

平成24年度

事業報告書

第9期事業年度

自 平成24年4月 1日

至 平成25年3月31日

大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構

目 次

I	はじめに	1
II	基本情報	
	1. 目標	2
	2. 業務内容	3
	3. 沿革	3
	4. 設立根拠法	3
	5. 主務大臣（主務省所管局課）	3
	6. 組織図	4
	7. 所在地	5
	8. 資本金の状況	5
	9. 学生の状況	5
	10. 役員の状況	5
	11. 教職員の状況	6
III	財務諸表の概要	
	1. 貸借対照表	6
	2. 損益計算書	7
	3. キャッシュ・フロー計算書	7
	4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書	8
	5. 財務情報	8
IV	事業の実施状況	14
V	その他事業に関する事項	
	1. 予算、収支計画及び資金計画	17
	2. 短期借入れの概要	17
	3. 運営費交付金債務及び当期振替額の明細	17
別紙	財務諸表の科目	22

大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構 事業報告書

「I はじめに」

本機構は、粒子加速器を研究手段に用いて宇宙・素粒子・原子核・物質・生命の謎を解き明かす加速器科学を推進し、国内外の研究者に対して研究の場を提供することを目的としている。

つくばキャンパスでは、共同利用実験として電子・陽電子衝突型加速器（KEKB）による素粒子物理実験（Belle実験）、放射光源加速器（PF、PF-AR）による放射光を用いた物質・生命科学実験を行っている。また、将来の加速器にも応用することが可能な超伝導加速システム等の開発研究、次世代の放射光源加速器として構想しているエネルギー回収型線形加速器（ERL）の開発研究、高性能な粒子測定器の開発研究等を進めている。東海キャンパスでは、世界最高レベルのビーム強度を有する大強度陽子加速器施設（J-PARC）の物質・生命科学実験施設（MLF）、原子核素粒子実験施設（ハドロン実験施設）、ニュートリノ実験施設において、大学・研究機関や企業の研究者による共同利用実験を行っている。

電子・陽電子衝突型加速器（KEKB）による素粒子実験（Belle実験）ではKEKB加速器のビーム衝突性能を大幅に向上させるための高度化を進めるとともに、それに対応したBelle検出器の改造を進めた。また、これまでの実験で蓄積した全データの解析を進めた。

高エネルギー加速器で得られる放射光、低速陽電子、中性子及びミュオンビームをプローブとして物質の構造・機能に関する実験的・理論的研究を推進するとともに、各種測定装置の開発・高度化を進めている。

J-PARCでは、リニアックの稼働率やエネルギー出力の向上に対応するための設備増強を進めるとともに、ハドロンやニュートリノ共同利用実験のための、メインリングの出力増強や長期安定運転に向けた設備の増強を進めた。物質・生命科学実験施設ではパルス中性子源に、陽子ビーム入射に伴う水銀標的容器が受ける衝撃力の緩和策を施すことで、世界最大強度のパルス中性子を実現した。T2Kニュートリノ振動実験では、ミューニュートリノ欠損現象に関する最新結果を発表した。

加速器科学に関する教育、人材育成については、総合研究大学院大学の基盤機関としてのみならず、特別共同利用研究員制度（大学所属の大学院生を受入）や連携大学院制度（機構と大学院が連携・協力）を通じて、学生の指導・教育を行った。

情報発信については、機構の活動を広く国民に理解してもらうため、研究成果や社会・大学等への貢献状況など機構の活動に関する情報をホームページ、一般公開、一般向け公開講座、常設展示ホール「KEKコミュニケーションプラザ」などで分かり易く積極的に発信するとともに、職員が各地の中学校・高等学校等に出向いて授業を行う「KEKキャラバン」を実施した。また、財政面からも機構の活動について理解を深めてもらうため、前年度の財務内容の分析結果を分かり易くまとめた「財務諸表の解説」を作成し、ホームページで公開した。更に、機構の研究活動だけでなく、科学一般の理解を深めてもらうため、全国の小・中・高校生を積極的に受け入れて、学校では経験できない各種実験、研究施設見学、講義を行った。

今後も引き続き、研究の進展と研究者コミュニティの動向を踏まえた研究計画を推進するとともに、大学、研究機関等との教育研究に関する連携協力を進め、加速器科学分野の教育研究基盤の向上を支援することとしている。

「Ⅱ 基本情報」

1. 目標

法人の基本的な目標等

[高エネルギー加速器研究機構中期目標前文より]

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とともに、国内、国際共同研究を先導して加速器科学の研究を推進する世界に開かれた国際的な研究機関である。機構の基本的な目標は、以下の事項である。

- 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関連する実験的・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発展させる。
- 世界の加速器科学研究拠点として、国際共同研究を積極的に推進して、素粒子、原子核、物質、生命に関する科学研究を発展させる。
- 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。
- 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。
- アジア・オセアニア地域に位置する研究機関として、特にアジア・オセアニア地域の諸機関との連携協力を重視し、同地域における加速器科学研究の中心的役割を果たす。
- 大学院等への教育協力を行うとともに、加速器科学分野の人材育成の活動を行う。
- 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、国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。

2. 業務内容

機構は、上記の目標を達成するため、大学共同利用機関としての素粒子原子核研究所及び物質構造科学研究所、並びにこれら研究所と同等な重要組織としての加速器研究施設及び共通基盤研究施設を設置し、以下の業務を行っている。

○素粒子原子核研究所

高エネルギー加速器による素粒子及び原子核に関する実験的研究並びにこれに関連する理論的研究を行うとともに、関連する共同利用・共同研究を推進する。

○物質構造科学研究所

加速器により発生させた放射光、中性子、ミュオンなどの高性能ビームを用いた物質の構造及び機能に関する実験的、理論的研究を行い、共同利用を推進するとともに、これらの促進のために必要な技術開発を行う。

○加速器研究施設

各種加速器施設の建設・維持・運転を行うとともに、性能向上に関する開発研究及び将来計画に必要な開発研究等の総合的な研究を行う。

○共通基盤研究施設

機構全体の共通的基盤となる研究支援業務を行うとともに、研究支援に必要な基盤技術の開発研究を行う。

3. 沿革

昭和30年 7月	東京大学原子核研究所設立（東京都田無町 現：西東京市）
昭和46年 4月	高エネルギー物理学研究所（全国初の大学共同利用機関）設立 （茨城県大穂町 現：つくば市）
昭和53年 4月	東京大学理学部附属施設中間子科学実験施設設立 （茨城県大穂町 現：つくば市）
平成9年 4月	高エネルギー加速器研究機構設立（上記の3つの組織を改組・転換）
平成16年 4月	大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構発足（法人化）
平成17年 4月	東海キャンパス設置
平成18年 2月	日本原子力研究開発機構と共同でJ-PARCセンターを設置

