

平成 17 事業年度に係る業務の実績に関する報告書

平成 1 8 年 6 月

大学共同利用機関法人
高エネルギー加速器研究機構

法人の概要

(1) 現況

法人名

大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構

所在地

茨城県つくば市

役員の状況

機構長 戸塚 洋二(平成16年4月1日~平成18年3月31日)

理事数 4人

監事数 2(1)人 ()は非常勤の数で内数

(国立大学法人法第24条第1項及び第2項)

大学共同利用機関等の構成

大学共同利用機関

素粒子原子核研究所(茨城県つくば市)

物質構造科学研究所(茨城県つくば市)

大学共同利用機関と同等な重要組織

加速器研究施設(茨城県つくば市)

共通基盤研究施設(茨城県つくば市)

研究施設等

大強度陽子加速器計画推進部(茨城県つくば市)

J-PARCセンター(茨城県東海村)

教職員数(平成17年5月1日現在)

教員376人 技術職員191人 産業医・衛生管理者2人 事務職員125人

(2) 法人の基本的な目標等

国立大学法人法第30条の規定により、大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構(以下「機構」という。)が達成すべき業務運営の目標を定める。

機構は、我が国の加速器科学(高エネルギー加速器を用いた素粒子・原子核に関する実験的研究及び理論的研究並びに生命体を含む物質の構造・機能に関する実験的研究及び理論的研究も包含した、広義の加速器科学を指す。)の総合的発展の拠点として、国内外の関連分野の研究者に対して研究の場を提供する大学共同利用機関法人である。世界に開かれた国際的な研究機関であるという理念の下で、以下の事項を長期的な視野に立った基本的な目標とする。

高エネルギー加速器を用いた素粒子・原子核に関する実験的研究及び理論的研究並びに生命体を含む物質の構造・機能に関する実験的研究及び理論的研究を行い、自然界に働く法則や物質の基本構造を探求することにより、人類の知的資産の拡大に貢献する。

大学共同利用機関法人として、国内外の研究者に上記の研究分野に関する共同利用の場を提供し、加速器科学の最先端の研究及び関連分野の研究を進展させる。

研究領域及び研究の方向性については、関連分野のコミュニティからのボトムアップ的な提案を基に、機構全体としての位置付けを行い、それに機構が一体として取り組む。

共同利用の基盤施設である加速器の性能向上に関する研究及び加速器に関連する基盤的技術の向上に関する研究を推進する。

開かれた研究組織として、国内外の大学・研究機関及び民間企業と加速器科学の諸課題について、共同研究を積極的に行い、加速器科学の発展に貢献する。

国際的な研究組織として加速器科学関連分野において国際的な活動に積極的に取り組む。アジア・オセアニア地域に位置する研究組織として、特にアジア地域の諸機関との連携協力を重視し、アジア・オセアニア地域における加速器科学研究の中心的役割を果たす。

上記の目標を達成するために、機構長のリーダーシップの下に、教員、技術職員、事務職員が一体となった運営を行う。

研究成果を積極的に社会に公開し、加速器科学に対する社会の要請に応えるとともに、研究者間の交流、市民の理解の促進に努める。

国民と社会から委託された資産を有効に活用し、世界水準の研究を行っていくために、共同利用、研究及び業務等に関する自己評価及び外部委員による評価(外部評価)を実施し、評価結果を公表する。

全体的な状況

機構として法人化後の組織運営、教育研究、人事及び財務等における課題について、関連コミュニティの外部研究者を含めた諸会議での検討に基づき具体化し、法人化を推進している。また、運営体制については、我が国の加速器科学の総合的拠点として国内外の関連分野の研究者に対して研究の場を提供する大学共同利用機関法人を機構長のリーダーシップの下で適切に運営するために、以下の体制としている。

1 業務運営体制等について

(1) 経営協議会（国立大学法人法第 27 条）に機構の関連研究分野の海外研究機関の長（2 人）、国立大学の学長（3 人）、私立大学の学長（1 人）、研究機関の長（2 人）、大学関係の研究者及び OB（各 1 人）、民間企業の研究者（1 人）を、教育研究評議会（国立大学法人法第 28 条）に機構の行う研究と同一の研究に従事する機構外の研究者 10 人を加えるとともに、機構が設置・運営する大学共同利用機関（機構長直属の重要組織として設置した加速器研究施設及び共通基盤研究施設を含む。）に教員人事（教育研究評議会が定めた方針に基づき、公募内容を含む具体的な人事）や共同利用・共同研究計画等の大学共同利用機関の運営に関する重要事項を審議するための運営会議（素粒子原子核研究所運営会議、物質構造科学研究所運営会議、加速器・共通基盤研究施設運営会議）を設置し、機構外の関連分野の研究者を委員として加えることにより、内外の関連研究者コミュニティ・研究機関の意向・助言を機構及び大学共同利用機関の運営に反映させる体制としている。

(2) 機構長が責任持って中期目標・中期計画を策定・達成できるようにするために、第 1 期の任期を 2 年、2 期以降の任期を 3 年とした。

(3) 機構長を支える理事、所長、施設長の人選に機構長の意向を反映できるようにするために、理事、所長、施設長の任期を機構長と同一とし、任期の末日は理事等を任命する機構長の任期の末日とした。

(4) 機構長の適切なリーダーシップの下で機構の一体的な運営が可能になるようにするために、

- ・ 機構長、所長、施設長、推進部長、管理局長等で構成する所長会議を設置し、機構の経営及び教育研究に関する重要事項について、協議・調整を行う。
- ・ 所長会議メンバー、副所長、総主幹、主幹、センター長、部長、課長等で構成する主幹会議を設置し、管理運営上の重要事項や将来計画等について審議する。

(5) 大強度陽子加速器施設（J-PARC）の建設の進展に伴い、J-PARC の共同運営のための組織として、平成 18 年 2 月に J-PARC センターを日本原子力研究開発機構と共同で設置した。

(6) 機構全体の観点から取り組むことが必要な以下の組織を設置している。

- ・ 国際・社会連携部（広報活動の推進、外来研究者等の滞在支援等の強化）
- ・ 安全衛生推進室（安全衛生管理の推進）
- ・ 評価・調査室（業務運営に係る評価及び調査）
- ・ 知的財産室（知的財産の管理・運用等）

- ・ 高度情報利用推進室（情報利用の推進）

(7) 機構長のリーダーシップの下で全機構的視点からの戦略的資源配分を行うために、各研究所等から予算要求書を提出させ、全ての項目について、機構長及び理事等によるヒアリングを実施し、要求内容を精査し、運営に必要な基盤的経費、高度な研究の実現及び研究環境の充実に必要な経費等、全機構的な観点に基づき適切な配分を行った。

(8) 戦略的・効果的な人的資源活用を図るため機構長裁量人員枠を設定し、平成 17 年度においては、東海キャンパス設置に伴う衛生管理者等のポストに充てた。

2 機構の研究に関する目標を達成するための措置などについて

(1) 機構の主要施設における研究活動においては、世界最高の性能を向上し続けている B ファクトリー加速器を用いた Belle 実験、陽子加速器施設における K 中間子の稀崩壊実験による CP 対称性の破れの研究、ニュートリノ実験の解析等素粒子・原子核に関する研究や、放射光、中性子、ミュオン、陽電子を使用したポストゲノムの重要課題である蛋白質の構造解析や新物質・ナノ材料の機能発現機構の解明など生命体を含む物質の構造と機能に関する実験的研究に関して、国内外の多くの研究者による共同利用として多くの成果をあげた。

機構と日本原子力研究開発機構との共同で、日本原子力研究開発機構原子力科学研究所内に建設中である J-PARC の建設を進めた。

(2) 大型研究プロジェクト等の外部評価として、B ファクトリー加速器、放射光科学研究施設、日英中性子散乱研究協力事業に係る中間評価を実施した。また、J-PARC については、国際諮問委員会、加速器テクニカルアドバイザー委員会、中性子源テクニカルアドバイザー委員会、ミュオン科学実験施設委員会、ニュートリノ実験施設技術助言委員会、運営費レビュー委員会を開催し、国際的な助言を得て建設計画の向上を図った。

(3) 新たな研究プロジェクトに向けての様々な R&D（研究開発）にも積極的に取り組んだ。特に、世界の研究者が構想している国際リニアコライダー計画（ILC 計画）については、平成 16 年の夏、超伝導技術を用いることとし、国際協力で進めることが研究者間で合意された。これを受け、機構は、超伝導技術など既にもっている世界有数の技術を活用し、アジア地域の中核的機関としてこの ILC 計画の研究開発に取り組んだ。

(4) 総合研究大学院大学の基盤機関として、また、特別共同利用研究員（大学所属の大学院生の受け入れ）、学際理学講座（東京大学）、連携大学院（東京理科大学、東北大学、北海道大学）制度を通じて、大学院学生の教育を行った。また、機構で行われている最先端の技術開発に関する講座や講習会等の活動を通じて、加速器科学に関する人材育成の活動を行った。（Oho セミナー、計算コードの講習会等）

(5) 機構は、世界における加速器科学の諸分野における中核的センターとしての役割を果たす様々な活動に積極的に取り組んだ。

機構に関連する研究分野の国際的な拠点の一つとして、海外の様々な機関との共同研究を行うとともに、国際的な協定に基づく事業の国内グループのコーディネーターとしての活動を行った。(「エネルギー及びこれに関連する分野における研究開発のための協力に関する日本国政府とアメリカ合衆国政府との間の協定に基づく日米科学技術協力事業(高エネルギー物理)」、「欧州合同原子核研究機関(CERN)におけるアトラス実験」、「日英中性子散乱研究協力事業」、「中国高能物理研究所との加速器科学、放射光科学に関する協力」)また、海外からの多くの研究者の受け入れ体制整備に研究交流推進室を中心に取り組んだ。

(6) 機構の活動を広く社会に理解してもらうために、一般見学者を対象として常設展示ホール「KEKコミュニケーションプラザ」を開設し、平日運用をスタートした。平成18年1月からは、茨城県が実施するサイエンスツアー事業の協力を得て、休日の試験公開にも取り組んだ。

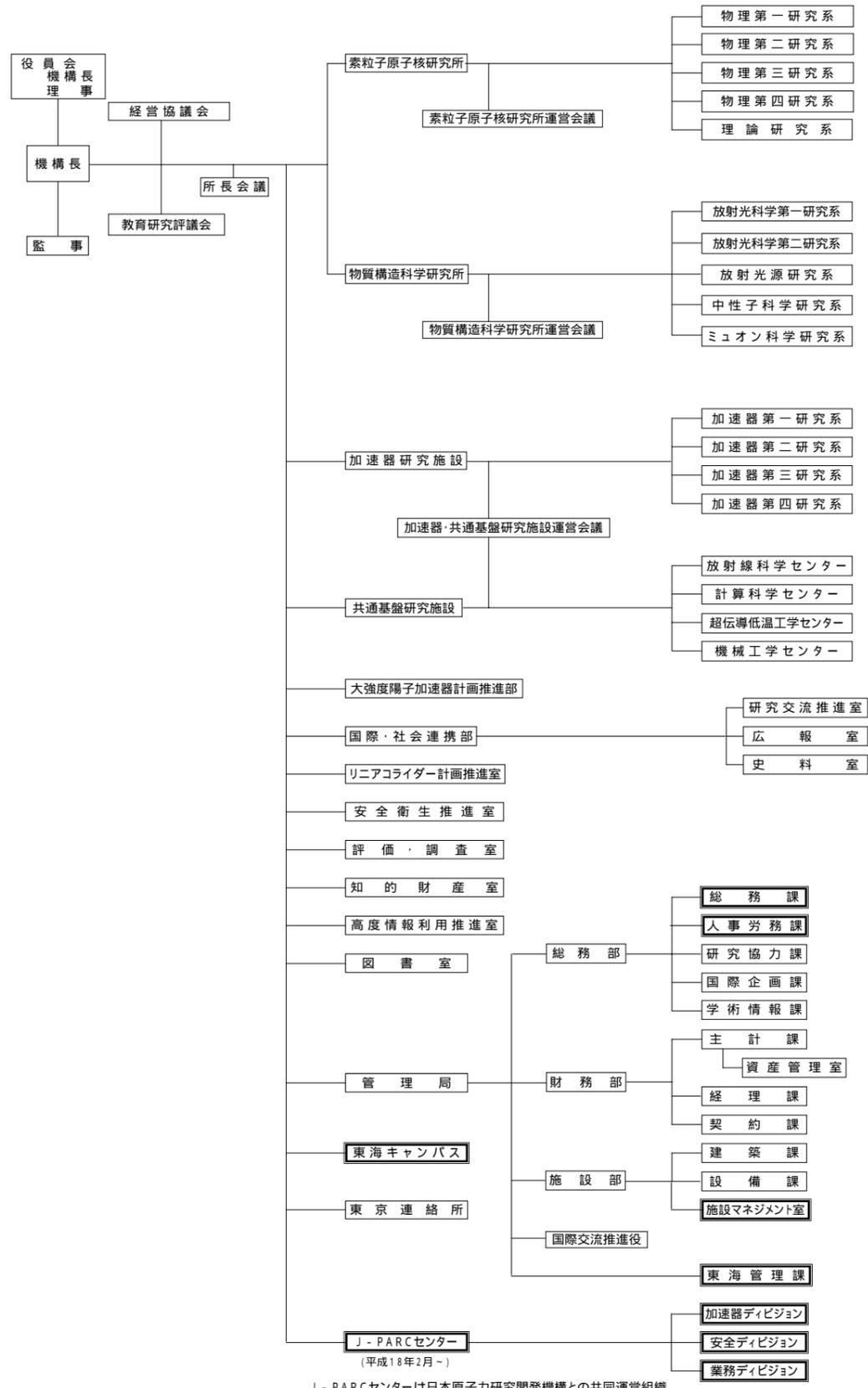
平成16年度に引き続いて、ホームページ上に研究現場から直接取材した材料をもとに機構に関連した研究活動等の判りやすいニュースを週に1回のペースで掲載するとともに、新たに一般向けのメールマガジンを創刊し、機構の活動やトピックスなどをEメールで配信するサービスを開始した。また、機構の活動をわかり易く紹介するとともに、機構の施設・設備を実際に実感する機会として、一般公開等の活動を行った。さらに、最先端の研究に関与する機会として、平成16年度に開始したBelle実験で実際に得られたB中間子崩壊データ約百万事象分をwebサイトを通じて一般に公開し、高校生などに新粒子探索を行わせるB-Labの活動を、平成17年度から開始した加速器科学支援事業の一つとして位置づけ、取り組みへの支援を強化した。その結果、B-Labには200組を超えるグループが参加するようになり、高校生等が大変珍しい粒子を探し当てる等活発な活動となっている。

大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構 組織図 (平成 17 事業年度)

