

財務レポート

第 20 期 令和 5 事業年度



目次

I 機構の概要

○情報・システム研究機構について	1
------------------	---

II 財務諸表

○貸借対照表および損益計算書の概要	2
-------------------	---

○貸借対照表および損益計算書からみる財務指標	4
------------------------	---

○その他資料の概要（キャッシュ・フロー計算書、利益の処分に関する書類、決算報告書）	7
---	---

○セグメント別の決算概要およびトピックス	8
----------------------	---

IV 経年比較分析 <支出>

○共同利用・共同研究経費	20
--------------	----

○研究経費	
-------	--

○一般管理費	
--------	--

○人件費	
------	--

III 経年比較分析 <収入>

○運営費交付金収入	21
-----------	----

○外部資金収入（寄附金、受託研究、共同研究、受託事業）	
-----------------------------	--

○科学研究費助成事業収入	
--------------	--

V 財務指標 レーダーチャート

○財務指標 レーダーチャート	22
----------------	----

大学共同利用機関法人は、国立大学法人会計基準等に従って会計を行い、国民に対して、その財政状態及び運営状況を明らかにするため、財務諸表を作成することとされています。これにより、国民の皆様やステークホルダーに向け、機構の財政状態や運営状況などにかかる様々な指標を明らかにしています。

本レポートを通じて当機構の活動に対するご理解につながれば幸いです。

情報・システム研究機構について

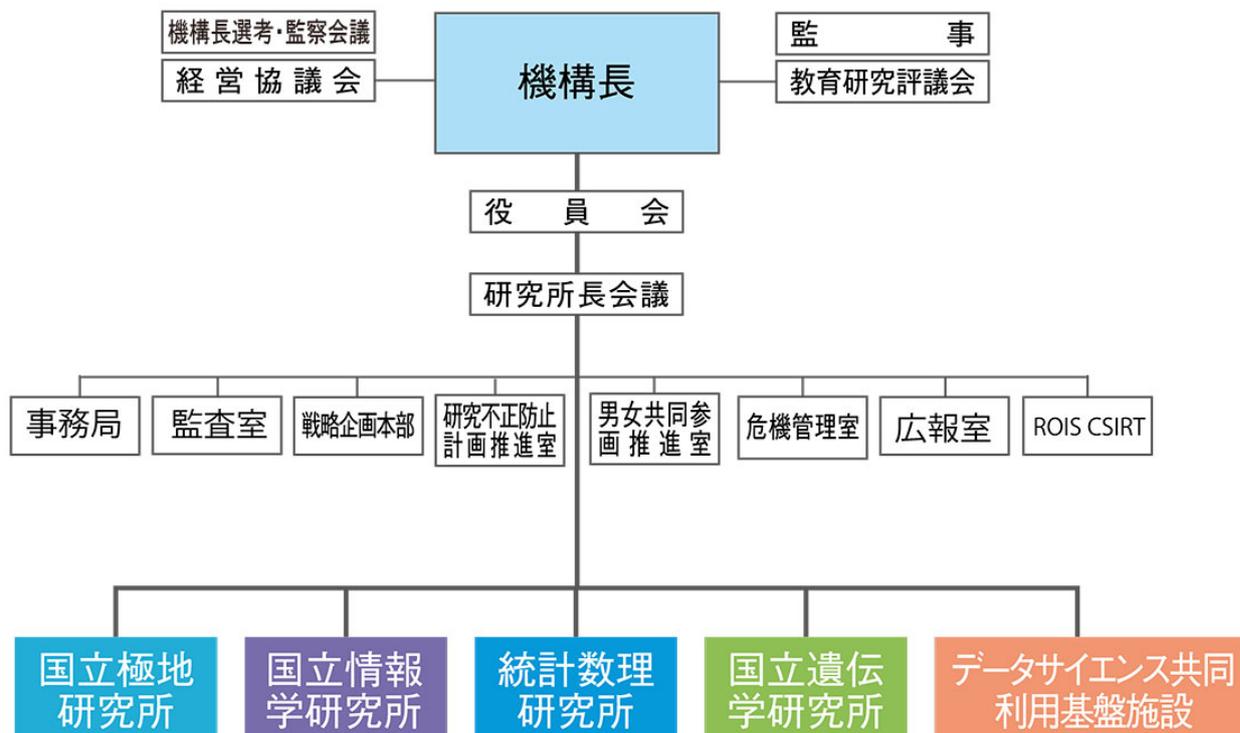
大学共同利用機関法人とは

各研究分野における「全大学の共同利用の研究所」として、大学単独では整備・維持が困難な最先端の大型装置や大量の学術データ、貴重な資料やそれらの分析法等を全国の研究者に提供し、個々の大学の枠を越えた共同研究を推進する我が国独自の研究機関です。

平成 16 年に大学共同利用機関は、国立大学法人法に基づき設置された大学共同利用機関法人の 4 つの機構の下に再編され、自立的な環境の下で運営を活性化するとともに、共同利用・共同研究機能の向上や新たな学問領域の創成に向けた戦略的な取組を推進することとなりました。

情報・システム研究機構（ROIS）

全国の大学等の研究者コミュニティと連携して、極域科学、情報学、統計数理、遺伝学についての国際水準の総合研究を推進する中核的研究機関を設置運営するとともに、21 世紀の人間社会の変容にかかわる重要な課題である生命、地球、環境、社会など複雑な現象に関する問題を情報とシステムという視点から捉え直すことによって、分野の枠を超えて融合的な研究を行うことを目指しています。この目的を達成するために、中央に融合的な研究を推進するためのセンターを設置し、情報とシステムの観点から新たな研究パラダイムの構築と新分野の開拓を行います。また、学術研究に係る国内外の大学等の研究機関に対して、研究の機動的効果的展開を支援するための情報基盤を提供することにより、わが国の研究レベルの高度化を目指します。



貸借対照表の概要 Balance sheet

当機構の会計年度末における財政状態を明らかにするために、全ての資産・負債及び純資産を記載したものです。

項目	令和4年度	令和5年度	増減額
資産の部	57,667,459	55,724,919	△ 1,942,540
固定資産	48,516,620	47,307,732	△ 1,208,888
土地 ①	19,481,916	19,481,916	-
建物 ②	17,164,288	16,308,115	△ 856,173
構築物	703,280	625,643	△ 77,637
機械装置	241,911	225,393	△ 16,518
工具器具備品 ③	8,823,035	8,234,577	△ 588,458
図書	1,177,015	1,180,650	3,635
美術品・収蔵品	91,673	91,464	△ 209
車輛運搬具	145,395	132,655	△ 12,740
建設仮勘定	315,801	342,598	26,797
無形固定資産	96,384	102,852	6,468
投資その他の資産	275,918	581,864	305,946
流動資産	9,150,838	8,417,187	△ 733,651
現金及び預金 ④	7,231,086	6,588,010	△ 643,076
未収入金	500,888	271,450	△ 229,438
未収消費税	-	92,172	92,172
その他	1,418,862	1,465,553	46,691
負債の部	13,092,149	11,994,636	△ 1,097,513
固定負債	4,057,515	3,754,130	△ 303,385
長期繰延補助金等 ①	2,246,732	1,712,290	△ 534,442
長期リース債務 ②	1,810,782	2,041,839	231,057
流動負債	9,034,634	8,240,506	△ 794,128
運営費交付金債務	278,561	336,108	57,547
寄附金債務等 ③	1,121,182	1,478,478	357,296
未払金 ④	5,681,092	4,651,871	△ 1,029,221
未払消費税	109,950	-	△ 109,950
短期リース債務	821,133	689,475	△ 131,658
その他	1,022,708	1,084,568	61,860
純資産の部	44,575,309	43,730,282	△ 845,027
資本金	28,133,592	28,133,592	-
資本剰余金	9,561,857	8,299,374	△ 1,262,483
利益剰余金	6,879,859	7,297,316	417,457

建物

遺伝研・研究実験 U 棟改修工事(78 百万円)などの取得による増(159 百万円)及び減価償却・除却による減(1,038 百万円)で全体として 856 百万円の減少となっています。

工具器具備品

情報研・SINET 体外攻撃監視機器(355 百万円)、遺伝研・大容量アーカイブストレージ(482 百万円)などの取得による増(2,315 百万円)及び減価償却・除却による減(2,869 百万円)で全体として 588 百万円の減少となっています。

現金及び預金

4 月以降に支払う未払金の減少等により、前期と比べ 643 百万円の減少となっています。

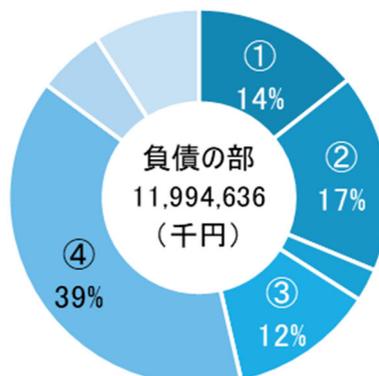
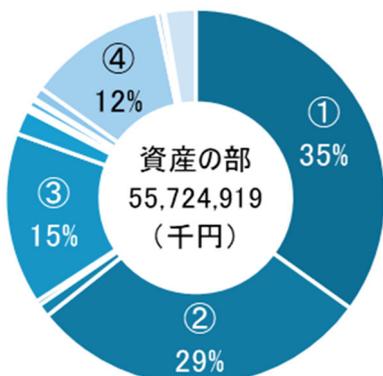
未払金

R4 は統数研・スパコン(831 百万円・設備整備費補助金)支払により当期と比べ多くの未払金が計上されていたため対前年度比 1,029 百万円の減となっています。

資本剰余金

遺伝研・研究実験 U 棟改修工事(78 百万円)などの施設費による資産取得による増及び減価償却相当累計額の増(1,353 百万円)などにより前年度比 1,262 百万円の減となっています。

※端数処理を行っているため合計と一致していません。

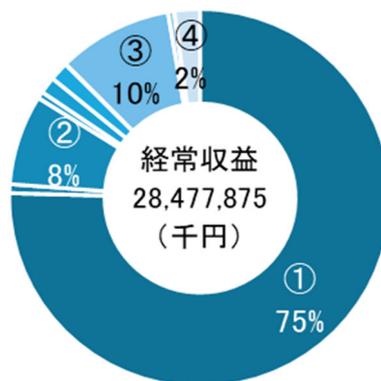
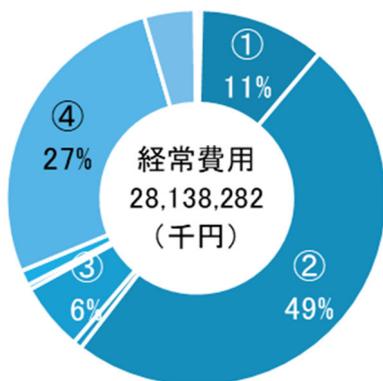


損益計算書の概要 Profit and loss statement

当機構の運営状態を明らかにするために、一会計期間に属する全ての費用とこれに対する収益を記載し当期総損益を表示したものです。

項目	令和4年度	令和5年度	増減額
経常費用	28,025,989	28,138,282	112,293
業務費	26,764,351	26,883,373	119,022
教育経費	6,188	5,632	△ 556
大学院教育経費	99,609	101,324	1,715
研究経費 ①	2,693,051	3,017,265	324,214
共同利用・共同研究経費 ②	13,880,036	13,875,289	△ 4,747
教育研究支援経費	204,142	208,394	4,252
受託研究費 ③	1,610,320	1,632,292	21,972
共同研究費	562,486	120,102	△ 442,384
受託事業費等	382,307	366,360	△ 15,947
人件費 ④	7,326,206	7,556,709	230,503
一般管理費	1,225,522	1,209,876	△ 15,646
財務費用	33,962	44,472	10,510
雑損	2,153	560	△ 1,593
経常収益	28,530,965	28,477,875	△ 53,090
運営費交付金収益 ①	21,398,273	21,477,681	79,408
大学院教育収益	210,855	215,481	4,626
受託研究収益 ②	2,051,192	2,197,569	146,377
共同研究収益	638,344	168,570	△ 469,774
受託事業等収益	411,082	409,427	△ 1,655
寄附金収益	522,858	455,570	△ 67,288
施設費収益	35,225	13,031	△ 22,194
補助金等収益 ③	2,537,270	2,770,265	232,995
事業収益	139,656	151,164	11,508
財務収益	1,613	1,533	△ 80
雑益 ④	584,591	617,578	32,987
臨時損失	51,235	27,307	△ 23,928
臨時利益	5,524,937	105,170	△ 5,419,767
当期純利益	5,978,677	417,456	△ 5,561,221
目的積立金取崩額	85,184	-	△ 85,184
当期総利益	6,063,862	417,456	△ 5,646,406

