

大学共同利用機関とは

日本が世界に誇るトップレベルの研究機関

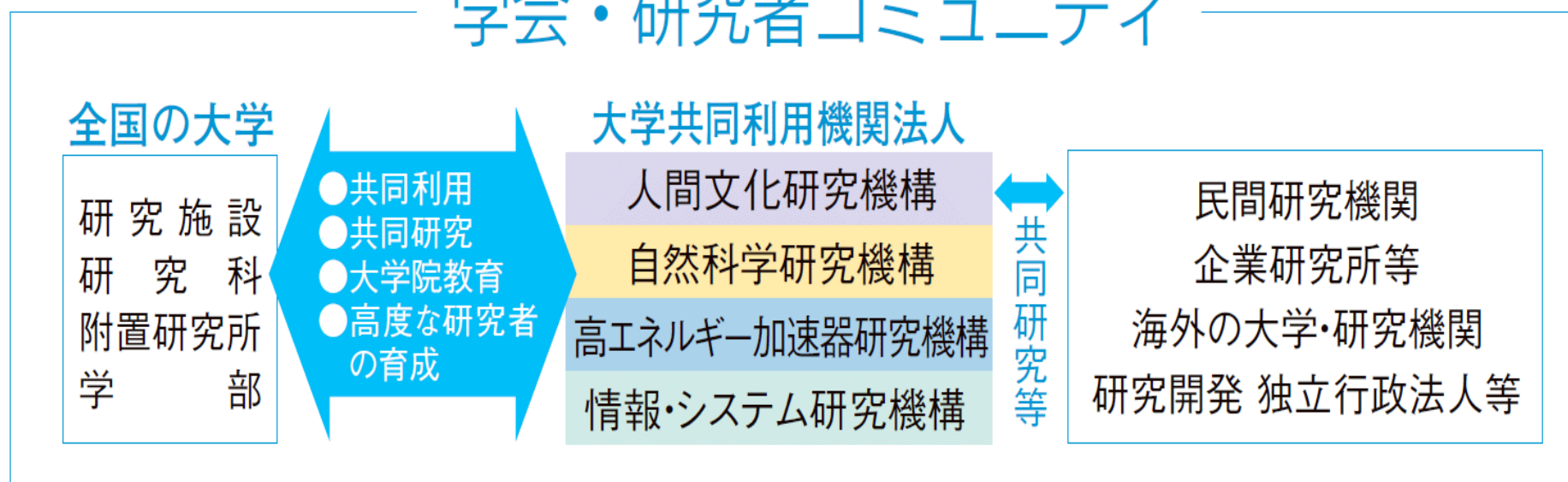
日本は、科学技術の振興によって国と人類社会の発展に貢献する「科学技術創造立国」として、世界最高水準の「学術研究」を目指しています。

学術研究は、真理の探究と文化の創造を目指して行われる知的創造活動であり、科学技術や産業、経済、教育、社会などの発展の基盤となるものです。

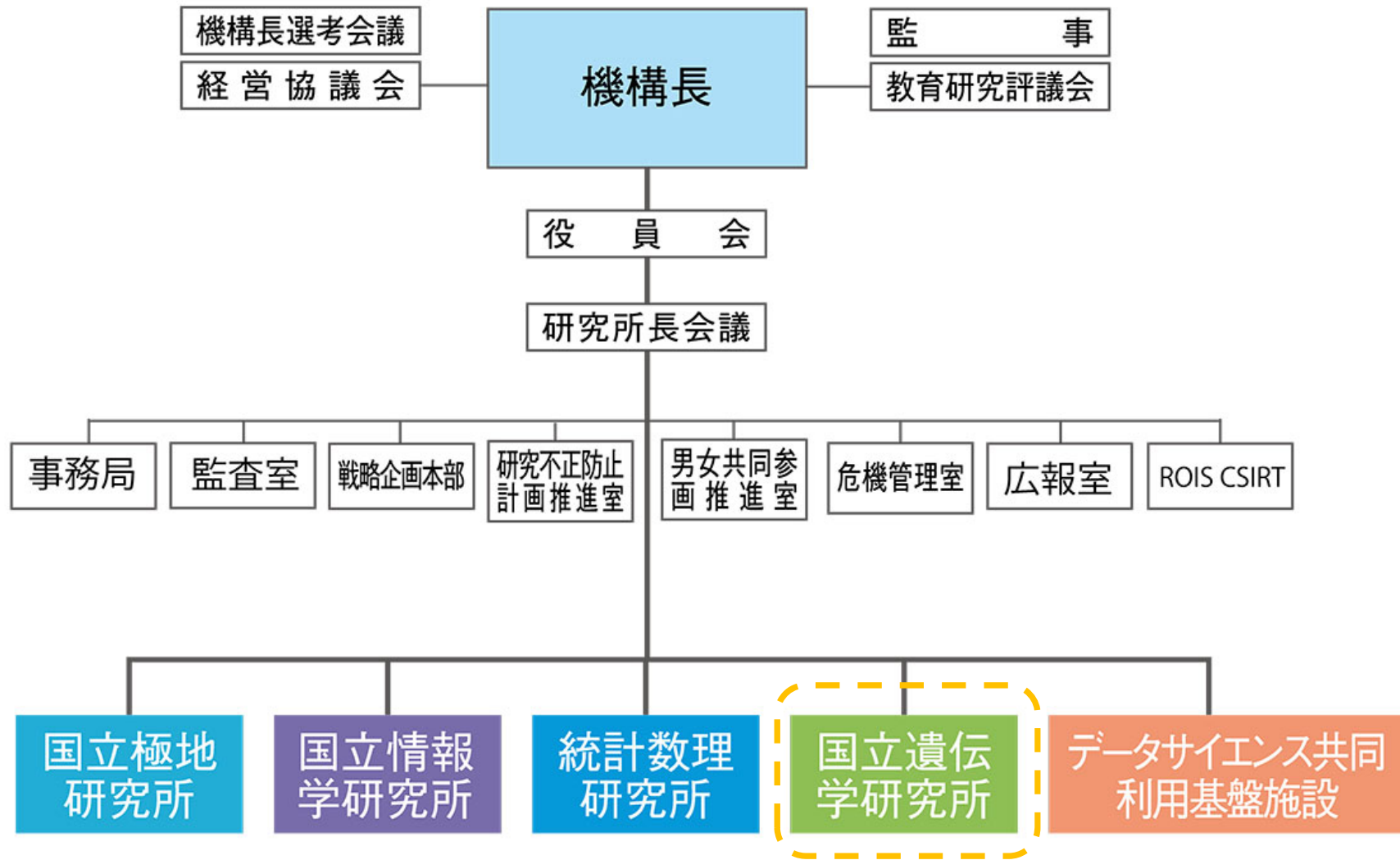
「大学共同利用機関」は、全国の大学の関連研究者（研究者コミュニティ）のニーズに応え、また、広く海外の研究者とも連携を図りながら、学術研究を推進する中核的研究拠点です。

