

平成 19 年度業務実績に関する自己評価結果

平成 20 年 6 月

独立行政法人 日本原子力研究開発機構

平成19年度業務実績に関する自己評価結果一覧

評価項目		評価
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実用化研究	A
2	2) 高速増殖炉原型炉「もんじゅ」における研究開発	A
3	3) プルトニウム燃料製造技術開発	A
(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		
4	1) 地層処分研究開発	A
	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
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
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	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	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	S
10	(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	S
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
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
13	(2) 原子力防災等に対する技術的支援	A
14	(3) 核不拡散政策に関する支援活動	S
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		
15	(1) 原子力施設の廃止措置に必要な技術開発	A
	(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
17	(2) 先端基礎研究	S

評価項目		評価
6. 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		
18	(1) 研究開発成果の普及とその活用の促進	A
19	(2) 施設・設備の外部利用の促進	A
20	(3) 原子力分野の人材育成	A
21	(4) 原子力に関する情報の収集、分析及び提供	A
22	(5) 産学官の連携による研究開発の推進	A
23	(6) 国際協力の推進	A
24	(7) 立地地域の産業界等との技術協力	A
25	(8) 社会や立地地域の信頼の確保に向けた取り組み	A
26	(9) 情報公開及び広聴・広報活動	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		
27	1. 柔軟かつ効率的な組織運営	A
28	2. 統合による融合相乗効果の発揮	A
29	3. 産業界、大学、関係機関との連携強化による効率化	A
30	4. 業務・人員の合理化・効率化	A
31	5. 評価による業務の効率的推進	A
III. 予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画		
32	1. 予算	A
	2. 収支計画	
	3. 資金計画	
33	4. 財務内容の改善に関する事項	A
34	IV. 短期借入金の限度額	-
35	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	-
36	VI. 剰余金の使途	-
VII. その他の業務運営に関する事項		
37	1. 安全確保の徹底と信頼性の管理に関する事項	B
38	2. 施設・設備に関する事項	A
39	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
40	4. 国際約束の誠実な履行	-
41	5. 人事に関する計画	A
42	6. 中期目標期間を超える債務負担	A

平成 19 年度業務実績に関する自己評価結果

【評定基準】

S：特に優れた実績をあげている。

A：中期計画通り、または、中期計画を上回って履行し、中期目標の達成に向かって順調、または中期目標を上回るペースで成果を上げて入る。

B：中期計画通りに履行しているとは言えない面もあるが、工夫もしくは努力によって中期目標を達成し得ると判断される。

C：中期計画の履行が遅れており、中期目標達成のためには業務の改善が必要である。

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カ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 ○年度計画に基づき、国の評価・方針に基づく技術開発を進めたか。 ○国の各種方針との整合は取れているか？ ○電気事業者、メーカー、大学等との密接な連携のもとに研究開発が実施されているか？ ○軽水炉サイクルから高速増殖炉サイクルへの合理的な移行の在り方の検討がされているか？ ○海外の機関や国際協力計画との連携は適切か？	A	○年度計画に基づき、主概念（「ナトリウム (Na) 冷却高速増殖炉 (MOX 燃料)」、「先進湿式法再処理」、「簡素化ペレット法燃料製造」の組み合わせ）を中心とした要素技術開発とそれらの成果を踏まえた設計研究が着実に進められている。 ○文部科学省の「高速増殖炉サイクルの研究開発方針について」及び原子力委員会の「高速増殖炉サイクル技術の今後 10 年程度の間における研究開発に関する基本方針」に基づき、革新技術の採否判断に向け、要素技術開発とそれらの成果を踏まえた設計研究が着実に進められている。 ○国や電気事業者等で構成される五者協議会の下、三菱重工業(株)を中核メーカーに選定し、機構、三菱重工業(株)、本研究開発のために新たに設立された MFBR 社の 3 者で基本協定を締結する等、連携・協力体制が構築され研究開発が実施されている。 ○五者協議会の下に設置された「高速増殖炉サイクル実証プロセス研究会」における検討を軸とし、高速増殖炉導入速度や電力需要量等、変動要因を考慮してサイクルの物量評価を行うなど、移行期の核燃料サイクルが検討されている。 ○高速増殖炉サイクル技術を世界標準技術とすべく、米国エネルギー省及び仏原子力庁と研究協力の覚書を締結し、研究開発が効率的に進められている。	7

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
<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>○年度計画に基づき、運転再開に向けた準備は着実に進められたか？</p> <p>○社会や立地地域の信頼性向上に向けた取り組みが行われているか？</p> <p>○国際的な高速増殖炉サイクル技術開発の中核としての役割を果たしているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、2次主冷却系ナトリウムの抜き取り時間が25分以内であることなど、改造工事後の各機器・設備の機能・性能が設計通りであることを確認し、工事確認試験が計画通り終わっている。また、1次・2次主循環ポンプ主モータの機能確認試験や蒸気発生器伝熱管全数の健全性確認等、次のステップであるプラント確認試験を計画通り進めており、運転再開に向けた準備が着実に進められている。一方で、1次メンテナンス冷却系ナトリウム漏えい検出器の取り付け不良を発見し、全てのナトリウム漏えい検出器等について点検・補修を進め、計画通りの運転再開を目指して進められている。</p> <p>○双方の対話活動であるさいくるミーティングを始め、説明会・報告会の開催等、広聴・広報活動に積極的かつ継続的に取り組んでいる。一方で、1次メンテナンス冷却系ナトリウム漏えい警報の発報に際し地元自治体等への通報連絡遅れを生じた。これを社会や立地地域の信頼を損ねる重大な問題と認識し、徹底した原因究明、問題点の洗い出しを行い、改善策に取り組まれている。また、改善の実施状況については外部有識者から成る委員会において評価を受けることとする等、継続的な改善に努められている。</p> <p>○第四世代原子力システムに関する国際フォーラムのナトリウム冷却高速炉システムにおける「もんじゅ」を利用したマイナーアクチニド含有燃料の燃焼実証試験計画に関し、機構主導の下、日仏米三国によるプロジェクトを開始するなど、国際的な高速増殖炉サイクル技術開発の中核としての役割を果たされている。</p>	24
<p>3</p> <p>3) プルトニウム燃料製造技術開発</p> <p>○年度計画に基づき「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> <p>○民間事業者への技術移転の役割を果たしているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、「常陽」の燃料要素の製造を完了するとともに燃料集合体部材が確保されている。また、「もんじゅ」燃料に関しては、低密度ペレットに適した製造条件を報告書にとりまとめるとともに、燃料輸送時の設計基礎脅威対応の専用カバーの製作等、燃料供給のための技術の確立が進められている。</p> <p>○民間事業者からの要請に応じた技術者の派遣、民間事業者から受け入れた運転員の教育・訓練や実規模 MOX 確証試験等を通じ、機構が保有する混合酸化物(MOX)燃料製造技術に関して民間事業者への技術移転が進められている。</p>	28

