

科学研究費助成事業（科研費）～学術研究を支える競争的資金の充実～

平成27年度助成額：231,790百万円（※） （平成26年度助成額：230,451百万円） 【対前年度：+1,339百万円】
平成27年度予算額：227,289百万円 （平成26年度予算額：227,616百万円）

【平成27年度予算の概要】

科研費はすべての分野にわたり、あらゆる「学術研究」を幅広く支援。特に、質の高い多様な学術研究を推進するとともに、我が国研究者の国際共同研究の強化など、卓越した知の創出力を強化するため、科研費の抜本改革に着手。

<我が国の学術研究の課題>

- 物理学、化学、材料科学、免疫学、生物学、生化学など
我が国が世界の先頭を競っている分野の持続的発展
- 例えばイギリスやドイツとの比較において存在感が低い
学際的・分野融合的領域の研究推進
- 国際的に注目を集めている研究領域への参画という観点から
相対的に低い我が国の学術研究の多様性の向上

1) 国際社会における我が国の学術研究の存在感を向上させるための国際共同研究等の促進 (基金額109億円、助成額48億円)

- ①科研費に採択された研究者が一定期間海外の大学や研究機関で行う国際研究を強化
- ②新学術領域研究に「国際活動支援班」を創設し、我が国が強い研究領域をベースとした国際共同研究の推進や海外ネットワークの形成(国際的に評価の高い海外研究者の招聘やポスドクの相互派遣等)を促進
- ③海外の優秀な日本人研究者の予約採択:海外の日本人研究者の「呼び戻し」

2) 細目にこだわらない分野融合的研究を引き出す新しい審査方式の先導的試行(特設分野研究)の充実 (基金額29億円、助成額14億円)

