

## 課題の概要

- 課題名 「生命科学の新分野創造若手育成プログラム」  
○総括責任者名 「堀田 凱樹」  
○機関名 「大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構」  
(実施予定期間：平成22年度～平成26年度)

### 機関の現状

情報・システム研究機構は国立遺伝学研究所を含む4つの大学共同利用機関で構成され、生命システムや地球環境システムの大規模データと高度なインフォマティクスを融合した創造的新分野の展開を目指している。国立遺伝学研究所は35の研究グループを持ち、活発な交流と自由な雰囲気のもとで生命システムの先端研究、特にエピジェネティクス、発生、染色体機能、進化遺伝などの分野で世界トップレベルの研究を発信し続けている。またDDBJやバイオリソース事業、最近では大量DNA配列解析事業など、生命科学研究の基盤活動も行い、研究コミュニティとの連携により、この分野における牽引車の役割を果たしている。

若手研究者の育成と新分野創造は常に最重要課題の一つである。国立遺伝学研究所では、自助努力により、毎年研究所独自の博士研究員の採用を行うとともに、新分野創造センターを設立して少数ではあるが若手トップクラスの人材を独立准教授として任期付で採用してきた。テニュアトラックも制度化した。しかし、若手集積による相互作用・相乗効果を上げるためには一定以上のグループ数が必要であるが、不十分な状態であった。

### 人材養成システム改革・若手研究者育成の構想

生命科学の新分野創造のポテンシャルを持つ若手研究者を、任期付准教授として6名（調整費3名、自主取組3名）採用し、国立遺伝学研究所新分野創造センターに独立研究室を置く。スタートアップ経費やスペース、支援要員等を措置し、准教授ごとに教授2-3名からなるサポート委員会置いて研究・運営の支援を行い、機構・研究所の優れた研究環境を活用して研究に専念させる。そして、切磋琢磨によりテニュアへの登用を推進する。本事業は、これまでの試行結果に基づき、優れた若手の集積効果を生む規模へ拡大するものである。採用、テニュア付与は大学共同利用機関の人事に準じて行い、外部委員の参加に加え海外レビューアの見解も聴取する。対象課題は様々ありえるが、考え方・手法など新しいアプローチの導入が求められる。本構想は新分野創造の核となるチャレンジングな若手リーダー育成の場を築くものであるが、既存の分野を超えた若手准教授の活躍は、若手を育成するのみならず、既存分野の研究者の意識をも改革する力となる。機構・研究所が世界をリードする活力を生む有効な制度として位置づけ、5年経過後も若手研究者育成の自主取組として継続する。