我が国の学術機関の中核的研究拠点として

学会・研究者コミュニティ



情報・システム研究機構 組織図



国立遺伝学研究所(遺伝研)は、
情報・システム研究機構の研究所の一つです 2

情報・システム研究機構

➤ 国立極地研究所

地球温暖化など、地球規模の気候変動の鍵を握る南極、北極に観測基地をもち、極地での研究、観測を行う。

➤ 国立情報学研究所

人工知能(AI)、ビッグデータ、すべてのものをネットでつなげるIoT、情報セキュリティなどの研究を推進し、全国850を超える大学や研究機関などを高速回線で結び、大学間の連携強化を支援する「SINET」を構築。

➤ 統計数理研究所

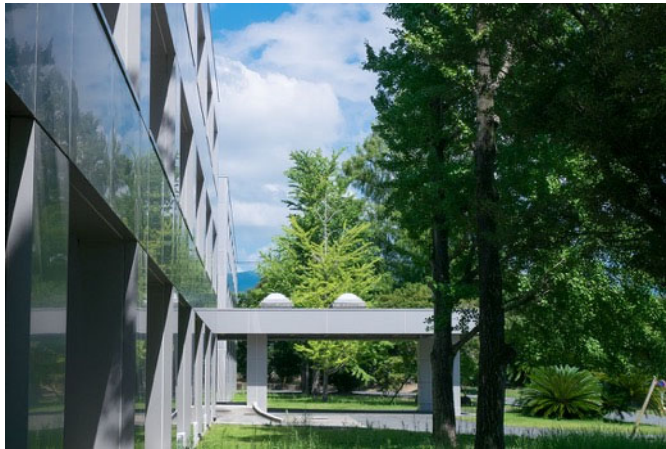
生命、環境、社会、経済などあらゆる分野で蓄積されるデータをもとに、合理的な推論を導き出す仕組みを研究。予測、不確実性のモデリング、リスクの解析などを通じ、複雑化した社会、科学技術などの問題解決を図る。

➤ 国立遺伝学研究所

生命の設計図であるゲノムに書き込まれた遺伝情報と、内外の相互作用である複雑なシステムを、発生、分化、進化・生物多様性、ゲノム情報などの視点から解明を進める。

国立遺伝学研究所の概要

遺伝子・ゲノムから生命システム解明を目指します



遺伝研本館



スーパーコンピューター



モデル動物
(ゼブラフィッシュ)



