

# 中期目標・中期計画一覧表

(法人番号 89)

(法人名) 高エネルギー加速器研究機構

| 中期目標   | 中期計画 |
|--|------|
| <p><b>(前文)研究機構の基本的な目標</b><br/>           高エネルギー加速器研究機構(以下「KEK」という。)は、我が国の学術研究の中核的システムである「大学共同利用」を行うため昭和46年に設立された高エネルギー物理学研究所を起源とする。KEKは、我が国の加速器科学の総合的発展の国際的な拠点として、国内外の研究者が最先端の研究施設等を用いた共同利用・共同研究を実施し、人類の知的資産の拡大に貢献してきた。</p> <p>加速器科学は、高エネルギー加速器を用いて行う、物質を構成する素粒子や原子核、それらに働く力の性質などを明らかにし、宇宙誕生の謎に迫る研究、生命体を含む物質の構造・機能を解明する研究のみならず、これらを行うための研究手法開発、加速器及び関連する基盤技術も含めた実験的・理論的研究であり、これらの研究は、大学の研究・教育機能の強化にも貢献してきた。更に研究成果は産業界においても活用されている。</p> <p>教育・研究に係る社会情勢は急変しており、KEKは、状況変化に対応し常に向上していく組織であり続け、加速器科学の研究を進め、次のミッションを達成していく。</p> <p><b>1. 国力の基礎となる知的資産の拡大と世界的地位の維持向上</b><br/>           学術研究・基礎研究を行う機関として、人類の知的資産の拡大に貢献することは最重要課題であり、主要三共同利用実験(J-PARC、Bファクトリー、放射光)を国内外の大学等との協力の下で着実に進め、成果を発信する。こうした活動を通じて、世界的な加速器科学の拠点の一つとして他の拠点との連携を図りつつ、その役割と能力を維持向上させていくとともに、特にアジア・オセアニア地域との連携強化により同地域における加速器科学の中心的役割を果たしていく。</p> <p>また、加速器科学は産業利用も含めずそ野の広い科学分野であり、国内外の研究者に加え、産業界にも施設の利用・共同研究の場を提供し、加速器科学の最先端の研究を発展させるとともに、研究開発の拠点としての機能を担う。</p> <p>なお、将来の研究領域及び研究の方向性については関連分野の研究者・研究コミュニティからの提案を基に、機構全体として具体的な実施計画を策定する。</p> <p><b>2. 未来を担う研究人材の育成</b><br/>           上述の研究活動や特別共同利用研究員制度等を通じて大学・大学院の研究・教育機能の強化に貢献する。総合研究大学院大学の基盤機関としての教育に加え、国際的な教育環境や異分野間交流の機会を提供することなどによって、同大学の機能強化に取り組む。</p> |      |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>3. 社会への貢献</b><br/>         加速器技術等を用いた産学連携の促進などイノベーション創出への取り組みを進める。また、斬新な発想に基づく異分野間交流を柔軟に取り入れ、新分野創設の萌芽とする研究成果を積極的に社会に公開し、成果の活用を図る。<br/>         今後の発展が期待できるアジア地域との研究交流を進めるなど科学技術外交に貢献する。<br/>         若者や社会への情報発信や参加型プログラムの実施により、国民の理解の促進に努める。</p> <p>こうしたミッションを達成するためには、組織体制面での改革も重要であり、KEKの特質を踏まえた優れた人材確保と人材の流動性の促進を目指し、人事制度(任期制、年俸制等の人事制度や人事評価制度)の見直しや人事交流の促進、機構長直属の組織や研究を支援する基盤的組織の見直し・再編を進め、効率的・効果的な業務の推進、国際プロジェクトを多数進めていくうえでそれを運営できる人材の育成などを進め、組織・体制の強化を図る。</p> <p>また、国民と社会から託された資産を有効に活用し、社会から信頼される研究活動を行うことも大きな使命である。このため社会的責任・法令遵守・リスク管理、不正防止等も含めた内部統制を進めるとともに、業務・研究成果に係る情報公開等に努め、国民の信頼を得ていく。</p> |   |
| <p><b>中期目標の期間及び教育研究組織</b><br/> <b>1 中期目標の期間</b><br/>         中期目標の期間は、平成28年4月1日から平成34年3月31日までの6年間とする。</p>   |   |
| <p><b>2 大学共同利用機関</b><br/>         本中期目標を達成するために、大学共同利用機関である素粒子原子核研究所、物質構造科学研究所とともに、これら研究所と同等な機構長直属の重要組織として加速器研究施設及び共通基盤研究施設を置く。</p>   |   |
| <p><b>研究機構の教育研究等の質の向上に関する目標</b><br/> <b>1 研究に関する目標</b><br/> <b>(1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標</b><br/>         高エネルギー加速器を用いた加速器科学の諸分野(素粒子・原子核、生命体を含む物質の構造・機能、加速器の性能向上及び関連する基盤技術)の研究並びに関連する技術開発において国際的に最高水準の成果を追究するとともに、これらの融合を図ることで、新たな学術及び応用分野の創成を目指す。[1]</p>  | <p><b>研究機構の教育研究等の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置</b><br/> <b>1 研究に関する目標を達成するための措置</b><br/> <b>(1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標を達成するための措置</b><br/>         素粒子・原子核物理学の分野では、「標準理論」を超える、より大きな物理法則の構築を目指し、高度化されたBファクトリー実験及びJ-PARCにおけるK中間子、ニュートリノ、ミュオン等の二次粒子による実験の推進、並びにATLAS実験(欧州合同原子核研究機関:CERN)の推進及びその高度化に取り組むことにより、国際的に最高水準の研究成果を上げる。[共同利用・共同研究(高エネルギー加速器研究機構(以下「KEK」という。))においては、「共同利用」を指す。)として実施]また、大型シミュレーション研究を含めた素粒子、原子核分野及びこれと関連する宇宙分野等の理論研究を推進する。[1]</p> |