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
<p>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</p> <p>○年度計画に基づき、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ったか？</p> <p>○理解促進のための取り組みがなされているか？</p> <p>○地層処分事業を支援する取り組みがなされているか？</p> <p>○国の安全規制を支援する取り組みがなされているか？</p> <p>○関係機関との連携や研究開発成果の体系化に向けた取り組みがなされているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、人工バリア等の長期挙動や核種の溶解・移行等に関するモデルの高度化、基礎データの拡充、データベースの開発等、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が行われている。また、2つの深地層の研究施設計画において、坑道掘削時の調査研究により得られた実際の地質環境データに基づき、地上からの調査技術やモデル化手法の妥当性評価等、深地層の科学的研究が行われている。</p> <p>○理解促進のための取り組みとして、研究施設への一般見学者受入れ、公開での報告会・情報交換会、学生・一般向けのセミナー、周辺住民への広報誌の配布、ホームページやマスメディアを通じた情報発信等を行い、国民との相互理解の醸成に努められている。また、幌延深地層研究センターのPR施設「ゆめ地創館」を6月末に開館している。</p> <p>○原子力発電環境整備機構との協力協定に基づき、研究者の派遣を継続するとともに、技術情報の提供や情報交換会等を通じて地層処分事業が技術的に支援されている。</p> <p>○原子力安全委員会への技術情報の提供や委員としての参加、また原子力安全基盤機構及び産業技術総合研究所との3機関による協力協定の締結による安全規制の技術基盤の整備を目指した研究協力の開始等、国の安全規制に関する支援が行われている。</p> <p>○地層処分基盤研究開発調整会議において、原子力発電環境整備機構及び規制関連機関の動向やニーズを踏まえて策定した「高レベル放射性廃棄物の地層処分基盤研究開発に関する全体計画」に基づき、原子力環境整備促進・資金管理センター、電力中央研究所、産業技術総合研究所、放射線医学総合研究所等との間で、共同研究や情報交換が進められている。また、長期にわたる地層処分事業及び国の安全規制を支援していくため、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とした総合的な知識ベースの開発が進められている。</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			

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
5	1) 分離・変換技術の研究開発	A	<p>○年度計画に基づき、これまで調製が困難であった希釈材として ZrN を含む多元系 MA 含有窒化物固溶体等の熱拡散率、比熱、熱伝導率を世界で初めて取得したほか、TRU 核種の熱中性子捕獲断面積の測定及び解析等、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が行われている。</p> <p>○分離変換技術の導入効果について、発熱性 FP の分離と MA 核種の核変換により処分場面積を 1/100 程度まで削減できる可能性を示すなど、高速増殖炉サイクル実用化研究開発、高レベル放射性廃棄物処分技術開発、地層処分研究開発と連携のとれた研究開発が行われている。</p> <p>○欧州の核変換研究プロジェクト EUROTRANS への参加協定を新たに締結するなど、国際的な連携が一層強化されている。</p>	37
	<p>○年度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ったか？</p> <p>○統合効果を生かし、高速増殖炉サイクル実用化研究開発と連携のとれた研究開発を行っているか？</p> <p>○海外の機関や国際機関との連携は適切か？</p>			
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	<p>○年度計画に基づき、HTTR 燃料から放出される核分裂性生成物 (FP) の濃度が海外の高温ガス炉燃料に比較して 1/10~1/1,000 低く、FP 閉じ込め性能が世界最高水準であることが確認されている。また、IS システムの金属製耐圧部材に適用するガラスライニング材等の耐食被覆材の腐食試験、各種ガラスライニング材の熱サイクル耐久性の確認等の成果が得られている。</p> <p>○高温ガス炉将来展開検討会に参加するとともに、高温ガス炉の商用化への道筋をつけるため、(株)東芝、東洋炭素(株)、新日本製鉄(株)と協力するなど、産業界との連携が図られている。</p> <p>○第四世代原子力システムに関する国際フォーラムの超高温ガス炉に関する国際共同研究の推進、国際原子力研究イニシアチブの ZrC 被覆燃料粒子の照射挙動に関する共同プロジェクトの推進等、海外機関や国際機関との連携が図られている。</p>	41
	<p>○年度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ったか？</p> <p>○産業界との連携は十分とられているか？</p> <p>○海外の機関や国際機関との連携は適切か？</p>			
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	S	<p>○年度計画に基づき、ITER 建設の共同実施や BA 計画の具体化に向けた支援・協力</p>	44
	<p>○年度計画に基づき国際熱核融合実験炉 (ITER)</p>			