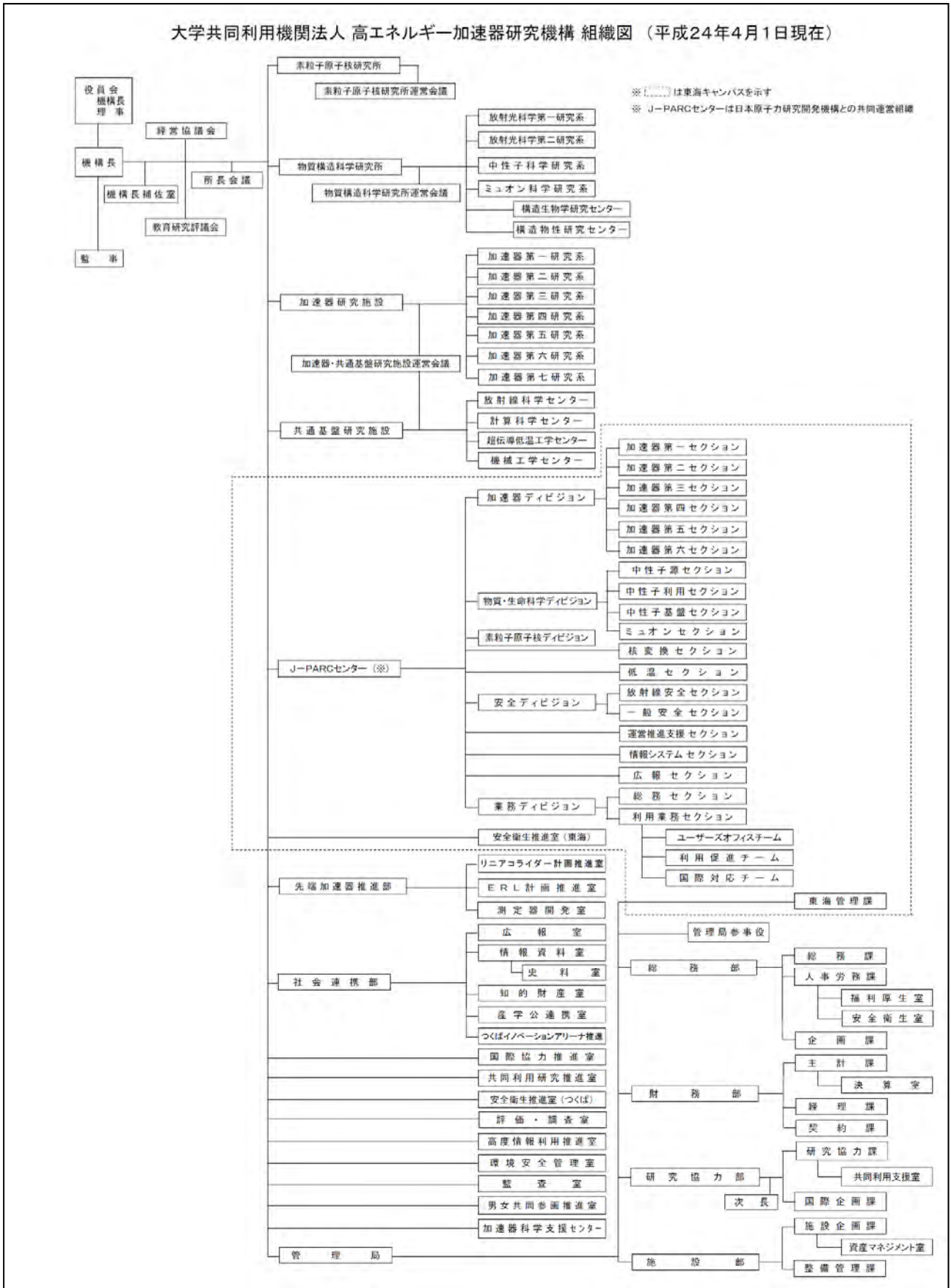
4. 設立根拠法

国立大学法人法（平成15年法律第112号）

5. 主務大臣（主務省所管局課）

文部科学大臣（文部科学省研究振興局学術機関課）

6. 組織図



7. 所在地

つくばキャンパス：茨城県つくば市
 東海キャンパス：茨城県那珂郡東海村

8. 資本金の状況

50,435,185,039円（全額 政府出資）

9. 学生の状況

総学生数 55人（総合研究大学院大学 博士後期課程及び5年一貫制博士課程）

10. 役員の状況

役職	氏名	任期	経歴
機構長	鈴木 厚人	平成24年4月1日 ～平成27年3月31日	平成14年4月 東北大学大学院理学研究科 長・理学部長 平成17年4月 東北大学副学長 平成18年4月 高エネルギー加速器研究機 構長
理事	野村 昌治	平成24年4月1日 ～平成27年3月31日	平成16年4月 高エネルギー加速器研究機 構物質構造科学研究所放射 光科学第一研究系研究主幹 平成21年4月 高エネルギー加速器研究機 構物質構造科学研究所放射 光科学第二研究系研究主幹 平成24年4月 高エネルギー加速器研究機 構理事
理事	岡田 安弘	平成24年4月1日 ～平成27年3月31日	平成12年7月 高エネルギー加速器研究機 構素粒子原子核研究所物理 第二研究系教授 平成21年10月 高エネルギー加速器研究機 構機構長補佐 平成24年4月 高エネルギー加速器研究機 構理事
理事	峠 暢一	平成24年4月1日 ～平成27年3月31日	平成4年4月 高エネルギー物理学研究所 加速器研究部加速器第三研 究系助教授 平成21年10月 高エネルギー加速器研究機 構機構長補佐