次世代シーケンサー

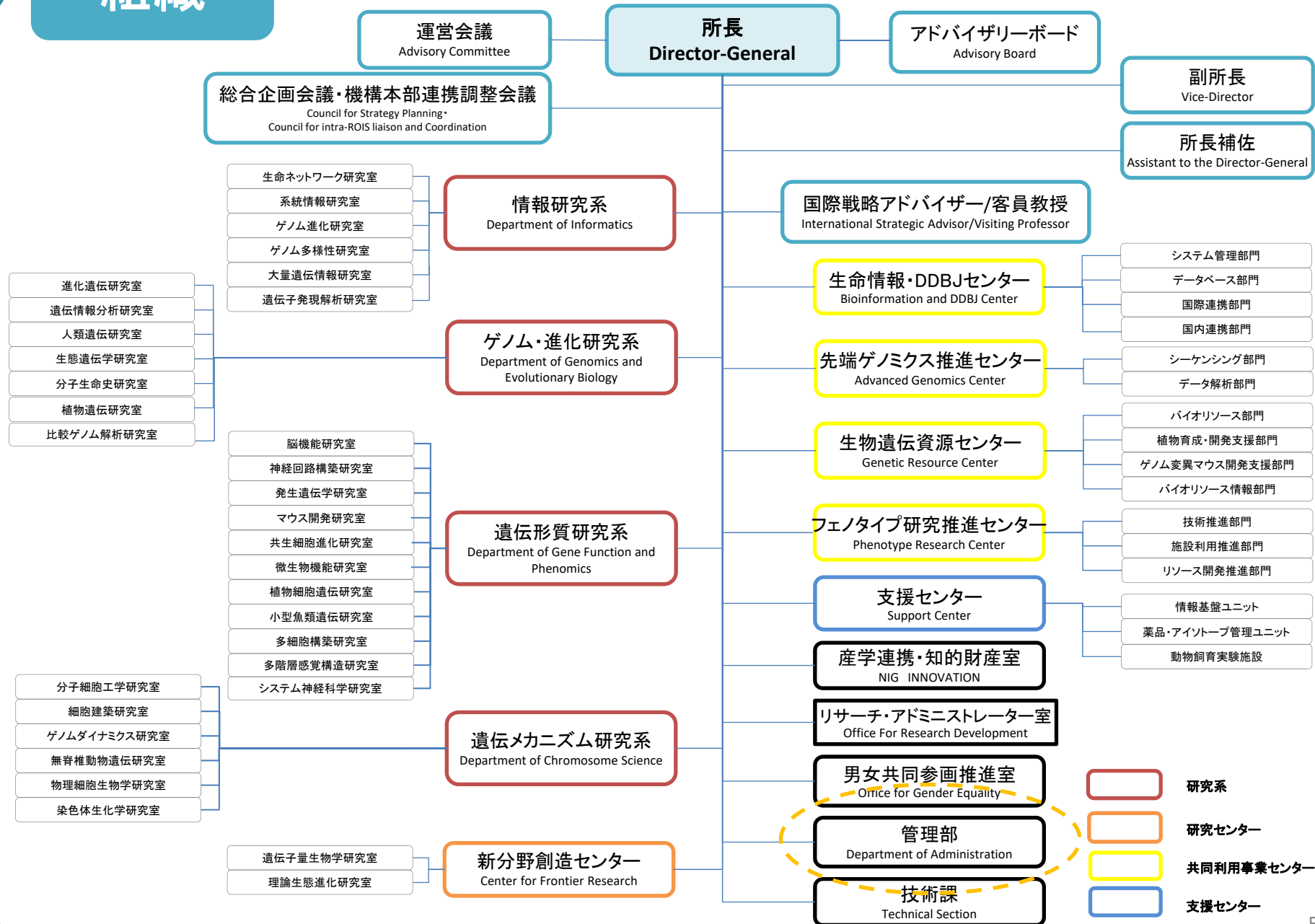
1949年の創立以来、遺伝学の総合的な研究を推進してきた。

生命は遺伝情報をもとにできた複雑なシステム。

それを解き明かす上で遺伝学の手法や考え方は非常に強力。

遺伝研では、32の研究グループが先端的な研究を進めている。

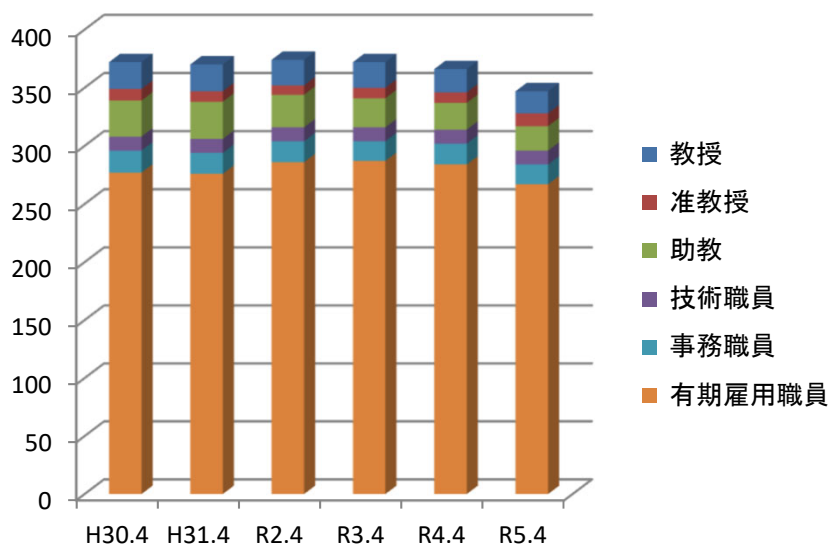
組織



職員数・決算

職員数

職 種	H30.4	H31.4	R2.4	R3.4	R4.4	R5.4
所長(機構理事)	1(1)	1(0)	1(0)	1(0)	1(0)	1(0)
教授	23	23	22	22	20	19
准教授	10	9	8	9	9	11
助教	31	32	28	25	23	21
技術職員	12	12	12	12	12	12
事務職員	19	18	18	17	18	17
有期雇用職員	277	276	286	287	284	267
(うち特定有期雇用職員)	(75)	(86)	(85)	(89)	(93)	(94)
(うちRA)	(20)	(17)	(22)	(20)	(22)	(18)

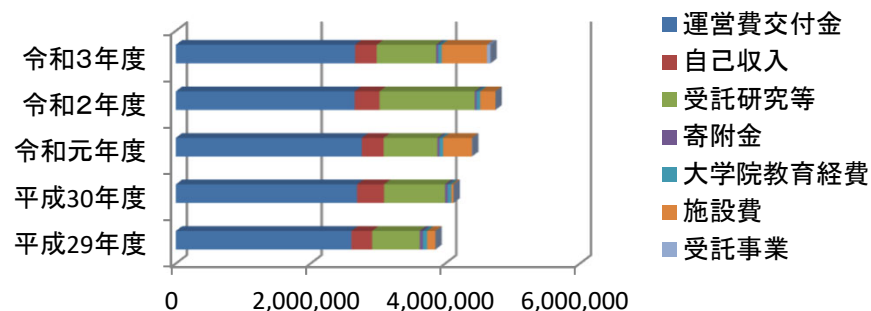


決算

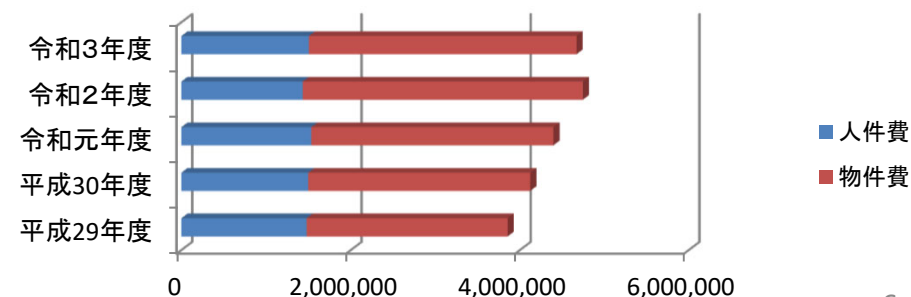
(単位: 千円)

