保) 025
	3. 放射線取扱主任者選任・解任届 放射線取扱主任者の選任・解任について届出する。	選任・解任届 平成 19 年 7 月 4 日 19 原機 (サ保) 028
安全管理棟	4. 変更許可申請 下限数量以下の非密封放射性同位元素の非管理区域での使用及び保管廃棄設備にダンパを設置する。	変更申請 平成 19 年 8 月 9 日 19 原機 (サ保) 035 許可 平成 19 年 9 月 7 日
核燃料サイクル工学研究所	5. 表示付認証機器使用届 表示付認証機器の使用を届出する。	使用届 平成 19 年 9 月 5 日 19 原機 (サ保) 038
プルトニウム燃料第一開発室	6. 軽微変更届 プルトニウム燃料第一開発室における密封放射性同位元素の使用等を廃止する。	軽微変更届 平成 19 年 9 月 11 日 19 原機 (サ保) 040

7.3 労働安全衛生法

本半期における労働安全衛生法に係る許認可は 7 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

件名	内容	該当施設	届出等日付
第一種圧力容器 休止報告書 (検査証 4218)	液体過熱器について、平成 12 年 6 月 1 日から休止していたが、今後も使用予定がないため、休止期間を延長する。 (平成 19 年 6 月 1 日～平成 20 年 5 月 31 日)	ガラス固化処理技術施設	5 月 10 日
クレーン廃止届 (検査証 5422)	実規模開発試験室に設置してある試験設備の解体まで使用しないため、検査証を返還した。	実規模試験施設	6 月 8 日
機械等設置届	第 2 応用試験棟 1 階(非管理区域)において、抽出クロマト試作機を設置する。	第 2 応用試験棟	6 月 8 日
機械等設置届	基礎科学試験を実施するため、グローブボックス(GA-8A, 8D)を設置する。	高レベル放射性物質研究施設	6 月 15 日
機械等変更届及び設置届	既に届出を実施してある局所排気装置 2 件(届出日:平成 10 年 11 月 12 日、平成 18 年 12 月 26 日)について、新たに硝酸を取扱うこと及びガラス溶融過程を観察するためのガラス溶融試験設備を設置する。	工学試験棟	8 月 10 日
第一種圧力容器 休止報告書 (検査証 3144)	平成 9 年 9 月 1 日から休止していたが、今後も使用予定がないため、休止期間を延長する。 (平成 19 年 9 月 1 日～平成 21 年 3 月 31 日)	アスファルト固化処理施設	8 月 27 日

<p>機械等設置届</p>	<p>特定粉じん（ガラス）発生源を有するガラス破碎装置（小型振動ミル）を設置する。</p>	<p>工学試験棟</p>	<p>8月30日</p>
---------------	---	--------------	--------------

7.4 消防法

平成 19 年度上半期における消防法に係る許認可は、危険物関係 3 件及び消防設備関係 3 件であり、その実績を表 7-4-1(1)、(2)に示す。

表 7-4-1(1) 消防法に係る許認可実績

件名	内容	該当施設	届出等
危険物保安監督者選任・解任届出	人事異動により工務技術室が所掌する危険物施設(11施設)及び安全管理棟危険物施設における危険物保安監督者について、平成 19 年 4 月 1 日付で変更した。	工務技術室 安全管理棟	平成 19 年 4 月 11 日
危険物貯蔵所の軽微な変更届出	非常用発電機設備内地下タンク貯蔵所(2号タ)の液面指示計発信部ポテンションメーターを更新する。	再処理ユーティリティ施設	平成 19 年 6 月 29 日
危険物取扱所変更許可及び仮使用承認申請	工学試験室において、溶媒抽出試験終了に伴い、ハルスカム抽出試験装置の解体撤去を行う。	応用試験棟	平成 19 年 8 月 29 日

表 7-4-1(2) 消防設備関係に係る許認可等申請実績

件名	内容	該当施設	届出等
消防設備等点検結果報告	平成 18 年度下期の消防用設備等の点検結果の報告	核燃料サイクル 工学研究所	6 月 14 日
消防用設備等設置届出	地層処分基盤研究施設に火災感知器増設に伴う届出	地層処分基盤研究施設	8 月 27 日

核燃料物質放射性 同位元素貯蔵取扱 届出	プルトニウム第 1 開 発室の中性子源を計 測機器校正施設へ移 動に伴う届出	プルトニウム第 1 開発室 計測機器校正施 設	9月13日
----------------------------	---	----------------------------------	-------

7.5 高圧ガス保安法

平成 19 年度上半期における高圧ガス保安法に係る許認可は 7 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

件名	内容	該当施設	届出等日付
冷凍作業責任者代理者届	職務分担の変更に伴い、平成 19 年 4 月 1 日付けをもって冷凍保安責任者代理を変更した。	L 棟	4 月 12 日
高圧ガス製造施設変更届（冷凍）	冷凍高圧ガス設備(届出第 53 号:第二種製造施設)に係る膨張弁付近の冷媒配管の溶接部を銅の肉盛り溶接により補修処置を行う。	地層処分放射化学研究施設	4 月 18 日
高圧ガス製造施設軽微変更届（冷凍）	冷凍高圧ガス設備(第一種製造施設)に係る圧縮機潤滑油系統銅配管 2 箇所及びエルボ、継ぎ手の更新を行う。	低放射性廃棄物処理技術開発施設	5 月 29 日
高圧ガス製造施設軽微変更届（一般）	地層処分研究施設用ヘリウム・キセノン製造設備の X 線 CT 用容器胴部の更新を行う。	地層処分基盤研究施設	6 月 5 日
冷凍作業責任者代理者届	職務分担の変更に伴い、平成 19 年 7 月 1 日付けをもって冷凍保安責任者代理を変更した。	プルトニウム燃料付属機械室	7 月 12 日
冷凍作業責任者代理者届	人事異動に伴い、平成 19 年 7 月 1 日付けをもって冷凍保安責任者代理を変更した。	低放射性廃棄物処理技術開発施設	7 月 12 日
高圧ガス製造保安技術管理者等届出	研究所の一般高圧ガス製造施設における平成 18 年度 8 月 1 日から平成 19 年度 7 月 31 日まで変更を行った保安技術管理者及び保安係員の選・解任について届出を行った。	研究所	8 月 10 日

7.6 環境法令

平成 19 年度上半期における環境関係法令に係る許認可は 2 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

件 名	内 容	該当施設	届出等日付
特定施設使用変更届出（水質汚濁防止法）	核燃料物質使用施設に係る解除に伴い、各施設からの管理排水の処理を行わないため、中央廃水処理場における処理を終了する。	中央廃水処理場	7月4日
特定施設変更届出（水質汚濁防止法）	洗浄設備（ドラフトチェンバー）から発生する実験廃液を送水するため、新たな排水管を設置し、既設排水管へ接続を行う。	地層処分基盤研究施設	8月3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、核燃料物質使用施設（以下「使用施設」という）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。なお、平成 19 年度より経済産業省の保安検査官の対応は、再処理技術開発センターで行うこととなり、保安管理部は文部科学省の保安検査官のみの対応となった。文部科学省の保安検査官体制を表 8-1-1 に示す。

文部科学省の保安検査官への対応項目及び対応方法については、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。対応項目及び対応方法一覧を表 8-1-2 に示す。そのうち、平成 19 年度上半期の主な項目について概要を以下に示す。

(1) 施設巡視

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リ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・センターが措置対応を実施した。

平成 19 年度上半期は、計 106 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。

平成 19 年度上半期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：2 件、A1 作業：23 件、G1 作業：4 件、環境技術管理部が G1 作業：7 件であり合計 36 件であった。

(3) 定例報告

以下の項目を定例として保安検査官に報告しており、それらの対応を下記に示す。

核燃料サイクル工学研究所運転管理日報（巡視日）

所内 LAN を使ったサイクル工学試験部、環境技術管理部及びブルトニウム燃料センターとのネットワークにより各部・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。

核燃料サイクル工学研究所運転状況管理表（毎週）

各使用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。

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。

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。

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。

(4) 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、保安検査官に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。

平成 19 年度上半期に取り扱った異常事象は計 2 件であり、そのリストを表 8-1-4 に示す。

(5) 保安検査（四半期毎）

文部科学省により使用施設を対象に四半期ごとに保安検査が実施された。平成 19 年度上半期は、第 1 四半期が 6 月 11 日から 6 月 13 日に、第 2 四半期が 8 月 22 日から 8 月 24 日であった。

表 8-1-1 文部科学省原子力保安検査官体制

平成 19 年 4 月 1 日 ~ 平成 19 年 9 月 30 日

所 管 省 庁	役 職 等	人 数
茨城原子力安全管理事務所	所 長 防災専門官	1 名
	保安検査官	4 名 (8 月 1 日より 5 名)
	技術参与 (運転管理専門 官)	1 名

表 8-1-2 文部科学省保安検査官業務等対応項目/方法一覧表

No.	項 目	対 応 方 法	担 当 部 署	備 考
1	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	
2	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	Pu) 計画管理課 サイ) 技術課 環管) 施保全課	毎日の実績、LANで保安検査官確認
3	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
4	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	
5	A1 特作計画	同上	計画起案課室	
6	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	
7	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	
8	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
9	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	
10	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 サイ) 技術課 環管) 施保全課 放管部、工務室	年間計画表は月末に翌月分を提出
11	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	Pu) 計画管理課 サイ) 技術課 環管) 施保全課	年間計画表は月末に翌月分を提出
12	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	
13	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	

表8-1-3(1) 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

(4月期)

月日	開始時刻	担当部署	巡視施設	備考
4月4日(水)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
4月5日(木)	10:00	環境技術管理部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム廃棄物貯蔵施設(9) PWSF/第二PWSF	
4月6日(金)	10:00	環境技術管理部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第二開発室(7)	
4月12日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
4月13日(金)	10:00	環境技術管理部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウチ貯蔵庫(4)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム廃棄物処理開発施設(9) PWTF	
4月18日(水)	10:00	サイクル工学試験部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	環境技術管理部	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
4月19日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
4月20日(金)	10:00	環境技術管理部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第二開発室(7) U貯蔵庫(6)	
4月26日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
4月27日(金)	10:00	サイクル工学試験部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	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8-1-3(2) 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

(5月期)

月日	開始時刻	担当部署	巡視施設	備考
5月10日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
5月11日(金)	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
	10:00	環境技術管理部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
5月17日(木)	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム廃棄物貯蔵施設(PWSF/第二PWSF)(9)	
	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
5月18日(金)	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
	10:00	環境技術管理部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫(4)	
5月24日(木)	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
5月25日(金)	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
	10:00	サイクル工学試験部	J棟(3)、B棟(1)	
5月30日(水)	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第二開発室(7) U貯蔵庫(6)	
	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
5月31日(木)	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
	10:00	環境技術管理部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム廃棄物処理開発施設(PMTF)(9)	

(*)：数字は保安規定第2条の適用施設番号を示す

表8-1-3(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

(6月期)

月日	開始時刻	担当部署	巡視施設	備考
6月1日(金)	10:00	環境技術管理部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
6月7日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
6月8日(金)	10:00	環境技術管理部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウラン貯蔵庫(4)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム廃棄物貯蔵施設(PWSF/第二PWSF)(9)	
6月14日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
6月15日(金)	10:00	サイクル工学試験部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	環境技術管理部		
6月21日(木)	10:00	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第二開発室(7)U貯蔵庫(6)	
	13:30	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
6月22日(金)	10:00	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
	13:30	環境技術管理部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
6月27日(水)	10:00	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム廃棄物処理開発施設(PWTF)(9)	
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第三開発室(8)	
6月28日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	環境技術管理部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
6月29日(金)	10:00	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第一開発室(6)	
	13:30	サイクル工学試験部	J棟(3)、B棟(1)	
6月29日(金)	10:00	環境技術管理部		
	13:30	プルトニウム燃料技術開発センター	プルトニウム燃料第二開発室(7)	

(*):数字は保安規定第2条の適用施設番号を示す

表8-1-3(4) 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

(7月期)

月日	開始時刻	担当部署	巡視施設	備考
7月4日(水)	10:00	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第三開発室(8)	
	13:30	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
7月5日(木)	10:00	環境技術管理部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム廃棄物処理開発施設(PWTF)(9)	
7月6日(金)	10:00	環境技術管理部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウミ貯蔵庫(4)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム廃棄物貯蔵施設(PWSF/第二PWSF)(9)	
7月12日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第三開発室(8)	
7月13日(金)	10:00	環境技術管理部	第2UWSF、UWSF 第2~6廃棄物倉庫(5)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第二開発室(7) U貯蔵庫(6)	
7月18日(水)	10:00	サイクル工学試験部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第一開発室(6)	
7月19日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第三開発室(8)	
7月20日(金)	10:00	環境技術管理部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウミ貯蔵庫(4)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第二開発室(7)	
7月27日(金)	10:00	サイクル工学試験部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリ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8-1-3(5) 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

(8月期)

月日	開始時刻	担当部署	巡視施設	備考
8月2日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
8月2日(木)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第三開発室(8)	
8月3日(金)	10:00	環境技術管理部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
8月3日(金)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム廃棄物貯蔵施設(PWSF/第二PWSF)(9)	
8月8日(水)	10:00	環境技術管理部	焼却施設、中央廃水処理場、廃油保管庫(5)	
8月8日(水)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第二開発室(7) U貯蔵庫(6)	
8月9日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
8月9日(木)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第三開発室(8)	
8月10日(金)	10:00	サイクル工学試験部	J棟(3)、B棟(1)	
8月10日(金)	13:30	環境技術管理部	プルトリウム燃料第一開発室(6)	
8月16日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
8月16日(木)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第三開発室(8)	
8月24日(金)	10:00	環境技術管理部	M棟、廃水処理室(5)、東海事業所第2ウチ貯蔵庫(4)	
8月24日(金)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム廃棄物処理開発施設(PWTF)(9)	
8月29日(水)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
8月29日(水)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第三開発室(8)	
8月30日(木)	10:00	環境技術管理部	第2UWSF、UWSF、第2~6廃棄物倉庫(5)	
8月30日(木)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第二開発室(7)	
8月31日(金)	10:00	サイクル工学試験部	J棟(3)、B棟(1)	
8月31日(金)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリ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8-1-3(6) 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

(9月期)

月 日	開始時刻	担当部署	巡視施設	備考
9月6日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第三開発室(8)	
9月18日(火)	10:00	環境技術管理部	M棟 廃水処理室(5)、東海事業所第2ウミ貯蔵庫(4)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム廃棄物処理開発施設(PMTF)(9)	
9月20日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第三開発室(8)	
9月20日(木)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム燃料第一開発室(6)	
9月21日(金)	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリウム廃棄物貯蔵施設(PMSF/第二PMSF)(9)	
9月25日(火)	10:00	サイクル工学試験部	J棟(3)、B棟(1)	
	13:30	環境技術管理部	プルトリウム燃料第二開発室(7) U貯蔵庫(6)	
9月27日(木)	10:00	サイクル工学試験部	高レベル放射性物質研究施設(CPF)(2)	
	13:30	プルトリウム燃料技術開発センター	プルトリ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

表8-1-4 異常事象メモ（平成19年4月1日～9月30日）

* は新聞等報道されたもの

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	週間空气中放射性物質濃度測定における有意値の検出	H19.4.23 (月)	Puセンター プルトニウム燃料第三 開発室 粉末調製室 (2) (FP-103)	使用	プルトニウム燃料第三開発室粉末調整室(2)の 線用空気モニタのろ紙(1枚)、エアスフィアのろ紙(2枚)(いづれもサンプリング期間:4月13日から4月20日)を4月20日に回収し、ストロンチウムの減衰を待って測定したところ、検出下限値(3.7×10 ⁻¹⁰ Bq/cm ³)を超える値(最大で、1.8×10 ⁻⁹ Bq/cm ³)を検出した。(4月23日15:50頃)粉末調整室(2)の工程室床、グローブボックス表面、グローブ等のスミヤを採取、測定した結果、4箇所から検出下限値(4×10 ⁻³ Bq/cm ² (スミヤ法))を超える値(最大、床面で7.3×10 ⁻³ Bq/cm ²)を検出した。その他の放射線管理状況は異常なし。なお、当該室の上記期間中は、「常陽」燃料製造に係わる作業を実施。当該期間に、汚染を検出した作業は無かった。	4/23 (月)	
2	C	一時立入者の被ばく線量の有意値検出	H19.4.25 (水)	Puセンター プルトニウム燃料第一 開発室	使用	4月20日(金)、プルトニウム燃料第一開発室のグローブボックス解体・撤去作業の事前調査のために一時立入者2名を管理区域に入域させた。一時立入者の線量計を回収して測定した結果、2名のうちの1名から被ばく線量の有意値(0.1mSv)を検出した(4月25日)。他の1名の一時立入者の被ばく線量は、検出下限値(0.1mSv)未満であった。	4/25 (水)	

表8-1-5(1) 異常事象メモ (平成19年4月1日～9月30日)

* は新聞等報道されたもの

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	週間空気中放射性物質濃度測定における有意値の検出	H19.4.23 (月)	Puセンター プルトニウム燃料第三 開発室 粉末調製室 (2) (FP-103)	使用	プルトニウム燃料第三開発室粉末調整室(2)の線用空気モニタのろ紙(1枚)、エアスフィアのろ紙(2枚)(いづれもサンプリング期間:4月13日から4月20日)を4月20日に回収し、ストロンチウムの減衰を待って測定したところ、検出下限値(3.7×10 ⁻¹⁰ Bq/cm ³)を超える値(最大で、1.8×10 ⁻⁹ Bq/cm ³)を検出した。(4月23日15:50頃) 粉末調整室(2)の工程室床、グローブボックス表面、グローブ等のスミヤを採取、測定した結果、4箇所から検出下限値(4×10 ⁻³ Bq/cm ² (スミヤ法))を超える値(最大、床面で7.3×10 ⁻³ Bq/cm ²)を検出した。 その他の放射線管理状況は異常なし。 なお、当該室の上記期間中は、「常陽」燃料製造に係わる作業を実施。当該期間に、汚染を検出した作業は無かった。	4/23 (月)	
2	C	一時立入者の被ばく線量の有意値検出	H19.4.25 (水)	Puセンター プルトニウム燃料第一 開発室	使用	4月20日(金)、プルトニウム燃料第一開発室のグローブボックス解体・撤去作業の事前調査のために一時立入者2名を管理区域に入域させた。一時立入者の線量計を回収して測定した結果、2名のうちの1名から被ばく線量の有意値(0.1mSv)を検出した(4月25日)。他の1名の一時立入者の被ばく線量は、検出下限値(0.1mSv)未満であった。	4/25 (水)	