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
<p>R) 計画を支援するとともに炉心プラズマ及び核融合工学の研究開発を行ったか？</p> <p>○ITER 計画や幅広いアプローチ (BA) の実施に当たり、大学、研究機関、産業界の意見や知識の集約を図る取り組みは行われているか？</p> <p>○ITER 計画や BA などの国際協力において十分な貢献が行われているか？</p> <p>○ITER 計画や BA に我が国の研究者が円滑に参加できるような態勢に向けて、核融合フォーラムとの連携により国の取り組みを支援しているか？</p> <p>○我が国の技術基盤の向上に貢献しているか？</p> <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為</p>		<p>活動を実施するとともに、我が国が分担する超伝導コイル、遠隔保守機器、加熱装置、計測装置等の開発においては要求性能を満足する成果を得て調達準備が進められている。また、炉心プラズマの研究開発では、規格化ベータ値 2.7 を実現するなど定常高ベータ化研究が進展している。</p> <p>特に、核融合工学分野においては、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等、高い技術開発成果を輩出し、我が国の技術的な主導性を高く示すなど、我が国の技術基盤の向上に貢献するとともに、ITER 協定参加極に対する国際的イニシアチブの確保をより強固なものにしたことは高く評価できる。</p> <p>○ITER 及び BA 計画の実施にあたり核融合エネルギーフォーラム活動等を通じて大学、研究機関、産業界の意見や知識を集約し、国際的な会合の議論に反映させている。さらに、広く国内の大学、研究機関の研究者を委員とする委員会を設置するなど、連携の強化に努められている。</p> <p>○ITER 計画では、国際分担作業の着実な実施、国際チームや暫定機構への上級管理職の派遣等の国際貢献がなされている。また、ITER 機構の技術会合や ITER 理事会、運営諮問委員会等、ITER 計画の方針決定等に参画・貢献するなど国際イニシアチブの確保を目指して国際協力活動が積極的に展開されている。一方、BA についても、六カ所 BA プロジェクトユニットを設置して BA 活動開始の実施体制を整え、我が国の実施機関として指定されるとともに欧州実施機関との調整を行い、また、六カ所サイトの整備を進めるなど、活発な活動が行われている。</p> <p>○ITER 及び BA 計画の本格着手に向け、従来からの核融合フォーラム活動に加え、核融合研究所と連携して核融合エネルギーフォーラムを発足させ、その中に国からの依頼事項を機動的に検討する委員会を立ち上げて国の取り組みに貢献している。</p> <p>○プラズマ加熱技術、超伝導導体製作技術、第一壁製作技術等、世界を先導する技術開発成果を上げ、我が国の技術基盤の向上に貢献している。</p> <p>○ITER 計画については、ITER 協定等に基づき、ITER 機構の定めたスケジュールに従ってトロイダル磁場コイルの超伝導導体の我が国調達分について ITER 機</p>	

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
	れているか？(評価項目 40 関連)		構と調達取り決めに締結し、超伝導体等の製作に関する契約を国内メーカーと締結するなど、国内機関としての責務が確実に果たされている。また、BA 計画については、BA 協定等に基づき、BA 運営委員会で定められた事業計画に従って緊急に必要な検討作業に関する調達取決めの作成・締結を行うなど、実施機関としての責務を果たしており、国際約束が誠実に履行されている。	
8	<p>(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>○年度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たか？</p> <p>○民間事業者から提示された技術的課題の解決に貢献したか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、「ふげん」ウラン-プルトニウム混合酸化物 (MOX) 使用済燃料を用いた再処理試験を通じて各種データの採取を継続するとともに、ガラス熔融炉の解体技術開発を行うなど、民間事業者の原子力事業を支援するための研究開発が実施されている。</p> <p>○日本原燃(株)との技術情報連絡会を通し、六ヶ所再処理工場で安全・安定運転を図る上で今後必要となる計装・電気設備の保全等について、東海再処理施設での経験を基に技術提案を行うなど、民間事業者から提示された技術的課題の解決に貢献している。</p>	54
2. 量子ビームの利用のための研究開発				
9	<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>○年度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ったか？</p> <p>○J-PARCの建設に当たり、高エネルギー加速器研究機構との連携は適切か？</p>	S	<p>○年度計画に基づき、リニアックの性能試験や 3GeV シンクロトロン整備、物質・生命科学実験施設の建設工事終了等、量子ビーム施設の整備が高い成果をあげつつ順調に進められ、年度目標の 3 GeV-4kW を超える 3 GeV-50kW までのビーム出力が実現されている。また、冷中性子ビームや重イオンマイクロビーム、レーザーを用いたビーム技術開発等が行われ、特にレーザーを用いた技術開発においては、光速飛翔鏡に係るオリジナルな理論を提唱し、その原理を世界で初めて実証して研究論文誌や国際学会で高い評価を受けるとともに、新しい量子ビーム発生技術の可能性を提示する成果をあげている。</p> <p>○J-PARC では大強度加速器技術として高い可能性をもつ独自の方式を採用しているが、高エネルギー加速器研究機構と連携して作ったビーム試験チームによる多くの技術的困難の解決により、陽子加速における世界最高の加速が早期に実現されている。この成果に対して、国際アドバイザー委員会から極めて高</p>	56

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
	<p>○J-PARCの建設に当たり、立地地域の行う研究活動・産業利用促進と連携がとられているか？</p> <p>○量子ビームの利用技術の開発について産業界、大学等との連携はとられているか？</p>		<p>い評価を受け、この加速方式の国際標準化の動きが加速している。</p> <p>○J-PARCの建設に当たり、茨城県のサイエンスフロンティア 21 構想に則って茨城県ビームラインの整備に協力するとともに県主催の研究会やその利用促進活動に全面的な協力がなされている。</p> <p>○レーザー駆動小型加速器の医療応用を目指して、「光医療研究連携センター」を新設し、優秀な外国人研究員の積極的採用を図るなど、外部資金による研究開発プロジェクトを産業界、大学等との連携体制により確実に推進する本格体制が整えられている。</p>	
10	<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>○年度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ったか？</p> <p>○ライフサイエンスやナノテクノロジー等の先端的な科学技術分野の発展のために貢献しているか？</p> <p>○機構内の他の部門と連携した研究開発が行われているか？</p> <p>○研究の成果は広く関係者に発信されているか？</p>	S	<p>○年度計画に基づき、創薬標的蛋白質の原子構造解析や中性子偏極解析法の開発を進めたほか、マイナーアクチニドの化学結合特性の解明とその特異な化学結合特性を利用した新規アクチノイド認識化合物の創製により、極めて高い分離比を実現し、次世代再処理・高レベル廃棄物処理を簡素化させる新しいプロセスの提案に繋がる先進的な成果を取得するなど、量子ビームを利用した先端的な測定・解析・加工技術の開発が行われている。</p> <p>○量子ビームの相補的利用(中性子解析とX線結晶解析)の結果、代表的な創薬標的蛋白質であるHIVプロテアーゼ(エイズウィルスの生存に必須の蛋白質)の水素・水和構造を含む全原子構造解析に世界で初めて成功している。さらにHIVプロテアーゼの酵素機能を抑制する阻害剤(医薬候補分子)の改良に有効な相互作用の情報も併せて取得するなど、医薬品の改良に繋がる大きな成果が得られている。また、バイスタンダー効果がごく一部の細胞への重イオン照射で起こることや、難治性がんの治療に重イオン照射が有効であることなどを発見し、重粒子線がん治療や放射線生物影響解明に繋がる新規で重要な成果が取得されている。</p> <p>○生命科学研究を効率的・効果的に進めることを目指して機構内を横断的に連携した特定ユニットにて放射線抵抗性細菌研究の新たな展開を図るなど活発な研究活動が展開されている。</p> <p>○研究成果をシンポジウムや研究会等を通して広く発信されている。</p>	63

