

第 I 期中期目標期間
(平成 17 年 10 月～平成 22 年 3 月)
業務実績に関する自己評価結果

平成 22 年 6 月

独立行政法人 日本原子力研究開発機構

各年度業務実績に関する自己評価結果一覧

* () 内の標記は部会審議で自己評価結果と異なる結果となったもの

No	評価項目	H17	H18	H19	H20	H21	中期	備考
	I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置							
	1. エネルギーの安定供給と地球環境問題の同時解決を目指した原子力システムの研究開発							
	(1) 高速増殖炉サイクルの確立に向けた研究開発							
1	1) 高速増殖炉サイクルの実用化研究開発	A	S	A	A	A	A	
2	2) 高速増殖原型炉「もんじゅ」における研究開発	B	A	A	C	A	B	H17 評価においては、年度の事業は着実に実施されていたが、性能試験計画に遅延が生じていたため B 評価。なお、この後、中期目標・中期計画の変更を行った。また、H20 評価においては、運転再開・性能試験の開始に至らず C 評価。
3	3) プルトニウム燃料製造技術開発	A	A	A	A	A	A	
4	(2) 高レベル放射性廃棄物の処理・処分技術に関する研究開発	A	A	A	A	A	A	
	1) 地層処分研究開発							
	2) 深地層の科学的研究							
	(3) 原子力システムの新たな可能性を切り開くための研究開発							
5	1) 分離・変換技術の研究開発	A	A	A	A	A	A	
6	2) 高温ガス炉とこれによる水素製造技術の研究開発	A	A	A	A	S	S	
7	3) 核融合エネルギーを取り出す技術システムの研究開発	A	S	S	S	S	S	
8	(4) 民間事業者の原子力事業を支援するための研究開発	S	A	A	A	A	A	
	2. 量子ビームの利用のための研究開発							
9	(1) 多様な量子ビーム施設・設備の戦略的整備とビーム技術開発	A	A (S)	S	S	S	S	H18 評価においては、自己評価では一部に年度計画を達成していない（基本計画には影響ない）部分があったことから、A 評価としたが、部会では全体成果に着目し S 評価。
10	(2) 量子ビームを利用した先進的な測定・解析・加工技術の開発	S	S (A)	S	A	S	S	H18 評価においては、自己評価では成果及びマネジメントを評価し S 評価としたが、部会では 2 年連続の S 評価を慎重に捉え A 評価。
11	(3) 量子ビームの実用段階での本格利用を目指した研究開発	A	A	A	A	A	A	
	3. 原子力の研究、開発及び利用の安全の確保と核不拡散に関する政策に貢献するための活動							
12	(1) 安全研究とその成果の活用による原子力安全規制行政に対する技術的支援	A	A	A	A	A	A	
13	(2) 原子力防災等に対する技術的支援	A	A	A	A	A	A	
14	(3) 核不拡散政策に関する支援活動	A	A	S	A	A	S	
15	4. 自らの原子力施設の廃止措置及び放射性廃棄物の処理・処分に係る技術開発	A	A	A	A	A	A	
	(1) 原子力施設の廃止措置に必要な技術開発							
	(2) 放射性廃棄物の処理・処分に必要な技術開発							
	5. 原子力の研究、開発及び利用に係る共通的科学技術基盤の高度化							
16	(1) 原子力基礎工学	A	A	A	S	S	S	
17	(2) 先端基礎研究	A	A	S	A	A	A	
18	6. 放射性廃棄物の埋設処分					A	A	

No	評価項目	H17	H18	H19	H20	H21	中期	備考
	7. 産学官との連携の強化と社会からの要請に対応するための活動							
19	(1) 研究開発成果の普及とその活用の促進	B (A)	A	A	A	A	A	H17 評価において、年間の特許の実施許諾件数について、権利の消滅等により年度計画未達成のため自己評価ではB評価としたが、部会では新たな締結と今後消滅する権利の双方を勘案し、中期計画を達成する見込みであることからA評価。
20	(2) 施設・設備の外部利用の促進	A	A	A	A	A	A	
21	(3) 特定先端大型研究施設の共用の促進					A	A	
22	(4) 原子力分野の人材育成	A	A	A	S	A	A	
23	(5) 原子力に関する情報の収集、分析及び提供	A	A	A	A	A	A	
24	(6) 産学官の連携による研究開発の推進	A	A	A	A (S)	A	A	H20 評価において、自己評価ではA評価としたが、部会では原子力エネルギー基盤連携センターを中心とした連携研究開発により、産業振興に繋がる顕著な成果が得られたことが高く評価されS評価。
25	(7) 国際協力の推進	A	A	A	A	A	A	
26	(8) 立地地域の産業界等との技術協力	A	A	A	A	A	A	
27	(9) 社会や立地地域の信頼の確保に向けた取り組み	A	A	A	A	A	A	
28	(10) 情報公開及び広聴・広報活動	A	A	A	A	A	A	
	II. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置							
29	1. 柔軟かつ効率的な組織運営	A	A	A	A	A	A	
30	2. 統合による融合相乗効果の発揮	A	A	A	A	A	A	
31	3. 産業界、大学、関係機関との連携強化による効率化	A	A	A	A	A	A	
32	4. 業務・人員の合理化・効率化	A	A	A	A	A	A	
33	5. 評価による業務の効率的推進	A	A	A	A	A	A	
	III. 予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画							
34	1. 予算	A	A	A	A	A	A	
	2. 収支計画							
	3. 資金計画							
35	4. 財務内容の改善に関する事項	A	A	A	A	A	A	
36	IV. 短期借入金の限度額	—	—	—	—	—	—	
37	V. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	—	—	—	—	—	—	
38	VI. 剰余金の使途	—	—	—	—	—	—	

No	評価項目	H17	H18	H19	H20	H21	中期	備考
	VII. その他の業務運営に関する事項							
39	1. 安全確保の徹底と信頼性の管理に関する事項	A	A	B	A	A	A	H19 評価において、年度計画に基づく安全活動や核物質管理等が行われているが、原子力科学研究所の非管理区域において汚染が生じていたこと及びその事実を長期間発見できなかったこと、原子力施設に係る許認可手続きの不備等の不適切な事例が発生していた事実を踏まえると、一層の安全確保・法令遵守の徹底・強化を図ることが必要とのことでB評価。
40	2. 施設・設備に関する事項	A	A	A	A	A	A	
41	3. 放射性廃棄物の処理・処分並びに原子力施設の廃止措置に関する事項	A	B	A	B	A	A	H18 評価において、施設の許認可手続きが一部遅れているためB評価。また、H20 評価において、廃止措置中施設の管理区域内の新たな汚染の発見や、使用済燃料の移設作業の遅れ等により、廃止措置計画の遅延が生じているためB評価。
42	4. 国際約束の誠実な履行							H19 より評価項目 7 で合わせて評価。
43	5. 人事に関する計画	A	A	A	A	A	A	
44	6. 中期目標期間を超える債務負担			A	A	A	A	

第 I 期中期目標期間（平成 17 年 10 月～平成 22 年 3 月）に関する自己評価結果

【評定基準】

S：特に優れた実績を上げた。

A：中期計画通り、または、中期計画を上回って履行し、中期目標を達成、または中期目標を上回る実績を上げた。

（中期目標・中期計画の達成度が 100%以上）

B：中期計画通りに履行したとは言えない面もあるが、中期目標の達成に近い実績を上げた。

（中期目標・中期計画の達成度が 70%以上 100%未満）

C：中期計画を履行できず、中期目標を達成する実績は上げられなかった。また、中期目標の達成に向けた実績も不十分だった。

（中期目標・中期計画の達成度が 70%未満）

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
	I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置			
	1. エネルギーの安定供給と地球環境問題の同時解決を目指した原子力システムの研究開発			
	(1) 高速増殖炉サイクルの確立に向けた研究開発			
1	1) 高速増殖炉サイクル実用化研究開発 ○中期計画に基づき、国の評価・方針に基づく技術開発を進め、中期目標を達成したか。	A	<p>○中期計画に基づき、平成 17 年度までに、高速増殖炉サイクル実用化調査研究において実施してきた研究成果をもとに、研究開発の重点化の考え方及びこれを踏まえた FBR サイクル実用化に向けた段階的研究開発についての課題を取りまとめ、文部科学省での評価・研究開発方針の策定、さらには原子力委員会が基本方針を決定するなど、国の政策に反映された。実用化戦略調査研究は、実用化に集中した開発段階に移行することとし、高速増殖炉サイクル実用化研究開発（FaCT プロジェクト）へステップアップした。平成 18 年度以降は、文部科学省の研究開発方針に従い、FaCT プロジェクトとして、主概念として選定したナトリウム冷却高速増殖炉（MOX 燃料）、先進湿式法再処理及び簡素化ペレット法燃料製造の組合せを中心に革新的技術の要素技術開発を進めつつ、その成果を適宜反映し設計研究等を進めてきている。また、文部科学省の研究開発方針で示された 2010 年の『革新技術の採否』に向け、平成 21 年度末時点での三者（機構、電気事業者、製造事業者）での暫定評価を実施している。暫定評価では、多くの要素技術は研究開発の進捗と設計成立性の観点から採用と判断している。なお、一部の要素技術については、成立性は見通せてはいるものの開発リスクがあることから代替技術についても設計検討を進めている、あるいは条件付の採用としている、など順調に進捗しており、中期目標を達成した。</p> <p>○機構における外部評価委員会でのプロジェクトレビュー及びマネジメントレビューの結果について、原子力委員会に報告し、その際の指摘事項も踏まえた研究開発の実施や、経済産業省、文部科学省、電気事業者、製造事業者、原子</p>	業務実績報告書 p 11～17