			平成24年4月	高エネルギー加速器研究機構理事
理事 (非常勤)	住吉 孝行	平成24年7月1日 ～平成27年3月31日	平成14年4月 平成17年4月 平成24年7月	東京都立大学大学院理学研究科物理学専攻教授 首都大学東京大学院理工学研究科物理学専攻教授 高エネルギー加速器研究機構理事
監事 (非常勤)	岩崎 洋一	平成24年4月1日 ～平成26年3月31日	平成16年4月 平成22年4月	国立大学法人筑波大学長 高エネルギー加速器研究機構監事
監事 (非常勤)	磯部 正昭	平成24年4月1日 ～平成26年3月31日	平成18年7月 平成22年4月	磯部公認会計士事務所代表 高エネルギー加速器研究機構監事

1 1 . 教職員の状況

<p>教員 496人（うち常勤409人、非常勤87人） 職員 484人（うち常勤351人、非常勤133人） （常勤教職員の状況） 常勤教職員は前年度比で13人（1.7%）減少しており、平均年齢は45.5歳（前年度45.4歳）となっている。このうち、国、地方公共団体及び民間からの出向者はありません。</p>

「Ⅲ 財務諸表の概要」

（勘定科目の説明については、別紙「財務諸表の科目」を参照願います。）

1 . 貸借対照表

（URL: <http://www.kek.jp/ja/About/OrganizationOverview/Disclosure/24zaimushohyou.pdf>）

（単位：百万円）

資産の部	金額	負債の部	金額
固定資産		固定負債	
有形固定資産		資産見返負債	39,800
土地	59,137	長期借入金	18,277
減損損失累計額	—	引当金	5
建物	49,201	退職給付引当金	5
減価償却累計額等	△22,955	その他の固定負債	2,585
構築物	29,835	流動負債	
減価償却累計額等	△7,390	運営費交付金債務	16,925
機械装置	1,803	その他の流動負債	15,347
減価償却累計額	△985	負債合計	92,941
工具器具備品	100,649	純資産の部	
減価償却累計額	△54,450	資本金	
建設仮勘定	17,135	政府出資金	50,435

その他の有形固定資産	1,350	資本剰余金	56,496
その他の固定資産	238	利益剰余金	1,835
		その他の純資産	—
流動資産		純資産合計	108,767
現金及び預金	27,218		
その他の流動資産	920		
資産合計	201,709	負債純資産合計	201,709

2. 損益計算書

(URL: <http://www.kek.jp/ja/About/OrganizationOverview/Disclosure/24zaimushohyou.pdf>)

(単位：百万円)

	金額
経常費用 (A)	30,021
業務費	
大学院教育経費	43
研究経費	1,023
共同利用・共同研究経費	16,995
教育研究支援経費	2,438
受託研究費	1,291
受託事業費	1
人件費	7,066
一般管理費	653
財務費用	507
雑損	0
経常収益 (B)	30,473
運営費交付金収益	21,797
その他の収益	8,675
臨時損益 (C)	△1
目的積立金取崩額 (D)	—
当期総利益 (B-A+C+D)	450

3. キャッシュ・フロー計算書

(URL: <http://www.kek.jp/ja/About/OrganizationOverview/Disclosure/24zaimushohyou.pdf>)

(単位：百万円)

	金額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー (A)	7,958
原材料等の購入による支出	△14,613
人件費支出	△7,394
その他の業務支出	△1,680
運営費交付金収入	28,521
その他の業務収入	3,225
預り金の減少	△100
II 投資活動によるキャッシュ・フロー (B)	△14,368
III 財務活動によるキャッシュ・フロー (C)	△4,205
IV 資金に係る換算差額 (D)	0
V 資金減少額 (E=A+B+C+D)	△10,616

VI 資金期首残高 (F)	37,835
VII 資金期末残高 (G=F+E)	27,218

4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書

(URL: <http://www.kek.jp/ja/About/OrganizationOverview/Disclosure/24zaimushohyou.pdf>)

(単位：百万円)

	金額
I 業務費用	28,120
損益計算書上の費用	31,112
(控除) 自己収入等	△2,992
(その他の国立大学法人等業務実施コスト)	7,620
II 損益外減価償却相当額	7,156
III 損益外減損損失相当額	—
IV 損益外利息費用相当額	—
V 損益外除売却差額相当額	0
VI 引当外賞与増加見積額	△39
VII 引当外退職給付増加見積額	△209
VIII 機会費用	711
IX (控除) 国庫納付額	—
X 国立大学法人等業務実施コスト	35,740

5. 財務情報

(1) 財務諸表の概況

① 主要な財務データの分析 (内訳・増減理由)

ア. 貸借対照表関係

(資産合計)

平成 24 年度末現在の資産合計は前年度比 6,775 百万円 (3.2%) (以下、特に断らない限り前年度比・合計) 減の 201,709 百万円となっている。

主な増加要因としては、工具器具備品が計算機システムの入替などに伴い 10,081 百万円 (11.1%) 増の 100,649 百万円となったこと、建設仮勘定が加速器の整備などに伴い、5,054 百万円 (41.8%) 増の 17,135 百万円となったことが挙げられる。

また、主な減少要因としては、現金及び預金が、未執行の運営費交付金の翌事業年度への繰越が減少したこと等に伴い、10,616 百万円 (28.1%) 減の 27,218 百万円となったことが挙げられる。

(負債合計)

平成 24 年度末現在の負債合計は 3,125 百万円 (3.3%) 減の 92,941 百万円となっている。

主な増加要因としては、資産見返負債が、資産購入の増加に伴い 6,415 百万円

(19.2%) 増の 39,800 百万円となったこと、長期リース債務が、計算機システムの入替により 1,673 百万円 (183.9%) 増の 2,583 百万円となったことが挙げられる。

また、主な減少要因としては、未払金が 5,238 百万円 (34.3%) 減の 10,023 百万円となったこと、運営費交付金債務が繰越債務の執行等により 3,953 百万円 (18.9%) 減の 16,925 百万円となったことが挙げられる。

(純資産合計)

平成 24 年度末現在の純資産合計は 3,649 百万円 (3.2%) 減の 108,767 百万円となっている。

主な増加要因としては、資本剰余金が、施設費による資産取得及び機構用地購入に係る借入金償還額相当額の計上等により 3,076 百万円 (3.0%) 増の 105,344 百万円となったことが挙げられる。

また、主な減少要因としては、損益外減価償却累計額が、減価償却の見合として増加したことにより 7,131 百万円 (18.5%) 増の 45,781 百万円となったことが挙げられる。