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
	○量子ビームの利用分野毎に産業界、大学等との連携は行われているか。		○物質・材料研究機構及び理化学研究所と研究協力協定「三機関連携」の下で放射光との相補的利用等による研究を共同で進め、研究成果が出始めている。文部科学省の下で放射線利用振興協会が進める「中性子利用技術移転推進プログラム」の全面的な支援や群馬大学 21 世紀 COE プログラムに係る共同研究等、産業界、大学等からのニーズに応える連携が盛んに行われている。	
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>○年度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ったか？</p> <p>○民間事業者への技術移転等を拡充し実用化を促進するため産業界と密接に連携して実用化を目指した研究開発が行われているか？</p> <p>○機構内の他の部門と連携した研究開発が行われているか？</p> <p>○研究の成果は広く関係者に発信されているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、トランジスタの放射線誘起電流シミュレーション技術の開発やキシレンの無害化に最適な触媒の選定等、量子ビームの実用段階での本格利用に繋がる研究開発が行われている。</p> <p>○柔軟性のある生分解性ポリ乳酸を、高分子材料の開発・製造企業と密接に連携し、研究開発を効果的・効率的に進めて世界で初めて開発するとともに、関連企業と実用化に向けた連携協力の検討を進めるなど、産業応用に道筋がつけられている。機構内、研究機関、産業界及び地域との連携が図られており、これらの連携が功を奏して産業利用に繋がった成果を多数挙げてきていることが、機構の外部評価委員会(量子ビーム応用研究・評価委員会)でも高く評価されている。</p> <p>○次世代原子力システム研究開発部門及び原子力基礎工学研究部門との連携による高速炉用フェライト鋼のナノサイズ分散粒子の形態の評価並びにその制御に関する研究を展開し、高速増殖炉サイクル実用化研究開発 (FaCT プロジェクト) の個別課題の解決に関する検討が進められている。</p> <p>○地域産業発展への貢献を目指した文部科学省連携融合事業への参画のほか、国際シンポジウムの開催協力等、研究成果の発信に努められている。</p>	69
	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>○年度計画に基づき原子力安全委員会の定める「原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たか？</p>	A	○年度計画に基づき、「原子力の重点安全研究計画」に沿って、確率論的安全評価手法の高度化に関する研究、軽水炉燃料の高燃焼度化及び軽水炉の高度利用・高経年化に対応した安全評価に関する研究、核燃料サイクル施設の安全性	74

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
<p>○安全研究の成果に基づき、中立的な立場から安全規制に対して技術的貢献が行われたか？</p> <p>○行政に対する多面的な貢献が行われたか？</p> <p>○安全研究の実施にあたって、機構内における連携及び機構外との連携が図られているか？</p>		<p>に関する研究、放射性廃棄物処分・廃止措置の安全性に関する研究を原子力安全・保安院等からの外部資金も獲得しつつ着実に進め、原子炉圧力容器貫通ノズル溶接部付近におけるき裂の発生・進展に対応した確率論的破壊力学(PFM)解析コードを開発・整備するなどの成果が得られている。</p> <p>また、原子力安全委員会において実施された「原子力の重点安全研究計画」の中間評価において、機構の実施している重点安全研究のいずれも着実に進められていると評価されている。</p> <p>○原子力安全委員会や関係する規制行政庁へ科学的データが提供され、TRU 廃棄物の埋設濃度上限値解析の算定手法と試算値が原子力安全委員会報告書に掲載されるなど技術的貢献が行われている。また、規制支援の中立性、透明性を確保するため、安全研究審議会が開催されている。</p> <p>○関係行政機関等（原子力安全委員会、原子力安全・保安院及び OECD/NEA、IAEA 等の国際機関）の多数の審査会・専門部会に参画するなどの人的貢献が行われている。</p> <p>○安全研究については、安全研究センターが中心となり、機構内において原子力基礎工学研究部門、地層処分研究開発部門等と連携するとともに、大学等、機構外とも連携して進められている。</p>	
<p>13 (2)原子力防災等に対する技術的支援</p> <p>○年度計画に基づき原子力防災等に対する技術的支援を行ったか？</p> <p>○関係行政機関及び地方公共団体の原子力災害対策の強化に貢献しているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、自ら企画立案する訓練を実施するほか、国や地方公共団体の実施する原子力防災訓練に参加するなど、原子力災害時における対応能力の維持向上が図られている。また、災害対策基本法に基づく指定公共機関としての外部要請による初めての緊急時対応として新潟県中越沖地震に際し初動対応体制の立上げを実施するなど原子力災害時の技術支援活動が行われている。</p> <p>○原子力防災に関する情報管理に係る調査、より効果的な意思決定を行うための管理手法に関する研究、国、地方公共団体及びその他防災関係機関関係者の原子力災害時における対応能力の維持向上に貢献するための研修、訓練を行うなど、原子力災害対策の強化への寄与がなされている。また、アジア諸国の原子力防災対応能力向上につなげる国際貢献に努められている。</p>	86

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
14	<p>(3)核不拡散政策に関する支援活動</p> <p>○年度計画に基づき核不拡散政策に関する支援活動を実施したか？</p> <p>○関係行政機関、国際原子力機関を支援するための技術開発を実施するとともに、関係行政機関の要請に応えた核不拡散政策立案に役立つ政策研究を実施しているか？</p>	S	<p>○年度計画に基づき、先進的保障措置システムの検討、核拡散抵抗性評価研究の実施、衛星情報を利用した保障措置の高度化の調査、日本の核不拡散対応のモデル化やアジア地域の円滑な原子力平和利用に資する信頼性・透明性向上に係る政策研究の実施等、核不拡散政策に関する支援活動が行われている。</p> <p>○ロシアの核兵器解体により生ずる余剰プルトニウム処分に関し、高速炉での燃焼オプションへの機構のロシアに対する技術的支援が評価され、余剰兵器級プルトニウム処分に係る米・露共同声明の中でこのオプションが採用されている。また、CTBTにおいて、日本に設置する放射性核種監視施設群の開発整備と認証取得を完遂し、本格的運用を可能とすることで国の国際約束の遂行に貢献している。さらに、質量分析前に試料中のウラン濃縮度を迅速に推定することのできる極微量核物質同位体比測定法を開発し、IAEAの分析法として認証されるなど、核不拡散に関わる国際的な活動に対して技術的に大きな貢献が果たされている。</p> <p>また、関係行政機関からの核不拡散に関する受託調査研究、情報提供等、核不拡散政策立案に役立つ政策研究が実施されている。</p>	89
15	<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>○年度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ったか？</p> <p>○機構が将来負担するコストの低減に対して配慮されているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、ウラン濃縮関連施設や再処理特別研究棟等を用いた廃止措置技術開発、また廃棄体放射能測定評価に係る技術開発、廃棄物管理システム開発、処理処分技術開発等が行われている。</p> <p>○合理的かつ安全な計画策定を支援する廃止措置統合エンジニアリングシステム、及び合理的なクリアランス関連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の開発が行われている。</p>	95
	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	<p>(1)原子力基礎工学</p> <p>○年度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たか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、原子力の共通的科学技術基盤の高度化のための核工学、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の原子力基礎工学研</p>	99