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>力機構により設置された「高速増殖炉サイクル実証プロセスへの円滑移行に関する五者協議会」（五者協議会）で合意された「中核企業および電気事業者の意見や考えを踏まえ、議論の結果を適切に研究開発計画等に反映できる体制を構築すること、組織内の責任ある者がリーダーシップをもって戦略的にマネジメントを行う体制を整備すること」に対応するため、プロジェクト統括機能の整備を図るなど、ステークホルダーとの連携と成果の還元に努めている。</p>	
<p>2</p> <p>2) 高速増殖原型炉「もんじゅ」における研究開発</p> <p>○中期計画に基づき、運転再開に向けた準備及びその後の研究開発は着実に進められ、中期目標を達成したか。</p>	<p>B</p>	<p>○中期計画に基づき、ナトリウム漏えい対策等の改造工事については平成 19 年 5 月に本体工事を終了し、平成 19 年 8 月の工事確認試験の終了をもって完了している。また、平成 21 年 8 月に燃料交換を含めてプラント全体の健全性確認を行うプラント確認試験を完了している。その間、平成 20 年 3 月に発生したナトリウム漏えい検出器の不具合等に関する平成 20 年 7 月の原子力安全・保安院からの指摘に対する改善のための「行動計画」の実施、また、平成 20 年 9 月に確認された屋外排気ダクトの腐食孔の原因究明・再発防止対策・補修工事を経て、技術的・組織的な改善が行われ、平成 21 年 7 月に原子力安全・保安院から「特別な保安検査において達成を確認すべき目標は達成している」との評価を受けている。また、長期停止機器等の点検・整備については、国の審議を受けた「長期停止プラント（高速増殖原型炉もんじゅ）の設備健全性確認計画書」に従って、確実かつ計画的に点検・整備を行い、国による保安検査等を通じて実施状況の確認が行われ、平成 21 年 12 月に性能試験の第 1 段階である炉心確認試験に必要な設備の点検を完了している。さらには、耐震安全性評価、耐震安全性裕度向上対策等を迅速・的確に行って機構内における性能試験再開の準備を整えている。これらの準備の結果、平成 22 年 2 月に原子力安全委員会において「高速増殖原型炉もんじゅ安全性総点検に係る確認について」が了承された翌日、福井県及び敦賀市に性能試験再開の協議願いを提出している。しかしながら、平成 21 年度内に性能試験を再開するには至らず、中期目標・中期計画は達成できなかった。なお、平成 22 年 5 月には性能試験を再開している。</p> <p>今後は、第 2 期中期計画で示す工程を遵守して、①『原子炉出力ゼロにおいて、長期間の停止によって燃料中のプルトニウムが壊変して生成したアメリシウムを比較的多く含有する炉心の物理データを取得すること等を目的として実施する「炉心確認試験」、②『原子炉出力約 40%において、発電機能である水・蒸気系、タービン系を含めたプラントの全系統の機能確認や性能確認を行うこと等を目的として実施する「40%出力プラント確認試験」、③『原子炉出力を 40%、75%、100%とし、本格運転に向けた出力上昇及び 100%出力時におけるプラント性能を確認するための試験を行うこと等を目的とする「出力上昇試験』の 3 段階の性能試験等を実施していく予定である。</p>	<p>業務 実績 報告 書 p 18 ～ 23</p>

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>○平成20年3月のナトリウム漏えい検出器の不具合等の対する平成20年7月の原子力安全・保安院からの指摘に対する改善のための「行動計画」の実施等による技術的・組織的な改善が行われた結果、「もんじゅ特別チーム」会合等を通じて経営層から現場までが一体となり、「もんじゅ」に関する課題を共有して対策を検討・実施・フォローするとの自立的PDCAサイクルを推進するシステムが確立しつつある。今後は、このシステムを充実しつつ運用し、高速増殖炉研究開発センター・敦賀本部・本部のそれぞれにおける課題の早期発見に努め、一層の早期対応に取り組んでいく必要があると認識している。</p> <p>また、住民説明会・出前型説明会「さいくるミーティング」・報道対応の充実等の理解促進活動や福井県が進める「エネルギー研究開発拠点化計画」への貢献等の「もんじゅ」等の国際研究開発拠点化を地域社会と共通の目的とした地域共生活動等に積極的に取り組んできている。</p> <p>上記の活動等を通じて、社会や立地地域の信頼性向上に資すよう努めている。</p>	
<p>3</p> <p>3) プルトニウム燃料製造技術開発</p> <p>○中期計画に基づき「常陽」の燃料供給を行うとともに「もんじゅ」に燃料供給するための技術の確立を進めたか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、「常陽」の燃料供給としては、Mk-II第2次取替炉心燃料製造を計画どおり終了している。「もんじゅ」に燃料供給するための技術の確立としては、試験により、低密度ペレットの製造に係わる基本的な条件を把握し、また簡素化ペレット法等の工学規模での燃料製造技術開発試験を進めており、得られた燃料のうち仕様を満足し、かつ国の検査に合格したものは性能試験用燃料として供給している、など目標を達成した。</p> <p>○高速増殖炉サイクルの技術の確立に向け、その中核的施設である「もんじゅ」、「常陽」に対し、適時適切に燃料供給の技術の確立・供給を実施してきている。また、機構技術者の日本原燃㈱への派遣、同社から受け入れた技術者の教育、技術開発・設計に係るコンサルティング等を通じて、同社への技術協力を進めるなど、ステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	<p>業務実績報告書 p 24 ～ 25</p>
<p>4</p> <p>(2) 高レベル放射性廃棄物の処理・処分技術に関する研究開発</p> <p>○中期計画に基づき、処分場の設計・安全評価の信頼性向上のための地層処分研究開発を行うとともに、東濃地科学センター及び幌延深地層研究センターにおける深地層の研究施設計画を進めるなど、深地層の科学的研究を行い、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、人工バリア等の長期挙動や核種の移行等に関わるモデルの高度化とデータの拡充を行い、処分場の設計・安全評価の信頼性向上のための地層処分研究開発を行うとともに、得られた成果は、処分場の設計や安全評価に必要なデータベースや解析ツール等として公開し、原子力発電環境整備機構(NUMO)や規制関連機関に提供している。また、瑞浪超深地層研究所については2本の立坑を深度460mまで掘削しながら坑道掘削時の調査研究を進め、幌延深地層研究所については、東立坑を深度224mまで、換気立坑を深度250m</p>	<p>業務実績報告書 p 26 ～</p>

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>まで掘削しながら坑道掘削時の調査研究を進め、地質観察や地下水の観測等を実施し、地上からの調査研究で構築した地質環境モデルを確認しつつ、地上からの調査技術やモデル化手法の妥当性を評価し、技術基盤の整備を行うなどの深地層の科学的研究を行っている、など中期目標を達成した。</p> <p>○研究開発の成果を体系化し知識基盤として適切に管理・継承していくことを目的に、公開での意見交換会や関係機関からの意見聴取を踏まえ、原子力発電環境整備機構 (NUMO) のシステムとの互換性等にも配慮しつつ知識管理システムを構築し、プロトタイプ of 公開を果たしている。また国内外の専門家によるレビュー等を通じて技術的品質を確保した包括的な報告書として取りまとめ、ウェブ上のレポート (CoolRep) として、知識管理システムと有機的に連結させて公開し、処分事業や安全規制を技術的に支援し、地層処分技術の理解促進にも活用できる恒常的なバックアップ体制が整備できている。さらには、最終処分に関する基本方針と計画の改定を踏まえ、国民との相互理解促進の場として活用するため、深地層の研究施設において、水平坑道の整備を図っている、などステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	30
(3) 原子力システムの新たな可能性を切り開くための研究開発			
<p>5</p> <p>1) 分離・変換技術の研究開発</p> <p>○中期計画に基づき高速増殖炉サイクル技術及び加速器駆動システムを用いた分離変換技術の研究開発を行い、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、廃棄物処分における分離変換技術の導入効果の検討を行うとともに、発熱性核分裂生成物等の適切な分離プロセス技術に関する基盤データの取得、コストを低減可能な新しい分離プロセス概念を構築、提示を含めた分離技術開発を進めている。また、核変換技術の研究開発については、核データ、核設計コードを整備するとともに、高速増殖炉を用いた方法、加速器駆動システムを用いた方法の双方に照射実験等を通じた基礎データの収集や燃料製造等の基盤技術の開発を行って、システム概念の構築・提示を行うなど、中期目標を達成した。</p> <p>○処分場や処分前貯蔵等の廃棄物管理体系を考慮した具体的な導入効果の検討を行い、可能性として、廃棄体の潜在的有害度を約 2 桁低減できること、Pu リサイクル時の MA 生成に伴う廃棄物処分の負担が軽減できること、発熱性核分裂生成物の分離で更に廃棄物処分体系の設計の自由度が増すこと等、将来における高レベル放射性廃棄物の処理・処分の負担軽減の可能性を示し、ステークホルダーへの貢献に繋がるよう努めている。</p>	業務実績報告書 p 31 ~ 34