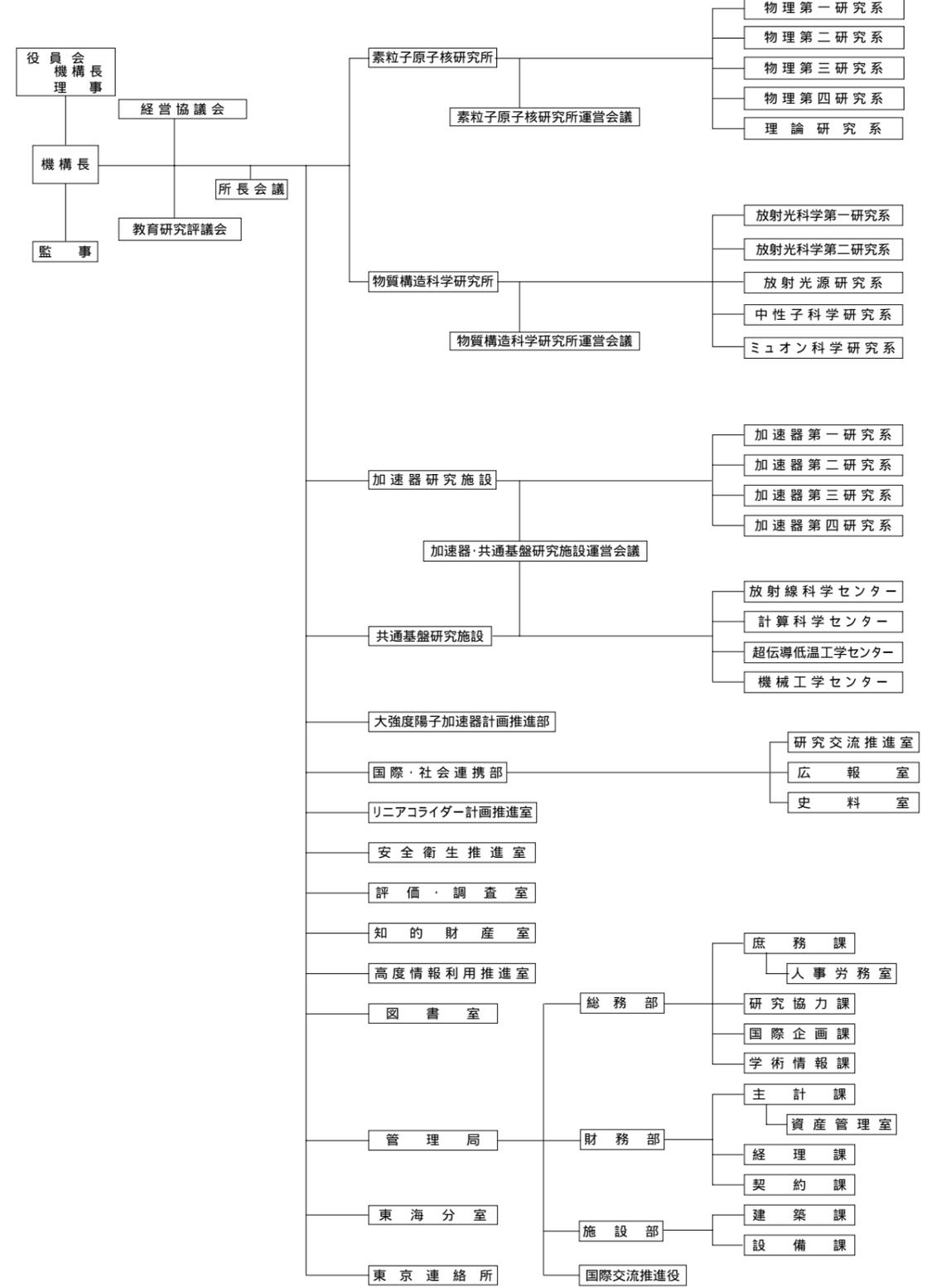
大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構 組織図 (平成 16 事業年度)

平成 18 年 3 月 31 日現在

平成 17 年 3 月 31 日現在



J- PARCセンターは日本原子力研究開発機構との共同運営組織



項目別の状況

研究機構の教育研究等の質の向上

1 研究に関する目標

(1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標

中期目標	<p>研究領域及び方向性に関する目標</p> <p>加速器を用いた基礎及び応用にわたる学問分野である加速器科学全般の課題に積極的に取り組むとともに、萌芽的研究開発を含む将来的な課題にも積極的に取り組む。</p> <p>研究の推進方針に関する目標</p> <p>大学共同利用機関法人としての役割を踏まえ、共同利用の研究を通して、各大学等からの人材を受け入れて研究推進の効率を上げ最先端の研究に取り組むとともに、国内外の大学、研究機関等との様々な共同研究を積極的に推進する。</p> <p>研究成果の社会還元に関する目標</p> <p>加速器科学の諸分野における研究成果を積極的に社会に還元する。</p> <p>研究の水準・成果の検証に関する目標</p> <p>加速器科学の各分野で、世界最高水準の研究を追求する。</p> <p>大型プロジェクトを含む研究活動を、自ら点検するとともに、適切な期間毎に外部委員による評価（外部評価）を受ける。</p>
------	--

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>研究領域及び方向性に関する目標を達成するための措置</p> <p>【1】</p> <p>機構は、我が国の加速器科学の総合的発展の拠点として、また国内外の関連分野の研究者に対して研究の場を提供する大学共同利用機関法人としての役割を果たすために、高エネルギー加速器という共通の基盤の下に、素粒子原子核研究所、物質構造科学研究所、加速器研究施設、共通基盤研究施設及び大強度陽子</p>	<p>研究領域及び方向性に関する目標を達成するための措置</p>	<p>機構における主要な研究活動</p> <p><u>Bファクトリーによる実験</u> Bファクトリー加速器(KEKB)内に設置された Belle 測定器は要素的な測定器の集合体である。各要素測定器は機構の職員と国内外の多くの研究者の協力のもとに作成され、平成 10 年末に完成後、精力的にデータ収集が進められている。</p> <p><u>陽子加速器からのビームによる素粒子・原子核実験</u> 陽子加速器を用いると K 中間子、ニュートリノなど多様な素粒子を作ることができるが、それらの衝突現象、崩壊現象から様々な素</p>	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>加速器計画推進部が一体となった組織として運営している法人である。</p> <p>機構の研究領域及び研究の方向性については、これまでも関連分野のコミュニティからのボトムアップ的な提案を基に、機構全体としての位置付けを行い、それに一体的に取組み、大きな成果を上げてきた。各研究所等の自主性と、機構としての一体性は、機構に課せられた役割を果たす上で不可欠の要因であり、今後ともこの姿勢を継続して世界的水準の研究を追求する。下記に示す各研究所等の研究領域は、将来のプロジェクトのための開発研究を含んだものである。</p>		<p>粒子・原子核実験を行うことができる。</p> <p><u>素粒子・原子核の理論的研究</u> 素粒子・原子核実験に直結した現象論や非常に基礎的な理論まで、幅の広い研究を行っている。</p> <p><u>放射光による研究</u> 機構にある二つの放射光源(PF,PF-AR)から出る放射光を用いて物性から生物学に及ぶ基礎的、応用的な研究を行っている。</p> <p><u>陽子加速器から得られる中性子とミュー粒子による研究</u> 加速器から得られる中性子及びミュー粒子により、基礎から応用までの広い分野の研究を行っている。</p> <p><u>加速器に関する研究</u> 機構の研究の基本的な装置である加速器について、開発研究を行っている。</p> <p><u>基礎技術研究</u> 機構の広範囲な研究活動の基盤を支えるための研究を行っている。</p>	
<p>素粒子原子核研究所</p> <p>我が国における素粒子・原子核に関する研究のセンターとして、素粒子・原子核に関する実験的研究及び理論的研究並びに粒子検出技術、実験設備やソフトウェアに関する研究を推進するとともに、第一線の素粒子・原子核実験装置等を全国の研究者に提供して共同利用・共同研究を広く展開する。また、国際的には世界の研究拠点の一つ、特にアジア・オセアニア地域における研究拠点としての役割を果たす。</p>	<p>【1-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 素粒子・原子核に関する実験的研究及び理論的研究並びに粒子検出技術、実験設備やソフトウェアに関する研究を推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> Bファクトリー実験 <p>加速器の性能向上により、過去5年間に蓄積したデータ量の40%に当たるデータを平成17年度中に蓄積した。これにより、小林・益川理論の定量的な証明が進み、さらに平成17年度に5種の新粒子を発見した。(今までに3種発見している)5種の新粒子のうち2種は理論的に予想されていたものではなく、新しい理論的枠組の示唆を含んでいる。(ポイント2-)</p> ニュートリノ振動実験 <p>データ取得は平成16年度中に終了していたが、データ完結に合わせ、全データを纏めた分析による論文の執筆が進んでいる。(ポイント2-)</p> 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>物質構造科学研究所</p> <p>高エネルギー加速器で得られる放射光、中性子、ミュオン及び陽電子を利用し、生命体を含む物質の構造と機能に関する実験的研究を行うとともに、それらに関連する理論的研究を行う。また、これらを広く共同利用に提供するとともに、放射光や粒子を作る技術・利用の方法並びに測定機器の開発研究を行う。</p>	<p>【1 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射光、中性子、ミュオン及び陽電子を利用し、生命体を含む物質の構造と機能に関する実験的研究及び理論的研究を推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> K 中間子の稀崩壊実験による CP 対称性の破れ データ取得を平成 17 年度中に終了し、解析中であるが、この段階でも世界でも最高感度でのデータが蓄積されていることがわかり、国際会議で発表した。(ポイント 2-) 宇宙誕生の謎に迫り時空の微視的構造を明らかにするために超弦理論と関連する行列モデルを数値的・解析的に研究した。その結果、4 次元時空や標準モデルのゲージ群をダイナミカルに生成する機構に関する理解が進展した。 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> PF リングは平成 17 年度中に約半年をかけて、リングの改造を行い、直線部増強により挿入光源の設置場所を増やし、第 2 世代リングながら、第 3 世代にせまる性能になった。新直線部を利用し蛋白質構造解析 BL を建設した。(ポイント 1-) PF-AR では ERATO プロジェクト等に活用するため、加速空洞の移動などの措置をし、新たに直線分をつくり、2 本のビームラインを設置し実験が始まった。(ポイント 1-) 中性子の研究分野においては、水素吸蔵放出過程や超臨界水の中性子による観測システムが開発され、J-PARCでの実験への基礎的な手法ができた。また、英国研究省中央研究所審議会(CCLRC)との協定により ISISでの実験を精力的に行った。(ポイント1-) ミュオンの研究分野では「充填スクッテルダイト系の強相関電子状態の μSR」を重要な研究として行った。(ポイント 2-) 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>加速器研究施設</p> <p>我が国における加速器研究の中核的研究施設として、共同利用・共同研究を支えるために、現存の加速器の運転・維持・改善を行う。また、加速器に関連する広範な分野において最先端の研究を行うことにより、日本の加速器技術の推進を図るとともに、世界におけるこの分野のセンターとしての役割を果たす。</p>	<p>【1 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> 現存の加速器の運転・維持・改善及び加速器に関連する広範な分野における最先端の研究を推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> 12GeV 陽子加速器については平成 17 年度をもって共同利用実験に係る運転を終了した。年度末に、誘導加速と言う陽子加速器ではほとんど用いられなかった加速方式の実験に成功し、陽子加速器の新たな可能性を示した。 電子・陽電子線形加速器では将来を見込み C-band の加速管による実用運転ができるようになった。また、線形加速器の出口から 4 つの電子関係のリングにビームを供給するビームラインのスイッチングシステムを改良し、迅速なビーム切り替えができるようになった。(ポイント 1-) KEKB の衝突型加速器は、前年のルミノシティ記録を更新し、また年間あたりの積分値についても記録を塗り替え、アメリカの同種加速器を凌駕する性能を維持、発展させている。(ポイント 1-) <ul style="list-style-type: none"> KEK-STF:平成16年に研究者間で合意された超伝導技術を用いた「国際リニアコライダー計画」の方向性を踏まえ、超伝導を用いた加速器の性能向上等の基礎研究を行う KEK-STF (Super- Conducting Accelerator Test Facility)の技術開発を開始した。 クラブ空洞：KEKBのルミノシティを上げるためのクラブ空洞の開発が進み、実用化できる見込みがついた。 ERL:将来的に考え得る新しい放射光源としてエネルギー回収型加速器に検討対象を絞り、光源、利用の両面から検討を開始した。 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>共通基盤研究施設 共同利用を含む機構の研究活動に共通する放射線及び化学安全、データ及び情報処理システム、低温・超伝導及び精密加工・計測等の基盤技術に関する支援を行うことにより、共同利用を含む機構の研究活動に貢献するとともに、関連する分野の基盤的研究を推進する。</p>	<p>【1 - 4】</p> <ul style="list-style-type: none"> 共同利用を含む機構の研究活動に共通する基盤技術に関する支援と関連する分野の基盤的研究を推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> 放射線科学センターでは、つくばキャンパスにおける放射線及び環境管理業務を行うと共に、加速器放射化物に関する調査・測定・評価を進め、加速器放射化物クリアランス制度に向けた体系的な研究を行った。 計算科学センターは HEPNet-J を運用し、高エネルギー物理実験のネットワークの中心的な役割を担った。 超伝導低温工学センターでは LHC の衝突点用の収束電磁石の制作をし CERN に送り出した。 機械工学センターでは、国際リニアコライダーに向けて超伝導加速管に関する基礎技術に重点をおく開発を始めた。 	
<p>大強度陽子加速器計画推進部 各研究所、研究施設の協力の下に、日本原子力研究所と共同で同研究所東海研究所内に J-PARC 計画として大強度陽子加速器施設及び関連実験施設（原子核・素粒子、ニュートリノ、物質・生命）を建設する。同時に、J-PARC における共同利用支援体制の整備を推進する。</p>	<p>【1 - 5】</p> <ul style="list-style-type: none"> J-PARC 計画として大強度陽子加速器施設及び関連実験施設を建設する。 	<ul style="list-style-type: none"> リニアック、3 GeV シンクロトロン、50 GeV シンクロトロンはいずれも予定どおり建設が進捗し、磁石の据付も始まっている。各実験施設の建設も計画に従い進行し、平成 18 年度中にはリニアックのビーム試験が開始される予定である。(ポイント 1-) 	
<p>研究の推進方針に関する目標を達成するための措置 【2】 国内外の大学、研究機関等に所属する研究者を受け入れて行う共同利用研究、及び国内外の大学、研究機関等との共同研究は、機構の研究所等が取り組む研究課題の先駆性、国際性という性質ゆえに、機構の研究レベルを維持していく上</p>	<p>研究の推進方針に関する目標を達成するための措置 【2 - 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 様々な共同利用研究、共同研究等を、研究の内容に沿って多様な形で推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> 学術創生研究プログラムにおいて、放射光・中性子・ミュオンの3種のプローブを提供し機構外研究所と連携して電子相関係の特徴ある研究を推進した。また構造生物学では「タンパク3000プロジェクト」の中核の1つとして大学・研究機関との共同研究を実施した。 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>で不可欠なものである。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・ 機構の設備・施設を利用した共同利用を推進するとともに、機構の研究者が諸外国の施設での共同利用実験に参加した。また、日本原子力研究開発機構原子力科学研究所との共同研究の一環として、短寿命核分離加速実験装置を用いて行う共同利用実験を開始した。さらに、国内外の研究機関との協定、覚書による共同研究を推進し、昨年度に比較し 20 件増加した。(ポイント1-) ・ 理論関係の活動では、素粒子原子核研究所を中心に、研究会、スクール集中講義を8回開催し、約500名が参加した。また、学生21名(内外国人2名)、PD29名(内外国人3名)に加えて、300名近くのビジター(内外国人が1/3)を迎えて量子場、素粒子現象、原子核現象、数値的物理学等の共同研究を実施した。 	
<p>様々な共同利用研究、機関間の協定に基づく共同研究、国際協定に基づく共同研究、その他各種制度に基づく共同研究等を、研究の内容に沿って多様な形で推進する。海外協力実験プログラム遂行においては、国内グループのコーディネーターの役割を果たす。</p>	<p>【2 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 海外協力実験プログラム遂行においては、国内グループのコーディネーターの役割を果たす。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「エネルギー及びこれに関連する分野における研究開発のための協力に関する日本国政府とアメリカ合衆国政府との間の協定」に基づく日米科学技術協力事業(高エネルギー物理学)(国内 24 機関、383 人が参加)では、事業計画に関する国内とりまとめ、文部科学省への事業計画の提案、事業計画の実施に関する連絡調整及び実施(米側との調整も含む)等のコーディネーターとしての活動を行った。(ポイント1-) ・ 国際リニアコライダー計画に関し、今後の研究開発に関する枠組みとして、平成 17 年 5 月に係る研究開発参加機関による覚書が締結され、また、アジア地域における活動の枠組みとして平成 17 年 8 月に参加機関間で覚書が締結され、日本では国内の取り纏め機関として当機構が同覚書に署名した。 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 欧州合同原子核研究機関(CERN)におけるLHC計画ATLAS実験の測定器建設においては、国内グループのコーディネーターとして日本が担当するミュオントリガー検出器のCERNでの組立据付を開始した。またCERNからの委託によって機構が製造したアトラス超伝導ソレノイド電磁石をアトラス地下実験室で据付した。平成17年度は、平成19年より始まるデータ解析に向けての準備を継続して行っている。(ポイント1-) ・ 英国研究省中央研究所審議会(CCLRC)との協定に基づく英国ラザフォード・アップルトン研究所のパルス中性子源施設ISISを利用した日英中性子散乱研究事業に関して、国内研究機関への実施課題の公募、国内計画委員会での課題審査及び事業全体の運営等、日本側窓口機関としての役割を果たしている。(ポイント1-) ・ ドイツ電子シンクロトロン研究所(DESY)の陽子・陽電子衝突加速器を使ったZEUS実験においてデータ解析を主導した。また、平成16年度に宇宙航空研究開発機構(JAXA)、米国国家航空宇宙局(NASA)などと協力して行った南極上空で宇宙線中の反物質を探索するBESS-polar観測実験におけるデータ解析を進め、0.1~1GeVの領域における宇宙線反陽子のエネルギースペクトルをこれまでの4倍の統計量で精密にもとめ結果を公表した。(ポイント1-) 	
<p>機構では研究活動に関連する様々な分野での国際組織・国際機関の活動への協力も研究活動を推進する上で重要であるとの認識のもとに積極的に取り組</p>	<p>【2 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国際組織・国際機関の活動への協力的に取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国際リニアコライダー計画の推進に関する研究者による国際開発研究組織である基本デザイン策定チーム(GDE)に積極的に参加するとともに、当該GDEにおけるアジア地域チームの代表者 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>む。</p>		<p>が機構から選出された。また、世界各国の財源機関による会合である財政当局者会合（FALC）の下部組織である財政当局者会合資源グループ（FALC-RG）に当機構の職員が参加し、日本における情報提供を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ CERN 理事会、CERN 科学政策委員会、CERN/ATLAS 共同実験財政委員会、加速器科学分野における将来加速器国際委員会（ICFA）、将来加速器アジア委員会（ACFA）、ILCSC 等への委員及び代表者の派遣など、積極的に国際組織に参画し、運営に関わった。（ポイント1- ） ・ OECD グローバルサイエンスフォーラムに原子核物理学に関する今後の進展と国際協力に関する政策レベルの報告書を作成すべく、核物理ワーキンググループが設置され、日本代表の一人として本機構教員が派遣された。 	
<p>また、世界に開かれた加速器科学の研究機関として、国内外における他の加速器関連施設の建設に協力及び支援する。</p>	<p>【2 - 4】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国内外における他の加速器関連施設の建設に協力及び支援する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加速器科学総合支援事業の一環として、大学等が行う加速器科学に係る教育、研究に係る事業について連携、支援する大学等連携支援事業を新たに開始した。各大学に企画提案事業の提出を求めたところ、19 大学から 45 件の応募があり、その内 35 件（17 大学）について、人的・財政的な連携支援を行った。 ・ 世界における加速器科学の諸分野における中核的センターとして特にアジア地域の加速施設の建設に協力をした。 ・ 機構と IHEP 間の協力協定に基づく中国高能物理研究所（IHEP）での BEPC 計画への協力（超伝導加速空洞の製作・試験、高周波制御系の建設等の指導と支援、電子源・陽電子源・S-band 線形加速器関係の技術協力と運転協力 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>機構における研究活動を進めていくためには、常に最先端の科学技術が必要であるが、これを発展させていく上では、我が国では民間企業の技術力に期待しなければならない割合が大きい。このため、関連分野の民間企業における研究の発展・人材の育成を含めた民間等との共同研究、受託研究等の研究連携は、機構の研究を進めていく上で必要不可欠なものであり、今後とも積極的に推進する。</p>	<p>【2 - 5】</p> <ul style="list-style-type: none"> 民間等との共同研究、受託研究等の研究連携を積極的に推進する。 	<p>等)</p> <ul style="list-style-type: none"> 拠点大学交流事業の一環としての高周波電子源の共同研究開発 (IHEP、上海放射光施設、精華大学、韓国 PAL 等) (ポイント 1-) 64 件の民間等との共同研究 (122,089 千円) 及び 17 件の受託研究等 (693,042 千円) を実施した。 	
<p>研究成果の社会還元に関する目標を達成するための措置</p> <p>【3】</p> <p>従来から、機構の個々の構成員が加速器科学の各分野の専門家として、政府、地方公共団体、学協会、国際機関の活動に貢献してきたが、この活動を継続・促進する。</p>	<p>研究成果の社会還元に関する目標を達成するための措置</p> <p>【3 - 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 加速器科学の各分野の専門家として、政府、地方公共団体、学協会、国際機関の活動に貢献する。 	<ul style="list-style-type: none"> 政府、地方公共団体、大学、各種研究機関、学協会の委員として、延べ 377 人が貢献した。また、CERN 理事会、CERN 科学政策委員会、CERN/ATLAS 共同実験財政委員会、加速器科学分野における将来加速器国際委員会 (ICFA)、将来加速器アジア委員会 (ACFA)、国際リニアコライダー運営委員会 (ILCSC)、科学政策に関する国際組織である OECD の下に設置された GSF/核物理 WG 等への委員及び代表者の派遣など、積極的に国際組織に参画し、運営に関わった。特に、筑研協の一員としてシンポジウム、産学連携事業に協力し地元社会との連携に力を注いだ。 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>外部機関との連携及び民間等との共同研究、受託研究等を促進する。民間企業との様々な連携活動を通じて、関連研究分野の民間企業の技術力向上に積極的に貢献する。</p>	<p>【3 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部機関との連携及び民間等との共同研究、受託研究等を促進する。 	<ul style="list-style-type: none"> 機構が関係している様々な研究課題に関連し、国内の機関と56件(国立大学20件、私立大学5件、大学共同利用機関1件、研究機関30件)、国外の機関と61件の研究協力協定・覚書のもとに、共同研究を行った。(ポイント1-) また、加速器科学総合支援事業の一環として、大学等連携支援事業を35件(17大学)行った。 さらに、民間等との共同研究を64件、受託研究等を17件行った。 	
<p>機構の活動に関する広報体制を強化し、一般公開や公開講座、ホームページ等により研究成果を公開し、成果の社会的活用を図る。研究成果の発信に当たっては、次の世代の育成や社会における理解を促進するという観点も重視して取り組む。</p>	<p>【3 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> 機構の活動に関する広報体制を強化し、研究成果を公開し、成果の社会的活用を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> 広報体制の強化として広報スタッフを1名増員し、一般見学・一般公開を含め広報業務を広報室に一元化し、また、より積極的な情報発信を図ることを目的とした「研究・実験に関する広報・情報提供の考え」を整理することにより、以下のような機能強化を図った。 <ul style="list-style-type: none"> 国内外の関連機関等との連携協力による広報体制の充実や研究成果の発信への取組。海外との連携では、高エネルギー物理学分野と放射光科学分野のそれぞれの国際広報連携組織に正式参加。また、国内では他研究機関や科学館などとの交流を推進し、広報活動の連携を図った。 一般公開、公開講座、ホームページ、広報ビデオ、各種メディアなどを活用した広報活動を推進。 新たに一般向けのメールマガジンを創刊し、機構の活動やトピックスなどを紹介するために毎週木曜日に機構ホームページに掲載している記事(NEWS@KEK)の掲載にあ 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
		<p>わせて配信するサービスを開始。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般見学者を対象として常設展示ホール「KEKコミュニケーションプラザ」を開設し、平日運用をスタート。また、平成18年1月から茨城県が実施するサイエンスツアー事業の協力を得て、休日の試験公開に取り組んだ。(17年度入場者数 1,963名、休日試験公開入場者数 5日間で150名) 「つくばサイエンス・アカデミー」主催の「TXテクノロジー・ショーケースツクバ・イン・アキバ2005」に参加し、秋葉原で機構の活動の紹介をした。 BファクトリーのBeIle測定器グループでは実際に採取されたデータの解析をグループ外の一般の人にも体験してもらおうとB-Labのページを公開しており、17年度においては、実際になかなか観測することができない非常に珍しい粒子もみつけるなど、物理学の最前線に触れる機会を与えることができた。 	
<p>研究の水準・成果の検証に関する具体的措置</p> <p>【4】</p> <p>各研究所等毎に、定期的に研究活動の自己点検を実施する。機構に、外部委員(関連研究分野の外部の研究者)を含む自己評価委員会を設置し、定期的に機構としての自己評価を実施する。</p>	<p>研究の水準・成果の検証に関する具体的措置</p> <p>【4-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 各研究所等毎に、定期的に研究活動の自己点検を実施する。 <p>-----</p> <p>【4-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 機構に、外部委員(関連研究分野の外部の研究者)を含む自己評価委員会を設置し、定期的に機構としての自己評価を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成16年度に確立した各研究所等の自己評価体制の下で、各研究所毎に研究活動の自己点検を実施し、機構の実績報告書に反映させた。 平成16年度に引き続き3つの運営会議から選出された外部委員(関連研究分野の外部研究者)を含む機構自己評価委員会において、平成16年度の活動の自己評価を実施した。 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>大学評価・学位授与機構、国立大学法人評価委員会の評価とは別に、研究活動に関する外部評価を実施する。</p>	<p>平成 18 年度以降に実施予定のため、平成 17 年度は年度計画なし</p>		
<p>大型プロジェクトについては、従来から行っている外部委員による事前・中間・事後の評価（外部評価）を引き続き実施する。</p>	<p>【 4 - 3 】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大型プロジェクトについては、従来から行っている外部委員による事前・中間・事後の評価（外部評価）を引き続き実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 以下の大型プロジェクト及び国際協力事業の外部評価を実施した。 Bファクトリー加速器 放射光科学研究施設 日英中性子散乱研究協力事業（過去 10 年間のレビューを実施） J-PARC 国際諮問委員会、加速器テクニカルアドバイザー委員会、中性子源テクニカルアドバイザー委員会、ミュオン科学実験施設委員会、ニュートリノ実験施設技術助言委員会、運営費レビュー委員会を開催し、国際的な助言を得て建設計画の向上を図った。 (ポイント1-) 	
<p>自己点検・評価及び外部評価の結果は、ホームページ等に公表する。</p>	<p>【 4 - 4 】</p> <p>自己点検・評価及び外部評価の結果は、ホームページ等に公表する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ホームページの情報公開ページにおいて、平成16年度の実績報告書及び評価結果資料の公表を行った。大型プロジェクト等の外部評価結果は、報告書がまとまり次第 ホームページで公表する。 	