	運営費 交付金	自己収入	受託研究 等	寄附金	大学院 教育経費	施設費	受託事業	合計
平成29年度	2,605,843	308,404	706,950	47,942	62,150	123,210	557	3,855,056
平成30年度	2,690,511	400,942	904,904	41,365	52,870	32,988	557	4,124,137
令和元年度	2,761,833	325,588	796,919	31,319	52,429	429,714	557	4,398,359
令和2年度	2,654,783	368,853	1,416,169	29,137	50,514	226,560	557	4,746,573
令和3年度	2,662,557	321,033	880,153	31,900	51,885	671,560	52,472	4,671,560

(注) 受託研究等には、補助金を含む。自己収入には、科研費間接経費を含む。



	人件費	物件費	合計
平成29年度	1,479,977	2,375,079	3,855,056
平成30年度	1,499,462	2,624,675	4,124,137
令和元年度	1,535,554	2,862,805	4,398,359
令和2年度	1,433,997	3,312,576	4,746,573
令和3年度	1,507,306	3,164,254	4,671,560

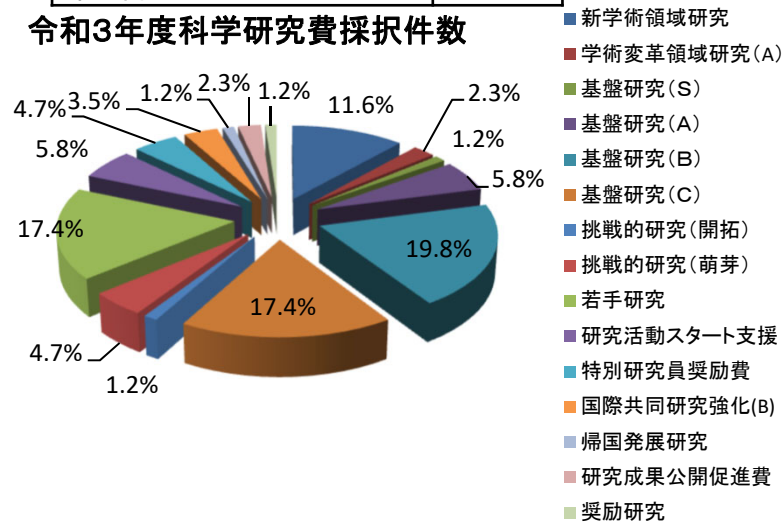


外部資金等

令和3年度科学研究費
採択件数

区分	採択件数
新学術領域研究	10
学術変革領域研究(A)	2
基盤研究(S)	1
基盤研究(A)	5
基盤研究(B)	17
基盤研究(C)	15
挑戦的研究(開拓)	1
挑戦的研究(萌芽)	4
若手研究	15
研究活動スタート支援	5
特別研究員奨励費	4
国際共同研究強化(B)	3
帰国発展研究	1
研究成果公開促進費	2
奨励研究	1
合 計	86

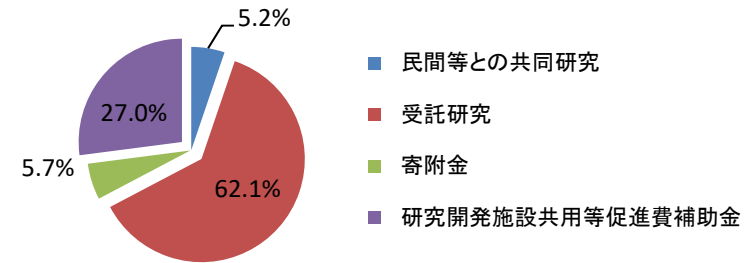
令和3年度科学研究費採択件数



令和3年度主な外部資金の受入状況

区分	件数	金額(円)
民間等との共同研究	29	50,742,424
受託研究	41	603,084,518
寄附金	319	55,137,220
研究開発施設共用等促進費補助金	5	262,782,000
合 計	394	971,746,162

令和3年度主な外部資金の受入状況(金額)



科学研究費の推移

単位:千円

年度	交付額	採択件数	1件あたりの採択額
H21 2009	920,997	85	10,835
22 2010	1,478,620	72	20,537
23 2011	1,674,704	97	17,265
24 2012	1,679,600	98	17,139
25 2013	1,668,400	92	18,135
26 2014	1,566,420	100	15,664
27 2015	1,489,350	89	16,734
28 2016	1,412,200	97	14,559
29 2017	1,396,000	91	15,341
30 2018	1,388,280	80	17,354
R1 2019	1,345,100	94	14,310
R2 2020	1,362,790	98	13,906
R3 2021	1,362,270	86	15,840 (R4.3.31現在)

共同研究(公募型)