イ. 損益計算書関係

(経常費用)

平成 24 年度の経常費用は 1,487 百万円 (5.2%) 増の 30,021 百万円となっている。

主な増加要因としては、共同利用・共同研究経費が、費用増加に伴い 2,931 百万円 (20.8%) 増の 16,995 百万円となったことが挙げられる。

また、主な減少要因としては、受託研究費が、受入金額の減少等で 965 百万円 (42.7%) 減の 1,291 百万円となったこと、人件費が、給与の減額等に伴い 530 百万円 (6.9%) 減の 7,066 百万円となったことが挙げられる。

(経常収益)

平成 24 年度の経常収益は 1,745 百万円 (6.0%) 増の 30,473 百万円となっている。

主な増加要因としては、運営費交付金収益が、執行額の増加に伴い 1,854 百万円 (9.3%) 増の 21,797 百万円となったこと、資産見返補助金等戻入が減価償却の進行に伴い 244 百万円 (603.0%) 増の 285 百万円となったことが挙げられる。

また、主な減少要因としては、受託研究等収益が、受入金額の減少等で 1,148 百万円 (42.4%) 減の 1,555 百万円となったことが挙げられる。

(当期総利益)

上記の経常損益の状況及び臨時損失として固定資産除却損 21 百万円、災害損失 1,069 百万円、臨時利益として固定資産除却に係る見返負債戻入 21 百万円、災害損失に係る運営費交付金収益 1,010 百万円、同施設費収益 57 百万円を計上した結

果、平成 24 年度の当期総利益は 256 百万円（132.4%）増の 450 百万円となっている。

ウ. キャッシュ・フロー計算書関係

（業務活動によるキャッシュ・フロー）

平成 24 年度の業務活動によるキャッシュ・フローは 33,646 百万円（80.8%）アウト・フロー減の 7,958 百万円となっている。

主な減少要因としては、運営費交付金収入が 21,141 百万円（42.5%）減の 28,521 百万円となったことが挙げられる。

（投資活動によるキャッシュ・フロー）

平成 24 年度の投資活動によるキャッシュ・フローは 10,146 百万円（240.2%）アウト・フロー増の△14,368 百万円となっている。

主な増加要因としては、有形固定資産の取得による支出が 7,522 百万円（80.9%）増の△16,816 百万円となったことが挙げられる。

（財務活動によるキャッシュ・フロー）

平成 24 年度の財務活動によるキャッシュ・フローは 293 百万円（7.5%）アウト・フロー増の△4,205 百万円となっている。

主な増加要因としては、ファイナンス・リース債務の返済による支出が 276 百万円（36.0%）増の△1,043 百万円となったことが挙げられる。

エ. 国立大学法人等業務実施コスト計算書関係

（国立大学法人等業務実施コスト）

平成 24 年度の国立大学法人等業務実施コストは 1,595 百万円（4.6%）増の 35,740 百万円となっている。

主な増加要因としては、業務費用が 2,395 百万円（9.3%）増の 28,120 百万円となったことが挙げられる。

主な減少要因としては、機会費用が 514 百万円（41.9%）減の 711 百万円となったこと、引当外退職給付増加見積額が 202 百万円（3212.2%）減の△209 百万円となったことが挙げられる。

（表） 主要財務データの経年表

（単位：百万円）

区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
資産合計	180,225	184,857	174,519	208,484	201,709
負債合計	63,972	64,855	57,799	96,067	92,941
純資産合計	116,252	120,002	116,719	112,416	108,767
経常費用	27,357	29,000	27,434	28,534	30,021
経常収益	27,559	29,333	27,761	28,727	30,473
当期総利益	201	774	307	193	450
業務活動によるキャッシュ・フロー	11,103	12,016	10,646	41,604	7,958

投資活動によるキャッシュ・フロー	△5,511	△4,308	△10,754	△4,222	△14,368
財務活動によるキャッシュ・フロー	△4,495	△4,547	△4,444	△3,911	△4,205
資金期末残高	5,756	8,917	4,365	37,835	27,218
国立大学法人等業務 実施コスト（内訳）					
業務費用	24,809	25,883	25,394	25,724	28,120
うち損益計算書上の費用	27,371	29,004	27,478	29,475	31,112
うち自己収入	△2,561	△3,121	△2,083	△3,751	△2,992
損益外減価償却相当額	3,152	6,539	7,175	7,197	7,156
損益外減損損失相当額	-	0	-	3	-
損益外利息費用相当額	-	-	-	-	-
損益外除売却差額相当額	-	-	0	0	0
引当外賞与増加見積額	△4	△17	△23	△1	△39
引当外退職給付増加見積額	△125	209	△6	△6	△209
機会費用	1,697	1,803	1,640	1,226	711
（控除）国庫納付額	-	-	-	-	-

② セグメントの経年比較・分析（内容・増減理由）

ア．業務損益

素粒子原子核研究所の業務損益は、△33百万円と前年度比0百万円増（1.9%増）となっている。これは、受託研究等収益より受託研究費が上回ったことが主な要因である。

物質構造科学研究所の業務損益は、△8百万円と前年度比66百万円増（88.6%増）となっている。これは、自己収入等財源により取得した資産に係る費用化額が収益化額より上回ったことが主な要因である。

加速器研究施設の業務損益は、△123百万円と前年度比90百万円減（279.5%減）となっている。これは、自己収入等財源により取得した資産に係る費用化額が収益化額より上回ったことが主な要因である。

共通基盤研究施設の業務損益は、189百万円と前年度比126百万円増（200.9%増）となっている。これは、ファイナンス・リース取引に係る収益化額と、当該取引により計上された固定資産の減価償却費及びリース債務に係る支払利息額との間に差が生じていることが主な要因である。

機構共通の業務損益は426百万円と前年度比154百万円増（56.6%増）となっている。これは、自己収入等財源により資産を取得したことに伴い当該年度における減価償却費等の費用化額より収益化額が上回ったこと、自己収入の獲得に努めたことが主な要因である。

（表） 業務損益の経年表

（単位：百万円）

区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
素粒子原子核研究所	△3	23	△10	△33	△33
物質構造科学研究所	129	41	△43	△75	△8
加速器研究施設	38	△35	20	△32	△123
共通基盤研究施設	22	8	15	63	189
機構共通	14	295	345	272	426

