

# 宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル

実施予定期間：平成 21 年度～平成 25 年度

総括責任者：菅沼 龍夫（宮崎大学学長）

## I. 概要

学長統括の研究組織 Interdisciplinary Research Organization (IR 推進機構)のもと、異分野融合型研究推進のため、自立した研究環境やスタートアップ経費等の措置、大学院生の研究指導を行わせる。分野の異なる本学教員 2 名と著名な海外研究者 1 名が指導・助言を行う体制を組織する。特任助教の採用は、外国在住者（外国籍を含む）、女性研究者を優先する。テニユア職への採用は、外部委員を含む若手人材選考評価委員会の審査により希望部局へ准教授として配属する。

事業終了後は、本取組を継続・発展させ、重点研究領域の中核を担う若手研究者を育成する宮崎大学型若手研究リーダー育成制度を構築する。

## 1. 機関の現状

### a. 宮崎大学の有する研究ポテンシャルの内容

宮崎大学は、平成 15 年 10 月に旧宮崎大学と旧宮崎医科大学が統合し、「生命科学に特色を持つ大学の創造」を理念とし、新たな宮崎大学として発足し、平成 16 年 4 月には、「世界を視野に地域から始めよう」のスローガンを掲げ、国立大学法人宮崎大学としてスタートした。本学は、教育文化学部、医学部、工学部、農学部の 4 学部を基本とし、それに加えて各大学院研究科及び学内共同教育研究施設から構成され、学部学生は、約 4,830 名、大学院修士課程学生は約 530 名、大学院博士後期・博士課程学生（鹿児島大学大学院連合農学研究科及び山口大学大学院連合獣医学研究科の宮崎大学担当学生を含む）は約 220 名、留学生は約 100 名で、学生総数は約 5,600 名である。

本学は、統合時に掲げた「世界を視野に地域から始めよう」のスローガンのもと、教育・研究に加え地域貢献を大学の使命としている。平成 18 年度に「研究戦略」を策定し、これに基づく研究重点分野では「世界の拠点となり得る高い研究レベルを達成すると同時に、宮崎地域に密着した産学官連携による幅広い研究を実施する」ことを目指している。

本学の特筆すべき研究成果として、医学系研究科では 21 世紀 COE プログラム「生理活性ペプチドと生体システムの制御」（平成 14 年度～18 年度）に採択され、その研究成果は、Nature、Science を始めとする世界的に著名な学術雑誌に約 280 編が取り上げられている。同プログラム最終評価では「設定された目的は概ね達成され、期待通りの成果があった」と評価され、世界的研究拠点となり得る成果を既にあげている。また、微生物（特に病原細菌）のゲノム研究や人獣共通感染症の研究・教育も積極的に推進しており、日本学術振興会未来開拓学術研究推進事業、文部科学省科学研究費補助金特定領域研究、同省特別教育研究経費（教育改革）人獣共通感染症教育モデルカリキュラムの開発を獲得し、病原性大腸菌 O157 の全ゲノム解読を始めとする多数の成果をあげている。さらに、同省科学技術試験研究委託事業「ナショナルバイオリソースプロジェクト」の中核機関となっており、ライフサイエンス研究の基礎・基盤となるバイオリソースの収集・保存・提供や保存技術の開発、ゲノム解析など時代の要請に応えたバイオ

リソースの整備を行っている。このように本学は、微生物ゲノム研究や人獣共通感染症の研究・教育で我が国の一大拠点となっているとともに、バイオリソースの情報センターとなっている。

一方、本学が所在する南九州地域は、太陽と水と緑に恵まれ、温暖で生物資源が豊かなことから、農林水産畜産業が基幹産業であり、日本の食料供給基地となっている。これらの立地条件を活かした産学官連携研究も強力に推進しており、既存の研究分野の枠に留まることなく、JST 地域結集型共同研究事業、都市エリア研究開発事業、地域資源活用型事業など、境界領域・学部横断・異分野融合による連携プロジェクト研究を数多く展開している。

