

# 大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構 第4期中期計画

## I 教育研究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

### 1 研究に関する目標を達成するための措置

【1-1】 Bファクトリー実験及びニュートリノ（ハイパーカミオカンデ計画を含む）をはじめとしたJ-PARCにおける素粒子・原子核実験及び欧州CERNでのATLAS実験の実施と高度化及び量子場計測システム国際拠点（QUP）の構築に取り組むことにより、世界最高水準の研究成果を創出することで、国際的な中核拠点としてのプレゼンスを高める。

評価指標	① 機構がホストする国際研究プロジェクトにおける外国からの参加機関数（毎年度300機関以上）
	② 高被引用論文の割合（被引用数上位1%の論文の占める割合について、第4期終了時において、2.9%以上となることを目指す。）
	③ 国際共著論文における国数の平均値（第4期終了時において、14ヵ国以上）

【1-2】 Bファクトリー実験やニュートリノ実験等の大規模プロジェクトをはじめとした世界最先端の学術研究プロジェクトの遂行の基盤となるSuperKEKB加速器やJ-PARC加速器の安定した運転を行い、更なる性能の向上を図る。

評価指標	① J-PARC: Main Ring(MR) において、シンクロトロンからのパルスあたりの取り出し陽子数で世界最大を毎年度維持する。
	② SuperKEKB: 電子陽電子衝突型加速器のルミノシティで世界最高を毎年度更新する。
	③ 国際技術諮問委員会（レビュー委員会、アドバイザリー委員会等）において技術的評価を受け、その提言に対応し、次年度以降の加速器の運転や性能向上に係る計画に反映する。

【1-3】 KEKロードマップに基づきプロジェクト実施計画「KEK Project Implementation Plan(KEK-PIP)」を策定し、新たな研究プロジェクトの実現を目指す。特に以下の分野について要素技術を含めた先端的な開発研究を推進する。

- ・リニアコライダーに関する開発研究
- ・将来放射光源の開発研究

評価指標	① KEK-PIP（令和3年度中もしくは令和4年度初頭に策定予定）に基づく研究プロジェクトのPDCAにおいて研究推進会議（プロジェクトの推進に関する機構内の協議調整組織）とKEK国際諮問委員会（外部評価組織）を活用し、円滑かつ適切にプロジェクトを推進するものとし、これら委員会からの助言や提言を踏まえた対応状況を評価指標とする。
------	--

【2-1】 放射光、低速陽電子、中性子及びミュオンの4つの量子ビームを中心に、クライオ電子顕微鏡等を含めた卓越研究基盤の先端的及び協奏的な共同利用・共同研究により、表面科学、固体物理学、材料科学、生命科学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。

評価指標	① 共同利用・共同研究についてそれぞれ以下の数を評価指標とする。 ・実施件数（第4期終了時において、のべ5,400件以上） ・注目論文の生産状況（TOP10%論文の割合が第4期終了時において、13%以上）
------	--

【2-2】 機構の研究活動の基盤となる加速器について、共同利用・共同研究の効果的・効率的な実験実施のため、各種の要素技術開発、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。また、機構の研究活動の円滑な遂行のため、基盤技術に関する開発研究及び支援業務を着実に遂行する。

評価指標	① 加速器（フォトンファクトリー（PF）、フォトンファクトリー・アドバンストリング（PF-AR））の稼働率（第4期終了時において、90%以上）
	② 中央計算機の稼働率（第4期終了時において、95%以上）

【3-1】 加速器科学の研究成果を応用し、カーボンニュートラルの実現など社会課題の解決に資するイノベーション創出に向けて、企業等との共同研究、受託研究等を実施する。

評価指標	① 共同研究、受託研究の実施件数の平均値（第4期終了時において、対前期比10%増）
	② 共同研究、受託研究に関与した外部所属人数及び企業数の平均値（第4期終了時において、対前期比10%増）
	③ 外部連携に参加した研究者数の平均値（第4期終了時において、対前期比10%増）

【3-2】 つくば地区の研究機関を中核とする連携拠点に参画し、複数の研究機関、民間企業等が連携したオープンイノベーションを推進する。

評価指標	① 連携研究事業への申請件数の平均値（第4期終了時において、対前期比10%増）
	② 連携研究に参加した研究者数の平均値（第4期終了時において、対前期比10%増）