合計	201	333	327	193	451
----	-----	-----	-----	-----	-----

イ. 帰属資産

素粒子原子核研究所の総資産は、14,488百万円と前年度比457百万円の減(3.0%減)となっている。これは、工具、器具及び備品の取得額よりも減価償却額が上回ったことが主な要因である。

物質構造科学研究所の総資産は、10,814百万円と前年度比242百万円の増(2.2%増)となっている。これは、工具、器具及び備品の取得額が減価償却額を上回ったことが主な要因である。

加速器研究施設の総資産は、52,544百万円と前年度比5,296百万円の増(11.2%増)となっている。これは、加速器関連の建設仮勘定の取得が増えたことが主な要因である。

共通基盤研究施設の総資産は、10,579百万円と前年度比2,490百万円の増(30.7%増)となっている。これは、新規リースが始まったことで工具、器具及び備品が増えたことが主な要因である。

機構共通の総資産は、113,282百万円と前年度比14,347百万円の減(11.2%減)となっている。これは、現金残高の減に伴う流動資産の減が主な要因である。

(表) 帰属資産の経年表

(単位：百万円)

区分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
素粒子原子核研究所	16,272	16,165	15,385	14,946	14,488
物質構造科学研究所	11,424	11,066	10,581	10,571	10,814
加速器研究施設	39,549	39,806	39,571	47,248	52,544
共通基盤研究施設	10,229	9,014	7,683	8,088	10,579
機構共通	102,749	108,803	101,297	127,629	113,282
合計	180,225	184,857	174,519	208,484	201,709

③ 目的積立金の申請状況及び使用内訳等

当期総利益450百万円のうち、中期計画の剰余金の使途において定めた教育研究の質の向上及び組織運営の改善の財源に充てるため、79百万円を目的積立金として申請している。

平成24年度においては、教育研究・組織運営改善積立金の目的に充てるため、Bファクトリーの高度化設備の製作費として17百万円を使用した。

(2) 施設等に係る投資等の状況(重要なもの)

① 当事業年度中に完成した主要施設等

高周波加速システム(取得価格1,470百万円)

② 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

Bファクトリー加速器の高度化

(当事業年度増加額2,450百万円、総投資見込額14,473百万円)

③ 当事業年度中に処分した主要施設等

CW型超伝導加速空洞モジュール部品(業務委託による所有権移転に伴う除却)

(取得価格 236 百万円、減価償却累計額 236 百万円)
放射光加速器制御計算機システム(リース期間満了に伴う除却)
(取得価格 42 百万円、減価償却累計額 42 百万円)

④ 当事業年度において担保に供した施設等
なし

(3) 予算・決算の概況

以下の予算・決算は、国立大学法人等の運営状況について、国のベースにて表示しているものである。

(単位:百万円)

区 分	20年度		21年度		22年度		23年度	
	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算
収入	38,433	40,251	36,826	40,549	33,267	33,549	64,348	64,120
運営費交付金収入	30,411	30,411	30,296	30,289	29,571	29,571	49,663	51,457
施設整備費補助金	6,484	6,903	4,878	6,911	1,687	1,187	2,716	1,202
施設整備費資金貸付 金償還時補助金	—	—	—	—	—	—	—	—
国立大学財務・経営センター施設費交付金	50	50	50	50	50	57	64	64
自己収入	—	—	—	118	107	175	9,531	8,032
補助金等収入	201	443	203	412	228	424	230	416
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	1,156	2,412	1,272	2,510	1,622	2,132	2,107	2,911
承継剰余金	—	—	—	—	—	—	—	—
長期借入金	—	—	—	—	—	—	—	—
目的積立金取崩	129	29	126	257	—	0	34	34
支出	38,433	39,792	36,826	40,105	33,267	31,454	64,348	42,702
教育研究経費	25,524	25,390	25,459	25,395	26,670	24,972	46,849	27,932
一般管理費	1,987	1,932	1,987	2,096	—	—	—	—
施設整備費	6,534	6,953	4,928	6,961	1,737	1,245	2,780	1,267
補助金等	—	—	—	90	107	175	9,531	8,032
産学連携等研究及び寄附金事業費等	1,156	2,284	1,272	2,381	1,622	1,932	2,107	2,391
長期借入金償還金	3,231	3,231	3,179	3,179	3,128	3,128	3,078	3,078
収入—支出	—	458	—	444	—	2,094	—	21,417

区 分	24年度		
	予算	決算	差額理由
収入	59,557	58,217	
運営費交付金収入	49,411	49,401	(注1) 前年度より事業の一部を繰越したこと、補正予算が措置されたこと、補正予算により国家公務員給与削減相当額を減額されたため。
施設整備費補助金	3,845	3,026	(注2) 事業の一部を翌年度に繰り越したこと及び不要額が発生したため。
施設整備費資金貸付 金償還時補助金	—	—	
国立大学財務・経営センター施設費交付金	107	104	(注3) 不用額が発生したため。
補助金等収入	3,460	2,413	(注4) 事業の一部を翌年度に繰り越したこと及び不要額が発生したため。
自己収入	230	714	(注5) 主として財産貸付料収入等の増加に努めたため。
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	2,401	2,540	(注6) 受託研究等及び寄附金の獲得に努めたため。
承継剰余金	—	—	
長期借入金	—	—	
目的積立金取崩	100	17	(注7) 取り崩しの一部を翌年度に変更したため。
支出	59,557	40,960	
教育研究経費	46,716	30,098	(注8) 実施予定だった事業の一部を翌年度に繰越したこと等のため。
一般管理費	—	—	
施設整備費	3,952	3,130	(注9) 上記(注2)及び(注3)のため。

補助金等	3,460	2,413	(注10) 上記(注4)のため。
産学連携等研究及び寄附金事業費等	2,401	2,292	(注11) 事業の一部を翌年度に繰り越したため。
長期借入金償還金	3,025	3,025	
収入-支出	-	17,257	

※ 支出区分の一般管理費については、平成22年度より教育研究経費に一本化して計上しております。

「IV 事業の実施状況」

(1) 財源構造の概略等

当法人の経常収益は30,473百万円で、その内訳は、運営費交付金収益21,797百万円（71.5%（対経常収益比、以下同じ。））、資産見返負債戻入5,358百万円（17.6%）、その他3,316百万円（10.9%）となっている。