研究機構の教育研究等の質の向上
1 研究に関する目標
(2) 研究実施体制等の整備に関する目標

中 期 目 標	機構及び各研究所等のプロジェクトの進展に対応した組織体制とし、教職員の配置を適正化するとともに、研究資金を有効に配分するシステムを構築する。 知的財産の創出、取得、管理、活用に関する組織作りと運用を行う。
----------------------------	---

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等		
<p>適切な教職員の配置に関する方策</p> <p>【5】</p> <p>各研究所等における研究プログラムやプロジェクトの進展に有効に対応するため、必要な研究組織の改編を含めた柔軟で効率的な組織運営を行う。</p> <p>外部経費の活用を含めた若手研究者を育成するための制度の充実を検討し、期間中の採用者数の増加を目指す。</p> <p>人事の公平性、教員の流動性を高めるため、教員の人事は原則公募とする。公募に当たっては、従来同様に、メールやホームページ等を活用し、広く国内外に呼びかける。研究所等の教員人事は、教</p>	<p>適切な教職員の配置に関する方策</p>			
	<p>【5 - 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部経費の活用を含めた若手研究者を育成するための制度の充実を検討し、期間中の採用者数の増加を目指す。 	<ul style="list-style-type: none"> ポスドク制度の充実のため、運営費交付金により雇用していた非常勤の研究機関研究員に代え、年俸制の任期付きの常勤教員とする博士研究員の雇用制度を創設した。(9名を公募) 外部資金による任期付きの常勤教員として、年俸制の学術研究フェローの雇用制度を創設した。 		
	<p>【5 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 人事の公平性、教員の流動性を高めるため、教員の人事は原則公募とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 教員の人事は、博士研究員、研究機関研究員を含め公募により実施した。(公募件数 37件) 		

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>育研究評議会の方針に基づき、当該研究所等に設置される運営会議（関連研究分野の外部の研究者を含む。）において行う。</p> <p>新たな発見等による研究の集中化、大規模プロジェクトの構想・推進や新研究領域の開拓などに、機構として柔軟に対応するため、機構長のリーダーシップの下に、一定割合のポストを全機構的な観点で配置する。</p> <p>招聘研究員制度を見直し、国外の若手研究員を含む研究員を受け入れられるように整備するとともに、大学、研究機関、民間研究機関との人事交流を促進するシステムを検討する。</p> <p>経費配分においては、各研究所等の運営に必要となる基盤的経費を確保するとともに、新たな発見等による研究の集中化、大規模プロジェクトの構想・推進や新研究領域の開拓などに対応が必要なときは、機構長のリーダーシップの下に、全機構的な観点から必要な経費を適切に配分する。</p>	<p>【5 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> 公募に当たっては、従来同様に、メールやホームページ等を活用し、広く国内外に呼びかける。 <p>【5 - 4】</p> <ul style="list-style-type: none"> 招聘研究員制度を見直し、国外の若手研究員を含む研究員を受け入れられるように整備するとともに、大学、研究機関、民間研究機関との人事交流を促進するシステムを検討する。 <p>【5 - 5】</p> <ul style="list-style-type: none"> 経費配分においては、各研究所等の運営に必要となる基盤的経費を確保するとともに、新たな発見等による研究の集中化、大規模プロジェクトの構想・推進や新研究領域の開拓などに対応が必要なときは、機構長のリーダーシップの下に、全機構的な観点から必要な経費を適切に配分する。 	<ul style="list-style-type: none"> 公募の情報は、学協会誌への掲載、各種メーリングリストを利用した公募案内と共に、機構ホームページに求人情報を公開、JREC-IN 研究者データベースへの登載も併せて行った。 機構長のリーダーシップの下に、全機構的な観点から、東海キャンパス設置に伴う衛生管理者等のポストを配置した。 平成 16 年度に見直しを行った招聘研究員制度により若手研究者を含む研究者を招聘した。（31 名） 他機関との人事交流等については、法人化推進委員会で検討を進めることとした。 機構長及び理事等により、各研究所等の実施事業に係る要求についてヒアリングを実施し、十分精査の上、運営に必要となる基盤的経費、高度な研究の実現及び研究環境の充実に必要な経費等を全機構的な観点に基づき適切に配分した。 	
<p>J-PARC 計画への対応</p> <p>【6】</p> <p>中期計画期間中に共同利用実験の開始が予定されている J-PARC の運営組織</p>		<ul style="list-style-type: none"> 平成 17 年 4 月に「東海キャンパス」を事業所として設置し、職員を常駐(23 名)させることに 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>については、柔軟性に富む最適化されたものになるよう努めるとともに、必要に応じて大強度陽子加速器計画推進部を含めた既存組織を再編する。</p>		<p>より、日本原子力研究開発機構と共同運営するJ-PARC センターの発足に向けた検討・準備作業を集中的に行い、同センターを平成 18 年 2 月に設置して、各研究所等から職員を配置(27 名)した。</p>	
<p>知的財産の創出、取得、管理及び活用に関する方策 【7】 知的財産共有センター（他の大学共同利用機関法人との連合組織）と連携して、知的財産に関連する取組を行う。</p>	<p>知的財産の創出、取得、管理及び活用に関する方策 【7】 ・ 知的財産共有センター（他の大学共同利用機関法人との連合組織）と連携して、知的財産に関連する取組を行う。</p>	<p>・ 知的財産本部事業の一環として、機構が保有する知的財産の活用を図るため、イベントでの紹介や TLO(株)筑波リエゾン研究所)と連携し、技術移転活動を行った。また、知的財産相談窓口を開設し、特許取得等の支援業務を行い特許出願の促進を図った。</p>	

研究機構の教育研究等の質の向上

2 共同利用等に関する目標

(1) 共同利用等の内容・水準に関する目標

中 期 目 標	<p>共同利用の研究課題、領域に関する目標</p> <p>高エネルギー加速器を用いた素粒子・原子核に関する研究及び生命体を含む物質の構造・機能に関する研究について、国内外の大学をはじめとして、研究機関、民間企業を含む研究者による共同利用を推進する。共同利用に用いられる加速器施設等の運転・維持、性能向上及び共同利用実験遂行に必要な技術支援を行う。</p> <p>新たな研究プロジェクト計画に関する目標</p> <p>新たな研究プロジェクトの実現に向けて開発研究等の取組を進める。</p>
----------------------------	---