### ミッションステートメントの概要

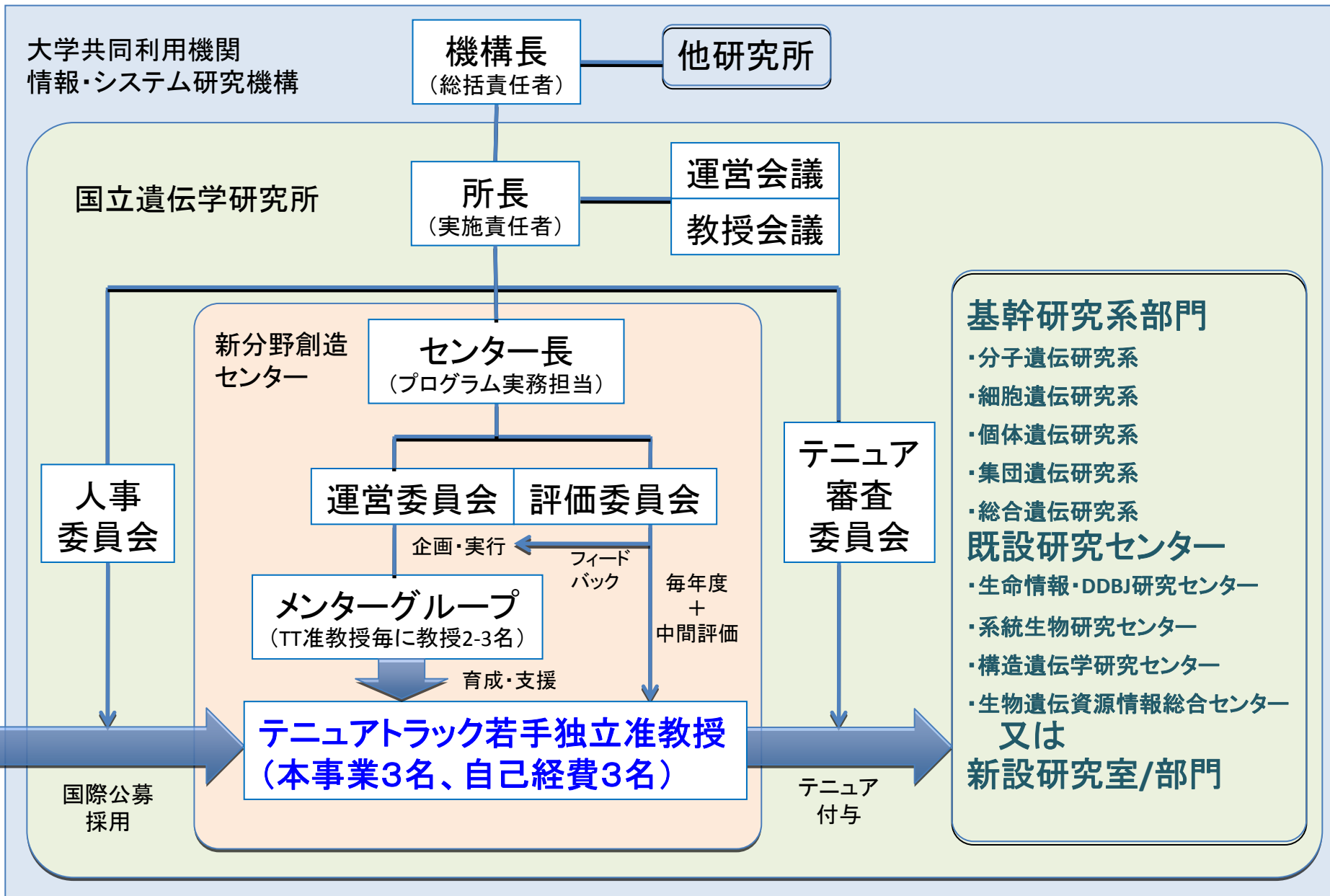
独創的な研究を提案する優秀な若手研究者を国際公募により任期付独立准教授として調整費で3名、自主取組で3名の採用を行い、年次評価、3年目の中間評価、4-5年目のテニュアへの採用評価を経て、評価を満たす者はテニュア准教授または教授に採用する。

3年終了時には、新分野創造の観点から論文数等ではなく後半の新たな方向の研究成果につながるかどうかを中心に評価する。これまでの経験からは1/6は早期にテニュア取得へ進む状態になることが期待される。残りの者には後半での展開に向けて支援を続ける。

実施期間終了時には、本制度による採用者全員分のテニュアポストを用意して、絶対評価によるテニュア審査をおこなう。これまでに試行的に自立支援型准教授の雇用を行い、評価・支援の体制も整備しつつあるが、新分野創造に向けたより効果的な方法を3年後を目処に確立し、5年経過後以降の自主取組みに活用する。