(2) 財務データ等と関連付けた事業説明

ア. 素粒子原子核研究所セグメント

素粒子原子核研究所セグメントは、高エネルギー加速器による素粒子及び原子核に関する実験的研究並びにこれに関連する理論的研究を行うとともに、関連分野の研究者に対して研究の場を提供することを目的としている。平成24年度は、電子・陽電子衝突型加速器（KEKB）の高度化に対応するためのBelle検出器の改造を進めるとともに、これまで得られた実験データの解析や素粒子・原子核分野の理論的研究（高速コンピュータを用いた「数値的研究」を含む。）及び粒子検出技術、実験設備やソフトウェアに関する開発研究を実施した。また、J-PARCでは、原子核素粒子実験施設やニュートリノ実験施設において共同利用実験を実施した。

素粒子原子核研究所における事業の実施財源は、運営費交付金収益2,363百万円（82.2%（当セグメントにおける業務収益比、以下同じ））、その他511百万円（17.8%）となっている。また、事業に要した経費は、人件費1,549百万円、共同利用・共同研究経費1,040百万円、その他318百万円となっている。

イ. 物質構造科学研究所セグメント

物質構造科学研究所セグメントは、放射光科学第1研究系、放射光科学第2研究系、中性子科学研究系、ミュオン科学研究系、構造生物学研究センター及び構造物性研究センターで構成されており、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推進し、また、関連分野の研究者に対して研究の場を提供することを目的としている。平成24年度は、放射光科学研究施設やJ-PARCの物質・生命科学実験施設において、放射光、陽電子、中性子、ミュオンの共同利用実験を実施するとともに、東日本大震災により被害を受けたビームラインの復旧作業を進めた。また、企業等が実施する研究、研修、講習等のために放射光ビームライン・実験装置を有償で貸与した。

物質構造科学研究所における事業の実施財源は、運営費交付金収益1,795百万円（5

9.1%)、資産見返負債戻入386百万円(12.7%)、その他856百万円(28.2%)となっている。また、事業に要した経費は、共同利用・共同研究経費1,431百万円、人件費923百万円、その他691百万円となっている。

ウ. 加速器研究施設セグメント

加速器研究施設セグメントは、加速器第1研究系から第7研究系で構成されており、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、既存の加速器の運転・維持・改良を行い、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ことを目的としている。平成24年度は、KEKB加速器のビーム衝突性能を大幅に向上させるための高度化を進め、また、東日本大震災により被害を受けた研究設備の復旧作業を進めた。J-PARCは、メインリングである50GeVシンクロトロン陽子ビーム強度の増強を実現するため、電磁石電源や高周波空洞システムの増強等による性能向上を進め、また東日本大震災により被害を受けた研究設備の復旧作業を進めた。

加速器研究施設における事業の実施財源は、運営費交付金収益5,457百万円(79.1%)、その他1,444百万円(20.9%)となっている。また、事業に要した経費は共同利用・共同研究経費4,574百万円、人件費2,161百万円、その他289百万円となっている。

エ. 共通基盤研究施設セグメント

共通基盤研究施設セグメントは、放射線科学センター、計算科学センター、超伝導低温工学センター及び機械工学センターで構成されており、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とともに、関連する分野の基盤的研究を推進することを目的としている。平成24年度は、放射線科学センターにおいては、放射線安全システム、放射線輸送・放射能生成シミュレーションなどの加速器放射線に関連する開発研究を実施した。計算科学センターにおいては、スーパーコンピュータを用いた大型シミュレーション研究の共同利用研究を実施するとともに、国内外の大学等と連携した広域分散計算システムや大規模シミュレーションソフトウェアなどの開発研究を実施した。超伝導低温工学センターにおいては、高エネルギー加速器や粒子検出器などで必要とされる超伝導電磁石の開発研究や先端超伝導材料の開発研究等を実施した。機械工学センターにおいては、加速器や測定器等で利用される超伝導空洞や加速管、光学機器、計測装置などの機械工学及び機械計測分野に関する開発研究を実施した。

共通基盤研究施設における事業の実施財源は、運営費交付金収益3,261百万円(86.6%)、その他503百万円(13.4%)となっている。また、事業に要した経費は、教育研究支援経費2,144百万円、人件費855百万円、その他575百万円となっている。

オ. 機構共通セグメント

機構共通セグメントは、管理部門及びJ-PARCセンターなどを主なものとして構成し

ており、管理部門である管理局は、事務組織として機構の庶務、財務及び施設等に関する業務を処理し、また、J-PARCセンターは、機構の各研究所・研究施設の協力の下、日本原子力研究開発機構と共同で大強度陽子加速器施設（J-PARC）の運営を円滑に実施することを目的としている。平成24年度は、東日本大震災により被害を受けた研究設備の本格復旧を進めるとともに、先端加速器の開発研究を実施した。

機構共通における事業の実施財源は、運営費交付金収益8,919百万円（64.2%）、資産見返負債戻入3,508百万円（25.3%）、その他1,464百万円（10.5%）となっている。また、事業に要した経費は、共同利用・共同研究経費9,597百万円、人件費1,575百万円、その他2,292百万円となっている。

(3) 課題と対処方針等

運営費交付金の縮減に対応するため、経費の節減に努めるとともに、自己収入の獲得に努めた。経費節減については、省エネルギーに配慮した電力使用計画を毎年度策定し、常時、電力使用量を監視するなどの取組を行っている。また、夏季に保守点検を実施することで電力料金が割高な夏季運転を回避することで経費の節減に努めた。

自己収入に関しては、余裕資金の安全性を確保しつつ、きめ細かな資金運用を積極的に行い、収益の獲得に努めた。

情報発信については、機構の活動や科学一般の理解を深めてもらうため、研究成果など機構の各種情報をホームページ、一般公開、一般向け公開講座などにより、分かり易く積極的に発信した。また、機構の認知度を向上させるため、職員が講師となって全国各地の学校等に出向いて授業を行う「KEKキャラバン」を実施した。引き続き、分かり易い情報発信に努め機構の認知度向上を図る。

なお、平成25年5月23日にJ-PARCハドロン実験施設内において、実験中に放射性物質が漏えいし、関係者の一部が被ばく（0.1～1.7mSv）した。また、ハドロン実験施設の排風ファンを運転したため、放射性物質が管理区域外に漏えいするという事態（シミュレーションによれば、最も近い事業所境界における最大線量は $0.29\mu\text{Sv}$ と見積もられる。）が発生した。