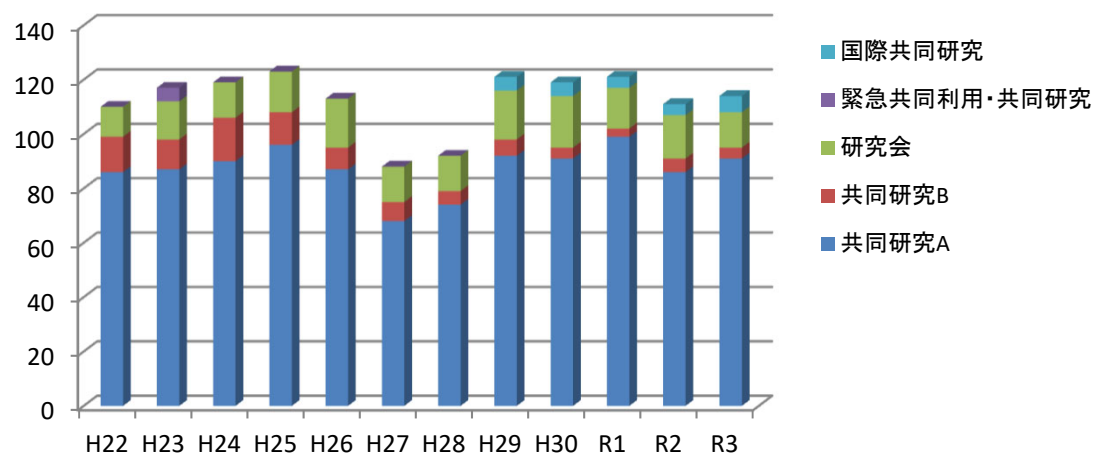
遺伝学に関する総合研究の中核として、国内外の研究者に共同利用の機会を提供するため、遺伝研の研究教育職員と研究所以外の研究者による共同研究及び研究会を実施

(R4.3.31 現在)

年度	共同研究A	共同研究B	国際共同研究	研究会	緊急共同利用・共同研究	採択計	研究者数	来所日数(延人数)
平成22年度	86	13	—	11	—	110	441	1,060
平成23年度	87	11	—	14	5	117	552	1,431
平成24年度	90	16	—	13	—	119	508	1,590
平成25年度	96	12	—	15	—	123	488	1,862
平成26年度	87	8	—	18	—	113	560	1,310
平成27年度	68	7	—	13	—	88	357	1,202
平成28年度	74	5	—	13	—	92	395	1,054
平成29年度	92	6	5	18	—	121	563	1,391
平成30年度	91	4	5	19	—	119	586	1,428
令和元年度	99	3	4	15	—	121	458	1,206
令和2年度	86	5	4	16	—	111	423	174 ※
令和3年度	91	4	6	13	—	114	313	414 ※

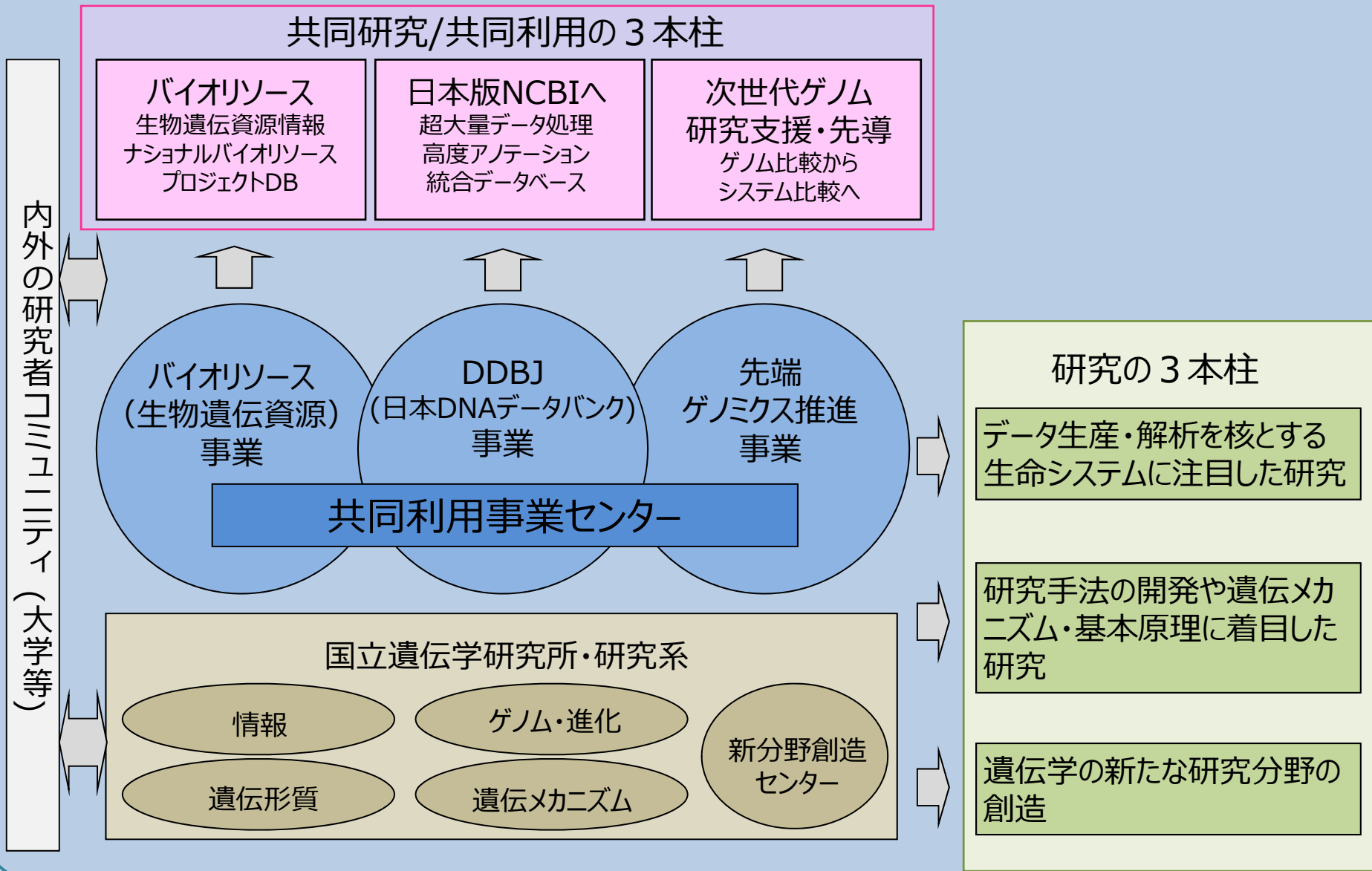
※新型コロナウイルスの影響により共同研究者・研究会参加者が来所することが困難であったため、例年に比べ少ない実数となっている。