※端数処理を行っているため合計と一致していません。



研究経費

消耗品費、プログラム開発費などが減少(229百万円)した一方雑役務費、国内・外国旅費、電気料などが増加(553百万円)し、全体として前期と比べ324百万円の増加となっています。

共同研究費(収益)

主な減少要因は、DS施設にて受入のライフサイエンスデータベース統合推進事業が共同研究から受託研究に変更になったことによるものです。

人件費

役員人件費が減少した一方、教員及び職員人件費は増加しており、全体として前期と比べ230百万円の増加となっています。詳細は p.20-21 をご参照ください。

補助金等収益

研究力強化事業終了などにより減少(142百万円)した一方、費用計上額及び減価償却費の増加(375百万円)により前期と比べ232百万円の増加となっています。

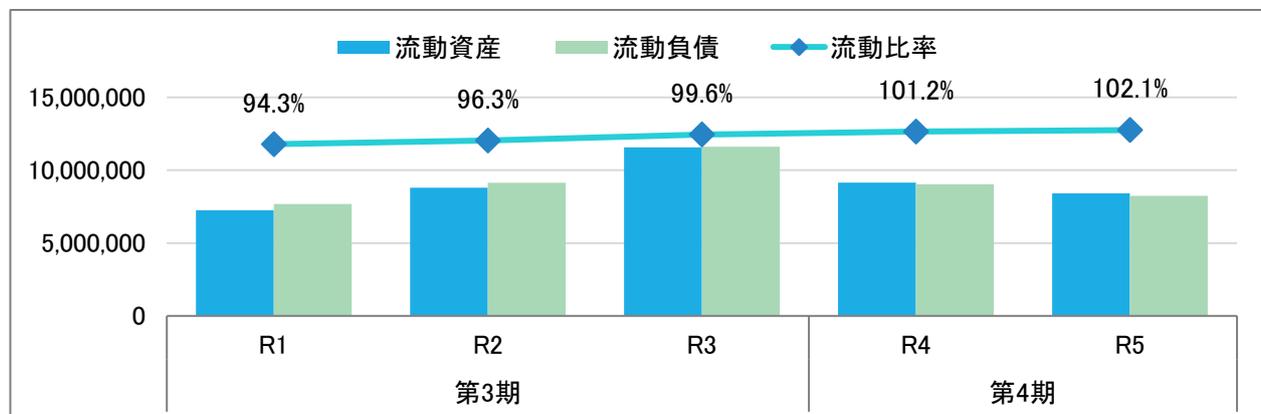
当期総利益

R4は資産見返負債の廃止に伴う前期残高の収益化(5,336百万円)などにより例年に比べ多額の利益が発生しています。

貸借対照表からみる財務指標

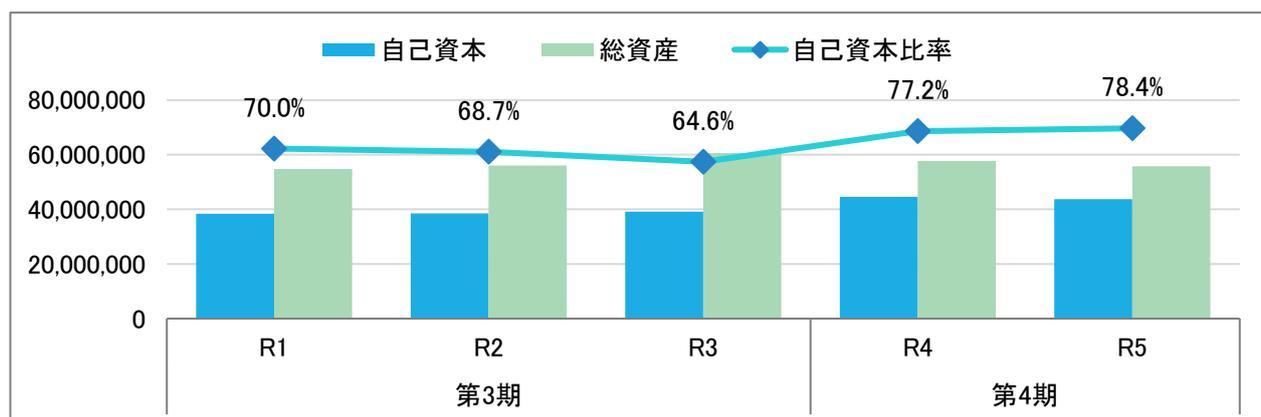
流動比率【流動資産÷流動負債】

1年以内に支払うべき債務（流動負債）に対して、1年以内に現金化が可能な流動資産がどの程度確保されているのかを示しており、短期的な支払余力を表す指標です。



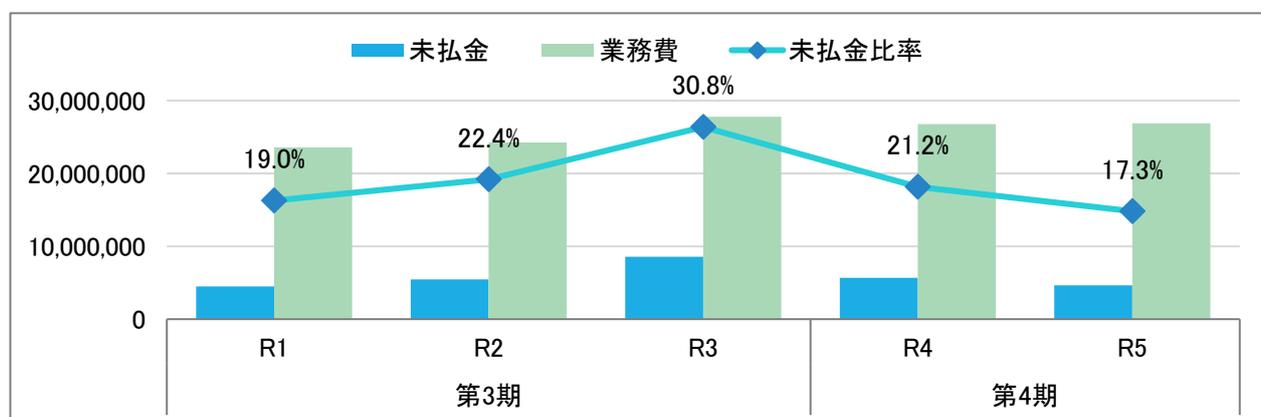
自己資本比率【自己資本÷総資産(負債+自己資本)】

総資産に対する自己資本の比率であり、法人の健全性を判断する一指標です。



未払金比率【未払金÷業務費】

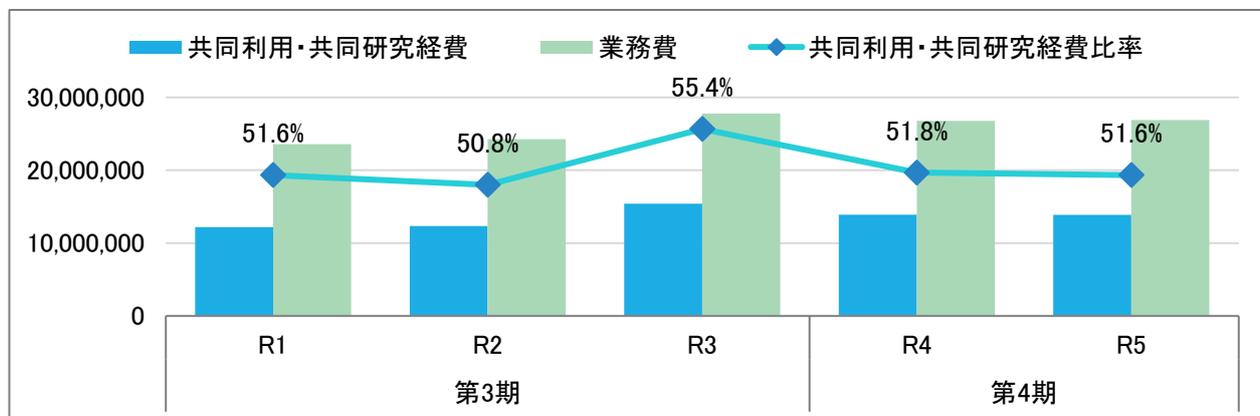
業務費に対する未払金の比率で、年度末において支払が完了していない経費が当年度に発生した業務費のうちどれだけの割合になっているか示す指標です。(値が低いほど良いとされる)



損益計算書からみる財務指標 <費用>

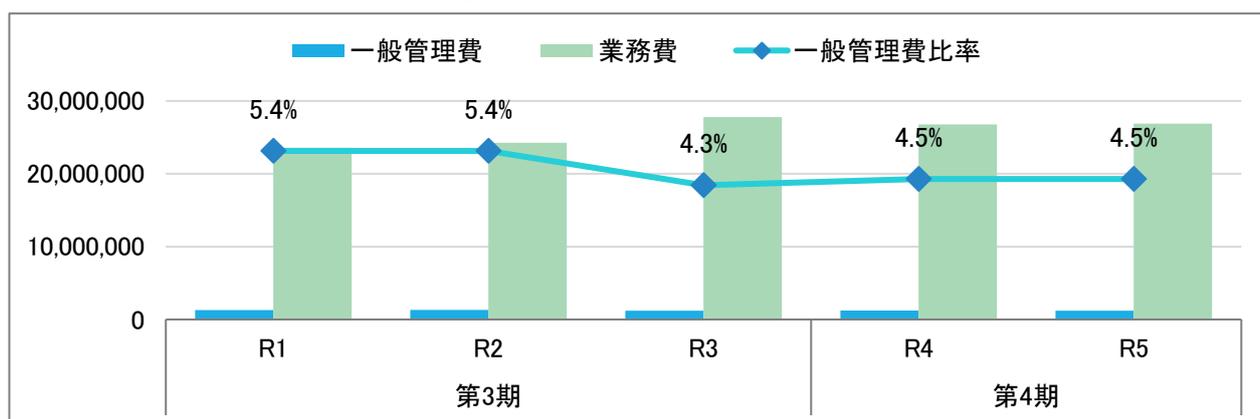
共同利用・共同研究経費比率 【共同利用・共同研究経費÷業務費】

業務費に対する共同利用・共同研究経費の比率で、法人における共同利用・共同研究の比重を判断する一指標です。



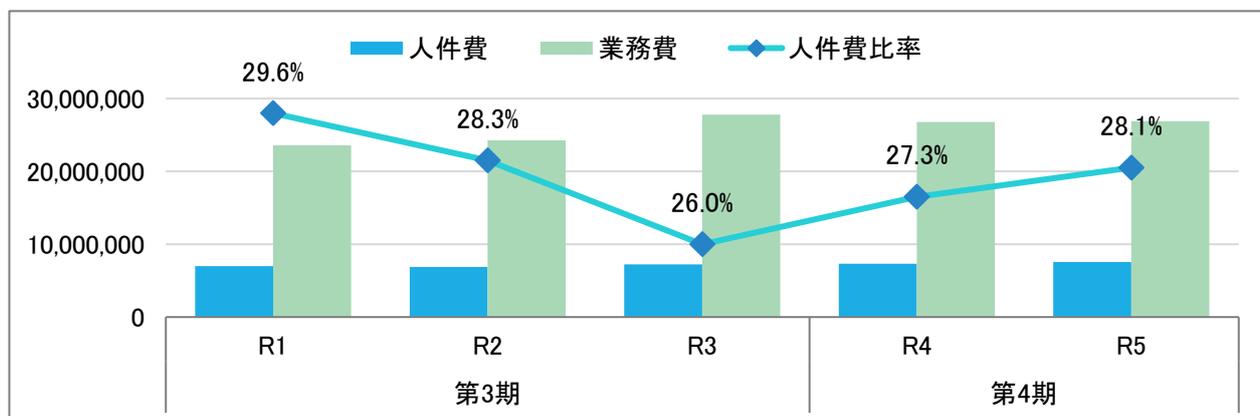
一般管理費比率 【一般管理費÷業務費】

業務費に対する一般管理費の比率で、法人が管理運営を行い際の効率性および管理業務等に要する財源が確保されているかを判断する一指標となります。この値が低いほど効率化・合理化が図られていると考えられます。