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、19年度上半期は6月と8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 核燃料物質使用施設保安検査

検査年月日	検査内容	検査官
6月11日 ～13日	<p>[重点事項]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保安管理体制及び組織の状況 ・保安教育・訓練の実施状況 ・運転管理の実施状況（使用等の管理及び臨界管理の実施状況） ・品質保証活動の実施状況 <p>[結果] 指摘事項なし</p>	検査官 3名
8月22日 ～24日	<p>[重点事項]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射線管理の実施状況 ・核燃料物質の運搬、取扱等の実施 ・施設の保守管理の実施状況 ・定期的な自主検査の実施状況 ・異常時の措置 ・水平展開 <p>[結果] 指摘事項なし</p>	検査官 2名

8.3 労働安全衛生法関連設備の検査

本半期においては、日本クレーン協会茨城検査事務所によるクレーン 20 台の性能検査を受検した。また、日本ボイラ協会茨城検査事務所による第一種圧力容器 13 台及びボイラ 4 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	4月5日	再) ガラス固化技術開発施設	5455	
	5月14日	再) ガラス固化技術開発施設	5483、5454	
	5月30日	再) 資材庫	5301	
	6月7日	工学試験棟	4889、4890	
	6月25日	再)低放射性廃棄物 処理技術開発施設	5931	
	6月27日	再) 分離精製工場	4584	
	7月5日	再)第二高放射性固体 廃棄物貯蔵施設	5433、5434	
	8月7日	プルトニウム第三開発室	5309	
	8月20日	アスファルト固化体貯蔵施設	5027、5028	
	9月4日	プルトニウム廃棄物貯蔵施設	5591	
	9月7日	アスファルト固化処理施設	5779	
	9月13日	プルトニウム第三開発室	5938	
	9月21日	再) 第二アスファルト固化体貯蔵施設	5380、5381、5382	
	9月27日	高レベル放射性物質研究施設	5158	
第一種圧力容器	5月31日	高レベル放射性物質研究施設	3058、3059、3101	
	6月8日	中央運転管理室	4330	
	6月21日	再) 分離精製工場	4087、4088	
	7月6日	中央運転管理室	4331	
	7月27日	中央運転管理室	4332	
	8月2日	再) ガラス固化技術開発施設	4438	
	8月23日	再) 分離精製工場	3400	
再) 分析所		2386		

受 検 日	設 置 場 所	検 査 証 番 号	備 考
8 月 24 日	中央運転管理室	4333	
9 月 28 日	プルコム第三開発室	3399	
ボ イ ラ ー	6 月 8 日	中央運転管理室	3606
	7 月 6 日	中央運転管理室	3607
	7 月 27 日	中央運転管理室	3608
	8 月 24 日	中央運転管理室	3609

8.4 高圧ガス保安法関連の検査

高圧ガス保安法に基づく保安検査は、茨城県産業技術課による一般高圧ガス製造施設の保安検査が平成 19 年 7 月 20 日に実施された。対象施設は 5 施設で、指摘事項はなく平成 19 年 7 月 24 日付けで保安検査証が交付された。対象施設の一覧を表 8-4-1 に示す。

表 8-4-1 一般高圧ガス製造施設の保安検査対象施設

実施日	施設名称	担当課室
7 月 20 日	再処理主工場用液化炭酸ガス製造施設	再処理センター 処理部前処理課
	高レベル放射性物質研究施設用 炭酸ガス製造施設	サイクル工学試験部 試験運転第 1 課
	クリプトン回収技術開発施設用 (Kr、Xe ガス設備)	再処理センター 処理部化学処理 1 課
	廃溶媒処理技術開発施設用 液化炭酸ガス製造施設	再処理センター 環境保全部処理 2 課
	プルトニウム燃料第三開発室用 液化炭酸ガス製造施設	工務技術室 運転班

なお、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、核燃料サイクル工学研究所構内関連施設に対する消防立入検査は、平成 19 年度上期は実施されなかった。

8.5 その他立入調査等

(1) 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19年6月26日に実施された。検査の結果、指摘事項はなかった。

なお、表8-5-1に立入検査対象施設・設備を示す。

表 8-5-1 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：鉾田市）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 19 年度の加盟事業所は 19 事業所となっている。

19 年度上半期は 18 年度下半期に引き続き、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った。19 年度上半期の活動実績（サイクル研究所関係分）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
5 月 18 日	第 38 回活動推進幹事会	平成 19 年度第 1 回自主保安点検協力活動の実施について 平成 19 年度東海ノア通報連絡訓練の実施について 平成 19 年度茨城県通報連絡訓練における東海ノアの対応について
5 月 31 日	東海ノア通報訓練	・日本原子力発電株式会社東海発電所・東海第二発電所の火災を想定した通報連絡訓練 ・協力要請に基づく通報連絡を実施
6 月 16 日	県主導通報連絡訓練	・茨城県主導の通報連絡訓練において東海ノアへの協力要請に基づく協力活動本部員までの通報訓練を実施
7 月 4 日	公開講座（紹介）	・JAEA 核燃料サイクル工学研究所主催 講演会「ヒューマンエラーと安全管理」 ・加盟事業所参加者：3 事業所 3 名
9 月 19 日	第 39 回活動推進幹事会	平成 19 年度第 1 回安全教育研修の実施について 平成 19 年度「自主保安に係る点検協力活動」の結果及び実施について 平成 19 年度通報連絡訓練実施結果について

9.2 ニュークリアセイ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。

19 年度上半期においては、日本原子力技術協会が作成した安全小冊子シリーズ「 6 ヒューマンファクターって何？」を研究所内各部署に配布した。

9.3 防災関係機関

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 19 年度上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
4月27日	消防大学校救助科へ講師(1名)派遣	48名
5月11日	消防大学校救助科「放射線測定実習・ASP見学」	48名
7月1日	四ツ谷消防団「構内、防災管理棟」見学	36名
7月5日	消防大学校救助科「放射線測定実習・ASP見学」	60名
7月9日	茨城県警察本部「再処理施設・防災管理棟」見学	10名
9月12日	自衛隊施設学校「ASP・防災管理棟」見学	20名

9.4 その他外部関係機関との協力

その他として、東海村危険物安全協会に当研究所から理事を出しており、また、平成 18 年度から新たに日本ボイラ協会茨城支部の理事も担当することとなり、それらの理事会、総会等に参加・協力した。平成 19 年上期におけるこれら協会への参加等活動実績を表 9-4-1 に示す。

なお、東海村危険物安全協会理事には危機課管理課の技術副主幹が、日本ボイラ協会茨城支部理事には安全対策課長代理を充てている。

表 9-4-1 協会活動等参加実績

開催日等	内 容 等	備 考
4 月 12 日	東海村危険物安全協会 19 年度総会 18 年度事業報告・決算報告 19 年度事業計画・予算案	
4 月 24 日	日本ボイラ協会茨城支部 19 年度第 1 回理事会 18 年度事業報告・決算報告 19 年度事業計画・予算案	
5 月 25 日	日本ボイラ協会茨城支部 19 年度通常総会 18 年度事業報告・決算報告 19 年度事業計画・予算案 役員改選	
9 月 9、10 日	東海村危険物安全協会視察研修会 ・新潟石油共同備蓄株式会社 新潟事業所東基地	保安部から 2 名参加

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。

平成 19 年度上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

(1/2)

試験・講習会名	主催者	実施日	受験又は受講者数
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習会	茨城労働基準協会連合会	5/14～17	4名
フォークリフト運転技能講習会	茨城労働基準協会連合会	6/1～10	1名
床上操作式クレーン運転技能講習会	茨城労働基準協会連合会	6/14～16	4名
玉掛け技能講習会	水戸労働基準協会連合会	6/21～24	5名
有機溶剤作業主任者技能講習会	茨城労働基準協会連合会	6/28～29	3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会	日本ボイラ協会	6/11	2名
危険物保安講習会	茨城県危険物安全協会連合会	7/20	36名
高圧ガス保安係員講習会	高圧ガス保安協会	7/10～11	4名
クレーン運転士安全衛生教育会	日本クレーン協会	6/19	3名
玉掛け業務従事者安全衛生教育会	日本クレーン協会	7/4	2名
平成19年度危険物取扱者試験準備講習会	茨城県危険物安全協会連合会	9/13～14 9/19～20 9/27～28	4名

(2/2)

試験・講習会名	主催者	実施日	受験又は 受講者数
電気（高圧・特別高圧）取扱業務 に係る特別教育	水戸労働基準協会	9/20～21	2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
4月23日	図書研修合同棟3階講義室	19名	18名 (94.7%)	
	図書研修合同棟3階講義室	11名	11名	更新
5月21日	図書研修合同棟3階講義室	21名	21名 (100%)	
	図書研修合同棟3階講義室	11名	11名	更新
6月18日	図書研修合同棟3階講義室	47名	47名 (100%)	
	図書研修合同棟3階講義室	15名	15名	更新
7月23日	図書研修合同棟3階講義室	43名	42名 (97.7%)	
	図書研修合同棟3階講義室	17名	17名	更新
8月20日	図書研修合同棟3階講義室	22名	22名 (100%)	
	図書研修合同棟3階講義室	4名	4名	更新
9月21日	図書研修合同棟3階講義室	30名	29名 (96.7%)	
	図書研修合同棟3階講義室	15名	15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者を合格としている。

(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得て、平成19年度上半期は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 作業責任者等更新教育実績

実施日	実施場所	受講者数	合格者 (合格率)	備考
5月31日	図書研修合同棟3階講義室	5名	5名 (100%)	
9月27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者を合格としている。

(3) 保安管理部保安立会要領教育

保安管理部職員等を対象とした作業責任者認定制度に基づく保安立会要領の再教育を5月8日に実施(受講者:7名)した。

11. 事故・トラブル等

11.1 法令報告事象

平成 19 年度上期において、法令報告に該当する事故・トラブル等の発生はなかった。

11.2 法令報告未済のトラブル事象等

平成 19 年度上期において、法令報告未済のトラブル事象等で監督官庁等へ報告するものはなかった。

11.3 負傷報告

(1) 負傷災害実績

19年度上半期は、サイクル研究所全体で5件の負傷災害（内軽微負傷2件）が発生した。概要を表11-3-1に示す。

表 11-3-1 負傷事象の概要

No.	項 目	内 容 等
1	件 名	工務技術室運転員の負傷
	発生日時	平成19年4月17日（水）13時35分頃
	発生場所	第2ウラン系廃棄物貯蔵施設北側道路（管理区域外）
	所 属	工務技術室 運転班 中央運転管理室
	身 分	協力会社員 53才
	発生状況	中央運転管理室から居室（技術管理第3棟）へバイクで移動途中、第2ウラン系廃棄物貯蔵施設付近にさしかかったとき、前籠に入れてあった書類が風で舞い上がり、顔をふさがれ前が見えなくなり、転倒して負傷した。
	負傷状況	脳震盪、顔面裂傷（右眉付近切傷）、全身打撲、多発挫創（右頬擦傷） 休業なし
	原 因	1. 前籠に入れた書類が舞い上がり、視界が塞がり転倒した。 2. 前籠に入れた書類の固定が不十分であった。
再発防止策	1. 荷台に蓋付の書類入れを取付ける。 2. 書類を運ぶ時は書類入れに収納する。 3. バイク等で荷物を運ぶ時は風だけの問題だけでなく荷物をしっかり固定する。	

No.	項 目	内 容 等
2	件 名	管理区域内作業員の負傷
	発生日時	平成 19 年 6 月 20 日 (水) 11 時 30 分頃
	発生場所	高レベル放射性物質研究施設 実験室 A (管理区域内)
	所 属	サイクル工学試験部 施設運転第 1 課
	身 分	職員 42 才
	発生状況	作業員 2 名によりグローブボックス (GA-7B) 内の試験溶液の加熱濃縮処理を椅子に腰掛けて監視していた。作業員の内 1 名 (当該作業員) が椅子に腰掛けた状態で短時間意識を失くしそのまま頭部から倒れ込み、グローブボックス架台に頭頂部付近を打ち負傷した。
	負傷状況	頭頂部裂傷 (約 5cm、僅かな出血あり) 休業なし
	原 因	1. 一過性の意識消失発作により、頭頂部から倒れ込み、グローブボックス架台に頭頂部付近を打った。
再発防止策	1. 朝会で各自の体調管理の励行を呼びかけると共に作業単位毎のTBM, KY時に作業員が相互に体調確認を実施する。 2. 従来にも増してフックに言い合える職場づくりに努める。 3. 作業内容に応じて適切な椅子を使用する。	

No.	項 目	内 容 等
3	件 名	過酸化水素水による薬傷
	発生日時	平成 19 年 8 月 22 日 (水) 14 時 30 分頃
	発生場所	展示館アトムワールド (管理区域外)
	所 属	管理部 地域交流課
	身 分	協力会社員 25 才
	発生状況	科学実験教室演示「野菜ロケット」準備中、過酸化水素約 7 cc (30~35%濃度) をフィルムケースに注入し、閉蓋後、少量が蓋の隙間から漏れ、両手指に付着し、両手指 4 指先皮膚炎 (左手親・人差・中指先、右手人差指先やけど) を生じた。
	負傷状況	両手指 4 指先皮膚炎 休業なし
	原 因	1. 過酸化水素を素手で扱ったこと及び希釈水を用いるべきところ高濃度のまま扱った。
再発防止策	科学教室等の作業を行う場合は共通安全作業基準・要領を遵守する。 1. 教育訓練「化学薬品の取扱い及び異常時の対応」を実施する。 2. 実験企画書への安全衛生チェックリストの添付及びチェックリストに基づく点検、対策の実施を義務付ける。 3. 試行及び実験でのTBM・KYを実施する。	

No.	項 目	内 容 等
4	件 名	作業員の指先負傷
	発生日時	平成 19 年 9 月 5 日 (水) 10 時 35 分頃
	発生場所	高放射性廃液貯蔵場 操作区域 (A121) (管理区域内)
	所 属	再処理技術開発センター 処理部 化学処理第 3 課
	身 分	協力会社員 27 才
	発生状況	分析設備の分解整備作業をグリーンハウス (GH) 内にて実施していた。作業員 1 名が部品 (重量約 30kg) を GH-1 から GH-2 へ転がして移動させていたところ、作業員の左手が床と部品との間に挟まれ、中指及び薬指の第一関節部に幅約 1 cm、深さ約 1 mm 程度の傷を生じた。傷からの出血は、滲む程度で直ぐに止まった。
	負傷状況	左手薬指及び中指の切傷 休業なし
	原 因	1. 部品を転がして移動した際に部品のバランスが崩れ、手を添えたため、部品と床面の間に指を挟まれた。
再発防止策	1. 作業のリスクアセスメントの再評価をする。 2. 重量物運搬時に台車及び皮手を使用する。 3. 重量物運搬時における現場責任者の指示ポイントを明確にする。 4. 作業内容及び手順にまよいを生じた場合は一旦作業を中断し現場責任者にその旨報告する。 5. 変形物の運搬は安全に運搬する方法を検討する。	

No.	項 目	内 容 等
5	件 名	工事業者の左足太ももの軽微な負傷
	発生日時	平成 19 年 9 月 27 日 (木) 15 時 30 分頃
	発生場所	プルトニウム燃料第三開発室 Pu 開梱貯蔵制御室 (CS-104) (管理区域内)
	所 属	
	身 分	工事業者 51 才
	発生状況	Pu開梱貯蔵設備の保守点検作業において、貯蔵容器を吊り上げる装置のチャック部のクッション(ゴム)を交換するため、新品のクッションを現物合わせしたところ、若干寸法が合わない箇所があったので、クッションを削っていたところ、刃の先端が左太ももに刺さり、長さ2~3mm、幅1mm程度の刺し傷を生じた。傷からの出血はカバーオール上に滲む程度で直ぐ止まった。
	負傷状況	切り傷 休業なし
	原 因	1. 椅子に座り、左足太ももの上でカッターによりクッションを削っていた時、カッターが滑って太ももに刺さった。
再発防止策	1. 現場責任者及び作業者の危険予知能力の向上に関する教育を実施する。 2. 作業開始前のTBM・KYの徹底及び基本動作に関する再教育を実施する。 3. 予定外の作業を行う場合は、作業を一旦中断し、作業の安全を確認した上で、作業を実施する。 4. 切削作業が発生しないようにするが、切削作業が必要な場合は膝上作業を禁止し、作業台上にて行う。	

12. おわりに

平成 19 年度上半期を概括すると、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、使用施設 2 件（C 情報）であった。また、構内道路で転倒し負傷した交通事故により救急車の出動要請が 1 件（4 月 17 日）あった。負傷災害の発生は、休業災害はなかったが、上記転倒負傷を含め軽微負傷等が 5 件あった。これらのトラブルについては、その都度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が必要である。

なお、核燃料サイクル工学研究所における平成 19 年 9 月 30 日現在の無災害連続日数は、旧東海事業所から通算して 985 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	117
付録 - 2	保安管理部の組織・人員（平成19年9月30日現在）	123
付録 - 3(1)	全国安全週間を迎えるにあたって（理事長）	124
付録 - 3(2)	平成19年度 原子力エネルギー安全月間（所長）	125
付録 - 4(1)	平成19年度 実績報告表（中間）	126
付録 - 4(2)	部・センター目的及び目標達成度報告書	128
付録 - 4(3)	平成19年度 品質目標リスト・実績	133
付録 - 5(1)	平成19年度 原子力安全に係る品質方針	135
付録 - 5(2)	核燃料物質使用施設の原子力安全に係る品質方針について	136
付録 - 5(3)	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	137
付録 - 5(4)	平成19年度 研究所 OHSMS/EMS 目標リスト	139
付録 - 6(1)	原子力安全協定に基づく報告に係る調査について（要請）	143
付録 - 6(2)	非管理区域汚染の未報告事案について（嚴重注意）	145
付録 - 6(3)	報告漏れに関する調査及び安全管理の徹底について（指示）	146
付録 - 6(4)	原子力安全協定に基づく報告に係る点検調査報告（要約）	147
付録 - 6(5)	核燃料サイクル工学研究所における点検調査結果について	148
付録 - 6(6)	原子力安全協定に基づく報告に係る点検調査結果に関する改善策	160
付録 - 6(7)	原子力安全協定の遵守及び保安管理の徹底について	162
付録 - 6(8)	東海再処理施設に係る点検調査結果の報告について（文科省）	163
付録 - 6(9)	東海再処理施設に係る点検調査結果の報告について（保安院）	173
付録 - 6(10)	施設定期自主検査に関する検査記録の一部不備について（注意及び指示）	174
付録 - 6(11)	施設定期自主検査に関する検査記録の一部不備に対する再発防止対策について	175

This is a blank page.