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>共同利用の研究課題、領域に関する目標を達成するための方策</p> <p>【8】</p> <p>大学共同利用機関法人として、物質の究極の構造と基本的な相互作用の法則の解明や物質の新しい様相の研究を推進し、自然界の基本的法則を明らかにするための高エネルギー加速器を用いた素粒子・原子核に関する実験的・理論的研究及び高エネルギー加速器を用いて作られる放射光、中性子、ミュオン、陽電子の4種の量子ビームを用いて、物質の最も基礎的情報を得るための生命体を含む物質の構造・機能に関する実験的・理論的研究を行う共同利用の場を国内外の大学をはじめとして、研究機関、民間企業を含む研究者に広く提供する。そのために、既存施設・設備の運転・維持及び共同利用実験遂行に必要な技術支</p>	<p>共同利用の研究課題、領域に関する目標を達成するための方策</p> <p>【8】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大学共同利用機関法人として、物質の究極の構造と基本的な相互作用の法則の解明や物質の新しい様相の研究を推進し、自然界の基本的法則を明らかにするための高エネルギー加速器を用いた素粒子・原子核に関する実験的・理論的研究及び高エネルギー加速器を用いて作られる放射光、中性子、ミュオン、陽電子の4種の量子ビームを用いて、物質の最も基礎的情報を得るための生命体を含む物質の構造・機能に関する実験的・理論的研究を行う共同利用の場を国内外の大学をはじめとして、研究機関、民間企業を含む研究者に広く提供する。 ・ そのため、既存施設・設備の運転・維持及び共同利用実験遂行に必要な技術支 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Bファクトリーでの共同利用実験（Belle 実験）は50以上の機関（その半数は外国の大学など）に所属する約400人の研究者が参加する国際共同利用実験であり、KEKB 加速器に設置された Belle 測定器を用いる素粒子物理学の実験である。KEKB 加速器は平成10年12月の運転開始から着実に性能を上げ、高エネルギー加速器に大きな歴史を残すほどのものになってきた。この高性能の加速器に裏打ちされ、高い信頼性をもつ Belle 測定器は B 中間子対の崩壊現象から、今までにも B 中間子における CP 対称性の破れの発見など成果をあげたが、平成17年度においては、理論的に予想できていなかった新粒子を2例も発見し（他にも3例の新粒子）また、初めて b クォークから d クォークへの崩壊現象を確認した。（ポイント1-、2-） 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>援を行うとともに、加速器施設等の性能向上に取り組む。主な共同利用として、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Bファクトリーでの共同利用実験 ・ 陽子加速器によるニュートリノ振動実験及びK中間子希崩壊実験等の共同利用実験 ・ 放射光、中性子、ミュオン、陽電子を用いた生命体を含む物質の構造、ダイナミクス、機能に関する共同利用実験 ・ スーパーコンピューターを用いた加速器科学に関連する大型シミュレーション研究 <p>を行う。</p>	<p>援を行うとともに、加速器施設等の性能向上に取り組む。主な共同利用として、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Bファクトリーでの共同利用実験 ・ 陽子加速器によるK中間子希崩壊実験等の共同利用実験 ・ 放射光、中性子、ミュオン、陽電子を用いた生命体を含む物質の構造、ダイナミクス、機能に関する共同利用実験 ・ スーパーコンピューターを用いた加速器科学に関連する大型シミュレーション研究 <p>を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Bファクトリー加速器レビュー委員会及びレプトンコライダー計画諮問委員会（いずれも過半数が外国人専門家）をそれぞれ年1回開催し、実験の方向性を審議した。（ポイント1- ） ・ ニュートリノ振動実験（機構から神岡鉱山のスーパーカミオカンデにニュートリノ・ビームを照射する）の実験はデータ取得が平成16年度に終了したが、膨大なデータの分析作業が平成17年度も継続して行われており、最終論文作成のための総括作業が行われた。（ポイント1- ， 2- ） ・ 放射光科学研究施設における平成17年度の共同利用実験の有効課題数は702件であり文字通り全国的規模での共同利用実験を行っている。平成17年度には直線部増強計画としてリングの大幅な改造が行われ20年前に作られたにもかかわらず、新鋭の加速器と太刀打ちできるように改良した。この改造により新たに微小結晶のための蛋白質構造解析ビームラインが建設された。PF-ARリングにおいても、直線部を拡げる工事の後、時間分解構造解析ビームラインが完成し、実験が始まった。これらを利用して蛋白質の構造解析、ポリマー集合体の中間状態の解明、表面・界面の磁気スピン再配列の解明などの研究が進展した。（ポイント1- ） ・ 中性子科学研究施設では、J-PARC での実験の準備を進めると同時に、水素吸蔵放出過程や超臨界水の中性子観測システムの開発に大きな進歩を見た。（ポイント1- ） ・ 大型シミュレーション研究として、16の課題を実施し、格子ゲージ理論の大規模シミュレーション、ファインマン振幅自動計算、原子核の微視的な理論シミュレーション等で成果が得ら 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>J-PARC 施設の建設を進め、完成した施設から順次原子核物理、中性子・ミュオンによる物質・生命科学、ニュートリノ実験等の素粒子物理等の共同利用実験を開始する。</p>		<p>れた。(ポイント1- , 2-)</p>	
<p>新たな研究プロジェクト計画に関する措置</p> <p>【9】</p> <p>新たな研究プロジェクト計画に関して学術研究の動向と国際情勢等を考慮してそれらの可能性を検討し、優先順位の高いものから実現に向けた取り組みを進める。</p> <p>・ J-PARC における中性子実験施設・ミュオン実験施設及び原子核・素粒子実験施設等の拡充</p> <p>・ 世界の高エネルギー物理学関連研究者が次期計画として実現を希望しているリニアコライダー計画に関する開発研究の推進</p> <p>・ Bファクトリーの大強度化のために必要な各種の開発研究</p>	<p>新たな研究プロジェクト計画に関する措置</p> <p>【9 - 1】</p> <p>・ 新たな研究プロジェクト計画に関して学術研究の動向と国際情勢等を考慮してそれらの可能性を検討し、優先順位の高いものから実現に向けた取り組みを進める。</p> <p>【9 - 2】</p> <p>・ 世界の高エネルギー物理学関連研究者が次期計画として実現を希望しているリニアコライダー計画に関する開発研究の推進</p> <p>【9 - 3】</p> <p>・ Bファクトリーの大強度化のために必要な各種の開発研究</p>	<p>・ 所長会議メンバーにより、インフォーマルな形で、各方面で検討されている様々な将来構想について、機構の将来の事業としての位置づけや実現可能性等について検討する「将来ビジョン懇談会」を設置し、検討を行った。</p> <p>・ 平成16年夏に行われた高エネルギー物理学の国際会議で、世界が協力して「国際リニアコライダー」を建設する方向性が研究者間で合意されたが、アジア地区では日本の研究者が中心になり基礎研究開発の体制を整えつつある。具体的には、同国際会議で決定された「超伝導技術による加速」の方針に従い、必要な技術開発が進んでいる。(ポイント1- , 1-)</p> <p>・ Bファクトリーでは、更なるルミノシティ向上を図るための開発研究を進めているが、平成</p>	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>・次世代放射光源とその利用研究に必要な各種の開発研究</p> <p>・加速器科学データグリッド網の構築のための開発研究</p>		<p>17年度においてはその手段の一つであるクラブ空洞の開発が進み、実用化できる見込みがついた。(ポイント1- , 1-)</p>	
	<p>【 9 - 4 】</p> <p>・次世代放射光源とその利用研究に必要な各種の開発研究</p>	<p>・放射光科学研究施設では、平成17年度において、次期計画として、より高い性能の放射光を同時に多くの研究者に提供できるエネルギー回収型加速器に検討対象を絞り、その実現に向けた計画の策定、技術開発体制の確立等を進めている。(ポイント2-)</p>	
	<p>【 9 - 5 】</p> <p>・加速器科学データグリッド網の構築のための開発研究</p>	<p>・計算科学センターと機構内の Belle 所属研究者及び Belle に参加する大学の研究者が協力し、大量に生産される実験データを共有する試みを始めた。(ポイント2-)</p>	

研究機構の教育研究等の質の向上
 2 共同利用等に関する目標
 (2) 共同利用等の実施体制に関する目標

中 期 目 標	各共同利用の推進に適した体制を整備する。 共同利用実験における課題採択体制を整備する。 共同利用の実施体制について、定期的に評価を行う。
------------------	--

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>【10】</p> <p>各共同利用実験の課題採択は、研究所の運営会議の下に設置される課題採択委員会において審査する。</p>	<p>【10】</p> <p>各共同利用実験の課題採択は、研究所の運営会議の下に設置する課題採択委員会において審査する。</p>	<p>各共同利用実験の課題採択は、当該実験施設に関連する運営会議の下に置かれた外部委員を含む課題採択委員会において審査し、運営会議で決定した。</p> <p>陽子加速器共同利用実験 3回開催。</p> <p>短寿命核分離加速実験装置共同利用実験 1回開催。</p> <p>Bファクトリー共同利用実験 外国の委員を含むレプトンクライダー計画諮問委員会で実験の方向性を審議 1回開催。</p> <p>放射光共同利用実験 5つの分科会を設け、2回開催。</p> <p>中性子共同利用実験 2つの分科会及び8つの部会を設け、2回開催。</p> <p>ミュオン共同利用実験 2つの分科会を設け1回開催。</p> <p>大型シミュレーション研究 増強のために2ヶ月運用を停止が予定されていたことから、平成17年度の課題募集は行わず、平成17年3月の委員会で採択した課題を実施。</p> <p>(ポイント1-)</p>	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>一定期間毎に、各共同利用実験の実施体制を含めた共同利用実験に関する外部委員による評価(外部評価)を実施し、評価結果を公表する。</p> <p>中期計画期間中に共同利用実験の開始が予定されている J-PARC の共同利用を含む運営体制については、関連コミュニティの意見を踏まえ、日本原子力研究所と協議の上、整備する。</p>	<p>平成 18 年度以降に実施予定のため、平成 17 年度は年度計画なし</p>	<p>B ファクトリー加速器及び放射光科学研究施設の間接評価を実施した。評価結果がまとまり次第ホームページにて公表する。</p>	

研究機構の教育研究等の質の向上
 2 共同利用等に関する目標
 (3) 共同利用に関するその他の目標

中 期 目 標	共同利用に関する各種情報を含む受け入れ体制を整備する。
------------------	-----------------------------

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>【11】</p> <p>共同利用研究者に対する受入体制を整備し、共同利用宿泊施設や福利厚生施設の利用などの支援、便宜供与等を充実する。</p> <p>共同利用研究者を含む外国人研究員への支援体制を整備・強化する。</p>	<p>【11 - 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 共同利用研究者に対する受入体制を整備し、共同利用宿泊施設や福利厚生施設の利用などの支援、便宜供与等を充実する。 	<ul style="list-style-type: none"> 共同利用者宿泊施設の利用に関する支援、便宜供与として以下のことを実施した。 共同利用研究者宿泊施設使用料の納付手段として、銀行振込を導入。また、クレジットカード導入について検討し、平成 18 年度から実施することを決定した。 共同利用研究者宿泊施設における宿泊環境の改善のためツインルームをシングル化することを検討し、平成 18 年度から実施することを決定した。 共同利用研究者宿泊施設の掲示物の整理及び更新を行い、掲示物についてはラミネート加工を施すことにより破損等を防ぐこととした。(ポイント1-) 	
	<p>【11 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 共同利用研究者を含む外国人研究員への支援体制を整備・強化する。 	<ul style="list-style-type: none"> 外国人研究者への支援体制の整備・強化として以下のことを実施した。 外国人研究員等宿泊施設の点検を月 1 回実施し、改善すべき施設、設備等について迅速に修理や設備交換を実施した。(安全衛生点検 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>共同利用の公募に関する情報、共同利用に関する技術資料等を機構の重要な公開情報として位置づけ、広く国内外の大学や研究機関の研究者に提供する。</p>		<p>の一環として)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外国人研究員等宿泊施設の老朽化に伴う大規模な改修工事について、年次計画を立てた。 ・宿泊施設管理システムの電算化計画の一貫として、外国人研究員等宿泊施設に係る事務手続きの簡素化を検討した。(ポイント1-) 	
	<p>【11 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・共同利用の公募に関する情報、共同利用に関する技術資料等を機構の重要な公開情報として位置づけ、広く国内外の大学や研究機関の研究者に提供する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・共同利用の公募については、機構ホームページの「実験公募」に公募要項を掲載するとともに、放射光共同利用実験については、学会誌への掲載も行った。(ポイント1-) 	

研究機構の教育研究等の質の向上

3 教育に関する目標

(1) 大学院等への教育協力に関する目標

中 期 目 標	総合研究大学院大学との緊密な連携・協力により、大学院教育を行う。 大学における加速器科学関連分野の教育に協力する。
----------------------------	--

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>【12】</p> <p>総合研究大学院大学の基盤機関として、総合研究大学院大学と緊密に連携・協力し、機構に設置された高エネルギー加速器科学研究科において大学共同利用機関としての特長を生かした特色ある大学院博士課程教育を行う。</p> <p>特別共同利用研究員等の制度に基づき諸大学の要請に応じ、大学における教育に協力する。</p>	<p>【12 - 1】</p> <p>・ 総合研究大学院大学の基盤機関として、総合研究大学院大学と緊密に連携・協力し、機構に設置された高エネルギー加速器科学研究科において大学共同利用機関としての特長を生かした特色ある大学院博士課程教育を行う。</p>	<p>・ 総合研究大学院大学の基盤機関として、「高エネルギー加速器科学研究科」における3専攻（「加速器科学専攻」、「物質構造科学専攻」、「素粒子原子核専攻」）において、大型設備を用いた、一般の大学ではなし得ない大学院教育に協力した。また、「高エネルギー加速器科学研究科」における平成18年度からの5年一貫制博士課程の導入に伴う、入試実施体制の整備や履修科目の見直し、さらには夏期実習や大学院説明会等の広報的活動にも力を注いだ。平成17年度の在籍学生数は47人。</p> <p style="text-align: center;">(ポイント1-)</p>	
	<p>【12 - 2】</p> <p>・ 特別共同利用研究員等の制度に基づき諸大学の要請に応じ、大学における教育に協力する。</p>	<p>・ 総合研究大学院大学の他に、特別共同利用研究員制度で、修士課程2人、博士課程の学生11人を、学際理学講座として、東京大学大学院理学系研究科物理学専攻の修士課程7人、博士課程10人の学生を機構の教員が指導した。また、連携大学院として、東京理科大学、東北大学、北海道大学と連携大学院の協定のもとに教育に</p>	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
大学と共同で、学生等の実習制度について検討を行う。	18年度以降に実施予定のため、平成17年度は年度計画なし	協力し、機構において2人の学生(東京理科大)を機構の教員が指導した。(ポイント1-) ・ リサーチ・アシスタント(RA)として、61人が活動した。	

研究機構の教育研究等の質の向上
 3 教育に関する目標
 (2) 人材養成に関する目標

中 期 目 標	加速器科学の諸分野における若手研究者の育成に努める。
------------------	----------------------------

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>【13】</p> <p>国内外の研究機関、大学等と人材の交流、研究の交流を活発に行い、加速器科学の諸分野における教育の拠点として研究者を育成する。特に、先端加速器技術に関する分野の人材養成を推進する。</p>	<p>【13 - 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内外の研究機関、大学等と人材の交流、研究の交流を活発に行い、加速器科学の諸分野における教育の拠点として研究者を育成する。 	<ul style="list-style-type: none"> 日米科学技術協力事業、拠点大学交流事業等、国際共同研究に参加する国内の大学、研究機関の研究者や大学院生を積極的に海外に派遣した。(日米 6678 人日(うち院生 325 人日)、拠点 593 人日(うち院生 3 人日))(ポイント 1-) KEKの人材養成プログラムの一環として CERN サマースチューデントプログラムに、全国の大学から公募により選ばれた 3 名の大学院生を平成 17 年 6 月末から 8 月末の間、派遣した。(ポイント 1-) CERN-日本フェロシッププログラムを立ち上げた。平成 17 年 5 月に第 1 次審査委員会を国内で開催、同月 CERN においてフェローアソシエイト委員会が開催され、選考の結果、1 名の採用が決定された。(ポイント 1-) 総合研究大学院大学と共催で、日頃の生活では触れることのできない大規模設備による実験を体験してもらうことを主眼とした、学部高学年の学生及び大学院生又は民間企業等の若手研究者を対象とする「夏期実習」を実施し、 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>また、国内の研究機関、大学、産業界と連携し、セミナーやスクールの実施などを通して広く加速器科学の諸分野における人材を育成する。</p>	<p>【13 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内の研究機関、大学、産業界と連携し、セミナーやスクールの実施などを通して広く加速器科学の諸分野における人材を育成する。 	<p>90人が参加した。(ポイント1-)</p> <ul style="list-style-type: none"> 将来、加速器科学を目指す学生、関連企業の開発担当者等を聴衆とするスクールである「0hoセミナー」を財団法人高エネルギー加速器科学研究奨励会との共催で実施した。(ポイント1-) 学協会と協力して「放射光基礎講習会」、「中性子若手の学校」を開催した。 	
<p>加速器科学に関連する分野の発展を図るため大学等の活動を支援する。</p>	<p>【13 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> 加速器科学に関連する分野の発展を図るため大学等の活動を支援する。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成17年度から新たな事業として始めた大学等連携支援事業(全国の大学から企画提案)において、国公私立の19大学から45件の加速器科学分野における教育研究にかかる企画提案があり、その内17大学35件の加速器科学分野の事業に連携支援した。(ポイント1-) 	