人件費比率 【人件費÷業務費】

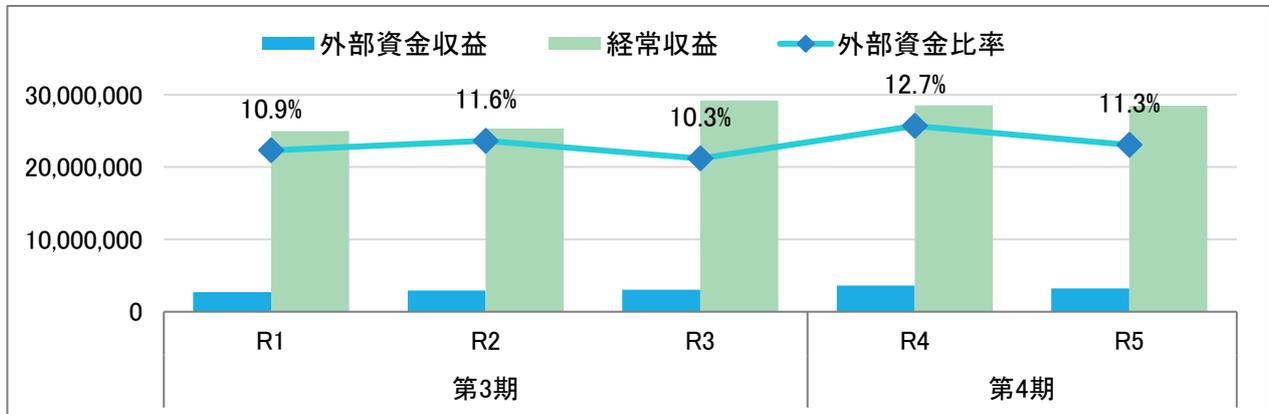
業務費に対する人件費（役員および教職員の給与、賞与、退職手当など）の比率で、この値が低いほど少ない人件費を持って業務が遂行されていると考えられます。



損益計算書からみる財務指標 <収益>

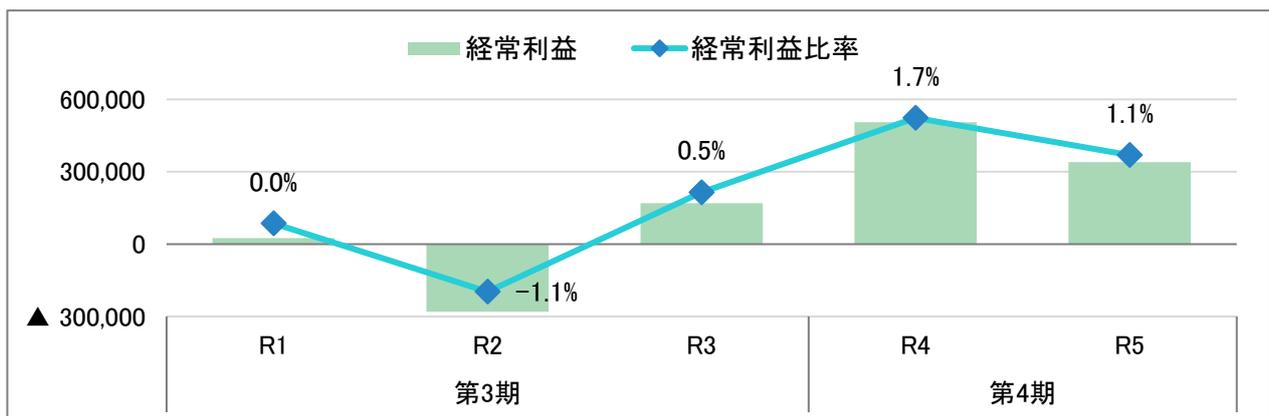
外部資金比率【外部資金関係収益÷経常収益】

経常収益に対する外部から獲得した資金（寄附金、受託研究、共同研究、受託事業）の比率で、法人の外部資金等による活動の状況および収益性を判断する一指標となります。



経常利益比率【経常利益÷経常収益】

経常収益に対する経常利益の比率で、法人の事業の収益性を判断する一指標となります。この値が高いほど効率的に収益を上げていることを示しています。



※令和4年度は会計基準改正の影響により例年と比較し収益が多額に計上されたことによる利益が発生。

その他

※端数処理を行っているため合計と一致していません。(単位:千円、決算報告書は百万円)

キャッシュ・フロー計算書

項目	令和4年度	令和5年度	増減額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー	1,947,751	2,617,981	670,230
原材料、商品又はサービスの購入による支出	△ 17,876,104	△ 15,903,079	1,973,025
人件費支出	△ 8,194,089	△ 8,515,437	△ 321,348
その他の業務支出	△ 1,107,179	△ 1,129,162	△ 21,983
運営費交付金収入	21,676,835	21,535,229	△ 141,606
その他の収入 等	7,448,286	6,630,428	△ 817,858
II 投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 4,436,688	△ 2,688,718	1,747,970
III 財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 1,078,347	△ 1,072,338	6,009
期末資金残高	5,731,086	4,588,010	△ 1,143,076

一会計期間におけるキャッシュ・フローの状況を一定の活動区分別に表示するものであり、貸借対照表及び損益計算書と同様に当該法人の活動全体を対象とする重要な情報を提供するものです。

利益の処分(損失の処理)に関する書類

項目	令和4年度	令和5年度	増減額
I 当期末処分利益(当期末処理損失)	6,063,862	417,456	△ 5,646,406
当期総利益(当期総損失)	6,063,862	417,456	
II 積立金振替額	-	-	-
III 損失処理額	-	-	-
IV 利益処分額	6,063,862	417,455	△ 5,646,407
積立金	5,833,171	295,600	
目的積立金(研究施設等整備積立金)	230,691	121,855	

損益計算書により算定された当期総利益から、前期繰越欠損金の金額を差し引いて算定される当期末処分利益の処分の内容を明らかにするために、作成するものです。

決算報告書

項目	R4年度 決算額	令和5年度		
		予算額	決算額	差額
収入	30,505	28,572	28,902	329
運営費交付金	21,676	21,516	21,813	297
補助金等収入	3,285	2,402	2,235	△ 166
施設整備費補助金	760	700	154	△ 545
大学改革支援・学位授与機構施設費交付金	12	12	12	-
自己収入(雑収入)	303	196	453	256
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	4,349	3,688	4,232	543
目的積立金取崩	117	55	-	△ 55
支出	29,183	28,572	27,622	△ 949
業務費(教育研究経費)	21,371	21,768	21,597	△ 171
施設整備費	772	712	166	△ 545
補助金等	3,285	2,402	2,235	△ 166
産学連携等研究経費及び寄附金事業費等	3,754	3,688	3,622	△ 65
収入-支出	1,321	-	1,279	1,279

文部科学大臣に財務諸表を提出する際に添付する報告書で、予算計画と対比して執行状況を表すものとして作成が義務付けられています。
なお、損益計算書と必ずしも数値は一致しません。
(決算報告書は現金主義で作成し、損益計算書は発生主義で作成するため)

国立極地研究所 National Institute of Polar Research



国立極地研究所は、日本の極地科学研究と極地観測の中核拠点として、南極と北極に観測基地を有し、極域での観測を基盤に、地球、環境、生命、宇宙等の各研究者コミュニティと連携し、極地科学の総合研究を進めています。また、大学共同利用機関として、全国の研究者に南極・北極における観測の基盤を提供するとともに、共同研究課題の公募や、資試料・情報提供を実施するなど、共同利用を通じて極地科学の推進に取り組んでいます。

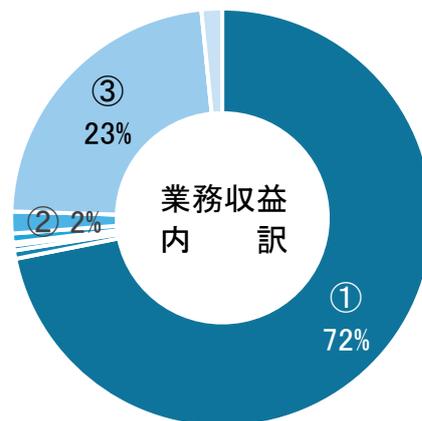
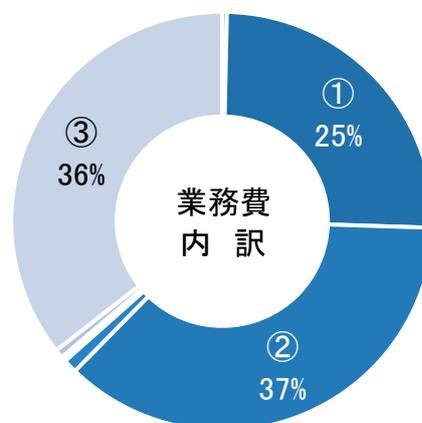
[所在地: 東京都立川市]

[教員: 67名、職員: 137名] ※令和5年5月1日時点

[単位: 千円]

国立極地研究所	R4	R5	増減
業務費用	4,438,982	4,573,091	134,109
業務費	4,166,238	4,321,731	155,493
教育経費	-	-	-
大学院教育経費	19,665	15,099	△ 4,566
研究経費 ①	1,053,448	1,087,256	33,808
共同利用・共同研究経費 ②	1,431,245	1,590,550	159,305
教育研究支援経費	43,618	45,873	2,255
受託研究費	1,744	7,928	6,184
共同研究費	20,684	8,546	△ 12,138
受託事業費等	27,612	28,810	1,198
人件費 ③	1,568,219	1,537,666	△ 30,553
一般管理費	270,901	245,442	△ 25,459
財務費用	1,824	5,916	4,092
雑損	17	0	△ 17
業務収益	4,384,747	4,497,964	113,217
運営費交付金収益 ①	3,097,274	3,232,129	134,855
大学院教育収益	31,956	28,848	△ 3,108
受託研究収益	2,274	17,175	14,901
共同研究収益	25,208	10,275	△ 14,933
受託事業等収益	38,011	31,157	△ 6,854
寄附金収益 ②	45,886	76,055	30,169
施設費収益	-	-	-
補助金等収益 ③	1,036,158	1,031,139	△ 5,019
事業収益	-	-	-
その他、雑益	107,977	71,183	△ 36,794
業務損益	△ 54,234	△ 75,126	△ 20,892

※端数処理を行っているため合計と一致していません。



NiPR

事業に要した主な経費は、①研究経費 1,087,256千円(25%)、②共同利用・共同研究経費 1,590,550千円(37%)、③人件費 1,537,666千円(36%)となっております。

主な収入財源は、①運営費交付金収益 3,232,129千円(72%)、②寄附金収益 76,055千円(2%)、③補助金等収益 1,031,139千円(23%)となっております。

業務損益は前年度と比較し、運営費交付金収益などが増加した一方、共同利用・共同研究経費なども増加し、全体として 20,892千円の減となっております。

令和5年度のトピックス

南極地域観測事業では、「南極地域観測第X期6か年計画」の第2年次として、重点研究観測メインテーマを「過去と現在の南極から探る将来の地球環境システム」とし、観測事業を推進しています。特に最古級のアイスコア採取を目的とした計画においては、ドームふじ観測拠点 II に掘削場を完成させ、浅層掘削を実施しました。最古級のアイスコア採取を目指し、次年度から開始する深層掘削に向けての準備が予定通り完了しています。この他、南極航空網 DROMLAN を利用した先遣隊を派遣し、夏期の観測適期の有効活用を図っています。



北極研究事業では、我が国の北極域研究のナショナルプロジェクトとして令和2年6月より開始された「北極域研究加速プロジェクト」の代表機関として4年次の計画を実施しました。令和5年度は、約260名の共同研究者が参加し、副代表機関の海洋研究開発機構ならびに北海道大学と連携して国際共同研究・観測を推進しました。また国際連携拠点の利用としては、ニーオルスン基地で計163人日の利用があったほか、「海洋研究開発機構・みらい」「北海道大学・おしよろ丸」による北極航海において海洋観測や公開実習を実施しました。

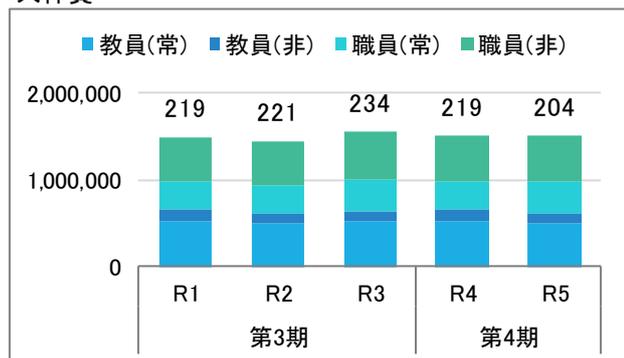
情報発信・社会貢献では、研究成果及び観測活動の発信、学校教育現場への発信、『南極・北極科学館』の運営とオンライン企画、パンフレットの制作、その他、研究活動を直接伝えるイベント等を実施しました。特に令和5年9月29日が研究所創立50周年であったことから、令和4年12月から令和5年12月までの期間、広く寄附金を募り、多くの方々のご助力の元、国立極地研究所創立50周年記念事業を実施することができました（記念事業の実施により、寄附金収益が対前年度比 30 千円 66%増）。