(採択件数)



共同研究A	旅費を支給
共同研究B	旅費と研究費を支給
研究会	旅費を支給
緊急共同利用・共同研究	旅費と研究費を支給 ※東日本大震災に伴う研究支援 H23.3～H25.3
国際共同研究	旅費を支給 ※H29年度公募より追加

研究/共同利用の3本柱

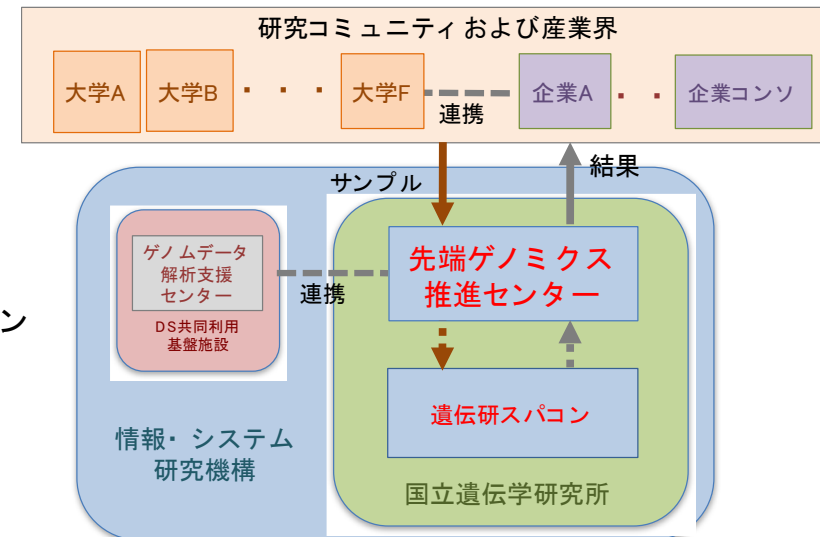


先端ゲノミクス推進事業

大学や他の研究機関と連携して、さまざまな生物種のゲノムや遺伝子の配列解析を行っています。

2011年10月に設立された先端ゲノミクス推進センターは、学术界および産業界からの高度なゲノム解析の要請に対し、最新のゲノム解析技術を基盤とした先端的ゲノム科学研究の共同利用・共同研究拠点として活動を進め、ゲノム科学の普及に努めています。また、情報・システム研究機構データサイエンス共同利用基盤施設のゲノムデータ解析支援センターと密接に連携し、シーケンシングから情報解析までをシームレスに接続した包括的な研究と共同利用事業を推進しています。

- 大規模DNAシーケンシング、1分子DNAシーケンシング、1細胞シーケンシング
- ゲノム情報解析パイプラインの開発と提供
- 遺伝研スーパーコンピュータとの強い連携
- 情報共有と情報セキュリティ体制の確立
- 所内外との連携による共同利用・共同研究の推進
- 生命研究各分野への先端ゲノミクスの応用と支援
- 先端ゲノミクス分野の人材育成
- 企業との共同研究の推進



共同研究・共同利用・受託研究の流れ

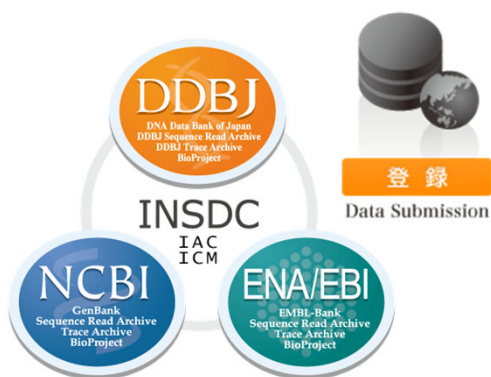
先端ゲノミクス推進センターは、常に最先端の技術と情報をコミュニティに提供できるよう施設の整備を進めています。



機種名	台数	タイプ	性能		
			解読長	データ量	ラン時間
NovaSeq 6000	2	蛍光逐次DNA合成	150bp	～3Tbp	45時間
HiSeq 2500	3	蛍光逐次DNA合成	250bp	～300Gbp	60時間
MiSeq	1	蛍光逐次DNA合成	300bp	～15Gbp	56時間
PacBio Sequel2	1	1分子鋳型	～100kbp	～150Gbp	～30時間
PacBio Sequel	1	1分子鋳型	～100kbp	～10Gbp	20時間
GridION/MinION	1/1	ナノポア	～500kbp	～10Gbp	～72時間

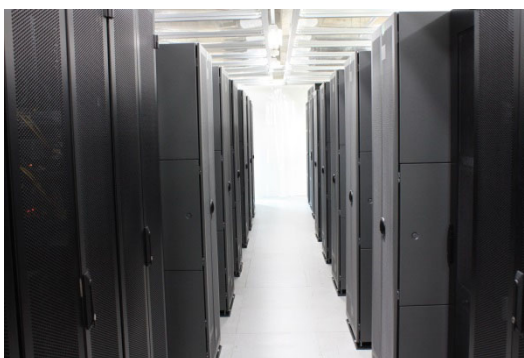
DDBJ(日本DNAデータバンク)事業

科学の共有財を構築



DDBJは、欧州の EBI, および、米国の NCBI と共に、『国際塩基配列データベース (INSD)』を運用している。世界の研究者は科学論文を投稿する際、3 機関のいずれかを通じて INSD にデータを登録することが義務づけられている。DDBJは主に日本とアジア諸国が利用し、国際的に重要。INSD以外にも種々のデータベース等を運用し、医学にも貢献している。アクセス数は年間100万件以上。