研究機構の教育研究等の質の向上
 4 その他の目標
 (1) 社会との連携、国際交流等に関する目標

中期目標	研究を推進するための諸事業及び成果の公開を行い、広く社会に機構の活動を知らせるとともに、社会的要請に積極的に応ずるなど社会との連携に努める。 諸外国の関係研究機関と人材の交流、研究の交流を推進し、人材の育成、教育、国際的研究活動を推進する。
------	---

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>【14】</p> <p>一般公開・公開講座やホームページ上での機構の研究活動の判りやすい紹介等の活動を通じて、機構の活動を広く社会に公表する。ホームページ上での啓蒙的な記事、様々な研修（大学生、中高校生、教師その他）の受入れを通じて、機構の研究活動だけでなく、科学一般の理解を広める活動を行う。</p>	<p>【14 - 1】</p> <p>・ 一般公開・公開講座やホームページ上での機構の研究活動の判りやすい紹介等の活動を通じて、機構の活動を広く社会に公表する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広報室が中心となり、機構の活動を広く社会に公表した。 ・ 一般公開、公開講座、ホームページ、広報誌、広報ビデオ、各種メディアなどを活用した広報活動を推進。 <ul style="list-style-type: none"> 一般公開（9/4(日)開催、来場者約2,900人） 中学生以上を対象とした「公開講座」（テーマ：「物理100年」 1日目(11/19(土))82人、2日目(11/26(土))72人）。 つくば市主催「つくば科学フェスティバル」（10/8(土)～10/10(月)）への協力（「加速器おもちゃで遊ぼう！」をテーマに参加） ・ 4月の科学技術週間に施設公開及び随時の施設見学に対応(3,246人) ・ 機構の研究活動の紹介や科学一般の理解を広めることを目的として、高校生等の実習を受け入れた（6校、103人） ・ 国内外の関連機関等との連携協力による広報体制の充実や研究成果の発信への取組。海外との連携では、高エネルギー物理学分野と放射光分野のそれぞれの国際広報連携組織に正 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
		<p>式参加。また、国内では他研究機関や科学館などとの交流を推進し、広報活動の連携を推進。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たに一般向けのメールマガジンを創刊し、機構の活動やトピックスなどを紹介するために毎週木曜日に機構ホームページに掲載している記事（NEWS@KEK）の掲載にあわせて配信するサービスを開始。 ・科学コミュニケーション専門家による機構内向けのセミナーを実施し、職員の科学コミュニケーションに対する意識向上を狙った。 ・世界物理年にちなんで、「世界物理年記念講演会・コンサート-物理とヴァイオリンの調べ-」を開催。 	
<p>政府・大学・各種研究機関との連携を重視し、各種審議会や委員会の委員要請に積極的に対応する。</p>	<p>【14 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 政府・大学・各種研究機関との連携を重視し、各種審議会や委員会の委員要請に積極的に対応する。 	<p>政府、地方公共団体、大学、各種研究機関、学協会の委員として、延べ 377 人が貢献した。</p>	
<p>研究成果を関連分野の研究者に伝える様々な研究会や技術に関する講習会を開催するとともに、研究会報告集を機構の出版物として発行する。</p>	<p>【14 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究成果を関連分野の研究者に伝える様々な研究会や技術に関する講習会を開催するとともに、研究会報告集を機構の出版物として発行する。 	<p>研究成果を発表し、また、他の関連機関の研究者からの発表も促す研究会を 20 回主催し、研究会報告集を機構出版物（KEK Proceedings）として出版した。（11 篇）</p>	
<p>機構が関連する技術に関する技術相談、あるいは機構が中心となって作成したデータベースや、ソフトウェア等の研究成果の提供並びに使用方法に関する技術相談等を行う。</p>	<p>【14 - 4】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機構が関連する技術に関する技術相談、あるいは機構が中心となって作成したデータベースや、ソフトウェア等の研究成果の提供並びに使用方法に関する技術相談等を行う。 	<p>加速器科学総合支援事業の一環として、民間等への技術移転等を行う加速器科学技術支援事業を機構内で公募し、28 件中、13 件を採用して実施した。</p>	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>機構の施設、設備を利用し研究・試料解析を行う機会を産業界へ提供することに努める。</p>	<p>【14 - 5】</p> <ul style="list-style-type: none"> 機構の施設、設備を利用し研究・試料解析を行う機会を産業界へ提供することに努める。 	<p>他機関における研究成果の提供及び技術相談等について調査し、広く産業界に提供すること等について検討した。</p>	
<p>加速器科学分野で生まれた新しい技術を機構の出版物等の形で広く公表し、積極的に社会に還元する。また、技術移転や産業界との共同研究の体制の整備に努める。</p>	<p>【14 - 6】</p> <ul style="list-style-type: none"> 加速器科学分野で生まれた新しい技術を機構の出版物等の形で広く公表し、積極的に社会に還元する。また、技術移転や産業界との共同研究の体制の整備に努める。 	<p>企業等の研究者が機構の施設・設備を広く利用する機会の提供を図るため、従来の施設利用要項を改め、あわせて産業界への利用案内を行った。</p>	
<p>国際的に開かれた機関として、国際的な共同利用、共同研究を活発に行うことを通じて、世界における加速器科学の諸分野における中核的センターとしての役割を果たす。特に、アジア・オセアニア地域の加速器科学諸分野のセンター的役割を担う。</p>	<p>【14 - 7】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際的な共同利用、共同研究を活発に行うことを通じて、世界における加速器科学の諸分野における中核的センターとしての役割を果たす。特に、アジア・オセアニア地域の加速器科学諸分野のセンター的役割を担う。 	<p>平成 16 年度まで日本と中国の二国間で実施してきた拠点大学交流事業について、平成 17 年度から韓国の PAL を拠点大学に加えた日中韓の多国間交流とし、活発な交流を行った。(受入れ研究者数 2,393 人日、派遣研究者数 593 人日) (ポイント1-)</p>	
<p>国際的な共同利用、共同研究の支援体制を整備する。 国際交流の企画と推進を担う組織、共同利用研究者を含む外国人研究員に対する支援を行う体制を整備する。</p>	<p>【14 - 8】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際的な共同利用、共同研究の支援体制を整備する。 	<ul style="list-style-type: none"> 来訪する外国人研究者に対する支援業務として、つくば市内のバス路線の英文表記やつくばエクスプレスの英文時刻表の作成、機構内通知の各種英語による周知などを行い、滞在する外国人研究者にとって円滑な研究遂行ができる環境を整えた。 (ポイント 1-) 	
<p>国際会議・国際シンポジウム・国際研究会等を積極的に開催する。また、国際</p>	<p>【14 - 9】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際会議・国際シンポジウム・国際研究会等を積極的に開催する。 	<ul style="list-style-type: none"> 9 件の国際会議、ワークショップを機構内組織の主催及び共催のもとに開催した(外部からの 	

中期計画	年度計画	計画の進捗状況等	
<p>的な研究組織として、関連研究分野の国際的な学術関連団体・組織・機関への活動に積極的に貢献する。</p>		<p>参加者は、約 481 名、内外国からの参加者は、約 272 名)。テーマは素粒子・原子核物理学、物性物理、生物学等広範にわたる。(ポイント 1-)</p>	
	<p>【14 - 10】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際的な研究組織として、関連研究分野の国際的な学術関連団体・組織・機関への活動に積極的に貢献する。 	<ul style="list-style-type: none"> 加速器科学における国際組織である ICFA, ILCSC, ACFA や、国際リニアコライダーに関する GDE, FALC-RG、科学政策に関する国際組織である OECD の下に設置された GSF/核物理 WG などに積極的に参加した。GDE においてはアジア地域のチームの代表者が機構から選出された。(ポイント 1-) 	

研究機構の教育研究等の質の向上に関する特記事項

KEKB 加速器は高い性能での安定した運転により、Belle 測定器に供給した積分ルミノシティは、平成17年度において165 /fb となり、実験開始以来通算 572 /fb に達した。このデータにより、Belle 測定器においていくつかの種類の B 中間子の崩壊反応を詳細に解析することができた。特に、b クォークが d クォークに崩壊する現象をはっきり捉え、また B 中間子がタウ粒子とニュートリノに崩壊する現象をとらえることに成功した。これらの実験事象により、b → d というクォークの崩壊現象を世界で初めて確認し、さらにその崩壊現象を支配する弱い相互作用を純粋に（強い相互作用に干渉されることなく）観測することができた。

また、これまでの B-ファクトリーの成果について、総合科学技術会議の『平成17年度概算要求における科学技術関係独立行政法人等の主要業務に関する見解について』で B ファクトリーの研究が2年連続して高い評価を受けた。

KEKB 加速器は、2001年に世界最高性能に到達後、その座を一度も明け渡すことなく、より一層のルミノシティ増強を目指す取り組みを続けている。平成17年度の1年間においては、ピークルミノシティが前年度末までの $1.53 \times 10^{34}/\text{cm}^2\text{s}$ に対して $1.63 \times 10^{34}/\text{cm}^2\text{s}$ に増加した。また、1日当たりの積分ルミノシティの最高値も前年度末までの 1114/pb から 1183/pb に増加した。

放射光科学研究施設2.5GeVリングでは、更なる高度化のために直線部増強計画を策定し、平成17年度にはリング改造作業を5ヶ月間のシャットダウンを取ることで終了させた。この改造により新たに4本の短直線部が生み出され、また既存直線部の延長が行われた結果、今後挿入光源を増加・増強することが可能となり、多くの分野で中規模第3世代光源と競争力が持てるようになった。新しい短直線部の1本に微小結晶用の蛋白質構造解析用にミニポールアンジュレータビームラインを建設し平成18年度からの共同利用実験開始のための準備を進めている。また同様に構造物性研究のための新たな挿入光源ビームラインの設計・製作を開始すると共に、残り2本の短直線部および既存の挿入光源の利用計画の検討を行っている。放射光科学研究施設の中間評価（海外5名、国内5名の委員から構成）においてもこれらの結果およびその他の共同利用研究の成果は高く評価された。

放射光、中性子、ミュオン及び陽電子をプローブとして使用する物質の構造と機能に関する研究では、平成17年度において、以下のような注目すべき成果が得られた。
・新機能物質の構造として「ポリマー集合体の中間状態の小角および中角散乱による解明」、表面、界面構造として「ガス吸着による表面近傍および内部の磁気スピン再配列の解明」、新たな電子状態の解明として「新しい磁気光学効果によるトロイダルモーメントの観測」、構造生物として「転写因子

蛋白質の構造と機能」「ヤグルマギク青色色素の立体構造の解明」（放射光）

- ・「ポジトロニウム T0F による機能性ポラス材料の表面構造」「陽電子ラジオグラフィの開発」（陽電子）
- ・酸化物超伝導体の機構解明、磁気フラクトンのダイナミクス、キラル分子磁性体の磁気構造決定、プロトン伝導体の構造解析、超イオン伝導体ガラスの局所構造解析、水素吸蔵合金の構造解析、超臨界水の中距離秩序観測、リン脂質薄膜の積層構造観察等（中性子）
- ・「窒化ガリウム中の浅いドナーとしてのミュオニウム」研究等が行われた。特に注目される成果として「充填スクッテルダイト系の強相関電子状態の μSR 」研究等（ミュオン）

平成17年度から新たに「加速器科学総合支援事業」を開始した。これは

- (1) 「大学等連携支援事業」（大学等が行う加速器科学に係る教育・研究に係る事業に連携・支援）
- (2) 「加速器科学技術支援事業」（民間への技術移転、人材育成などに協力）からなる。

(1) の例として、群馬大学が行った「群馬大学および群馬県試験研究機関・企業の材料研究者ならびに技術者を対象とする放射光セミナー」の活動を紹介する。このセミナーでは、機構のフォトンファクトリーにアクセスしやすい群馬県の地の利を活かし、群馬県下の主に材料研究者に放射光を知ってもらい、さらには、放射光を材料研究に活かしてもらうことを目的として行った。講師陣は、機構の12名、および、群馬大学の2名の放射光研究者であった。加えて、現在、群馬大学で進行中の2つの研究である、プロジェクトケイ素科学技術研究会、および、アナログ集積回路研究会について、群馬大学担当教授による講演も企画した。参加者は延べ80名程度に達し、この種の専門家を対象としたセミナーとしては盛大であったといえよう。セミナー終了には放射光利用個別相談会を催し、講師と参加者の活発な議論が展開された。

(2) の例として機構のBファクトリー実験で得られたB中間子崩壊データを約百万事象分をwebサイトを通じて一般に公開し、高校生などに新粒子探索を行わせるプログラム、B-Labの取り組みを紹介する。平成16年度までにすでに高校生、大学生を中心に60組あまりのグループが参加していたが、平成17年度に加速器科学技術支援事業の一環として活動を強化し、スーパーサイエンスハイスクールの指定を受けている高校の機構における講演・実地指導等取り組みを強化した結果、参加数が200組を越え、活発な活動が行われている。これらの活動のなかで新粒子が発見されるには至っていないが、大変珍しい粒子を探し当てるといふ、当初期待していなかった結果も得られ、高校生に物理学の最前線に触れる機会を与えた。

業務運営の改善及び効率化

1 運営体制の改善に関する目標

中期目標	機構長の適切なリーダーシップの下、一体となった機構運営と、各研究所等における所長等を中心とした適正かつ効果的運営体制を整備する。
------	--

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト
<p>【15】</p> <p>機構長が責任持って中期計画を策定・施行できるように、任期の始期及び期間を適切なものに設定する。</p> <p>機構長の適切なリーダーシップの下で機構の一体的な運営が可能になるようにするために、機構長の諮問委員会として、機構長、所長、施設長、推進部長、管理局長等で構成する所長会議を設置し、機構全体の運営等の重要事項について検討を行う。</p> <p>業務運営方針等が的確・効果的に遂行されるよう機構として必要な会議を設け、教員、技術職員及び事務職員が一体となった協力・連携体制を整備する。</p>	<p>【15 - 1】</p> <p>・ 機構長の適切なリーダーシップの下で機構の一体的な運営が可能になるようにするために、機構長の諮問委員会として、機構長、所長、施設長、推進部長、管理局長等で構成する所長会議を設置し、機構全体の運営等の重要事項について検討を行う。</p>		<p>・ 所長会議において中期目標・中期計画、年度計画、予算、人事、共同研究、諸規程等の重要事項について検討を行った。</p>	
	<p>【15 - 2】</p> <p>・ 各研究所等において、所長・施設長を中心とした運営を適正かつ効果的にするために、関連分野の外部の研究者を含</p>	<p>・ 各運営会議において、研究所等の運営、共同利用の実験課題、教員の人事などの重要事項について審議を行い、適正かつ効果的な運営に努</p>		