### b. 宮崎大学における人材養成システム（任期制や年俸制の導入等）の内容

宮崎大学における教員の任期制については、旧宮崎医科大学において 5 年任期制を既に導入しており、現在は、宮崎大学医学部として 5 年任期の 4 年目に再任審査を行い、基準を満たす教員について再任を認めている。また、平成 16 年度の国立大学法人移行時から、学長裁量定員及びフロンティア科学実験総合センター、産学連携センターなどの附属施設でも新規採用の全教員に任期制を適用している。平成 19 年度からは、工学部と農学部において助教に任期制を適用している。なお、21 世紀 COE プログラムや文部科学省・他省庁等の大型競争的研究資金で雇用した研究員は、全て有期契約研究員となっている。

人員及び人件費管理は、学長のリーダーシップのもとで一元管理されており、運営費交付金の人件費総額を基礎としてシミュレーションを行い、予算の範囲内で最大限の学長裁量定員を確保することにより、職種及び教員数を柔軟に運用することができる体制を整備している。このことにより本学の将来計画に応じた弾力的な人事の推進が可能となっている。学長裁量定員は、学長のトップダウンにより、本学の機能別分化を視野に入れ、本学研究・教育上重要かつ喫緊に推進するために必要となる部局に戦略的に措置している。また、外部資金や特別教育研究経費（運営費交付金）により、優秀な外国人研究者や若手研究者等の人材確保にも努めている。

## 2. 人材システム改革・若手研究者育成の内容

### a. 目指すべき人材養成システム改革の内容

前述のように、本学は統合時より「生命科学に特色を持つ大学の創造」を掲げ、その具現化のために理系 3 学部の研究科・附属施設の組織の新設・再編を積極的に行い、異分野融合型大学院の構築により、世界を視野に入れた融合型生命科学研究所のさらなる充実・発展を目指している。本事業では、その中で特に重点的に推進を進めている以下の 4 分野を公募の対象領域として設定する。

- ゲノム解析を基盤とした病原性及び有用微生物研究（人獣共通感染症を含む）
- 新規生理活性ペプチドの探索・基礎研究及び臨床応用
- バイオマス・エネルギー資源変換の基礎研究及び実用化
- 高品質な農水畜産物の生産及び機能性食品の開発

本事業では、上記の重点研究分野で中核を担い、かつ活躍できる若手研究者をテニユア・トラック制により公募し

採用する。とくに、海外在住研究者（外国人及び海外の研究機関で研究を行っている日本人）や女性研究者からの応募・採用を優先する。後者は本学が現在実施している「女性研究者支援モデル育成事業」からの支援も併せて受けることができる。本事業のさらなる特徴として、採用された特任助教は、各研究科から独立し、学長が統括する IR 推進機構に所属し、それぞれ異なった分野で国際的にも高い評価を受けている学内研究者 2 名及び世界的に先端的な研究を行っている著名な海外研究者 1 名（IR 推進機構が承認した研究者）による指導・助言を受ける。また十分な海外経験がない者には、2 年目以降に最大 6 ヶ月程度海外の研究室に滞在させ、海外での研究経験を積ませ研鑽を深めさせる。さらに、採用された特任助教全員に対して、国際学会参加や海外研究者の短期訪問（滞在）を行わせる。このような事業の実施体制により、本学で採用された特任助教は、異分野融合型研究領域において、世界的研究拠点を形成するための国際的視野をもつ研究リーダーたるべく育成することを目標とする。

#### b. 導入するテニュア・トラック制の具体的な内容とその位置付け

テニュア・トラック制による採用は、Web や国内外の学術雑誌等を通じて国際公募により、IR 推進機構所属の特任助教として採用する。特任助教の任期は 5 年、採用人数は事業開始年度は 10 名（人材育成費）とし、その後、事業の点検・評価等を踏まえ、さらに 2 名（自主的取組）を採用する。3 年目と 5 年目（最終年）に中間評価及び最終評価を行い、最終評価で「可」となったものについてテニュア職（准教授）として採用する。