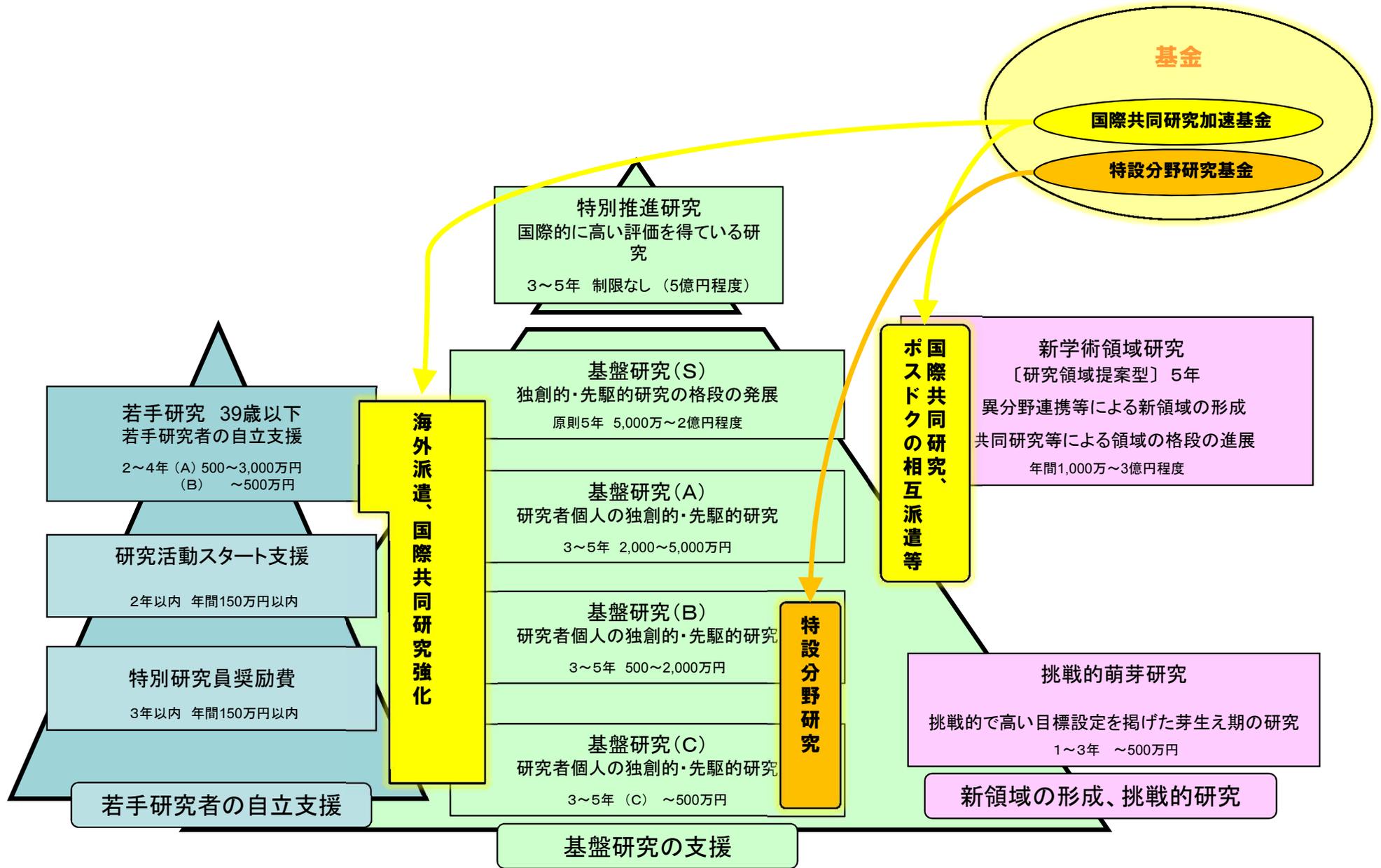
○特設分野研究の特枠化

◎「学術研究助成基金」の交付対象の見直しにより研究費の成果を最大化

- ・ 拡大・融合する学術研究のフィールドを積極的に押さえ国際的なプレゼンスを確立するため、科研費の質を高める国際共同研究や分野融合研究について、投資効果を最大化するために基金を活用
- ・ 研究者の研究時間を確保するとともに、研究費の柔軟性を確保するため、基金・補助金の混合種目(「基盤研究(B)」、「若手研究(A)」)を解消して補助金を交付することにより、複雑、煩雑な制度を簡素化

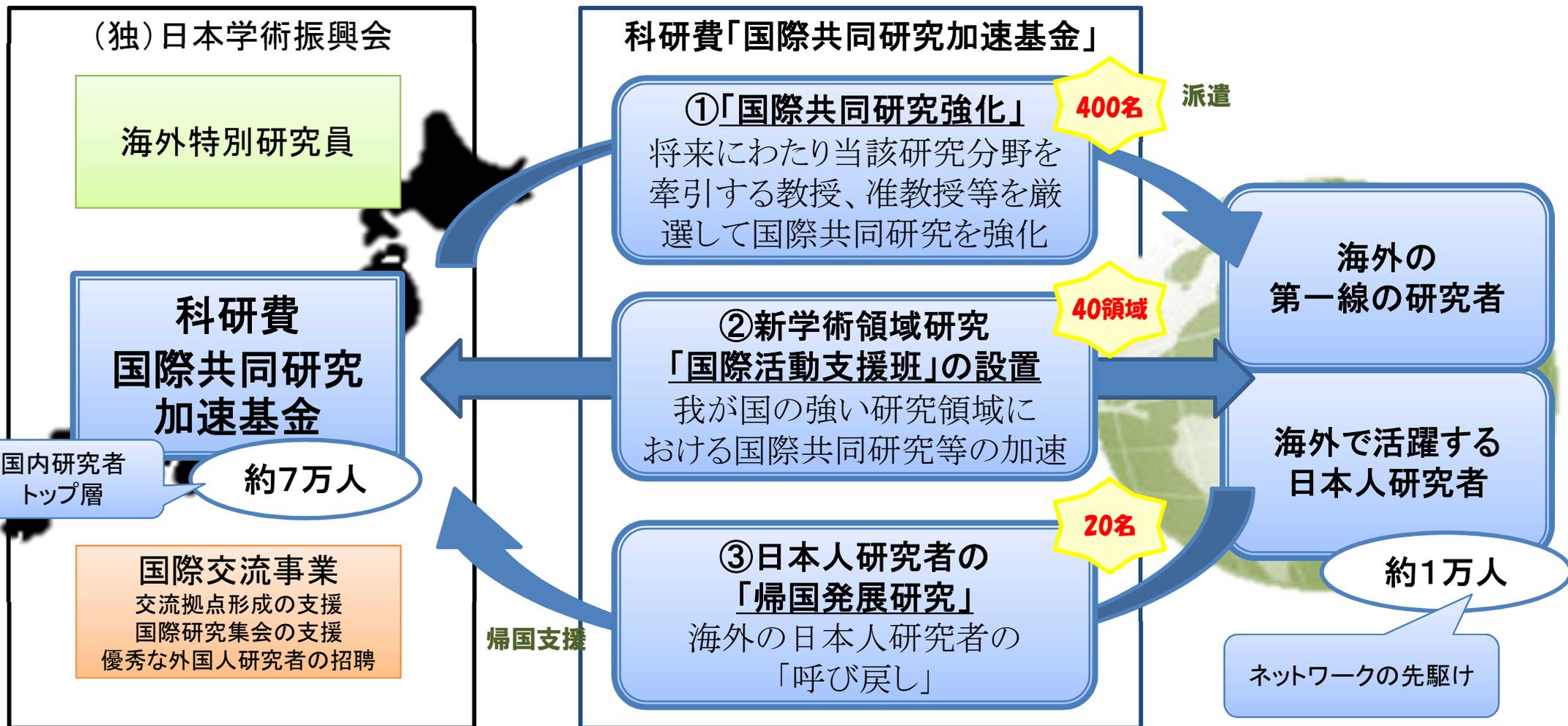
【※補足】平成23年度から一部種目について基金化を導入したことにより、予算額(基金分)には、翌年度以降に使用する研究費が含まれるため、予算額と当該年度中に研究者に助成される見込の額である助成額を並記。助成額には、前年度以前に造成した基金からの助成分を含む。