業務実績カレンダー（4月）

日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1				
2	安全主任者会議			
3				
4				
5	衛生管理者会議、クレーン性能検査			
6				
7				
8				
9				
10		保安院PP検査研修		
11		会計検査対応		
12	安全衛生瓦版（ 24 ）発行			東海村危険物安全協会総会
13				
14				
15				
16				
17	安全衛生瓦版（ 25 ）発行		R I施設検査申請	
18	保安部協議会			
19	所安全衛生委員会			20年度予算要求所長ヒヤ
20	業務検討会			
21				
22				
23	部安全衛生委員会、臨時安全主任者会議			
24				
25	安全衛生瓦版（ 26 ）発行	通報召集訓練	所安全専門委員会	ボイラ協合理事会 新入職員就業前安全教育24～25日
26		使用施設非常事態訓練WG（第1回）		
27	安全衛生瓦版（ 27 ）発行	監事監査対応		
28				
29				
30				

付録 - 1

業務実績カレンダー（5月）

日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1				原子力エネルギー安全月間～31日
2			環境報告者拠点会議	
3				
4				
5				
6				
7	安全主任者会議、安推協事務局連絡会			
8	安主・衛管合同H-10-1	危機管理担当課長会議		水戸地区労働災害防止関係団体連絡協議会
9				
10	安推協定例会、衛生管理者会議	東海地区核物質防護対策連絡会	使用変更許可文科省ヒア	
11			QA分科会	再処理保安検査～6/1
12				
13				
14	安全衛生瓦版（28）発行		部品質保証委員会	技術者倫理講演会
15	基発第580号報告		使用施設保安規定申請	水戸労働基準協会総会
16	原工ネ月間副理事長安全巡視			
17		使用施設非常事態訓練WG（第2回）		原工ネ安全実務功労者表彰受賞祝賀会
18		PP委員会		
19				
20				
21	現場責任者等教育			
22				ルン協会茨城支部通常総会
23	保安部協議会	月例訓練（放管部）		
24	所安全衛生委員会、安全管理担当課長会議			保安院幹部による講演会
25				ホィン協会茨城支部通常総会
26				
27				
28	部安全衛生委員会			原電東海発電所見学
29				19年度茨城県通報連絡訓練実施説明会
30	所長パトロール		使用変更許可申請（文科省ヒア）	18年度県平常時立入調査報告会 19年度茨城県通報連絡訓練実施説明会
31	安全衛生瓦版（29）発行、作業責任者教育			

業務実績カレンダー（6月）

日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1			QA分科会	全国安全週間準備期間～30日
2				
3				危険物安全週間～9日
4	安全主任者会議			
5				
6			使用変更許可文科省ヒア	
7	衛生管理者会議、危険物講演会	原子力防災に係る講演会		
8			所品質保証委員会	
9				
10				
11			使用施設保安検査～13日	水戸地区産業安全大会
12	安主・衛管合同H ² O-11			
13				
14		PP担当者会議	OHSMS/安全衛生の融合打合せ	
15				
16				
17				
18				
19				
20	保安部協議会			
21	所安全衛生委員会			
22				
23				
24				
25	部安全衛生委員会	所PP委員会		
26	県公害立入調査対応	月例訓練（工務室）	所安全専門委員会	
27				
28				OHSMS/EMS内部監査員養成研修～29日
29			QA分科会	
30				

業務実績カレンダー（7月）

日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1				全国安全週間～7日
2	安全大会			
3	安全主任者会議			
4	安全講演会			
5	安全体感教育、衛生管理者会議			
6	業務検討会		QA分科会	
7				
8				
9	安全衛生瓦版（30）発行			
10	安主・衛管合同H-Hill			点検調査部会
11			所QA委員会	
12		茨城県原子力防災連絡協議会幹事会		
13	安全体感教育			
14				
15				
16				
17		新潟県中越沖地震関係対応～	所QA委員会	
18	保安部協議会、安全衛生瓦版（31）発行			
19	所安全衛生委員会、安全衛生瓦版（31）発行		使用施設・OHSMS/EMS内部監査員会議	
20	高圧ガス保安検査			
21				
22				CSR研修、QMS内部監査員養成研修～24日
23	現場責任者等教育			点検調査部会
24	安全衛生瓦版（32）発行	茨城県通報連絡訓練	品質保証担当連絡会	
25				
26		使用施設非常事態訓練（プル）		原子力安全監査員スキルアップ研修
27				
28				
29				
30	部安全衛生委員会、安全衛生瓦版（33）発行		使用施設・OHSMS/EMS内部監査員会議	再処理施設保安検査～8/10
31				原子力安全監査員スキルアップ研修

業務実績カレンダー（8月）

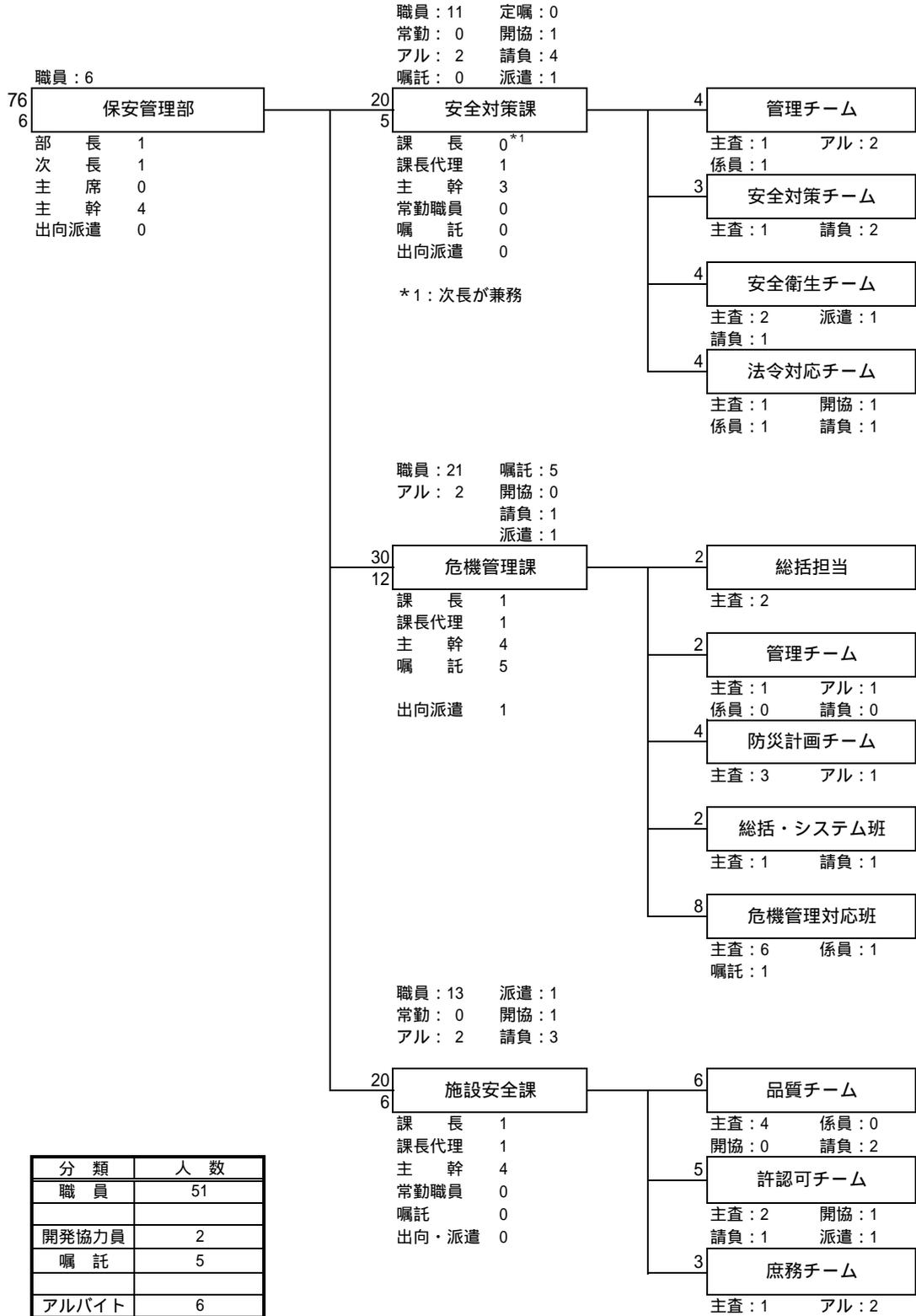
日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1				電気使用安全月間～31日
2	衛生管理者会議			点検調査部会
3	安推協事務局連絡会			点検調査委員会
4				
5				
6	茨城県立入調査対応、安全主任者会議			点検調査委員会
7	安主・衛管合同H-10-ll			
8				点検調査結果に係る文科省ヒア
9	安推協定例会			点検調査結果に係る県説明
10				
11				
12				
13				
14				夏季一斉休業～15日
15				点検調査結果に係る東海村説明
16				点検調査部会
17				
18				
19				
20	現場責任者等教育			
21		六ヶ所村子供会見学対応		
22	保安部協議会			使用施設保安検査～24日
23	所安全衛生委員会	県原子力防災連絡協議会幹事会		
24			使用施設・OHSMS/EMS内部監査委員会議	
25				
26	27 部安全衛生委員会		原子力安全監査委員会議	CSR幹部研修
27		激基災害対策検討W/G		
28				
29				
30		PP担当者会議	QA分科会	
31	安全衛生瓦版（34）発行	新潟県中越沖地震関係対応報告書提出	QA委員会	JEAC4111実務担当者演習教育 点検調査結果に係る国、県、村、プ レ入発表

業務実績カレンダー（9月）

日	安全対策課	危機管理課	施設安全課	備考
1				労働衛生週間準備月間～30日
2				
3				
4	安全主任者会議			
5				
6	衛生管理者会議、全所安全管理担当課長会議	危機管理担当課長会議		
7				水戸地区労働衛生週間準備打合せ
8				
9				東海村危険物安全協会視察研修会～10日
10				OHSMS/EMS内部監査員演習、QMS内部監査員スキルアップ教育
11	RI施設パトロール			
12		核物質防護委員会、所PP委員会		
13	安全主任者会議			
14	業務検討会	激甚災害対策検討W/G		
15				
16				
17				
18				
19	保安部協議会、RI施設パトロール	茨城県原子力防災連絡協議会幹事会	部QA委員会	
20	所安全衛生委員会、RI施設パトロール ダ、イ林シ類対策委員会	激甚災害対策検討W/G		
21	RI施設パトロール、現場責任者教育			メンタルヘルス講演会
22				
23				
24				
25	部安全衛生委員会	再処理施設核物質防護訓練		QMS内部監査員スキルアップ研修
26	公害防止協会主催エコカレッジ		所安全専門委員会、内部監査員リダー会議	交通安全講演会
27	衛生パトロール、所長パトロール、作業責任者教育			
28				茨城県原子力防災訓練、環境配慮研修会
29				
30				

保安全管理部の組織・人員

平成19年9月30日現在



分類	人数
職員	51
開発協力員	2
嘱託	5
アルバイト	6
作業請負	8
人材派遣	3
外部出向等	1

全国安全週間を迎えるにあたって

平成19年7月2日
理事長 岡崎 俊雄

今年も7月1日から7日までの間、全国安全週間が展開されます。

今年の全国安全週間のスローガンは、

「組織で進めるリスクの低減 今一度確認しよう 安全職場」

であります。

我が国において、安全に関する人材不足や、事業者の安全への意識が不十分であることなどが指摘され、また、いわゆる団塊世代の退職によって、安全に関するノウハウが十分に継承されず、職場内のリスクが高まることが危惧されています。

このような中、職場の安全を確保し、労働災害を減らすためには、一人ひとりが安全確保に心がけるとともに、経営層自らが率先して、職場における安全意識や、取り組み状況を確認することが必要と言えます。このため、役員による職場巡視や意見交換を行い、拠点における安全への取り組み状況を確認し、安全の大切さを共有したいと思います。

また、各職場においては、労働災害が発生するおそれの危険性、有害性を調査し、これに基づき、リスクを低減する、いわゆる『リスクアセスメント』を、着実に推進することが重要といえます。

今年の原子力機構の安全衛生管理基本方針にも、『職場の実態に応じたリスクアセスメントの推進』を掲げておりますが、各拠点・各職場においては、このような安全活動を通じ、常日頃から、お互いが気づいたことを何でも言い合える、風通しの良い職場風土を創り上げ、職場内に潜むリスクを低減するよう努めていただきたいと思います。

原子力機構は、「安全確保の徹底」を最優先とし、「社会からの信頼」を得ることを基本方針として掲げています。職員のみならず協力会社員の方々を含めた、原子力機構で働く全員が一丸となって、「安全で透明性の高い業務遂行」の意識をもって、取り組んでいただきたいと思います。

最後になりますが、それぞれの職場における安全活動を着実に進めるためにも、皆さん方ご家族も含め、一人ひとりの安全と健康に十分留意して頂くことをお願いいたします。

平成19年度 原子力エネルギー安全月間

平成19年5月1日
核燃料サイクル工学研究所
所長 野村 茂雄

本日から1ヶ月間、安全文化の浸透と定着、原子力安全に対する意識の高揚を図ることを目的とした「原子力エネルギー安全月間」が展開されます。今年の月間標語は、「環境と発展を支える原子力 安全確保で未来へつなごう」となっています。

この活動は、昭和61年4月のチェルノブイリ原子力発電所事故を契機として、電力会社を中心に毎年5月を「原子力発電安全月間」として開始されました。平成13年1月に原子力安全・保安院が設立されたことに伴い、名称を「原子力エネルギー安全月間」に改め、その活動を原子力事業者全般に拡大して展開しているものです。

原子力界では今、原子力発電所のデータ改ざんや定期検査期間中に発生した臨界事故の隠ぺいなどの不正行為が明らかになり、社会的に大きな問題となっています。また、当機構においても、サイクル研ではありませんが、火災や放射性廃液漏洩などのトラブルが発生しています。

皆さんの現場での地道な努力のおかげで、サイクル研での事故・トラブルは低減傾向にあります。外部の状況を踏まえ、法令遵守の徹底や火気使用ルールの再確認と通報連絡の徹底などを改めてお願いしたところです。この「原子力エネルギー安全月間」を機に、再度、安全文化や法令遵守の重要性について認識していただきたいと思っています。

月間標語にあるように、安全確保なくして原子力の未来はありません。法令遵守は当然のことですが、職場のコミュニケーションを良くして情報を共有し、また不正やごまかしを許さない安全風土を作り、安全確保の徹底を第一として、業務に取り組んでいただきたいと思っています。

期間中は、技術者倫理講演会や原電東海発電所の見学会などの行事が予定されています。皆さんの積極的な参加と協力をお願いし、原子力エネルギー安全月間初日に当たっての挨拶といたします。

付録 - 4(1)

平成19年度実績報告表（中間）

		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	目標値	達成度	実施状況 (平成19年9月末現在)	特筆すべき 事項
2	個別セッション目標	(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。	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	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	H20年3月	達成見込み ・核物質防護指針適合のため「侵入検知センサー及び監視カメラの増設」の契約手続き中。 ・正門警備所における警備監視システムの機能喪失を防止するため「警備監視システムの改造（2重化）」の契約手続き中。	
		②核物質防護体制の維持・管理の実施	Ⅶ.1	訓練の実施回数	1回/年	達成見込み	・9月25日に再処理施設PP訓練として、再処理施設周辺防護区域内に限定した要素訓練を実施。 ・10月上旬に使用施設を対象としたPP訓練を実施する予定。	
4	地域目標、社会対応目標	(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 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 ○消防・警察・自治体等の防災関係機関職員を対象とした研修会の企画、実施	-	取りまとめ時期	H19年6月	H18年度環境負荷データを収集して取りまとめ、本部に提出(5/18, 6/13)した。	
		別添「OHSMS/EMS目標リスト」参照	Ⅶ.1	訓練の実施回数	1回以上/年	達成見込み	・東海村消防本部が参加した使用施設の非常事態訓練を実施した。(7/26) ・3月に再処理施設の非常事態訓練を実施する予定。 ・1月に茨城県内防災機関職員を対象とした研修会を実施する予定。	
I	[安全衛生活動目標及びOHSMS目標] (省略)	別添「品質目標リスト」参照	Ⅶ.1	研修会の実施回数	1回以上/年	達成見込み		
II	[品質目標] (省略)	別添「OHSMS/EMS目標リスト」参照	Ⅶ.1					
III	[EMS目的及び目標] (省略)		-					

平成19年度実績報告表（中間）

組織名：保安管理部		実施状況 (平成19年9月末現在)		特筆すべき 事項		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	達成状況
〔その他〕	(1) 保安規定以外の品質保証活動を継続する。	①OHSMS/EMS に基づく活動の推進	—	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	①1回以上/年 ②1回以上/年	①達成 予定 ②達成 予定	①当初計画した内部監査(H19.10.2~4)は、11月に実施することで調整中である。 ②H20年2月に実施する予定である。
		②OHSMS/EMS 認証維持に関する検討	—	検討終了時期	H19年7月	達成	検討結果は、H19年7月24日の運営会議に報告し、了承され、検討を終了した。
			—	適合性継続の確認時期	H20年3月	達成予 定	H20年1月頃に更新審査を受審し、外部認証を継続する予定である。

特筆すべき事項

※1

7月に了承された検討結果は、「年度内に自己適合宣言に移行する」ものであった。しかし、8月31日に茨城県等に提出した「原子力安全協定に基づく報告に係る調査についての結果報告により、機構は安全管理等に関する信頼を失っている状況にあり、この時期に自己適合宣言を行うことは適切ではないと考えられる。したがって、H19年度は「自己適合宣言」を行わないこととする。このため、H19年度は外部認証の継続を行うために更新審査(H20.01頃)を受審する。

※2

7月に了承された「自己適合宣言移行」の方針は維持し、移行時期についてはH20年度以降とする。

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19年度)