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
<p>6</p> <p>2) 高温ガス炉とこれによる水素製造技術の研究開発</p> <p>○中期計画に基づき高温ガス炉の技術基盤の確立を目指した研究開発を行うとともに核熱による水素製造の技術開発を行い、中期目標を達成したか。</p>	S	<p>○中期計画に掲げるHTTRの50日の高温(950℃)連続運転を完遂することで、原子力水素製造において水素製造に必要な900℃の熱を長期にわたり安定供給できることを世界で初めて示している。この運転に当たっては、過去の運転試験の実績に基づく施設設備の整備・改良や、拠点・部門に横断的な対策推進会議の設置、設備等の事前確認や改良、リスクの事前摘出と対策検討、交換部品の事前調達、手動操作を行う手順の十分なリハーサル等、種々の対策を講じることで当初目的を達成している。また、試験データからHTTRの燃料が世界最高の性能であることを明らかにしている。このほか、過渡時、事故時の代表的な解析によるHTTR-ISシステムの安全性保持の確認、ISプロセスにおける30m³/h規模の水素製造技術の確証の完了、異常時に高温ガス炉と水素製造プラントを隔離する実用炉規模の高温隔離弁の設計完了などの成果を上げる、など中期目標を達成するとともに、高温ガス炉とこれを利用した水素製造において世界を先導する技術基盤を確立した。これにより、当該領域における国際的イニシアティブを確立する活動を加速することで、エンドユーザー獲得に向けた第1歩を踏み出す成果を産み出した。</p> <p>○上記のように、高温ガス炉とそれを用いた水素製造における技術基盤を確立し、当該領域における国際的イニシアティブを確立することで世界における日本の原子力戦略に貢献すると同時に今後期待される水素社会に向けた進展に貢献している。</p>	<p>業務実績報告書 p 35 ～ 39</p>
<p>7</p> <p>3) 核融合エネルギーを取り出す技術システムの研究開発</p> <p>○中期計画に基づき国際熱核融合実験炉(ITER)計画及び幅広いアプローチ(BA)に取り組むとともに炉心プラズマ及び核融合工学の研究開発を行い、中期目標を達成したか。</p>	S	<p>○中期計画に基づき、国際熱核融合実験炉(ITER)計画及び幅広いアプローチ(BA)に取り組み、国内体制構築への支援や準備活動を進め、JT-60を用いた高性能プラズマ実験および炉工学技術の開発研究によって、国際共同計画策定に決定的な貢献をなして主導的立場を確保し、国によるITER協定及びBA協定の締結(平成19年度)によって核融合研究開発計画を国際的に前進させている。さらに、国からITER計画の国内機関、BA活動の実施機関に指定され、計画を立ち上げるとともに、平成19年度にはITERの目標性能を上回るジャイロトロン高周波加熱装置の定常発振の成功、世界に先駆けたトロイダル磁場コイル用超伝導導体の製作技術基盤の構築など、以後も「もの作り」に立脚した核融合炉工学技術の研究開発において世界を主導する成果を続出(世界に先駆けたジャイロトロン高周波加熱装置、超伝導導体、中性粒子入射加熱装置、ダイバータ等の開発)させ、国際的イニシアティブを確保しつつITER計画・BA活動の推進に貢献している。</p> <p>炉心プラズマの研究開発に関しては、臨界プラズマ試験装置JT-60による研究</p>	<p>業務実績報告書 p 40 ～ 49</p>

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
<p>○我が国が締結した原子力の研究、開発及び利用に関する条約その他の国際約束の履行が誠実に行われ、中期目標を達成したか。（評価項目 42 関連）</p>		<p>開発を進め、これまで考えられていた限界（自由境界理想安定限界）を超える高圧力（規格化ベータ値 3.0）のプラズマを約 5 秒間維持することに世界で初めて成功し、それを ITER の運転計画に反映させるなど、世界を先導する成果を上げている。また、核融合工学においても増殖ブランケットの開発で、世界に先駆けて実規模大モックアップを製作し性能を確認しているほか、世界で初めての実際の核融合炉ブランケットと同じ環境による高エネルギー中性子照射下におけるトリチウムの生成・回収性能試験を実施し、ほぼ 100%のトリチウム回収率が得られることを実証するなど、世界を先導している。</p> <p>以上のように中期目標を達成するとともに、ITER 計画、BA 活動の推進を通じ我が国の技術基盤の向上に貢献し国際的イニシアティブを確保する高い成果を挙げ、かつ、炉心プラズマ研究開発及び核融合工学研究開発において世界を先導する優れた成果を示していることは高く評価できる。</p> <p>○ITER 計画及び BA 活動の効率的・効果的实施及び核融合分野における我が国の国際イニシアティブの確保を目指し、ITER 国内機関及び BA 実施機関として各協定の定めに従った物的及び人的貢献を、国内の研究機関、大学、産業界と連携するオールジャパン体制を構築して行い、定期的に国に活動状況を報告しつつ、国内機関・実施機関としての責務を確実に果たし、国際約束を誠実に履行することで中期目標を達成した。</p> <p>○ITER 計画、BA 活動の推進を通じ我が国の技術基盤の向上に貢献し国際的イニシアティブを確保する高い成果を挙げ、かつ、炉心プラズマ研究開発及び核融合工学研究開発において世界を先導する優れた成果をあげ、世界における日本のプレゼンスの向上に貢献するなど、ステークホルダーへの貢献につながっている。</p>	
<p>8 (4) 民間事業者の原子力事業を支援するための研究開発</p> <p>○中期計画に基づき民間事業者の原子力事業を支援するための研究開発を実施し、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、平成 18 年 3 月末までに電気事業者との既役務契約に基づく軽水炉ウラン燃料の再処理（約 1,116 トン）を完遂。これまでに東海再処理施設の累積処理量は約 1,140 トン（平成 22 年 3 月末現在）に達している。高燃焼度燃料の再処理試験については、高燃焼燃料の特性を整理し、許認可申請に係る各種評価を実施するとともに、共同研究者である電気事業者との協議、六ヶ所再処理工場の技術的課題を踏まえて試験計画概要書を作成している。「ふげん」ウラン-プルトニウム混合酸化物(MOX)使用済燃料等の再処理試験については、MOX 使用済燃料約 9 トン（うち、タイプ B 燃料：約 6.5 トン）の処理を通じて溶解特性や不溶解残渣に係るデータなどの各種データの取得、取りまとめを行っている。高レベル廃液のガラス固化処理技術開発については、改良型溶</p>	<p>業務実績報告書 p 50 ~ 51</p>

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>融炉によるガラス固化体の製造を通して、安定したガラス溶融運転が行えることを確認した。また、長寿命化等の対策技術について試験、評価を行うとともに、溶融炉の解体技術開発を行う、など中期目標を達成した。なお、耐震設計審査指針の改定に伴う耐震性向上対策については、平成 22 年末までに終了する予定となっている。</p> <p>○電気事業者との既役務契約に基づく軽水炉ウラン燃料の再処理を通じて、高耐食性材料・施工技術、遠隔保守技術、環境放出放射能低減化技術、核不拡散技術等の技術開発を進め、わが国初の再処理施設として再処理技術の国内定着、基盤整備に貢献した。また、ガラス固化技術を中心とした日本原燃(株)六ヶ所再処理工場のアクティブ試験を支援するための各種の調査研究等を実施する、などステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	
2. 量子ビームの利用のための研究開発			
<p>9</p> <p>(1) 多様な量子ビーム施設・設備の戦略的整備とビーム技術開発</p> <p>○中期計画に基づき量子ビーム施設の整備及びビーム技術開発を行い、中期目標を達成したか。</p>	S	<p>○中期計画に基づき、高エネルギー加速器研究機構 (KEK) と協力して大強度陽子加速器 (J-PARC) の開発を、リニアック建設における 181MeV 所期エネルギーまでの加速性能の 1 年前倒しでの確認、RCS 方式による大強度加速器技術の世界に先駆けた実用化で国際標準化への流れを作ったこと、3GeV シンクロトロンにおける年度目標を超える 50kW 相当以上のビーム出力の実現などの高い成果を上げつつ進めるとともに、高出力の陽子ビームを制御及び安定化するための技術の高度化を実施し、中期目標より一年早く 100kW の量子ビーム出力を平成 20 年度中旬に達成し、物質・生命科学実験施設 (MLF) での中性子及びミュオンを利用した供用運転を開始している。平成 21 年度には、J-PARC の全ての実験施設 (MLF、ハドロン実験施設、ニュートリノ実験施設) にて利用を開始し、同年 11 月以後は、ビーム出力 120kW の安定した供用運転を実施するとともに、12 月には、300kW の大強度ビームを試験的に 1 時間 MLF ターゲットへ供給に成功している。これにより、ミュオンや中性子の研究で高い成果が出始めている。また、J-PARC 以外でも、がん治療用等のレーザー駆動小型陽子加速器の実現に向け 14MeV の高エネルギー陽子の発生と準単色化に成功し、さらに、重イオンのマイクロビーム形成技術や高速のシングルイオンヒット技術の開発を行い、重イオンマイクロビーム細胞局部照射技術開発及び半導体耐放射線性評価研究へ応用するとともに、軽イオンマイクロビーム技術の分析及び加工への応用を進め、群馬大学と協力して大気マイクロ粒子線励起 X 線分析法 (PIXE) による肺組織中のアスベスト分析技術の開発に成功するなど数多くの優れた成果を産み出している。以上により、中期目標を達成するとともに、J-PARC における中期目標の早期達成をはじめとした、多様で高品位な量子ビームの発生・</p>	<p>業務実績報告書 p 52 ~ 59</p>