科研費の研究種目と新たな基金との関係



国際共同研究加速基金の概要(趣旨・目的)

- 現在、我が国は、少子高齢化や人口減少等の課題を抱えつつ、エネルギー問題等のグローバルな課題に直面。学術研究が、「挑戦性、総合性、融合性、国際性」といった現代的要請に着目しつつ、学術研究の本来的役割を最大限発揮することが求められている(平成27年1月学術分科会報告)。
- 一方、「近年、世界では、国際頭脳循環の活発化などにより国際的な研究ネットワークの構築が進展しているが、我が国はそうした大きな流れから取り残されている」との懸念が示され(平成25年8月29日学術分科会研究費部会)、我が国の研究活動を活性化させるための方策が求められている。



国際共同研究加速基金①「国際共同研究強化」

○科研費に採択された研究者が一定期間海外の大学や研究機関で行う国際共同研究を強化(基金額64億円)

〔背景〕

我が国の学術研究の現状においては、我が国の研究者が、海外で研究経験を積み、海外での活躍を契機として、研究を発展させることが可能となるような国際的な人材流動の循環を生み出すことが不可欠である。また、例えば、国際的なシェアの低下が指摘される我が国全体の国際共著論文の生産性を高めていく上では、科研費による論文における国際共著率を高めることが有効であると考えられるが、その前提としても、国際共同研究の強化は不可欠である。

このため、既に科研費に採択され、将来第一線の研究者として我が国の学術研究を牽引し、国際的な交流のハブとなることが期待される研究者を中心に、国際共同研究を強化することにより、科研費を通じて、広く国際的な視野を持つ研究人材を育成するとともに、我が国全体として効果的に国際的な研究環境の形成を図る。

〔概要〕

優秀な研究者(36歳以上45歳以下までの科研費採択者)が海外に一定期間(原則として半年～1年程度)滞在し研究を実施する場合に、「①渡航費・滞在費」、「②研究費」及び「③代替要員確保のための経費」(各400万円以下、計1,200万円以下)をまとめて支援(400名程度)

公募

○対象

一定期間海外の大学や研究機関において行う研究計画であって、現在科研費で採択されている研究計画を格段に進展させることが期待される計画

○応募資格者

「基盤研究(海外学術調査を除く)」及び「若手研究」に採択されている36歳以上45歳以下の研究代表者

○応募総額

1,200万円以下(渡航費・滞在費、研究費、代替要員確保のための経費について、それぞれ400万円以下)

○研究期間

交付決定した年度から起算して3年度目の年度末までを研究期間(最長3年間)とするが、渡航期間は、原則、半年から1年程度とする。

○研究費 学術研究助成基金助成金を交付

○採択予定件数 400件(400名)程度(厳選されたもの)

○留意事項

- ・ 9月に公募を行う研究種目との重複制限は設けない。
- ・ 渡航先や所属機関との調整・準備が必要であるため、採択が決定した年度の翌年度末までに渡航を開始することを条件として交付内定を行う。
- ・ 研究機関において、交付申請までに渡航に係る環境整備を行う。

審査

○審査体制、方法

- ・ 人社・理工・生物・総合の4系
- ・ 審査委員としてシニア研究者等の選考
- ・ 広い視野から渡航計画の意義やその適切性を判断できる者(専門分野の知見のみを求めない)による総合的な審査方式

○審査に当たっての着目点

- ・ 研究計画(渡航目的・渡航内容)の妥当性・有効性(準備状況や渡航先の研究環境、応募者のネットワーク形成の可能性、既採択の研究計画との整合性、研究計画に及ぼす効果・貢献度や還元内容、将来的に国際学術コミュニティをリードする可能性、研究分野としての必要性・緊急性等を総合的に判断)