|  |   |
|--|---|
| <p>国内外の関連研究コミュニティ、大学、研究機関の意見も踏まえ、また、国の科学技術・学術政策の方向性等を踏まえつつ、機構長のリーダーシップの下に、研究施設の更新や新たな研究プロジェクトの実現に向けた開発研究等の取り組みを進める。[2]</p>   | <p>放射光、低速陽電子、中性子及びミュオンの先端的及び協奏的利用により、構造生物研究及び構造物性研究を基軸に物質の構造・機能に関する研究を推進し、広範な学問分野で国際的に最高水準の研究成果を上げる。(共同利用として実施)[2]</p> <p>KEKの研究活動の基盤となる加速器について、共同利用実験の効率的・効果的な実施のため、各種要素技術開発、ビーム物理、加速器運転技術等の研究を行い加速器の性能向上と安定性の確保に取り組むとともに、国内外の加速器技術の向上と革新を推進する。併せて、がん治療等に利用できる小型加速器の開発など加速器技術の医療・産業応用に貢献する。[3]</p> <p>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より加速器や測定器の運転を支えるとともに、それら基盤技術に関する研究を推進する。[4]</p> <p>新たな研究プロジェクトの実現等に向けて、KEKのロードマップに基づき研究推進会議で検討の上、平成28年度までにプロジェクト実施計画を策定し、国の政策を踏まえ社会の支持の下に実現を目指す。特に以下の分野について要素技術を含めた開発研究を推進する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リニアコライダに関する開発研究</li> <li>・次世代高輝度放射光源の開発研究</li> <li>・先端的測定器に関する開発研究[5]</li> </ul>   |
| <p><b>(2) 研究実施体制等に関する目標</b></p> <p>共同利用機能の向上や最新の学術動向への対応等の観点から、関連研究コミュニティの議論も踏まえつつ、KEK及び各研究所等のプロジェクトの進展に対応した組織の在り方等について継続して検討を行い、見直しを行う。[3]</p> <p>国際プロジェクトを実施、参加する場合には、関連研究コミュニティ間で合意されている役割分担の仕組みを尊重し、対応することとするが、特に大型プロジェクトについては、これらの仕組みの見直しについても検討する。[4]</p> <p>加速器科学分野の国際的な拠点として、国内外の大学等との連携・協力の下、共同研究を積極的に推進する。大学等における加速器科学分野及び関連する分野の研究を支援するとともに、民間企業との研究連携を強化する。[5]</p> | <p><b>(2) 研究実施体制等に関する目標を達成するための措置</b></p> <p>最新の学術動向への対応、大規模プロジェクトの構想・推進等に対応するため、機構全体の観点から機構長のリーダーシップの下に既存組織の改廃を含め必要な組織を設置・運営する。[6]</p> <p>各研究所等の運営会議は、関連研究コミュニティからの外部委員に加え、法人としての一体運営を確保するため機構内の他部署からの委員も含んだ構成とし、KEK及び関連研究コミュニティの意見を各研究所等の運営に反映させる。[7]</p> <p>国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(JAEA)との共同事業である大強度陽子加速器施設(J-PARC)については、JAEAとの共同組織であるJ-PARCセンターにおいて、引き続き一体的に運営していく。[8]</p> <p>国際的に開かれた施設の運用にあたっては、国際純粋・応用物理学連合(IUPAP)の大型研究施設の利用に係る勧告等を踏まえ、施設設置者としての対応が図られるよう努める。また、新たな国際大型プロジェクトの実施にあたっては、国際的な情勢を踏まえつつ必要に応じて国際分担の仕組みの見直しについて検討する。[9]</p> <p>国際的に先端性の高い研究課題を中心に研究計画を実施し、研究レベルの維持・向上に努め、国内外の大学等との協定に基づく共同研究を積極的に推進するとともに、平成25年度にリサーチ・アドミニストレーター(URA)を中心に組織した研究支援戦略推進部などにより、研究情報の分析、大学や産業界等との連携及び国際化などKEKの研究力強化に向けた取り組みを実施する。[10]</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>大学等における加速器科学分野及び関連する分野の研究を支援し、我が国全体の研究水準の向上を図る観点から、研究交流の場を提供し、クロスアポイントメントや年俸制などの人事制度も活用して人事交流を活性化するとともに、加速器科学関連分野の人材育成など大学等の機能強化に資するための新たな制度を設けて大学等との連携協力を実施する。【11】</p> <p>KEKの研究活動を推進・発展させていくためには、民間企業の最先端の技術力の向上が不可欠であるため、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共同研究、受託研究等の研究連携を積極的に推進する。【12】</p>   |
| <p><b>2 共同利用・共同研究に関する目標</b><br/> <b>(1) 共同利用・共同研究の内容・水準に関する目標</b><br/> 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。【6】</p> | <p><b>2 共同利用・共同研究に関する目標を達成するための措置</b><br/> <b>(1) 共同利用・共同研究の内容・水準に関する目標を達成するための措置</b><br/> 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、共同利用実験を推進する。<br/> 主な共同利用実験として、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Bファクトリーでの共同利用実験</li> <li>・ 放射光を用いた共同利用実験</li> <li>・ J-PARC における共同利用実験<br/> ニュートリノ実験<br/> 原子核・素粒子実験<br/> 中性子、ミュオンを用いた実験</li> </ul> <p>を実施する。<br/> 共同利用を実施するために必要な加速器施設等の安全確保・運転・維持管理・性能向上を行うとともに、関連する分野の技術支援を行う。【13】</p>  |
| <p><b>(2) 共同利用・共同研究の実施体制等に関する目標</b><br/> 大学共同利用機関として、高い水準の研究成果を上げるための共同利用体制を確保するとともに、研究成果の公表を進める。【7】</p>  | <p><b>(2) 共同利用・共同研究の実施体制等に関する目標を達成するための措置</b><br/> 共同利用研究者等のニーズや外部評価の結果を踏まえて共同利用実験のための研究環境や生活環境に関する支援・便宜供与等の充実に努めるなど、共同利用研究者等の受入体制を充実する。【14】</p> <p>共同利用の公募に関する情報及び共同利用に関する技術情報等をホームページ等を通じて、広く国内外の大学等の研究者に提供する。【15】</p> <p>共同利用の課題採択は、国内外の高い見識を有する委員による課題審査委員会において、公平・公正な審査により実施するとともに、萌芽的な研究支援と人材育成を行うため、大学院生を対象とした課題募集を継続実施する。【16】</p> <p>研究課題の審査にあたっては、専門家によるピアレビューを原則とするが、研究の進展に対応した適時の実験実施や国の施策に基づくプロジェクト研究に関する審査の簡略化など常によりよい共同利用の仕組みを検討し、導入する。【17】</p> <p>各共同利用課題について、課題の申請から研究成果の公表までを把握する研究成果管理・解析システムを平成29年度までに整備するとともに、論文文化されない研究について、研究成果を公表する方法を検討し、導入する。【18】</p> |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>3 教育に関する目標</b><br/> <b>(1)大学院等への教育協力に関する目標</b><br/>     学術分野において国際的に通用する高度な研究的資質を持ち、分野を越えた広い視野を備えた研究者を育成するため、総合研究大学院大学(総研大)との一体的連携によって、KEKの高度の人材・研究環境を活かして、大学院教育を実施する。[8]</p> <p>大学との連携を強化し、大学における加速器科学関連分野の教育に協力する。[9]</p> | <p><b>3 教育に関する目標を達成するための措置</b><br/> <b>(1)大学院等への教育協力に関する目標を達成するための措置</b><br/>     総合研究大学院大学(総研大)との連携協力に関する協定に基づき、また、機構長の経営協議会への参加、教育担当理事のアドバイザーボードへの参加等を通じて緊密に連携し、KEKの最先端の研究設備と人材を活かし、世界の一線で活躍できる若手研究者を育成すると同時に、学術の広範な知識を備え将来様々な分野で活躍するための総合的な能力及び高い研究倫理を大学院生に涵養する。そのため、下記の基盤機関において、それぞれ特色ある大学院教育を実施する。<br/>     ・素粒子原子核研究所<br/>       高エネルギー加速器科学研究科素粒子原子核専攻<br/>     ・物質構造科学研究所<br/>       高エネルギー加速器科学研究科物質構造科学専攻<br/>     ・加速器研究施設、共通基盤研究施設<br/>       高エネルギー加速器科学研究科加速器科学専攻[19]<br/>     KEKの奨学金制度により私費外国人留学生に対して修学を支援するなど外国人留学生や社会人学生の積極的な受け入れを図るとともに、総研大の他の研究科とも連携し分野を越えた広い視野を持った人材を育成する。[20]<br/>     引き続き大学における加速器科学関連分野の教育を支援するため、特別共同利用研究員、連携大学院等の制度に基づき大学における教育に積極的に協力するとともに、KEKの施設・設備の活用に加え、人的交流を含めた新たな教育プログラムを大学と共同で検討・実施する。[21]</p> |
| <p><b>(2)人材育成に関する目標</b><br/>     加速器科学の国際的な拠点の一つとして、国内外の諸機関との交流や共同利用などを通じて国内外の若手研究者等を育成する。[10]</p> <p>加速器科学分野において優れた研究成果を生み出せる大学院生を含む若手研究者の養成を行う。[11]</p>   | <p><b>(2)人材育成に関する目標を達成するための措置</b><br/>     国内外の研究機関、大学及び産業界等と人材の交流、研究の交流を活発に行い、加速器科学の諸分野における研究教育の拠点としてCERNなど外国機関とも協力し、加速器科学諸分野の人材を育成する国際スクールやセミナー等を年2件以上実施する。特に、大学では学ぶ機会の少ない最先端の加速器技術に関する分野の人材を育成する。[22]<br/>     加速器科学分野で生まれた研究成果や新しい技術を研究会・出版物などにより広く公開するとともに、サマーチャレンジなど大学生や高校生向けスクール並びに講習会等を年3件以上実施し、広く加速器科学の諸分野における人材を育成する。[23]<br/>     総研大学院生及び他大学から受け入れている大学院生に対する研究環境の充実、リサーチアシスタント(RA)制度の活用などの支援を行うとともに、大学院生の研究発表の機会を提供するKEKスチュ - デント・デイ等を年1回以上開催するほか、若手研究者の萌芽的な研究を支援する。[24]</p>   |
| <p><b>4 社会との連携及び社会貢献に関する目標</b><br/>     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KEKの活動を知らせるとともに、社会的要請に積極的に応じる。[12]</p>   | <p><b>4 社会との連携及び社会貢献に関する目標を達成するための措置</b><br/>     KEKの活動に関する広報体制を強化し、ホームページ上でのKEKの研究活動の分かり易い紹介等の活動を通じて、KEKの活動を広く社会に公表する。また、KEKの活動に対するメディア関係者の理解を深めるため、メディア懇談会等を年4回以上行うとともに、プレスリリース等を実施する。[25]</p>   |