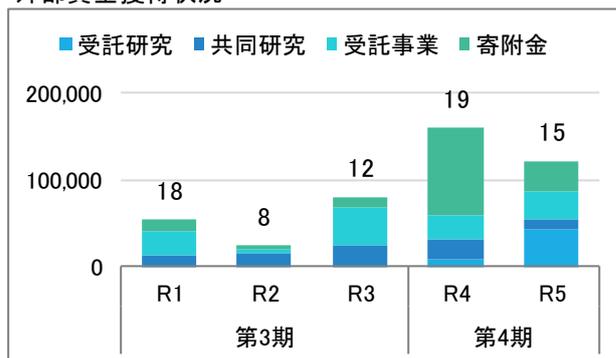
人件費および外部資金獲得状況の推移

※単位は、縦軸：金額[千円]、人数、件数

人件費



外部資金獲得状況





情報学分野における国内唯一の学術総合研究所として、情報学の基礎論から、AI、ビッグデータ、IoT、情報セキュリティといった最先端のテーマまで、長期的な視点に立つ基礎研究、ならびに、社会課題の解決を目指した実践的な研究を推進しています。また、学術コミュニティ全体の研究・教育活動に不可欠な学術情報基盤の構築・運用等の事業を展開・発展するとともに、全国の大学や研究機関、民間企業等との連携・協力を重視した運営を行っています。

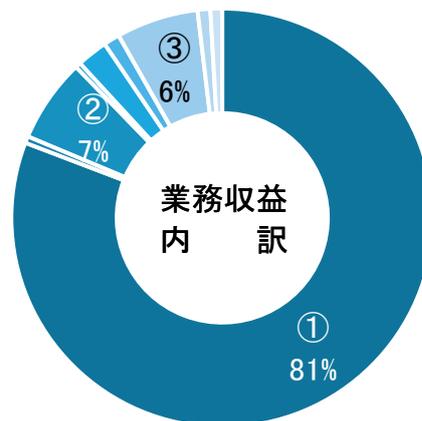
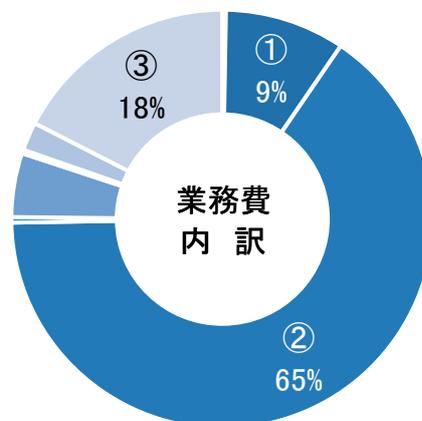
[所在地: 東京都千代田区]

[教員: 262名、職員: 221名] ※令和5年5月1日時点

[単位: 千円]

国立情報学研究所	R4	R5	増減
業務費用	15,325,290	15,341,997	16,707
業務費	14,945,209	14,927,429	△ 17,780
教育経費	79	26	△ 53
大学院教育経費	37,088	41,704	4,616
研究経費 ①	1,107,289	1,374,429	267,140
共同利用・共同研究経費 ②	9,856,225	9,739,913	△ 116,312
教育研究支援経費	66,695	62,298	△ 4,397
受託研究費	946,081	737,527	△ 208,554
共同研究費	117,287	43,360	△ 73,927
受託事業費等	335,253	327,058	△ 8,195
人件費 ③	2,479,206	2,601,108	121,902
一般管理費	352,897	383,345	30,448
財務費用	25,048	30,662	5,614
雑損	2,135	559	△ 1,576
業務収益	15,705,216	15,553,888	△ 151,328
運営費交付金収益 ①	12,698,368	12,573,506	△ 124,862
大学院教育収益	78,371	81,147	2,776
受託研究収益 ②	1,211,800	1,003,769	△ 208,031
共同研究収益	136,244	63,928	△ 72,316
受託事業等収益	353,671	367,778	14,107
寄附金収益	162,322	192,933	30,611
施設費収益	21,135	-	△ 21,135
補助金等収益 ③	767,912	979,923	212,011
事業収益	139,656	151,164	11,508
その他、雑益	135,730	139,735	4,005
業務損益	379,925	211,891	△ 168,034

※端数処理を行っているため合計と一致していません。



事業に要した主な経費は、①研究経費 1,374,429千円(9%)、②共同利用・共同研究経費 9,739,913千円(65%)、③人件費 2,601,108千円(18%)となっております。

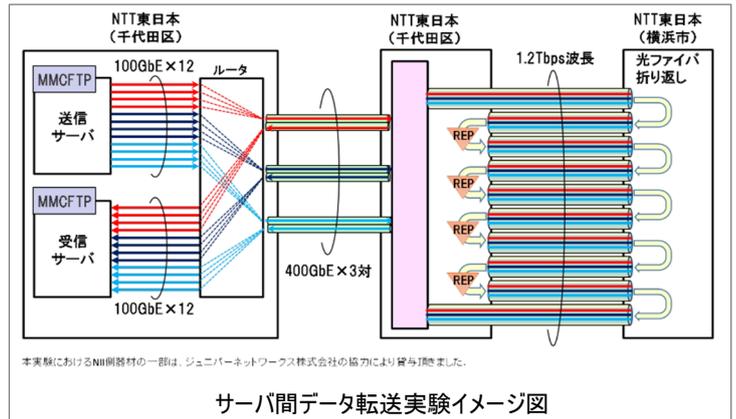
主な収入財源は、①運営費交付金収益 12,573,506千円(81%)、②受託研究収益 1,003,769千円(7%)、③補助金等収益 979,923千円(6%)となっております。

業務損益は前年度と比較し、補助金等収益などが増加した一方、研究経費や人件費などが増加し、全体として168,034千円の減となっております。

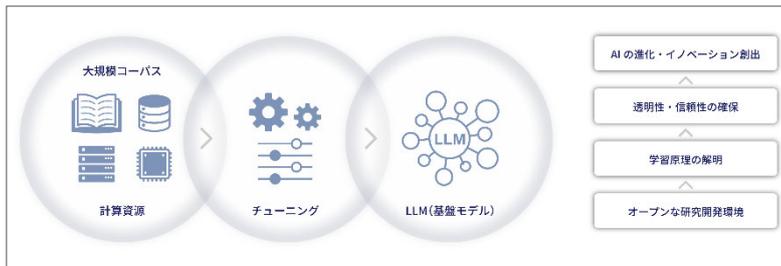


令和5年度のトピックス

SINET6^{※1}における高度利用開発のため研究開発を進めており、総距離 336 kmの商用ファイバを用いて、光 1 波長あたり 1.2Tbps の光信号の伝送実験を行い、伝送が可能であることを確認しました(2023 年 10 月時点・世界初)。あわせて、サーバ間のデータ転送実験を行い、47TB のデータを汎用サーバ間で 1,034Gbps で転送することに成功しました(世界最速)。これは 2 層ブルーレイディスク(50GB 換算)を約 0.4 秒で転送する速度で、本成果は学術通信ネットワークの高度化に資するほか、様々な高速大容量通信サービスの低コスト化や低消費電力化に寄与するものです。



NII-RDC^{※2}の高度化と活用のため、管理基盤と連携したコード付帯機能の提供やデータガバナンス機能の機能評価試験の実施等による機能向上を行い、利用機関からフィードバックを得て開発に反映しています。NII-RDCの活用事例となるユースケースを公募し 14 課題を採択したほか、「研究データエコシステム構築事業シンポジウム 2023」において令和 5 年 8 月までに採択したユースケース創出全課題の取り組みを発表し、共有しています。



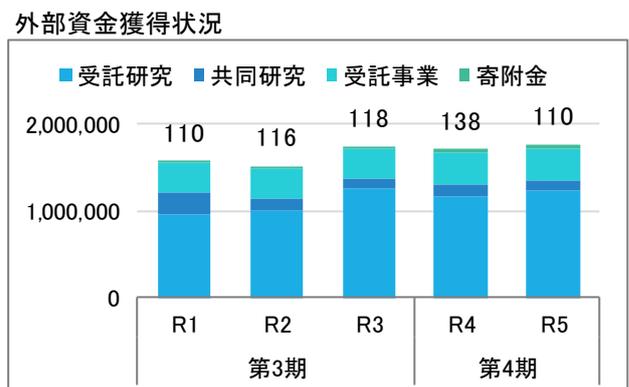
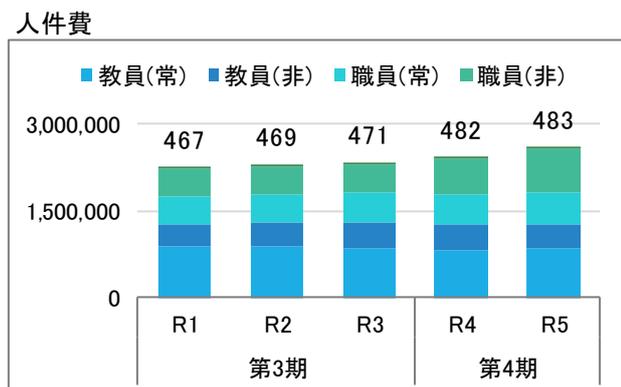
大規模言語モデル(LLM)の研究開発を行っており、データ活用社会創成プラットフォーム mdx を利用して 130 億パラメータの LLM を構築し、令和 5 年 10 月に初期モデルを公開しています。また、令和 6 年 4 月に大規模言語モデル研究開発センターを新設予定です。

- ※1 SINET6 : 400Gbps の回線ネットワークで全国 1,000 機関以上の大学等をつなぐ学術情報ネットワーク基盤
 ※2 NII-RDC : オープンサイエンスと研究公正を支え、データ駆動型研究を推進する研究データ基盤
 → 両基盤が融合した「学術研究プラットフォーム」の整備・運用により、Society5.0 の発展に貢献しています

収入支出の主な増減分析として、文部科学省補助事業「AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」の進展により、補助金収益が増加しています。同事業や学術研究プラットフォームの高度化、LLMの研究開発を主な要因として、研究経費及び職員人件費が増加しています。

人件費および外部資金獲得状況の推移

※単位は、縦軸:金額[千円]、人数、件数



統計数理研究所 The Institute of Statistical Mathematics



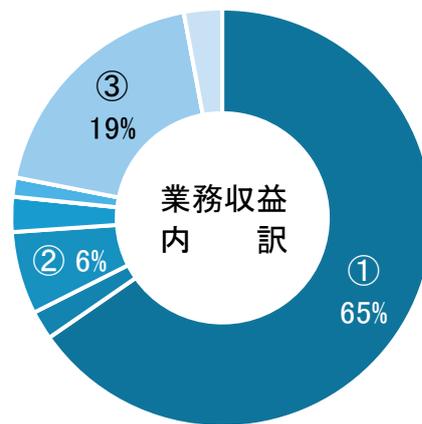
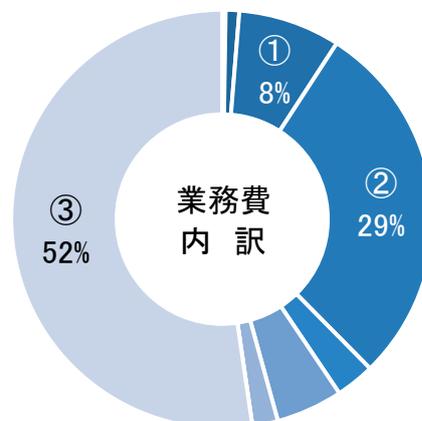
我が国唯一の統計数理の総合研究機関として、大規模・複雑なデータに基づく予測・発見・意思決定法に関する研究や、学術・社会・産業における課題解決を支える研究等を推進しています。特に「知」の創造を中心とした研究に加え、制御・最適化・機械学習など意思決定に係る方法論の研究に重点を置いています。また、統計科学諸分野における専門人材育成のほか、令和4年度に開始した統計エキスパート人材育成プロジェクトが中間評価「S」を受けました。

[所在地: 東京都立川市]

[教員: 89名、職員: 94名] ※令和5年5月1日時点

[単位: 千円]

統計数理研究所	R4	R5	増減
業務費用	2,059,494	2,202,497	143,003
業務費	1,947,577	2,097,124	149,547
教育経費	5,832	5,353	△ 479
大学院教育経費	19,644	21,888	2,244
研究経費 ①	133,562	164,311	30,749
共同利用・共同研究経費 ②	579,335	597,969	18,634
教育研究支援経費	57,705	62,835	5,130
受託研究費	142,981	107,067	△ 35,914
共同研究費	36,220	41,177	4,957
受託事業費等	41	-	△ 41
人件費 ③	972,253	1,096,520	124,267
一般管理費	110,104	105,054	△ 5,050
財務費用	1,811	319	△ 1,492
雑損	-	-	-
業務収益	2,102,889	2,186,906	84,017
運営費交付金収益 ①	1,467,162	1,427,983	△ 39,179
大学院教育収益	40,554	48,849	8,295
受託研究収益 ②	186,311	139,481	△ 46,830
共同研究収益	51,029	59,337	8,308
受託事業等収益	-	-	-
寄附金収益	38,928	32,341	△ 6,587
施設費収益	-	-	-
補助金等収益 ③	270,940	414,761	143,821
事業収益	-	-	-
その他、雑益	47,961	64,151	16,190
業務損益	43,395	△ 15,591	△ 58,986