※科研費の採択者を対象としていることから、研究業績や研究内容は既に高い水準にあることが前提。

交付

○経費

- ・ 「渡航費・滞在費」、当該期間に必要な「研究費」とともに、「代替要員を確保するための経費」を支援(「代替要員を確保するための経費」については、単に代替要員の人件費のみではなく、代替要員確保のために必要な経費についても支出可能。また、代替要員を確保せずに既存の人員で職務を負担する分の人件費に換算して支払うことも可能。)

○交付後の条件

- ・ 渡航する研究者に名称を付与して研究活動を進めるとともに、滞在国の研究者との共同研究や国内外の国際ワークショップ等への参画を条件とし、主催メンバーに加わってワークショップ等の運営に携わることを推奨。実績報告等においては、国際研究活動の内容とワークショップ等の開催・参画実績の報告を求める。
- ・ 帰国後、振興会によるフォローアップ調査(帰国後の研究活動・キャリア形成実績等の調査を想定)への協力を義務付ける。

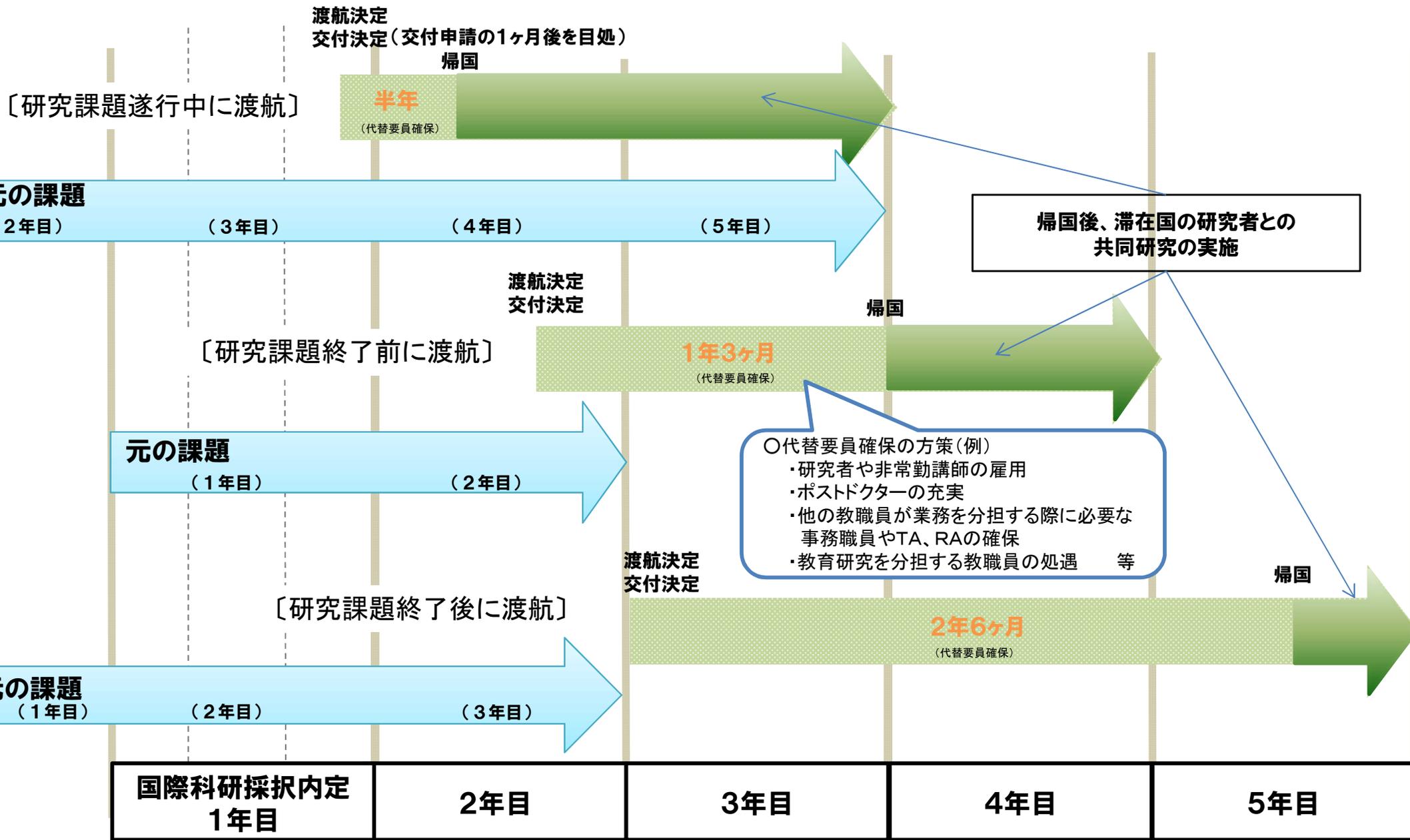
〔期待される効果〕

- ・ 国内において多様で質の高い研究を推進する研究者が一定期間海外の大学や研究機関で研究実績を積むことにより、国際的な研究環境を形成する。なお、代替要員を確保でき帰国後もスムーズに研究活動に復帰できるため、躊躇することなく海外との研究交流への挑戦が可能。