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>制御技術開発において高い成果をあげていることは高く評価できる。</p> <p>○J-PARC が早期に稼働を開始したことにより、J-PARC に設置される中性子利用実験装置の建設も加速されたことで、マシンタイムの一部が一般利用に供され茨城県中性子利用促進研究会や中性子産業利用推進協議会、J-PARC/MFL 利用者懇談会と協力し、これらの装置の産業利用を進めた結果、各課題募集において、産業利用が約 20～40%を占めるに至っている。また、茨城県中性子実験装置でグルタミン酸等の有機物の結晶構造解析に成功しているほか、JRR-4 の医療照射及び周辺技術を含む技術の高度化を行うなど、ステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	
<p>10</p> <p>(2)量子ビームを利用した先端的な測定・解析・加工技術の開発</p> <p>○中期計画に基づき量子ビームを利用した先端的な測定・解析・加工技術の開発を行い、中期目標を達成したか。</p>	S	<p>○中期計画に基づき、タンパク質等の構造・機能研究に中性子を利用することによって、創薬標的タンパク質である HIV プロテアーゼの全原子構造解析に世界で初めて成功し、ブタ膵臓エラストラーゼと医薬品候補分子の複合体の立体構造解析に成功するとともに、ブタ膵臓エラストラーゼが高い生物活性を示す原因となるオキシアニオンホールの状態を観測することに初めて成功している。また、細胞の放射線応答解析により、非照射細胞にも放射線影響が伝達されるバイスタンダー効果のメカニズムの一端を明らかにし難治性がんにも重イオンが有効であることを見出すとともに、放射線耐性機構解析に基づき従来比10倍の修復能を持つ DNA 修復試薬の製品化に成功している。さらに、イオンビーム育種技術の高度化を進めて、有用遺伝子の発見および芳香シクラメン等の新品種や環境浄化能の高い植物等を創成・実用化するとともに、ポジトロンイメージング技術を駆使して、生きたイネにおける植物におけるカドミウム蓄積状況の観察や動き、ダイズによる共生的窒素固定の観測に世界で初めて成功するなどの成果を上げており、基礎研究並び成果の実用化に向けた量子ビーム応用研究の成果として高く評価できる。また、この他にも、DNA シミュレーション技術の高度化や各種の量子ビーム利用装置の開発等を高い成果を示しつつ行っている。以上により中期目標を達成するとともに、ライフサイエンス、材料・ナノ科学等の様々な分野において量子ビームを利用した先端的な測定・解析・加工技術の開発を高いレベルで行っている。</p> <p>○中性子を利用した創薬標的タンパク質(HIV プロテアーゼおよび膵臓エラストラーゼ)と医薬品候補分子の複合体の立体構造解析に成功し、水素原子を含む相互作用様式を解明した。この成果は生命科学の発展に大きく寄与するだけでなく、分子間相互作用の原理を解明し、創薬研究の高度化を通じて医療産業に貢献できる。また、ヒドロゲナーゼモデル錯体における水素イオン捕獲状態の解明は、水から高い効率で水素エネルギーを生成する仕組みを解明することにより、エネルギー産業</p>	<p>業務実績報告書 p 60～64</p>

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
			への貢献が期待できる。さらに、DNA 修復試薬従来品の 10 倍高効率の DNA 修復試薬「TA-Blunt Ligation Kit」の全国販売、無側枝性輪ギク「新神」「新神 2」の実施許諾に基づく全国栽培、新花色を持つキク科多年草オステオスペルマム「ヴィエントフラミンゴ」の群馬県内試験販売、高い窒素酸化物吸収能を持つ壁面緑化植物「KNOX」の全国販売等に成功した。このように育種、製薬の各産業分野における成果の製品化や技術転用を行うなど、ステークホルダー等への貢献や成果の還元を図っている。	
11	<p>(3) 量子ビームの実用段階での本格利用を目指した研究開発</p> <p>○中期計画に基づき量子ビームの実用段階での本格利用を目指した研究開発を行い、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、量子ビームの実用段階での本格利用を目指した研究開発を行い、本中期目標期間中の成果として、平成 21 年度にはエマルショングラフト重合による半導体の洗浄水用のフィルターの商品化、デンブン由来ポリ乳酸の放射線橋かけ等処理による展示めがねフレームのダミーレンズの実用化、セルロース多糖類の放射線橋かけを用いた越前和紙の収縮抑制とその加工品の商品化の他、半導体デバイス誤動作予測モデルを宇宙航空研究開発機構との宇宙用半導体の耐放射線性評価研究に用いて宇宙機に搭載する半導体の選択や宇宙用新型半導体の開発が実施され、国際宇宙ステーション日本実験棟「きぼう」（平成 21 年 7 月 16 日打ち上げ）や宇宙ステーション補給機「HTV」（平成 21 年 9 月 11 日打ち上げ）にそれらが搭載されるなど、研究成果が実用化される優れた成果が出ている。さらに、平成 19 年度から株式会社第一テクノと進めてきたビル空調用冷却循環水浄化システムの開発において、試作した小型・可搬式の装置を用いた高崎研内での 2 つの建て屋の空調用冷却循環水の浄化に関する実証試験が終了し最終的な商品の製作に着手していることは高く評価される。また、実用化に向けては、外来研究員や協力研究員の派遣を企業に働きかけるとともに、特定寄付金の有効利用や施設共用制度に基づく施設の有償供用など、産業界にも適切な負担を求めつつ研究開発を実施し、中期目標を達成した。</p> <p>○上記のように取り組んだ課題を実用化、商品化することでステークホルダー等に貢献するとともに、産業界をはじめとする様々なコミュニティに対し幅広く成果普及活動を行い、新たなステークホルダーの獲得に努めている。</p>	業務 実績 報告 書 p 65 ～ 68
	3. 原子力の研究、開発及び利用の安全の確保と核不拡散に関する政策に貢献するための活動			
12	<p>(1) 安全研究とその成果の活用による原子力安全規制行政に対する技術的支援</p> <p>○中期計画に基づき原子力安全委員会の定める「原</p>	A	○中期計画に基づき、軽水炉の長期利用、新技術の導入による利用の高度化、核	業務

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
<p>子力の重点安全研究計画」等に沿って安全研究を着実に実施し、中期目標を達成したか。</p>		<p>燃料サイクル施設の本格操業、各段階において発生する放射性廃棄物の処分実施などに際して、十分な安全性が確保されることを確認、実証するための研究を行い、その成果を活用して原子力安全規制行政への支援を進めている。特に、安全目標案に対応する軽水炉の性能目標導出のための解析を行い、格納容器機能喪失頻度の目標値案を提示するとともに、防護対策による効果、対象とする個人の範囲とその考え方を明らかにした。また、TRU 廃棄物の処分に、トレンチ処分、ピット処分及び余裕深度処分に対する埋設濃度上限値を算出し、各処分で想定される廃棄物中の重要核種を抽出して、これら成果を拠り所として、我が国の TRU 廃棄物を含む低レベル廃棄物の処分方策毎の埋設濃度上限値に係る政省令が施行されるとともに、特定放射性廃棄物法の改正が行われ、処分場設計や資金計画などの事業化が可能となった。さらに、ウラン廃棄物のクリアランスに関し、被ばく線量を評価する解析コードを開発するとともに、それを用いたクリアランスレベルの評価結果を原子力安全委員会に提供した。これを、技術的拠り所として膠着状態であった審議が大きく進展し、クリアランスレベルが設定され、人形峠環境技術センターなど燃料濃縮・加工等の施設における廃止措置活動を本格化する環境が整った。また、燃料の破損を防止するための具体的要求事項を提案するとともに、原子力安全委員会報告書の原案を作成するなど、安全審査指針類の体系化に大きく貢献した。以上の国内の安全規制への支援として機構が提供した知見は、原子力安全委員会の4つの報告書等のかたちで規制に反映されている。あわせて、国際的な取り組みとして、軽水炉事故時の安全性の確保・向上に係る OECD/NEA ROSA プロジェクトを17年度より主催し、その成果に基づいて事故時の炉心過熱の判断に用いる炉心出口温度計の有効性に関する OECD/NEA 報告書がとりまとめられるとともに各国の規制機関や産業界に対する提言がなされており、国内外に向けた貢献が高く評価される。さらに、参加機関からの強い要請により、同プロジェクトは第2期計画を平成21年度から開始している。</p> <p>また、1000件を超える事故・故障の事例分析を行い、その結果を関係機関に配布するとともに研究報告書や学会誌等を介して公開することでその知見及び教訓の共有化を図ったほか、軽水炉の長期利用、放射線による材料劣化挙動、経年変化予測手法等の安全研究を実施した。</p> <p>以上により、中期目標を達成した。また、上記の優れた成果を持って、我が国の原子力の研究、開発及び利用の安全確保に寄与した。</p> <p>○上記のように、原子力安全委員会や関係する規制行政庁に対し、安全研究の成果に基づいて多種多様な人的・技術的支援や提案等を行うことでステークホルダー等への貢献につながっている。</p>	<p>実績報告書 p 69 ～ 85</p>
<p>13 (2) 原子力防災等に対する技術的支援</p>	<p>A</p>		