産業界や大学等との連携を推進し、併せて、優れた知的財産の創出、取得、管理、活用に取り組む。【13】

大学生、中高生等に対する研究体験や各種実習の受入れ、職員が各地の学校等に赴き学生や教師等に対して講義や実習等を行う出前授業(KEKキャラバン)を通じて、KEKの研究活動だけでなく、科学一般への理解を広める活動を行う。【26】

地域住民や自治体等に対して、KEKへの理解と対話を深めるため、一般公開や公開講座等を年3回以上開催する。【27】

政府・大学・各種研究機関等との連携を重視し、各種審議会や委員会の委員就任の要請に応えるとともに、KEKの個々の役職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、学協会等の活動に積極的に貢献する。【28】

URA等を活用し民間企業等の技術力向上に貢献するため、地域連携の充実、外部機関との連携強化、共同研究・受託研究の促進、KEKの施設・設備を利用する機会を広く提供するとともに、優れた知的財産の創出・取得、適切な管理及び積極的な活用に取り組む。特に国立研究開発法人産業技術総合研究所、国立研究開発法人物質・材料研究機構、筑波大学及びKEKが中核機関となっているつくばイノベーションアリーナ・ナノテクノロジー拠点(TIA-nano)事業等において、産業界、大学、研究機関の分野を超えた連携を推進する。【29】

産業界、大学等との連携を深め、研究成果を活用しイノベーションを創出するため、制度・体制の整備を進め、超伝導加速器利用促進化推進棟(COI棟)をオープンイノベーションの拠点として活用するなど、多企業参画ラボの取り組みを促進する。【30】

課題申請から実験実施までの期間短縮や民間活力の利用など、産業界等が適切な対価負担の下でより容易に放射光施設等を利用できる仕組みを設ける。【31】

産業界との「橋渡し」機能を有する機関と連携し、KEKが所有する知的財産権に関する情報の積極的な提供等の技術移転活動の活性化に取り組む。【32】

## 5 その他の目標

### (1)グローバル化に関する目標

国際的に開かれた機関として、国際的な共同研究等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・オセアニア地域におけるセンター的役割を担う。【14】

教育研究への成果が出るよう国際共同研究の実施体制、制度を常に見直すとともに、職員の国際性向上に関する研修の充実等を通じて機構全体の国際化を推進する。【15】

## 5 その他の目標を達成するための措置

### (1)グローバル化に関する目標を達成するための措置

関連分野における研究を総合的に推進する上で、国際協力と国際競争が重要であるとの認識の下、国際的な活動に協力的かつ主導的に取り組み、共同利用研究者等に占める外国人の割合について、毎年度25%以上を維持する。【33】

将来加速器国際委員会(ICFA)などKEKの研究活動に関連する様々な分野での国際組織・国際機関の活動へ協力するとともに、国際学会、国際スクール等を開催する他、国際協定、覚書等に基づく共同研究等を推進する。アジア・オセアニア地域の研究機関との連携を強化し、共同研究等を積極的に推進するなど、同地域の加速器科学諸分野の発展を図る。【34】

Bファクトリー実験、ニュートリノ実験やATLAS実験など国際共同実験プログラムの遂行においては、国内グループのコーディネーターの役割を果たすとともに、国際的な研究者ネットワークのハブの役割を担う。【35】

Bファクトリー実験、ニュートリノ実験等は国際協力の下で研究プロジェクトを進めており、今後の新たな国際共同研究も含め、国際的な共同利用の支援体制の更なる充実に機構横断的に取り組む。【36】