遺伝研スパコンを、全国の研究コミュニティに提供



データ量が急増している生物・医学系の研究に対応するため、生命科学系の大規模解析に特化した計算機環境を、全国の研究者に無償提供している。
(大規模ユーザーには課金)。
遺伝研スパコンという愛称で、全国160以上の機関に所属するユーザーが利用。令和3年以降はユーザー数が1600人を超え、ニューノーマル時代の需要を支えている。

さまざまなデータベースや、データ解析用ツールを提供

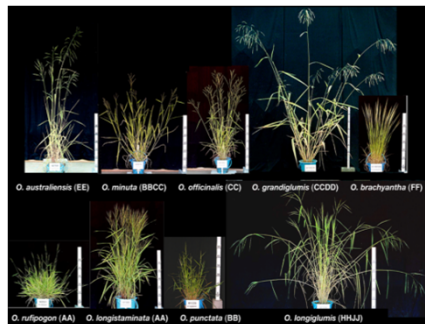


INSDで提供するデータを検索、解析するための様々なウェブサービスを提供。INSDデータの他に、特許庁とも連携している。
2013年からは、科学技術振興機構 (JST)のバイオサイエンスデータベースセンターと連携して、ヒト個人ゲノムのデータベース(JGA)を運用。
2019年からは、大量のヒトゲノムデータをセキュアに解析できるよう、東北メガバンクや国立がんセンターと「スパコン連携」も開始した。

バイオリソース(生物遺伝資源)事業

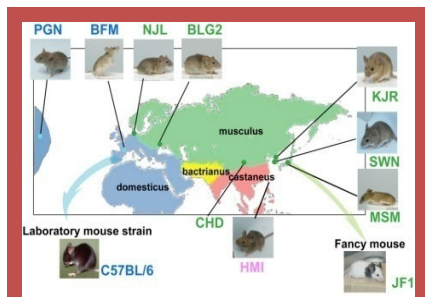
学術研究用の生物系統の開発、収集、提供の中核拠点としてバイオリソース事業を展開している。文科省ナショナルバイオリソースプロジェクト(NBRP)の各種生物の中核代表機関としても活動し、さらに情報センターとして大学等と連携してバイオリソースデータベースの構築と公開運用を進めています。