通し番号:016

センター内部長	課長 ※6
/	

作成:平成19年9月13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)	※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 9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>									
OHSMS/EMS		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)	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>	各課における実施率	対象となる 作業に対し 100%	《達成予定》 作業計画策定時 にリストアップし メメントを実施し た(対象となる作 業:22件)。なお、 作業計画の変更 はなかった。			★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 1月	《達成予定》 所全体の実施状 況を9月に確認し 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マの場合、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 9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＞	OHSMS	—	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＞	周知及び掲載の実施率	100%	《達成予定》 安全ニュース(0 件)、安全衛生瓦 版(11件)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
OHSMS/EMS					必要に応じた自 主的な水平展開 の実施＜1＞	実施率	100%	《達成予定》 自主的な水平展 開(1件)を実施 した。(安対課)			★安対課 危機課 施安課
OHSMS/EMS		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＞	OHSMS	—	所全体の実施状 況の確認＜1＞	実施時期	9月及び 1月	《達成予定》 所全体の実施状 況を9月に確認し た。			
OHSMS/EMS			OHSMS	—	対象となる作業 について、関係 法令、規程類を 遵守した作業計 画書の作成＜1＞	作成率	100%	《達成予定》 関係法令、規程類 を遵守した作業計 画書を作成し た(対象となる作 業:22件)。			★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、「〇〇〇〇の検討」のような検討テーマの場合、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 9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> ②基本動作(SSを含む)の徹底及びKY・TBM活動等の効果的な取り組み<1> ③施設・設備の習熟のための教育訓練の実施<1> 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> ②過重労働対策の徹底<1>	OHSMS	—	作業計画書に基づき一人ひとりの役割確認の実施<1>	実施率	100%	《達成予定》 作業計画書に基づき一人ひとりの役割確認を実施した(対象となる作業:22件)。			★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	《達成予定》 所全体の実施状況を9月に確認した。		安対課	
					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	《達成》 6月~7月にKY教育を実施した。		★安対課 危機課 施安課	
OHSMS/EMS		③施設・設備の習熟のための教育訓練の実施<1> 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> ②過重労働対策の徹底<1>	OHSMS	—	所全体の実施状況の確認<1>	実施時期	9月及び1月	《達成予定》 所全体の実施状況を9月に確認した。			安対課
					管理・監督者による時間外労働の管理の徹底<1>	各課における実績率	100%	《達成予定》 管理・監督者による時間外労働の管理の徹底を実施した。		★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。「〇〇〇〇の検討」のような検討テーママの場合、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 9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					過重労働防止に 向けた作業効率 化等の活動の実 施<1>	各課における実施件数	1件以上/ 課・年	《達成予定》 各課ごとに、課会 やTL会等による 過重労働防止に 向けた作業効率 化等の活動を実 施した。			★安対課 危機課 施安課
		③綺麗で爽や かな職場環境 の維持・向上 <1>	OHSMS	—	環境美化等への 自主的な取組み <1>	各課における活動実績	各課1件以 上	《達成予定》 定期的に机上及 び周辺の整理整 頓を実施した。			★安対課 危機課 施安課
	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	EMS	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巡視による増加 を追加	2470ℓ	《達成予定》 4～8月の状況 目標値:1,029.2ℓ 実績値:899.2ℓ 削減率:12.6%			★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>	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	100%	《達成》 5月～7月にリサ イクル教育を実 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

※1 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 9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	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	EMS	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	《未達成》 4~8月の状況 目標値:264,500枚 実績値:299,500枚 増加率:13.0%	未報告事例等 の点検調査の 資料作成によ り使用量が増 加したため。 (点検調査委 員会等の資料 に約80,000枚 を使用) 今後とも、適 正な使用につ いての啓発活 動に努め、資 料作成の効率 化及び電子媒 体の更なる利 用を図る。(安 対課)		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

付録 - 4(3)

各部センター長	センター内部部長	作成
(H19. 9. 26)		(H19. 9. 26)

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] □最終 [第1～第4四半期]

保安管理部

研究所の目標内容 (実施方策)	目標内容	要求事項		現状 (平成19年9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%	【達成】 ・部の教育訓練要領書に基づき品質保証に係る教育を4～8月に実施した。	—	—	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。	違反件数	0件	【達成見込み】 ・部の教育訓練要領書に基づき再処理施設及び使用施設の保安教育を4～8月に実施した。 ・再処理施設保安検査を5/14～6/1(第1回)、7/30～8/10(第2回)に受検、使用施設保安検査を6/11～13(第1回)、8/22～24(第2回)に受検した結果、違反等の指摘はなかった。	—	—	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	【達成】 ・管理職対象に8月27日にCSSR教育を実施した。	—	—	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。 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%	【達成見込み】 ・資器材、設備の点検を毎月確実に実施した。 ・定期の人事異動に合わせ、非常事態体制の見直しを実施した。(4月,7月)	—	—	危機管理課	■再処理施設 ■使用施設
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。	緊急時対策所を使用した非常事態訓練を実施する。	各1回以上/年(再処理施設、使用施設)	【達成見込み】 ・現地対策本部員を対象にした実召集訓練を実施した。(4/26) ・プルセンターにおいて使用施設保安規定に基づく非常事態訓練(火災・負傷者)を実施した。(7/26)	—	—	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・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、チームミーティング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。	朝会、部・課会等による情報交換の実施率	100%	【達成見込み】 ・原則として朝会等を毎日、チームミーティングを毎週、課会を毎月実施し、保安等に係る情報交換を行った。 ・安全衛生強化推進協議会を毎月1回開催し、請負会社の方々の保安等に係る情報交換を行った。	—	—	各課	■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9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					
②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。	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。	・水平展開の実施の指示率 ・必要な水平展開の実施率	100% 100%	【達成見込み】 ・水平展開実施要領（1件）の実施を指示した。 ・部内で自主的に水平展開を実施する事項はなかった。	—	—	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。	「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。	監視、測定及び継続的な改善の実施率	100%	【達成見込み】 ・7/26のフルセンターの非常事態訓練の評価を行い、次回の訓練等において対策の妥当性を確認する。	—	—	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。 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。	反映率	100%	【達成見込み】 ・地元自治体等からの原子力安全に係る意見・要望事項については、以下のとおり対応を実施している。 ①報告漏れに関する調査及び安全管理の徹底について（6/28県から要請、8/31報告） ②平成19年新潟県中越沖地震を踏まえた対応について（7/31県、8/1村から要請、8/31報告） ③放射線同位元素の使用状況に関する調査の実施について（9/7国から要請、9/21提出） ④原子力安全協定の遵守及び保安管理の徹底について（9/21県から要請、対応中） これらをマネジメントレビューへ反映させる予定である。 【達成見込み】 ・講師の育成に関し、講師の認定基準（案）を作成した。今後は、現在実施している内部監査員養成講座（安全統括部）との調整、所内検討を行い、講師の認定基準の10月制定を目標に展開する。	—	—	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。	制定時期	H19年10月	【達成見込み】 ・講師の育成に関し、講師の認定基準（案）を作成した。今後は、現在実施している内部監査員養成講座（安全統括部）との調整、所内検討を行い、講師の認定基準の10月制定を目標に展開する。	—	—	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、内部監査を実施する。	作成時期	H19年7月	【達成】 ・7月に内部監査プログラムを作成し、8月10日に所長承認を受けた。	—	—	施設安全課	□再処理施設 ■使用施設
④内部監査員の専任化の得失を検討し、検討結果を品質保証委員会へ報告する。また、必要があれば内部監査要領書を改定する。	内部監査員の専任化の得失を検討し、検討結果を品質保証委員会へ報告する。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	【達成見込み】 ・内部監査員の専任化に関する得失の検討結果を取りまとめた。品質保証委員会に報告するための資料を作成中である。	—	—	施設安全課	□再処理施設 ■使用施設

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

所長	品質保証管理責任者(*)	作成
		
2007.4.2	2007.4.2	2007.3.30

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

適用施設	■再処理施設	■使用施設
計画・報告時期	□中期(第1~第2四半期)	□短期(第1~第3四半期) □最終(第1~第4四半期)

継続の目標 (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とする。 (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)	保安規定に定める教育を実施する。	教育の実施率	100%	各都・センターで普 通的に実施	—	—	保安管理課、工務技術室、放 射線管理課、特別工学試験 部、環境技術管理課、再処理 センター、プルセンター	■再処理施設 ■使用施設
		保安検査での違 反件数	違反件数0件	新規	—	—	保安管理課、工務技術室、放 射線管理課、特別工学試験 部、環境技術管理課、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、使用場 所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。	情報回数	1回以上/年	新規	—	—	保安管理課	■再処理施設 ■使用施設
		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)	リスクアッセ メントの実施率	100%	新規	—	—	保安管理課、工務技術室、放 射線管理課、特別工学試験 部、環境技術管理課、再処理 センター、プルセンター
3. 原子力安全に係るリスクの低 減及び危機管理の充実を図める。 (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 検及び保守を確実に行う。また、点 検・保守の精度、処置が必要な場合 に保全処置を完了する。	保全計画の点 検及びその計画 に基づく実施率	100%	昨年度の目標を継続	—	—	工務技術室、放射線管理課、 特別工学試験部、環境技術管 理課、再処理センター、プル センター	■再処理施設 ■使用施設
		非常事態に備えた資料、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	—	—	保安管理課、工務技術室、放 射線管理課、特別工学試験 部、環境技術管理課、再処理 センター、プルセンター
	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	—	—	保安管理課、工務技術室、放 射線管理課、特別工学試験 部、環境技術管理課、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 (実施方針)	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
		管理尺数	目標値					
4. 風通しの良い職場風土づくりのため双方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綿会及び職員パトロールを通じて「幹部と各職員」「各職員と協力会社」の間に於ける保安等に関する情報交換を充実する。	朝会、朝・昼合勢による情報交換の充実	100%	昨年度の目標を達成	—	—	保安管理課、工務技術室、放射線管理課、事務工学試験部、環境技術管理課、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、保安管理課指示による水準展開及び必要の程度、自主的に情報収集し水準展開を実施する。	保安部指示による水準展開の実施率及び各部・センターの必要の水準の自主的水準展開の実進率	100%	新規	—	—	保安管理課、工務技術室、放射線管理課、事務工学試験部、環境技術管理課、再処理センター、プルセンター	■再処理施設 ■使用施設
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)	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・継続的な改善の実進率	100%	新規	—	—	保安管理課、工務技術室、放射線管理課、事務工学試験部、環境技術管理課、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	—	—	保安管理課	■再処理施設 ■使用施設
	内部監査員の資格取得に係る教育訓練の認定基準を制定する。	教育訓練認定基準の制定	制定時期 E19年10月	昨年度の目標を達成 《再処理施設において では新規》	—	—	保安管理課	■再処理施設 ■使用施設
	これまでの内部監査活動を踏まえ、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	E19年7月	新規	—	—	保安管理課	□再処理施設 ■使用施設
	内部監査員の専任化の得失を検討し、検討結果を委員会へ報告する。また、必要があれば内部監査要領書を変更する。	検討完了時期	E20年3月	新規	—	—	保安管理課	□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。

改定番号: Rev-0.0

承認 所長 野村	確認 OHSMS/EMS管理責任者 小島
----------------	----------------------------

承認 : 平成 19 年 4 月 2 日
作成 : 平成 19 年 3 月 29 日

平成 19 年度 研究所 OHSMS/EMS目標リスト

OHSMS/EMS対象	機構の基本方針、目標(基本方針)	研究所の目的(EMSのみ)	事前検討表No.	研究所の目標内容(*1)(実施方案)	管理尺度	目標値	現状(平成19年3月現在)	担当部署(*2)
OHSMS	<ul style="list-style-type: none"> ○自主保安活動の推進による作業安全の確保 ・関係法令、規程、要領等の周知徹底と遵守 ・作業工程及び作業に関連する安全情報の共有化の徹底 ・水平展開による事故・トラブアルの未然防止 ・職場の実態に応じたリスクアセスメントの推進 	-	-	1. 自主保安活動の推進による作業安全の確保(1)	対象となる作業について、リスクアセスメントの実施率	100%	作業計画作成時及び変更時にリスクアセスメントを実施	◎保安部(安対課) ○各部・セク
				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)	安全ニュース等の発行の部数、事務連絡による周知及び「保安の広場」への掲載の実施率	100%	安全ニュース(3件)及び安全衛生瓦版(18件)を発行し、周知及び掲載	◎保安部(安対課)
OHSMS	-	-	-	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	対象の周知及び水平展開の実施率	100%	水平展開の実施(3件)及び情報の共有のため周知(4件)	◎保安部 ○各部・セク
				必要に応じた水平展開の実施率	100%	-	○各部・セク	
OHSMS	<ul style="list-style-type: none"> ○一人ひとりの危険に対する感受性及び安全意識の向上と、教育訓練の充実 ・職場における一人ひとりの役割と責任の自覚 ・基本動作(5Sを含む)、KY・TBMの徹底 ・施設、設備等の習熟 ・安全意識の醸成 ・教育訓練の継続的実 	-	-	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	対象となる作業について、関係法令、規程類を遵守した作業計画書の作成率	100%	各部・センターにおいて、関係法令等を遵守した作業計画書の立案と役割確認を実施	◎保安部(安対課) ○各部・セク
				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	作業計画書に基づく一人ひとりの役割確認の実施率	100%	-	-

EMS	放射線物質放出(気体及び液体)の適正管理	4	液体放出の適正管理<1>	管理基準値	管理基準値未達	<平成18年12月末現在> 適正管理を実施し、管理基準値未達で継続している	○サイクル部 ○環技部 ○再処理センター ○アクトに燃料
EMS	管理区域内使用器材発生量の低減	5	管理器材1(不燃)発生の改善策継続実施及び評価<2>	管理器材1(不燃)の発生量	発生量目標以下	<平成18年12月末現在> 各部署ともに目標を達成する発生量で管理されている	○サイクル部 ○環技部 ○再処理センター ○アクトに燃料
EMS	環境汚染放出物質の適正管理	3	難燃性ビニールバック(塩ビ系)の材質改善策検討<2>	最終報告書の提出時期	H20年3月	<平成18年12月末現在> PCで検討した結果を最終報告にまとめ、今後、部会へ報告、部長へ最終報告書を提出する予定	○アクトに燃料
EMS	省エネルギー・省資源の推進	11	省エネルギー・省資源の取り組みを実施する<1> ①ガンリン燃料使用量の低減活動の継続と啓発<1> ②水使用量の低減のための調査と低減策の検討<1>	各部署・センターの目標設定時期 18年度実績を評価し、低減・啓発活動の取り組み目標を設定する	H19年4月	<平成18年12月末現在> 各部署ともに目標達成に向けた活動啓発と目標値以下で管理されている	○各部・センター
EMS	一般廃棄物・産業廃棄物のリサイクル向上	14	一般廃棄物・産業廃棄物のリサイクル活動の継続<1>	①水使用量の調査完了時期 ②低減策の検討完了時期	H20年3月	<平成18年12月末現在> 環技部でのリサイクル率は100%で活動を継続している。各部署センターでは目標達成に向けての教育、活動状況の確認を行っている	◎工務室 ○各部・センター
EMS				食塩等から発生する動植物性残渣のリサイクル率	リサイクル率90%以上	<平成18年12月末現在> リサイクル率は100%達成予定	○管理部(労務課)

2. 事業運営に当たっては環境への配慮を優先事項と位置づけ環境保全に関する法令、自治体条例等の要求事項を遵守するとともに、安全確保を図りつつ、省エネルギー、省資源、廃棄物の低減を図り、環境保全の向上に努めます。

3. 環境保全に関する情報発信を推進し、国民や地域社会との信頼関係を築くように努めます。

<環境目標>
1. 省エネルギーの推進
①電気使用量
②化石燃料使用量
③CO2排出量
2. 省資源の推進
・水の使用量

[目標内容欄(*1)] <1>: 機体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
から導かれた項目
[担当部署欄(*2)] ◎: 改善策検討、実施、リード、作業指示する部署 ○: 実施する部署



原 対 第 180号

平成19年6月28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長 殿

茨城県知事 橋本 昌



原子力安全協定に基づく報告に係る調査について（要請）

去る6月26日、日本原子力研究開発機構東海研究開発センター原子力科学研究所において、非管理区域における放射性物質による汚染に係る未報告事例が明らかとなった。

昨年来、電気事業者におけるデータの改ざん及び事故・故障等の未報告事例の発覚など、憂慮すべき事案が続いており、県内においても、日本原子力発電(株)東海第二発電所におけるデータ改ざん等が確認された。

このような中、4月11日には安全管理及び情報公開の徹底について要請したにも関わらず、同研究所において、原子力安全協定の規定に違反する事実が判明したことは、県民の信頼を大きく損なうものであり、誠に遺憾である。

かかる事態を受け、原子力安全協定に基づく報告の漏れ及び記載事項に係る改ざんの有無について厳格に調査し、下記事項について来る8月20日（月）までに報告するよう要請する。

記

- 1 調査方法
- 2 調査結果

原子力安全協定に基づく報告の調査に係る要請 出席者一覧

平成 19 年 6 月 28 日(木)

事業所名	職名	氏名
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原子力科学研究所	所長	横溝 英明
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	所長	野村 茂雄
独立行政法人日本原子力研究開発機構 大洗研究開発センター	副所長	小林 春夫
独立行政法人日本原子力研究開発機構 那珂核融合研究所	副所長	今井 信正
日本原子力発電株式会社 東海発電所・東海第二発電所	取締役所長	青柳 雅夫
住友金属鉱山株式会社 エネルギー・環境事業部技術センター	施設管理グループリーダー	北村 航一郎
株式会社ジェー・シー・オー 東海事業所	所長	桐嶋 健二
三菱原子燃料株式会社	常務取締役	平島 一彦
第一化学薬品株式会社 薬物動態研究所	管理グループ長	厚見 和則
独立行政法人放射線医学総合研究所 放射線防護研究センター那珂湊支所	支所長	日下部 正志
国立大学法人東京大学大学院 工学系研究科原子力専攻	主査	藤枝 優一
東北大学金属材料研究所 附属量子エネルギー材料科学国際研究センター	安全管理部長	鈴木 吉光
日本核燃料開発株式会社	代表取締役社長	大部 悦二
財団法人核物質管理センター 東海保障措置センター	所長	田中 三雄
原子燃料工業株式会社 東海事業所	常務取締役所長	長谷川 隆男
日揮株式会社 技術研究所	管理チームマネージャー	小山内 仁
三菱マテリアル株式会社エネルギー事業センター 那珂エネルギー開発研究所	安全管理グループ長補佐	土屋 晴雄
ニュークリア・デベロップメント株式会社	取締役試験部長	服部 高久
日本照射サービス株式会社 東海センター	生産部長	小川 弘行