※端数処理を行っているため合計と一致していません。

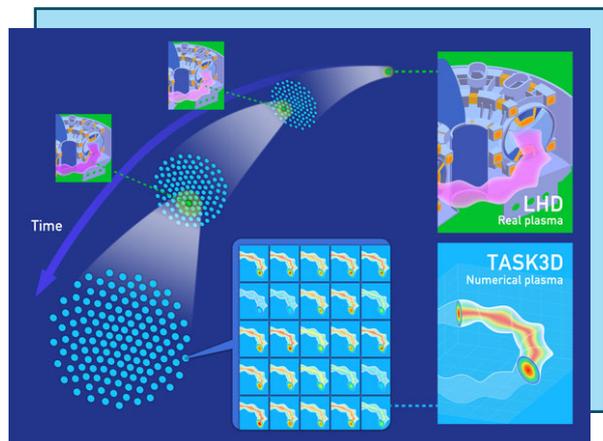


事業に要した主な経費は、①研究経費 164,311千円(8%)、②共同利用・共同研究経費 597,969千円(29%)、③人件費 1,096,520千円(52%)となっております。

主な収入財源は、①運営費交付金収益 1,427,983千円(65%)、②受託研究収益 139,481千円(9%)、③補助金等収益 414,761千円(19%)となっております。

業務損益は前年度と比較し、補助金等収益などが増加した一方、研究経費や人件費などが増加し、全体として 58,986千円の減となっております。

核融合プラズマのデジタルツインによる予測制御の初実証 — データ同化の適応予測制御への応用 —



大型ヘリカル装置において、データ同化と呼ばれる数理的技術を用いた新たな核融合プラズマの予測制御システムを開発し、その制御能力を世界に先駆けて実証しました。核融合プラズマの複雑な挙動を予測して制御することは、物理モデルの予測精度が不十分なことや未解明な事柄が多いことなどから挑戦的な課題です。

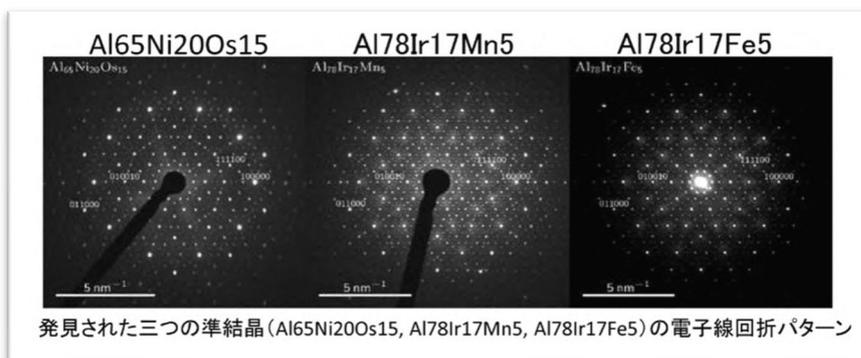
この予測制御システムは、これまでは困難であったプラズマの密度や温度分布の制御をはじめ、プラズマ内部からの熱の逃げやすさといった直接計測していない量の制御にも適用でき、核融合炉制御の基盤技術となることが期待されます。

機械学習アルゴリズムが発見した初めての準結晶

機械学習の予測に基づき、新たな三つの準結晶を発見しました。

これらは、約 40 年の準結晶研究の歴史において、機械学習のアルゴリズムが発見した初めての準結晶です。

令和5年度は、以下の推移から分かるように人件費が増加しております。これは、機械学習関係を含め、新たに4名の承継教員（うち機械学習関係2名）を採用したためです。

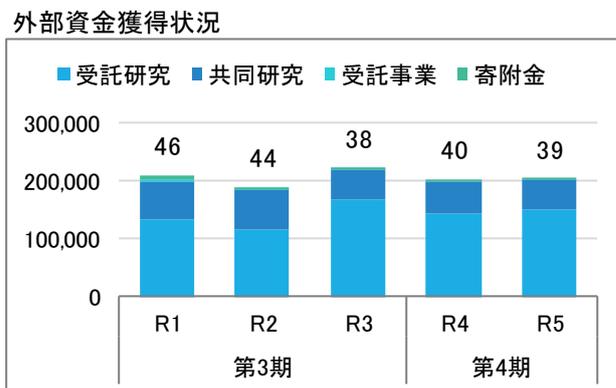
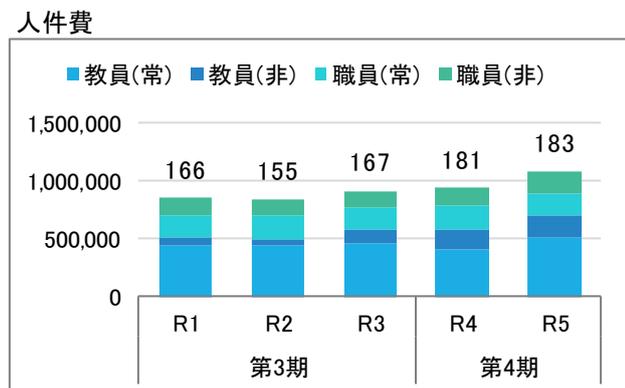


発見された三つの準結晶 (Al₆₅Ni₂₀Os₁₅, Al₇₈Ir₁₇Mn₅, Al₇₈Ir₁₇Fe₅) の電子線回折パターン

引き続き、統数研の特徴を活かした研究教育活動により社会に貢献できるよう所員一同つとめて参ります。

人件費および外部資金獲得状況の推移

※単位は、縦軸:金額[千円]、人数、件数



国立遺伝学研究所 National Institute of Genetics



生命科学分野における遺伝学の中核拠点として生命システムの個別メカニズムの解明、さらにはその全体像の解明を目指した国際水準の先端的研究を推進しています。

また、大学や研究機関と連携し日本DNAデータバンク(DDBJ)事業、生物遺伝資源(バイオリソース)事業、先端ゲノミクス推進事業、フェノタイプ研究推進事業の4つの知的基盤整備事業により、生命科学を先導し、研究コミュニティ支援に取り組んでいます。

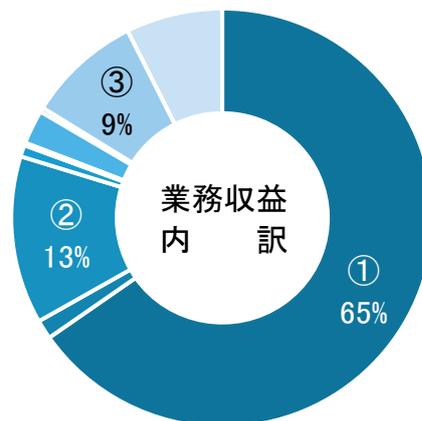
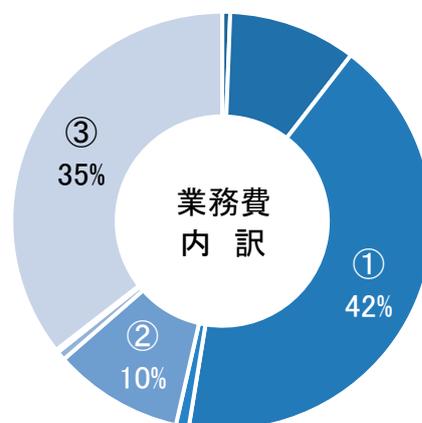
[所在地: 静岡県三島市]

[教員: 150名、職員: 200名] ※令和5年5月1日時点

[単位: 千円]

国立遺伝学研究所	R4	R5	増減
業務費用	4,104,108	3,936,022	△ 168,086
業務費	3,935,292	3,762,840	△ 172,452
教育経費	-	-	-
大学院教育経費	23,211	22,631	△ 580
研究経費	355,325	369,962	14,637
共同利用・共同研究経費 ①	1,708,238	1,584,715	△ 123,523
教育研究支援経費	36,122	37,385	1,263
受託研究費 ②	449,223	375,727	△ 73,496
共同研究費	38,569	25,924	△ 12,645
受託事業費等	19,399	8,691	△ 10,708
人件費 ③	1,305,201	1,337,801	32,600
一般管理費	164,320	166,460	2,140
財務費用	4,495	6,721	2,226
雑損	-	-	-
業務収益	4,201,742	3,847,572	△ 354,170
運営費交付金収益 ①	2,616,693	2,512,559	△ 104,134
大学院教育収益	59,974	56,636	△ 3,338
受託研究収益 ②	565,443	499,253	△ 66,190
共同研究収益	41,692	33,680	△ 8,012
受託事業等収益	19,399	8,691	△ 10,708
寄附金収益	263,801	100,876	△ 162,925
施設費収益	14,089	13,031	△ 1,058
補助金等収益 ③	331,120	337,890	6,770
事業収益	-	-	-
その他、雑益	289,527	284,951	△ 4,576
業務損益	97,633	△ 88,450	△ 186,083

※端数処理を行っているため合計と一致していません。



事業に要した主な経費は、①共同利用・共同研究経費 1,584,715千円(42%)、②受託研究費 375,727千円(10%)、③人件費 1,337,801千円(35%)となっております。

主な収入財源は、①運営費交付金収益 2,512,559千円(65%)、②受託研究収益 499,253千円(13%)、③補助金等収益 337,890千円(9%)となっております。

業務損益は前年度と比較して、共同利用・共同研究経費などは減少したが、業務収益もほとんどの項目で減少し、全体として 186,083千円の減となっております。

令和5年度のトピックス

研究成果として、正常な細胞分裂の制御機構の分子的な基盤として、リング状のコヒーシン複合体の作用機序をタンパク質相互作用の試験管内再構成実験によって明らかにしました。本成果は、著名な国際学術誌である「Nature」に掲載され、複数のメディアでも取り上げられました(図1)。

また、環境中に存在する微生物全体が持つ遺伝情報と環境温度の間に特有の数理法則が成り立つことを発見し、メタゲノム配列より取得した遺伝情報から環境温度を予測する技術「Metagenomic Thermometer」を開発し国際学術誌「DNA Research」に発表しました。本成果は、微生物群集の構成についての理解を深めるとともに、環境科学、バイオテクノロジー、健康科学への応用が期待できます(図2)。

DDBJ 事業では、誰もが制約なく自由に研究に使用できるデータとして、新たに SARS-CoV-2 を含む新興再興ウイルスゲノムを 525 件登録したほか、公開総塩基数を約 6.9 テラ塩基増加させ、国内の研究者が欧米の研究者と同等のデータを利用できる環境を維持しました。また、スーパーコンピュータシステム利用負担金収入は、昨年度と比較し約 7 百万増加しました。

生物遺伝資源事業では、新たに拡充された系統情報(ショウジョウバエ抗体 10 件)について分譲サイトより公開し、NBRP 線虫より分譲が開始された未分離変異体情報 1,259 件を含む、2,191 件のリソース情報を新たに収集しました。また、イネ系統で 160 系統、ショウジョウバエ系統で 841 系統、原核生物系統で 54 系統の新規開発及び収集を行い、バイオリソースの保存提供機関として、研究の動向に合ったリソースの開発を推進しました。

研究成果の社会への還元、普及、啓発に努めている取組については、継続して積極的な産学連携活動を推進しました。有償 MTA 及びライセンス契約 31 件、共同研究 25 件を締結し、総収入は約 5,165 万円でした。