国際共同研究加速基金（国際共同研究強化）の交付パターンイメージ

7月 公募
12月 交付内定

※交付決定した年度から起算して3年目の年度末まで支援



帰国後、滞在国の研究者との共同研究の実施

- 代替要員確保の方策(例)
- ・研究者や非常勤講師の雇用
 - ・ポストドクターの充実
 - ・他の教職員が業務を分担する際に必要な事務職員やTA、RAの確保
 - ・教育研究を分担する教職員の処遇 等

準備可能期間

▲ 交付申請期限(交付内定後2年目の年度末まで)

国際共同研究加速基金②「国際活動支援班」の設置

○新学術領域研究に「国際活動支援班」を創設し、我が国が強い研究領域をベースとした国際共同研究の推進や海外ネットワークの形成(国際的に評価の高い海外研究者の招聘やポスドクの相互派遣等)を促進 (基金額33億円)

〔背景〕

我が国が世界の先頭を競っている研究分野においても、持続的な発展が大きな課題となっており、我が国の学術研究が国際的な研究者コミュニティをリードし、国際社会における我が国の存在感を維持・向上することが必要。このため、我が国が強みを発揮できる可能性の高い領域を形成している新学術領域研究の各領域に国際共同研究等のコーディネートを実施する国際活動支援班(※)を設置し、領域の特徴に合わせて主体的に海外に研究者を派遣したり、海外研究者を招聘したりすることなどを促し、領域としての国際活動の加速を図り、我が国の強い研究領域の国際社会における地位を確固たるものとするのが重要。

※研究領域の国際展開を進める上で最適な方針の策定(現在行われている国際的研究の発掘による領域の強化、新たな国際ネットワークの開拓等)、企画調整、支援活動(国際共同研究の推進や海外ネットワークの形成(国際的に評価の高い海外研究者の招聘やポスドクの相互派遣等))を行う組織

〔概要〕

新学術領域研究の採択領域のうち、①国際共同研究を推進すべき領域又は②国際ネットワークのハブとなることが期待される領域を40領域程度(単年度1,500万円×最大5年間)選定。

公募

○対象

研究領域により提案された、国際共同研究の推進や海外ネットワークの形成(国際的に評価の高い海外研究者の招聘やポスドクの相互派遣等)を促進するために、研究領域の活動を支援する計画

○応募資格者

研究代表者は、新学術領域研究に採択された、発足3年目までの研究領域の領域代表者(4年目以降の領域は安定的・継続的な相互派遣等を行うために十分な期間が確保できない可能性が高いため対象外)

○応募総額 単年度あたり1,500万円以下

○研究期間 5年以内(領域の設定期間と同じ)

○研究費 学術研究助成基金助成金を交付

○採択予定件数 40件(領域)程度

○留意事項

- 国際シンポジウムの開催等の取組は計画に含めないこと。
- 国際活動支援班の研究代表者は領域代表者とし、研究分担者・連携研究者は、総括班に研究分担者・連携研究者として参画している研究者の中から選出する。

審査

○審査体制、方法

- 新学術領域研究の各系委員会(人社・理工・生物・複合領域)を活用(秋頃に審査を実施)
- 国際活動支援班の設置の可否について判断。
- 原則、応募した領域に応募内容の改善を求めるといった審査(担当委員が助言し領域の計画にフィードバック)

○着眼点

- 領域が国際展開を進めるとともに、国際的な研究者コミュニティを牽引するために、効果的な計画となっているか。
- 領域の国際活動の支援を適切に行い、領域全体の活性化につなげる体制となっているか(研究領域内で成果を共有・還元する体制ができていないか。)
- 応募経費の内容は妥当であり、有効に使用されることが見込まれるか。

交付

○経費

- 国際共同研究を行うための研究費や海外に派遣する若手研究者の渡航費・滞在費、人件費など、研究領域が、国際的な研究者コミュニティを牽引し、国際社会における我が国の存在感を維持・向上させるために行う、国際活動の支援に必要な経費に支出可能
- 国際シンポジウムの開催等の取組は、計画に含めないことを公募要領等に明記
- 研究代表者・研究分担者の所属する研究機関が経費を適切に管理