茨城県生活環境部
茨城県生活環境部原子力安全対策課

部長
課長
課長補佐(技術総括)
係長
係長
係長

馬場 清康
山田 広次
村上 重信
市村 雄一
平柳 典亮
宮崎 雅弘



東原対発第 335 号
平成19年 7 月 2 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原子力科学研究所
所長 横溝 英明 殿

東海村長 村上 達也



非管理区域汚染の未報告事案について（厳重注意）

去る6月26日、貴所構内の非管理区域における放射性物質による汚染事案の未報告が明らかとなりました。

今回の事案は、電力事業者における過去のデータ改竄、事故・故障等の未報告事案が発覚するなど、国民の原子力に対する信頼が揺らいでいる中で発覚した正に憂慮すべき未報告事案であります。

遠い過去の事案でなく、我が国官民の原子力関係者がこぞって情報公開・安全管理の徹底に腐心している最中に行われた隠蔽と疑われる事案は誠に遺憾であります。

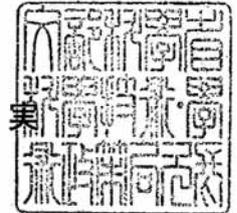
ここに厳重注意するとともに、今後、貴法人が原子力に関する研究開発を行なう国内唯一の総合的な研究開発機関であることを再度自覚し、原因究明・全職員への安全管理意識の徹底を図り、再発防止に万全を期すよう求めます。



19文科科第632号
平成19年7月5日

独立行政法人日本原子力研究開発機構
理事長 岡崎 俊雄 殿

文部科学省科学技術・学術政策局
次長（原子力安全監） 袴着



報告漏れに関する調査及び安全管理の徹底について（指示）

貴機構東海研究開発センター原子力科学研究所において、管理区域外における核燃料物質による汚染の発見及びこれが未報告であったことが相次いで明らかとなり、本日、原子炉等規制法の規定に基づく報告を受けた。

これらは、いずれも過去に汚染を把握しておきながら放置されていたものであり、極めて遺憾である。

ここに、嚴重に注意するとともに、今後は、このような状況が生じた背景にまで遡って更なる原因究明を行い、徹底した再発防止策の確立を図り、法令遵守及び安全管理に努めるよう強く求める。

また、既に6月27日に口頭により指示したところではあるが、貴機構におけるすべての核燃料物質使用施設を対象に報告漏れに関する徹底した調査を行い、7月末までに報告されたい。

平成 19 年 8 月 31 日
独立行政法人日本原子力研究開発機構
核燃料サイクル工学研究所

原子力安全協定に基づく報告に係る点検調査報告(要約)

1. はじめに

平成 19 年 6 月 28 日付けの茨城県知事からの要請（原対第 180 号）に基づき、原子力安全協定に基づく報告漏れ及び記載事項に係る改ざん等の有無について調査したので報告する。

2. 点検範囲、点検調査対象

2-1 点検範囲及び点検調査項目

原子力安全協定に基づく報告を対象に以下の項目について、記録確認及びヒアリング・アンケートによる点検調査を実施した。点検範囲は原則として平成 18 年度までの記録の保存期間（なお、事故・故障に関しては、施設の運転開始時からを対象）とした。

- (1) 事故・故障等に係る未報告及び報告手続きの不備
- (2) 報告に係るデータ改ざん等の有無

なお、記録確認における点検範囲については、平成 9 年に実施した安全性の総点検で摘出された事案を再整理し、その処置内容と現状に問題ないことを確認することにより平成 9 年 10 月以降とした。

2-2 点検調査対象

原子炉等規制法及び放射線障害防止法に係るすべての施設を対象（火災に関しては一般施設を含む。）とした。

また、過去に核燃料物質及び放射性同位元素等を取り扱った施設も対象とした。

3. 点検調査結果

- (1) 事故・故障等に係る未報告（法令報告）及び報告手続きの不備
事故・故障等に係る未報告及び報告手続きの不備はなかった。
- (2) 報告に係るデータ改ざんの有無
報告に係るデータ改ざんはなかった。
- (3) その他

上記 (1) に該当する未報告事例はなかったが、関係機関へ連絡すべきであったと考えられる事例が 3 件あった。

以上

平成 19 年 8 月 31 日
独立行政法人日本原子力研究開発機構
核燃料サイクル工学研究所

核燃料サイクル工学研究所における点検調査結果について

1. はじめに

核燃料サイクル工学研究所（研究所）は、茨城県知事より「原子力安全協定に基づく報告に係る調査について（要請）」（平成 19 年 6 月 28 日付け 原対第 180 号）において、原子力安全協定に基づく報告の漏れ及び記載事項に係る改ざんの有無について調査を実施するよう要請された。

また、原子力科学研究所長が東海村長より受領した「非管理区域汚染の未報告事案について（嚴重注意）」（平成 19 年 7 月 2 日付け 東原対発第 335 号）において、原因究明・全職員への安全管理意識の徹底を図り、再発防止に万全を期すよう求められた。

一方、機構は、文部科学省の原子力安全監の指示「報告漏れに関する調査及び安全管理の徹底について（指示）」（平成 19 年 7 月 5 日付け 19 文科科第 632 号）を重く受け止め、核燃料物質使用施設（使用施設）だけでなく、原子炉等規制法及び放射線障害防止法に係る機構のすべての施設を対象に点検調査を実施することとした。

これらを受けた点検調査の項目は、①事故・故障等に係る未報告事例、②許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備、③国・県への報告に係るデータ改ざんの有無とし、機構本部に安全担当理事を本部長とする「安全確認調査・対策本部」を設置した。研究所においても副所長を委員長とする点検調査委員会を設置し、点検調査を実施した。

本報告書は、その調査結果について取りまとめたものである。

2. 対象施設

研究所における点検調査の対象施設は、再処理施設、使用施設及び放射性同位元素使用施設（RI 施設）であり、詳細を表 2-1 に示す。

なお、複数の規制を受ける施設については、それぞれの規制に基づく点検調査を実施した。また、過去に核燃料物質、放射性同位元素等を取り扱った施設も対象とするとともに、調査の過程で施設周辺の確認も必要と判断された箇所については、施設周辺も対象とした。

なお、既に未報告事例等の点検調査を実施した施設については、実施済みの調査内容を確認し、不足がある場合は追加の調査を行うこととした。

3. 点検調査体制

点検調査の体制を図3-1に示す。

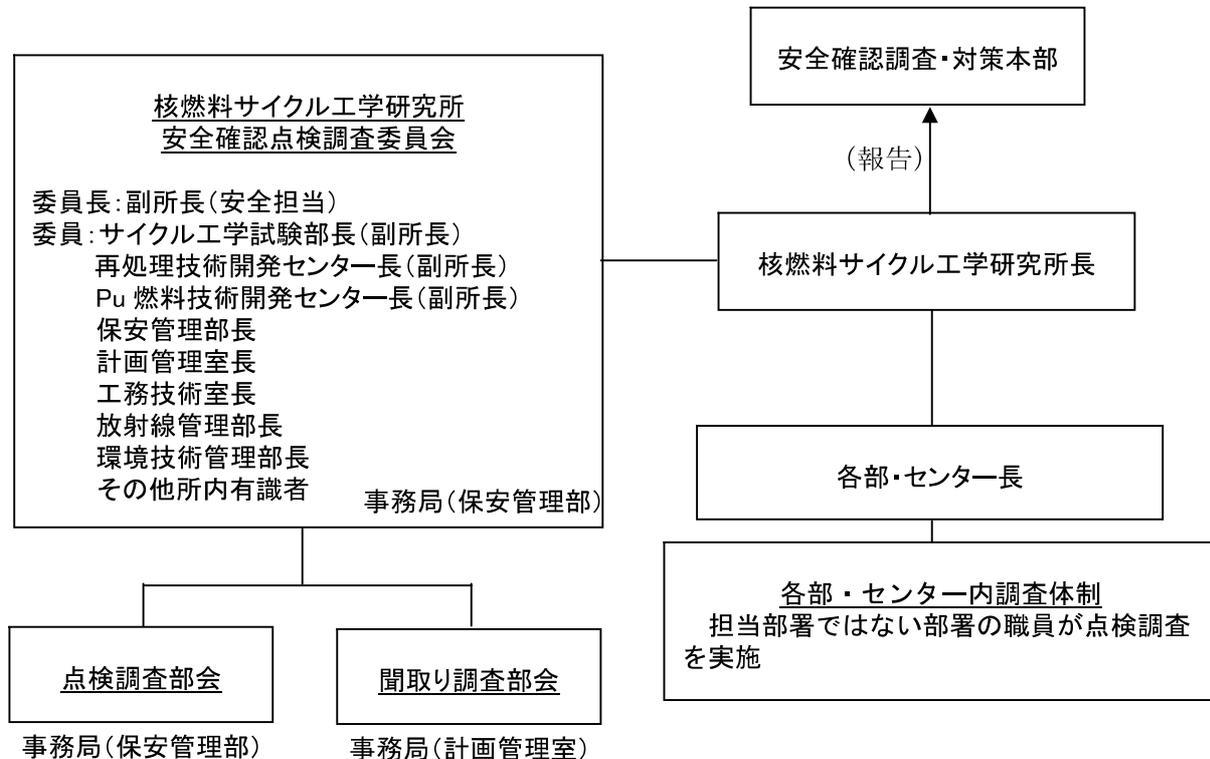


図3-1 点検調査の体制

4. 点検調査期間

点検調査は、平成19年7月5日より開始し、平成19年8月20日まで実施した。

5. 安全性の総点検結果の再確認

今回の点検調査においては、平成9年に実施した安全性の総点検で摘出された1,611件を①事故・故障等に係る未報告事例、②許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備、③国・県への報告に係るデータ改ざん、④管理区域から非管理区域への区域変更をしたもの、⑤管理区域から一般排水路への排水ルート観点で再整理し、その処置内容と現状を確認することにより、点検調査範囲は平成9年10月以降とした。

再確認の結果、事故・故障等に係る未報告事例、許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備、国・県への報告に係るデータ改ざん並びに保安上問題が

あるものはなかった。(添付5-1参照)

6. 点検調査項目及び点検範囲

表6-1に示す項目について記録確認による点検調査を行った。表6-2に示す項目についてヒアリング・アンケート調査を行った。

(1) 各部・センターにおける点検調査

- ①各部・センターにおける点検調査は、各施設を所管する部署において点検調査を実施し、その結果を担当部署以外の職員が確認した。
- ②各部・センターにおけるヒアリング・アンケート調査は、研究所内の技術系従業員（常駐の協力会社員を含む）を対象とし、職制を通じたヒアリングを行った。

(2) 研究所における点検調査

- ①点検調査部会における点検調査は、原則として対象施設を直接所管しない各部・センターの委員が抜き取り調査により行った。なお、平成19年4月13日に公表した使用施設の臨界に関する点検調査結果についても再確認した。
- ②聞き取り調査部会は、外部出向職員及び主要なOBに対して記名式アンケートを行うとともに、ヒアリング・アンケート調査結果により、不適切な事案である可能性が認識された場合には、必要に応じて本人等に直接事実確認を行った。
- ③点検調査委員会は、点検調査結果及びヒアリング・アンケート調査結果を取りまとめた。

7. 点検調査結果

(1) 事故・故障等に係る未報告事例に係る調査

点検調査の対象事例(1,688件)について確認した結果、当該事象が発生した時点の法令に照らして、事故・故障等に係る未報告事例と確認された事案はなかった。また、臨界もしくは臨界のおそれのある事例の有無についても該当する事案は確認されなかった。

(2) 許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備に係る調査

点検調査の対象事例(3,003件)について確認した結果、許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備はなかった。

(3) 国・県への報告に係るデータ改ざんに係る調査

点検調査の対象事例(1,400件)について確認した結果、国・県への報告に係るデータ改ざんは確認されなかった。

(4) その他の調査

①管理区域から非管理区域への区域変更をしたものに関する調査

調査の結果、管理区域から非管理区域へ区域設定を変更した施設は20施設であり、該当する場所を特定し、必要な手続きが適切に行われていることを確認した。詳細を表7-1に示す。

②管理区域から一般排水路への排水ルートに関する調査

調査の結果、管理区域内に設置したトイレからの汚水を生活排水経路へ排出している施設が23施設及び地下湧水(地下浸透水ともいう)を管理区域内の貯槽へ回収した後にユーティリティ排水経路へ排出している施設が2施設あることを確認した。これらの施設は、管理が適切に行われており、問題ないことを確認した。また、雨水経路へ排出する施設はなかった。

なお、各施設の生活排水は、研究所内の活性汚泥処理施設において処理後、ユーティリティ排水と合流され、第一排水溝から新川に放流される。第一排水溝では、一般排水モニタによる放射能の連続測定及び排水を月1回の頻度で採取し、全 α 放射能・全 β 放射能等の測定を実施するなど排水の監視を行っている。詳細を表7-2に示す。

(5) ヒアリング・アンケート調査の結果

主要なOB(119名)に対してアンケート調査を実施し、95名から回答があった。その結果、不適切な事案と考えられるものは抽出されなかった。

研究所内の職員(963名)及び年間作業員(1,202名)に対してヒアリング・アンケート調査を実施した。

その結果、事故・故障等に関する法令報告に該当する未報告事例はなかったが、関係機関へ連絡すべきであったと考えられる事例が2件あった。また、類似の事例を継続調査する過程で同様な事例が1件あった。

ヒアリング調査結果等から抽出された事例を表7-3に示す。

8. まとめ

研究所において点検調査を実施した結果、以下の通り確認した。

- ①「事故・故障等に関する未報告事例及び報告手続きの不備」は確認されなかった。
- ②「報告に関するデータ改ざん」は確認されなかった。

- ③「その他」として、ヒアリング調査結果等から確認された、「事象が発生した時点での法令報告又は原子力安全協定の異常事態発生連絡書による報告事項には該当しないものの、発生した事例の内容に鑑み、関係機関へ連絡すべきであったと考えられる事例」として3件を確認した。なお、これらについては、関係機関と協議の上、適切に対応する。

以上

表 2-1 核燃料サイクル工学研究所における点検調査（記録確認）の対象施設

施設名		許可等の状況			RI 施設	備考
		再処理施設	核燃料物質使用施設等			
			政令 41 条該当	非該当		
1	再処理施設	○			○	RI 施設は、分析所、第二低放射性固体廃棄物貯蔵場及びガラス固化技術開発施設が該当
2	B 棟		○		○*	※ C P F の付属（廃棄施設）
3	高レベル放射性物質研究施設（C P F）		○		○	
4	J 棟		○			
5	第 2 ウラン貯蔵庫		○			
6	ウラン廃棄物廃棄施設（第 2 廃棄物倉庫）		○		○	
7	ウラン廃棄物廃棄施設（ウラン廃棄物処理施設）		○			第 3～第 6 廃棄物倉庫、ウラン系廃棄物貯蔵施設、第 2 ウラン系廃棄物貯蔵施設、焼却施設、廃油保管庫、廃水処理室、中央廃水処理場
8	ウラン廃棄物廃棄施設（M 棟）		○			
9	プルトニウム燃料第一開発室		○		○	ウラン貯蔵庫（RI 施設からは除く）を含む
10	プルトニウム燃料第二開発室		○			
11	プルトニウム燃料第三開発室		○			
12	プルトニウム廃棄物処理開発施設		○			プルトニウム廃棄物処理開発施設、プルトニウム廃棄物貯蔵施設、第二プルトニウム廃棄物貯蔵施設
13	A 棟			○		
14	応用試験棟			○	○	
15	G 棟			○		
16	L 棟			○		
17	洗濯場			○		
18	燃料製造機器試験室			○		
19	安全管理棟			○	○	
20	計測機器校正施設			○	○	
21	放射線保健室			○		
22	地層処分放射化学研究施設（クオリティ）				○	
23	屋外固体廃棄物貯蔵庫		○			H13. 12. 28 管理区域を全面解除
24	ウラン系廃棄物倉庫		○			H16. 12. 1 管理区域を全面解除
25	安全管理別棟			○	○	H17. 3. 16 管理区域を全面解除
26	第 1 廃棄物倉庫		○			H18. 8. 1 管理区域を全面解除

安全性の総点検結果の再確認について

1. 目的

平成 9 年 10 月に実施した安全性の総点検に係る案件 (1,611 件) を今回の 5 項目の調査区分で再整理し、その処置内容と現状を再確認することで、平成 9 年 9 月以前の記録確認に代えることとした。

2. 再整理及び再確認事項

安全性の総点検で摘出された 1,611 件について、課題に対する処置完了状況等から調査区分 5 項目 (①事故・故障等に係る未報告事例、②許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備、③国・県への報告に係るデータ改ざん、④管理区域から非管理区域へ区域設定の変更をしたもの、⑤管理区域から一般排水路への排水ルート) の観点で再整理した。

《再整理した結果》

①事故・故障等に係る未報告事例に該当した案件	:	2 件
②許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備に該当した案件	:	338 件
③国・県への報告に係るデータ改ざんに該当した案件	:	0 件
④管理区域から非管理区域へ区域設定の変更に関する案件	:	5 件
⑤管理区域から一般排水路への排水に関する案件	:	6 件

これらのうち、許認可手続きをすることで処置済みとなっている案件以外 (②12 件、④5 件、⑤4 件) については、処置内容と現状が法規制等に係る不備に該当するか否かの観点で再確認した。また、処置内容から施設・設備等の維持管理の他、その後の改造、撤去等の追加措置等の状況が保安上に問題があるか否かについても再確認した。

3. 再確認の結果

再確認の結果、①事故・故障等に係る未報告事例、②許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備、③国・県への報告に係るデータ改ざん並びに保安上に問題があるものはなかった。