<p>管会議（素粒子原子核研究所運営会議、物質構造科学研究所運営会議及び加速器・共通基盤研究施設運営会議）を設置し、教育研究評議会の方針に基づき、研究所等の運営、共同利用の実験課題、教員の人事などを審議する。</p>	<p>めた運営会議を設置し、教育研究評議会の方針に基づき、研究所等の運営、共同利用の実験課題、教員の人事などを審議する。</p>	<p>めた。（ポイント1- ）</p>	
<p>経費配分においては、機構長のリーダーシップの下に、各研究所等の運営に必要な基盤的経費を確保するとともに、新たな発見等による研究の集中化、大規模プロジェクトの構想・推進や新研究領域の開拓などに対応するため、全機構的な観点で経費を適切に配分する仕組みを作る。</p>	<p>【15 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> 経費配分においては、機構長のリーダーシップの下に、各研究所等の運営に必要な基盤的経費を確保するとともに、新たな発見等による研究の集中化、大規模プロジェクトの構想・推進や新研究領域の開拓などに対応するため、全機構的な観点で経費を適切に配分する仕組みを作る。 	<ul style="list-style-type: none"> 機構長及び理事等により、各研究所等の実施事業に係る要求についてヒアリングを実施し、十分精査の上、運営に必要な基盤的経費、高度な研究の実現及び研究環境の充実に必要な経費等、全機構的な観点に基づき適切な配分を行った。 	
<p>運営費交付金等の適正な執行を図るための定期及び随時の内部監査を実施する。</p>	<p>【15 - 4】</p> <ul style="list-style-type: none"> 運営費交付金等の適正な執行を図るための定期及び随時の内部監査を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 内部監査規程を制定するとともに、運営費交付金、科学研究費補助金に係る内部監査を実施し、適正な執行を確認した。 <p>「資料編」P 27 ~ P 30 参照</p>	
		<p>ウェイト小計</p>	

業務運営の改善及び効率化
2 研究組織の見直しに関する目標

中期目標	共同利用を含むプロジェクトの進展に合わせて研究実施体制の整備・再編を行う。
------	---------------------------------------

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト	
<p>【16】</p> <p>各研究所等における研究プログラムやプロジェクトの進展に有効に対応するため、各研究所等において、必要な研究組織の改編を行う。</p> <p>中期計画期間中に共同利用実験の開始が予定されている J-PARC の運営体制に対応して、必要な場合には、各研究所、研究施設及びそれらにまたがる組織について再編を行う。</p> <p>教員と一体となって研究活動の上で重要な役割を担っている研究系技術職員の実態に即した組織形態、評価方法及び採用形態を検討し、適切な技術職員組織を構築する。</p>	<p>【16 - 1】</p> <p>各研究所等における研究プログラムやプロジェクトの進展に有効に対応するため、各研究所等において、必要な研究組織の改編を行う。</p>		<p>平成 17 年 4 月に「東海キャンパス」を事業所として設置し、職員を常駐(23 名)させることにより、日本原子力研究開発機構と共同運営する J-PARC センターの発足に向けた検討・準備作業を集中的に行い、同センターを平成 18 年 2 月に設置し、各研究所等から教職員を配置(27 名)した。</p>		
	<p>【16 - 2】</p> <p>教員と一体となって研究活動の上で重要な役割を担っている研究系技術職員の実態に即した組織形態、評価方法及び採用形態を検討し、適切な技術職員組織を構築する。</p>	<p>所長会議の下に設置された技術部門連絡会議を定期的開催し、「技術職員の人事交流」、「技術職員の人事案」、「各種研修」等について検討を行った。技術職員の人事交流については、アンケート調査を実施し、その結果をふまえ、専門性等を考慮して2名の配置転換を実現した。また、業務の進捗状況を勘案し来年度の職階毎の各研究所等への配分案をとりまとめ、それに基づき機構内公募による人事選考を行った。</p>			
			ウェイト小計		

業務運営の改善及び効率化

3 人事の適正化に関する目標

<p>中期目標</p>	<p>世界最高水準の研究施設を維持発展させ、世界最高水準の研究活動を推進していくために、従来の基本的な枠組みを活用するとともに、教職員の流動性を向上させ、多様な人材を確保できるような様々な雇用形態と勤務形態を可能とする人事制度を構築する。</p> <p>「行政改革の重要方針」（平成17年12月24日閣議決定）において示された総人件費改革の実行計画を踏まえ、人件費削減の取組を行う。</p>
-------------	---

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト
<p>柔軟で多様な教員人事の構築に関する具体的方策</p> <p>【17】</p> <p>人事の公平性、教員の流動性を高めるため教員の人事は、公募制を原則とし、公募に当たっては、従来同様に、メールやホームページ等を活用し、広く国内外に呼びかける。研究所等の教員人事は、教育研究評議会の方針に基づき、当該研究所等の運営会議において行う。</p> <p>機構としての観点から採用する教員の人事は、教育研究評議会において行う。</p>	<p>柔軟で多様な教員人事の構築に関する具体的方策</p> <p>【17 - 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 人事の公平性、教員の流動性を高めるため教員の人事は、公募制を原則とし、公募に当たっては、従来同様に、メールやホームページ等を活用し、広く国内外に呼びかける。 		<ul style="list-style-type: none"> 平成17年度の公募に当たっても、学協会誌への掲載、メーリングリストによる公募案内と共に、機構ホームページに求人情報を公開、研究者人材データベース(JREC-IN)への掲載により、広く国内外に呼びかけた。(ポイント1-) <p><平成17年度の公募実績></p> <p>総数 29 件 (教授 5、助教授 7、助手 7、研究機関研究員 1、博士研究員 9 件) 応募者総数 368 名</p>	
	<p>【17 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究所等の教員人事は、教育研究評議会の方針に基づき、当該研究所等の運営会議において行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 教育研究評議会で決定した基本方針に基づき、公募された教員の選考は、各研究所・研究施設運営会議に設置した外部研究者を含む人事委員会の予備選考を経て、運営会議で行った。 機構における教員の約5割を占め、相対的に長期間機構で働き、開発研究グループのリー 		

中期計画	年度計画	進行 状況	判断理由（実施状況等）	ウェ イト	
			<p>ダーや装置の責任者等の役割を果たしている助手について実態に即した役割を期待される職についていることを機構が認知し、社会的にもより正当な扱いを受けるようにすることを目的として平成16年度に検討してきた講師（教育職3級）と研究機関講師（同2級）を具体化し、研究所・研究施設内公募により実施した。</p> <p>講師 4件 応募者 14名 研究機関講師 4件 応募者36名</p>		
<p>全機構的な観点からの人事に関する具体的方策</p> <p>【18】</p> <p>新たな発見等による研究の集中化、大規模プロジェクトの構想・推進や新研究領域の開拓など、機構として必要な体制整備に柔軟に対応するために、機構長のリーダーシップの下に、一定割合のポストを全機構的な観点で配置する。</p>	<p>全機構的な観点からの人事に関する具体的方策</p> <p>【18】</p> <p>新たな発見等による研究の集中化、大規模プロジェクトの構想・推進や新研究領域の開拓など、機構として必要な体制整備に柔軟に対応するために、機構長のリーダーシップの下に、一定割合のポストを全機構的な観点で配置する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> 機構長のリーダーシップの下に、全機構的な観点から、東海キャンパス設置に伴う衛生管理者等のポストを配置した。 		
<p>任期付き教員制度に関する具体的方策</p> <p>【19】</p> <p>任期付き教員制度の活用に向けて努力する。</p>	<p>任期付き教員制度に関する具体的方策</p> <p>【19】</p> <p>任期付き教員制度の活用に向けて努力する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ポスドク制度の充実のため、運営費交付金により雇用していた非常勤の研究機関研究員に代え、年俸制の任期付きの常勤教員とする博士研究員の雇用制度を創設した。（17年度9名を公募） 外部資金による任期付きの常勤教員として、年俸制の学術研究フェローの雇用制度を創設した。 		

中期計画	年度計画	進行 状況	判断理由（実施状況等）	ウェ イト	
<p>柔軟で多様な研究系技術職員の人事の構築と専門性の向上に関する具体的方策</p> <p>【20】</p> <p>研究系技術職員にふさわしい採用方式と技術職員の技術レベルの適切な評価方法の導入に向けて努力する。技術職員の専門性向上のため、必要な知識、技術向上を目的とする研修機会の充実に努める。</p>	<p>柔軟で多様な研究系技術職員の人事の構築と専門性の向上に関する具体的方策</p> <p>【20】</p> <p>・研究系技術職員にふさわしい採用方式と、技術職員の技術レベルの適切な評価方法の導入に向けて努力する。</p>		<p>・ 研究所・施設間での人事交流によるスキルアップを推奨するため、技術部門連絡会議での検討を踏まえ、上級ポストへの後任補充については、原則機構内公募とし、6件の公募を実施した。また、技術部門連絡会議において、同様の目的のため、配置換による若手技術職員の人事交流を進める方針を決定し、アンケート調査に基づき2名の配置転換を行った。</p>		
<p>柔軟で多様な事務職員等の専門性向上に関する具体的方策</p> <p>【21】</p> <p>事務職員等に求められる知識・技能向上のため、必要な知識、技能向上を目的とした専門研修をはじめとする研修機会を充実する。</p> <p>事務職員等の国際化への対応や国際的視野を広げるため、語学力の向上に努めるとともに、適切な研修制度を導入する。</p>	<p>柔軟で多様な事務職員等の専門性向上に関する具体的方策</p> <p>【21 - 1】</p> <p>・ 事務職員等に求められる知識・技能向上のため、必要な知識、技能向上を目的とした専門研修をはじめとする研修機会を充実する。</p> <hr/> <p>【21 - 2】</p> <p>・ 事務職員等の国際化への対応や国際的視野を広げるため、語学力の向上に努めるとともに、適切な研修制度を導入する。</p>		<p>・ 階層研修として初任者研修（5名）、中堅職員研修（12名）を実施し、専門職員研修として英語研修中級（10名）、簿記研修（12名）、パソコン講習会（4講習、各10名、総数40名）、技術職員専門研修（3研修、各10名程度、総数27名）、管理職員向け労務管理講習（対象者：課長補佐、専門員以上32名）を実施した。</p> <hr/> <p>語学力の向上等を目的として、機構内で英語研修（10名）を行った。また、機構以外の機関が実施している英語研修（初級、一般、在外コース計12名）にも参加した。さらに、国際機関（CERN）への派遣候補者等につ</p>		

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト
			いては英語・仏語研修（7名）も実施した。	
<p>多様な人材の活用に関する具体的方策</p> <p>【22】</p> <p>定年退職者を含め、豊富な知識・経験や高い技術力を持つ人材を採用し、機構の研究・教育活動等に活用する。</p>	<p>多様な人材の活用に関する具体的方策</p> <p>【22】</p> <p>定年退職者を含め、豊富な知識・経験や高い技術力を持つ人材を採用し、機構の研究・教育活動等に活用する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> 定年退職者から再雇用職員（技術職員2人）と、非常勤の研究支援推進員（教員・技術職員10人）を雇用した。 定年退職者等をより積極的に活用することを目的としたダイヤモンドフェロー称号授与に関する規程を定め、実施した（平成17年度9名） 「資料編」P92参照 	
<p>教職員の人材交流促進に関する具体的方策</p> <p>【23】</p> <p>機構外との人事交流促進などのため、兼職・兼業規程の整備、国内外研究組織との交流を推進するための研修制度、出向制度の整備を進める。</p>	<p>教職員の人事交流促進に関する具体的方策</p> <p>【23 - 1】</p> <p>機構外との人事交流促進などのため、兼職・兼業規程の整備、国内外研究組織との交流を推進するための研修制度、出向制度の整備を進める。</p>		<ul style="list-style-type: none"> 共同研究・社会貢献活動を促進するために、兼職・兼業規程を整備するとともに、利益相反ポリシーを定めた。（平成17年度許可件数 495件） 	
	<p>教職員の適切なサービス管理を行うとともに、能力、適性、実績等の総合評価に基づく適正な人事に努め、国立大学法人、大学共同利用機関法人、独立行政法人の研究機関等との積極的な人事交流を推進する。</p>	<p>【23 - 2】</p> <p>教職員の適切なサービス管理を行うとともに、能力、適性、実績等の総合評価に基づく適正な人事に努め、国立大学法人、大学共同利用機関法人、独立行政法人の研究機関等との積極的な人事交流を推進する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> 国内大学、研究機関との協定による人事交流及び出向制度による人事交流を実施した。（平成17年度 事務職員 出向等9名 受入18名 教員 4名（原子力機構））
<p>人事評価システムの整備・活用に関する具体的方策</p> <p>【24】</p>	<p>人事評価システムの整備・活用に関する具体的方策</p> <p>【24】</p>			

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト	
各研究所等における多様な教育研究活動、業務活動に応じた多面的で公正な評価体制と評価基準の導入に向けて努力する。優秀な教職員にインセンティブを与える仕組みを検討する。	各研究所等における多様な教育研究活動、業務活動に応じた多面的で公正な評価体制と評価基準の導入に向けて努力する。		平成17年度より教員、技術職員を含む全職員を対象とした勤務評価を実施し、評価結果を給与面に反映させた。なお、勤務評価不良者には、指導、教育を行った。		
人件費の削減に関する具体的方策 【25】 総人件費改革の実行計画を踏まえ、平成21年度までに概ね4%の人件費の削減を図る。	【25】 平成18年度以降実施のため、平成17年度は年度計画なし		「行政改革の重要方針」（平成17年12月24日閣議決定）において示された総人件費改革の実行計画を踏まえ、平成18年度から人件費削減の取り組みを行うために中期計画の変更を行った。		
			ウェイト小計		

業務運営の改善及び効率化

4 事務等の効率化・合理化に関する目標

中期目標	業務内容の見直しと業務のシステム化により各種事務処理の簡素化・迅速化を図るとともに、事務組織の再編と適切な人員配置に努め事務の合理化を図る。 総合的なコスト評価を踏まえた外部委託の導入を図る。
------	---

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト
【26】 機構内LANを用いたネットワークを効果的に活用することにより、事務情報化、ペーパーレス化を推進し、事務の簡素化・迅速化に務める。	【26 - 1】 ・ 機構内LANを用いたネットワークを効果的に活用することにより、事務情報化、ペーパーレス化を推進し、事務の簡素化・迅速化に努める。		<ul style="list-style-type: none"> ・ 事務情報化、ペーパーレス化を一層促進するために、以下の取組を行った。 ・ ファイル配送システムを構築し、従来は機構内にしか配信できなかった会議情報ファイル等を、セキュリティに配慮しつつ機構外にも配信できるようにし、ペーパーレスで資料配付できる範囲を拡大。 ・ 昨年度から行っている機構内の主要会議のペーパーレス化を引き続き実施すると共に、機構外委員の参加する運営会議等（3運営会議、教育研究評議会等）にも会議のペーパーレス化を拡大し経営協議会を除き概ね実現した。ペーパーレス化会議の拡大により、会議資料印刷等の準備業務を大幅に削減し、印刷用紙の使用量を減らすことができた。 ・ 科学研究費補助金等の預かり金システムを財務会計システムに統合することにより、データのリアルタイム管理が可能となり、事務の迅速化を実現した。さらに、科学研究費補助金システムへの予算執行データ入力が必要なくなったことから、1名の人員削減を実施することがで 	

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト	
<p>法人運営に適合した事務組織等の構築と事務職員の適切な配置に努め、事務の合理化を図る。</p>			<p>きた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たに人事給与システムを導入し、処理に係る時間を削減した。 ・共同利用者に関する業務全体を見直し、業務フローの合理化とシステムの最適化計画を作成。最適化計画に基づき、平成18年度に共同利用者対応システムの具体的な設計に着手することを決定した。 		
	<p>【26 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・法人運営に適合した事務組織等の構築と事務職員の適切な配置に努め、事務の合理化を図る。 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 経理課給与係の業務のうち、給与、謝金支出業務を人事労務課に移管し、人事給与事務の一元化を図った。 ・ 研究所等のアクティビティの状況に応じた契約課担当係の再編について検討を行うとともに、業務量の平準化を目的として一部要員のグループ化的業務遂行体制を構築し、試行を始めた。 ・ 東海キャンパス設置に伴い、キャンパス内の安全衛生管理や J-PARC に関連する新たな事務を行うため、管理局から定員を捻出し東海管理課を設置し、事務職員を 6 名配置した。 ・ 光熱水料等の銀行自動引き落としによる支払を導入し、銀行窓口での支払い及び仕訳業務の効率化を実現した。 ・ 東海キャンパス関係及びつくばエクスプレス利用のための旅費支給基準を作成し、旅費計算事務を効率化した。 <p>「資料編」P 9 4 参照</p>		
	<p>【26 - 3】</p> <p>平成18年度以降実施のため、平成17年度</p>				

中期計画	年度計画	進行 状況	判断理由（実施状況等）	ウェ イト	
が有効な業務については、積極的に導入を図る。	は年度計画なし。				
			ウェイト小計		
			ウェイト総計		