特任助教採用に当たっては、学長を委員長とし、研究・企画担当副学長、教育・学生担当副学長、工学部長、農学部長、医学系研究科長、農学工学総合研究科長、学外有識者で構成される「若手人材選考評価委員会」を設置し、以下の審査基準に基づき、一次選考（申請者の氏名・学歴等を覆面とした書類審査）及び二次選考（これまでの研究及び採用後の研究計画に関するプレゼンテーション等及び一般面接）の二段階選考を実施する。

【審査基準】①これまでの研究業績、②今後の研究の方向性・自立性（5 年間の研究計画と 5 年後の到達目標）③将来の研究リーダーとしての抱負、④志望理由、など。

特任助教採用後 3 年目に中間評価を行い、採用時に本人が設定し若手人材選考評価委員会が認可した研究目標・計画の達成度を、同委員会が以下の 5 項目により審査し評価する。

##### 【中間評価】

3 年目にあたる平成 23 年度に特任助教の中間評価を行う。評価項目は以下のとおりである。

- ① 自己評価：到達目標の達成度に対する自己評価
- ② リーダーシップ：関連した学内外の研究者ネットワークの構築、領域ごとに定期的（4 半期に 1 回）に開催されるセミナーと毎年 1 回開催される本事業全体の公開研究成果発表会等の企画・運営などの観点から評価する。
- ③ 研究の自立性：採用後の学会発表や論文の投稿・採択状況、科学研究費・共同研究費など外部資金の獲得状況などの観点から評価する。
- ④ 研究業績：研究業績の質と量の両面から評価する。具体的には、若手人材選考評価委員会が国際的に高水準であると認めた雑誌に 3 編以上掲載されること（筆頭著者・責任著者論文が 1 編以上含まれること）を条件とする。3 年目においては、この目標達成に向けた進捗状況を評価する。

- ⑤ 大学院学生の研究指導・教育力：研究指導は指導学生の国内外への学会発表や発表された学術論文で評価し、教育力は大学院における講義を若手人材選考評価委員会委員による（授業参観等）評価及び学生による授業評価などにより評価する。

この中間評価で、「可」と判定された場合、さらに 2 年間の研究継続を認める。この時点で極めて優秀と評価された場合、プログラム途中でのテニュア取得もあり得る。

##### 【最終評価（テニュア審査）】

5 年目の終了時には最終評価を行い、中間評価と同様の評価項目①～⑤について審査・評価するとともに、中間評価後、各項目について、どの程度、進捗し、また中間評価時の指摘に対して改善したかを重点的に評価する。④研究業績については、国際的に高い水準の雑誌に 5 編以上（そのうち筆頭あるいは責任著者論文が 3 編以上あること）の欧文原著論文が掲載されていることとする。また、①～⑤に加え、⑥「将来への展望」を審査・評価項目に加える。

本事業における提案課題は異分野融合・学部横断的課題であるが、テニュア候補となった特任助教は、各学部・附属施設に准教授として所属し、そこで研究・教育を行うことになる。本人の希望を考慮して、いずれかの部局に准教授として配属させる。テニュア職として採用・配属された教員は、各部局の教員と同列に扱われる（講義科目担当、管理運営等）。なお、採用した特任助教は、基本的に全員がテニュア職に採用されることを目標とし、指導・助言を行うが、所定の評価を得られなかったものについては、最大 1 年間の猶予期間を設けて、その間に他の進路（他大学や民間企業等）への転換を勧奨する。

#### c. 若手研究者のための研究環境整備、育成のための取組

本事業で採用された特任助教は、原則として年俸制を適用。また、特任助教には、独立して研究できる環境として、各部局の教員と同面積のスペース（70 ㎡/人）を提供する。