インド政府が設置した放射光実験用ビームラインに関して、技術協力を進め、人材育成に資するとともに、研究交流を促進する。【37】

|   |  |
|---|--|
|   | <p>国際プロジェクトの実施にあたっては、我が国の研究者等が先導的、かつ、中核的役割が果たせるよう人材の育成を行う。【38】</p> <p>職員及びユーザー等への案内について、既に主要なものについて英語併記を進めているが、これを拡大するとともに、就業規則関係、安全、コンプライアンス関係の主要な規程類について英訳を進める。【39】</p> <p>地域と連携し外国人の生活支援体制を整えるなど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強化するとともに、職員の国際化を推進するため、語学研修、職員の海外派遣等により、語学力の強化と国際的視野を備えた人材の育成に努め、機構全体の国際化を図る。</p> <p>また、国際的な教育研究機関、研究機関の制度を調査し、優れた制度等について機構内に反映する。【40】</p>  |
| <p><b>(2) 大学共同利用機関法人間の連携に関する目標</b><br/>4 大学共同利用機関法人は、互いの適切な連携により、より高度な法人運営を推進する。【16】</p>  | <p><b>(2) 大学共同利用機関法人間の連携に関する目標を達成するための措置</b><br/>4 大学共同利用機関法人間の連携を強化するため、大学共同利用機関法人機構長会議の下で、計画・評価、異分野融合・新分野創成、事務連携などに関する検討を進める。特に、4 機構連携による研究セミナー等の開催を通じて、異分野融合を促進し、異分野融合・新分野創成委員会において、その成果を検証して次世代の新分野について構想する。また、大学共同利用機関法人による共同利用・共同研究の意義や得られた成果を4 機構が連携して広く国民や社会に発信する。【41】</p>   |
| <p><b>業務運営の改善及び効率化に関する目標</b><br/><b>1 組織運営の改善に関する目標</b><br/>機構長のリーダーシップの下でKEKの強みや特色を活かした一体的な機構運営を行うとともに、関連研究コミュニティや社会のニーズを的確に反映し、幅広い視野での自律的な運営と改善を行う。【17】</p> | <p><b>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にとるべき措置</b><br/><b>1 組織運営の改善に関する目標を達成するための措置</b><br/>機構長のリーダーシップの下で、加速器科学の国際的な拠点であるKEKの強みや特色を活かしつつ、業務方法書の定めの下、資源の再配分も含めた法人の一体的な運営を行うため、機構長の下に所長会議など必要な組織や会議を置き、迅速かつ戦略的な機構運営を行うとともに、組織と会議については不断に廃止・統合等を検討し、見直しを行う。【42】</p> <p>研究所内で行う支援業務体制との関係も含め、KEKの支援業務をより効率的・効果的に行うとの観点から、IR、広報、研究支援等について、毎年度見直しを行い最適化を行う。【43】</p> <p>内部統制の実効性を確保し、コンプライアンス、リスク管理等を進めていくため、監事の常勤化を図るとともに、監査室など監事のサポート体制を充実する。その上で、監事、監査法人及び監査室が連携し、定期的な監査、評価を行う。監事は会計監査のみならず、毎年度監査テーマを設定するなどして監査を実施する。【44】</p> <p>KEKの運営に係る重要事項については、教員、技術職員及び事務職員で構成する会議において検討、周知を行うことで、一体的な業務運営を行う。【45】</p> <p>経費配分においては、機構長が機動的・戦略的にリーダーシップを発揮するための機構長裁量経費及び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、新たな研究領域の開拓やKEKの将来計画の実現などに向けた効果的な資源配分を行う。【46】</p> <p>KEKの運営方針のもと、各研究所等においては、所長等のリーダーシップの下で関連研究コミュニティの意向を踏まえつつ運営を行う。【47】</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>機構運営の改善に資するため、経営協議会、教育研究評議会等における外部有識者や関連研究コミュニティの意見を積極的に活用するとともに、重要事項については毎年度フォローアップを行う。なお、経営協議会については、引き続き関連研究コミュニティ以外の外部有識者を含める構成とするとともに、自由討論の機会を確保し、議事概要等を公表する。【48】</p>  |
| <p>世界最高水準の研究活動を推進し、KEKを維持・発展させていくため、更に教員の流動性を向上させ、多様な人材を確保できるよう雇用形態や勤務形態など人事制度の見直しを継続して行う。【18】</p> <p>安全・環境・衛生等に関する様々なリスクを想定し、危機的状況を未然に防ぐとともに、天災等に対して被害を最少にし、速やかに業務を継続できる体制を構築する。【19】</p> | <p>人事の公平性、教員の流動性を高めるため、教員の人事は国際公募とし、また、高度の専門性が必要な上位の技術職員の昇格については機構内公募を原則とする。特に教員については、年俸制、クロスアポイントメント、任期制等の多様な人事制度を整備・活用し、年俸制職員の割合を平成28年度には15%以上とし、以降も更なる増加を図る。また、クロスアポイントメント制職員の増加を図る。</p> <p>また、多様な人材の活用を図るため、応募者を増やすための取り組みを検討し、女性の教員・技術職員、外国人研究者をあわせた割合を平成33年度までに15%以上とする。若手研究者(35歳以下)については、毎年度20%程度の割合を維持する。</p> <p>更に、優れた人材確保と人事の流動性向上を図るため、研究所・研究施設の特質に合わせ、雇用形態や勤務形態に幅を持たせることが可能となるような柔軟な人事制度について、KEKにおける人事制度の諸課題や制度設計等を検討するために設置した人事制度検討委員会で検討し実施する。【49】</p> <p>管理職等の指導的地位に占める女性の割合について5%以上とする。【50】</p> <p>職員の適切なサービス管理を行うとともに、能力、適性、実績等を適正に評価し、人事、給与等に活用するため、月給制職員についても目標管理による人事評価制度の導入について、人事制度検討委員会で検討し、平成29年度までに実施する。</p> <p>また、人事考課を適切に行うため、評価者等を対象とした研修を年2回程度開催し評価力の向上を図ることにより、評価に対する職員の信頼感を醸成し、職務遂行に対する意欲を高める。【51】</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、KEKの研究・教育活動等に活用する。【52】</p> <p>技術職員や事務職員等の業務に関する専門性や知識・技能向上のため、研修機会を増やすとともに、より実践的な研修を実施する。【53】</p> <p>平成27年度に行った安全、環境、衛生など様々なリスクの洗い出しと、これに基づき天災等に対して被害を最小に留め速やかな業務継続が可能となるよう策定された事業継続計画(BCP)に基づき、適切な措置をとるとともに、リスク、BCPに関して不断の見直しを進める。【54】</p> |
| <p><b>2 教育研究組織の見直しに関する目標</b></p> <p>国際的な拠点として加速器科学の諸分野の発展を先導し、共同利用・共同研究機能の向上を図るため、組織の必要性等について検討し、柔軟かつ機動的な組織改革を行う。【20】</p>   | <p><b>2 教育研究組織の見直しに関する目標を達成するための措置</b></p> <p>機構長のリーダーシップの下、国内外の加速器科学研究を先導する組織等の在り方を検討するとともに、以下のようなKEKの枠組みにとらわれない共同研究推進の体制整備や組織の再編成等を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・機構内部局の管理・運営体制と機構内を横断する組織を再評価し、組織再編など更なる改善を図る。</li> <li>・将来の世界の加速器科学研究の推進に対して、人的・資金的・技術的資源の節約を図り、重複を避けるために、世界の研究所間でこれらの資源の共有化を促進し、それを実行する方策として、各研究所間相互に分室などを設置してこれを運営する。【55】</li> </ul>   |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>3 事務等の効率化・合理化に関する目標</b><br/>     効率的な機構運営を行うため、事務処理の簡素化・合理化を図るとともに、事務組織の機能・編成を見直すなど更なる事務の効率化を進める。[21]</p>   | <p><b>3 事務等の効率化・合理化に関する目標を達成するための措置</b><br/>     引き続き事務処理の簡素化・合理化を積極的に推進し、事務組織の機能や編成を見直すことにより、職員の適切な配置や業務委託の促進など事務の効率化を図るとともに、各種業務を通じて集積した情報を活用し多角的な解析を行い、業務の効率化を推進する。[56]</p>  |