業務運営の改善及び効率化に関する特記事項

- 1 昨年と同様に、機構長のリーダーシップの下で全機構的視点からの戦略的資源配分を行うために、各研究所等から予算要求書を提出させ、全ての項目について、機構長及び理事等によるヒアリングを実施し、要求内容を精査し、運営に必要となる基盤的経費、高度な研究の実現及び研究環境の充実に必要な経費等、全機構的な観点に基づき適切な配分を行った。
配分に当たっては、J-PARCの建設、広報の強化（コミュニケーションプラザの設置）を重点項目とした。
- 2 昨年度から進めてきた会議のペーパーレス化を一層推進し、機構外委員の参加する経営協議会以外の運営会議等（3運営会議、教育研究評議会等）にも会議のペーパーレス化を拡大し、概ね実現した。ペーパーレスとした会議の資料をセキュリティに配慮しながら機構外の委員にも配信するために、新たにファイル配送システムを構築した。会議のペーパーレス化は、会議資料印刷等の準備業もの大幅削減や印刷用紙の削減だけでなく、参加する委員にとっても資料を事前に見ることができ、資料の整理の上でも有益なことである。
- 3 事務の情報化を進める取組として平成17年度に以下の取組を行い、事務の効率化に取り組んだ。
 - ・科学研究費補助金等の預かり金システムを財務会計システムに統合することにより、データのリアルタイム管理が可能となり、事務の迅速化を実現。さらに、科学研究費補助金システムへの予算執行データ入力が必要なくなったことから、1名の人員削減を実施した。
 - ・新たに人事給与システムを導入し、処理に係る時間を削減。
- 4 機構における教員の約5割を占め、相対的に長期間機構で働き、開発研究グループのリーダーや装置の責任者等の役割を果たしている助手について実態に即した役割を期待される職についていることを機構が認知し、社会的にもより正当な扱いを受けるようにすることを目的として昨年度検討してきた講師（教育職3級）と研究機関講師（同2級）を具体化し、研究所・研究施設内公募により実施した。また、従来非常勤の研究機関研究員として採用してきたポストドクを、処遇の改善を目的として年俸制の任期付き常勤教員の博士研究員として採用する制度を昨年度の検討に基づき具体化し、公募を実施した。
- 5 法人化に伴い各研究所の技術部門に所属することになった技術職員に関する諸課題（「技術職員の人事交流」、「技術職員の人事案」、「各種研修」等）について検討を行うために、所長会議の下に設置された技術部門連絡会議を定期的開催した。研究所・施設間での人事交流によるスキルアップを推奨するため、技術部門連絡会議での検討を踏まえ、上級ポストへの後任補充については、原則機構内公募とし、6件の人事公募を実施した。また、技術部門連絡会議において、同様の目的のため、配置換による若手技術職員の人事交流を進める方針を決定し、アンケート調査に基づき2名の人事異動を行った。
- 6 日本原子力研究開発機構と共同で建設を進めているJ-PARC建設に従事する機構職員の増加に対応するために、東海キャンパスに東海管理課を設置した。また、J-PARCの運用を担う組織について、その役割、それぞれの機関での位置づけ、安全管理体制等についての検討を重ね、両機構が共同で設置するJ-PARCセンターを2月に発足させた。
- 7 競争参加希望者の利便性に資するために、KEKホームページに調達情報（競争入札）を掲載した。

財務内容の改善

1 外部研究資金その他の自己収入の増加に関する目標

中期目標	積極的に科学研究費補助金などの外部研究資金を確保し、自己収入の増加に努める。
------	--

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト	
<p>外部研究資金その他の自己収入の増加を図るための具体的方策</p> <p>【27】</p> <p>科学研究費補助金などの競争的研究資金の申請件数の拡大を図り、積極的な競争的研究資金の増加を目指す。</p> <p>機構の広報に努め、受託研究、民間等との共同研究を推進する。</p>	<p>外部研究資金その他の自己収入の増加を図るための具体的方策</p> <p>【27 - 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学研究費補助金などの競争的研究資金の申請件数の拡大を図り、積極的な競争的研究資金の増加を目指す。 		<ul style="list-style-type: none"> 科学研究費補助金制度に関する講演会の開催、各種競争的資金募集に関する情報をEメール等を通じて教職員全員に広く周知した。 		
	<p>【27 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 機構の広報に努め、受託研究、民間等との共同研究を推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> 機構の広報に努め、受託研究、民間等との共同研究を推進する。 		<ul style="list-style-type: none"> 機構のホームページで1週間毎に掲載している「News@KEK」において、共同利用で行われている研究を始め、技術開発を含めた機構の研究活動を判りやすく紹介した。また、「News@KEK」掲載にあわせてニュースを配信するメールマガジン「news-at-kek」の発行を開始するとともに、機構ホームページにおける産学連携への入り口をわかりやすく変更するなど、広報に努めた。 <p>民間等との共同研究 64件 122,089千円 受託研究等 17件 693,042千円</p> <ul style="list-style-type: none"> 企業等の研究者が研究・研修・講習等に利用するための施設利用要項を新たに制定した機会に産業界への利用案内を行った。 	
			ウェイト小計		

財務内容の改善
2 経費の抑制に関する目標

中期目標	管理業務等の合理化を図るとともに、効率的な施設運営等により、固定的経費の割合の節減に努める。
------	--

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト
<p>【28】</p> <p>大型研究施設の中・長期的な運転計画を機構全体として策定し、経済効果を考慮した施設運営に努める。</p>	<p>【28 - 1】</p> <p>・ 大型研究施設の中・長期的な運転計画を機構全体として策定し、経済効果を考慮した施設運営に努める。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・ 研究施設の基盤となる各種加速器の年間運転計画をエネルギー利用計画委員会で審議し、冷却効率の悪い夏場（7, 8月）を保守点検期間に充て、割高な夏期運転を休止することで社会における電力需要調整にも協力することとし経費を節減した。 ・ 設備機器の更新及び運転に伴う具体的な経費節減の取り組みとして、以下の取り組みを行った。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 計算科学センターの計算機更新に伴う、空調設備増設・更新工事においてインバーター方式の機種を採用し、省エネを図り9,183千円を節減した。 「資料編」P36参照 ・ 加速器の夏期運転停止時における冷温水機・冷却水ポンプの運転を見直し、運転台数を半減することで4,584千円を節減した。「資料編」P35参照 ・ 昨年度に引き続き、大型研究設備であるKEKB 加速器トンネル（全長約3,000m）内の蛍光灯を、運転時の保安監視用に必要な最低限を除き消灯することとし、異常が発生した場合等必要に応じて点灯すること 	

中期計画	年度計画	進行 状況	判断理由（実施状況等）	ウェ イト	
情報ネットワークを活用し、事務の効率化や経費の抑制に努める。			とし7,560千円を節減した。 「資料編」P36参照		
	【28 - 2】 ・ 情報ネットワークを活用し、事務の効率化や経費の抑制に努める。		<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報ネットワークの活用により、以下の事務の効率化と経費削減を行った。 ・ ファイル配送システムの構築によるペーパーレスで資料配付できる範囲の拡大。 ・ 昨年度から実施している各種会議のペーパーレス化を大幅に拡大することによる資料の印刷に係る事務の省力化と費用を節減。 「資料編」P37参照 ・ 科学研究費補助金等の預り金経理システムを財務会計システムに統合することによる、データの一元管理と事務の効率化により、1名の人員削減。 ・ 新たに人事給与システムを導入し、処理に係る時間を削減。 ・ 研究報告書の出版物について、可能な範囲で印刷によらない電子出版を推進し、40件の出版物を電子出版し経費を節減。 「資料編」P38参照 ・ 共通計算機システムのリプレースに伴い、従来管理局独自に管理していたメールサーバーを、同システムに統合することによって、管理の一元化を図り、管理事務の効率化を実現。 ・ プリンターの更新にあたっては、両面プリンターを導入することとし、事務の効率化及び使用紙数等の低減による経費の節減を行うこととした。 		
			ウェイト小計		

財務内容の改善

3 資産の運用管理の改善に関する目標

中期目標	資産の活用状況を的確に把握するとともに、効率的な運用を図る。
------	--------------------------------

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト
<p>【29】</p> <p>資産の効率的・効果的運用を行うための資産管理体制について検討する。</p> <p>資産の耐用年数、用途、使用頻度、使用環境等を勘案し、計画的な更新、整備を進める。</p>	<p>【29】</p> <p>資産の効率的・効果的運用を行うための資産管理体制について検討する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・ 減損会計導入に先立ち、資産管理システムの減損会計対応策について検討を行った。 ・ 固定資産管理規則の一部改正及び動産等管理事務取扱要領の制定を行い、固定資産及び小額備品等を含め取得から処分までの事務手続きを明確にし、有効利用を図るためのフローを明確にした。「資料編」P91参照 ・ 資産の有効利用を促進するためにタスクフォースを設置し、資産の現状調査及び機構内への情報提供等について検討を開始した。 ・ 余裕資金の短期運用を行い、約846千円の利息収入を得た。 ・ 東海キャンパスにおける研究環境（居住環境）の整備として、原子力科学研究所の旧計算センター棟の改修、RNB実験準備棟へのLAN整備を実施した。 ・ 財務内容の分析を行い、各種財務指標を算出し検討を行った。検討結果を踏まえ、目的別科目等において実態と乖離している部分について、これを構成している経費の計上方法の見直しを行った。 <p>分析した財務内容について、教職員への一</p>	

中期計画	年度計画	進行 状況	判断理由（実施状況等）	ウェ イト	
			層の徹底を図り、業務の改善に結びつけていくとともに、社会への説明責任を果たすことを目的として解説書をホームページ上で公開した。「資料編」P 83 参照		
			ウェイト小計		

財務内容の改善に関する特記事項

- 1 旅費規程の見直し（在勤地内及び在勤地間の出張旅費）により、3,300千円の節減を図った。
「資料編」P 3 3 参照
- 2 つくば～東海キャンパスを結ぶ業務連絡バスを導入し、通勤及び出張の便を図るとともに、経費の節減を図った。これにより、つくば～東海キャンパス間での出張旅費を2,548千円節減した。
「資料編」P 3 3 参照
- 3 つくばキャンパス・東海キャンパス間の往来が頻繁となってきたため、公用車にETCを導入し、高速道路料金を1,375千円節減した。「資料編」P 3 4 参照
- 4 計算科学センターの計算機更新に伴う、空調設備増設・更新工事においてインバーター方式の機種を採用し、省エネを図り9,183千円を節減した。「資料編」P 3 5 参照
- 5 加速器の夏期運転停止時における冷温水機・冷却水ポンプの運転を見直し、運転台数を半減することで4,584千円を節減した。「資料編」P 3 5 参照
- 6 研究報告書の出版物について、著者の意向を踏まえつつ、可能な範囲で印刷によらない電子出版を推進し、40件の出版物を電子出版することにより2,329千円を節減した。「資料編」P 3 8 参照
- 7 清掃請負業務、警備業務などの業務委託料の縮減、研究設備の調達コスト縮減及び適正な契約業務履行及び業務の効率化を目的として、複数年度契約制度導入について検討し、平成18年度契約から実施することとした。
- 8 財務内容の分析を行い、各種財務指標を算出し検討を行った。分析した財務内容について、教職員等への一層の徹底を図り、業務の改善に結びつけていくとともに、社会への説明責任を果たすことを目的として「財務諸表の概要」（解説書）をホームページ上で公開した。公開した概要には、参考資料として、主な経費の内容、関連する財務指標と他法人との比較を掲載した。「資料編」P 8 3 参照

自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供

1 評価の充実に関する目標

中期目標	法令に基づく国立大学法人評価委員会の評価に加えて、各共同利用、研究及び業務等に関する自己評価並びに外部委員による評価（外部評価）を実施する。併せて、評価結果を研究・組織の改善に反映させるシステムを検討する。
------	---

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト
<p>【30】</p> <p>各研究所等毎に自己評価を行う体制を整備し、定期的実施する。機構に、外部委員（関連研究分野の外部の研究者）を含む自己評価委員会を設置し、機構として各組織の自己評価結果を把握するとともに、機構としての組織運営に関する自己点検・評価を行う。</p> <p>大学評価・学位授与機構、国立大学法人評価委員会の評価とは別に、各共同利用実験、研究所等の活動及び機構全体の活動に対する外部委員による評価（外部評価）を実施する。</p> <p>大型プロジェクトにおいては、事前・中間・事後に外部評価を行う。</p> <p>実施した自己点検・評価及び外部評価の結果は、ホームページ等に公表する。</p>	<p>【30 - 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 各研究所等毎に自己評価を行う体制を整備し、定期的実施する。 		<ul style="list-style-type: none"> 平成 16 年度に確立した各研究所等の自己評価体制の下で、各研究所毎に研究活動の自己点検を実施し、機構の実績報告書に反映させた。 	
	<p>【30 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 機構に、外部委員（関連研究分野の外部の研究者）を含む自己評価委員会を設置し、機構として各組織の自己評価結果を把握するとともに、機構としての組織運営に関する自己点検・評価を行う。 		<ul style="list-style-type: none"> 3 つの運営会議から選出された外部委員（関連研究分野の外部研究者）を含む機構自己評価委員会において、平成 16 年度の活動の自己評価を実施した。 	
	<p>【30 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大型プロジェクトにおいては、事前・中間・事後に外部評価を行う。 		<ul style="list-style-type: none"> 平成 17 年度には、以下の大型プロジェクト及び国際協力事業の外部評価を実施した。 ・ B ファクトリー加速器 ・ 放射光科学研究施設 ・ 日英中性子散乱研究協力事業（過去 10 年間のレビューを実施） ・ J-PARC 国際諮問委員会、加速器テクニカルアドバイザー委員会、中性子源テクニカルアドバイザー委員会、ミュオ 	

中期計画	年度計画	進行 状況	判断理由（実施状況等）	ウェ イト	
	<p data-bbox="759 472 884 499">【30 - 4】</p> <p data-bbox="759 527 1279 611">・実施した自己点検・評価及び外部評価の結果は、ホームページ等に公表する。</p>		<p data-bbox="1418 262 1917 394">ン科学実験施設委員会、ニュートリノ実験施設技術助言委員会、運営費レビュー委員会</p> <p data-bbox="1389 527 1917 772">・ ホームページの情報公開ページにおいて、平成 16 年度の実績報告書及びそれに関する評価結果を公表した。大型プロジェクト等の外部評価結果は、報告書がまとまり次第ホームページに公表する。</p>		
			<p data-bbox="1567 905 1724 932">ウェイト小計</p>		

自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供

2 情報公開等の推進に関する目標

中 期 目 標	機構の諸活動に関する情報の積極的な公開と発信を、社会への説明責任と社会への貢献という観点から位置付け、推進する。また、公正で民主的な法人運営を実現し、法人に対する国民の信頼を確保するという観点からも、情報の公開に適正に対応する。
------------------	--

中期計画	年度計画	進行 状況	判断理由（実施状況等）	ウエ イト
【31】 機構としての広報体制を整備し、日本語・英語のホームページ、広報誌、広報ビデオ等を活用した広報活動を充実する。	【31 - 1】 ・ 機構としての広報体制を整備し、日本語・英語のホームページ、広報誌、広報ビデオ等を活用した広報活動を充実する。		<ul style="list-style-type: none"> ・ 広報体制の強化として広報スタッフを1名増員し、広報業務の一元化や機能強化に対応した。 ・ より積極的な情報発信を図ることを目的に「研究・実験に関する広報・情報提供の考え」を整理した。「資料編P96参照」 ・ 一般公開、公開講座、ホームページ、広報誌、広報ビデオ、各種メディアなどを活用した広報活動を推進し、機構の活動を広く社会に公表した。 	
	【31 - 2】 ・ 一般公開を含む施設の公開も、機構の活動に対する理解を促す機会として積極的に行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・ つくばエクスプレス(TX)の開通(8/24)を考慮し、TX駅へのポスター掲示等を行い、一般公開の見学者増を図る取組を行った。(H16見学者数約2,300人 H17見学者数約2,900人)また、日常的に見学者を受け入れた。(3,246人) ・ 一般見学者を対象として常設展示ホール「KEKコミュニケーションプラザ」を開設し、平日運用をスタートした。また、平成18年1月から、茨城県が実施するサイエ 		