研究費の面では、特任助教 1 名当たり、スタートアップ経費として 500 万円及び毎年の研究費 500 万円を配分することを保障する。また、各特任助教へ 1 名の研究補助員を配置する。同時に、科学研究費補助金はもとより、その他の競争的研究資金を獲得できるように指導・助言する。なお、本学においては、フロンティア科学実験総合センターの実験支援部門等を中心に、最先端分析機器、特に高額機器の計画的な整備が進められており、これらの機器は共同使用できる体制となっている。本事業において採用された特任助教は、これらの機器を自由に使用できる研究環境が保障される。

特任助教への指導・助言体制としては、重点研究領域毎に研究リーダー 4 名を置く。研究リーダーは、各重点研究領域に所属する特任助教が、3 年目の中間評価及び 5 年目の最終評価の評価基準（上記の①～⑤、⑥）をクリアできるように、4 半期毎の分野セミナー等を通じて最大限の指導・助言を受けられる体制を整備し管理する。また、学長を機構長とする IR 推進機構運営委員会は、全体の指導・助言体制を常にチェックし、制度的な不備・問題点等については、適時適切に対策を講じる。

各特任助教への指導・助言は、異なる部局に所属する 2 名の学内教員及び海外研究者 1 名により行い、研究の進捗状況等を随時チェックし、必要に応じて修正等の指導・助言を行う。また、採用後 2 年目以降、最大 6 ヶ月程度海外研究者の所属機関（海外から応募し採用された者を除く）に滞在し研究できるように措置する。さらに、すべての特任助教に対して、毎年関連する国際学会への参加や海外アドバイザー等の研究室への短期訪問する機会を与え、国際

的な研究者ネットワークの構築を促す。一方、教育力を培うため、専門性の近い大学院の院生への研究指導を行わせるほか、大学院研究科において講義を担当する。本事業による特任助教には、管理運営等に係わる会議等の業務はすべて免除する。

以上のような研究環境と研究・教育・研究室運営面での指導・助言・支援体制のもと、本事業により採用した特任助教を本学の重点研究領域の中核を担う人材として育成する。

#### d. 宮崎大学としての将来的な構想

本事業の実施期間中においては、テニュア・トラック制による教員の公募・採用・評価における問題点等を整理し、適時適切かつ不断の見直しを行い、本事業の成果公開や問題提起を目的とし、テニュア・トラック制の導入による地方中規模大学の若手研究者育成・活性化をテーマとする公開シンポジウムを開催する。

本事業においては、事業開始年度採用の10名（人材育成費）に加え、4年目に、事業の点検・評価や採用者の中間評価を踏まえ、自主的取組（運営費交付金等）として、2名の特任助教（5年任期）を採用し、本事業の継続を目指した取り組みを開始する。5年間の事業終了後には、さらに3名の特任助教を採用して本事業を進展させ、本学における自主財源による事業実施体制を確立する。このことにより、本学の助教人事は、国際公募、審査、テニュア・トラック制による採用・試行期間を経て、准教授としての採用と任期制を組み合わせた将来の本学の中核的研究リーダーを育成する人事体制として整備される。このようにして発展させた人材育成制度を全学に拡大・適用し、「宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル」として定着させる。

### 3. 3年目終了時における具体的な目標

3年目における中間評価では、若手人材選考評価委員会による5評価項目（①自己評価（到達目標の達成度）、②リーダーシップ、③研究の自立性、④研究業績、⑤大学院学生の研究指導・教育力）の評価で「可」と判定された場合、さらに2年間の研究継続を認める。特に、この時点でテニュア・ポストとして採用できると判断された特任助教には、テニュア職採用の希望を確認した上で、准教授として採用する。また、3年目までに明らかになったテニュア・トラック制の問題点等を整理し、制度的な不備・問題点等の改善を図るために外部評価委員会による外部評価を行う。