生命科学を支えるさまざまなバイオリソース



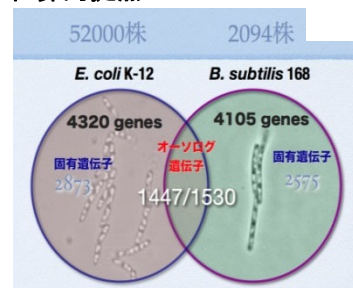
世界的にも貴重な
野生イネ系統の
コレクション

誘導型RNAiを
利用したショ
ウジョウバエ
変異体バンク

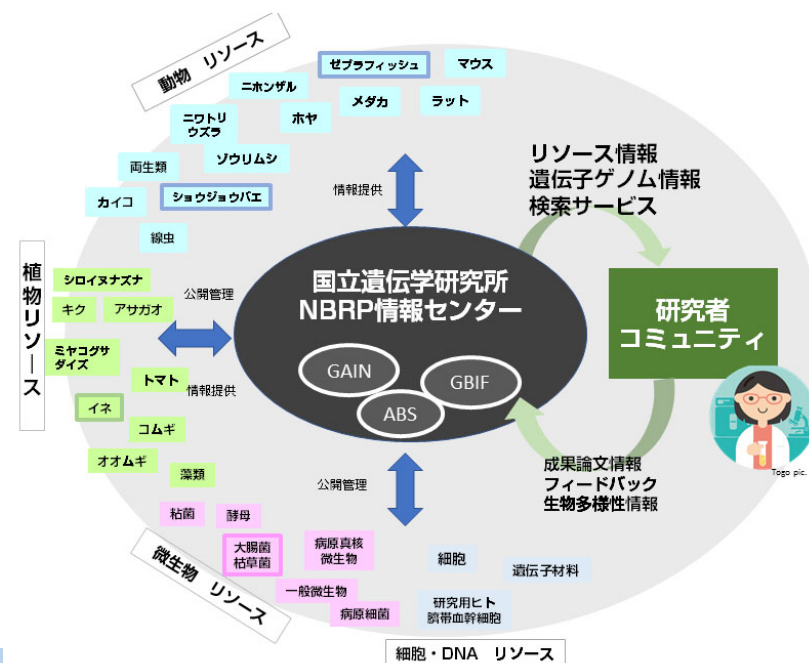


ゲノム多型と表現型
多様性の豊富な
野生マウス由来系統

原核生物の二大モデル
生物、大腸菌と枯草菌の
世界的拠点



バイオリソース情報センター



大学や他の研究機関と連携して、NBRPバイオリソース関連情報(ゲノム情報や特性情報含む)のデータベース構築と公開を行っています。

管理部について

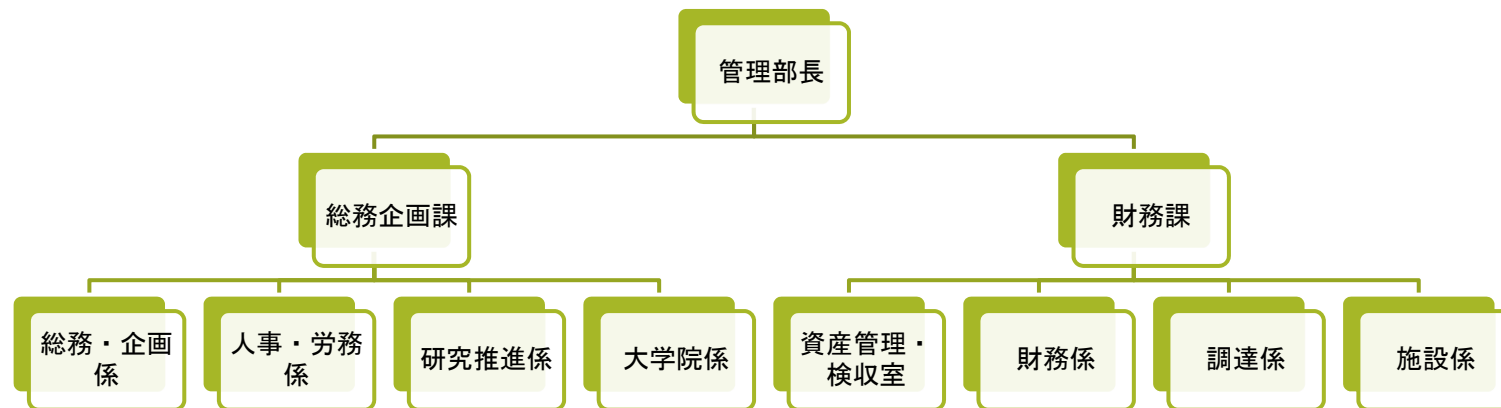
職員数

常勤職員約20名、非常勤職員約30名

- ・常勤職員の約40%が若手職員(30代以下)
- ・常勤職員の約30%が女性職員



組織図



管理部の仕事①（総務企画課）

総務・企画係：

運営会議,教授会議,旅費,規則制定及び改廃,中期目標・中期計画に関すること等

人事・労務係：

採用・退職の手続き,給与,共済組合,安全衛生,就業規則,研修,人事評価等

研究推進係：

外部資金,共同研究,国際交流,研究助成,倫理審査,各種委員会事務,図書等

大学院係：

総合研究大学院大学(総研大)先端学術院遺伝学コース,総研大との連携協力等

管理部の仕事②（財務課）

資産管理・検収室：

土地,建物,備品等の資産管理・検収,不動産の登記,宿泊施設管理運営等

財務係：

予算配分・予算管理,決算,概算要求,監査等

調達係：

契約事務,支払伝票チェック,入札手続き,謝金等

施設係：

施設・環境整備,概算要求,契約事務,建築,エネルギー管理等



就業場所①



就業場所②

三島駅から4.5kmの高台に国立遺伝学研究所があります。
三島駅からシャトルバスが運行しています。

遺伝研俯瞰図



この建物の1階に
管理部があります。



建物外観

勤務時間

管理部ではフレックスタイム制を導入しており、始業及び終業の時刻は職員が決定します。

- ・コアタイム：10:00～12:00、13:00～15:00
- ・フレキシブルタイム：7:00～10:00、15:00～22:00
- ・休憩時間：12:00～13:00

在宅勤務制度あり

休暇等

休日：土日祝日、年末年始（12/29～1/3）

年次有給休暇：20日（4月採用の場合は15日）

特別休暇：

- ・リフレッシュ休暇（3日）
- ・夏季一斉休業（8月中に2日）
- ・その他結婚、出産などの事由で取得可能

病気休暇

育児介護休業

給与

初任給:

18万円～21万円程度(学歴、職歴により決定します。)

昇給:原則年1回

各種手当:

地域手当、扶養手当、住居手当、通勤手当、期末・勤勉手当(令和4年度実績4.33月分)、超過勤務手当など

福利厚生

社会保険:

文部科学省共済組合、厚生年金、雇用保険、労災保険

敷地内に食堂、テニスコート、フットサルコートがあります。



キャリアパス

勤務成績により、上位の職に昇任します。

3年前後で異動があります。

情報・システム研究機構の本部や他研究所への異動、
他大学等との人事交流を促進しています。

また、職位や経験年数に応じた研修があります。



2次試験（面接）について

2次試験（面接）の詳細についてはホームページをご確認ください。
（7月上旬掲載予定）

遺伝研の人材募集

<https://www.nig.ac.jp/nig/ja/career-development/jobs-at-nig>

本研究所は、日本の科学研究費（科学研究費助成事業）の獲得もトップレベルであり、生命科学分野における国内有数の研究教育機関です。日々、研究活動の支援を行うことにより、最先端の研究や基礎研究の取り組みを身近に実感できる大変やりがいのある職場です。このような職場環境の中で、好奇心に溢れ、何ごとにも積極的にチャレンジできる方、新たなより良い時代を我々と一緒に目指しましょう。みなさまからの応募をお待ちしております。

<参考>

国立遺伝学研究所要覧

<https://www.nig.ac.jp/nig/ja/about-nig/yoran>

国立遺伝学研究所オフィシャルYouTubeチャンネル

<https://www.youtube.com/user/NIGchannel>

国立遺伝学研究所さくらチャンネル

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLmHR2mJfCqKKxfSlz4lywrr8vkYZrrB-m>

みてみて遺伝研！

<https://www.nig.ac.jp/koho/mitemite/>

国立遺伝学研究所公式Twitter

https://twitter.com/NIG_idenken

国立遺伝学研究所一般公開

<https://www.nig.ac.jp/koukai/koukai2020/>

国立遺伝学研究所公開講演会

<https://www.nig.ac.jp/kouenkai/>

遺伝研の桜

