

競争的研究資金制度改革の検討状況について

平成15年3月28日

総合科学技術会議においては、競争的研究資金の効果を最大限に発揮させ、研究者や大学等の研究機関の競争的研究開発環境を形成するため、競争的資金制度改革プロジェクトを昨年4月に発足させ、6月19日に「中間まとめ」を取りまとめた。

その後、「中間まとめ」において更に検討を行うべきとの指摘のあった課題を中心に、計8回のプロジェクトを開催し、検討を行ってきた。

本プロジェクトは、4月に競争的研究資金制度改革のとりまとめを行う予定であり、本報告は、競争的研究資金制度改革に関するとりまとめについての論点及び方向性の検討状況を示したものである。

競争的研究資金の検討の背景と問題意識

《競争的研究資金制度改革の必要性》

競争的研究資金は、研究者の自由な発想と優れた提案に基づいた研究を推進するため、公募方式と専門家の評価によって研究開発課題が決定されるもの。

第2期科学技術基本計画（平成13年度～平成17年度）においては、

- ・ 資金を計画期間中に倍増（約3,000億円 約6,000億円）
 - ・ 資金の効果を最大限に発揮させるための制度改革の推進
- が盛り込まれている。

平成15年度政府予算案では、全体の約5割を占める科学研究費補助金（文部科学省）等、26制度（7省）で3,490億円（平成14年度予算3,443億円に対して、1.4%増）が計上されている。

米国をはじめとする諸外国では、独立した配分機関（ファンディングエージェンシー）が、多人数のプログラムオフィサーを擁し、公正で透明性の高い評価に基づく配分を実施。

一方、大学等においては競争的研究資金の獲得を活用し、能力主義を徹底し、競争的な研究開発環境を構築している。

《日本の研究開発システムと改革の方向性》

日本の大学等を中心とする研究開発システムは、競争的研究資金の獲得が必ずしも研究者の処遇に反映されない、若手研究者の独立性が低い、人材の流動性が不十分等の問題を有している。

制度の側も多くは研究計画自体よりも研究者の経歴、業績重視の審査がなされ、配分実績も 50 歳台を中心とする分布、一部の実績ある研究者への過度の集中といった傾向が見られる。

これらの結果、研究者個人の発想や能力を発揮する研究開発を推進すべき競争的研究資金制度の効果が最大限に発揮されていない。

さらに、不適切経理問題が発生し、制度に対する信頼が損なわれかねない状況。

以上を踏まえ、我が国の競争的研究資金制度の改革に当たっては、

- 研究者間、研究機関間の競争の一層の促進、若手研究者の活性化を図る。
- その際、競争的研究資金の約 8 割が配分されている大学の改革、研究者システム改革と一体的に取り組む。
- 個々の制度における戦略性・機動性の確保と説明責任を果たし得るマネジメント体制を確立する。
- 我が国の競争的研究資金全体として多様性と効率性の両立を図る。

.具体的な対応策

1. 競争的な研究開発環境を実現するための制度的枠組みの構築

《改革の方向》

(1) 競争的研究資金獲得に対するインセンティブの向上

研究者の責任と権限で、研究実施に必要なかつ適切な研究従事者の範囲や雇用形態を決定できるよう、各制度及び研究機関が措置。

国立大学の法人への移行後においては、競争的研究資金の獲得が適切に給与や人事に反映するシステムを導入。その中で、研究者本人の給与の競争的研究資金からの支給のあり方を検討。(5-2.(1)参照)

当面、第一段階の目標として、直接経費に対し30%の間接経費を実現すべく、各制度で引続き努力。公的支援の程度(私立大学等)をも反映した間接経費比率を検討。

(2) 研究機関による適切なマネジメント体制の構築

所属する研究者の実施する研究に係る経費は、研究機関がその業務として直接に責任を負って申請、交付を行うよう措置(個人補助は、原則、研究者特定の機関補助とすることを検討)。

研究機関は研究者のエフォート(研究、教育、管理運営等の業務に従事する時間配分)を管理し、研究者が当該研究課題に割く時間と研究場所を確保できるよう措置。

(3) 研究者の一層の競争促進による研究の質の向上

研究者個人の能力の開発・発揮を目的とする制度は、研究者全体の競争の一層の促進の観点から、できるだけ多くの研究者がその所属(大学、公的研究機関、民間企業等)を問わず応募できるよう措置することを検討。