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
<p>○中期計画に基づき原子力防災等に対する技術的支援を行い、中期目標を達成したか。</p>		<p>○中期計画に基づき、警察や消防等を含む原子力防災担当者への訓練、研修の実施、オフサイトセンター機能班訓練等のオフサイトセンターへの協力、原子力緊急時支援・研修センターの24時間初動対応体制構築により、指定公共機関として原子力防災に関して行政機関等への貢献をしている。また、軽水炉の確率論的安全評価から得られた代表的事故シナリオに対する短期及び長期の防護対策に関する技術的課題を抽出している。さらに、原子力緊急事態に対する基本要件、緊急時計画区域、防護対策指標、予防的措置範囲等の技術的課題を報告書としてまとめた成果が防災指針改訂(平成19年5月)に反映されている。加えて、緊急時の意思決定プロセスにおける専門家支援のための技術マニュアル案とPCツール1次版整備を完了している。また、行政機関等からの要請を受け、原子力防災に係る訓練評価に関する調査をはじめとする数多くの調査や、公開ホームページにおける原子力防災情報トピックス等の情報発信を行っている。これら原子力防災等に対する技術的支援を行い、中期目標を達成した。</p> <p>○上記に示すような実績に加え、大学等における原子力危機管理や原子力災害時の防護対策や救護活動等に関する講義、実習を行い、原子力防災に関わる人材の育成を支援するなど、ステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	<p>業務実績報告書 p 86 ～ 89</p>
<p>14 (3)核不拡散政策に関する支援活動</p> <p>○中期計画に基づき核不拡散政策に関する支援活動を実施し、中期目標を達成したか。</p>	S	<p>○中期計画に基づき、政策研究に基づく原子力新興国の参考に資する政策提言やアジア地域の円滑な原子力平和利用に関する支援等、関係行政機関等からの要請や協力の中での積極的かつ着実な政策立案や技術的な支援を行うとともに、「核不拡散ポケットブック」の作成・配布といった情報共有・発信等も積極的に行っている。また、高速炉としては世界初の「もんじゅサイト」への統合保障措置適用への貢献や機構内の関連組織の連携による核拡散抵抗性及び先進保障措置技術の検討とFaCTプロジェクトへの反映等、我が国の核物質管理の技術の向上やIAEAへの技術的支援を実施することで高い貢献につながっている。さらに、核セキュリティサミットにおいて、アジア地域を中心にした「アジア核不拡散・核セキュリティ総合支援センター(仮称)」を日本原子力研究開発機構に設置すること、核物質の測定、検知及び核鑑識に係る技術開発を日米協力で実施していくことという具体的な形で、日本のイニシアティブを世界に打ち出すことに高く貢献している。また、外務省からの依頼による原子力施設の廃止措置及び廃棄物処分に関する調査の実施による外交政策の支援、東海の核燃料サイクル施設を対象とした世界初の統合保障措置適用への支援、極微量核物質同位体比測定法の技術開発とIAEAによる保障措置分析法としての認定、「包括的核実験禁止条約(CTBT)国際検証体制への貢献」による原子力学会貢献賞(平成17年度)の受賞、北朝鮮による核実験(平成18年10月)に対する機構の解析評価対応への外務大臣からの感謝状の受領等、中期目標を達成する</p>	<p>業務実績報告書 p 90 ～ 95</p>

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>とともに、ステークホルダーへの貢献や認知につながる活動を行っている。</p> <p>○上記の貢献に加え、関係省庁・関係機関等からの要請による海外における核不拡散に関する動向調査や国際的な制度整備構想の調査、動向調査の実施及びそれらを踏まえた核燃料供給保証システムの提案等の政策研究への貢献を行うとともに、政府及びIAEAからの依頼による試料分析等の核不拡散技術開発、CTBT国際検証体制支援、CTBTの諸活動を通じた非核化支援を行っている。また国際フォーラムの開催やインターネットによって関係情報を発信するなど、核不拡散支援に関してステークホルダーへの貢献に繋がる多面的な活動を積極的に展開している。</p>	
<p>15</p> <p>4. 自らの原子力施設の廃止措置及び放射性廃棄物の処理・処分に係る技術開発</p> <p>○中期計画に基づき自らの原子力施設の廃止措置に必要な技術開発及び放射性廃棄物の処理処分に必要な技術開発を行い、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、ふげんでは主に原子炉本体の解体技術開発・トリチウム除去技術開発、人形峠では主に集合型遠心機の除染技術開発、再処理特別研究棟ではコンクリートセル内に設置されている廃液貯槽の撤去工法の確証試験を実施し、得られたデータを合理的な廃止措置の計画支援のための廃止措置統合エンジニアリングシステムの開発に反映している。また、効率的なクリアランス検認作業を支援するためのクリアランスレベル検認評価システムではJRR-3（コンクリート）及びふげん（金属）のデータを反映した開発、廃棄体品質保証の合理化を目指した廃棄体の放射能測定評価に係る簡易・迅速化技術、硝酸塩廃液の脱硝処理技術、廃棄物管理システムの開発、及び廃棄体に関するデータ収集やTRU廃棄物の処分研究など、処理処分に必要な技術開発を行ない、中期目標を達成した。</p> <p>○廃棄体品質保証の合理化を目指した放射能測定評価に係る簡易・迅速化技術の開発では、機構のみならず、電気事業者等が実施する発電所廃棄物分析やクロスチェック分析に採用され、また廃棄物管理システムの開発では、廃棄物発生から処理・処分までの履歴の追跡を可能とし、発生元から将来の処分までを考慮しているなど、ステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	<p>業務実績報告書 p 96 ～ 101</p>
<p>5. 原子力の研究、開発及び利用に係る共通的科学技術基盤の高度化</p>			
<p>16</p> <p>(1)原子力基礎工学</p> <p>○中期計画に基づき原子力研究開発の基盤を形成し、新たな原子力利用技術を創出するため原子力基礎工学研究を実施し、中期目標を達成したか。</p>	S	<p>○中期計画に基づき、原子力研究開発の基盤形成、新たな原子力利用技術創出をめざし、核工学、炉工学、材料工学、核燃料・核化学工学、環境工学、放射線防護、放射線工学、シミュレーション工学、高速増殖炉サイクル工学の各分野における研究開発を、共通的科学技術の基盤となるデータベースや計算コード</p>	<p>業務実績報告書</p>

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>等の技術体系の整備を含む優れた成果を産み出しつつ推進している。特に、原子力研究開発の基盤形成においては、ICRP と米国核医学会の推奨データとして採用され国際標準データとして世界各国で利用され始めた放射性核種データベース、世界最大の収納核種数となる汎用評価済み核データライブラリーJENDL-4、日本海の海洋環境放射能に関するデータベース JASPER などのデータベース構築、IAEA の保障措置分析技術として認証されたウラン微粒子分析法（フィッシュントラック-表面電離質量分析法）の開発、IAEA の国際緊急時ネットワーク RANET に日本の支援機能として登録された緊急時環境線量情報予測システム（世界版）第2版 WSPEEDI-II の開発等を通じ、IAEA 等の国際機関の活動にも大きく貢献している。また、平成22年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞の受賞内定（平成22年4月13日受賞）等、学協会等による数多くの表彰を受けている。さらに、新たな原子力利用技術の創出では、機構の開発した新しい溶製法である超高純度ステンレス合金、高速度中性子ラジオグラフィ、エマルションフロー液液抽出装置が、各々、大規模製造技術の共同開発に成功、自動車エンジン燃焼の高効率化研究の支援、環境企業等3社とのライセンス契約に至り、産業界との連携で大きな進展を遂げている。とりわけエマルションフロー液液抽出装置は、国が推進する特許流通事業である平成21年度「特許ビジネス市」で特に優秀な特許として認定されている。以上のように、中期目標を達成するとともに、その成果が、国際機関、学協会、産業界に波及し、広く実用化されつつあることは高く評価できる。</p> <p>○上記の原子力研究開発の基盤形成や新たな原子力利用技術創出における成果に加え、高速増殖炉用直管型蒸気発生器の沸騰伝熱試験やマイナーアクチノイドの分離技術開発、原子炉材料の照射効果評価等を機構内連携で行った。また、日本原燃(株)と連携して原子力エネルギー基盤連携センターに特別グループを設置することでガラス固化事業の喫緊の課題に取り組むなど、ステークホルダー等への貢献につながっている。</p>	p 102 ～ 116
<p>17 (2) 先端基礎研究 ○中期計画に基づき将来の原子力科学の萌芽となる未踏分野の開拓を進めたか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、新原理、新現象の発見、新物質の創生、新技術の創出を目指した先端基礎研究を、超重元素核科学やアクチノイド物質科学、極限物質制御科学、物質生命科学の4分野で行った。本中期目標期間における代表的な成果として、新原理の発見では、これまで謎であった絶対零度近傍で起こる未知の量子相転移の原因が磁気分極によるものであることをウラン化合物 (USn₃) の核磁気共鳴測定で明らかにするとともに、東京大学、日本大学との共同研究で核力として2種類の力を取り入れることによってすべての原子核の内部構造を説明できる新しい理論を構築するなどの成果を、また、新現象の発見では、コバルト (Co) とフラレーン (C₆₀) からなる複合物質に巨大なトンネル磁気抵抗</p>	業務 実績 報告 書 p 117 ～ 121