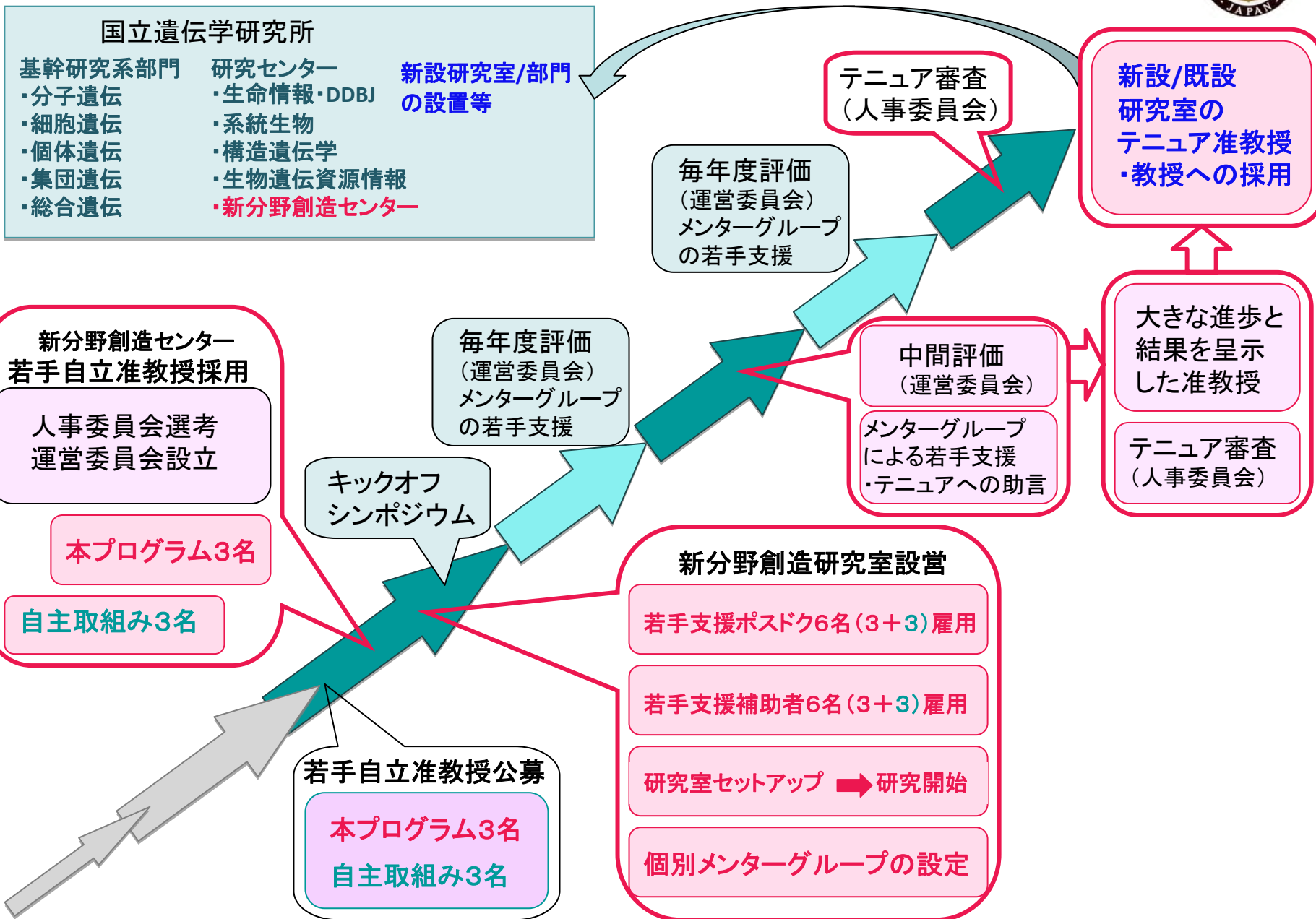
# 「生命科学の新分野創造若手育成プログラム」実施体制

情報・システム研究機構  
国立遺伝学研究所



# 「生命科学の新分野創造若手育成プログラム」 実施内容

情報・システム研究機構  
国立遺伝学研究所



## ミッションステートメント

- 課題名 「生命科学の新分野創造若手育成プログラム」
- 総括責任者名 「堀田 凱樹」
- 機関名 「大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構」  
(実施予定期間：平成22年度～平成26年度)

### (1) 人材養成システム改革構想の概要

若手研究者の育成と新分野創造は常に最重要課題の一つであり、また表裏一体である。国立遺伝学研究所では、自助努力により新分野創造センターを設立して少数ではあるが若手トップクラスの人材を任期付独立准教授で採用し、テニュアトラックも制度化してきた。また、毎年研究所独自に博士研究員の採用を行い、若手研究者育成に努力している。しかし、新分野創造に向けた若手集積の相互作用・相乗効果をあげるためには一定数以上のグループすなわちクリティカルマスが必要であるが、ポスト等の限界により不十分な状態である。そこで、新進の若手研究者を少なくとも5名以上集中して新分野創造センターに集め、機構・研究所の優れた研究環境を活用して研究に専念させ、メンターグループが育成・支援を行いつつ、若手研究者どうしも切磋琢磨しながら創造的分野を育成する。これらの新分野の人材と創造的研究領域とを並行的に育成し、育成若手のテニュアポストへの任用を図り、国立遺伝学研究所の分野構成をも変化させていく。これらの一連のシステム改革を通じて、世界をリードする研究者と研究分野を一体的に育成する。