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
<p>○我が国の原子力の研究、開発及び利用の基盤を形成するとの観点から産業界、大学等との連携は十分行われているか？</p> <p>○統合効果を生かし、機構内の他の部門との連携が十分行われているか？</p> <p>○成果の活用を視野に入れ、ステークホルダーを意識した研究開発活動が進められているか？</p>		<p>究が着実に実施されている。</p> <p>○共同研究、公募事業、受託事業などを通して、産業界、大学等と緊密に連携しており、原子力の研究、開発及び利用の基盤形成への取り組みが図られている。</p> <p>○統合効果を生かし、高速炉蒸気発生器の伝熱挙動の解析を行うなど、次世代炉の分野や再処理プロセス分野での研究協力を行うとともに、人形峠環境技術センターにおける含ウラン廃液の処理への協力等、多面的な連携が図られている。</p> <p>○放射線の人体に及ぼす影響の研究等による医療水準の向上等を通じて国民に利益を還元させるなど、国民、民間企業、各研究分野の学会、研究者等をステークホルダーとして意識した研究開発活動が進められている。</p>	
<p>17 (2) 先端基礎研究</p> <p>○年度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> <p>○国際的レベルでの真の先端基礎研究が行われているか？</p>	S	<p>○年度計画に基づき、超重元素核科学、アクチノイド物質科学、極限物質制御科学、物質生命科学の分野で8つの研究が推進されている。特に、遷移金属 (Co) とフラレン (C60) から成る複合物質 (C60 - Co薄膜) に巨大なトンネル磁気抵抗効果 (TMR) を発見するとともにTMRの発現条件が特定されているが、この成果は、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大きな成果である。また、全く予知されていなかったネプツニウム化合物 (NpPd₅Al₂) に超伝導を発見し、この成果が国際学会や研究論文誌で極めて高い評価を得ている。さらに、陽電子マイクロビームによる最表面ミクロ超構造の観測手法を確立するなどの、原子力科学の萌芽となる未踏分野の開拓において高い成果が得られている。</p> <p>○各分野の学会長経験者を含む外部の専門家、有識者からなる先端基礎研究・評価委員会において先端基礎研究の中間評価を実施し、明確な研究マネジメント基本方針を定めて実践している先端基礎センター運営に関して、センター長のリーダーシップが高く評価されるとともに、8研究テーマについて将来の大きな成果につながる芽が多く認められると高く評価されている。特に4グループについては、世界トップクラスの研究成果を挙げているとの評価が得られている。</p>	116

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
	<p>○成果の活用を視野に入れ、ステークホルダーを意識した先端基礎研究活動が進められているか？</p> <p>○インキュベータとしての研究環境の充実と人材育成に取り組んでいるか？</p>		<p>○積極的な論文投稿、国際シンポジウム、基礎科学セミナーの開催等、成果の活用を視野に入れ、機構外より招聘したセンター長の下、各分野の著名なリーダー的研究者をグループリーダーとして、国際的 COE を目指した先端基礎研究が進められている。</p> <p>○特別研究生や学生実習生の受け入れや連携大学院教授等への派遣を行い、学生・院生の教育や学位取得等の指導を行うとともに、研究者のフォローアップを行うなど、インキュベータとしての取り組みが行われている。</p>	
6. 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				
18	<p>(1) 研究開発成果の普及とその活用の促進</p> <p>○年度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たか？</p> <p>○機構の研究開発成果の民間事業者による利用を拡大するための取り組みが行われているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、ホームページを通じて成果の一元的な発信を開始するとともに、1114 編の査読付論文の公開、ホームページによる研究開発成果情報の外部への発信、各種成果報告会の開催等により情報発信に努められている。日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構の研究開発成果データベースの統合処理をさらに進めるため、旧法人時代に作成し電子化が未対応であった公開技術資料の遡及電子化が着実に進められている。また、情報発信機能の充実を図るためホームページの運営を継続し、研究開発成果検索の入口をトップページに設けるなど、利用者のニーズを反映し必要な情報を提供できるようにコンテンツの充実に努められている。高レベル放射性廃棄物の処理・処分技術については、施設見学会の開催等を通じ、国民と研究者との対話による研究開発の重要性の理解促進や成果普及に努められている。なお、幌延地区では、PR 施設が 5 月に竣工し、6 月末より運用が開始されている。民間事業者への技術移転については、要請に応じて技術者の派遣や要員の受入による養成訓練等が進められている。また、濃縮事業・再処理事業・MOX 燃料加工事業それぞれに協議、調整を行い、機構の研究開発成果の活用を促すとともに、事業進展に合わせた協定の変更等を行い、技術協力が着実かつ円滑に進められている。</p> <p>○新規特許実施許諾契約を 11 件締結するなど、研究開発成果の利用を拡大する取り組みが行われている。</p>	120
19	<p>(2) 施設・設備の外部利用の促進</p> <p>○年度計画に基づき外部利用の拡大・促進及び透明</p>	A	<p>○年度計画に基づき、外部の利用に供する 17 施設のうち、運転停止中の 2 施設を</p>	128