業務損益の減少要因については、人事院勧告による人件費単価の上昇や、寄附金収益の減少等が挙げられます。

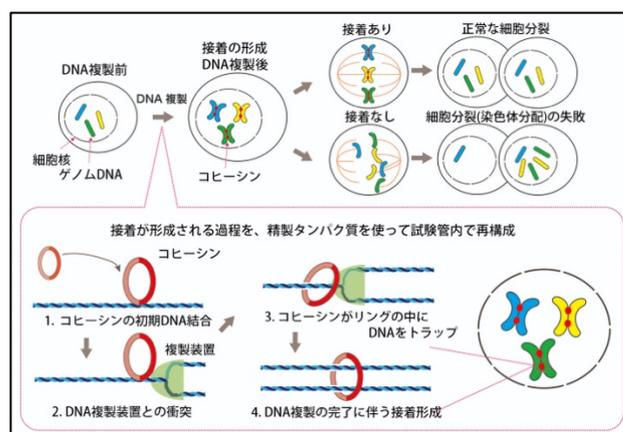


図1 試験管内再構成の結果から得られた姉妹染色体間接着の形成モデル。

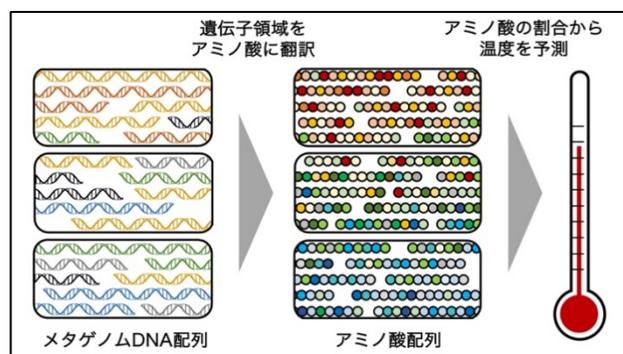
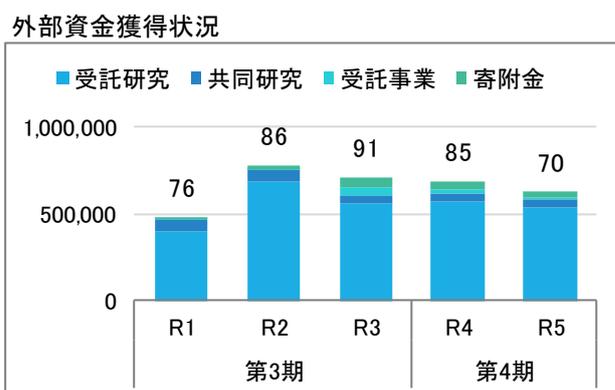
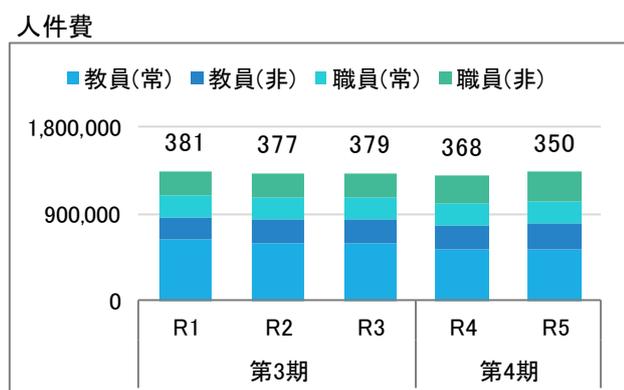


図2 Metagenomic Thermometerでは、メタゲノムDNA配列を入力とし、環境温度を予測できる。

人件費および外部資金獲得状況の推移

※単位は、縦軸:金額[千円]、人数、件数



データサイエンス共同利用基盤施設 Joint Support-Center for Data Science Research



データサイエンスの観点から、大学等の多様な分野の研究者に対し、大規模データ共有支援事業およびデータ解析支援事業とデータサイエンス人材の育成を行なうことで、我が国の大学等の研究力強化に貢献するとともにオープンサイエンスの実現を目指します。

また、大学等のデータ駆動型学術研究を支援するとともに、全国の研究者等に広く共同利用／共同研究の機会を提供するため、公募型共同研究「ROIS-DS-JOINT」の募集を行なっています。

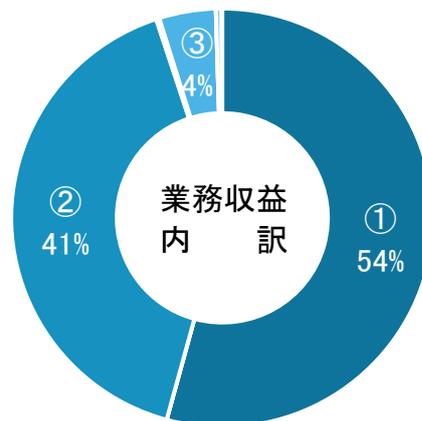
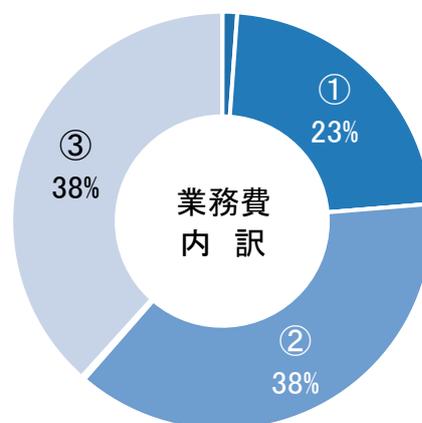
[所在地: 東京都立川市]

[教員: 40名、職員: 19名] ※令和5年5月1日時点

[単位: 千円]

データサイエンス共同利用基盤施設	R4	R5	増減
業務費用	1,053,628	1,076,607	22,979
業務費	1,039,177	1,047,016	7,839
教育経費	277	252	△ 25
大学院教育経費	-	-	-
研究経費	10,787	11,637	850
共同利用・共同研究経費 ①	202,007	235,998	33,991
教育研究支援経費	-	-	-
受託研究費 ②	70,288	394,559	324,271
共同研究費	349,724	1,094	△ 348,630
受託事業費等	-	1,800	1,800
人件費 ③	406,091	401,673	△ 4,418
一般管理費	14,466	29,516	15,050
財務費用	△ 14	74	88
雑損	-	-	-
業務収益	1,106,612	1,228,949	122,337
運営費交付金収益 ①	643,982	666,663	22,681
大学院教育収益	-	-	-
受託研究収益 ②	77,830	499,839	422,009
共同研究収益	367,064	1,221	△ 365,843
受託事業等収益	-	1,800	1,800
寄附金収益 ③	11,913	53,364	41,451
施設費収益	-	-	-
補助金等収益	5,517	5,587	70
事業収益	-	-	-
その他、雑益	303	473	170
業務損益	52,984	152,342	99,358

※端数処理を行っているため合計と一致していません。



事業に要した主な経費は、①共同利用・共同研究経費 235,998千円(23%)、②受託研究費 324,271千円(38%)、③人件費 401,673千円(38%)となっております。

主な収入財源は、①運営費交付金収益 666,663千円(54%)、②受託研究収益 499,839千円(41%)、③寄附金収益 53,364千円(4%)となっております。

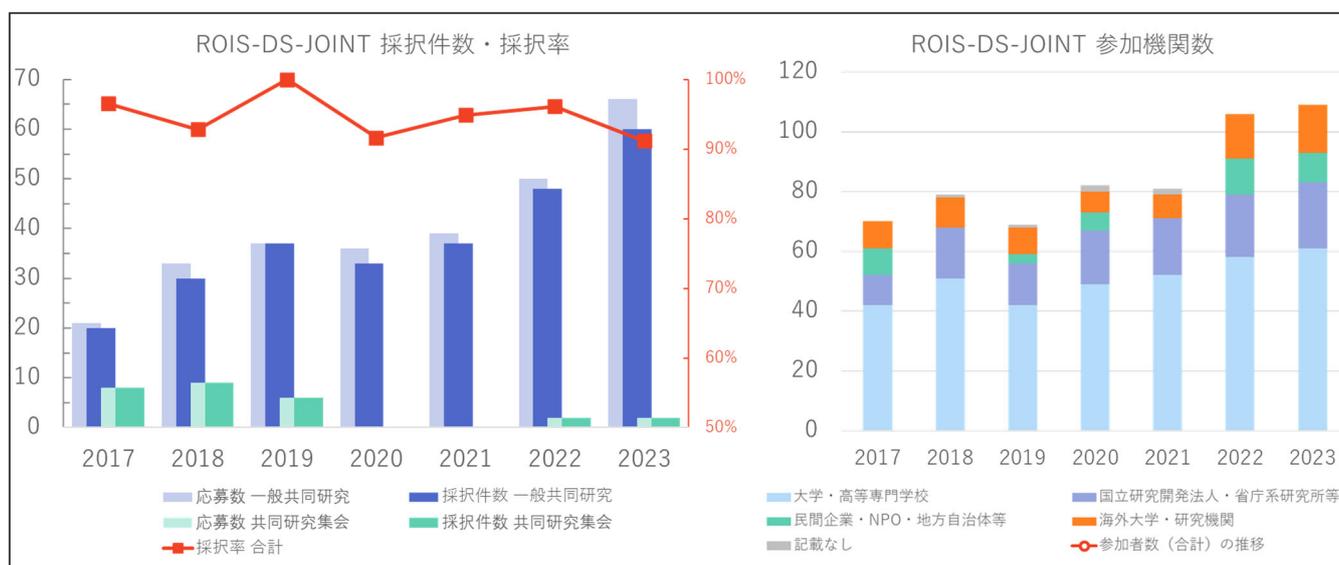
業務損益は前年度と比較して、共同利用・共同研究経費や一般管理費などが増加した一方、受託研究収益などが増加し、全体として 99,358千円の増となっております。

令和5年度のトピックス

令和5年度の公募型共同研究として、一般共同研究及び共同研究集会の2種類の課題公募を2回行い、計 62 件の課題を採択、実施しました。

さらに、公募型共同研究の成果発信として、昨年度に引き続き第4回成果報告会をオンラインで開催しました。

また、データサイエンス教育・育成拠点、バイオデータ研究拠点が様々なレベル・分野のデータサイエンス人材を育成、世界レベルの研究効率化の支援を推進するとともに、令和5年11月には法学における法律問題および生成 AI や自動運転車の社会進出等に起因して発生する社会問題の早期解決を図ることを目的として人工知能法学研究支援センターを設立しました。

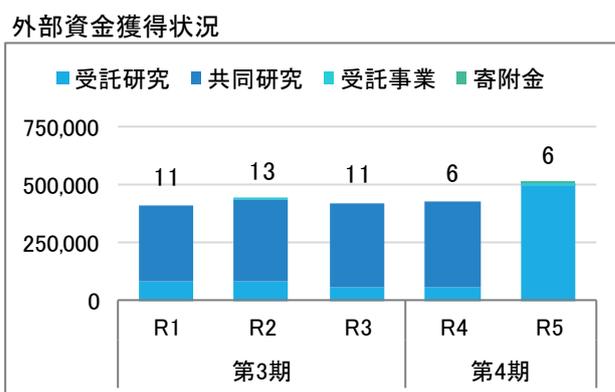
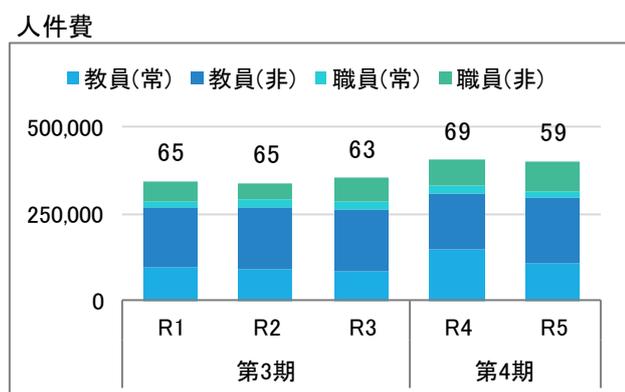


グラフ:公募型共同研究「ROIS-DS-JOINT」の採択件数・採択率および参加機関数

2017年度の公募開始以来、共同研究への参加者数および新規参加機関数(研究参加者の所属機関数)はともに増加傾向を示しており、2023 年度には大学・研究機関を中心に 100 機関以上からの参加がありました。ROIS-DS-JOINT は国内外の多様な機関からのデータ駆動型研究のニーズに応えています。

人件費および外部資金獲得状況の推移

※単位は、縦軸:金額[千円]、人数、件数



機構本部 Organization headquarters



機構本部では、機構の庶務・財務・施設および戦略企画に関する事務を行っています。

令和4年3月より4つの大学共同利用機関法人(人間文化研究機構、自然科学研究機構、高エネルギー加速器研究機構、情報・システム研究機構)と総合研究大学院大学の5法人が社員となる「(社)大学共同利用研究教育アライアンス(IU-REAL)」を設立し、当機構本部で事務局の運営業務を行っています。

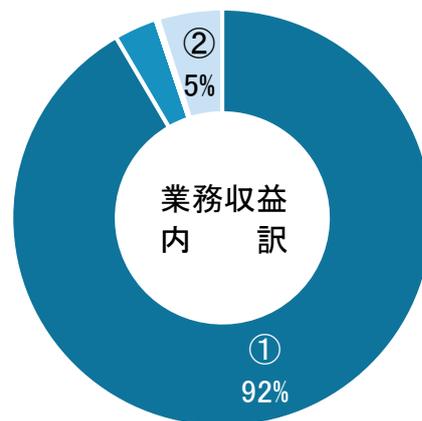
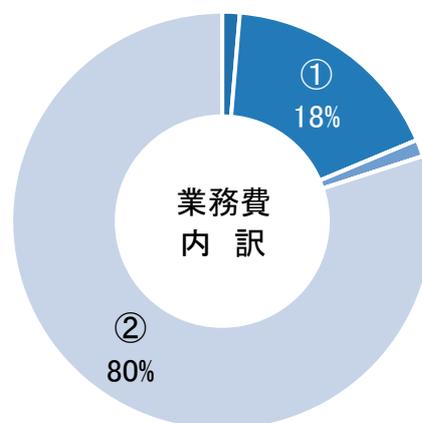
[所在地: 東京都港区]