## 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

【4-1】 つくば及び東海キャンパスにおける高度化されたBファクトリー実験、J-PARCのニュートリノ、K中間子、ミュオン等を用いた実験のほか和光原子核科学研究センターでの実験など、研究者コミュニティからの要望で建設し運用している施設の共同利用実験を推進し、ユーザーとともに研究成果を上げる。また、ユーザーミーティングなどを通じ、利便性の向上を進める。

評価指標	① 海外からの受入研究者数（第4期終了時において、のべ9,780人以上）
------	--------------------------------------

【4-2】 物質・生命科学分野の共同利用実験（放射光、中性子、ミュオン、低速陽電子）において、施設設備の高度化、利用の利便性向上等の対応を進め、共同利用機能の充実に努める。

評価指標	① 共同利用実験施設の稼働率（PF、PF-AR：第4期終了時において、90%以上）（中期計画【2-2】再掲）
	② ビームライン装置総数65台以上、及び改良ビームライン装置数15台以上を毎年度維持する。
	③ 共同利用・共同研究の実施件数（第4期終了時において、のべ5,400件以上）（中期計画【2-1】再掲）
	④ 量子ビーム連携研究センター（CIQuS）の発掘型共同利用数（第4期終了時において、新規総数60件以上）

【4-3】 高いレベルの共同利用を支えるために、高い能力を有する技術職員を育成し、さらにその能力を自発的に向上させる組織的な取組を行う。

評価指標	① 技術職員の研修参加者数（第4期終了時において、のべ2,400名以上（うち外部機関職員は、のべ600名以上））
	② 研究者と同等の開発者マインドをもつ技術職員の育成（技術職員のe-Rad研究者番号取得率）（第4期終了時において、85%以上）

【5-1】 機構の現有施設にとどまらない、機構が組織として参加している共同研究プロジェクトを国内外の機関と連携して推進する。

評価指標	① 参加国数（毎年度30ヵ国以上）
	② 参加機関数（毎年度240機関以上）
	③ 参加者数（毎年度640人以上）

【5-2】 素粒子、原子核分野及びこれらと関連する宇宙分野等の理論研究（大型シミュレーション研究を含む）を推進する。

評価指標	① 国内での研究集会（国際研究集会を含む）開催数における機構主催集会の件数（第4期終了時において、のべ90件以上）
	② 論文発表数（第4期終了時において、510本以上）

【5-3】 テストビームラインを中心に機構が持つインフラを広く提供して、最先端の計測システムの開発を支援する体制を構築展開することにより、測定器技術開発拠点としての機能を強化する。

評価指標	① テストビームラインによる研究課題の採択件数（第4期終了時において、のべ60件以上）
	② 測定器技術開発への参加人数（第4期終了時において、のべ600人以上）
	③ 成果数 <ul style="list-style-type: none"> <li>・学会発表（第4期終了時において、60件以上）</li> <li>・論文数（第4期終了時において、30本以上）</li> <li>・学位論文数（第4期終了時において、60本以上）</li> </ul>

【5-4】 構造生物学研究センター(SBRC: Structural Biology Research Center)を中心に研究設備、情報インフラ、データ基盤等を整備し、構造生物学分野の共同研究を推進す

るとともに、関係機関が連携したコンソーシアム等を幅広く展開する。

評価指標	① 構造生物学研究センターにおけるクライオ電顕実験による年間の測定データ量（現在の測定データ量（230TB）から、第4期終了時において、2倍増を目指す。）
	② クライオ電子顕微鏡コンソーシアム参加機関数、同コンソーシアム下でのイベント（セミナーなど）の開催数（第4期終了時において、対前期比1以上）

【5-5】 国際協定の枠組みの下、マッチングファンド方式により、両国の加速器科学研究所の研究施設・環境を活用した公募型共同研究事業（日米科学技術協力事業（高エネルギー物理学分野）、日仏TYL事業）を日本側の代表機関として推進する。

評価指標	① 課題採択件数 （日米：毎年度30件以上） （日仏：毎年度30件以上）
	② 課題への参加研究者数（国内、相手国） （日米・国内：毎年度480人以上） （日米・相手：毎年度370人以上） （日仏・国内：毎年度190人以上） （日仏・相手：毎年度190人以上）
	③ 成果発表数（論文、口頭、ポスター等） （日米：第4期終了時において、のべ2,280件以上） （日仏：第4期終了時において、のべ2,100件以上）