以 上

表6-1 点検項目及び点検範囲（記録確認）

区分	点検項目	対象 ^{※1}	点検期間 ^{※2}	点検方法 ^{※3}
1. 事故・故障等に係る未報告事例	法令報告	故障・漏えい・放出・汚染・被ばくに係る不適合事例 ^{※4}	平成9年10月～平成19年3月（安全性総点検以降）	① 対象となる事例が記載されていると考えられる記録類から、不適合に係る記載事例を抽出。（操作保守記録、巡視点検記録、更新工事や保守作業の伝票 など） ② 抽出データから、国へ通報・報告済の事例を除外。 ③ 残った事例を対象に、法及び通達に基づく報告を必要とするものであったか否かを確認。
2. 許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備（1.を除く）	変更許可申請届出	更新・交換を行った設備・機器類	平成9年10月～平成19年3月（安全性総点検以降）	① 記録類より更新・交換を行った設備・機器類（消耗品に係るものを除く）の事例を抽出。（更新工事や保守作業の伝票 など） ② 抽出した事例を対象に、変更許可申請や届出を必要とするものであったか否かを確認。
	協定に定める報告	定期的な報告等、随時の報告		① 対象となる事案について報告漏れがあったか否かを確認。（被ばく状況、運転等の状況、他）
3. 国・県への報告に係るデータ改ざん（1.及び2.を除く）	国への報告	法令 ^{※5} に基づき国へ報告した書類	平成9年10月～平成19年3月（安全性総点検以降）	① 対象となる報告書及びエビデンスを収集。 ② 報告書及びエビデンスを基に、報告書の記載について矛盾や必要な技術情報の削除等の有無を確認し、報告が適切に行われていたか否かを確認。 ^{※6} （放射線管理報告書、他）
	協定に定める報告	定期的な報告等、随時の報告		① 対象となる報告書及びエビデンスを収集。 ② 報告書及びエビデンスを基に、報告書の記載について矛盾や必要な技術情報の削除等の有無を確認し、報告が適切に行われていたか否かを確認。 ^{※6} （被ばく状況、運転等の状況、他）
4. その他	管理区域から非管理区域へ区域設定の変更をしたもの		～平成19年3月	① 該当する場所を特定し、必要な手続き等に漏れがないかを確認。（許可申請書、他）
	管理区域から一般排水路への排水ルート			① 該当する排水ルートを特定し、その管理状況を確認。（図面、他）

- ※1 事故・故障等の連絡以外の報告において、報告漏れが確認された場合は、手続き不備として扱う。なお、不備の状況について既に是正処置されているものは除く。
 ※2 記録類の保存期限を過ぎたもので、既に廃棄したため存在しないものは対象外とする。
 ※3 本調査は、対象となる事例を現存する記録類から抽出し、抽出事例に対して問題の有無を確認することで行う。
 ※4 火災については、研究所内の全施設を対象とする。
 ※5 原子炉等規制法（国際規制物資の使用等に関する規則を含む）と放射線障害防止法をいう。
 ※6 記録等で元々エビデンスの存在しないものについては、報告書の内容を正とする。

表6-2 点検項目及び点検範囲（ヒアリング・アンケート調査）

区分	点検項目	対象 ^{※1}	点検期間 ^{※2}	点検方法
1. 事故・故障等に係る未報告事例	法令報告	故障・漏えい・放出・汚染・被ばくに係る不適合事例	～平成19年3月	① 職員等 ^{※3} に対する職制によるヒアリングを実施。 ② 職員等に職制を通じて出せない事案がある場合は、記名式アンケートを提出（無記名も可）。 ③ 外部出向職員及び主要なOBに対する記名式アンケートを実施。
2. 許認可手続き及び国・県への報告手続きの不備	変更許可申請届出	更新・交換を行った設備・機器類	～平成19年3月	① 職員等に対する職制によるヒアリングを実施。 ② 職員等に職制を通じて出せない事案がある場合は、記名式アンケートを提出（無記名も可）。 ③ 外部出向職員及び主要なOBに対する記名式アンケートを実施。
3. 国・県への報告に係るデータ改ざん	国・県への報告	法令 ^{※4} に基づき国へ報告した書類	～平成19年3月	① 職員等に対する職制によるヒアリングを実施。 ② 職員等に職制を通じて出せない事案がある場合は、記名式アンケートを提出（無記名も可）。

- ※1 事故・故障等の連絡以外の報告において、報告漏れが確認された場合は、手続き不備として扱う。なお、不備の状況について既に是正処置されているものは除く。
 ※2 特に遡り期間は設けない。
 ※3 常駐の協力会社員を含む。
 ※4 原子炉等規制法と放射線障害防止法をいう。

表 7-1 管理区域から非管理区域へ区域設定の変更を行った施設

	施設名称	施設区分	管理区域 解除の範囲	管理区域解除日 (最終解除日)
1	J棟	使用	一部	昭和50年7月24日
2	分析所	再処理	一部	昭和52年1月29日
3	D棟※	使用・R I	全面解除	昭和53年6月8日
4	旧 焼却室※	使用	全面解除	昭和53年7月10日
5	A棟	使用	一部	昭和54年4月9日
6	旧 中央廃水処理場※	使用・R I	全面解除	昭和56年11月4日
7	K棟※	使用・R I	全面解除	昭和57年1月26日
8	低放射性固体廃棄物貯蔵場※	再処理	全面解除	昭和58年12月10日
9	燃料材料検査施設※	使用	全面解除	昭和61年7月1日
10	旧 計測機器校正施設※	使用・R I	全面解除	昭和61年10月20日
11	旧 ウラン貯蔵庫※	使用	全面解除	平成4年9月1日
12	計測機器校正施設	使用・R I	一部	平成12年1月18日
13	プルトニウム燃料第一開発室 プルトニウム燃料第二開発室	使用	一部	平成13年4月1日
14	屋外固体廃棄物貯蔵庫	使用	全面解除	平成13年12月28日
15	安全管理棟	使用・R I	一部	平成14年7月25日
16	B棟	使用・R I	一部	平成16年3月31日
17	ウラン系廃棄物倉庫	使用	全面解除	平成16年12月1日
18	安全管理別棟	使用・R I	全面解除	平成17年3月16日
19	プルトニウム燃料第三開発室	使用	一部	平成17年8月1日
20	第1廃棄物倉庫	使用	全面解除	平成18年8月1日

※平成9年9月以前に管理区域が全面解除されており、記録確認の対象外の施設

表 7-2 管理区域から一般排水路への排水ルート

	施設名称	排水の発生状況	管理方法
1	安全管理棟	トイレ汚水	入室前にサーベイメータ等により、身体に汚染のないことを確認する。
2	高レベル放射性物質研究施設		
3	J棟		
4	L棟		
5	M棟		
6	G棟		
7	G棟付属試験室（H棟）		
8	プルトニウム廃棄物処理開発施設		
9	プルトニウム廃棄物貯蔵施設		
10	プルトニウム燃料第一開発室		
11	プルトニウム燃料第二開発室		
12	プルトニウム燃料第三開発室		
13	燃料製造機器試験室		
14	分離精製工場		
15	除染場		
16	廃棄物処理場		
17	第三低放射性廃液蒸発処理施設		
18	放出廃液油分除去施設		
19	高放射性廃液貯蔵場		
20	プルトニウム転換技術開発施設		
21	廃溶媒処理技術開発施設		
22	アスファルト固化体貯蔵施設		
23	第二アスファルト固化体貯蔵施設		
1	プルトニウム転換技術開発施設	地下浸透水	排出前に放射性物質が検出されないことを確認する。
2	クリプトン回収技術開発施設		

なお、第一排水溝では、一般排水モニタによる放射能の連続測定及び排水を月1回の頻度で採取し、全 α 放射能・全 β 放射能等の測定を実施するなど排水の監視を行っている。

No	発生時期	施設名(施設区分)	件名	事実概要・事実関係	事象区分	報告の要否※	理由	備考
2	H2. 3. 16.	プル第3 (使用)	プル第三開室燃焼給排設備からの空気汚染について -平成2年3月-	<p>平成2年3月16日(金)にプル第三開室燃焼給排設備からの空気汚染が発生し、α線用空気モニタの警報が吹鳴した。作業員2名は鼻スミアが有意であり、鼻腔除染を実施した。</p> <p>なお、当該施設の排気モニタの記録は、通常の変動範囲内であり、環境への影響はなかったことを確認した。</p> <p>当該燃焼給排設備からの空気汚染は、α線用空気モニタの記録からα核種で約 $3.9 \times 10^{-6} \text{Bq/cm}^3$ と評価され、使用施設保安規定に基づき立入制限区域設定基準 ($2.4 \times 10^{-7} \text{Bq/cm}^3$) を下回っていることを確認した。</p> <p>当該作業員2名の内部被ばく線量は、ともに9.5mSvと評価され、平成元年度におけるそれぞれ外部被ばく線量 1.4mSv 及び 0.7mSv と合計しても10.9mSv 及び10.2mSv となり、実効線量当量で法令に定める線量当量限度(50mSv)を超えない値であったことを確認した。組織線量当量においても線量当量限度を超えない値であったことを確認した。</p> <p>その後、当該設備は、本事象を踏まえ、安全性を改良した新型の予備燃焼給排設備に更新されている。新設備には炉心管の破損防止対策や炉内雰囲気ガス漏えい防止対策が採用されており、試験運転によりその性能を確認している。</p>	汚染、被ばく	③	被ばく線量が法令に定める線量当量限度を超えないもの、身体汚染があったため。	類似事例の調査結果
3	H7. 2. 9.	プル第3 (使用)	プル第三開室燃焼給排設備からの冷却水の不適切な管理について -平成7年2月-	<p>平成7年2月9日(木)にプル第三開室燃焼給排設備撤去に伴い管理区域内で回収した冷却水約120リットルを、ローディングドック外(非管理区域)の地表及び排水溝に流した。</p> <p>なお、冷却水については、設備を全体の冷却水系統から分離する前と設備撤去後にサンプリング・分析したデータが残っており、プル第三開室取捨施設処理廃液の放出基準 (全α < $1.0 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$、全β < $3.0 \times 10^{-3} \text{Bq/cm}^3$) を下回っていることを確認した。</p> <p>今回の調査において、ローディングドック周辺の冷却水を流した場所の土壌表面をダイレクトサンプライした結果は異常なく、土壌のプル第三開室分析でもプル第三開室は検出されなかった。</p> <p>本事象発生後、作業マニュアルに冷却水の管理方法について、放射能分析を実施後、廃液処理担当課に処理を依頼する旨、明記し、これに基づき適切に管理している。</p>	漏えい	③	当該冷却水は放射性廃棄物に該当しないと考えられるため。	ヒアリング調査結果

※①事象が発生した時点での法令報告又は茨城県原子力安全協定に照らして報告の必要がある事象で、現時点においても汚染等の影響が認められる処置の必要がある事例。

②事象が発生した時点での法令報告又は茨城県原子力安全協定に照らして報告の必要がある事象であるが、現時点では汚染等の影響が認められておらず処置の必要がない事例。

③事象が発生した時点での法令報告又は茨城県原子力安全協定に照らして報告の必要はないが、関係機関へ連絡すべきであったと考えられる事例。

表 7-1-3 ヒアリング調査結果等から抽出された事例

No	発生時期	施設名(施設区分)	件名	事実概要・事実関係	事象区分	報告の要否*	理由	備考
1	H11.10.13.	プル第3(使用)	プルトリウム燃料第三開発室粉砕設備におけるグロブ交換中の作業員の汚染について 平成元年10月-	平成元年10月13日(金)にプルトリウム燃料第三開発室上検査室(2)粉砕設備において作業員2名(主作業員、補助作業員)がグロブ交換作業を実施中、新グロブ用のインナーリングがずれて、空気汚染が発生しα線用空気モニタの警報が吹鳴した。本汚染により9名の作業員は、カバークラス、身体(皮膚、頭髪)等を汚染した。主作業員は、鼻スミアが有意であり、鼻腔除染とシャワーによる身体除染を実施した。 なお、当該施設の排気モニタの記録は、通常の変動範囲内であり、環境への影響はなかったことを確認した。 当該室の空气中放射性物質濃度は、α線用空気モニタの記録からα核種で約 $5.1 \times 10^6 \text{Bq/cm}^3$ と評価され、使用施設保安規定に基づく立入制限区域設定基準($2.4 \times 10^7 \text{Bq/cm}^3$)を下回っていることを確認した。 主作業員の被ばく線量は、内部被ばく線量 12mSv と評価され、外部被ばく線量 6.2mSv と合計しても 18.2mSv であり、実効線量当量で法令に定める線量当量限度(50mSv)を超えない値であったことを確認した。組織線量当量においても線量当量限度を超えない値であったことを確認した。 その後、グロブ交換時のマスク着用の義務付け、交換治具の改良、作業マニキュアの改善及び交換作業に係わるOJTの徹底等により、本事象以降、現在までグロブ交換作業中の作業員の汚染は発生していない。	汚染、被ばく	③	被ばく線量が法令に定める線量当量限度を超えないものの、身体汚染があったため。	ヒアリング調査結果

※①事象が発生した時点での法令報告又は茨城県原子力安全協定に照らして報告の必要がある事象で、現時点においても汚染等の影響が認められる処置の必要がある事例。
②事象が発生した時点での法令報告又は茨城県原子力安全協定に照らして報告の必要がある事象であるが、現時点では汚染等の影響が認められずおらず処置の必要がない事例。
③事象が発生した時点での法令報告又は茨城県原子力安全協定に照らして報告の必要はないが、関係機関へ連絡すべきであったと考えられる事例。

平成 19 年 8 月 31 日
 独立行政法人日本原子力研究開発機構
 核燃料サイクル工学研究所

原子力安全協定に基づく報告に係る点検調査結果に関する改善策

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。）は、平成 19 年 6 月 28 日付けの茨城県知事からの要請（原対第 180 号）及び平成 19 年 7 月 2 日付けの東海村長からの厳重注意（東原対発第 335 号）に基づき、原子力安全協定に基づく報告漏れ及び記載事項に係る改ざん等の有無について調査した。その結果、事故・故障等に係る未報告及び報告手続き不備並びに報告に係るデータ改ざんはなかったものの、関係機関へ連絡すべきであったと考えられる事例が平成元年、2 年、7 年に各 1 件あった。

これらの事例が関係機関へ連絡されなかった原因と再発防止に係る施策の実施状況について整理した。

2. 原因の検討

関係機関へ連絡されなかった原因について、当時の状況を勘案し、以下のとおり整理した。

- (1) 通報連絡に係る判断基準が整備されておらず、作業担当部署の管理者等は関係機関へ通報すべき事象であるとの認識に乏しかった。また、所内関係者による情報共有が不十分であり、所として情報発信の是非について判断がなされなかった。
- (2) コンプライアンスに係る認識が十分ではなかった。
- (3) 不適切な安全管理、作業管理等に対するチェック機能が十分ではなかった。

3. 未報告事例等の再発防止対策に関連して既に展開している主な施策と実施状況

コンプライアンスや適切な保安活動の実施については、平成 9 年のアスファルト固化処理施設の火災・爆発事故以降、数々の施策を自主的に実施し、さらに平成 11 年の JCO 事故を契機に原子炉等規制法における申告制度の導入や品質保証活動の義務化など、法的な整備も格段に進んできている。研究所において既に展開している主な施策と実施状況は以下のとおりである。

(1) 通報連絡要領の整備と安全情報の共有機能の充実

研究所では、事故・故障等の報告を迅速かつ的確に実施するため、原子力安全協定及び国からの通知文書に基づいて、通知すべき事象、報告先等を明らかにした「通報連絡要領」を定めて運用を図っている。この要領には、実際の事故・故障例を適宜反映させ、見直しを行っており、研究所のイントラネットに掲載して職員等に周知している。

また、研究所内に研究所連絡責任者を配置し、24 時間体制で迅速かつ的確な情報を外部関係機関に発信するよう努めている。一方、研究所内の通報連絡体制として、各部・センターで定めた通報連絡系統に基づき、機器の故障や軽微な汚染等の施設管理・運転管理情報等についても、各部・センター長への通報連絡を行うこととしている。さらに、各部・センターで毎日行っている朝会又は夕会に、別組織である放射線管理担当課や安全対策課

が、また両センターには地域交流課も参加して情報収集及び情報提供を行っており、安全情報の共有化とともに、意図的な情報遮断の防止に役立っている。

なお、研究所の通報連絡体制としては当該部署から直接、及び研究所連絡責任者（危機管理課長）を通じての研究所幹部への通報連絡を行い、さらに作業員の被ばく等が発生した場合は当該施設の放射線管理担当課からも研究所幹部に通報連絡を行っている。

(2) コンプライアンスに係る教育や通報制度の整備

機構においては、職員を対象に、コンプライアンスに係る取り組みの説明会や研修を平成17年度から実施し、意識付けを行っている。また、コンプライアンスハンドブックの配布やコンプライアンス通信により、具体的な事例等の情報を従業員に提供し、意識の高揚を図っている。また、通報者の保護に配慮したコンプライアンスに係る通報制度（法務室が所掌）があり、事故・トラブルだけでなく、安全管理上の不具合についても個人の意思による通報が可能となっている。

(3) 不適切な安全管理、作業管理等に対するチェック機能の定着

不適切な安全管理、作業管理等に対するチェック機能としては、原子炉等規制法に基づく安全情報に係る申告制度や茨城県原子力安全対策課への通報連絡制度とともに、上記のコンプライアンスに係る通報制度や通報連絡要領・体制の整備がある。この他に、当研究所独自の施策として、研究所及び各部センターの安全専門委員会に外部有識者の委員を加えることで、安全対策等について多角的な視点での議論とチェックが行われている。

また、核燃料物質使用施設保安規定及び再処理施設保安規定には、原子力安全のための品質保証活動を規定しており、内部監査等により第三者的な確認が行われている。なお、保安規定対象外施設においても、自主的に原子力安全のための品質保証活動を展開している。

さらに、東海地区に駐在している文部科学省及び原子力安全・保安院の保安検査官による日常の保安調査や年4回の保安検査も実施されるなど、不適切な安全管理、作業管理等に対する複数のチェック機能が運用されている。

4. まとめ

上記のように、研究所においては、透明性、迅速性はもとより、コンプライアンス意識を持って安全に係る情報を取り扱っている。また、法的な整備も進み、不適切な安全管理、作業管理等に係るチェック機能は強化されてきている。

研究所においては、事故・故障等に係る事例（法令報告）や関係機関に通報連絡する必要がある事象の通報・報告漏れが起きないように、上記3.に示した施策を着実に実施していくことで再発防止を図っていく。

今後も、安全を最優先とし、業務の透明性確保や情報公開に努めるとともに、原子力安全に係る品質保証等の活動を引き続き展開し、職員一人ひとりの安全管理意識とコンプライアンス意識の高揚を図っていく。