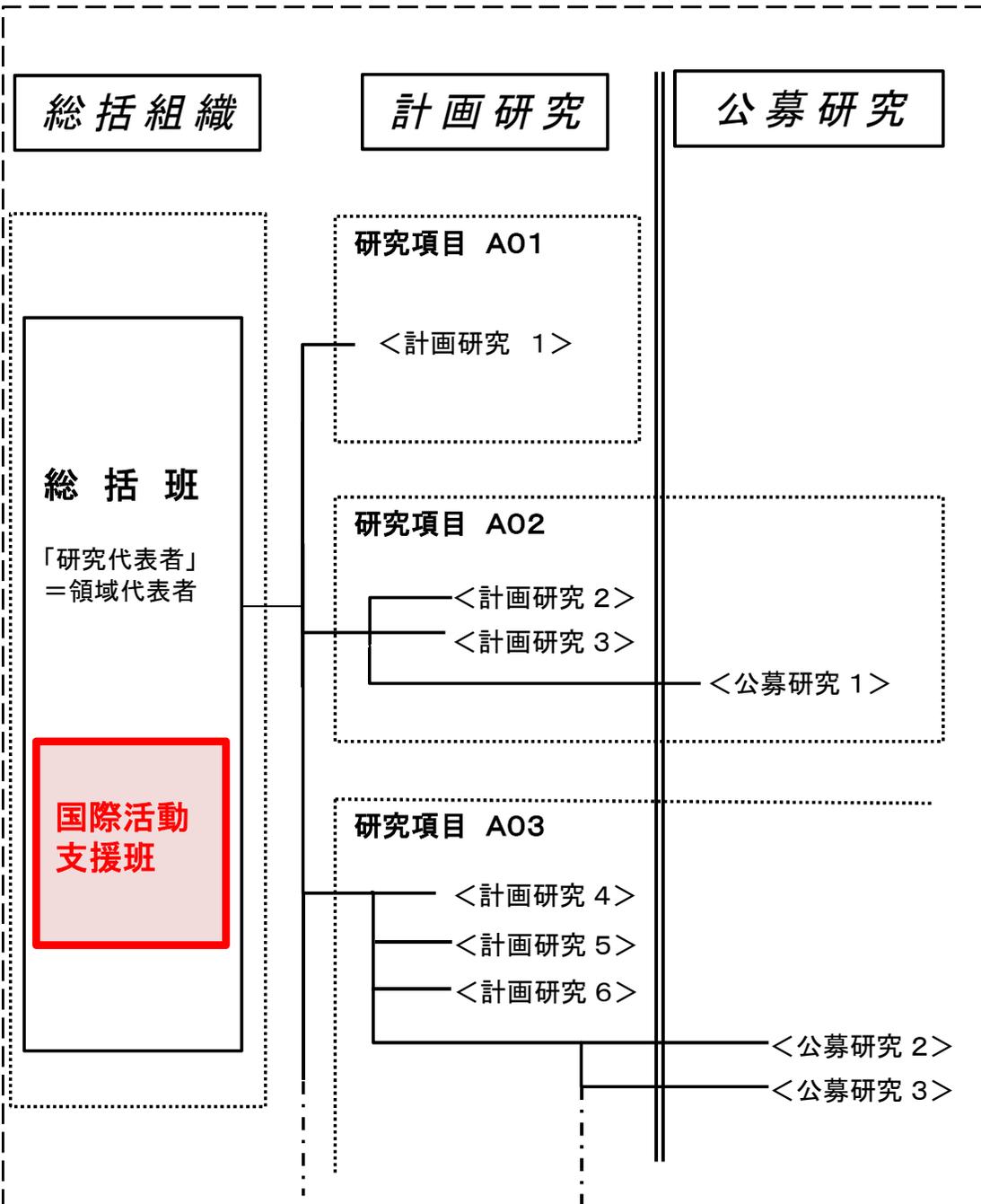
○交付後の条件

- 事後評価時に、国際共同研究の実施状況や相互派遣等の国際活動の内容について報告を求め、その取組内容について評価し、活動内容の改善等を求める。

〔期待される効果〕

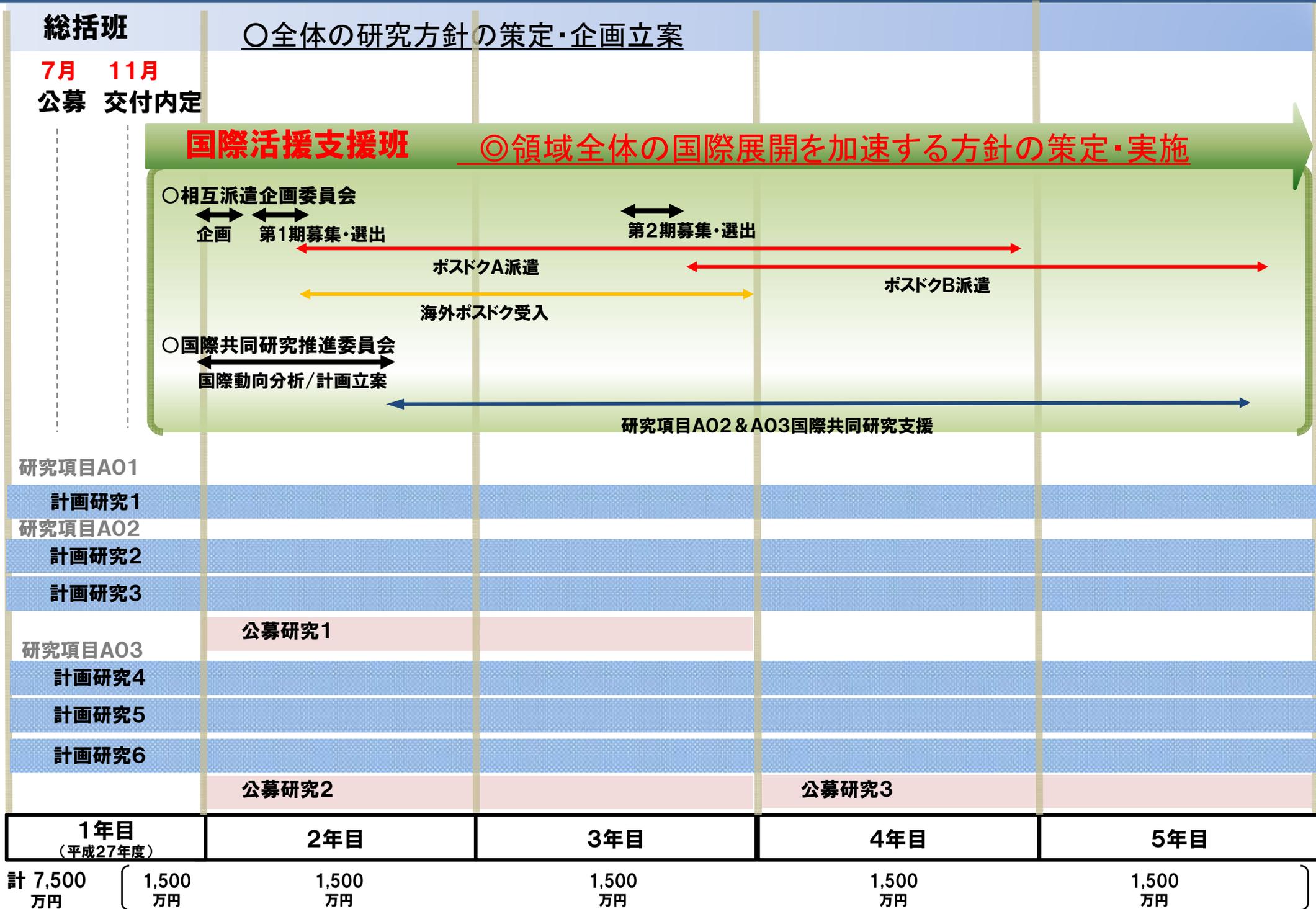
我が国が強い学問分野を中心に国際共同研究の推進や優秀な若手研究者の相互派遣などによる国際的な研究者コミュニティにおける長期にわたる確かなネットワークの形成により、成熟社会である我が国の学術研究が国際的な研究者コミュニティをリードし、国際社会における我が国の存在感を維持・向上

新学術領域研究における領域の構成イメージ(平成28年度)



区分	内容
計画研究	研究領域を発展させるため、領域代表者(「総括班」の研究代表者)が、当該研究領域に関する研究を行う者をあらかじめ組織して、計画的に進める研究(総括班による計画を含む)
総括班	研究領域の全体的な研究方針の策定、企画調整、研究支援活動(研究領域内で共用する設備・装置の購入・開発・運用、実験試料・資材の提供など)等を行う組織(実際に研究を行わない組織) 当該研究領域の領域代表者が研究代表者となり、当該研究領域を構成する全ての「計画研究」の研究代表者が必ず組織の構成員(研究分担者及び連携研究者)になるものとします。また、「計画研究」の研究分担者を必要に応じて組織の構成員(研究分担者又は連携研究者)にすることもできます。なお、「計画研究」の研究代表者及び研究分担者以外の者は総括班の研究分担者になることはできません。
国際活動支援班	研究領域の国際展開を進める上で最適な方針の策定(現在行われている国際的研究の発掘による領域の強化、新たな国際ネットワークの開拓等)、国際的な動向分析、支援活動(国際共同研究の推進や海外ネットワークの形成(国際的に評価の高い海外研究者の招聘やポスドクの相互派遣等))を行う組織
公募研究	一人の研究者が、当該研究領域の研究をより一層推進するために「計画研究」と連携しつつ行う研究であり、当該研究領域の設定後に公募します。