### 4. 実施期間終了時における具体的な目標

5年後の終了時における評価体制と評価項目は中間評価

とほぼ同様であるが、評価項目①～⑤について、中間評価後～期間終了時までの間にどの程度進捗し改善されたか、加えて評価項目⑥として「将来への展望」について評価する。最終評価で「可」とされた特任助教をテニュア職（准教授）として昇任させ、本人の希望に沿って学部等へ配属する。全員がテニュア資格を認められた場合に対応できるよう、10名分のポストを学長管理定員で準備する。また、5年目までにテニュア・トラック制を実施する上での問題点（学内制度の不備等）の改善を終了する。

### 5. 実施期間終了後の取組

本事業においては、事業開始年度採用の10名（人材育成費）に加え、4年目に、事業の点検・評価や採用者の中間評価を踏まえ、自主的取組（運営費交付金等）として、2名の特任助教（5年任期）を採用し、本事業の継続を目指した取り組みを開始する。

5年間の事業終了後には、さらに3名の特任助教を採用して本事業を進展させ、本学における自主財源による事業実施体制を確立する。その後も本事業を進展させ、本学における本事業の全学的実施体制を確立する。

### 6. 期待される波及効果

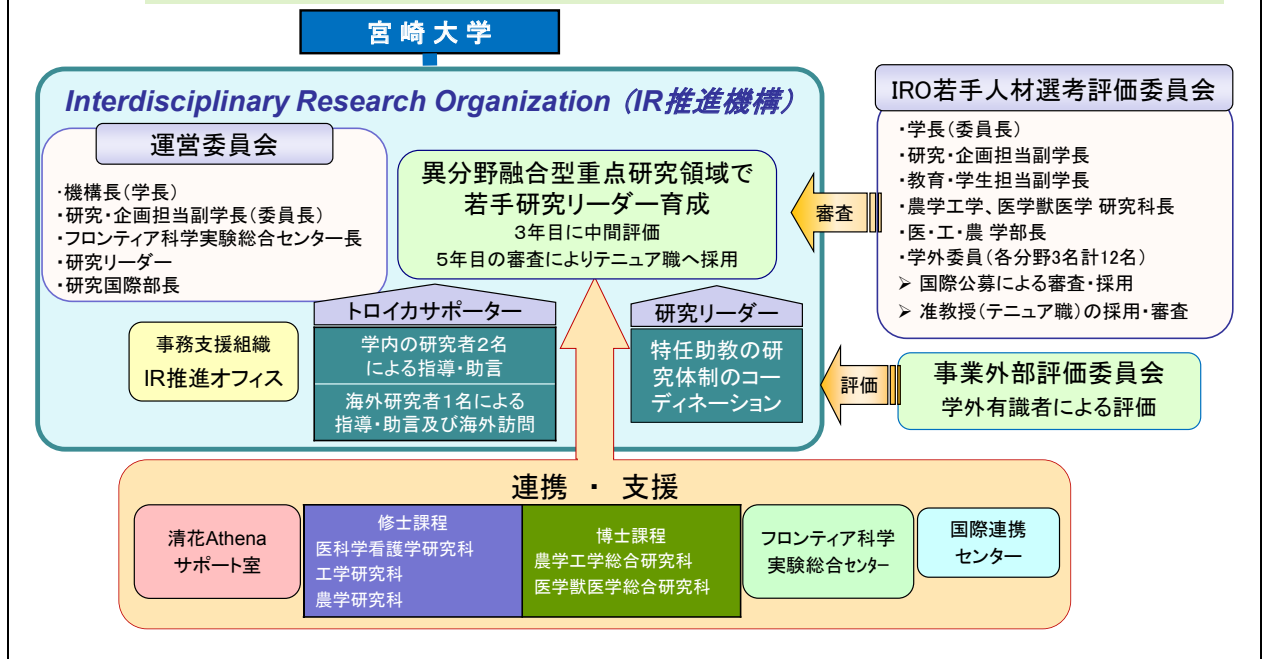
本事業への採択は、短期的には、本学の研究戦略のさらなる推進・発展が図られ、さらに国際的レベルの研究成果を生み出すことが可能となる。また、中・長期的には、本事業を全学的に拡大・波及させることにより、テニュア・トラック制による教員の採用と任期制（評価により再任可）を組み合わせた人事制度が構築される。研究者は常に客観的な評価を受け、各学部等の特質に応じた研究成果の発信により、大学全体の活性化が期待される。さらに、構築されたテニュア・トラック制と任期制を組み合わせた新たな人事制度は、地方中規模大学が特色を持った発展を成し遂げるために必要な研究者育成制度改革の「宮崎大学型モデル」となり得るものであり、他大学等に対して大きな波及効果をもたらすことが期待され、地方大学にとっての新たな戦略モデルになると確信する。