| <p><b>財務内容の改善に関する目標</b><br/> <b>1 外部研究資金、寄附金その他の自己収入の増加に関する目標</b><br/>     外部研究資金への積極的な応募、寄附金募集活動の強化、民間との共同研究の推進、自己収入の増及び資金の運用等を通じて、KEKの経営基盤を強化する。[22]</p>                                      | <p><b>財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置</b><br/> <b>1 外部研究資金、寄附金その他の自己収入の増加に関する目標を達成するための措置</b><br/>     科研費などの外部研究資金の積極的な獲得を目指し、公募情報の収集・提供、科研費アドバイザーによる応募支援体制などを強化し、獲得額が対前期比1を上回るようにする。[57]<br/>     寄附金の更なる獲得を目指し募集活動を強化し、増収を図る。[58]<br/>     放射光の産業利用など自己収入の確保に努める。また、技術開発研究、実験装置の整備等については関連研究コミュニティと共同して外部資金の積極的な獲得を行う。[59]<br/>     研究内容及び研究成果などのKEKの活動に関する情報発信に努め、受託研究、共同研究による増収を図る。また、関係する事務経費負担のため、間接経費の導入について検討を行い、実施する。[60]<br/>     毎年度当初、年間の資金繰計画を策定するとともに、四半期毎に見直しを行い、安全性を確保しつつ、積極的な資金運用を実施する。[61]</p> |
| <p><b>2 経費の抑制に関する目標</b><br/>     限られた資源を有効活用するため、大型研究施設の効率的な運営に取り組むとともに、管理的経費を抑制する。[23]</p>   | <p><b>2 経費の抑制に関する目標を達成するための措置</b><br/>     大型加速器施設の運転計画は、電気需給の逼迫する夏季の加速器運転を控えメンテナンスにあてるとともに、夏季休日契約等による割引制度を活用し、効率的な運営・運転を行い、経費を抑制する。[62]<br/>     経費執行状況の年度途中での確認や財務データの分析結果を予算配分などに活用するとともに、業務内容や業務方法の見直しを行い、人件費を含む管理的経費の削減を行う。更に同一地域の大学等との共同調達を継続し調達コストの削減を進めていく。[63]</p>   |
| <p><b>3 資産の運用管理の改善に関する目標</b><br/>     資産の管理・活用状況を的確に把握し、効率的な運用を図る。[24]</p>  | <p><b>3 資産の運用管理の改善に関する目標を達成するための措置</b><br/>     毎年度実施する物品等の保有資産の使用状況調査に基づき適切に管理・処分を行うとともに、保有資産情報の共有化等によりリユースなど資産の有効活用を推進する。[64]</p>   |
| <p><b>自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標</b><br/> <b>1 評価の充実に関する目標</b><br/>     研究、共同利用等の効率的な推進及び質の向上に資するため、自己評価を行うとともに、大型プロジェクトや共同利用の実施体制を含め、外部委員による評価(外部評価)を実施する。評価結果は、公表するとともにKEKの運営に反映させる。[25]</p> | <p><b>自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標を達成するためにとるべき措置</b><br/> <b>1 評価の充実に関する目標を達成するための措置</b><br/>     各研究所等の組織毎に、自己評価を毎年度実施して以後の活動に生かすとともに、KEKに設置する関連研究分野の外部の研究者を含む自己評価委員会により、KEKとして各組織の自己評価結果を把握し、それらをKEKの運営に反映させる。[65]</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>大型プロジェクトや各共同利用実験の実施体制を含めた国内外の研究者による外部評価を年1回程度実施し、実施した外部評価の結果は、ホームページ等に公表する。<br/>     更にKEKロードマップについて、5年毎に見直しを行い国際諮問委員会による評価を受ける。[66]</p>  |
| <p><b>2 情報公開や情報発信等の推進に関する目標</b><br/>     KEKが公的資金により運営されていることをあらためて認識し、社会への説明責任を果たすことによって、国民の理解及び信頼の向上を図るため、研究活動・研究成果等の情報の積極的な発信を行う。[26]</p>   | <p><b>2 情報公開や情報発信等の推進に関する目標を達成するための措置</b><br/>     KEKの活動に関する社会への説明責任を果たし、国民の理解及び信頼の向上を図るため、広報体制を強化し、研究の成果及び社会や大学等への貢献の状況、利用制度などKEKの活動に関する情報をホームページなどにより、国民に分かり易く、かつ積極的に発信する。<br/>     また、一般公開や公開講座など一般向けの講演会等を通して、情報発信を行うとともに、市民との意見交換を進める。[67]<br/>     KEKの果たす役割に関して、大学及び社会からの理解が得られるよう、KEKによる共同利用が果たしている大学等の教育・研究への貢献を取りまとめ情報発信する。[68]</p>   |
| <p><b>その他業務運営に関する重要目標</b><br/> <b>1 施設設備の整備・活用等に関する目標</b><br/>     既存施設設備の有効利用、施設の計画的な維持管理の着実な実施、施設の計画的・重点的な整備等施設マネジメントを一層推進する。[27]</p>  | <p><b>その他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置</b><br/> <b>1 施設設備の整備・活用等に関する目標を達成するための措置</b><br/>     計画的な維持管理のため、施設の維持管理計画を毎年度作成し、着実に実施するとともに、平成28年度中に施設整備計画を策定し、計画的・重点的な施設整備に取り組む。[69]<br/>     土地建物及び既存施設を有効活用するため、整備や利活用状況の調査点検を毎年度実施し、有効活用計画を策定した上で、ニーズに応じた配分等スペースの利活用を進める。[70]<br/>     地球環境保全や地球温暖化対策の理念に基づき、高効率機器への更新など省エネルギーや温室効果ガスの排出量の削減を意識した施設運営を行う。[71]</p>  |
| <p><b>2 安全管理に関する目標</b><br/>     KEKにおける事故及び災害等の発生を未然に防止し、業務を安全かつ円滑に遂行できるよう安全管理体制及び情報セキュリティ管理体制を維持・強化し、KEKにおいて安全文化を共有させ醸成させる。<br/>     職員並びに共同利用者等に対する衛生管理体制を強化し、健全で快適な研究環境を維持整備する。[28]</p> | <p><b>2 安全管理に関する目標を達成するための措置</b><br/>     過去の放射性物質の漏えい事案等を踏まえ策定した安全対策を着実に実行するとともに、事故等を未然に防止するため、広く安全管理体制の強化を図る。また、インシデント事象情報の共有や、KEKの行事として安全週間等を年1回以上実施することにより、役職員の意識向上を通じた安全文化の醸成に取り組む。[72]<br/>     更に、安全や労働衛生に関して法令遵守が徹底される体制の強化に取り組むとともに、職員の健康の保持・増進のための講習会や職員等の防災及び火災予防への意識の高揚を図るため防災・防火訓練等をつくば・東海キャンパス毎に年2回以上を行う。[73]<br/>     情報セキュリティ対策を強化するため強化計画を策定・実施するとともに、管理体制及び関連規程等を不断に見直し、職員に対して情報セキュリティ対策に関する教育・訓練を年4回以上行う。[74]</p> |