【5-6】 アジア・オセアニア地域における加速器科学及び当該関連分野の中核機関として、以下の取組を実施する。

- (1) 域内のコミュニティの活動への参画、協力。
- ・ACFA (Asian Committee for Future Accelerators)  
(メンバーの派遣による活動への参画)
  - ・AFAD (Asian Forum for Accelerators and Detectors)  
(フォーラムへの参加者派遣等による活動への参画)
  - ・AONSA (Asia-Oceania Neutron Scattering Association)  
(国内メンバーである日本中性子科学会を通じた協力)
  - ・AOFSTR  
(Asia-Oceania Forum for Synchrotron Radiation Research)  
(国内メンバーである日本放射光学会を通じた協力)

評価指標	① アジア・オセアニア地域との連携の実施状況（コミュニティ組織における会議等の開催協力や議論への参加、人材育成の取組等を通じて、当該地域における加速器科学の振興への貢献（当該地域との連携体制の向上）が認められること）
------	--

【5-7】 全国の国立大学、国立高等専門学校、大学共同利用機関に所属する技術職員を対象としたシンポジウムや受入研修などを主催し、技術職員の技術向上と交流を図ることで、機構の推進する共同研究プロジェクトにおいて、技術職員の高度で専門的な技術力で研究を支援する。

評価指標	① 技術職員の研修参加者数（第4期終了時において、のべ2,400名以上（うち外部機関職員は、のべ600名以上））（中期計画【4-3】再掲）
------	---

【6-1】 ポスト・コロナ時代に対応して、研究施設・設備の遠隔利用に対応する環境を整備するとともに、新しい時代における共同利用・共同研究体制の基盤を支える。

評価指標	① 遠隔操作による共同利用実験回数の平均値 (第4期終了時において、対前期比10%増を目指す。)
------	---

### 3 教育・人材育成に関する目標を達成するための措置

【7-1】 大学院説明会など、多様な大学院生リクルート活動を実施することにより優秀な大学院生の獲得を進める。

評価指標	① 高エネルギー加速器科学研究科の大学院説明会への参加人数 (第4期終了時において、対前期比10%以上増)
------	---

【7-2】 総合研究大学院大学、連携大学院制度、特別共同利用研究員制度等で受け入れた大学院生が切磋琢磨することにより、高い教育効果を上げることができるよう、共通講義やスチューデントデイなどの教育機会を提供する。

評価指標	① 「高エネルギー加速器科学セミナー」の参加者数 (第4期終了時において、のべ150人以上)
	② スチューデントデイへの参加人数 (第4期終了時において、のべ720人以上)

【7-3】 国際共同研究プロジェクトへの参加、世界最先端の実験装置を用いた実習や実験実施機会の付与など、大学共同利用機関としての特長を活かした実践的かつ教育効果の高い取組への参加機会を提供する。

評価指標	① 機構の特長を活かした実践的で高い教育効果が期待できる以下の研究活動等への参加を通じた学位論文研究を実施する大学院生数 (総研大生、連携大学院生、特別共同利用研究員全体の第4期終了時において、95%以上) <ul style="list-style-type: none"> <li>・世界有数の国際共同研究プロジェクトへの参加</li> <li>・世界有数の実験施設を用いた実験</li> <li>・機構の保有する基盤施設・設備を利用した研究、及び基盤施設・設備に関連する研究開発</li> </ul>
------	--

【8-1】 優秀な大学院生が安定した経済的状況の下で研究に専念できる人材育成施策として、総合研究大学院大学と大学共同利用機関の連携協力による「特別研究員」制度を実施する。

評価指標	① 「特別研究員」採用数 (高エネルギー加速器科学研究科として第4期終了時において、18名採用)
	② 「特別研究員」として採用した学生の学位取得後の研究員ポスト「KEK特別博士研究員」(仮称)の確保数 (当該ポストを希望した学生数と同数を毎年度確保する。)