2. 若手研究者の活性化に向けた制度整備

《改革の方向》

(1) 研究実績よりも研究計画の内容を重視した審査への転換

研究者の経歴や業績ではなく、研究計画で評価する体制に改める。(各制度の申請書の書式を改めて、1~2ページではなく、きっちりとした研究計画(NIH 25ページ, NSF 15ページ)で審査)

(2) 「研究者」を育てる制度への転換

若手向け競争的研究資金では、単純な年齢による判別だけではなく、研究経歴による応募資格(例えば常勤職(特に任期付)に就いて5年以内)等を検討。

(3) 研究者のキャリアパスの再構築

競争的研究資金制度の改革と共に、研究者のキャリアパスの再構築が不可欠。特に若手研究者を中心に、広く任期付任用(米国でのテニュアトラック)を導入し、競争的研究資金の獲得を業績評価の主要な項目として位置付ける(我が国の任期付任用は現在2%程度)。

ポストドクターは、研究者のキャリアパス全体の中での位置付けの明確化を図るとともに、今後、競争的研究資金による雇用の支援を拡大し、流動性を高める。

3. プログラムオフィサー(P0)、プログラムディレクター - (PD)による一元的管理・評価体制の整備

《改革の方向》

(1) P0・PDの役割の明確化

各制度において P0・PD が以下の基本的な役割を担うことを踏まえ、各制度で P0・PD の位置付け（評価委員会との適切な役割分担）を検討していくべき。

プログラムオフィサー(P0)の基本的役割（主要例）

- ・ プログラムの方針(案)(目的、目標、重点テーマ、新規テーマ設定)の作成。
- ・ 評価者の選任。
- ・ 採択課題候補(案)の実質的関与・作成(優先順位付け、研究費の査定、研究分担者の必要性、重複の排除)。
- ・ 進捗状況や予算執行状況の把握。
- ・ 研究計画の変更(中止・縮小・拡大を含む)の提言。

プログラムディレクター(PD)の基本的役割（主要例）

- ・ プログラムの方針決定。
- ・ 資金の配分額や配分方式(個人研究とグループ研究等)を決定。
- ・ 採択課題の決定。
- ・ プログラム・制度全体の運営見直し。

各制度は、資金規模に見合う人数の P0・PD の配置とともに、P0・PD が基本的な役割を十分果たし得る身分処遇の確保を含めたマネジメントシステムを構築。平成 17 年度までに、P0・PD の最終的な配置を完了。

本省の制度(科学研究費補助金、厚生労働科学研究費補助金等)においても、適切なマネジメントシステムの確立の観点から、P0 のみならず、それらを統括する PD を配置することを検討。

優れた人材を PO・PD として確保していくためには、PO・PD が研究者のキャリアパスとして位置付けられるように産学官の協力が必要。

(2)PD 会議の設置

総合科学技術会議のイニシアチブにより、各配分機関の PD で構成される会議を設置し、課題の不必要な重複の排除や制度間の調整等、我が国の競争的研究資金全体の有機的な運用を図る。

4 . 競争的研究資金の効率的・弾力的運用のための体制整備

《改革の方向》

(1) 年度間繰越及び年複数回申請

各制度において公募・審査時期を早め(例:科学研究費補助金は9月1日に公募開始)、研究費交付時期の一層の早期化に努める。

本省が運用する制度については、平成 16 年度予算において、必要に応じ全ての制度が繰越明許できるよう措置を検討。繰越明許の事務手続きの簡素化・合理化を併せて検討。

研究者に多くの競争的研究資金獲得の機会が与えられるよう、年複数回の申請書の受理を検討。

- 独立行政法人化される配分機関にあっては、運営費交付金制度を活用し、できるだけ早期に実現。

以上のような体制整備を図り、今後、競争的研究資金における補正予算の積極的活用を検討。

(2) 電子システム化とデータベースの拡充

各制度の電子システム化(申請書の受付、書面審査、評価結果の開示等)及び政府研究開発データベースとの連携を、平成 17 年を目途に実現。これにより、データベースを事前審査にも活用。