|  |          |  |
|--|----------|--|
| <b>予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画</b><br>別紙参照  |          |  |
| <b>短期借入金の限度額</b><br><b>1 短期借入金の限度額</b><br>4,912,496千円  |          |  |
| <b>2 想定される理由</b><br>運営費交付金の受け入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借り入れることが想定されるため。   |          |  |
| <b>重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画</b><br>東海キャンパスの土地の一部(茨城県那珂郡東海村大字白方字六反町203番1外、1,373.04㎡)を譲渡する。  |          |  |
| <b>剰余金の使途</b><br>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。   |          |  |
| <b>その他</b><br><b>1 施設・設備に関する計画</b>   |          |  |
| 施設・設備の内容   | 予定額(百万円) | 財源   |
| ・東海団地 大強度陽子加速器施設<br>・大穂団地 電気設備<br>・小規模改修   | 総額 1,359 | 施設整備費補助金<br>(993百万円)<br>(独)大学改革支援・学位授与機構施設費交付金<br>(366百万円) |
| (注1)<br>施設・設備の内容、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。  |          |  |
| (注2)<br>小規模改修について平成28年度以降は平成27年度同額として試算している。<br>なお、各事業年度の施設整備費補助金、(独)大学改革支援・学位授与機構施設費交付金については、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。 |          |  |