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
			<p>効果を発見し、機能性発現材料としての新たな可能性を示すとともに、新たな分子スピントロニクス分野の創生に繋がる成果を上げている。さらに、新物質の創生では、多くのアクチノイド化合物純良単結晶の作製に成功し、その物性特性を世界に先駆けて明らかにするとともに、東北大学及び大阪大学との共同研究でこれまで全く予知されていなかったネプツニウム化合物が超伝導を示すことを発見するなどの成果を、また、新技術の創出では、陽電子マイクロビームの開発等の成果をあげており、全体として目標を達成した。</p> <p>○科学・技術等各学問分野の学会・研究者集団をステークホルダーとして意識し、原子力に関する先端基礎研究の国際的 COE を目指し、世界的に著名な論文誌への発表や国際会議での招待講演による世界へのアピールを重視した活動を行っている。また、先端基礎研究国際シンポジウムや基礎科学セミナー開催や成果広報誌「基礎科学ノート」を発行、配布するなど、成果の発信に努めるとともに、研究成果の応用という社会との接点に留意した研究を行うなど、ステークホルダー等への貢献につながっている。</p>	
18	<p>6. 放射性廃棄物の埋設処分</p> <p>○中期計画に基づき埋設処分業務を実施し、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、埋設施設の概念設計の前提条件となる廃棄体数量、概念設計を行う埋設施設及び施設周辺の環境条件、埋設処分に関連する国内法令の施設基準等の調査取りまとめ、また、「RI・研究所等廃棄物連絡協議会」での意見交換も踏まえ、受託契約の準備等、埋設処分業務を推進するために必要な準備として総費用の積算、処分単価・受託料金の検討を行うため、調査・検討すべき項目の取りまとめを行うなど、中期目標を達成した。</p> <p>○機構以外の発生者との協力についての意見交換等を行うとともに、相談・情報発信窓口の開設も含めたホームページを活用した情報発信等を行うなど、ステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	<p>業務実績報告書 p 122 ～ 123</p>
	7. 産学官との連携の強化と社会からの要請に対応するための活動			
19	<p>(1) 研究開発成果の普及とその活用の促進</p> <p>○中期計画に基づき研究開発成果の普及とその活用、民間事業者からの要請に応じた支援を進め、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、成果情報の整理・記録・発信体制を一元化し、研究開発成果データベースに統合して研究開発報告書類 1,595 件、学術雑誌等の査読付論文 5,376 編（中期計画期間中年平均 1,075 編）を公開している。インターネットホームページを活用した情報発信に努力するとともに、各種報告会の開催および大学公開特別講座等への講師派遣など直接対話による理解の獲得に取り組んでいる。研究開発部門の成果や、拠点の活動など各種成果報告会についても今中期目標期間中に年間平均 66 回開催し、直接対話による理解増進に努め</p>	<p>業務実績報告書 p 124 ～</p>

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>ている。2つの深地層研究施設では、見学者と研究者との直接的な対話による相互理解を重視した研究坑道の公開やスーパーサイエンスハイスクール等による体験学習などを通じて、研究開発の重要性の理解促進や成果普及に努めている。また、機構のホームページに「特許・実用新案閲覧システム」を整備し、新規に公開された特許を半年毎にデータベース化して公開し、維持管理基準を定め特許等の効率的管理を行っている。技術相談会等を開催し機構技術の利用機会を促進するとともにベンチャー支援制度及び機構の特許を用いた製品化研究支援制度（成果展開事業）等毎年10件以上の新規実施許諾契約を締結し、特許の許諾件数の増加割合は今中期目標期間の年平均で16%となった。さらに、日本原燃㈱の要請に応じた人的支援や要員の受入れによる養成訓練、技術情報を提供、また機構の施設を用いた受託試験等を行うなど、中期目標を達成した。</p> <p>○成果情報をホームページを通じて発信し研究成果の社会への還元を図るとともに、技術相談会の開催やベンチャー支援制度、成果展開事業等により産業振興に寄与してきた。また、日本原燃㈱の要請に応じた技術支援等により、濃縮事業についてはプラントのリプレース工事、新型遠心機の製造開始、再処理事業については、試験運転の最終段階まで達している。また、高レベル廃液ガラス固化施設の課題に対し支援強化を図るとともに、MOX燃料加工事業については、設備設計等に原子力機構の成果が反映され、着実に建設準備が進められているなど、ステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	129
<p>20 (2) 施設・設備の外部利用の促進</p> <p>○中期計画に基づき外部利用の拡大・促進及び透明性の確保に向けた施策を実施し、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、機構が保有する施設・設備のうち17の施設について、原価回収を基本とする料金設定により適正な対価を得て、大学、公的研究機関及び民間への広範な利用に供している。利用課題の採択等は、施設利用協議会における外部専門家による審査を活用するなど、透明性、公平性の確保に努め、中期目標を達成した。</p> <p>○外部からの利用ニーズが高い施設・設備については、利用者の求めに応じて役務提供などの支援を行い、国内外の会議を通して施設利用の紹介を行ったほか、利用者の利便性を考慮して、利用申込みの電子化を行うなど、ステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	業務実績報告書 p.130～131
<p>21 (3) 特定先端大型研究施設の共用の促進</p> <p>○中期計画に基づき特定先端大型研究施設の共用の促進に向けた施策を実施し、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、種々装置の概念設計を終了し、機器製作と設置調整等に着手している。また、機構外の機関等により設置される中性子線専用施設を利用した研究等を行うユーザーに対して、中性子線専用施設への安定した供用運転</p>	業務実績報告

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
			<p>の提供と安全管理等への技術指導を実施するとともに、ホームページ等を通じた研究課題の募集及び選定を行うなど、共用の促進に向けた施策を実施し、中期目標を達成した。</p> <p>○共用の促進に向けた施策の着実な実施により、英国 ISIS や米国 SNS と同等な実験が行えるようになり、ステークホルダーへの貢献に繋がっている。</p>	書 p 132
22	<p>(4)原子力分野の人材育成</p> <p>○中期計画に基づき大学等と連携し、原子力分野の人材育成に取り組み、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、法定資格講習等、外部技術者等及び職員技術者を対象とする研修を全て計画通りに実施した。新規講座の立ち上げ、出張講習の実施、機構外受講生への開放、文部科学省等からの申込みによる臨時研修なども行われ、臨時研修も含め中期目標期間で合計約 5,800 名の受講者があり、50 年間にわたる多方面での原子力人材育成活動が認められ、日本原子力学会歴史構築賞を受賞した。特に、原子炉主任技術者試験合格者の殆どが当該研修修了者であり、機構の研修事業の貢献の大きさを示している。また、受講生へのアンケートでは、今中期目標期間中 90%を上回る受講者から「有効であった」との高い評価を得た。海外を対象とした研修では、主としてアジア諸国を対象とした研修を開催し、高い評価を得た。さらに、連携大学院方式による客員教員の派遣、学生受入等の協力を実施するとともに、原子力教育大学連携ネットワークの遠隔講義を行うなどの協力を進め、東京大学大学院原子力専攻の講義・演習、実習に協力するなど、大学における原子力分野の人材育成に貢献し、中期目標を達成した。</p> <p>○機構外からのニーズに柔軟に対応し、年間の研修計画にない文部科学省等から臨時で申し込みのある研修を実施した他、日本原燃(株)等外部から受講生を受入れ、機構から民間への技術移転に貢献するなど、ステークホルダーへの還元につながっている。</p>	業務 実績 報告 書 p 133 ～ 138
23	<p>(5)原子力に関する情報の収集、分析及び提供</p> <p>○中期計画に基づき国内外の原子力に関する情報を収集、分析し提供するとともに、機構が所有する科学技術情報等を収集、整理し提供し、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、国内外の原子力に関する専門図書、海外学術雑誌、電子ジャーナル、原子力レポート等を収集・整理し、これら所蔵資料の閲覧、貸出、複写による情報提供を行い研究開発を支援し、中期目標を達成した。</p> <p>○原子力エネルギーの開発利用等に関する内外の幅広い情報を収集・分析し、要請に応じて行政機関等への情報提供を行っている。また、行政機関等外部から寄せられる個別の要請に応じてシンクタンク機能を果たすことにより、政策立案を支援するとともに、国や自治体の要請に応じて科学技術理解増進イベントへの参加等の広報活動を支援するなど、ステークホルダーへの還元につながっ</p>	業務 実績 報告 書 p 139 ～ 140

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		ている。	
<p>24 (6)産学官の連携による研究開発の推進</p> <p>○中期計画に基づき産業界、大学等との連携を進め、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、産業界、大学等との連携を強化し、産業界の意見を機構の業務運営に適切に反映するための仕組みとして、平成18年1月に、原子力エネルギー基盤連携センターを設立し、わが国の原子力研究開発における中核機関として次世代再処理材料開発、軽水炉熱流動技術開発、廃棄物中のUやPuの超高感度非破壊検出技術開発、高温ガス炉用黒鉛・炭素材料開発、ガラス固化技術特別グループ、及び高温ガス炉要素技術開発の6分野の共同研究を、運営会議等の開催により産業界との実務レベルでの定期的な意見交換を行ってニーズを的確に把握しつつ行うことにより、成果の利用促進機能の発揮に努めている。産業界との連携に関しては、原子力エネルギー基盤連携センターにおいて特定放射性廃棄物の地層処分技術に関する技術協力や再処理技術に関する技術協力及び技術移転等を効果的に行うとともに、次世代原子力システムに対応した高耐食性材料を開発し、その実用製造技術を開発したことや、多重探知可能なリアルタイム非破壊超微量元素分析法の開発など、産業振興に繋がる成果を上げて、中期目標を達成した。</p> <p>○原子力エネルギー基盤連携センターの運用、先行基礎工学研究制度及び連携重点研究制度等に基づく共同研究等を推進するとともに、技術相談、技術協力及びセミナーを通じて産業界と連携することで、ステークホルダー等への貢献・還元につながる活動を行っている。</p>	<p>業務実績報告書 p 141 ～ 142</p>
<p>25 (7)国際協力の推進</p> <p>○中期計画に基づき国際機関の活動を支援するとともに自ら機構の国際協力を推進し、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、IAEA、OECD/NEA、ITER 機構等の国際機関の活動を支援するとともに、国際機関の活動に日本の意見を反映するよう努めた。また、自ら機構の国際協力を推進し、機構の研究開発を効率的に進めるため、二国間、多国間協定等、世界各国の主要な機関と取決めを締結して、中期目標を達成した。</p> <p>○原子力技術の世界的発展と安全性の向上に資するため、FNCA 等の各プロジェクトに専門家を派遣し、また、原子力研究交流制度等により、アジア諸国等の研究者を受け入れ、人材育成に貢献した。これらは海外からも高く評価されるなどステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	<p>業務実績報告書 p 143 ～ 144</p>
<p>26 (8)立地地域の産業界等との技術協力</p> <p>○中期計画に基づき立地地域の産業界、大学等との間での連携協力活動を展開し、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、福井県のエネルギー研究開発拠点化計画、岐阜県の東濃研究学園都市構想、北海道内の研究機関等との連携協力、茨城県のサイエンスフロンティア構想に基づく立地地域の産業界、大学等との間での連携協力活動が</p>	<p>業務実績報告</p>