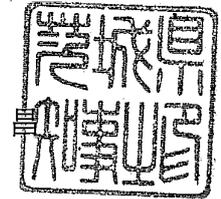
以上



原 対 第 3 2 9 号
平成 1 9 年 9 月 2 1 日

独立行政法人 日本原子力研究開発機構
理事長 岡崎 俊雄 殿

茨城県知事 橋 本



原子力安全協定の遵守及び保安管理の徹底について

今般、原子力安全協定締結全 1 9 事業所に対し、報告の漏れ及び記載事項の改ざんの有無について、調査を実施したところ、4 事業所から、原子力安全協定に定める報告及び連絡が漏れていた旨の回答があった。

原子力施設の汚染や火災に係る事案は、周辺環境への影響がなかったとは言え、原子力施設の保安管理について著しく適切さを欠くものであり、原子力に対する県民の不安・不信を招くものである。

今後、法令及び原子力施設周辺の安全確保及び環境保全に関する協定を遵守するとともに、特に下記事項について留意されたい。

記

- 1 保安管理体制の充実強化について
4 事業所における保安管理体制を統一するとともに、一層の充実強化を図ること。
- 2 原子力施設の汚染防止について
 - (1) 原子力施設の廃止措置、用途の変更及び設備の更新等に当たっては、適切な工事計画を策定するとともに、管理区域の解除に当たっては必ず汚染の有無を確認し、汚染が認められた場合には除染を確実に実施すること。
 - (2) 廃止措置又は用途の変更に当たっては、施設の管理責任を所内規程等において明確にすること。
- 3 火災発生時の迅速な対応及び火災予防について
 - (1) 火災と疑われる事象が発生した際には、消防法に則り直ちに公設消防へ通報し、火災か否かの判断及び鎮火の確認を要請すること。
 - (2) 火災発生時には、消防法に基づき定めた消防計画に従い、消火活動等が的確に行えるよう、自衛消防隊の充実強化を図るとともに、定期的に公設消防との共同訓練を行うこと。
 - (3) 職員のみならず工事業者の社員に対し、過去に発生した火災の状況及び原因等について所内教育を実施し、職員及び社員の防火意識の向上を図ること。
 - (4) 定期的に所長等が巡視を行い、上記対策について検証すること。
- 4 事故・故障等の報告漏れ防止について
トラブルや施設管理上必要な情報については、複数部署で共有するシステムをつくるなど、事故・故障等の報告漏れが生じない仕組みを早急に構築すること。

平成 19 年 6 月 8 日

文部科学省 研究開発局
原子力研究開発課
課長 板倉 康洋 殿

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
所長 野村 茂雄

東海再処理施設に係る点検調査結果の報告について

拝啓 時下益々御清祥のこととお喜び申し上げます。

さて、核燃料サイクル工学研究所では、東海再処理施設について、自主保安活動の一環として「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づく許認可等の手続き不備の有無、記録類のデータ改ざんの有無及び事故・故障等に係る未報告事例の有無についての調査を実施してまいりました。このたび点検調査が終了し、手続きの不備、データ改ざん及び未報告事例がなかったことを確認いたしましたので、その結果を別添のとおり、ご報告いたします。

なお、施設定期自主検査の記録に、検査日、計器番号、部屋番号などの誤記等がありました。これらの誤記等については、検査記録及びエビデンスを基に検査が適切に行われていたか否かを確認したところ、検査結果に影響するものではありませんでしたが、施設定期自主検査記録の重要性に鑑み、品質保証上の観点からの措置（記録の修正、是正・予防処置）を速やかに実施いたします。

敬具

別添)

- ・ 東海再処理施設の点検調査結果の概要
- ・ 東海再処理施設に係る点検調査結果について

東海再処理施設の点検調査結果の概要

1. 点検調査の目的

電気事業者において、記録や報告の改ざん等の不適切な対応があったことに鑑み、東海再処理施設の自主保安活動の一環として点検調査を行った。

2. 点検調査体制

- (1)「東海再処理施設に係る点検調査委員会（委員長：副所長）」
- (2)「点検調査部会」
- (3)「再処理技術開発センター（担当部室以外の従業員）」

3. 点検項目及び点検範囲

- (1)許認可等の手続きの不備の有無（平成9年10月～平成19年3月：安全性総点検以降）

期間中に更新・交換を行った設備・機器類（消耗品に係るものを除く）のうち、設工認申請を行っていない案件を対象に、設工認申請を必要とする事例（設計やプロセスの変更を伴うもの、技術基準に該当するものなど）が含まれているか否かを調査
- (2)記録類のデータ改ざんの有無（平成14年4月～平成19年3月：自主点検総点検以降）

期間中に実施した施設定期検査（自主検査記録により検査されたものを対象）及び施設定期自主検査に係る記録類について改ざんの有無を調査
- (3)事故・故障等に係る未報告事例の有無（平成9年10月～平成19年3月：安全性総点検以降）

期間中に確認された故障・漏えい等に係る不適合事例のうち、国への連絡・報告を行っていない事象を抽出し、その中に国が報告を求めている事象（国が定めた通知等に該当するもの）が含まれているか否かを調査

4. 点検調査結果

今回の点検調査の結果、手続きの不備、データ改ざん及び未報告事例に該当するものは確認されなかった。

しかしながら、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」により事業者を実施が義務付けられている施設定期自主検査の記録に、検査日、計器番号、部屋番号などの誤記等が188件確認された。

これらの誤記等については、検査記録及びエビデンスを基に検査が適切に行われていたか否かを確認したところ、検査結果に影響するものではなかったが、施設定期自主検査記録の重要性に鑑み、品質保証上の観点からの処置（記録の修正、是正・予防処置）を速やかに実施する。

以 上

東海再処理施設に係る点検調査結果について

平成19年 6 月

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

This is a blank page.

目 次

1 . 点検調査の目的	169
2 . 機構におけるこれまでの主な点検等の取り組み	169
3 . 点検調査体制	169
4 . 点検調査期間	170
5 . 点検項目及び点検範囲	170
6 . 点検調査結果	171
7 . まとめ	172

This is a blank page.

1. 点検調査の目的

核燃料サイクル工学研究所（以下、「研究所」という。）では、平成 18 年度に電気事業者において記録や報告の改ざん等の不適切な対応があったことに鑑み、再処理施設の自主保安活動の一環として「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下、「原子炉等規制法」という。）」等に基づく許認可等の手続きの不備の有無、記録類のデータ改ざんの有無及び事故・故障等に係る未報告事例の有無についての点検調査を実施した。

本報告書は、その点検調査結果を取りまとめたものである。

2. 機構におけるこれまでの主な点検等の取り組み

(1) 安全性総点検の実施（平成 9 年）

原子力機構（当時動燃）では、平成 7 年 12 月の「もんじゅナトリウム漏えい事故」、平成 9 年 3 月の「アスファルト固化処理施設火災爆発事故」後、平成 9 年 8 月の「東海事業所のウランピット問題」を直接の契機として、以下の観点で本社において安全性の総点検を実施した。

- ① 昭和 30 年代、40 年代の古い案件については、老朽化や不安全のもの
- ② 社会的な視点で見た安心あるいは環境上の影響のあり得るもの、または改善すべき事項
- ③ 法律（申請書、許認可書、保安規定）に照らして整合していないもの
- ④ 法律に照らして整合していないとは明確に断言できないものの疑義があるもの

その結果、機構全体で合計 2,289 件（①許認可関係 318 件、②人・施設の安全に関するもの 736 件、③日常的に業務改善していくもの 1,235 件）が摘出され、すべて、処置完了または対応方針を確認しフォローアップが終了している。（再処理施設は 598 件の改善項目を摘出しているが、平成 17 年 9 月までにすべて対応が終了している。）

(2) 自主点検作業の適切性確保に関する総点検の実施（平成14年）

平成 14 年 8 月の東電問題を受けて、「原子力施設にかかる自主点検作業の適切性確保に関する総点検」（平成 15 年 1 月報告）を実施した。その点検の中では、原則として過去 10 年間に遡った記録類の点検のほか、不正防止のための対策の点検も実施し、「もんじゅナトリウム漏えい事故」、「アスファルト固化処理施設火災爆発事故」後の不正防止につながる情報共有化を含む品質保証活動促進の取り組み、透明性・公開性向上の取り組み、意識改革、風通しのよい職場づくり等の活動が着実に実施されていることを確認し、引き続き透明性、公開性向上に努めていくこととした。

その後、平成 15 年に原子炉等規制法が改正され、平成 16 年より保安規定に品質保証を取り込み、そのプロセスを重視した保安活動を実施している。

3. 点検調査体制

(1) 研究所に、副所長を委員長とする「東海再処理施設に係る点検調査委員会（以下、「委員会」という。）」を設置した。

(2) 委員会の下に、「点検調査部会」を設置した。

(3) 再処理技術開発センター内に点検調査体制を整備した。

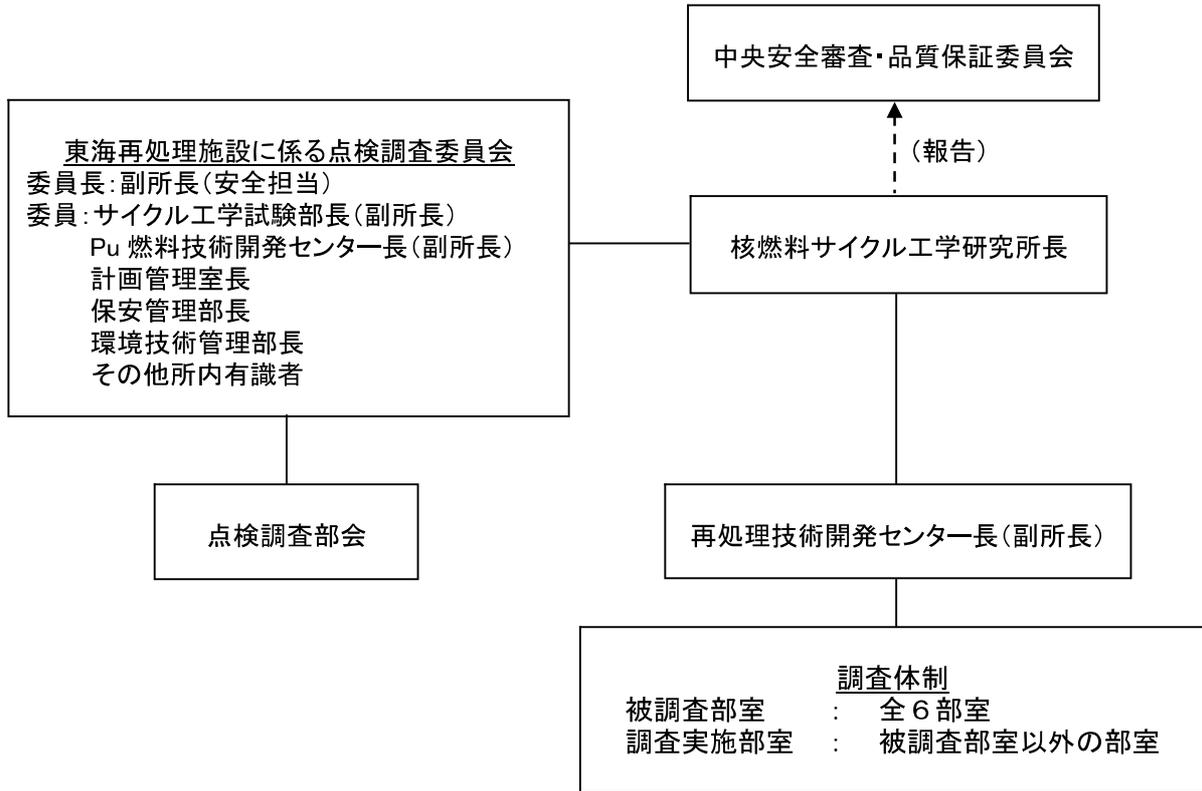


図 3 - 1 点検調査の体制

4. 点検調査期間

点検調査は、平成 19 年 3 月 30 日より開始し、平成 19 年 6 月 5 日に完了した。

5. 点検項目及び点検範囲

再処理施設について、表 5 - 1 に示す項目を点検した。

表 5 - 1 点検項目及び点検範囲

	点検項目	対象	点検期間	点検方法
手続きの不備	設工認申請	更新・交換を行った設備・機器類	平成 9 年 10 月～平成 19 年 3 月 (安全性総点検以降)	① 記録類より更新・交換を行った設備・機器類（消耗品に係るものを除く）の事例を抽出。 (保全作業伝票、機器の交換計画表 など) ② 事例を対象に、「設計及び工事の方法の認可」を必要とするものであったか否かを確認。
データ改ざん	検査記録	施設定期検査（自主検査記録により検査されたもの）・施設定期自主検査	平成 14 年 4 月～平成 19 年 3 月 (自主点検総点検以降)	① 対象となる検査記録及びエビデンスを収集。 ② 検査記録及びエビデンスを基に、記録の記載について矛盾や必要な技術情報の削除等の有無を確認し、検査が適切に行われていたか否かを確認。 (施設定期検査記録（自主検査記録）、施設定期自主検査記録)
未報告事例	法令報告	故障・漏えい・放出・汚染・被ばくに係る不適合事例	平成 9 年 10 月～平成 19 年 3 月 (安全性総点検以降)	① 対象となる事例が記載されていると考えられる記録類から、不適合に係る記載事例を抽出。 (操作保守記録、巡視点検記録、保全作業伝票 など) ② 抽出データから、国へ通報・報告済の事例を除外。 ③ 残った事例を対象に、法に基づく報告を必要とするものであったか否かを確認。

※本調査は、対象となる事例を現存する記録類から抽出し、抽出事例に対して問題の有無を確認することで行う。

(1) 再処理技術開発センターにおける調査

- ①許認可等の手続きに係る不備の調査を行った。
- ②施設定期検査（自主検査記録により検査されたもの）及び施設定期自主検査に係る記録類におけるデータ改ざんの調査を行った。
- ③事故・故障等に対する未報告事例の調査を行った。なお、臨界もしくは臨界のおそれがある事象に係る未報告事例の有無については先行して調査した。
- ④不適切な事案の評価区分

不適切と判断した事案については、法令や保安規定等への影響度の大きさに応じて、以下の区分に分類して評価することとした。

〔評価区分〕

区分A：法令及び保安規定に抵触するものであり、かつ設備の健全性が損なわれていたもの。

区分B：法令、保安規定のいずれかに抵触するもので、かつ設備の健全性が損なわれていたもの。

区分C：法令、保安規定のいずれかに抵触するもの。

法令、保安規定への影響は軽微だが、広範囲にわたり行われていたか、または継続的に行われていたもの。

区分D：法令、保安規定への影響が軽微なもの。

区分E：法令、保安規定のいずれにも抵触しないもの*。

*社内規則への抵触、法令等に係らない数値の改ざん、手続き・情報提供を実施しておいた方がよかったものを含む。

(2) 委員会及び点検調査部会における調査

点検調査部会は、再処理技術開発センターにおいて実施した調査結果を抜き取り調査により確認、評価した。

委員会は、点検調査部会が確認、評価した結果の内容の妥当性を確認した。

6. 点検調査結果

手続きの不備、データ改ざん及び未報告事例（臨界に係る事例を含む）について点検調査した結果、区分A～Eに該当するような不適切な事案はなかった。点検調査結果を表6-1に示す。

表6-1 点検調査対象件数

点検項目	点検対象件数	不適切事案
手続きの不備	1, 093件	なし
データ改ざん	53, 129件	なし*1
未報告事例	925件	なし
(臨界に係る事例)	(142系統×10年分)	(なし*2)

*1：記録類に転記ミス・誤記（161件）、記載漏れ（15件）、捺印漏れ（11件）、修正方法の誤り（1件）

*2：平成19年4月9日に公表済み。

しかしながら、原子炉等規制法により事業者に実施が義務付けられている施設定期自主検査の記録に、検査日、計器番号、部屋番号などの誤記等が 188 件確認された。

これらの誤記等については、検査記録及びエビデンスを基に検査が適切に行われていたか否かを確認したところ、検査結果に影響するものではなかったが、施設定期自主検査記録の重要性に鑑み、品質保証上の観点からの処置（記録の修正、是正・予防処置）を速やかに実施する。

7. まとめ

今回の再処理施設に係る点検調査においては、施設定期自主検査記録において検査結果に影響を及ぼさない誤記等が確認されたものの、手続きの不備、データ改ざん及び未報告事例に該当するものは確認されなかった。

機構では、「もんじゅナトリウム漏えい事故」、「アスファルト固化処理施設火災爆発事故」等を踏まえて、自らの施設設備について安全性総点検を実施した。さらに情報共有化や水平展開等を含む品質保証活動促進活動、透明性・公開性向上活動、意識改革、地元理解活動や風通しのよい職場づくりに取り組んできているところである。

今後も、安全最優先、情報公開・透明性確保の重要性等の教訓が組織全体に根付き、風化することのないよう、引き続き原子力安全に係る品質保証活動を展開していく。

さらに職員一人ひとりのコンプライアンス意識の高揚を図るとともに、情報公開に努め、透明性高い業務の推進を図っていく。

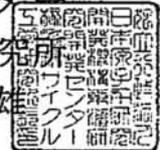
以 上



19原機(サ保)021
平成19年6月8日

原子力安全・保安院
核燃料サイクル規制課長
石井 康彦 殿

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
所長 野村 茂雄



東海再処理施設に係る点検調査結果について

核燃料サイクル工学研究所においては、電気事業者において不適切な対応があったことに鑑み、自主保安活動の一環として東海再処理施設において点検調査を実施することといたしました。

点検調査は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(原子炉等規制法)」に基づく①許認可手続きに係る不備の有無、②記録類におけるデータ改ざんの有無、③事故・故障等に対する未報告事例の有無について実施いたしました。

本点検調査において、手続きの不備、データ改ざん及び未報告事例がなかったことを確認いたしました。

しかしながら、原子炉等規制法により事業者に実施が義務付けられている施設定期自主検査の記録に、検査日、計器番号、部屋番号などの誤記等が188件ありましたのでご報告申し上げます。

これらの誤記等については、検査記録及びエビデンスを基に検査が適切に行われていたか否かを確認したところ、検査結果に影響するものではありませんでしたが、施設定期自主検査記録の重要性に鑑み、品質保証上の観点からの処置(記録の修正、是正・予防処置)を速やかに実施いたします。