5 . 今後の検討課題

5 - 1 . 独立した配分機関（Funding Agency）の構築

《改革の方向》

新制度の相次ぐ創設により、各省庁の下で、3～4 以上の制度に細切れとなっ
てきているのが現状であり、少なくとも各省庁でその統合を図る。

本省が運用する制度であって、業務体制そのものが制約となっているものにつ
いては、独立した配分機関にその配分機能を委ねる方向で検討。

競争的研究資金の拡充を図っていくためには、「独立行政法人」であるが故に、
直ちに予算上の制約が課されることのないように配慮。

5 - 2 . 競争的研究資金制度改革と関連する改革 - 大学改革 -

《改革の方向》

（1）競争的な給与・人事システムの構築

国立大学の法人への移行後においては、各大学はその自主的な判断により、競
争的研究資金も含め、外部資金獲得を研究者の実績として適切に給与や人事に
反映する給与・人事システムを積極的に導入すべき。

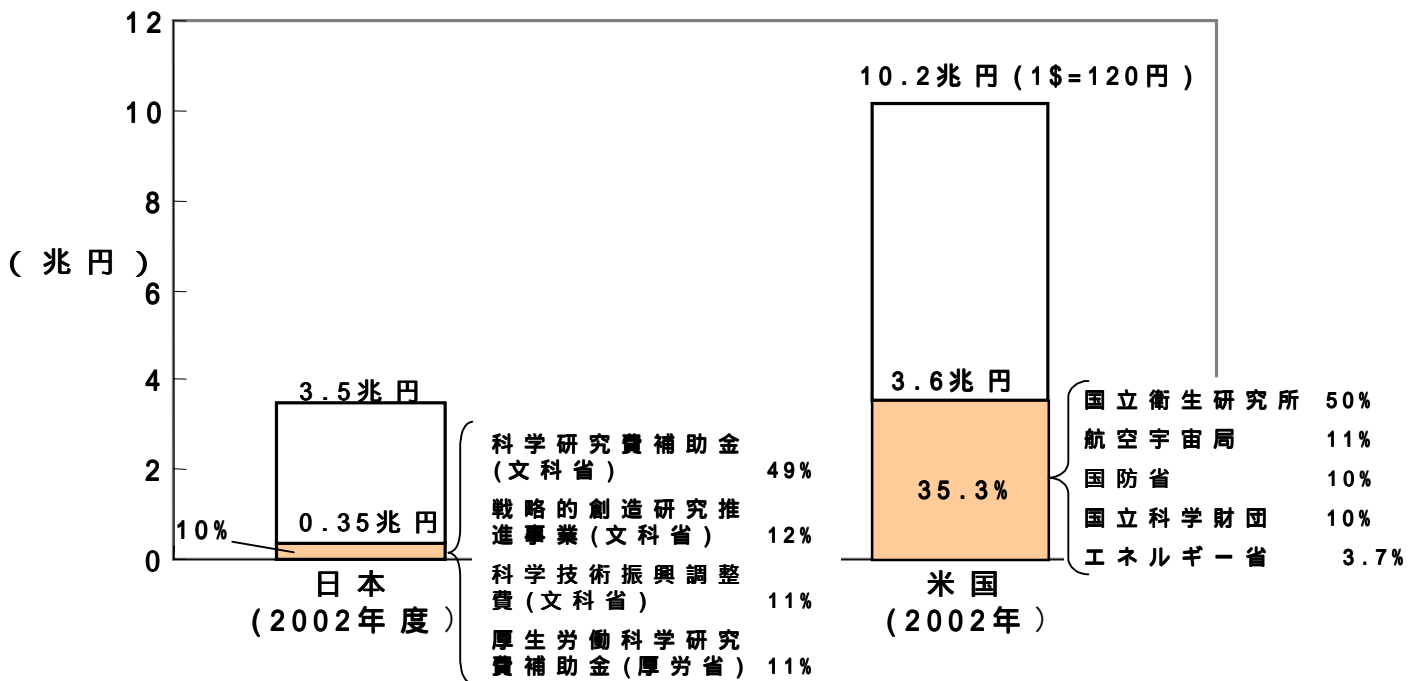
研究者本人の当該研究開発活動に係わる人件費を直接経費に充当していくこ
とは、競争的研究資金の量的規模を考慮しつつ、段階的に対応。

（2）研究と教育の区分

大学が研究と教育の2つの機能を両立していくためには、大学による教職員の
エフォート管理（研究、教育、管理運営等の業務に従事する時間配分） 予算・経費の
面での「研究」と「教育」の明確な区分が必要。