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>展開されている。国際的な研究開発拠点をめざす高速増殖原型炉「もんじゅ」については、海外研究者の招聘、国際会議の開催、情報発信等を着実かつ積極的に行っている。また、FBR プラント工学研究センターとプラント技術産学共同センター（仮称）及び同センター内移転予定のレーザー共同研究所の整備を行うとともに、地域産業界との連携では、福井県内の企業への連携情報提供を着実に進め、成果展開事業を通じて、製品化に向けた特許の共同出願に繋がっている。茨城地区においては、J-PARC での県の中性子利用実験装置の建設支援・供用運転を行うとともに地域産業利用促進に係る活動を実施するなど、中期目標を達成した。</p> <p>○地域産業界との連携では、特に福井県内の企業への連携情報提供を着実に進め、成果展開事業や先端研究施設共用促進事業を展開している、さらには、これらの活動を通じて、製品化に向けた特許の共同出願に繋がっている。東濃地区においてはビジネスフェアでのブース出展を通じ、機構所有の知的財産等の紹介や技術相談に応じている。また、福井大学大学院の学生が機構の施設等を利用して現場に即した研究を実施できるよう設置した福井大学サテライト研究室を活用した学生研究が、日本原子力学会フェロー賞を受賞している、などステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	書 p 145 ～ 149
<p>27 (9) 社会や立地地域の信頼の確保に向けた取り組み ○中期計画に基づき、社会・立地地域の信頼の確保に向けて取り組み、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、情報公開法に基づく情報公開制度の運用や積極的な情報提供のため各拠点のインフォメーションコーナーでの情報提供、事故・トラブルに関する情報の迅速かつ正確な情報提供、プレス発表、ホームページによる情報発信を行った。また、地域との理解増進と共生の観点から、モニター制度や対話集会活動、PA チームによる草の根活動、外部有識者で構成する広報企画委員会委員と地域住民の方々との意見交換会など社会・立地地域の信頼の確保に向けて取り組み、中期目標を達成した。また、コンプライアンス活動については、コンプライアンス推進規程を制定し、より一層の徹底を図った。</p> <p>○情報発信や対話集会活動などのほか、地域共生に向けた理数科教育支援として出張授業・実験教室、サイエンスカフェの開催など順次拡大し、参加者からは大変好評を得るなど、ステークホルダー等への貢献に繋がっている。</p>	業務 実績 報告 書 p 150 ～ 152
<p>28 (10) 情報公開及び広聴・広報活動 ○中期計画に基づき国民の科学技術への理解増進を図り、機構の研究成果を積極的に発信し、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、広報誌やホームページ等を通じた機構の研究成果の積極的な発信を行っており、両媒体とも中期計画で数値化した目標を上回っており、特にホームページのアクセス数は年々増加している。ホームページに関しては、幅広く情報発信するツールとすべく、タイムリーな情報発信、わかりやす</p>	業務 実績 報告 書

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>さに配慮したコンテンツへの更新、顔の見える研究機関としての情報発信に留意し、日々更新を実施するとともに、研究開発成果の検索、安全への取り組み、主な研究開発事業、学習サイトなど、利用者の目的に応じた情報へ直接アクセスできる入り口をトップページに設けるなど工夫してきている。以上の活動より、中期目標を達成した。</p> <p>また、上記媒体による活動以外にも様々な活動を実施しており、特に地域に密着した対話活動や研究者・技術者によるアウトリーチ活動を重要視し取り組んできている。対話活動では、年平均約 360 回の活動を維持し、アウトリーチ活動では、東海研究開発センター、敦賀地区に続き、大洗研究開発センター、関西光科学研究所においてサイエンスカフェを開始するなど、機構のサイエンスカフェの開催等は平成 18 年度の 6 回から 27 回と大幅に増加している。特に敦賀地区の女性広報チーム「あっぷる」の活動は、福井県民の原子力の理解増進に大いに寄与しているとの理由から平成 21 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞を受賞している。このような積極的な活動により、国民の科学技術への理解増進を図っている。</p> <p>○地元関係者をはじめ、関係機関や地方自治体、マスコミや原子力産業界等に配布する広報誌は、アンケートハガキで寄せられた意見を踏まえ、医療分野への原子力の貢献と機構の取組み、将来のエネルギー安定供給に向けた研究開発、放射性廃棄物の処理・処分等を誌面で企画するなど相手のニーズを反映している。また、サイエンスチャンネルや科学番組の映像作成に際しての、シナリオ作成、撮影への協力、教育用ビデオの制作協力、教育用の原子力副読本への協力、原子力図鑑制作への協力など、外部からの協力依頼が増加していること等、国民や社会といったステークホルダーの科学技術や原子力への理解増進等への貢献に繋がっている。</p>	p 153 ～ 156
II. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置			
29 1. 柔軟かつ効率的な組織運営 ○中期計画に基づき柔軟且つ効率的な組織運営に取り組み、中期目標を達成したか。	A	<p>○中期計画に基づき、総合的かつ中核的な原子力研究開発機関としての役割を果たしていくため、9 つの研究開発部門と 11 箇所の研究開発拠点を軸とする研究開発体制中心とした組織体制の構築、運営に取り組んできている。また、経営管理 PDCA サイクルの構築・運用、外部有識者からなる経営顧問会議や研究開発顧問会での意見等の反映、グッドプラクティス事例情報の共有等、理事長調整財源による経営課題・重要事業や連携・融合研究の促進等のための研究テーマ等への配分を行った。さらには、幅広いアプローチ活動の支援、原子力第 1 船原子炉廃止措置計画及び民間核燃料サイクル事業への技術支援等を一層効果的に展開していくための「青森研究開発センター」の設置や、経営の最重</p>	業務 実績 報告 書 p 157 ～ 159

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
		<p>要課題である「もんじゅ」プロジェクトを推進するための敦賀本部の統括機能の強化、「もんじゅ」の安全管理及び品質保証の強化を図ることを目的とした敦賀本部及び高速増殖炉研究開発センターの組織見直しを行うなど、柔軟且つ効率的な組織運営に取り組み、中期目標を達成した。</p> <p>○グッドプラクティスの共有化については、保安活動、研究開発推進及び業務効率化に関する良好事例のイントラネット等による機構内周知に加え、経営管理PDCAサイクルにおいて、各組織にグッドプラクティス事例の報告を義務づけ、その事例の機構内周知を行い組織運営の改善を図っている。</p>	
<p>30</p> <p>2. 統合による融合相乗効果の発揮</p> <p>○中期計画に基づき基礎・基盤研究とプロジェクト研究開発の間の連携・融合・統合等が効果的に進められ、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、日本原子力研究所の革新的水炉の研究開発部門と核燃料サイクル開発機構の高速増殖炉の研究開発部門を集約し、次世代原子力システム研究開発部門を発足させ、さらには次世代原子力システム研究開発部門の炉心解析グループを原子力基礎工学研究部門の核設計技術開発グループに統合させるなど融合・統合等を進め、プロジェクト研究開発からのニーズ発信、基礎基盤研究からのフィードバックとして、実証炉、実用炉の設計研究に必要な炉心解析技術の高度化、炉心核特性予測誤差の評価などの作業効率が向上している。また、各部署で保有している分析機器等について保有部署以外の利用に供する事ができる機器のリストを平成18年度から毎年精査・更新し、イントラネットに掲載して機構内に周知しインフラの総合的有效活用を図るなど、中期目標を達成した。</p> <p>○部門・拠点を横断した会議体により、部門間の連携を促進し、連携による外部資金の獲得、論文等発表、特許等出願の増加に繋がっている。さらには、理事長調整財源による連携・融合研究制度を運用している。また、大洗研究開発センターでは、自主保安活動及び品質保証活動等の統合を段階的に進めており、運営管理においては、設備や業務の更なる効率化に繋がり、統一的な活動を通して、認識の共有と意識の醸成がなされ、更なる改善に繋がるなどの効果が芽生え始めている。上記のような連携に関するグッドプラクティスの事例を機構内に周知し更なる連携・融合・統合等の効率的推進を図っている。</p>	<p>業務実績報告書 p 160 ～ 163</p>
<p>31</p> <p>3. 産業界、大学、関係機関との連携強化による効率化</p> <p>○中期計画に基づき産業界、大学や関係行政機関との連携強化により研究開発の効率化が図られ、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、原子力エネルギー基盤連携センターの活動や物質・材料研究機構、理化学研究所との三機関連携等、複数の機関での人材・施設を利活用することによって研究資源を節約し、効率的に研究を進めている。産業界との連携では、原子力エネルギー基盤連携センターにおいて、高温ガス炉用黒鉛・</p>	<p>業務実績報告書</p>