### (2) 3年目終了時における具体的な目標

初年度に調整費で3名、自己取組で3名の新分野創造のポテンシャルを持つ有望な若手研究者をテニュアトラック制度の任期付独立准教授として雇用し、それぞれの准教授にポスドクと支援員を配置し研究を開始する。准教授毎に、教授2-3名から成るサポートグループを構成し、相談・支援を行い、毎年度進捗状態の評価を行う。3年目には、テニュアトラックシステム運営・評価委員会による中間評価を行う。年度および中間評価によって、この制度の特性（長所、短所）と、若手准教授が、研究者としてどのように成長し、どのように研究を展開して来たかを検証する。

新分野創造という観点から、この時点では論文数の目標は立てないが、後半に向けて新たな方向性の研究成果につながるかどうかを中心に評価する。これまでの試行の結果、概ね1/3はこの時点である程度の論文発表ができ、1/3は後半への期待が持てる段階であることが予想される。

この間に大きな進歩と結果を呈示できた准教授については、運営・評価委員会が教授会等にテニュアポストへの審査を提案し、早期にテニュアポストに移行させるための人事委員会を立ち上げるが、これは1/6程度と予想される。それ以外の者については、後半での展開に向けてサポートグループが研究の方向性や方法についての精査と勇気づけを行う。

### (3) 実施期間終了時における具体的な目標

年度毎のサポートグループによる研究支援と進捗状態の評価、および3年目と4-5年目のテニュアトラックシステム運営・評価委員会による中間および最終評価を踏まえて、研究業績、創造的分野を開拓できたか、どのように新たな領域の研究を展開して来たか、研究コミュニティへのアピールは出来ているかなどを検証する。

これらの運営・評価委員会の評価により、この間に大きな進歩と成果、今後の将来

性を呈示できた准教授については、テニユアポストに移行させるための人事委員会を立ち上げ、テニユアポストへの任用を審議する。テニユア審査は絶対評価であることから、審査の時点で本制度による採用者全員分のテニユアポストを用意しておく。テニユア付与に至らなかった者については、1年間の特任ポストでの雇用を提供し、引き続きサポートグループが外部ポストへの転出を支援する。

#### (4) 実施期間終了後の取組

国立遺伝学研究所では、研究所の更なる活性化のために、すでに若手の優秀な任期付独立准教授の独立グループのみで構成する「新分野創造センター」を設立している。本取り組みで育成した研究者は、評価を通じて研究所内のテニユアポストに半数以上を位置づけ、また他の適切な機関への転任を支援する。実施期間終了後も、「新分野創造センター」は、遺伝研の研究組織の核の一つとしての位置づけ、今回の取り組みを精査した上で更なる自助努力を行い、できるかぎり常時5名以上の独立若手准教授を育成し、組織内の研究を活性化させる制度として活動、発展させる。

#### (5) 期待される波及効果

生命科学分野のダイナミックな変化、動向を素早く研究に取り込み、新たな創造的分野を構築するためには、既成の分野に捕らわれない独自性と先見性を持つ優秀な若手研究者の登用は必須である。申請機関ではこの認識のもとに「新分野創造センター」を設置し、試行的に若手研究者を任用して来た。今後この人材育成システムがパワーアップして強力に機能すれば、新進の若手研究者の育成を行えると共に創造的研究分野の育成も実現でき、研究所の研究分野構成にも変化を与える潮流が生まれる。

この事が実現すれば、組織にとっても研究にとっても、絶えず再生して行く活力を生み出すための重要な改革となる。育成した人材の転出等を通じて他機関へ及ぼす影響も大きく、また人材と研究育成両輪のモデルとして研究組織のあり方を問う機会を機関内外に提供できると考えられる。