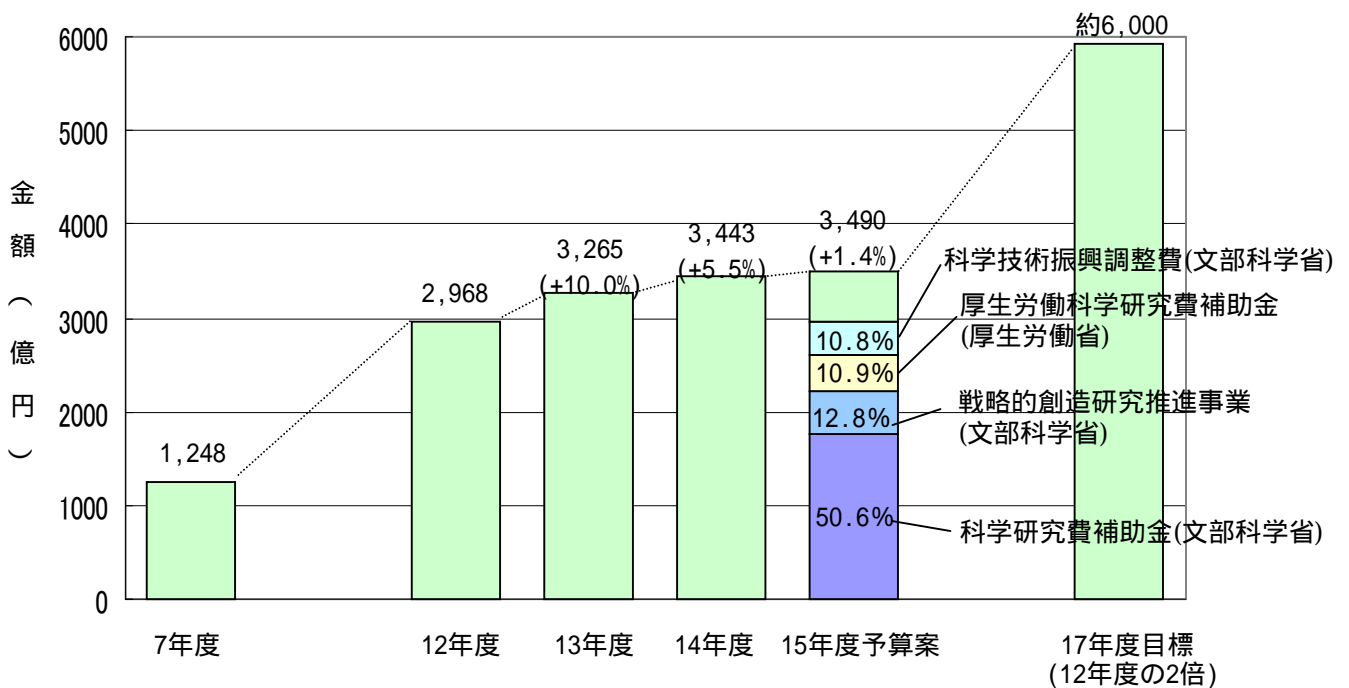
(参考)

