

大学共同利用研究教育アライアンス—IU-REAL— 5法人における物価上昇等の影響



大学共同利用機関法人人間文化研究機構
大学共同利用機関法人自然科学研究機構
大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構
大学共同利用機関法人情報・システム研究機構
国立大学法人総合研究大学院大学

IU-REAL
2024年7月10日

※物価変動を踏まえて随時更新

浦しま：国文学研究資料館

物価上昇に伴う科学技術予算の構造改革

昨今の物価上昇は、我が国の学術・教育、科学技術力の維持・向上に多大な影響。
特に人件費は、上昇割合が高く、かつ研究及び運営に大きく影響することから、抜本的な施策が必要。

◇第4期中期計画(令和4(2022)-9年(2027年))期間における目標を達成するためには、
当期終了までの4年間に、物価上昇等を考慮した予算が不可欠。

◇IU-REAL5法人の研究・運営に必要な経費と共同利用・共同研究に必要な経費に分類し、
今後4年間(令和6～9年度)における5法人の不足額をシミュレーションした結果を下記に示す。

	シミュレーションの 起点値	仮定 上昇率	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	計
			不足額(起点値との差)				
1. 機構の研究及び運営に関わる経費							231.4
①人件費	336.4 ※1	5%	16.8	34.5	53.0	72.5	176.8
②備品・消耗品・旅費等	109.6 ※2	2%	2.2	4.4	6.7	9.0	22.3
③保守費	61.2 ※1	5%	3.1	6.3	9.7	13.2	32.3
④光熱水料	18.9 ※1	大幅に増加しているものの、変動要因(※3)が多いため除外					
2. 共同利用機関として特有の経費							99.6
①大型装置保守・運転委託費	131.0 ※1	5%	6.5	13.4	20.6	28.2	68.7
②備品・消耗品・旅費等	151.8 ※2	2%	3.0	6.1	9.3	12.5	30.9
③光熱水料	80.2 ※1	大幅に増加しているものの、変動要因(※3)が多いため除外					
計			31.6	64.7	99.3	135.4	331.0

単位:億円

注)上記1.2には減価償却費は含まない。

3. 施設・機械工具経費(固定資産計上対象)							61.7
①建物・構築物	30.2 ※2	8%	2.4	5.0	7.8	10.9	26.1
②研究設備	174.2 ※2	2%	3.5	7.0	10.7	14.4	35.6

注)
※1:R5年度決算額(見込み)
※2:過去8年の平均値
※3:政府から特別の措置が
実施される等

令和6～9年度の4年間で計 331億円の運営に関わる経費、及び、62億円の施設・研究機器経費の不足が見込まれる。

大学共同利用機関及び世界トップレベルの研究環境を教育の場とする総合研究大学院大学としての役割を果たすためにも、物価上昇等に対応することが不可欠。

IU-REAL各法人の財務諸表※1から、H28(2016)～R5(2023)(注)の8年間の「人件費」、「備品費」、「消耗品費」、「保守費」、「建物」、「構築物」、「機械装置」、「工具器具備品」等を抽出。

抽出した各項目に対して、以下のように各種の物価統計等を踏まえた上昇率を仮定した。

(注)R5年分は決算額(見込み)にて作成。

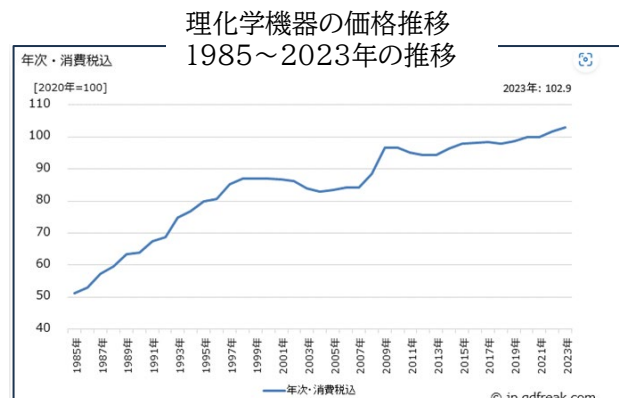
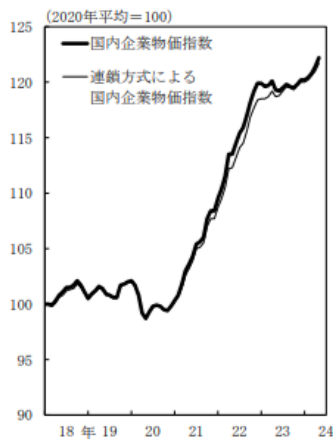
1. 「人件費」