[役員: 7名、教員: 5名、職員: 54名] ※令和5年5月1日時点

[単位: 千円]

機構本部・法人共通	R4	R5	増減
業務費用	1,044,484	1,008,066	△ 36,418
業務費	730,855	727,231	△ 3,624
教育経費	-	-	-
大学院教育経費	-	-	-
研究経費	32,637	9,667	△ 22,970
共同利用・共同研究経費 ①	102,982	126,142	23,160
教育研究支援経費	-	-	-
受託研究費	-	9,482	9,482
共同研究費	-	-	-
受託事業費等	-	-	-
人件費 ②	595,234	581,939	△ 13,295
一般管理費	312,831	280,057	△ 32,774
財務費用	798	777	△ 21
雑損	-	-	-
業務収益	1,029,756	1,162,593	132,837
運営費交付金収益 ①	874,791	1,064,838	190,047
大学院教育収益	-	-	-
受託研究収益	7,530	38,049	30,519
共同研究収益	17,106	126	△ 16,980
受託事業等収益	-	-	-
寄附金収益	5	-	△ 5
施設費収益	-	-	-
補助金等収益	125,619	962	△ 124,657
財務収益	1,613	1,533	△ 80
その他、雑益 ②	3,090	57,083	53,993
業務損益	△ 14,728	154,527	169,255

※端数処理を行っているため合計と一致していません。



事業に要した主な経費は、①共同利用・共同研究経費 126,142千円(18%)、②人件費 581,939千円(80%)となっております。

主な収入財源は、①運営費交付金収益 1,064,838千円(92%)、②その他、雑益 57,083千円(5%)となっております。

管理部門が主なため、業務費用は人件費と一般管理費が大半を占めており、収益には法人共通事業としての補助金等収益、財務収益が含まれております。

令和5年度のトピックス

大学共同利用機関協議会、(社)大学共同利用研究教育アライアンス(IU-REAL)主催で、大学共同利用機関が一堂に会し、大型研究施設や設備、基盤等を活用した最先端の研究を紹介する「大学共同利用機関シンポジウム 2023 現代の社会問題に挑む日本の科学」を、令和5年10月22日に、日本科学未来館での会場参加に加え、オンラインでの配信も合わせて開催しました。近年SDGsが大きな注目を浴びていることから分かるように、現代社会には数多くの解決すべき課題があります。今回のシンポジウムでは最先端の研究成果を紹介しながら、それらの課題に対し、日本の科学・学術研究がどのような役割を果たせるのかを検討しました。

財務トピックスとして、業務損益が対前年度比169百万円増となっており、主な要因は、補助金等収益が減少(研究力強化補助金の終了)したものの、機構長裁量経費の増などにより運営費交付金収益が増加したことによるものです。

大学共同利用機関シンポジウム2023
現代の社会問題に挑む
 参加無料 申込不要

研究者トーク(午前の部) 私をつくる世界とは?
 研究者トーク(午後の部) 新たな“資源”, どう使う?

1 極域の海洋環境・プランクトン・水産生物の変化
 2 バイオロギングが明らかにする海洋動物の生態、生理、進化
 3 縦日時計のこれまでとこれから
 4 運動同調と社会形成
 5 顕状研究から「あいた」への想像力を育む
 ■ パネルディスカッション

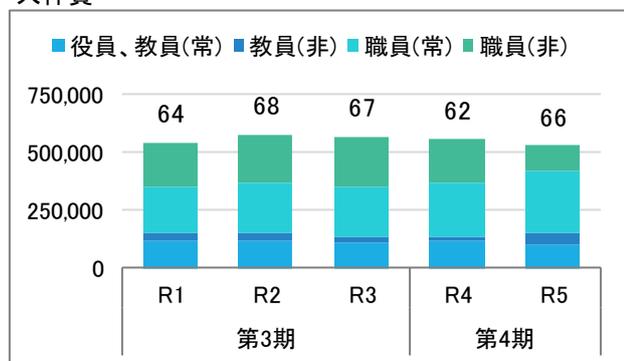
1 作物野生遺伝資源の食糧資源化
 2 窒素利用の便益と窒素汚染の脅威というジレンマ
 3 量子ビームでみる水素
 4 超伝導導線の技術革新が導く加速器技術の社会応用
 5 安全・安心な水素社会実現に貢献する能代ロケット実験場の水素試験技術
 ■ パネルディスカッション

2023.10.22. 日 10:30 参加無料・申込不要
 16:40
日本科学未来館 / **ニコニコ生放送**
 7階 未来館ホール(東京都江東区青海2-3-6) 会場クオース
 https://www2.ninjal.ac.jp/intersympo2023/

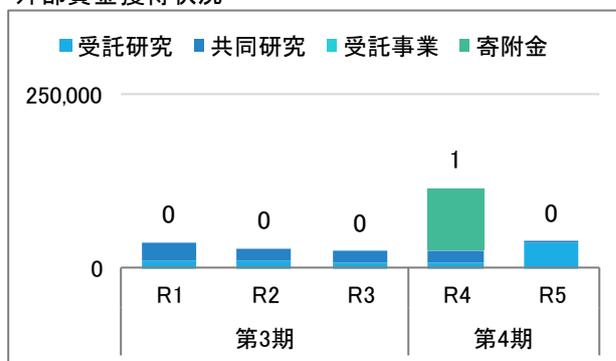
人件費および外部資金獲得状況の推移

※単位は、縦軸:金額[千円]、人数、件数

人件費



外部資金獲得状況



Web サイト、各種 SNS にて情報発信も行っております。

情報・システム研究機構 <https://www.rois.ac.jp/> サイエンスレポート <https://sr.rois.ac.jp/>

X(旧 Twitter) https://twitter.com/ROIS_PR

facebook <https://www.facebook.com/rois.jp>

YouTube <https://www.youtube.com/@rois-channel>

各研究所等のより詳しい情報は、各 Web サイト等からもご覧いただけます。

国立極地研究所 <https://www.nipr.ac.jp/>

国立情報学研究所 <https://www.nii.ac.jp/>

統計数理研究所 <https://www.ism.ac.jp/>

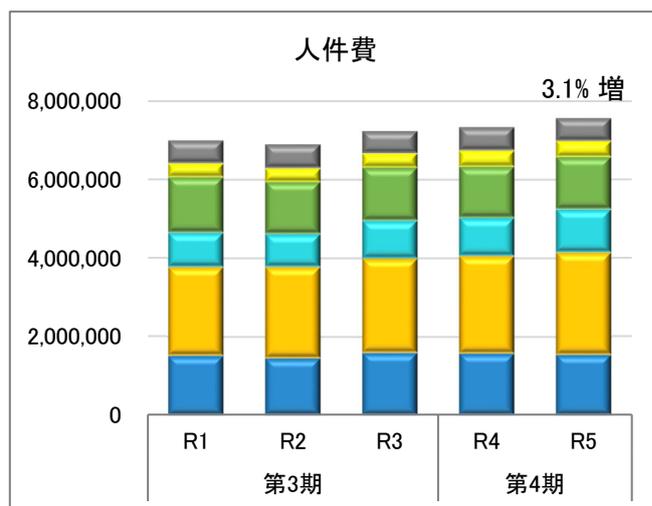
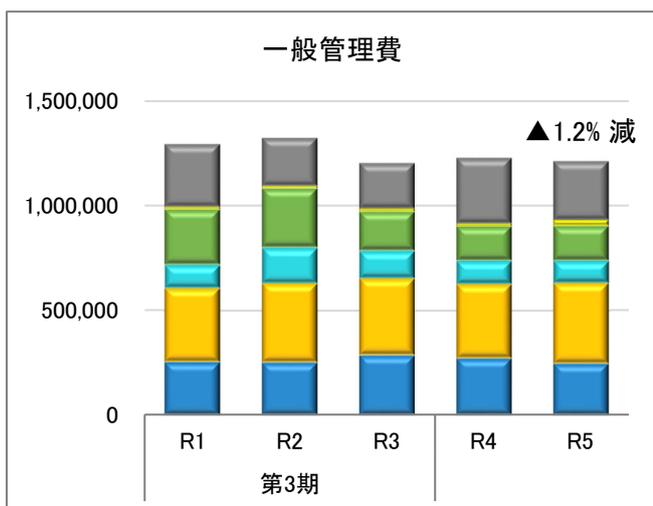
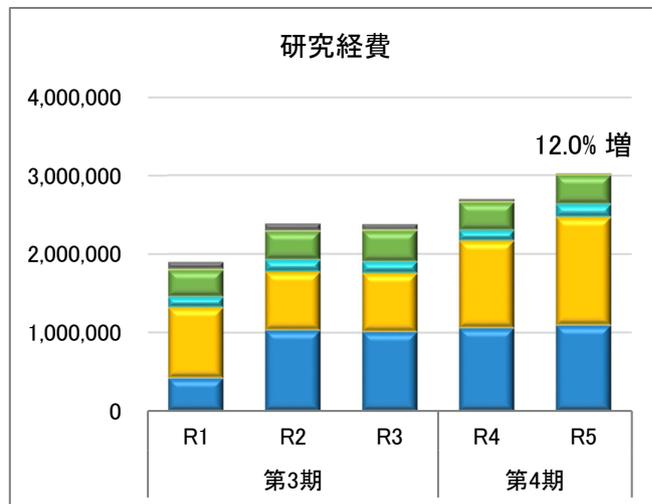
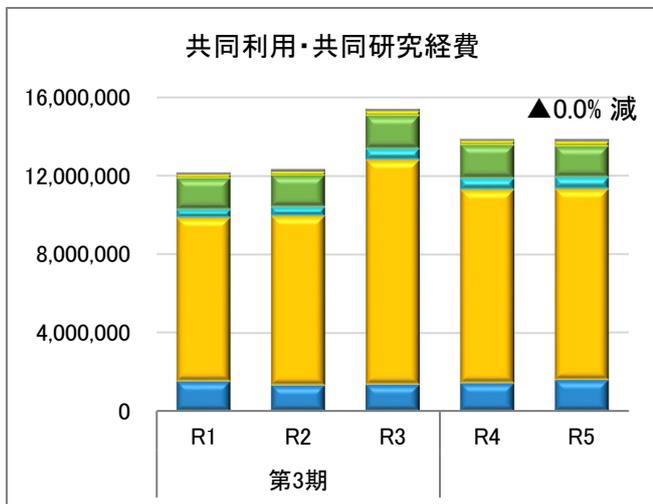
国立遺伝学研究所 <https://www.nig.ac.jp/>

データサイエンス共同利用基盤施設 <https://ds.rois.ac.jp/>

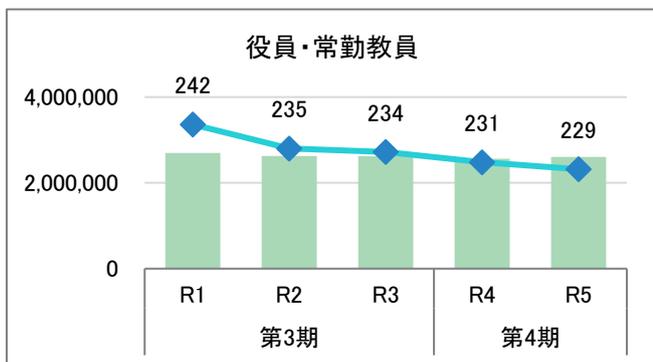
経年比較分析＜支出＞

直近5年の研究費等、支出の経年比較および対前年度比となります。(単位: 千円)

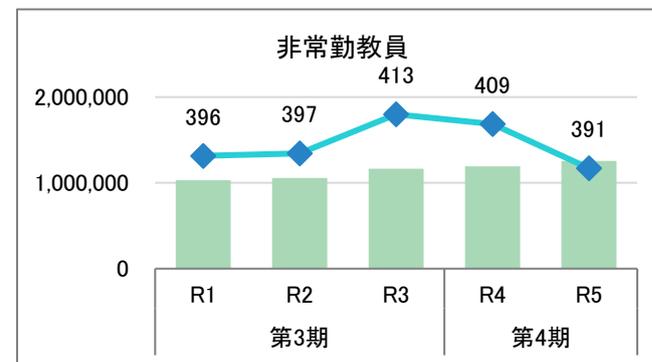
凡例: 極地研 情報研 統数研 遺伝研 DS施設 機構本部



(参考) 職種別の推移 [単位: 千円、人]