添付 誤記等に関する一覧表

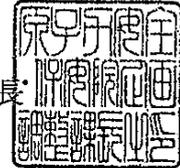
以上

経済産業省

19原企課第47号
平成19年6月8日

独立行政法人日本原子力研究開発機構
理事 野村 正之 殿

原子力安全・保安院 企画調整課 長



原子力安全・保安院 核燃料サイクル規制課長
NISA-185d-07-3

施設定期自主検査に関する検査記録の一部不備について（注意及び指示）

独立行政法人日本原子力研究開発機構が実施した施設定期自主検査に関する検査記録の一部において、不備が確認されました。

施設定期自主検査は保安規定に定められた検査であり、その検査記録について誤記等の不備があり、かつ、それらを見出せないまま処理されていたことは、当該自主検査の信頼性を損なうものであることから、こうした不備を繰り返すことのないよう注意するとともに、再発防止対策を取りまとめ、当院に報告すること及び再発防止の徹底を図るよう指示します。



19原機(安)058

平成19年7月19日

経済産業省 原子力安全・保安院

核燃料サイクル規制課長 石井 康彦 殿

茨城県那珂郡東海村村松4番地49

独立行政法人日本原子力研究開発機構

理事 野村 正



施設定期自主検査に関する検査記録の一部不備に対する
再発防止対策について

標記の件につきまして、平成19年6月8日付け「施設定期自主検査に関する検査記録の一部不備について（注意及び指示）」（19原企課第47号）に基づき、再発防止対策を取りまとめましたので、別紙のとおり報告します。

今後、取りまとめた再発防止対策の徹底を図り、同様な不備を繰り返すことがないよう努めてまいります。

以上

(別紙)

施設定期自主検査に関する検査記録の一部不備に 対する再発防止対策について

I 東海再処理施設の点検調査で確認された施設定期自主検査に関する検査記録の一部不備に対する再発防止対策について

核燃料サイクル工学研究所においては、別添のとおり、施設定期自主検査に関する検査記録の一部不備に対する根本原因の検討を行い、再発防止対策を取りまとめた。施設定期検査及び施設定期自主検査の信頼性を損なうことのないよう、再発防止対策の徹底を図っていく。

II 機構内における水平展開について

東海再処理施設に係る検査記録の不備は、そのほとんどが検査記録の転記ミスや記載漏れ等であり、これらの不備は、他の拠点にも起こりうる事象であることから、以下の再発防止対策を水平展開し、転記ミスや記載漏れ等の未然防止を図るとともに、検査記録の信頼性確保に努めることとする。

- ① 検査記録作成時及び確認時の突合せチェックの徹底（特に、所定の検査基準への適合性に係るものについては厳格に実施）
- ② 検査記録確認時の作成者、確認者及び承認者の職位に応じた役割分担の明確化
- ③ 記録様式の改善（転記データ量を削減、並びに転記ミスや記載漏れ等が起こりにくい記録様式に変更）

以上

(別 添)

東海再処理施設の点検調査で確認された施設定期自主検査に関する 検査記録の一部不備に対する再発防止対策について

1. はじめに

独立行政法人日本原子力研究開発機構（以下、「機構」という。）は、東海再処理施設について、自主保安活動の一環として「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下、「原子炉等規制法」という。）」に基づく許認可等の手続きの不備の有無、記録類のデータ改ざんの有無及び事故・故障等に係る未報告事例の有無について点検調査を行った。

その結果、機構は、「東海再処理施設に係る点検調査結果について」（平成 19 年 6 月 8 日付け）として、施設定期自主検査の記録に転記ミスや記載漏れ等が確認されたことを原子力安全・保安院（以下、「保安院」という。）へ報告するとともに公表した。その際、今回確認された転記ミスや記載漏れ等については、施設定期自主検査記録の重要性に鑑み、品質保証上の観点からの処置（是正・予防処置）を速やかに実施することも併せて公表した。

また、保安院から「施設定期自主検査に関する検査記録の一部不備について（注意及び指示）」（平成 19 年 6 月 8 日付け 19 原企課第 47 号）を受領した。核燃料サイクル工学研究所（以下、「研究所」という。）は、この注意及び指示を重く受け止め、施設定期検査及び施設定期自主検査の信頼性を損なうような不備を繰り返すことのないよう再発防止対策を取りまとめた。

2. 用語の定義

本報告書で用いる用語を以下のように定義する。

- (1) 機器・設備の点検実施時に作成する記録（基データ）を総称して「点検整備記録」という。
- (2) 国が行う施設定期検査に用いる自主検査記録を「自主検査記録」という。
- (3) 保安規定に基づき事業者が自主的に行う検査の記録を「施設定期自主検査記録」という。
- (4) 自主検査記録と施設定期自主検査記録を合わせて「検査記録」という。

3. 検査記録の不備の状況

東海再処理施設の点検調査において、データ改ざん等の不適切な事案は確認されなかったものの、検査記録に、検査日、計器番号、部屋番号などの転記ミスや記載漏れ等が188件（転記ミス：122件、その他：66件）確認された。

これらの転記ミスや記載漏れ等は、その重要性に応じて以下のように区分した。

3. 1 自主検査記録の転記ミスや記載漏れ等

自主検査記録に検査データの転記ミスや記載漏れ等があることを確認した事例が48件あった。このうち、2件については、記録上所定の検査基準に適合しない記載が生じ、かつ、当該記録の審査・確認等の過程でその不備を見出せないまま処理されていた。

3. 2 施設定期自主検査記録の転記ミスや記載漏れ等

施設定期自主検査記録に検査データの転記ミスや記載漏れ等があることを確認した事例が140件あった。このうち、3件については、記録上所定の検査基準に適合しない記載が生じ、かつ、当該記録の審査・確認等の過程でその不備を見出せないまま処理されていた。

4. 原因と対策

4. 1 自主検査記録の転記ミスや記載漏れ等の原因と対策

4. 1. 1 原因

検査記録における転記ミスや記載漏れ等の直接的な原因は、その基となる点検整備記録からの転記ミスや記載漏れであるが、これらを基に要因別に根本原因を分析した。

(1) 管理要因（作業管理、文書管理、マニュアル）

- ①検査対象となる設備が多く、作成すべき検査記録の量が多いにもかかわらず、短期間で作業しなければならないため、転記ミスや記載漏れ等が生じやすい状況であった。
- ②自主検査記録作成者が何を転記するか、また点検整備記録のどこから転記すべきかを手順書等で明確に定めていなかった。
- ③点検整備記録を作成するための記録メモを基データとして自主検査記録を作成しており、点検整備記録自体との突合せチェックをしていなかった。
- ④点検整備記録と自主検査記録の様式が、相互に対比できる様式となっていなかったため、転記ミスが生じやすい状況であった。
- ⑤自主検査記録の様式を定め、最新版管理を行っていないため、不適切な様式を用いていた。

(2) 集団要因（集団間・内のコミュニケーション、集団の知識・学習）

- ⑥作成した検査記録をチェックすべき組織（作成者、確認者、承認者）の責任

と権限が明確に手順化されていないため、チェック行為が確実に行われず、形骸化していた。

⑦自主検査実施者と自主検査記録作成者が異なる場合に、各々が作成した記録を突合せチェックするよう手順化されていなかった。

(3) 個人要因 (知識・技能)

⑧一部の検査記録作成者は、検査員として品質保証上要求される力量が十分でなく、検査内容を十分に理解していないため、間違っていることに気づけなかった。

4. 1. 2 対策

上記4. 1. 1で抽出した根本原因を改善するための対策を以下に示す。

なお、根本原因の「①検査対象となる設備が多く、作成すべき検査記録の量が多いにもかかわらず、短時間で作業しなければならないため、転記ミスや記載漏れ等が生じやすい状況であった。」ことについては、平成16年度に原子力保安に係る品質マネジメントシステムを構築したことや平成17年度に自主検査記録作成のための作業時間の確保、検査記録作成者数の確保等の対策を実施したことにより、転記ミスや記載漏れ等は低減してきている。

このため、ここでは、転記ミスや記載漏れ等により記録上所定の検査基準に適合しないような重大な事案の発生を防止するため、主に人的な多重チェックによる対策を策定した。

- a. 外部業者に検査業務を委託する場合など、自主検査の実施時に検査記録作成者が立ち会えない場合には、検査記録作成者は、検査実施者が作成した点検整備記録から検査データを転記し検査記録を作成することを手順書（品質マネジメントシステム文書）に定める。（原因①）
- b. 点検整備記録からの転記により検査記録を作成した場合は、検査記録作成者以外の確認者が点検整備記録と検査記録の突合せチェックを確実に実施することを手順書に定める。特に、合否判定に係るものについてのチェックを厳格に行うこととする。また、職位に応じてチェックすべき範囲を明確にし手順書に定める。（原因①、⑥）
- c. 検査記録作成者及び検査記録確認者に必要な検査記録の作成及び確認に関する力量を手順書に定め、検査内容や検査記録の重要性を再教育し、検査記録作成者及び検査記録確認者としての力量を認定する。（原因⑧）
- d. 原則として、自主検査の実施時に自主検査記録作成者が立会い、検査データを自ら採取し、検査実施者と検査データを確認後、自主検査記録を作成することを手順書に定める。（原因①、②、③、⑥、⑦）
- e. 自主検査記録として記載すべきデータの見直しが必要なものについては、記載項目を見直した記録様式に変更し、変更した記録様式については最新版管理を行うことにより、記録様式の誤用による転記ミスや記載漏れ等を防止する。

(原因④、⑤)

上記対策のうち、転記ミスや記載漏れ等により記録上所定の検査基準に適合しないような重大な事案の発生を防止するための対策(a, b, c, d)については、次回の第20回施設定期検査開始までに確実に実施する。

なお、自主検査記録として記載すべきデータの見直しなどの対策(e)については、規制当局との調整を取りつつ遅滞なく実施する。

4. 2 施設定期自主検査記録の転記ミスや記載漏れ等の原因と対策

4. 2. 1 原因

施設定期自主検査記録における転記ミスや記載漏れ等の直接的な原因は、その基となる点検整備記録からの転記ミスや記録様式を作成する際の修正ミスなどであるが、これらを基に要因別に根本原因を分析したところ、4. 1. 1で抽出したものと同じであり、追加すべき根本原因はなかった。

4. 2. 2 対策

上記4. 2. 1で抽出した根本原因に対して、短期的に実施する対策は、4. 1. 2で策定したとおりである。さらに、ヒューマンエラーの可能性をより一層低減するために、以下に示す対策を中長期的な対策として取り組んでいく。

f. 点検整備記録をそのまま施設定期自主検査記録として用いることや施設定期自主検査記録の作成に可能な限り人が介在しないようなシステムを検討することにより、施設定期自主検査記録を可能な限り転記しないで作成する方法を構築する。

g. 施設定期自主検査記録として記載すべきデータを精査し、保安管理に必要な検査データのみ記載とする、検査基準の適合性に係る検査データ等の重要項目を強調する、などにより、転記ミスや記載漏れ等が起こりにくい記録様式に変更する。

なお、上記対策のうち、点検整備記録をそのまま施設定期自主検査記録として用いることや施設定期自主検査記録の記録様式の変更等の実施可能な対策については、施設定期自主検査記録をそのまま自主検査記録として使用することを考慮し、規制当局との調整をとりつつ次回(第20回)以降の施設定期検査において実施する。

5. 再発防止対策実施スケジュール

上記4. 1. 2及び4. 2. 2で策定した対策については、表-1に示すとおり、遅滞なく、確実に実施していくこととする。

特に自主検査記録及び施設定期自主検査記録の転記ミスや記載漏れ等に係る対

策のうち、記録上所定の検査基準に適合しないものについての対策は、次回の第20回施設定期検査開始までに確実に実施する。

上記以外の自主検査記録の転記ミスや記載漏れ等に係る対策は、各々の検査を受検する前までに実施する。

また、上記4.2.2に掲げた点検整備記録をそのまま施設定期自主検査記録として用いることや記録様式の見直しについては、施設定期自主検査記録をそのまま自主検査記録として使用することを考慮し、次回の第20回施設定期検査において規制当局と調整を取りつつ次年度の第21回施設定期検査開始前までに実施する。

なお、施設定期自主検査記録の作成に可能な限り人の介在しないようなシステムの構築については、次年度以降の実現に向けて検討を進めていく。

6. まとめ

今回確認された転記ミスや記載漏れ等については、検査記録の重要性に鑑み、再処理施設保安規定に基づく品質保証活動において、上記に示す必要な処置（是正・予防処置）を確実に実施する。

これらの処置については、上記5のスケジュールに従って実施し、再処理施設保安規定に基づく内部監査（原子力安全監査）において実施状況の確認を行うこととする。

特に、所定の検査基準への適合性に係る検査データの転記ミスや記載漏れ等については、施設定期検査や施設定期自主検査の信頼性を損なうようなことに繋がる問題であり、二度と繰り返すことのないよう、再発防止対策の徹底を図っていく。

以上

表-1 再発防止対策実施スケジュール

項 目	平成 19 年度												平成 20 年度				
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
施設定期検査	申請▼																第21回施設定期検査
対策 (a, b, c, d: 人的多重チェックの手順化、力量認定)																	申請▼
対策 (e, f, g: 記録様式の見直し等)																	
対策 (f: 記録作成方法、作成システムの見直し)									検 討								評価▼
原子力安全監査																	

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

表5. SI 接頭語

乗数	接頭語	記号	乗数	接頭語	記号
10 ²⁴	ヨタ	Y	10 ⁻¹	デシ	d
10 ²¹	ゼタ	Z	10 ⁻²	センチ	c
10 ¹⁸	エクサ	E	10 ⁻³	ミリ	m
10 ¹⁵	ペタ	P	10 ⁻⁶	マイクロ	μ
10 ¹²	テトラ	T	10 ⁻⁹	ナノ	n
10 ⁹	ギガ	G	10 ⁻¹²	ピコ	p
10 ⁶	メガ	M	10 ⁻¹⁵	フェムト	f
10 ³	キロ	k	10 ⁻¹⁸	アト	a
10 ²	ヘクト	h	10 ⁻²¹	ゼプト	z
10 ¹	デカ	da	10 ⁻²⁴	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 ^(a)	rad		m・m ⁻¹ =1 ^(b)
立体角	ステラジアン ^(a)	sr ^(c)		m ² ・m ⁻² =1 ^(b)
周波数	ヘルツ	Hz		s ⁻¹
力	ニュートン	N		m・kg・s ⁻²
圧力, 応力	パスカル	Pa	N/m ²	m ⁻¹ ・kg・s ⁻²
エネルギー, 仕事, 熱量	ジュール	J	N・m	m ² ・kg・s ⁻²
工率, 放射束	ワット	W	J/s	m ² ・kg・s ⁻³
電荷, 電気量	クーロン	C		s・A
電位差 (電圧), 起電力	ボルト	V	W/A	m ² ・kg・s ⁻³ ・A ⁻¹
静電容量	ファラド	F	C/V	m ⁻² ・kg ⁻¹ ・s ⁴ ・A ²
電気抵抗	オーム	Ω	V/A	m ² ・kg ⁻¹ ・s ⁻³ ・A ⁻²
コンダクタンス	ジーメン	S	A/V	m ⁻² ・kg ⁻¹ ・s ³ ・A ²
磁束	ウェーバ	Wb	V・s	m ² ・kg ⁻¹ ・s ⁻² ・A ⁻¹
磁束密度	テスラ	T	Wb/m ²	kg ⁻¹ ・s ⁻² ・A ⁻¹
インダクタンス	ヘンリー	H	Wb/A	m ² ・kg ⁻¹ ・s ⁻² ・A ⁻²
セルシウス温度	セルシウス度 ^(d)			K
光照射 (放射性核種の)放射能	ルーメン	lm	cd・sr ^(c)	m ² ・m ⁻² ・cd=cd
吸収線量, 質量エネルギー分与, カーマ線量当量, 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	グレイ	Gy	lm/m ²	m ² ・m ⁻⁴ ・cd=m ⁻² ・cd
	シーベルト	Sv	J/kg	s ⁻¹
			J/kg	m ² ・s ⁻²

- (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。組立単位を形作るときに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のようにSI接頭語を併せて用いても良い。

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

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 °=(/180) rad
分	'	1'=(1/60) °=(/10800) rad
秒	"	1"=(1/60)'=(/648000) rad
リットル	l, L	1 l=1 dm ³ =10 ⁻³ m ³
トン	t	1 t=10 ³ 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 ⁻¹⁹ J
統一原子質量単位	u	1 u=1.6605402(10) × 10 ⁻²⁷ kg
天文単位	ua	1 ua=1.49597870691(30) × 10 ¹¹ 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		1 海里=1852m
ノット		1 ノット=1 海里毎時=(1852/3600)m/s
アール	a	1 a=1 dam ² =10 ² m ²
ヘクタール	ha	1 ha=1 hm ² =10 ⁴ m ²
バール	bar	1 bar=0.1MPa=100kPa=1000hPa=10 ⁵ Pa
オングストローム		1 Å=0.1nm=10 ⁻¹⁰ m
バール	b	1 b=100fm ² =10 ⁻²⁸ m ²

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 ⁻⁷ J
ダイン	dyn	1 dyn=10 ⁻⁵ N
ポアズ	P	1 P=1 dyn・s/cm ² =0.1Pa・s
ストークス	St	1 St=1cm ² /s=10 ⁻⁴ m ² /s
ガウス	G	1 G ≡ 10 ⁴ T
エルステッド	Oe	1 Oe ≡ (1000/4π) A/m
マクスウェル	Mx	1 Mx ≡ 10 ⁻⁸ Wb
スチルブ	sb	1 sb=1cd/cm ² =10 ⁴ cd/m ²
ホト	ph	1 ph=10 ⁴ lx
ガリ	Gal	1 Gal=1cm/s ² =10 ⁻² m/s ²

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 ¹⁰ Bq
レントゲン	R	1 R=2.58 × 10 ⁻⁴ C/kg
ラド	rad	1 rad=1cGy=10 ⁻² Gy
レム	rem	1 rem=1 cSv=10 ⁻² Sv
X線単位		1 X unit=1.002 × 10 ⁻⁴ nm
ガンマ		1 = 1 nT=10 ⁻⁹ T
ジャンスキー	Jy	1 Jy=10 ⁻²⁶ W・m ⁻² ・Hz ⁻¹
フェルミ		1 fermi=1 fm=10 ⁻¹⁵ m
メートル系カラット		1 metric carat=200 mg=2 × 10 ⁻⁴ kg
トル	Torr	1 Torr=(101325/760) Pa
標準大気圧	atm	1 atm=101325 Pa
カロリー	cal	
マイクロン	μ	1 μ=1 μm=10 ⁻⁶ m