【8-2】 実践的な研究能力の強化、世界に伍して戦える研究者人材の育成を図るため、以下の取組を実施する。

- ・世界最先端の研究インフラの開発・維持や国際共同研究プロジェクトへの参画を通じた実践的な教育・育成の実施（以下「実践的な教育等」という。）
- ・国内外の大学等研究機関やコミュニティとの協力による加速器科学分野のスクールやセミナーの実施（以下「スクール等」という。）

評価指標	① 実践的な教育等に関する取組（国際共同実験プロジェクトや大型実験装置を用いた研究）に参加した若手研究者（40歳未満）及び大学院生の数（第4期終了時において、のべ16,200人以上）
	② 実践的な教育等の取組への参加を通じて学位（修士・博士）を取得した上記①対象者（第4期終了時において、のべ2,820人以上）
	③ スクール等の開催・支援件数（第4期終了時において、72件以上）
	④ スクール等への参加者数（第4期終了時において、のべ2,160人以上）

【8-3】 キャリアパス形成を促す機構独自の研究者雇用制度を導入・実施する。

評価指標	① 40歳未満の若手研究者（フルタイム）の割合（第4期終了時において、30%以上）
------	---

#### 4 社会との共創に関する目標を達成するための措置

【9-1】 研究や技術開発の成果を多様な産業分野へ展開するため、企業等との共同研究・受託研究を推進する。研究開発の特性、応用開発分野における知財の位置付け、将来的な利活用の態様を踏まえた知財マネジメントを行う。

評価指標	① 知財相談回数（第4期終了時において、対前期比10%増）
	② 共同研究、受託研究の実施件数の平均値（第4期終了時において、対前期比10%増）（中期計画【3-1】再掲）

#### 5 その他教育研究の質の向上に関する重要事項に関する目標を達成するための措置

【10-1】 機構の強みや特色を活かしつつ、関連研究コミュニティの議論を踏まえ、プロジェクトの進展に対応した新たな研究組織の整備や既存の枠組みにとらわれない体制を整備するなど、組織の在り方等について不断に検討し見直す。

評価指標	① 組織の新設・改組とそのフォローアップ状況見直しに際しては、以下の観点に留意する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・最新の学術動向への対応</li> <li>・ステークホルダーの動向・意向</li> <li>・社会の変化への対応</li> <li>・運営の適正化、効率化</li> </ul>
------	---

【10-2】 他の3つの大学共同利用機関法人及び国立大学法人総合研究大学院大学とともに設立するアライアンスにおいて、異分野融合、国際化の更なる促進、産業界との連携促進等による研究力の強化、大学共同利用機関の特色を生かした大学院教育の充実と若手研究者養成を図る。

評価指標	① アライアンスにおいて、機構が主体となり、以下の活動に資する事業を第4期終了時までには5件以上、機関間で連携して実施する。 ・国際化推進（各機関が持つ海外拠点の相互利用、海外派遣事業など） ・人材育成（顕彰制度導入、技術職員やURAを対象とした研修など） ・異分野融合（異分野融合・新分野創出プログラム、オンラインコロキウムなど） ・産学連携（産学連携研究シーズの共有、産学コーディネータ連携など）
	② 「特別研究員」採用数（高エネルギー加速器科学研究科として第4期終了時において、18名採用）（中期計画【8-1】再掲）
	③ 「特別研究員」として採用した学生の学位取得後の研究員ポスト「KEK特別博士研究員」（仮称）の確保数（当該ポストを希望した学生数と同数を毎年度確保する。）（中期計画【8-1】再掲）

## II 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

【11-1】 機構長のリーダーシップの下、教育、研究及び社会貢献の機能を最大化するため、法令遵守を徹底する。また、監事、会計監査人及び監査室が連携して定期的な監査を実施し、その結果を法人運営に適切に反映させる。

評価指標	① 役員会において、各理事より内部統制に関する状況報告を定期的に行うとともに、提起された課題の改善を進め、法令遵守を意識したPDCAを徹底する。
	② 法令遵守・コンプライアンスに関する研修の実施数（第4期終了時までには、12回以上）
	③ 監事監査及び内部監査の結果に対する改善や対応策を毎年度実施する。

【12-1】 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ほか、自由討論の機会を確保し、議事概要等を公開する。