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
			<p>炭素材料開発、廃棄物中のUやPuの超高感度非破壊検出技術開発、航空手荷物中の隠匿核物質を検出できるシステムの試作機の完成などにおいて、連携効果を生かし開発期間を短縮するなど、効率的な研究開発を推進している。同様に、大学等とも、連携重点研究及び、先行基礎工学研究を通して、研究協力及び人材育成に係わるプラットフォームの形成を推進し、医療・先端分析技術等、社会ニーズに応える分野の連携を重点化し、効率的に研究を進めている。さらに、関係行政機関と連携し、内閣府が実施する産学官連携サミット等に協力した論文発表、出展等を通して産学官の連携関係を一層発展させている、など中期目標を達成した。</p> <p>○全国にある機構の研究拠点において、全機構の成果を活用して産業界との連携を効率的に進め、原子力・量子ビーム利用の拡大を図っており、グッドプラクティスの共有に努めている。</p>	p 164 ～ 165
32	<p>4. 業務・人員の合理化・効率化</p> <p>○中期計画に基づき業務・人員の合理化・効率化が行われ、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、一般管理費の削減、事業費の効率化、人員の削減、情報システムの一元化など、業務・人員の合理化・効率化が行われている。一般管理費の削減については、平成16年度比約26.4%、事業費の効率化については安全管理に必要な資源は確保しつつ、研究開発の重点化、効率化を進め、平成16年度比約15.1%、総人件費については平成17年度比約6.1%の削減が図られ、中期目標を達成した。</p> <p>○業務効率化推進委員会において毎年度年度計画を策定し、その達成状況を各年度中に評価するなどPDCAサイクルを回して実施することでグッドプラクティスの共有を図り、業務の効率化が行われている。</p>	業務 実績 報告 書 p 166 ～ 169
33	<p>5. 評価による業務の効率的推進</p> <p>○中期計画に基づき評価による業務の効率的推進が実施され、中期目標を達成したか。</p>	A	<p>○中期計画に基づき、外部評価システムの構築・運用により、事後評価2回、中間評価11回、事前評価4回の研究開発課題外部評価を実施してきた。その際、研究開発成果のみならず、社会的ニーズ、費用対効果、経済波及効果などの多角的視点も盛り込んで、各研究開発の計画・進捗・成果等の妥当性を評価するとともに、評価委員会からの指摘事項に対する機構としての措置の策定と実施により適宜事業へ反映させることで、事業の活性化・効率化に積極的に活用した。また、評価結果等はインターネット等を通じて公表するなど、中期目標を達成した。</p> <p>○外部評価の運用においては、イントラネットにより、各課題毎の評価で用いた資料や運営方法等の情報共有を図っている。一例として、評価委員が各現場を</p>	業務 実績 報告 書 p 170 ～ 171

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
			回って研究者・技術者から意見等を直接聴取する研究室視察等に係るグッドプラクティスの共有による若手研究者等の士気の向上や業務の効果的、効率的な改善に繋がるよう工夫している。	
	Ⅲ. 予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画			
34	1. 予算 2. 収支計画 3. 資金計画 ○中期計画に基づき予算は適正かつ効率的に執行され、中期目標を達成したか。	A	○中期計画に基づき適正な財務管理が行われた。	業務実績報告書 p 172 ～ 182
35	4. 財務内容の改善に関する事項 ○中期計画に基づき多様な外部機関からの資金の導入が図られ、中期目標を達成したか。 ○中期計画に基づき固定的経費の削減が行われ、中期目標を達成したか。 ○中期計画に基づき競争契約の拡大など調達コストの削減が行われ、中期目標を達成したか。	A	○中期計画に基づき文部科学省、経済産業省等、多様な外部機関からの資金の導入を図り、科学研究費補助金の応募に関する有識者講演会の実施や研修事業における新規講座の開講、特許収入増加のためホームページの全面変更、「JAEAライセンス企業」呼称制度の導入等、自己収入の増加に努め、中期目標を達成した。 ○中期計画に基づき施設に関わる外部委託費、点検費・消耗品費、光熱水費の節約努力等固定的経費の削減が行われ、中期目標を達成した。 ○中期計画に基づき契約情報をホームページで公表するなど透明性及び公平性の確保に努め、専門的知見を有する技術系職員を含む契約審査委員会による契約方式の事前確認や競争性のない随意契約の実施基準である特命クライテリアの規定化、監事及び外部有識者によって構成する契約監視委員会による随意契約事由や一者応札の改善策の点検及び見直しによって、随意契約の金額割合が目標の60%以下に対し40%を達成するなど、調達コストの削減に努め、中期目標を達成した。	業務実績報告書 p 183 ～ 191
36	Ⅳ. 短期借入金の限度額	—	該当なし	
37	Ⅴ. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画	—	該当なし	

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
38	VI. 剰余金の使途 ○目的積立金を取り崩している場合、その使途は中期計画に定めた方針に則った適切なものであるか。	—	該当なし	
VII. その他の業務運営に関する事項				
39	1. 安全確保の徹底と信頼性の管理に関する事項 ○中期計画に基づき、法令遵守を大前提に安全確保の徹底と核物質管理が行われ、中期目標を達成したか。	A	○中期計画に基づき、機構の基本方針のトップに「安全確保の徹底」を掲げ、各拠点における安全活動実施状況及び機構内で発生した故障・トラブルの傾向と対策等を基に、年度毎に、安全管理に関する基本的事項を安全衛生管理基本方針として定め、自主保安活動を積極的に推進している。法令遵守及び安全文化の醸成に係る活動については、原子炉等規制法の改正を踏まえ、これまでの「もんじゅ」及び「ふげん」に加えて加工施設、再処理施設、廃棄物物理施設並びに廃棄物管理施設においても展開、さらに機構の自主保安活動として、上記施設以外についても「原子力施設における法令等の遵守活動規程」及び「原子力施設における安全文化の醸成活動規程」を定め、活動を展開している。また、アンケート調査によるフィードバックや改善も行われている。核物質管理についても、横断的調整・水平展開と総括を行い、適切な核物質の防護と輸送等の管理に資しており、中期目標を達成した。なお、平成19年に明らかとなった「原子力科学研究所の非管理区域における汚染」の対応に当たっては、安全確認調査・対策本部及び外部有識者委員会を設置し、広い視点に立って状況を確認し、必要な措置等を講ずるとともに、他拠点においても類似の問題がないかどうか確認した。これらの活動から得られた教訓は、安全衛生管理基本方針に基づく活動施策に取り入れ、更なる徹底を図った。	業務実績報告書 p 193 ~ 198
40	2. 施設・設備に関する事項 ○中期計画に基づき施設・設備の機能の重点化、集約化を進め、業務の遂行に必要な施設・設備に重点化して施設・設備の更新・整備が行われ、中期目標を達成したか。	A	○中期計画に基づき、平成17年度から21年度内に取得・整備する施設・設備については、高速増殖原型炉「もんじゅ」の改造、大強度陽子加速器の整備、幌延深地層研究センターの地上施設の整備を実施し、中期目標を達成した。また、機能が類似・重複する施設・設備の重点化・集約化への対応は、中期計画に示す「類似・重複する機能を他の施設に集約重点化することにより廃止する施設」に基づき廃止措置等を進めている。	業務実績報告書 p 199 ~ 200
41	3. 放射性廃棄物の処理・処分並びに原子力施設の廃止措置に関する事項	A		

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
○中期計画に基づき放射性廃棄物の処理処分及び原子力施設の廃止措置が行われ、中期目標を達成したか。		○中期計画に基づき、放射性廃棄物については処理・保管管理の実施、新たに必要処理施設の検討を進めるとともに、合理的な処分を目指した検討を行っている。新たに必要処理施設の検討においては、発生施設側での廃棄物の分別管理の徹底や固体廃棄物前処理施設を活用した減容処理を行い、処理施設の許認可の遅れによる貯蔵施設の貯蔵計画への影響がないよう調整を実施している。施設の廃止措置については、計画に従い、廃止措置、整理・合理化のために必要な措置を行っており、一部施設を除き、過年度の年度計画に対して遅れが生じていたものも、中期計画を達成している。なお、管理区域内に新たな汚染箇所が発見されたことにより、平成20年度内に作業解体を終了できなかった「冶金特別研究棟」については、平成21年度も作業を進め、今中期目標期間内に廃止措置を終了した。また、廃棄物安全試験施設(WASTEF)、及びバックエンド研究施設(BECKY)空気雰囲気セル3基については、3月末日での利用を停止したが、(独)原子力安全基盤機構、東京電力(株)、日本原燃(株)などから同施設での試験実施の要望があることから、外部資金を中心に継続利用することとした。これについては、第2期中期計画において、中期目標期間終了以降に廃止措置に着手する施設として示している。よって、中期目標を達成した。	業務実績報告書 p 201 ~ 211
42 4. 国際約束の誠実な履行 (評価項目 7「核融合エネルギーを取り出す技術システムの研究開発」において評価する。)			
43 5. 人事に関する計画 ○中期計画に基づき組織横断的且つ弾力的な人材配置を促進し、中期目標を達成したか。	A	○中期計画に基づき、各部門・拠点における人的資源や業務の状況を確認しながら、組織横断的かつ弾力的な人員の再配置を実施した。また、旧法人間の更なる融合の観点から人員交流を促進し、キャリアパスの観点から国への出向、機構内中核組織への人員配置、機構内外を対象とした研究グループリーダーの公募等、適材適所の人員配置を実施している。さらに、競争的で流動的な環境の創出による研究活動の活性化等の観点から、任期付研究員等を受け入れ、中期目標を達成した。	業務実績報告書 p 213 ~ 215
44 6. 中期目標期間を超える債務負担 ○中期目標期間を超える債務負担は、施設・設備の整備等が中期目標期間を超える場合で、合理的と判断されるものについて行われているか。	A	○必要性及び資金計画への影響を勘案し合理的と判断されるものについて、中期目標期間を超える契約期間を有した債務負担行為を行った。	業務実績報告書 p 216

	評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
				～ 218