- ①2024年春闘の回答では5.10%の上昇
 - ②厚生労働省の賃金構造基本統計調査では、一般労働者の賃金は2023/2022年度は2.1%上昇
cf.2022/2021:1.4%、2021/2020:-0.1%
- ⇒**上昇率5%/年と仮定**

2. 「備品・消耗品・旅費等」及び「研究設備」

(財務諸表の「備品費」、「消耗品費」、「印刷製本費」、「旅費交通費」、「機械装置」、「工具器具備品」等を適用)

- ①日銀調査統計局(2024年5月速報値)の国内企業物価指数※2によると、
2020年を100とした場合、2024年5月は122.2
 - ②総務省消費者物価指数※3(2024年5月分、生鮮食品及びエネルギーを除く総合の指数)によると、
2020年を100とした場合、2024年5月は106.6
 - ③日銀の企業物価指数を基に(株)アクシスリサーチ研究所が公表している理化学機器の価格推移※4によると、
2020年を100とした場合、2024年5月は110.3(2021でも100)
- ⇒**上昇率2%/年と仮定**



財務諸表の各項目に対する上昇率

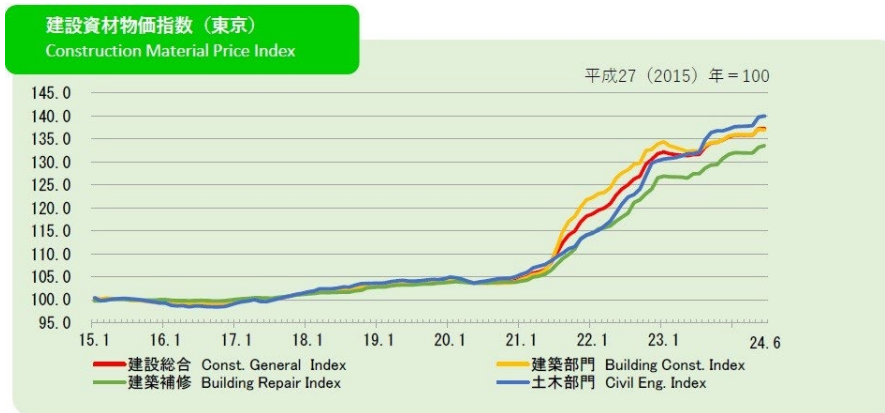
3. 「保守費」及び「大型装置保守・運転委託費」 (財務諸表の「保守費」、「委託費」等を適用)