評価指標	① 経営協議会の機構外委員は、国内外の研究機関や産業界などに所属する多様なステークホルダーとする。また、機構の課題案件をテーマとして自由討論の機会を確保し、機構外委員の意見を機構運営に反映する。
	② 経営協議会及び教育研究評議会の議事概要を確定後30日以内にホームページ（HP）にて公開する。

【12-2】 各研究所、研究施設における運営会議は、機構外からの委員をそれぞれ過半数とし、上記の体制により国内外の研究者コミュニティの意向を適切に反映する。

評価指標	① 各運営会議における委員構成に占める機構外委員の割合を過半数以上とする。
	② 各運営会議の議事概要を確定後30日以内にHPにて公開する。

【12-3】 国際的な研究者コミュニティの意見を機構の大型プロジェクト計画、研究活動、運営に反映する。

評価指標	① KEK国際諮問委員会を毎年開催し、機構における研究活動に深く関連する研究分野の国内外の委員の意見を機構の研究計画全般に反映する。
------	--

【13-1】 インフラ長寿命化計画（個別施設計画）による計画的な老朽改善整備を推進するとともに、施設総量の最適化等を推進し施設維持管理費の削減に取り組む。

評価指標	① 整備率（第4期終了時において、100%以上を目指す。）
	② 施設のトリアージに伴う施設維持管理費の削減（第4期終了時において、対前期比（施設のトリアージ面積959㎡を水準値）1以上）

【13-2】 施設マネジメント推進委員会の下に置かれた施設点検・評価専門部会によるスペースの有効活用に関する調査、点検、評価を毎年度実施し、スペースの一層の有効活用を推進する。

評価指標	① 調査、点検、評価の結果を踏まえ、スペースの一層の有効活用を実施した面積（第4期終了時において、対前期比（スペースの有効活用に資する面積2,021㎡を水準値）1以上）
------	--

【13-3】 大型加速器施設の計画的な運転を実施し、効率的な運営による電気使用量等の抑制に取り組むとともに、加速器及び建物等の省エネルギー性能の向上などカーボンニュートラルに向けた取組を推進する。

評価指標	① 効率化による電気使用量等の抑制（第4期終了時において、対前期比（設備機器等の更新による電気使用量の抑制効果分600万kWhを水準値）1以上）
	② 効率化による温室効果ガス排出量の抑制（第4期終了時において、対前期比（電気使用量の抑制による温室効果ガス排出量の抑制効果分2,700 tを水準値）1以上）

【13-4】 PFI事業や外部資金等の多様な財源を活用し、施設整備を推進する。

評価指標	① PFI事業として老朽化した中央特高受変電設備の更新事業を実施する。 ・事業契約：令和4年度 ・事業期間：令和4年度～令和21年度（18年間）
------	--

### Ⅲ 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

【14-1】 自然災害やエネルギー関連コストの変動など、様々な社会情勢の変化に適時適切



に対応するため、法人運営への影響の早期予測及び資源配分の見直し等により、必要な経費の確保など安定的な経営に努める。具体的には、外部資金の獲得、適切なリスク管理の下での効率的な資産運用及び保有資産の活用・産業利用などの自己収入の確保、国際共同実験などによる海外からの資金分担や新たな資金獲得方策を検討するなど財源の多様化を進める。

評価指標	① 科研費、受託研究や共同研究等の外部研究資金に係る公募情報の収集及び提供、申請手続きの支援などのプレアワード活動の強化、産業界との連携促進や研究の内容及び成果の情報発信を通じて、外部研究資金の獲得増を目指す。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・科研費採択件数（第4期終了時において、対前期比10%増）</li> <li>・受託研究実施件数（第4期終了時において、対前期比10%増）</li> <li>・共同研究実施件数（第4期終了時において、対前期比10%増）</li> </ul>
	② 寄附金等により実施する事業の推進等のため機構の支援者を増やし、それにより寄附金の受入れ増に繋げる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・寄附金活動による収入（第4期終了時において、対前期比を上回る。ただし、対前期の内訳として、周年事業のような特定の時期に限定して実施する事業を除く。）</li> <li>・寄附金HPページビュー数、KEKサポーターズTwitterフォロワー数（第3期最終年度の実績を毎年上回り、第4期終了時において、第3期終了時の1.5倍を達成する）</li> <li>・機構の支援者数として、KEKゆかりの会への参加者数（第4期終了時において、350人以上）</li> </ul>
	③ 毎年度当初、年間の資金繰計画の策定及び四半期毎の見直しを行うとともに、新たな資金運用方法の導入を考査し、安全性を確保しつつ、効率的な資金運用を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・資金運用益（第4期終了時において、対前期比1以上）</li> </ul>
	④ 放射光などの研究施設・設備の利用を促進することにより、自己収入の確保増を目指す。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・施設利用件数（第4期終了時において、対前期比1以上）</li> <li>・施設利用収入額（第4期終了時において、対前期比1以上）</li> </ul>