中期計画	年度計画	進行 状況	判断理由（実施状況等）	ウェ イト	
国民に対し、機構の諸活動の状況を明らかにし、説明責任を全うするため、適正な行政文書の管理体制、開示体制を維持し、開示請求に迅速かつ適正に対処する。			<p>ンスツアー事業の協力を得て、休日の試験公開に取り組んだ。（休日試験公開入場者数 5日間で150名）</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部機関からの要請に基づき、広く一般に対して科学の理解を深めてもらう等の趣旨により開催される事業への参加及びその内容について検討及び実施を行うため、「外部機関主催事業への参加検討部会」を設置し、「つくば科学フェスティバル（つくば市等主催）」に参加協力した。また、平成18年度に開催予定の「第18回全国生涯学習フェスティバル（まなびピア いばらき2006）」への参加形態について検討を行った。 		
	<p>【31 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国民に対し、機構の諸活動の状況を明らかにし、説明責任を全うするため、適正な行政文書の管理体制、開示体制を維持し、開示請求に迅速かつ適正に対処する。 		<ul style="list-style-type: none"> 情報公開用の「法人文書管理システム」をセキュリティ向上のために更新した。 情報公開開示請求実績なし。 		
			ウェイト小計		

自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項

- 1 広報体制の強化として広報スタッフを1名増員し、広報業務の一元化や機能強化に対応した。昨年度に引き続き毎週発行しているホームページ上のニュース(「News@KEK」)では、できるだけ平易な表現で、機構で行われている共同利用実験や共同利用を支える研究開発活動に関連したそれぞれの分野の研究の最前線の状況等を紹介した。平成17年6月より、「News@KEK」掲載にあわせてニュースを配信するメールマガジン「news-at-kek」の発行を開始し、平成17年度中に39通のニュースを発行した。(登録者は、3月末で、197名)

- 2 広報強化の一環として、一般の見学者を対象として常設展示ホール「KEKコミュニケーションプラザ」を開設し、平日運用を開始した。また、平成18年1月から茨城県が実施するサイエンスツアー事業や機構内関係部署の協力を得て、休日の試験公開に取り組んだ。(平成17年度のコミュニケーションプラザ入場者数 1,963名、休日試験公開入場者数 5日間で150名)
また、一般公開の実施にあたっては、つくばエクスプレス(TX)の開通(8/24)を考慮し、TX駅へポスター掲示を行う等、見学者増を図る取組を行った。

- 3 当機構のように、高エネルギー加速器という大型の放射線発生装置を有している組織においては、周辺住民に機構の状況を知って頂き、その活動を理解してもらうことは非常に重要なことである。こうした観点から、一般公開は、機構の施設・設備を実際に見て頂き活動を理解してもらう意味で重要なものとして位置づけ、平成17年度も参加者の便宜を図るために休日に職員の約半数が出勤して実施した。また、文化行事を通じて、機構の存在を知ってもらう活動も、間接的ではあるが、地域に開かれた研究組織として認識してもらう意味で特色ある活動であるため、国際交流センターのラウンジを地元の文化人の絵画等の発表の場として提供したり、プロの音楽家を招きコンサートを開き、機構に常駐する外国の研究者や、機構職員などは勿論、地域住民にも開放した「KEK コンサート」を、平成17年度は5回実施した。

その他業務運営
1 施設・設備の整備・活用に関する目標

中期目標	施設・設備の整備・利用状況などを点検し、研究スペースの有効利用を図るとともに、施設整備に関する長期的な構想を策定し、業務の実施に必要な施設・設備の更新・整備を重点的・計画的に実施する。
------	--

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト	
<p>【32】</p> <p>施設マネジメントを行うために必要な体制の整備に努める。</p> <p>施設整備の中・長期構想を策定し、その実現に努める。</p> <p>既存施設・設備の整備・利用状況を的確に把握するとともに、施設・設備の計画的・効率的な改修・保全・維持管理計画を策定し、その実現に努める。</p> <p>段階的な取得を行っているつくばキャンパス用地について、長期借入金を活用して一括して取得する。</p>	<p>【32 - 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設マネジメントを行うために必要な体制の整備に努める。 		<ul style="list-style-type: none"> 施設マネジメントを行うために、施設マネジメント室を設置した。 スペースマネジメントに関する検討組織として、施設整備委員会の下に施設点検・評価専門部会を置いた。 「資料編 P 4 0 参照」 		
	<p>【32 - 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 既存施設・設備の整備・利用状況を的確に把握することに努める。 		<ul style="list-style-type: none"> 施設点検・評価専門部会によるスペース利用状況調査を実施し、あわせて現地調査を実施した。 既存設備（特別高圧変電設備、変圧器、蓄電池設備、通信・防災電気設備、昇降機設備等）の設置年を調査し、データベース化を進めた。 		
	<p>【32 - 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> 段階的な取得を行っているつくばキャンパス用地について、長期借入金を活用して一括して取得する。 		<ul style="list-style-type: none"> 長期借入金を活用して、つくばキャンパス用地一括購入を実施した。段階的な取得を行う場合と比較し、約 121 億円のコストを縮減した。 		
			ウェイト小計		

その他業務運営
2 安全管理に関する目標

中期目標	機構が関係する危険物に対する安全確保は、機構教職員等の安全確保のためだけでなく、周辺地域に対する責任の観点からも不可欠なものであることから、放射線や高圧ガスなどに関する安全管理体制を整備するとともに、災害や事故時の危機管理体制を含む機構全体の安全管理体制を整備する。
------	---

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト	
【33】 労働安全衛生法等を踏まえた安全管理組織と健康及び快適な職場環境を整備する。	【33 - 1】 労働安全衛生法等を踏まえた安全管理組織と健康及び快適な職場環境を整備する。		<ul style="list-style-type: none"> 東海キャンパスに安全衛生推進室を設置し、キャンパス内の安全管理及び衛生管理の業務を推進した。2月には、衛生委員会、安全委員会を設置した。 		
	【33 - 2】 安全衛生の総括責任者を中心とする安全衛生管理体制及び防災管理体制を整備し、機構で作業する教職員等の安全と健康を確保する。	<ul style="list-style-type: none"> 東海キャンパスにおける安全管理及び防災管理を図るため、平日は総括責任者及び同補佐がシフト体制を組んでキャンパス内の安全確保に努めた。 つくば～東海キャンパスを結ぶ業務連絡バスを導入し、通勤又は出張する職員の足として、利便性の向上及び交通事故の危険性の軽減を図った。 安全衛生管理規程等の安全に関する規程を整備すると共に、下記の手引き等の発行を行った。 <ul style="list-style-type: none"> 化学薬品等取扱いの手引き 電気安全の手引き 安全に係る諸シールの作成 定期的に産業医と衛生管理者による巡視を実施した。また、各研究所・施設・管理局の安全衛生点検者による月1回の自主 			

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト	
			<p>点検を実施した。自主点検で報告された課題については、管理責任者に対応を取るよう依頼すると共に、データベースに整理し、状況の推移を把握した。予算措置が必要なために残されている課題もあるが、多くの課題が解決し、職場環境が改善された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 職員の安全と健康を確保するために、以下の取組を実施した。 ・ AED の設置（3カ所）と AED の使用方法を含めた普通救命講習（気道確保、人工呼吸、心臓マッサージ etc、AED の使用法）開催〔12回、194名〕 ・ たばこに関するアンケート実施、産業医による禁煙プログラムの作成と実施（9名受診）、受動喫煙となる喫煙場所の撤去（4カ所）、公用車内禁煙化 ・ 講習会、教育訓練 安全衛生講習会、高圧ガス保安教育、救急医療講習会、放射線業務従事者教育訓練（2回） ・ 健康診断 一般・特別健康診断（2回）、がん検診（胃・肺・大腸） ・ 安全業務連絡会 ・ 産業医による一般健康診断の有所見者を対象にした保健指導の実施（実施人数223人） 		
<p>「RI や放射線発生装置」、「毒物劇物を含む化学物質」、「高圧ガス」及び「電気</p>	<p>【33 - 3】 ・ 「RI や放射線発生装置」、「毒物劇物を含む化学物質」、「高圧ガス」及び「電</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・ アスベスト問題が社会的に取り上げられた時点で、機構内施設及び機構の保有する 		

中期計画	年度計画	進行状況	判断理由（実施状況等）	ウェイト	
<p>・「機械」等に関する安全管理体制を整備する。</p>	<p>「気・機械」等に関する安全管理体制を整備する。</p>		<p>宿舎についていち早く自主的な測定調査を実施し、その結果を職員に知らせると共に、機構として必要な対策に取り組んだ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 東海キャンパスにおける J-PARC 工事現場の安全管理体制を強化するため、7月から技術職員1名を東海管理課に配置した。 ・ 加速器放射線安全管理業務に対する優れた成果を認められ、平成17年度原子力・放射線安全管理功労表彰において、放射線安全管理功労者として機構が表彰された。 ・ 超伝導低温工学センターの技術職員が、平成17年度高圧ガス優良保安係員に選ばれ、茨城県高圧ガス保安協会から表彰された。 		
<p>事故・災害に対応するために、緊急時の連絡システムを確立し、危機管理体制を整備する。</p>	<p>【33 - 4】 事故・災害に対応するために、緊急時の連絡システムを確立し、危機管理体制を整備する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時の連絡システムの通報試験を実施した。（7月、9月） ・ 防災・防火訓練を実施した。（11月） ・ 各研究所・施設毎に防災・防火訓練を実施した。 ・ 東海キャンパス内の緊急時の連絡システムを構築し、訓練を実施した。（9月：原科研との合同自主防災訓練、10月：工事現場における通報訓練） 		
			<p>ウェイト小計</p>		

その他業務運営に関する特記事項

- 1 長期借入金を活用して、つくばキャンパス用地一括購入を実施した。段階的な取得を行う場合と比較し、約 121 億円のコストを縮減した。
- 2 平成 17 年度に新たに産業医と安全衛生推進室で実際の実務を担当する衛生管理者を採用したことに伴い、職員の健康と安全を守る取組が飛躍的に前進した。職員を対象とした定期健康診断についても、職員の健康を守るための重要な取組として位置づけ、一般健康診断の有所見者を対象にした産業医による保健指導を実施するなど積極的に取り組んだ（実施人数 223 人）。また、アスベストの問題が社会的話題になった時点で、安全衛生推進室と施設部による「アスベスト対策委員会」を設置し、機構独自に環境安全管理室の協力を得て、機構内や機構の所有する宿舍の調査・測定を実施し、職員に広報すると共に、必要な対策に取り組んだ。
- 3 加速器放射線安全管理業務に対する優れた成果を認められ、平成 17 年度原子力・放射線安全管理功労表彰において、放射線安全管理功労者（事業者）として機構が表彰された。
- 4 超伝導低温工学センターの技術職員が、平成 17 年度高圧ガス優良保安係員に選ばれ、茨城県高圧ガス保安協会から表彰された。
- 5 法人化により、権利義務の明確化や訴訟等も考慮した事業運営を進めていく必要があり、業務遂行に当たり、的確な指導助言を受けることができるように弁護士に法律顧問を委任した。
- 6 運営交付金による研究資金入金前の立替払い制度を日米科学技術協力事業まで拡大したことによって、教員等の長期にわたる高額な経費立替を解消した。

予算（人件費見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

財務諸表及び決算報告書を参照

短期借入金の限度額

中期計画	年度計画	実績	
1 短期借入金の限度額 7.2億円	1 短期借入金の限度額 7.3億円	該当なし	
2 想定される理由 運営費交付金の受入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる場合である。	2 想定される理由 運営費交付金の受入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる場合である。		

重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画

中期計画	年度計画	実績	
重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画はない。	重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画はない。	該当なし	

剰余金の使途

中期計画	年度計画	実績	
決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	該当なし	

そ の 他 1 施設・設備に関する計画

中期計画			年度計画			実績		
施設・設備の内容	予定額(百万円)	財 源	施設・設備の内容	予定額(百万円)	財 源	施設・設備の内容	決定額(百万円)	財 源
	総額	施設整備費補助金		総額	施設整備費補助金		総額	施設整備費補助金
・東海団地 大強度陽子加速器施設	45,574	(45,574百万円)	・東海団地 大強度陽子加速器施設	13,707	(13,657百万円)	・東海団地 大強度陽子加速器施設	51,296	(12,080百万円)
・アトラス測定器			・アトラス測定器		国立大学財務・経営センター施設費交付金	・アトラス測定器		国立大学財務・経営センター施設費交付金
・小規模改修			・小規模改修		(50百万円)	・小規模改修		(50百万円)
・大穂団地 土地購入			・大穂団地 土地購入			・大穂団地 土地購入		長期借入金
								(39,166百万円)
<p>(注1) 金額については見込みであり、中期目標を達成するために必要な業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や老朽度合等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもある。</p> <p>(注2) 小規模改修について17年度以降は16年度同額として試算している。</p> <p>なお、各事業年度の施設整備費補助金については、事業の進展等により所要額の変動が予想されるため、具体的な額については、各事業年度の予算編成過程等において決定される。</p>			<p>注) 金額は見込みであり、上記のほか、業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や、老朽度合い等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもあり得る。</p> <p>「施設整備費補助金」のうち、平成17年度当初予算額12,271百万円、前年度よりの繰越額1,386百万円</p>					

計画の実施状況等

- ・ 東海団地 大強度陽子加速器施設
50 GeV陽子加速器施設及び設備等の整備を実施している。
- ・ アトラス測定器
測定器を構成するミュオン検出器等の整備を実施した。
- ・ 小規模改修
既存施設における防水改修等を実施している。
- ・ 大穂団地 土地購入
土地の購入計画に基づき、敷地の購入を行った。
- ・ 計画と実績の差異
東海団地 大強度陽子加速器施設等に関する繰越(1,577百万円)及び大穂団地の土地購入に伴う長期借入金(39,166百万円)による差異である。

そ の 他 2 人事に関する計画

中 期 計 画	年 度 計 画	実 績
<p>人事の適正化に関する目標を達成するため、以下の措置を行う。</p> <p>教員の流動性の確保</p> <p>教員の人事は、公平性、流動性を高めるため国内外を対象とする公募制を原則とする。</p> <p>人事交流の促進</p> <p>国立大学法人、大学共同利用機関法人、独立行政法人の研究機関等との積極的な人事交流を推進する。</p> <p>教員の任期制導入</p> <p>任期付き教員制度の活用に向けて努力する。</p> <p>(参考) 中期目標期間中の人件費総額見込み 40,582百万円 (退職手当を除く)</p>	<p>人事の適正化に関する目標を達成するため、以下の措置を行う。</p> <p>教員の流動性の確保</p> <p>教員の人事は、公平性、流動性を高めるため国内外を対象とする公募制を原則とする。</p> <p>人事交流の促進</p> <p>国立大学法人、大学共同利用機関法人、独立行政法人の研究機関等との積極的な人事交流を推進する。</p> <p>(参考1) 平成17年度の常勤職員数 723人</p> <p>(参考2) 平成17年度の人件費総額見込み 6,839百万円 (退職手当は除く)</p>	<p>教員の流動性の確保</p> <p>「業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための措置」 P37、参照。</p> <p>人事交流の促進</p> <p>「業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための措置」 P40、参照。</p>

そ の 他 3 中期目標期間を超える債務負担

中 期 計 画										年 度 計 画	実 績																				
<p>(長期借入金)</p> <p>つくばキャンパス用地一括購入事業</p> <p>・償還期間：平成 18～32 年度(15 年間)</p> <p>(単位：百万円)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度 財源</th> <th>H16</th> <th>H17</th> <th>H18</th> <th>H19</th> <th>H20</th> <th>H21</th> <th>中期目標 期間 小計</th> <th>次期以降 償還額</th> <th>総債務 償還額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運営費交 付金</td> <td></td> <td></td> <td>2,692</td> <td>3,330</td> <td>3,281</td> <td>3,228</td> <td>12,531</td> <td>32,121</td> <td>44,652</td> </tr> </tbody> </table> <p>ただし、金額は金銭消費貸借契約による償還計画に基づき計算されたものであり、具体的な措置については、毎年度の予算編成過程において決定される。</p>										年度 財源	H16	H17	H18	H19	H20	H21	中期目標 期間 小計	次期以降 償還額	総債務 償還額	運営費交 付金			2,692	3,330	3,281	3,228	12,531	32,121	44,652	該当なし	該当なし
年度 財源	H16	H17	H18	H19	H20	H21	中期目標 期間 小計	次期以降 償還額	総債務 償還額																						
運営費交 付金			2,692	3,330	3,281	3,228	12,531	32,121	44,652																						