保守業務のほとんどは人件費であると仮定し、**人件費の上昇率(5%/年)を適用**

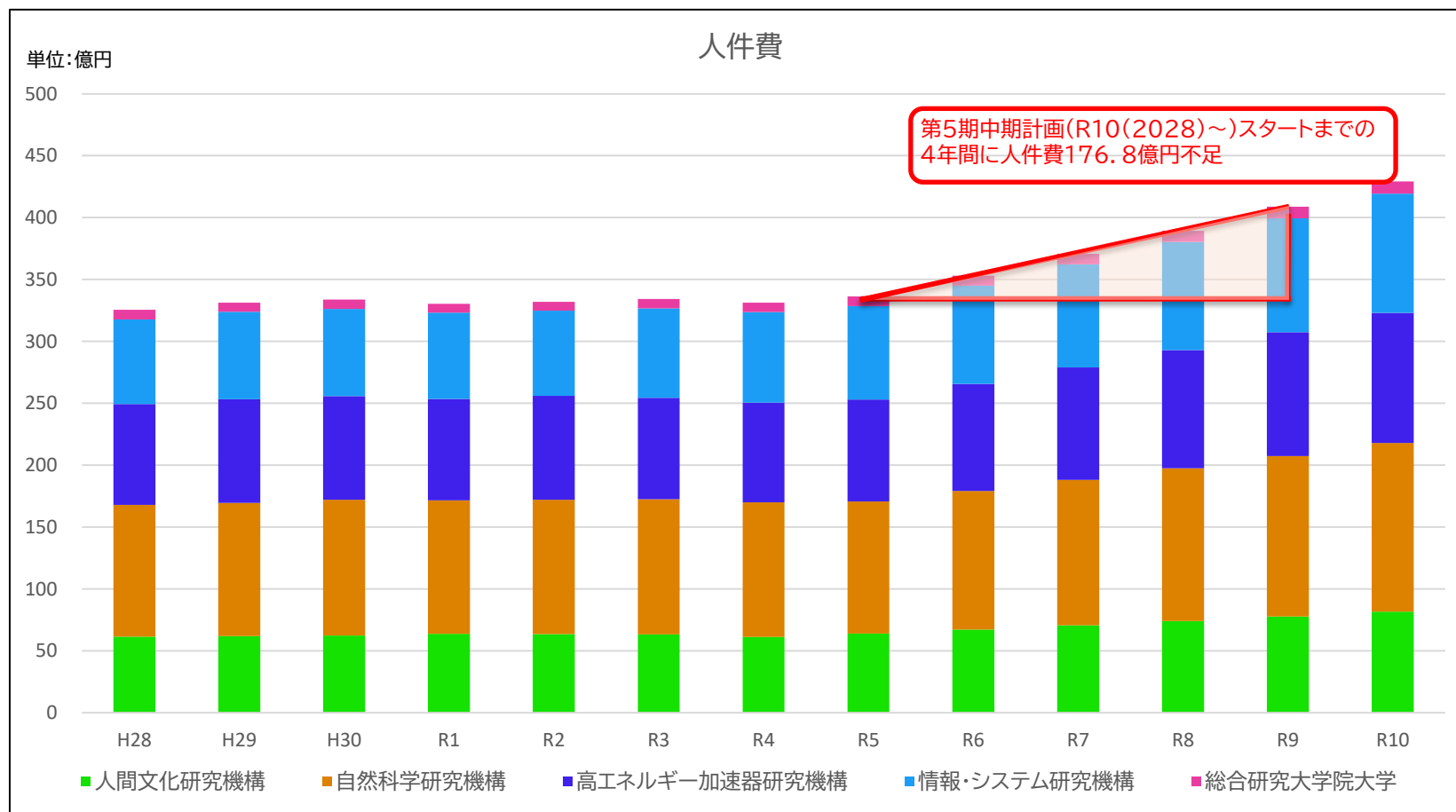
4. 「建物・構築物」

(財務諸表の「建物」、「構築物」を適用)

- ①建設物価調査会総合研究所の建設資材物価指数※⁵によると、2015年を100とした場合、2024年6月は137.3
- ②同研究所の建築費指数(人件費を含む純工事費)※⁶では、2015年を100とした場合、2024年5月は鉄筋コンクリート集合住宅は131.6、鉄骨造工場では132.4
⇒2021年:約105→2024年:約132と3年で25%程度上昇していることから、**上昇率8%/年と仮定**