#### IV 教育及び研究並びに組織及び運営の状況について自ら行う点検及び評価並びに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

【15-1】 広報活動を通じて、機構の研究活動、社会貢献等を広く社会に公表するとともに、HPやSNSによるわかりやすい動画配信、一般参加型の各種イベントの開催等を通じて、機構の研究活動への理解を促進する。

評価指標	① 機構の主なHPページビュー数及びSNSフォロワー数等（第4期終了時において、対前期比10%増）
	② 機構の認知度調査を実施し、認知度を評価指標とする（第4期終了時において、認知度50%を目指す。（第3期末実施の認知度調査結果26.2%））

【15-2】 第4期中期目標・中期計画の達成状況について毎年度客観的なデータ分析を実施し、自己点検及び評価、KEK-PIPに基づき、プロジェクト管理や組織体制の見直しを適切に実施する等、エビデンスベースの法人経営に取り組む。

評価指標	① 各年度の中期計画における進捗状況について、外部委員を含めた自己評価委員会において、自己評価を毎年度実施し、研究者コミュニティの意見を踏まえ、以後の活動に反映する。
	② 各年度の進捗状況を年度終了後3か月以内に機構HPにて公開する。

## V その他業務運営に関する重要事項に関する目標を達成するためにとるべき措置

【16-1】 業務全般の高度化と継続性の確保、効率化の推進と情報セキュリティ確保を推進するため、必要な業務運営体制を整備し、各種のクラウドシステムの導入及び活用を進めるとともに、増大する情報セキュリティ上の脅威に対処するため、セキュリティ対策を強化する。

評価指標	① DX（デジタルトランスフォーメーション）推進室を整備する。同室においては、機構として必要な業務の効率化を図るため、令和5年度を目途に、共通のクラウドベース業務アプリケーションとして汎用のオフィスツールの導入を1つ以上行う。また、導入後はサービスに包含される各種アプリの業務利用に関する利用者サポートを行い、利用を促進する。
	② セキュリティ対策として効果的な方策の一つは監査の実施であり、クラウドシステムの導入後、運用管理及び利用に関する監査を第4期終了時まで、6回実施する。

## VI 予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画 別紙参照

## VII 短期借入金の限度額

1 短期借入金の限度額  
4.1億円

2 想定される理由

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な対策費として借り入れることが想定されるため。

VII 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画  
 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画はない。

IX 剰余金の使途  
 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。

X その他

1. 施設・設備に関する計画

施設・設備の内容	予定額（百万円）	財源
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ SuperKEKBによる実験設備</li> <li>・ 大強度陽子加速器による実験設備</li> <li>・ ハイパーカミオカンデ計画による実験設備</li> <li>・ HL-LHCによる素粒子実験設備</li> <li>・ フォトンファクトリーによる実験設備</li> <li>・ 300kVクライオ電子顕微鏡システム</li> <li>・ 中央特別高圧受変電設備更新・維持管理事業(PFI)</li> <li>・ 小規模改修</li> </ul>	総額 13,983	施設整備費補助金 (13,427百万円)  設備整備費補助金 (454百万円)  (独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (102百万円)

(注1) 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) 小規模改修について令和4年度以降は令和3年度同額として試算している。

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

- 国内外から優れた多様な研究人材を確保し、機構における研究活動を推進するため、教員の人事は原則として国際公募により行うものとする。
- 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制度のほか、博士研究員及び特別助教を活用したテニュアトラック制度を実施する。
- 女性や外国人の研究者・技術職員の増加を目指し、子育て世代が利用しやすい在宅勤務制度の充実など女性や外国人の働きやすい環境を整備することにより、女性の積極的な応募促進等を図る。