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
	<p>性の確保に向けた施策を実施したか？</p> <p>○外部利用者の意向を反映させるための施策を実施したか？</p> <p>○各施設の利用に応じて利用者のコミュニティの形成を支援する取り組みに努めているか？</p>		<p>除く 15 施設について、利用課題の定期募集を実施するとともに、成果報告会等での成果の発表、外部の研究会等での施設共用の紹介等、外部利用の拡大・促進に努められている。また、外部の専門家を含む施設利用協議会各専門部会で利用課題の採否を審議するなど、透明性、公平性の確保に努められている。</p> <p>○外部利用者の意向を反映させるため、施設によっては通年の利用申請を可能にするなど、共用施設の利用に係る手続きの簡素化等が行われている。</p> <p>○施設の実情に応じた利用者との双方向的な情報交換を行うためのホームページを通じて様々な利用者のコミュニティの形成が支援されている。</p>	
20	<p>(3)原子力分野の人材育成</p> <p>○年度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んだか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、法定資格等の取得に関する研修や放射線利用等に関する研修、海外研修等を実施するとともに、機構外からのニーズに対応して臨時研修を実施するなど、原子力分野の人材育成への取り組みが行われている。また、東京大学大学院原子力専攻及び原子力国際専攻、並びに連携大学院への協力において、学生の受け入れ、教員・講師の派遣、大学連携ネットワークの遠隔講義共通講座の開講、さらに文部科学省及び経済産業省の「原子力人材育成プログラム」に関する講師派遣と学生実習の受け入れ等、大学との連携による人材育成への取り組みが行われている。さらに、産学官が一体となって、人材育成の中長期的ロードマップ、ビジョンの作成等の検討を行なうため発足した原子力人材育成関係者協議会（事務局：日本原子力産業協会）に、原子力研修センター長が委員として参加するなど外部機関との連携が図られている。</p>	130
21	<p>(4)原子力に関する情報の収集、分析及び提供</p> <p>○年度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、整理し提供したか？</p> <p>○関係行政機関の要請を受け関係行政機関の政策立案や広報活動を支援しているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、ユーザの意見を集約・反映した資料・雑誌購入計画を作成し、それに基づく国内外の専門図書や学術雑誌等の原子力に関する科学技術情報や学術情報の収集・整理、提供が行われている。</p> <p>○原子力委員会の「地球環境保全・エネルギー安定供給のための原子力のビジョンを考える懇談会」での政策検討に資するため、原子力と他の電源との特性比較に関する情報を収集・分析し同懇談会に報告しているほか、経済産業省、文部科学省、茨城県等の関係行政機関等の要請に応え、原子力開発利用に関する幅広い情報を提供することにより、それら機関の政策検討や広報活動への貢献がなされている。また、シンクタンクの機能も含め、政策決定に資する情報収</p>	134

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
	○機構内外の研究者への学術情報の提供の拡大と迅速化に努めているか？		集・分析・提供の在り方を検討・決定し、それに沿って業務が推進されている。 ○原子力図書館（中央図書館）を中核とした一元体制により各拠点図書室を運営するとともに、イントラネットによる地区間の貸出・文献複写申請受付、電子ジャーナル利用等の電子図書館機能の拡充を継続して、科学技術情報の拡大と迅速化に努められている。	
22	(5) 産学官の連携による研究開発の推進 ○年度計画に基づき産業界、大学等との連携を進めたか？ ○産業界、大学等との連携は強化されているか？	A	○年度計画に基づき、原子力エネルギー基盤連携センターでの産業界との連携や先行基礎工学研究協力制度及び連携重点研究制度を通じた大学等との連携が進められている。 ○産業界等の協力の下に運営している「原子力エネルギー基盤連携センター」や機構と大学の委員で構成する「大学との研究協力実施委員会」等により、産業界、大学等との連携強化が図られている。	138
23	(6) 国際協力の推進 ○年度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たか？ ○国際協力により目指すものが明確になっているか？ ○日本の技術が世界標準になるような努力を行っているか？	A	○年度計画に基づき、IAEA、OECD/NEA、ITER等の国際機関の活動を支援するとともに、国際協力審査委員会の設置により自らの研究開発の効率的な推進が図られ、二国間、多国間協定等の締結・延長が行われている。 ○研究開発の効率的な推進、核不拡散等への国際貢献、アジア諸国の人材育成・技術支援等の目的を明確にし、国際協力が行われている。 ○国際機関への職員の長期派遣、国際機関の諮問委員会・専門家会合への専門家の派遣を通じ国際基準の作成貢献・開発技術の国際標準化を目指すとともに、日仏米高速炉実証炉/プロトタイプ炉協力覚書に基づく高速炉設計概念検討や核融合のITER/BA活動における日本（機構）の技術の適用等で我が国の技術の国際標準化に向けた努力がなされている。	140
24	(7) 立地地域の産業界等との技術協力 ○年度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たか？	A	○年度計画に基づき、福井県のエネルギー研究開発拠点化計画、茨城県のサイエンスフロンティア構想、東濃研究学園都市、北海道内研究開発機関等との連携協力活動が展開されている。敦賀地区においては、関西・中京圏の大学・研究機	143

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
			関との懇談会への支援が行われている。また、地域企業との連携を促進する取り組みが各地域において行われている。	
25	<p>(8) 社会や立地地域の信頼の確保に向けた取り組み</p> <p>○年度計画に基づき社会・立地地域の信頼の確保に向けて取り組んだか？</p> <p>○地域の住民等とリスクに関する情報を共有し相互理解を深める活動への取り組みを行っているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、対話集会、モニタ制度等の広聴・広報活動を実施するなど、社会・地域の信頼確保に向けた取り組みが行われている。また、人事研修における講義や法務能力向上を目的とした集合研修の実施等のコンプライアンス活動が行われている。これらの活動を通じて、従業員のコンプライアンスに対する意識の喚起・向上を図り、社会や立地地域の信頼の確保に努められている。</p> <p>○地域住民等に対し、事業に伴う事故・トラブル等のリスク情報を提供し、対話を通じて相互理解を深めるための取り組みが行われている。</p>	149
26	<p>(9) 情報公開及び広聴・広報活動</p> <p>○年度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たか？</p> <p>○国民等へのサービスのニーズを的確に捉える取り組みを行ったか？</p> <p>○国民の研究活動・科学技術への興味や関心を高めるための双方向コミュニケーション活動であるアウトリーチ活動の取り組みが行われているか。</p>	A	<p>○年度計画に基づき、機構報告会の開催、ホームページ、メールマガジンや広報誌の発行等により、機構の研究開発成果の積極的な発信が行われている。</p> <p>○利用者のニーズを反映して必要な情報を提供する観点から、機構のホームページについて、研究開発成果検索の入口や安全確保への取り組み等についての入口をトップページに設けるとともに、機構のトピックスや拠点、部門における研究開発活動の紹介、最新の研究開発成果発表等を即時に掲載するなど内容の拡充が図られている。</p> <p>○サイエンスカフェの主催や他機関が開催する講演会等に研究開発部門から講師を派遣するなどの活動が行われている。本活動に組織的計画的に取り組むため、広報担当理事を部会長としたアウトリーチ活動推進会議を立ち上げ、個々の活動の良好事例を抽出し情報共有を図ることで活動の活性化が目指されている。</p>	152
	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			
27	<p>1. 柔軟かつ効率的な組織運営</p> <p>○年度計画に基づき柔軟かつ効率的な組織運営に取り組んでいるか？</p>	A	○むつ事業所と青森事務所を統合した青森研究開発センターや、効率的な産官学との共同を進めるための光医療研究連携センター、JMTR 利用推進のための照射	156