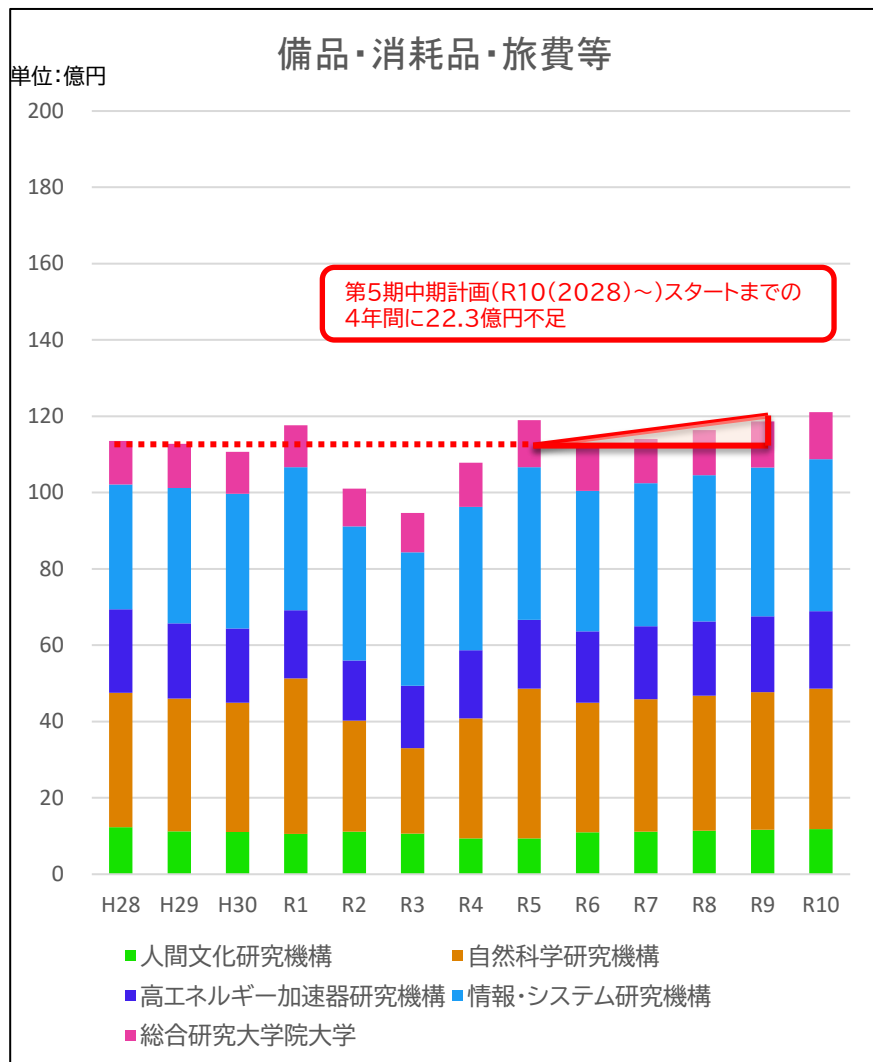
1.① 人件費



※令和5年度決算額(見込み)に上昇率(5%/年)を乗じて算出

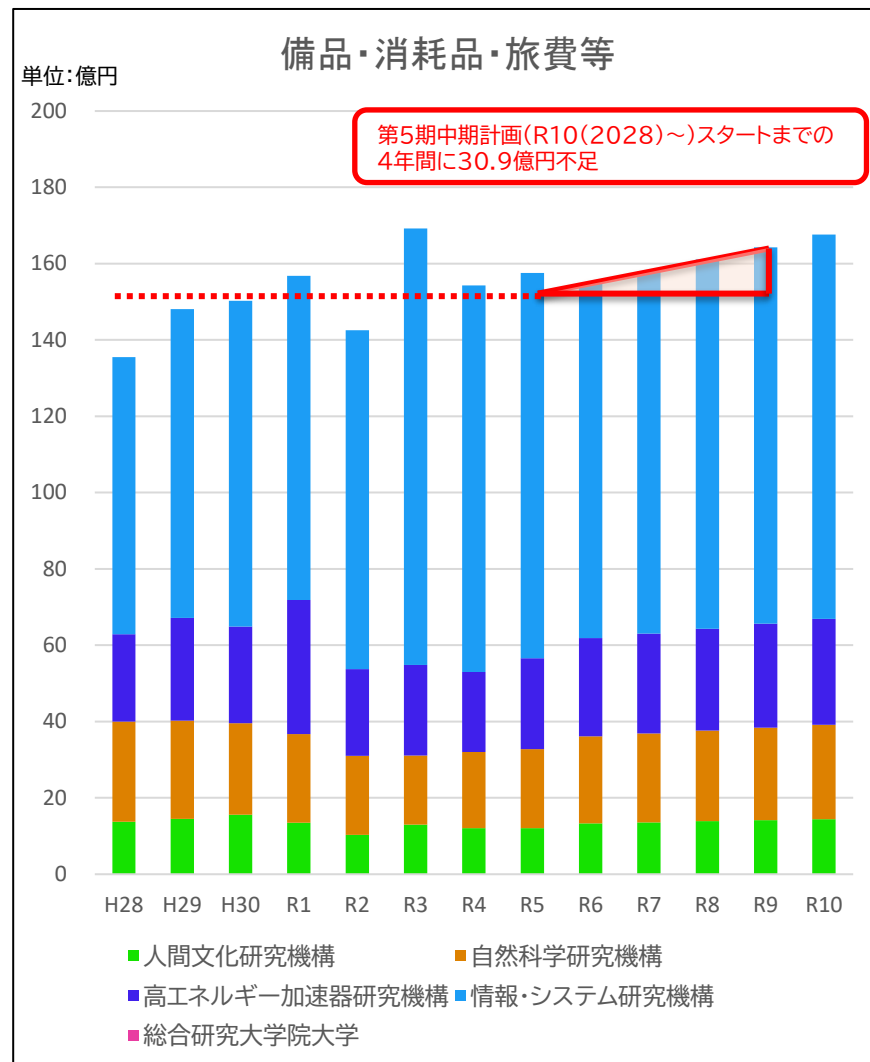
1. 研究及び運営に関わる経費

② 備品・消耗品・旅費等



2. 共同利用機関として特有の経費