3. コンプライアンスに関する計画

- 機構が社会的使命を果たしつつ、その活動を適正かつ持続的に行っていくため、毎年度e-ラーニングシステムを活用したコンプライアンス教育を実施するとともに、危機管理体制の充実・強化に努め、健全で適切な運営を行う。
- 科学研究に対する高い倫理意識の維持と研究費使用のルール等に対する理解を徹底するため、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」や「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン」を踏まえ、マニュアル等の整備や啓発活動を行うとともに、e-ラーニングシステムを活用したコンプライアンス教育により職員の不正防止に関する意識を向上させるなど、不正を事前に防止する体制、組織の管理責任体制を強化する。
- 監事、監査法人による監査のほか、監査室による内部監査を定期的及び随時に実施し、それらの結果を運営改善に反映させる。また、監査結果に基づき、毎年度フォローアップを行う。
- 物品の調達手続きや納入時の点検などを確実に実施し、適法かつ適切な契約事務処理を行う。

#### 4. 安全管理に関する計画

- 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、防災業務計画について、過去に発生した火災事故等における改善内容を踏まえるとともに、不断の見直しを進め、防災予防、災害発生時の対応の向上に努める。
- 年1回実施する安全・衛生週間などにおいて、これまでの講習会等に加え、危険を疑似体験することや技術向上のための実習を取り入れるなど安全教育の拡充をはかることにより、職員の安全意識の一層の向上に取り組む。
- 機構における安全衛生管理において連絡・実施の円滑な体制確立のために、キャンパスごとに年1回は、防災訓練、防火訓練等を実施して、迅速な活動体制構築の確認を行う。
- 健康情報管理システムなどの電子化により、関連業務の効率化を図るとともに、職員の健康管理について迅速な解析と合理的な状況把握を行い、機構の労働衛生環境の的確な改善指針を打ち出していく。
- 情報セキュリティ対策基本計画を策定し、計画的に実施するとともに、各種規程、ガイドラインの見直しを行い、それらを反映したセキュリティ教育・自己点検・訓練を機構全体に対して年1回行う。また、通年で新規採用者があった場合は、速やかにセキュリティ教育を行うこととし、新規採用者向け教育は年10回以上行う。

#### 5. 中期目標期間を超える債務負担

中期目標期間を超える債務負担については、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行う。

PFI事業として、下記を実施する。

- ＜中央特別高圧受変電設備更新・維持管理事業＞
  - ・事業総額：5,285百万円
  - ・事業期間：令和3年度～令和21年度（19年間）

- 第4期（令和4年4月～令和10年3月）
  - ＜中央特別高圧受変電設備更新・維持管理事業＞
    - ・事業総額：5,267百万円
    - ・事業期間：令和4年度～令和21年度（18年間）

（単位：百万円）

財源	年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	中期目標 期間小計	次期以降 事業費	総事業費
施設整備費補助金		0	0	0	295	295	295	885	3,532	4,417
運営費交付金		0	0	25	44	65	62	171	697	868

（注）契約日が令和4年度以降となるため、具体的な金額は契約後に確定するものとする。

#### 6. 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。
  - ① SuperKEKBによる実験研究の事業費の一部
  - ② 大強度陽子加速器による実験研究の事業費の一部
  - ③ 大型先端検出器による核子崩壊・ニュートリノ振動実験の事業費の一部
  - ④ フォトンファクトリーによる物質と生命の探究に係る事業費の一部
  - ⑤ 高輝度大型ハドロン衝突型加速器による素粒子実験の事業費の一部
  - ⑥ その他教育、研究に係る業務及びその附帯業務

#### 7. マイナンバーカードの普及促進に関する計画

- 政府の検討状況を踏まえ、マイナンバーカードの普及促進に向けた環境整備を進める。

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

令和4年度～令和9年度 予算

(単位：百万円)

区分	金額
収入	
運営費交付金	96,352
施設整備費補助金	13,881
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	102
自己収入	1,666
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	1,666
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	12,245
長期借入金収入	0
計	124,246
支出	
業務費	98,018
教育研究経費	98,018
診療経費	0
施設整備費	13,983
船舶建造費	0
産学連携等研究経費及び寄附金事業費等	12,245
長期借入金償還金	0
計	124,246

[人件費の見積り]

中期目標期間中総額36,205百万円を支出する。(退職手当は除く。)