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
	<p>○理事長のリーダーシップにより効率的な業務運営に取り組んでいるか？</p> <p>○事業の選択と経営資源の集中に取り組んでいるか？</p>		<p>試験炉センター、原子力発電所における廃止措置事業の先駆的役割を果たすための原子炉廃止措置研究開発センターを設置し、効率的な運営を行うとともに、外部の有識者等で構成する経営顧問会議や研究開発顧問会を活用し、柔軟且つ効率的な組織運営に取り組まれている。</p> <p>○経営管理サイクル（PDCA）による経営管理制度を継続し、課題把握や対応方針の指示を行うなど、理事長のリーダーシップを発揮した業務運営に取り組まれている。</p> <p>○主要な事業として J-PARC、もんじゅ、ITER 計画、高レベル処分研究に経営資源の集中を図るとともに、理事長調整財源を設け、経営課題や研究開発促進に配分するなど事業の選択と経営資源の集中に取り組まれている。</p>	
28	<p>2. 統合による融合相乗効果の発揮</p> <p>○年度計画に基づき基礎・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ているか？</p> <p>○管理部門の削減は計画に基づき現実的に行われているか？</p> <p>○統合の効果を生かす体制整備が行われているか？</p> <p>○インフラを効果的・効率的に利用できる仕組みの構築に取り組んでいるか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、統合による融合相乗効果の発揮については、協議体によって部門間連携の促進を図っているほか、基礎・基盤研究部門とプロジェクト研究開発部門が連携して文部科学省による原子力システム研究開発事業等の研究を行うなど、連携・融合等が効果的に行われている。</p> <p>○管理部門については、業務量や人員配置等を精査しつつ、21 人の人員削減が行われている。</p> <p>○部門・拠点を横断した協議体を設けて基礎基盤研究とプロジェクト研究開発との連携強化等、統合の効果を生かす体制整備が進められている。</p> <p>○利用に供することができる分析機器のリストを精査・更新するとともに、原子炉廃止研究センターと青森研究開発センターの情報も含めてイントラネットを活用したインフラリストの周知を図り、効果的・効率的に利用できる仕組みの構築に取り組まれている。</p>	159
29	<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>○年度計画に基づき研究開発課題の設定や研究内容に関して産業界、大学や関係行政機関との連携はとられているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、原子力基盤連携センターの運営や先行基礎工学研究協力制度及び連携重点研究制度等を通じ、研究開発課題の設定や研究内容に関して産業界、大学等との連携が図られている。</p>	161

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
30	<p>4. 業務・人員の合理化・効率化</p> <p>○年度計画に基づき業務・人員の合理化・効率化が行われているか？</p> <p>○業務の効率化は計画に基づき現実的に行われているか？</p> <p>○人員の合理化は計画に基づき現実的に行われているか？</p> <p>○研究者・技術者の確保や技術等の伝承が適切に行われる運用が図られているか？</p> <p>○任期付職員と任期付以外の職員のバランスや女性職員の比率に配慮した運用が図られているか？</p> <p>○各種事務手続きの簡素化・迅速化が図られているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、一般管理費の削減、事業費の効率化、人員の削減、基幹業務システムの機能拡張等、業務・人員の合理化・効率化が行われている。</p> <p>○業務の効率化に当たっては、平成 18 年度に策定した機構の業務効率化計画に則り、各種の事務的業務に係る効率化が行われている。また、中間評価を実施して計画の進捗を確認するとともに良好事例や要検討項目の抽出を行い、情報の共有化が図られている。</p> <p>○人員の合理化に当たっては、中期計画の達成に向け年度計画で具体的な目標人数を示すとともにこれを満足すべく実施されている。</p> <p>○定年後職員に係わる再雇用制度の活用、研究員・技術員制度等を活用した人材育成等を行って研究者・技術者の確保、技術等の伝承が適切に行われるよう努められている。</p> <p>○任期付任用制度の積極的活用の観点から、本部と各部門、拠点等が連携しながら任期付職員の計画的な採用が行われている。また、女性職員を対象とした採用説明会開催や女子大学等への採用活動対象範囲の拡大、男女共同参画推進目標の策定等、男女共同参画の推進に努められている。</p> <p>○紙消費量・コピー使用料金の削減、IT を活用した業務処理の効率化等、平成 19 年度業務効率化推進計画に則り事務に係る業務効率化が総合的に推進されている。また、政府の行政効率化推進計画への対応も実施し、公共調達の効率化、公用車の効率化等において目標を達成し、効率化が図られている。</p>	162
31	<p>5. 評価による業務の効率的推進</p> <p>○年度計画に基づき評価による業務の効率的推進が実施されているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、研究開発課題の外部評価計画で予定した 2 つの課題について中間評価が行われているとともに、前年度に行った 2 つの課題の中間評価の結果が公表されている。</p>	166
Ⅲ. 予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画				