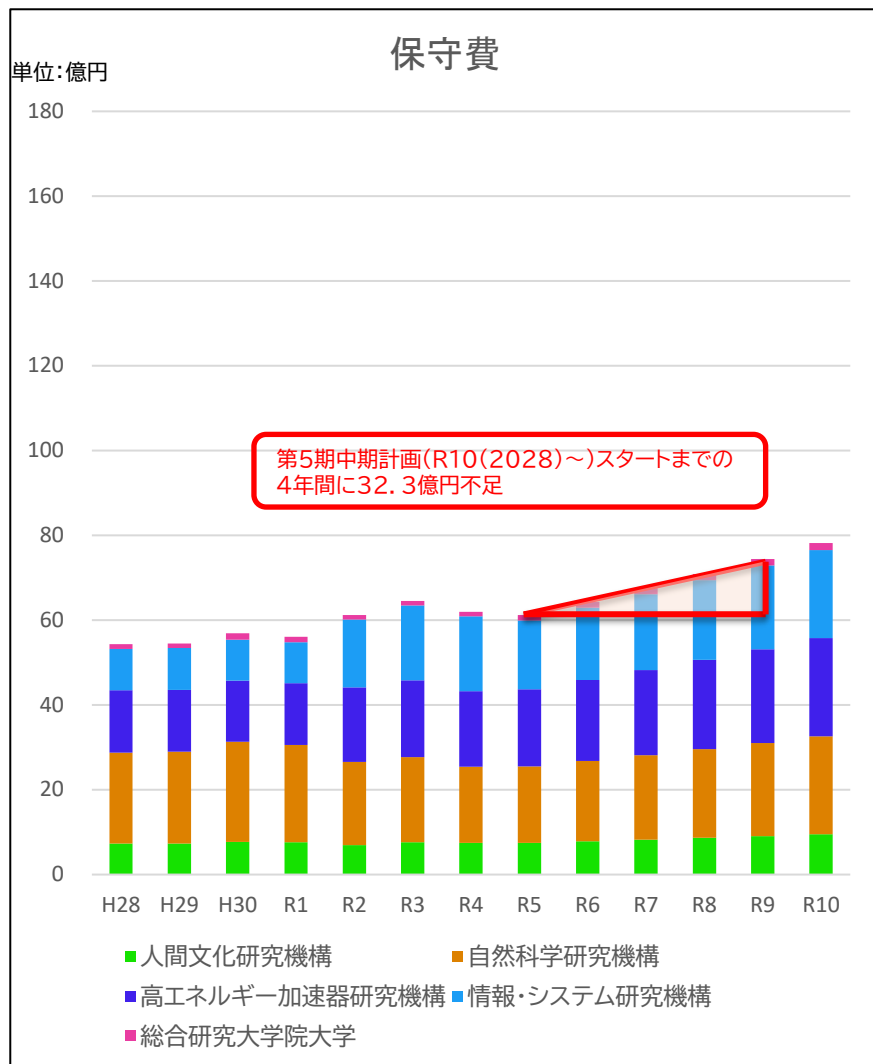
② 備品・消耗品・旅費等



※過去8年間(H28-R5)の平均値に上昇率(2%/年)を乗じて算出

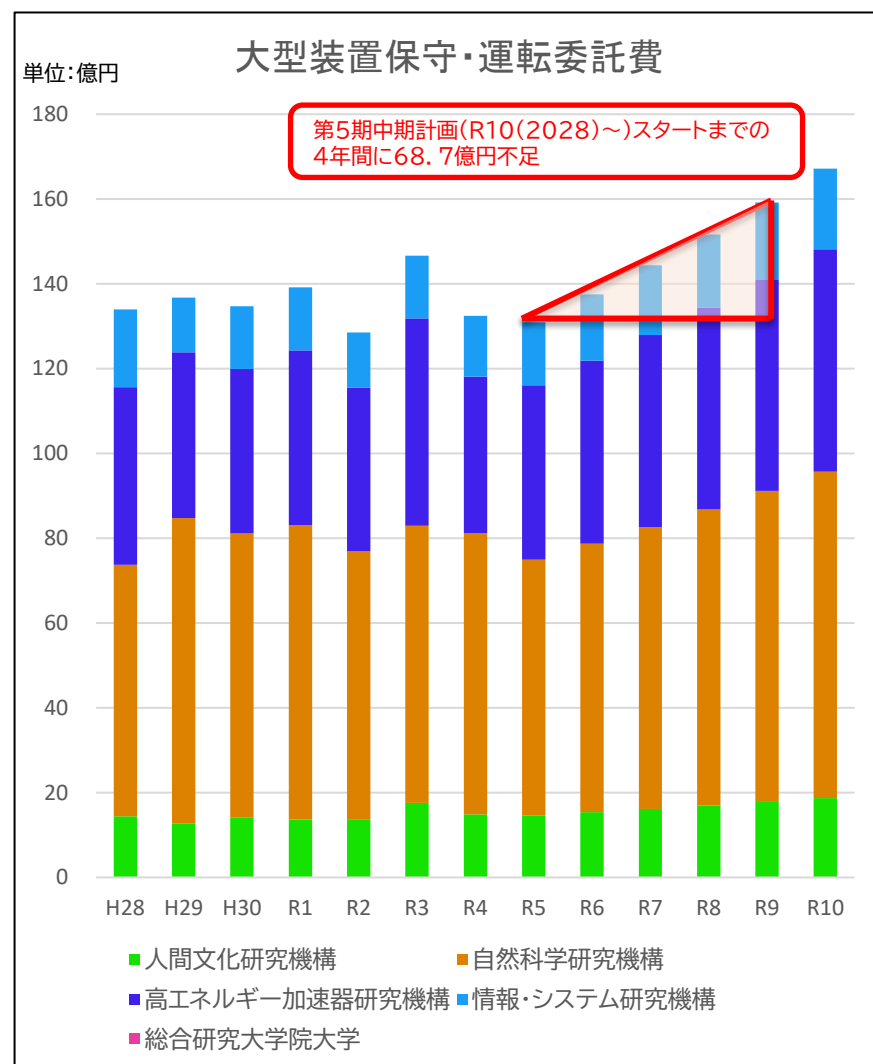
1. 研究及び運営に関わる経費

③ 保守費



2. 共同利用機関として特有の経費

① 大型装置保守・運転委託費



※令和5年度決算額(見込み)に上昇率(5%/年)を乗じて算出

(注)総合研究大学院大学を含む。

近年の物価高騰、人件費の上昇により、経済活動のみならず、我が国の教育・研究活動にも大きな影響が生じている。このうち大学共同利用機関法人について、現に生じている影響や今後見込まれる窮状、またこれまで行ってきた対策を、大学共同利用機関法人としての特性を踏まえて取りまとめた。