1. 日米競争的研究資金の規模

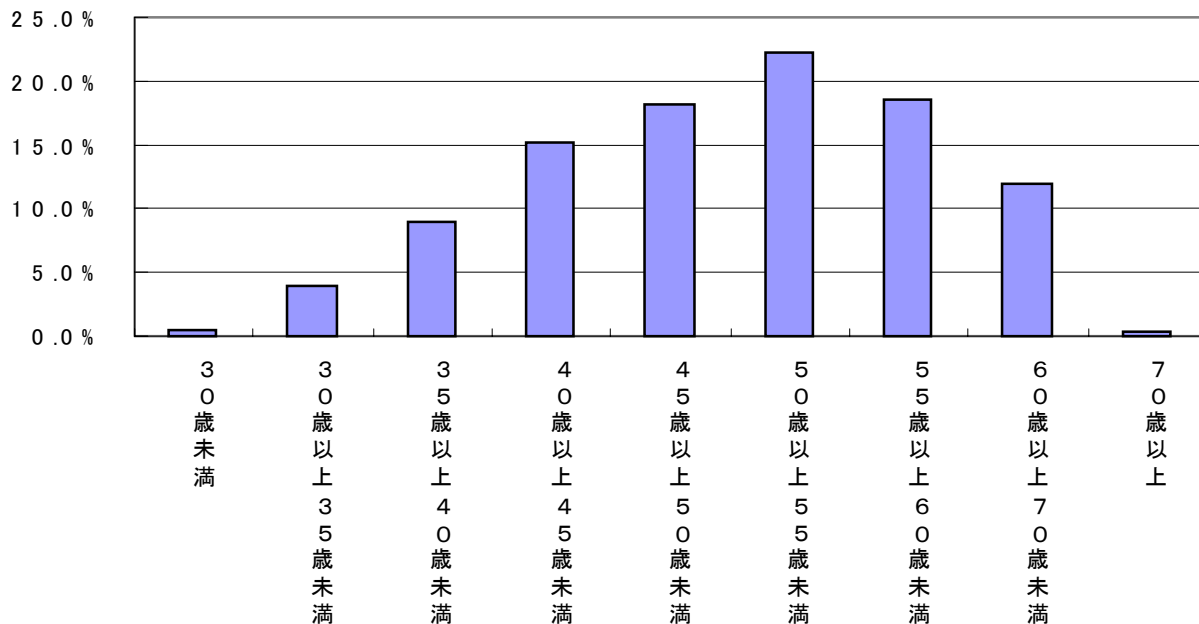


出典： AAAS Report, Research & Development FY 2001
Budget of the United States Government FY 2003, A Analytical Perspective
より作成

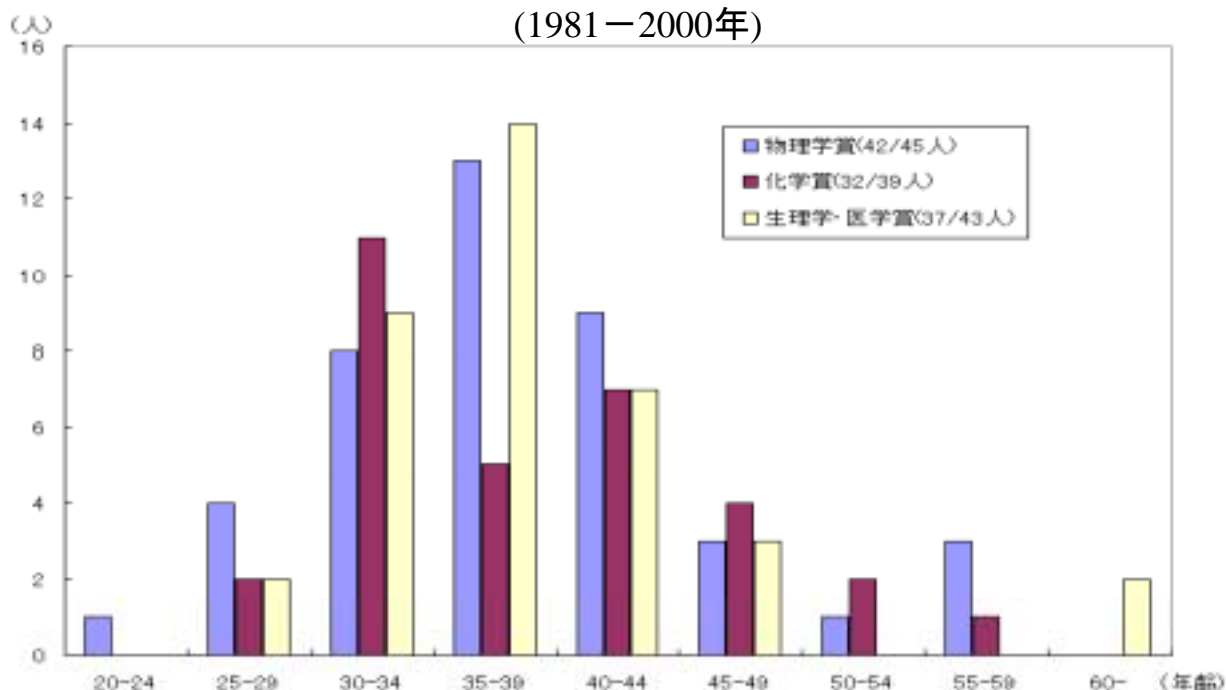
2. 我が国競争的研究資金規模の推移



3. 我が国競争的研究資金の配分総額年代別分布



4. ノーベル賞受賞者の業績を上げた年齢の分布



(出典：平成13年度版科学技術白書)