この事故については、原因の徹底的な調査に加えて、安全管理体制の問題点等についても調査を行い、再発防止のために必要な対策を検討する。また、本件事故では、全容把握に時間を要し、結果として通報連絡に遅れが生じており、この点についても検証を行い、改善を図る。

「V その他事業に関する事項」

1. 予算、収支計画及び資金計画

(1). 予算

決算報告書参照

(URL: <http://www.kek.jp/ja/About/OrganizationOverview/Disclosure/24kessanhokokusho.pdf>)

(2). 収支計画

年度計画及び財務諸表（損益計算書）参照

（年度計画 URL: <http://legacy.kek.jp/johokokai/pdf/24nendokeikaku.pdf>）

（財務諸表 URL: <http://www.kek.jp/ja/About/OrganizationOverview/Disclosure/24zaimushohyou.pdf>）

(3). 資金計画

年度計画及び財務諸表（キャッシュ・フロー計算書）参照

（年度計画 URL: <http://legacy.kek.jp/johokokai/pdf/24nendokeikaku.pdf>）

（財務諸表 URL: <http://www.kek.jp/ja/About/OrganizationOverview/Disclosure/24zaimushohyou.pdf>）

2. 短期借入れの概要

該当なし

3. 運営費交付金債務及び当期振替額の明細

(1) 運営費交付金債務の増減額の明細

(単位:百万円)

交付 年度	期首残高	交付金 当期交付額	当期振替額					期末残高
			運営費交付 金収益	資産見返運 営費交付金	建設仮勘定見返 運営費交付金	資本剰余金	小 計	
平成22年度	0	—	0	—	—	—	0	—
平成23年度	20,878	—	1,423	1,695	1,338	—	4,457	16,421
平成24年度	—	28,521	21,383	2,736	1,285	2,611	28,017	504
合 計	20,879	28,521	22,807	4,432	2,624	2,611	32,475	16,925

(2) 運営費交付金債務の当期振替額の明細

①平成22年度交付分

(単位:百万円)

区 分		金 額	内 訳
業務達成基準 による振替額	運営費交付金 収益	0	① 業務達成基準を採用した事業等：PCB廃棄物 処理費 ② 当該業務に関する損益等 損益計算書に計上した費用の額：0（共同利用・

	小 計	0	共同研究費0) ③ 運営費交付金収益化額の積算根拠 事業の達成度合を勘案し、当該予算額に対する 執行率をもって進捗度とみなし収益化
合 計		0	

②平成 23 年度交付分

(単位：百万円)

区 分		金 額	内 訳
業務達成基準 による振替額	運営費交付金 収益	1,423	① 業務達成基準を採用した事業等：大強度陽子加 速器による実験研究、Bファクトリーによる実 験研究、設備災害復旧関係、その他 ② 当該業務に関する損益等 ア) 損益計算書に計上した費用の額： 1,423 (災害損失934、共同利用・共同研究費483、その 他5) イ) 固定資産の取得額：研究装置等3,019 ③ 運営費交付金収益化額の積算根拠 それぞれの事業の達成度合を勘案し、当該予算 額に対する執行率をもって進捗度とみなし収益 化
	資産見返運営 費交付金	1,681	
	建設仮勘定見返 運営費交付金	1,338	
	小 計	4,443	
期間進行基準 による振替額	資産見返運営 費交付金	14	① 期間進行基準を採用した事業等：業務達成基準 及び費用進行基準を採用した業務以外の全て の業務 ② 当該業務に関する損益等 固定資産の取得額：研究装置等 14 ③ 運営費交付金収益化額の積算根拠 予定された業務が実施されたため期間進行業 務に係る運営費交付金債務を全額収益化
	小 計	14	
費用進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	0	① 費用進行基準を採用した事業等：長期借入金償 還 ② 当該業務に関する損益等

	小 計	0	③ ① 損益計算書に計上した費用の額：0 (一般管理費 0) ② 運営費交付金収益化額の積算根拠 業務進行に伴い支出した運営費交付金債務 0百万円を収益化
合 計		4,457	

③平成 24 年度交付分

(単位：百万円)

区 分		金 額	内 訳
業務達成基準 による振替額	運営費交付金 収益	10,163	① 業務達成基準を採用した事業等：大強度陽子加速器による実験研究、Bファクトリーによる実験研究、その他
	資産見返運営 費交付金	2,046	② 当該業務に関する損益等 ア) 損益計算書に計上した費用の額： 10,163 (共同利用・共同研究費 8,900、その他1,262) イ) 固定資産の取得額：研究装置等3,166
	建設仮勘定見返 運営費交付金	1,120	③ 運営費交付金収益化額の積算根拠 それぞれの事業の達成度合を勘案し、当該予算額に対する執行率をもって進捗度とみなし収益化
	小 計	13,330	
期間進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	10,218	① 期間進行基準を採用した事業等：業務達成基準及び費用進行基準を採用した業務以外の全ての業務
	資産見返運営 費交付金	690	② 当該業務に関する損益等 ア) 損益計算書に計上した費用の額： 10,218 (人件費6,180、共同利用・共同研究費1,832、その他2,204)
	建設仮勘定見返 運営費交付金	165	イ) 固定資産の取得額：研究装置等 855 ③ 運営費交付金収益化額の積算根拠 予定された業務が実施されたため期間進行業務に係る運営費交付金債務を全額収益化
	小 計	11,074	

費用進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	1,001	① 費用進行基準を採用した事業等：長期借入金償還、退職手当、復興関連事業 ② 当該業務に関する損益等 7) 損益計算書に計上した費用の額：1,001 (人件費586、支払利息413、その他1) ③ 運営費交付金収益化額の積算根拠 業務進行に伴い支出した運営費交付金債務 1,001百万円を収益化
	資本剰余金	2,611	
	小 計	3,612	
合 計		28,017	

(3) 運営費交付金債務残高の明細

(単位：百万円)

交付年度	運営費交付金債務残高		残高の発生理由及び収益化等の計画
平成23年度	業務達成基準を採用した業務に係る分	16,421	設備災害復旧 ・翌事業年度以降に調達を行う案件に係る相当額を債務として翌事業年度へ繰り越したもの。 (16,090百万円) 技術革新を促進する最先端の研究開発 ・翌事業年度以降に調達を行う案件に係る相当額を債務として翌事業年度へ繰り越したもの。 (331百万円) 翌事業年度以降において計画どおりの業務を達成できる見込であり、当該債務は、翌事業年度以降で収益化する予定である。
	計	16,421	