## 2 人事に関する計画

人事の公平性、教員の流動性を高めるため、教員の人事は原則として国際公募とし、教育研究評議会での方針に基づき、各研究所、施設の運営会議の下で選考を行う。また、多様な研究人材を確保し、活用できるよう年俸制、クロスアポイントメント、任期制等の仕組み、勤務時間、休暇、人事評価等の制度を整備・運用する。

「 - 1 組織運営の改善に関する目標を達成するための措置」における人材確保の目標を達成するための具体的な対策は、「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律(女性活躍推進法)」及び「次世代育成支援対策推進法(次世代法)」に基づく一般事業主行動計画等に定めるとともに、居住等への支援も含めた研究環境を引き続き維持・整備し、海外の地域からの卓越した研究者等の確保に努める。さらに、博士研究員制度等により若手研究者の育成を図る。また、研究支援を担う技術職員・事務職員等の人材の確保、育成を図り、特に専門的な研究推進事務を担う人材育成のための制度を整備する。

(参考) 中期目標期間中の人件費総額見込み 43,475百万円(退職手当は除く。)

## 3 中期目標期間を超える債務負担

(リース資産)

電子計算機の賃貸期間 平成32年度から平成36年度までの5年間 3,230百万円

(注) 賃貸期間及び金額については予定であり、事業の進展等により変更されることもある。

## 4 積立金の使途

前中期目標期間繰越積立金については、次の事業の財源に充てる。

スーパーKEKBによる実験研究の事業費の一部

| (別紙)予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画 |         |
|--------------------------------|---------|
| 1. 予算                          |         |
| 平成28年度～平成33年度 予算               |         |
| 大学等名 高エネルギー加速器研究機構             |         |
| (単位:百万円)                       |         |
| 区 分                            | 金 額     |
| 収入                             |         |
| 運営費交付金                         | 115,394 |
| 施設整備費補助金                       | 993     |
| 船舶建造費補助金                       | 0       |
| 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金            | 366     |
| 自己収入                           | 1,588   |
| 授業料及び入学料検定料収入                  | 0       |
| 附属病院収入                         | 0       |
| 財産処分収入                         | 0       |
| 雑収入                            | 1,588   |
| 産学連携等研究収入及び寄附金収入等              | 11,153  |
| 長期借入金収入                        | 0       |
| 計                              | 129,494 |
| 支出                             |         |
| 業務費                            | 100,058 |
| 教育研究経費                         | 100,058 |
| 診療経費                           | 0       |
| 施設整備費                          | 1,359   |
| 船舶建造費                          | 0       |
| 産学連携等研究経費及び寄附金事業費等             | 11,153  |
| 長期借入金償還金                       | 16,924  |
| 計                              | 129,494 |

[人件費の見積り]

中期目標期間中総額43,475百万円を支出する。(退職手当は除く。)

注)人件費の見積りについては、平成29年度以降は平成28年度の人件費見積り額を踏まえ試算している。

注)退職手当については、大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構退職手当規程に基づいて支給することとするが、運営費交付金として交付される金額については、各事業年度の予算編成過程において国家公務員退職手当法に準じて算定される。

注)組織設置に伴う学年進行の影響は考慮していない。

[運営費交付金の算定方法]

毎事業年度に交付する運営費交付金は、以下の事業区分に基づき、それぞれに対応した数式により算定して決定する。

(基幹運営費交付金対象事業費)

「大学共同利用機関運営費(機構長裁量経費除く)」:以下の金額にかかる金額の総額。

$C1(y-1)$ は直前の事業年度における $C1(y)$ 。

- ・ 大学共同利用機関の研究活動に必要となる教職員の人件費相当額及び事業経費(教育研究等を実施するための基盤となる施設の維持保全に必要な経費を含む。)
- ・ 大学共同利用機関の管理運営費に必要な職員(役員を含む)の人件費相当額及び管理運営経費。

「大学共同利用機関運営費(機構長裁量経費)」

「機能強化経費」:機能強化経費として、当該事業年度において措置する経費。

(基幹運営費交付金対象収入)

「その他収入」:雑収入。平成28年度予算額を基準とし、第3期中期目標期間中は同額。

(特殊要因運営費交付金対象事業費)