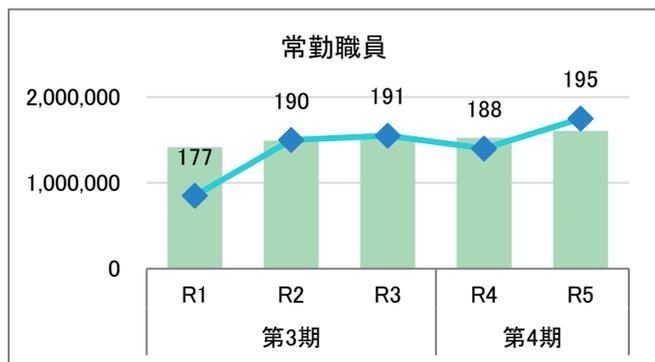
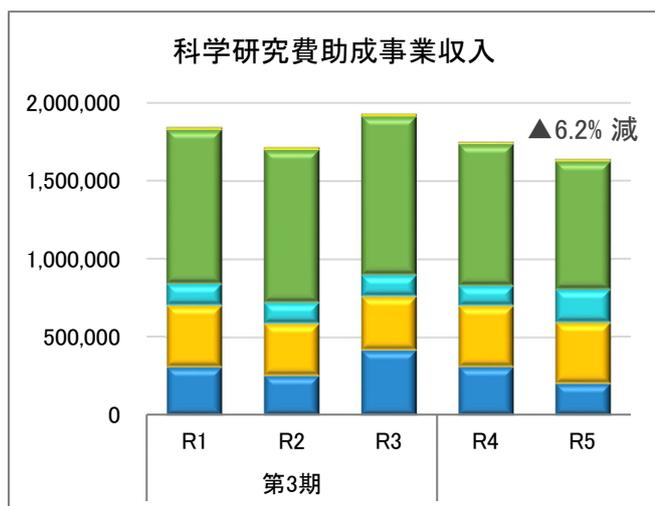
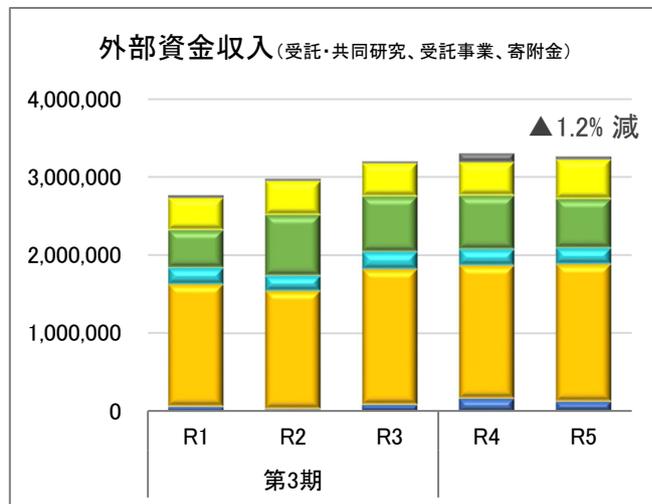
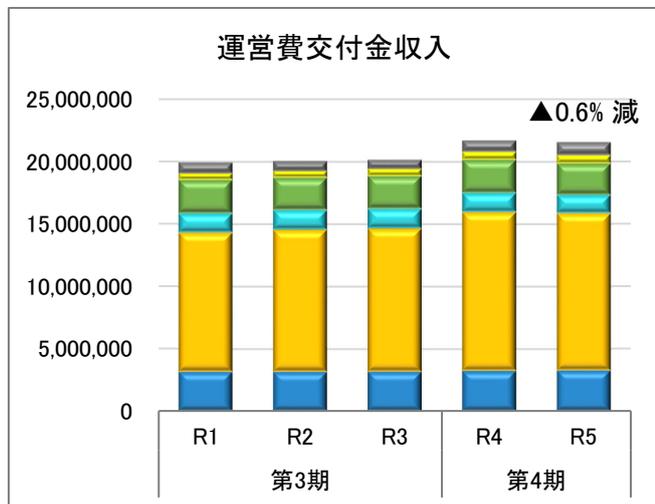
対前年度比 金額(1.5% 増)、人員数(▲0.8% 減)



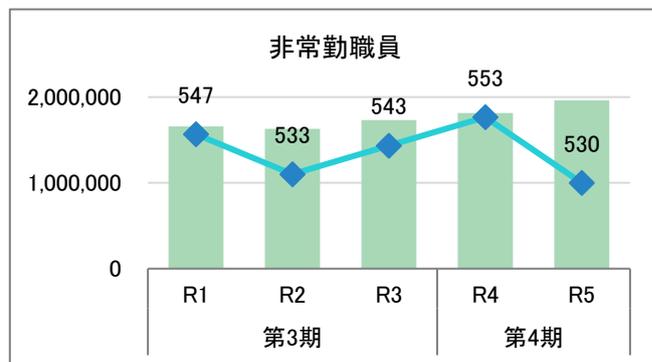
対前年度比 金額(5.2% 増)、人員数(▲4.4% 減)

経年比較分析<収入>

直近5年の研究費等の運営費交付金、外部資金等収入の経年比較および対前年度比となります。(単位:千円)



対前年度比 金額(5.3% 増)、人員数(3.7% 増)



対前年度比 金額(8.1% 増)、人員数(▲4.1% 減)

財務情報 ～財務指標・レーダーチャート～

目的

本機構の令和 5 事業年度決算において、算出された経費等の値について様々な観点から分析することにより、客観的な評価や今後の方向性の参考とするために、財務指標を作成し比較検証しました。

具体的には、本機構を含む大学共同利用機関法人 4 機関平均を比較し、本機構の置かれている状況を視覚的に表しています。

分析方法

各大学共同利用機関法人の令和 5 事業年度財務諸表を元に、各大学共同利用機関法人の大まかな財務上の特徴を把握するため、活動性・発展性・効率性・健全性の 4 分野について分析・作成しました。

分析に使用する財務指標は、全体で 8 項目を下記の算式に従い算出しています。

算出結果をレーダーチャート及び一覧表に表示しましたが、財務諸表の数値の計上基準が各法人間で厳密に統一されている保証はありませんので、指標数値はあくまでも参考値です。

財務指標

	財務指標	指標の内容	算式	見方 ※1	本機構 ※2	4機関 平均
活動性	研究経費比率	業務費に占める研究経費の割合を示す指標	$\frac{\text{研究経費}}{\text{業務費}}$	↑	11.2%	5.0%
	共同利用・共同研究経費比率	業務費に占める共同利用・共同研究経費の割合を示す指標	$\frac{\text{共同利用・共同研究経費}}{\text{業務費}}$	↑	51.6%	41.2%
発展性	外部資金比率	経常収益に占める外部資金の割合を示す指標	$\frac{\text{受託・共同・受事・寄附金収益}}{\text{経常収益}}$	↑	11.3%	4.1%
効率性	一般管理費比率	業務費に占める一般管理費の割合を示す指標	$\frac{\text{一般管理費}}{\text{業務費}}$	↓	4.5%	5.3%
	人件費比率	業務費に占める人件費の割合を示す指標	$\frac{\text{人件費}}{\text{業務費}}$	↓	28.1%	34.7%
	経常利益比率	経常収益に占める経常利益の割合を示す指標	$\frac{\text{経常利益}}{\text{経常収益}}$	↑	1.1%	0.5%
健全性	流動比率	短期的な支払能力を示す指標	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}}$	↑	102.1%	72.6%
	自己資本比率	総資産に対する自己資本(純資産:総資産から総負債を控除した額)の割合を示す指標	$\frac{\text{自己資本(純資産)}}{\text{総資産}}$	↑	78.4%	81.7%

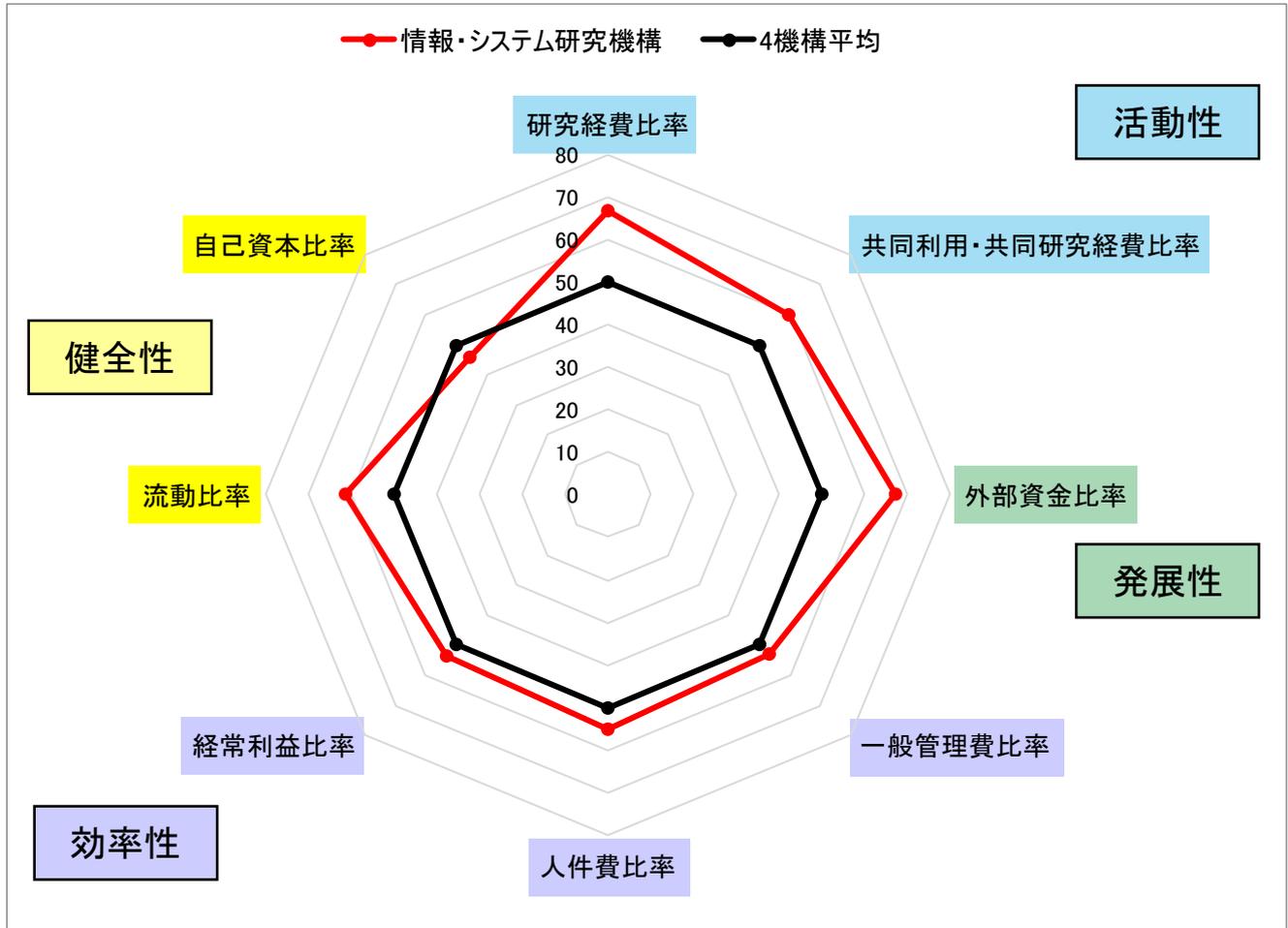
※1 「↑」を付した指標は比率が高いほど、「↓」を付した指標は比率が低いほど、望ましい状態にあることを示しています。

※2 当機構が4機関平均より望ましい指標値である場合には、色づけしています。

大学共同利用機関法人平均に対するレーダーチャート

参考として、大学共同利用機関法人の平均値を50とする偏差値化(母集団=4法人)も行い、図示しました。

外側にいくほど財務上の評価が高くなるように、一般管理費比率、人件費比率の項目は逆目盛りとして、データの広がりで見覚的に見られるように示しています。



まとめ

本機構では研究経費比率、共同利用・共同研究費比率、外部資金比率、一般管理費比率、人件費比率、経常利益比率、流動比率において、4 機構平均より望ましい指標値を示しており、特に研究経費比率、外部資金比率が他の機構に比べて極めて高いことが特徴となっています。

(参考)各機構の研究者一人あたり研究費等受入状況 ※単位:千円

教員一人当たりの指標	ROIS	4機構平均
研究経費	4,922	3,147
外部資金受入額(受託・共同研究、受託事業、寄附金)	5,271	3,349
科研費受入額	2,051	2,036

レーダーチャートでも示していますが、4 機構平均より望ましい値となっています。

第 20 期 令和 5 事業年度 財務レポート

発行 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構
本部事務部 財務課

令和 6 年 10 月