平成24年度	業務達成基準を採用した業務に係る分	474	<p>機構の責めに帰さざる理由で年度内に調達が完了できなかったため、相当額を債務として翌事業年度へ繰り越したものの。</p> <p>(33百万円)</p> <p>複数年契約により年度内に検収を行うことができなかったため、相当額を債務として翌事業年度へ繰り越したものの。</p> <p>(278百万円)</p> <p>・翌事業年度以降に調達を行う案件に係る相当額を債務として翌事業年度へ繰り越したものの。</p> <p>(162百万円)</p> <p>翌事業年度において計画どおりの業務を達成できる見込であり、当該債務は、翌事業年度で収益化する予定である。</p>
	費用進行基準を採用した業務に係る分	30	<p>復興関連事業</p> <p>・翌事業年度以降に調達を行う案件に係る相当額を債務として翌事業年度へ繰り越したものの。</p> <p>(30百万円)</p> <p>翌事業年度において計画どおりの費用が発生する見込であり、当該債務は、翌事業年度で収益化する予定である。</p> <p>長期借入金償還金</p> <p>・執行残を債務として翌事業年度へ繰り越したものの。</p> <p>(0百万円)</p> <p>翌事業年度以降に使用する予定である。</p>
	計	504	

■ 財務諸表の科目

1. 貸借対照表

有形固定資産：	土地、建物、構築物等、当機構が長期にわたって使用する有形の固定資産
減損損失累計額：	減損処理（固定資産の使用実績が、取得時に想定した使用計画に比して著しく低下し、回復の見込みがないと認められる場合等に、当該固定資産の価額を回収可能サービス価額まで減少させる会計処理）により資産の価額を減少させた累計額
減価償却累計額等：	減価償却累計額及び減損損失累計額
その他の有形固定資産：	図書、工具器具備品、車両運搬具等が該当
その他の固定資産：	無形固定資産（特許権等、ソフトウェア）、投資その他の資産（差入保証金）が該当
現金及び預金：	現金（通貨及び小切手等の通貨代用証券）と預金（普通預金、一年以内に満期又は償還日が訪れる定期預金等）の合計額
その他の流動資産：	有価証券（一年以内に満期日が到来するもの）、たな卸資産等が該当
資産見返負債：	運営費交付金等により償却資産を取得した場合、当該償却資産の貸借対照表計上額と同額を運営費交付金債務等から資産見返負債に振り替える。計上された資産見返負債については、当該償却資産の減価償却を行う都度、それと同額を資産見返負債から資産見返戻入（収益科目）に振り替える。
長期借入金等：	事業資金（機構用地購入資金）の調達のため当機構が借り入れた長期借入金、長期リース債務等が該当
運営費交付金債務：	国から交付された運営費交付金の未使用相当額
政府出資金：	国からの出資相当額
資本剰余金：	国から交付された施設費等により取得した資産（建物等）等の相当額
利益剰余金：	当機構の業務に関連して発生した剰余金の累計額

2. 損益計算書

業務費：	当機構の業務に要した経費
大学院教育経費：	大学の要請に応じ、大学院における教育に協力すること等に要した経費
研究経費：	当機構の業務として行われる研究に要した経費
共同利用・共同研究経費：	当機構の業務として行われる機構の施設等を大学の教員その他の者（共同利用者）の利用に供するために要した経費。
教育研究支援経費：	当機構の業務及び機構の施設等を共同利用者が利用する際に、これらを支援するために設置されている施設又は組織であって共同利用者及び教員の双方が利用するための運営に要した経費
人件費：	当機構の役員及び教職員の給与、賞与、法定福利費等の経費

一般管理費：	当機構の管理その他の業務を行うために要した経費
財務費用：	支払利息等
運営費交付金収益：	運営費交付金のうち、当期の収益として認識した相当額
その他の収益：	受託研究等収益、寄附金収益、施設費収益等
臨時損益：	固定資産の除却損益、災害損失

3. キャッシュ・フロー計算書

業務活動によるキャッシュ・フロー：

原材料、商品又はサービスの購入による支出、人件費支出及び運営費交付金収入等当機構の通常の業務の実施に係る資金の収支状況を表す。

投資活動によるキャッシュ・フロー：

固定資産や有価証券の取得・売却等による収入・支出等の将来に向けた運営基盤の確立のために行われる投資活動に係る資金の収支状況を表す。

財務活動によるキャッシュ・フロー：

借入れ・返済による収入・支出等、資金の調達及び返済等に係る資金の収支状況を表す。

資金に係る換算差額：

外貨建て取引を円換算した場合の差額相当額

4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書

国立大学法人等業務実施コスト：

当機構の業務運営に関し、現在又は将来の税財源により負担すべきコスト

損益計算書上の費用：

当機構の業務実施コストのうち、損益計算書上の費用から自己収入を控除した相当額

損益外減価償却相当額：

講堂や実験棟等、当該施設の使用により一般に収益の獲得が予定されない資産の減価償却費相当額

損益外減損損失相当額：

当機構が中期計画等で想定した業務を行ったにもかかわらず生じた減損損失相当額

損益外利息費用相当額：

講堂や実験棟等、当該施設の使用により一般に収益の獲得が予定されない資産に係る資産除去債務についての時の経過による調整額

損益外除売却差額相当額：

講堂や実験棟等、当該施設の使用により一般に収益の獲得が予定されない資産を売却や除去した場合における帳簿価額との差額相当額

引当外賞与増加見積額：

支払財源が運営費交付金であることが明らかと認められる場合の賞与引当金相当額の増加見積相当額。前事業年度との差額として計上（当事業年度における引当外賞与引当金見積額の総額は、貸借対照表に注記）。

引当外退職給付増加見積額：

財源措置が運営費交付金により行われることが明らかと認められる場合の退職給付引当金増加見積額。前事業年度との差額として計上（当事業年度における引当外退職給

付引当金見積額の総額は貸借対照表に注記)。

機会費用：

国又は地方公共団体の財産を無償又は減額された使用料により賃貸した場合の本来負担すべき金額等。