「特殊要因経費」:特殊要因経費として、当該事業年度において措置する経費。

$$\text{運営費交付金} = A(y) + B(y)$$

1. 毎事業年度の基幹運営費交付金は、以下の数式により算定する。

$$A(y) = C1(y) + C2(y) + D(y) - E(y)$$

$$(1) C1(y) = \{C1(y-1) \times (\text{係数})\} \times (\text{係数}) \pm S(y) + T(y)$$

$$(2) C2(y) = C2(y-1) \times (\text{係数})$$

$$(3) D(y) = D(y)$$

$$(4) E(y) = E(y)$$

C1(y):大学共同利用機関運営費(機構長裁量経費を除く)( )を対象。

C2(y):大学共同利用機関運営費(機構長裁量経費)( )を対象。

D(y):機能強化経費( )を対象。なお、本経費には新たな政策課題等に対応するために必要となる経費を含み、当該経費は各事業年度の予算編成過程において当該事業年度における具体的な額を決定する。

E(y):その他収入( )を対象。

S(y):政策課題等対応補正額。

新たな政策課題等に対応するための補正額。各事業年度の予算編成過程において当該事業年度における具体的な調整額を決定する。

T(y):教育等施設基盤調整額。

施設マネジメントにおける維持管理の状況に対応するための調整額。

各事業年度の予算編成過程において当該事業年度における具体的な調整額を決定する。

2. 毎事業年度の特種要因運営費交付金は、以下の数式により算定する。

$$B(y) = F(y)$$

F(y):特殊要因経費( )を対象。なお、本経費には新たな政策課題等に対応するために必要となる経費を含み、当該経費は各事業年度の予算編成過程において当該事業年度における具体的な額を決定する。



【諸係数】

(アルファ):機能強化促進係数。 1.6%とする。

第3期中期目標期間中に各大学共同利用機関法人における教育研究組織の再編成等を通じた機能強化を促進するための係数。

(ベータ):教育研究政策係数。

物価動向等の社会経済情勢等及び教育研究上の必要性を総合的に勘案して必要に応じ運用するための係数。

各事業年度の予算編成過程において当該事業年度における具体的な係数値を決定する。

注) 中期計画における運営費交付金は上記算定方法に基づき、一定の仮定の下に試算されたものであり、各事業年度の運営費交付金については、予算編成過程において決定される。

なお、運営費交付金で措置される「機能強化経費」及び「特殊要因経費」については、平成29年度以降は平成28年度と同額として試算しているが、教育研究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において決定される。

注) 施設整備費補助金、船舶建造費補助金、大学改革支援・学位授与機構施設費交付金及び長期借入金収入は、「施設・設備に関する計画」に記載した額を計上している。

注) 自己収入並びに産学連携等研究収入及び寄附金収入等については、平成28年度の受入見込額により試算した収入予定額を計上している。

注) 産学連携等研究収入及び寄附金収入等は、著作権及び特許権等収入を含む。

注) 業務費、施設整備費及び船舶建造費については、中期目標期間中の事業計画に基づき試算した支出予定額を計上している。

注) 産学連携等研究経費及び寄附金事業費等は、産学連携等研究収入及び寄附金収入等により行われる事業経費を計上している。

注) 長期借入金償還金については、変動要素が大きいため、平成28年度の償還見込額により試算した支出予定額を計上している。

注) 上記算定方法に基づく試算においては、「教育研究政策係数」は1とし、「教育研究組織調整額」、「教育等施設基盤調整額」、「一般診療経費調整額」及び「附属病院収入調整額」については、0として試算している。また、「政策課題等対応補正額」については、平成29年度以降は、平成28年度と同額として試算している。

## 2. 収支計画

平成28年度～平成33年度 収支計画

大学等名 高エネルギー加速器研究機構

(単位:百万円)

| 区 分      | 金 額     |
|----------|---------|
| 費用の部     | 120,926 |
| 経常費用     | 120,926 |
| 業務費      | 99,665  |
| 教育研究経費   | 41,499  |
| 診療経費     | 0       |
| 受託研究費等   | 10,987  |
| 役員人件費    | 742     |
| 教員人件費    | 27,194  |
| 職員人件費    | 19,243  |
| 一般管理費    | 3,364   |
| 財務費用     | 0       |
| 雑損       | 0       |
| 減価償却費    | 17,897  |
| 臨時損失     | 0       |
| 収入の部     | 120,926 |
| 経常収益     | 120,926 |
| 運営費交付金収益 | 90,848  |
| 授業料収益    | 0       |
| 入学金収益    | 0       |
| 検定料収益    | 0       |
| 附属病院収益   | 0       |
| 受託研究等収益  | 10,987  |
| 寄附金収益    | 162     |
| 財務収益     | 0       |
| 雑益       | 1,588   |
| 資産見返負債戻入 | 17,341  |

|   |   |
|---|---|
| 臨時利益  | 0 |
| 純利益   | 0 |
| 総利益   | 0 |
| <p>注) 受託研究費等は、受託事業費、共同研究費及び共同事業費を含む。</p> <p>注) 受託研究等収益は、受託事業収益、共同研究収益及び共同事業収益を含む。</p> <p>注) 純利益及び総利益には、附属病院における借入金返済額(建物、診療機器等の整備のための借入金)が、対応する固定資産の減価償却費よりも大きいため発生する会計上の観念的な利益を計上している。</p> |   |

## 3. 資金計画

平成28年度～平成33年度 資金計画

大学等名 高エネルギー加速器研究機構

(単位:百万円)

| 区 分              | 金 額     |
|------------------|---------|
| 資金支出             | 129,624 |
| 業務活動による支出        | 103,030 |
| 投資活動による支出        | 9,540   |
| 財務活動による支出        | 16,924  |
| 次期中期目標期間への繰越金    | 130     |
| 資金収入             | 129,624 |
| 業務活動による収入        | 128,135 |
| 運営費交付金による収入      | 115,394 |
| 授業料及び入学金検定料による収入 | 0       |
| 附属病院収入           | 0       |
| 受託研究等収入          | 10,987  |
| 寄附金収入            | 167     |
| その他の収入           | 1,587   |
| 投資活動による収入        | 1,359   |
| 施設費による収入         | 1,359   |
| その他の収入           | 0       |
| 財務活動による収入        | 0       |
| 前中期目標期間よりの繰越金    | 130     |

注) 施設費による収入には、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構における施設費交付事業にかかる交付金を含む。