新学術領域研究(国際活動支援班)の活動支援イメージ



○海外の優秀な日本人研究者の予約採択:海外の日本人研究者の「呼び戻し」(基金額12億円)

〔背景〕

我が国の学術研究の現状においては、我が国の研究者が、海外で研究経験を積み、海外での活躍を契機として、日本国内で研究の場を得て、研究を発展させることが可能となるような国際的な人材流動の循環を生み出すことが不可欠である。

また、例えば、国際的なシェアの低下が指摘される我が国全体の国際共著論文の生産性を高めていく上では、科研費による論文における国際共著率を高めることが有効であると考えられるが、その前提としても、国際共同研究の中核を担うきっかけとなる国際的なネットワーク作りは不可欠である。

このため、海外で一線の研究を実施している日本人研究者へ応募資格を付与し、採択後一定期間(例えば2年間)以内に国内の研究機関に所属した場合に、帰国直後から支援を開始することにより、海外で研究実績を重ねた優秀な日本人研究者の帰国を促し、当該研究者の専門分野における我が国の国際的なプレゼンスの向上を図るとともに、海外の日本人研究者に帰国の道を拓くことにより、国内における若手研究者の海外への挑戦を後押しする。

〔概要〕

独自の国際的な研究ネットワークを有し、海外で一線の研究を実施している日本人研究者へ応募資格を付与し、採択後一定期間(例えば2年間)以内に国内の研究機関に所属した場合に、帰国直後から基金により支援開始(20名程度)

公募

○対象

海外で研究実績を重ねた優秀な日本人研究者が日本に帰国して研究を継続するため、一人又は複数の研究者で組織する研究計画であって、独創的、先駆的な研究を格段に発展させるための研究計画

○応募資格者

日本国外の研究機関に常勤の職員として所属し、教授又は准教授に相当する身分を有する者であって、現に日本国外に居住する日本国籍を有する者(日本国内の研究機関にも所属し科研費の応募資格を満たす者は除く。)

○応募総額 5,000万円以下

○採択予定件数 20名程度(極めて厳選されたもの)

○研究期間 3年以内(交付決定した年度から起算して3年目の年度末まで)

○経費 学術研究助成基金助成金を交付

○留意事項

平成29年3月31日までに、日本国内の研究機関に所属し、科研費の応募資格を取得した場合に交付申請ができますが、応募資格を取得できずこの期日を経過した場合には、交付の内定が取り消されます。

審査

○審査体制、方法

- ・ピア・レビューを徹底する観点から二段審査制を準用
- ・書面審査は、効率的・効果的で負荷の少ない審査体制の活用等を検討
- ・合議審査は、広い視野から海外での研究実績を判断できる者(専門分野の知見のみを求めない)による総合的な審査方式
- ・審査委員としてシニアの研究者等の選考

○着眼点

- ・研究課題の学術的重要性
- ・研究業績
- ・研究計画の妥当性・有効性(国内外の研究活動への期待度等)
- ・応募経費の妥当性

交付

○経費

- ・交付内定から2年度以内に国内の研究機関に所属し、科研費の申請資格を認められた場合に、交付申請が可能。(研究費の予約)
- ・海外で研究実績を重ねた優秀な日本人研究者の帰国を促すため、スタートアップ経費を含む研究費を支援
- ・経費の支出は通常の科研費と同様

○交付後の条件

- ・帰国前の滞在国の研究者との共同研究を義務付け

〔期待される効果〕

- ・海外で研究実績を重ねた優秀な日本人研究者の帰国を促し、当該研究者の専門分野における我が国の国際的なプレゼンスの向上及び海外の日本人研究者に帰国の道を拓くことにより、国内における若手研究者の海外への挑戦を後押し。

帰国発展研究の交付パターンイメージ

※交付決定した年度から起算して3年目の年度末まで支援

9月
公募

3月
交付内定

〔交付内定後に準備〕

帰国準備

帰国

日本の研究
機関に所属

- ◆申請資格の確認(交付申請)
- ◆交付決定

研究開始

1年目
(平成27年度)

2年目

3年目

4年目

5年目

〔交付内定前から準備〕

帰国準備

帰国

- ◆申請資格の確認(交付申請)
- ◆交付決定

研究開始

(代替要員確保)

海外の機関に
所属している第
一線の研究者

日本の研究
機関に所属

▲ 交付申請期限(交付内定年度から起算して3年目の4月まで)