共同利用・共同研究に生じる影響

施設・設備の老朽化が進んでいても、修理や更新ができない、十分な点検を行えない。

必要な運転時間の確保ができず、相対的な競争力の低下、研究活動の停滞に繋がっている。

老朽化した電源等が原因で火災が発生し、設備を長期間に渡って停止した事例あり

人件費の不足、海外と日本との賃金格差により、海外研究者の雇用を見送らざるを得ない。

優秀な人材の確保のみならず、新規雇用見送り、人材流出が生じ、研究活動に支障。

共同利用の件数の削減、1課題あたり配分額の縮減といった制限を迫られている。

共同利用研究への魅力が低下、挑戦的な実験の実施に障壁。等

実験に必要な試薬等や、設備を稼働するために必要な消耗品の価格が高騰している。

必要な物品を確保できず研究に遅延や中止を余儀なくされており、研究競争力の低下に繋がっている。

共同利用のために所蔵資料のデータベース化を進めているが、予算確保できず遅れが生じている。

共同利用への魅力が低下し、また大学等からの要望に応えられない事態が生じている。

人件費等の高騰による予算不足への対応として、大学院教育事業、コース運営等の見直しを行わざるを得ない。

総研大と大学共同利用機関との連携協力体制に支障、また教育活動の停滞が懸念される。

これまで行ってきた対策

経費節減策

老朽化機器・設備の更新の延期、大型共同利用機器の緊急時交換備品の削減。図書・電子ジャーナルの冊数・タイトルの削減による必要経費の削減や、清掃業務や通信・データベースの契約見直しによる削減を実施。

照明のLED化、旧式冷凍庫等機器の更新、太陽光発電の積極的導入で、エネルギー関係の経費削減を実施。

勤怠管理システム、Web給与明細、研修管理システム、決裁・文書管理システム等の業務システムの見直し・導入等を積極的に進め、業務の効率化による経費の削減を実施している。

※しかし、これら見直しによる削減額と、不足（見込）額とは大きな乖離がある。

財源確保策

機構長をトップとする財源多様化戦略を実施し、経費ごとの財源戦力を策定するとともに新たな財源獲得への取り組みを検討している。さらに、大型プロジェクト予算、その他の競争的研究費のさらなる獲得や、民間企業等との共同研究による研究資金の多角化を図っている。

基金事業の体制を強化し、寄付金獲得の拡充方策を検討。さらに、基金化による運用益の拡充に努めている。今後さらなる寄付獲得のため積極的な活動を行うとともに、多様な資金運用によりさらなる増収を目指す。

一般社会や企業等に共同利用機関の認知度を高め、寄付収入を増やす方策を検討し実施している。例えば、インターネット中継で研究者による研究紹介等を行っている。多くのアクセス数、コメント数があり、具体的な寄付につながった例、クラウドファンディングの活用も例もある、今後、遺贈寄付獲得も推進するなど具体的な拡大を目指す。

【参考資料】

※1

人間文化研究機構 財務諸表

<https://nihu.jp/ja/opendoor/h-zaimu>

自然科学研究機構 財務諸表

<https://www.nins.jp/open/post.html>

高エネルギー加速器研究機構 財務諸表

<https://www.kek.jp/ja/about/disclosure>

情報・システム研究機構 財務諸表

<https://www.rois.ac.jp/open/02-1.html>

総合研究大学院大学 財務諸表

<https://www.soken.ac.jp/outline/disclosure/financial/>

※2 日銀調査統計局(2024年5月速報値)国内企業物価指数

https://www.boj.or.jp/statistics/pi/cgpi_release/cgpi2405.pdf

※3 総務省消費者物価指数

<https://www.stat.go.jp/data/cpi/>

※4 (株)アクシスリサーチ研究所が公表している理化学機器の価格推移

<https://jp.gdfreak.com/public/detail/jp010501006000010722/1>

※5 建設物価調査会総合研究所の建設資材物価指数

[1-3 summary shisu shizai 2024.06.pdf \(kensetu-bukka.or.jp\)](https://www.kensetu-bukka.or.jp/summary/shisu/shizai/2024.06.pdf)

※6 建設物価調査会総合研究所の研究所建築費指数

[summary shisu kentiku 2024.05.pdf \(kensetu-bukka.or.jp\)](https://www.kensetu-bukka.or.jp/summary/shisu/kentiku/2024.05.pdf)