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
32	1. 予算 2. 収支計画 3. 資金計画	A	<p>○適正な財務管理がなされている。</p> <p>○主要な業務毎に財務内容の実績評価ができるデータを出せるよう検討し、新たに人件費が読み取れる工夫がされている。</p>	167
	<p>○予算は適正かつ効率的に執行されているか？</p> <p>○業務毎に財務内容の実績評価ができるデータを出せるよう検討しているか？</p>			
33	4. 財務内容の改善に関する事項	A	<p>○年度計画に基づき、受託研究や共同研究を積極的に展開するとともに、研修事業での第3種放射線取扱主任者免状に係る講習が研修センター外で行える許認可変更手続きの完了、特許収入増加のためのオープンセミナーの開催等、外部資金の確保に努められている。</p> <p>○年度計画に基づき、施設の維持管理に係る固定的経費の削減が行われている。</p> <p>○年度計画に基づき、競争契約の拡大に努め、随意契約による契約金額の割合が目標の50%以下に対し39%を達成するなど、調達コストの削減に努められている。</p> <p>○競争的資金への応募の奨励、研修事業における第3種放射線取扱主任者免状登録講習の外部での講習実施のための認可変更、核燃料取扱主任者等の試験に係る資格試験受験講座の外部受講者への開放、保安検査官研修の実施、展示館入館者数の増加を目的としたホームページの充実や巡回展示の実施等、自己収入増加に努められている。</p> <p>○固定的経費の削減に当たっては、中期計画を達成するための現実的な計画により進められている。</p>	171
	<p>○年度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ているか？</p> <p>○年度計画に基づき固定的経費の削減が行われているか？</p> <p>○年度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ているか？</p> <p>○自己収入増加のために適切な方策が講じられているか？</p> <p>○ 固定的経費の削減は計画に基づき現実的に行われているか？</p>			
34	IV. 短期借入金の限度額	—	該当なし	175
35	V. 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとする			

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
	きは、その計画	—	該当なし	176
36	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	176
VII. その他の業務運営に関する事項				
37	1. 安全確保の徹底と信頼性の管理に関する事項 ○年度計画に基づき安全確保の徹底と核物質管理が行われているか？ ○H19.8.31 に文部科学省に報告した原子力科学研究所の非管理区域における汚染の問題に係わる対応・対策が適切に行われているか？	B	○年度計画に基づき、「平成 19 年度安全衛生基本方針」に基づく安全活動や、核物質管理が行われている。安全に係る品質保証活動については 19 年度のマネジメントレビューを 20 年度品質方針に反映するなど、継続的改善が行われている。 ○原子力科学研究所の非管理区域において、告発書受領後の調査によって核燃料物質による汚染が確認され、直ちに関係機関に通報し処置を講じるとともに、文部科学省から調査指示を受けた核燃料物質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全ての施設を対象に調査を行うこととし、外部委員で構成される有識者委員会等を設置するなどにより幅広い助言を得つつ、安全確認点検調査が行われている。 安全確認点検調査の結果、安全性や設備の健全性が損なわれているものはなかったが、法令報告を要すると考えられる汚染 7 件、文部科学大臣から使用を一時停止する措置命令を受けた 2 件等、許認可手続きに関する事例、その他報告手続きや記録等の不備など不適切な事例を合わせ、合計 49 件（文部科学省安全監報告 46 件、茨城県知事報告 21 件：重複を含む）が確認されている。本調査以前に確認していた非管理区域の汚染 2 件を含め、調査結果、原因、対策について、関係機関（文部科学省、茨城県等）に報告を行うとともに措置を講じ、また、再発防止対策について水平展開が図られている。	177
38	2. 施設・設備に関する事項 ○年度計画に基づき施設・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・整備が行われているか？	A	○年度計画に基づき、施設・設備の重点化・集約化が進められているとともに、業務の遂行に必要な施設の整備等が進められている。	184

評価項目及び評価の視点	評価	理由	頁
<p>39 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</p> <p>○年度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ているか？</p> <p>○放射性廃棄物の処理・処分並びに原子力施設の廃止措置は計画的、安全かつ合理的に実施されているか？</p> <p>○原子力施設の廃止時期及び廃止方法の検討を行うにあたり、当該施設の利用者の意見等も考慮されているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、放射性廃棄物については処理、保管管理を進めるとともに、施設の廃止措置については、計画に掲げる各施設について廃止措置、整理・合理化のために必要な措置が行われている。また、廃棄物処分について浅地中処分相当廃棄物に係る事業計画の検討等を進めるとともに、廃棄物処分事業に係る国の検討等に対しての支援活動が行われている。</p> <p>○今後の廃棄物発生動向等を踏まえた廃棄物処理施設の試験運転や検討整備、処分事業の検討、またクリアランスの適用検討など、廃棄物処理処分・廃止措置のために必要な措置が計画的、安全かつ合理的に実施できるための取り組みが行われている。</p> <p>○大型非定常試験装置(LSTF)の廃止措置について、外部利用者等のニーズを確認した上で、廃止後の機構の研究機能の在り方や当該施設の利用者の意見等を踏まえて、中期計画を変更し中期目標期間中に廃止措置の着手時期、事業計画の検討に着手するなどの取り組みが行われている。</p>	186
<p>40 4. 国際約束の誠実な履行 (評価項目「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)</p>			196
<p>41 5. 人事に関する計画</p> <p>○年度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たか？</p> <p>○職員の能力と実績により、適材適所の人事配置が行われているか？</p> <p>○人材育成を体系的かつ計画的に推進しているか？</p>	A	<p>○年度計画に基づき、部門・拠点からのヒアリングを実施し、人的資源や業務の状況を勘案し人員の再配置が実施されている。また、旧法人間の更なる融合に向けた再配置や、機構内外を対象とした研究グループリーダーの公募、機構内公募制度の活用など、組織横断的かつ弾力的な人材配置が促進されている。</p> <p>○職員の業績と能力の適切な評価とその反映を考慮した、新たな人事評価制度を構築し、管理職を対象として運用が開始されている。また、職員の能力、業績を評価し、昇任・昇格へ反映させるための研究業績審査等の昇任審査制度の運用を図るとともに、機構内公募制度を活用するなど、職員の能力と実績を踏まえた適材適所の人事配置に係る取り組みが行われている。</p> <p>○人事部主催による階層別研修（新入職員に対する採用時研修、フォローアップ</p>	197

評価項目及び評価の視点		評価	理由	頁
			研修や、中堅職員、管理職層を対象とする研修、コンプライアンスに関する研修等) や国外の大学や研究機関への留学により、体系的かつ計画的に人材育成が推進されている。	
42	<p>6. 中期目標期間を超える債務負担</p> <p>○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?</p>	A	○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が行われている。	200