注) 人件費の見積りについては、令和5年度以降は令和4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職員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措置される額については、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。

I [基幹運営費交付金対象事業費]

① 「教育研究等基幹経費」：以下の事項にかかる金額の総額。D (y - 1) は直前の事業年度におけるD (y)。

・ 学長(機構長)裁量経費。

② 「その他教育研究経費」：以下の事項にかかる金額の総額。E (y - 1) は直前の事業年度におけるE (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
  - ・ 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。
  - ・ 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。
- ③「ミッション実現加速化経費」：ミッション実現加速化経費として、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〕

- ④「その他収入」：雑収入。令和4年度予算額を基準とし、第4期中期目標期間中は同額。

## II 〔特殊要因運営費交付金対象事業費〕

- ⑤「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。

$$\boxed{\text{運営費交付金} = \text{A}(\text{y}) + \text{B}(\text{y})}$$

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。

$$\text{A}(\text{y}) = \text{D}(\text{y}) + \text{E}(\text{y}) + \text{F}(\text{y}) - \text{G}(\text{y})$$

- (1)  $\text{D}(\text{y}) = \text{D}(\text{y}-1) \times \beta$  (係数)
- (2)  $\text{E}(\text{y}) = \text{E}(\text{y}-1) \times \alpha$  (係数)  $\times \beta$  (係数)  $\pm \text{S}(\text{y}) \pm \text{U}(\text{y})$
- (3)  $\text{F}(\text{y}) = \text{F}(\text{y})$
- (4)  $\text{G}(\text{y}) = \text{G}(\text{y})$

D (y) : 教育研究等基幹経費 (①) を対象。

E (y) : その他教育研究経費 (②) を対象。

F (y) : ミッション実現加速化経費 (③) を対象。なお、本経費には各国立大学法人の新たな活動展開を含めたミッションの実現の更なる加速の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。

G (y) : その他収入 (④) 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。

U (y) : 成果を中心とする実績状況に基づく配分

各国立大学法人の教育研究活動の実績、成果等を客観的に評価し、その結果に基づき配分する部分。

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. 毎事業年度の特異要因運営費交付金は、以下の数式により算定する。

$$\text{B}(\text{y}) = \text{H}(\text{y})$$

H (y) : 特殊要因経費 (⑤) 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】

$\alpha$  (アルファ) : ミッション実現加速化係数。△1. 0%とする。

第4期中期目標期間中に各国立大学法人が蓄積してきた知的資源を活用して社会変革や地域の課題解決に繋げることを通じ、各法人の意識改革を促すための係数。

$\beta$  (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「ミッション実現加速化経費」及び「特殊要因経費」については、令和5年度以降は令和4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、令和4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) 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) 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」、「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、令和5年度以降は令和4年度予算積算上の金額から「成果を中心とする実績状況に基づく配分」、「法科大学院公的支援見直し分」を0として加減算して試算している。

## 2. 収支計画

### 令和4年度～令和9年度 収支計画

(単位：百万円)

区分	金額
費用の部	113,069
経常費用	113,069
業務費	96,710
教育研究経費	45,964
診療経費	0
受託研究費等	10,680
役員人件費	601
教員人件費	21,224
職員人件費	18,241
一般管理費	5,529
財務費用	0
雑損	0
減価償却費	10,830
臨時損失	0
収入の部	113,069
経常収益	113,069
運営費交付金収益	88,761
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	10,680
寄附金収益	1,542
財務収益	0
雑益	1,666
資産見返負債戻入	10,420
臨時利益	0
純利益（損失）	0
総利益（損失）	0

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。

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。

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。

### 3. 資金計画

#### 令和4年度～令和9年度 資金計画

（単位：百万円）

区分	金額
資金支出	124,685
業務活動による支出	102,239
投資活動による支出	22,006
財務活動による支出	0
次期中期目標期間への繰越金	440
資金収入	124,685
業務活動による収入	110,262
運営費交付金による収入	96,352
授業料及び入学料検定料による収入	0
附属病院収入	0
受託研究等収入	10,680
寄附金収入	1,565
その他の収入	1,665
投資活動による収入	13,983
施設費による収入	13,983
その他による収入	0
財務活動による収入	0
前中期目標期間よりの繰越金	440

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係る交付金を含む。