### 7. 実施体制

本事業の実施体制として、各部局から切り離された特別区IR推進機構を設置し、学長、研究・企画担当副学長、フロンティア科学実験総合センター長及び4人の研究リーダーから構成されるIR推進機構運営委員会が本事業を運営・推進し統括する。また、学長を委員長とし、研究・企画担当副学長、教育・学生担当副学長、工学部長、農学部長、医学部長・医学獣医学総合研究科長、農学工学総合研究科長、学外委員からなる「若手人材選考評価委員会」を設置し、同委員会が国際公募による特任助教の採用・評価並びにテニュア職への採用等について審査し評価する。



# 宮崎大学型若手研究リーダー育成モデル実施体制



氏名	所属部局・職名	当該構想における役割
◎菅沼 龍夫	学長	IR 推進機構長 (総括責任者)
○中山 建男	副学長 (研究・企画担当)	事業統括 (事業主任者) IR 推進機構 運営委員会委員長
林 哲也	フロンティア科学実験総合センター・センター長	IR 推進機構 運営責任者 重点研究分野の研究リーダー
村上 昇	農学部・教授	重点研究分野の研究リーダー
馬場 由成	工学部・教授	重点研究分野の研究リーダー
國武 久登	農学部・教授	重点研究分野の研究リーダー
原田 宏	副学長 (教育・学生担当)	若手人材選考評価委員会委員
大坪 昌久	工学部長	若手人材選考評価委員会委員
川村 修	農学部長	若手人材選考評価委員会委員
迫田 隅男	医学部長・医学獣医学総合研究科長	若手人材選考評価委員会委員
藪谷 勤	農学工学総合研究科長	若手人材選考評価委員会委員
中山 浩次	長崎大学・教授	若手人材選考評価委員会学外委員 事業外部評価委員会委員
田畑 哲之	(財) かずさ DNA 研究所・副所長	若手人材選考評価委員会学外委員
黒川 顕	東京工業大学・教授	若手人材選考評価委員会学外委員
宮田 篤郎	鹿児島大学・教授	若手人材選考評価委員会学外委員
児島 将康	久留米大学・教授	若手人材選考評価委員会学外委員
西原 眞杉	東京大学・教授	若手人材選考評価委員会学外委員
後藤 雅宏	九州大学・教授	若手人材選考評価委員会学外委員
松村 英樹	北陸先端科学技術大学院大学・教授	若手人材選考評価委員会学外委員
松本 道明	同志社大学・教授	若手人材選考評価委員会学外委員
大澤 俊彦	愛知学院大学・教授	若手人材選考評価委員会学外委員
久原 哲	九州大学・教授	若手人材選考評価委員会学外委員
青木 宙	東京海洋大学・特任教授	若手人材選考評価委員会学外委員
古在 豊樹	千葉大学・客員教授	事業外部評価委員会委員
高橋 迪雄	味の素株式会社・顧問、東京大学・名誉教授	事業外部評価委員会委員
羽野 忠	大分大学・学長	事業外部評価委員会委員
清木 元治	東京大学・教授	事業外部評価委員会委員
山村 研一	熊本大学・教授	事業外部評価委員会委員
那須 民江	名古屋大学・教授	事業外部評価委員会委員

8. 各年度の計画と実績

a. 平成 21 年度

・計画

- (1) IR 推進機構の設置, 運営体制の整備 (運営委員会、若手人材選考評価委員会の設置等)
- (2) 若手研究者の国際公募、採用者の決定 (10 人)
- (3) 若手研究者の研究環境整備及び育成

・実績

- (1) IR 推進機構の設置, 運営体制の整備 (運営委員会、若手人材選考評価委員会の設置等)  
部局から独立した組織 IR 推進機構を設置し、運営を開始した。また、運営体制の整備を行い、若手研究者育成を開始した。
- (2) 若手研究者の国際公募、採用者の決定 (10 人)  
重点研究分野の中核となりうる若手研究者をテニュア・トラック制により公募し、10 人の特任助教を採用した。
- (3) 若手研究者の研究環境整備及び育成  
独立した研究スペースの確保、スタートアップ研究費の配分、研究補助員を配備し、若手研究者の研究環境整備を行った。また、トロイカサポーターによる支援体制を整備し、指導・助言による研究活動のサポートを開始した。

b. 平成 22 年度

・計画

- (1) 若手研究者の育成 (研究の遂行)
- (2) 中間評価基準の作成及びテニュア審査基準の検討

・実績

- (1) 若手研究者の育成 (研究の遂行)  
IRO 特任助教の支援を行う各重点研究分野の研究リーダーやトロイカサポーターは、中間評価及びテ

ニュア審査に向けて、分野セミナーや年次評価により研究の進捗状況等を随時チェックし、必要に応じて指導・助言を行った。

また、IR 推進機構では、事業推進に当たって、IR 推進機構教員全体会議の開催や外部評価委員会の設置決定を行った。

(2) 中間評価基準の作成及びテニュア審査基準の検討

IRO 若手人材選考評価委員会において、中間評価及びテニュア審査の評価基準、審査手順及び審査書類を作成し、IR 推進機構教員全体会議で IRO 特任助教と意見交換を行い、軽微な修正後、周知した。

c. 平成 23 年度

・計画

- (1) 若手研究者の育成 (研究の遂行)
- (2) 平成 24 年度採用の自主経費による若手研究者の追加国際公募、採用者の選考 (2 人)
- (3) 中間評価
- (4) 年次事業評価

d. 平成 24 年度

・計画

- (1) 自主経費による若手研究者 (2 人) の採用
- (2) 若手研究者の育成 (研究の遂行)
- (3) 研究業績等のチェック

e. 平成 25 年度

・計画

- (1) 若手研究者の育成 (研究の遂行)
- (2) 公開シンポジウムの開催
- (3) 最終評価 (テニュア審査)

9. 年次計画

取組内容	1 年度目	2 年度目	3 年度目	4 年度目	5 年度目	6 年度目以降
○人材育成費による取組 若手研究者の育成	← 公募・採用 →					1 年間 Safety Net
研究環境整備	← スタートアップ資金 研究室整備 →	↑ 業績等のチェック	↑ 中間評価	↑ 業績等のチェック	↑ 最終評価 テニュア審査	
○自主的取組 女性研究者支援 成果の公表	振興費(女性研究者支援モデル育成) + 自主経費			自主経費		
人事制度の検討		公開成果発表会	公開成果発表会	公開成果発表会	公開シンポジウム	新制度への移行 テニュア取得教員の受入
若手研究者 新規採用人数	10 人 (人材育成費: 10 人 自主経費: 0 人)			2 人 (自主経費: 2 人)		事業開始年度採用者 10 人全員の採用を目指す 自主経費での採用