

# プログラムオフィサー制度の現状

～科学技術振興調整費プログラムオフィサーの事例を中心に～

山下 博之 (株) NTT データ

=====  
 科学研究費補助金や科学技術振興調整費等の競争的研究資金におけるプログラムオフィサー制度とは、研究経歴のある多人数のプログラムオフィサー（PO；各競争的研究資金の個々のプログラムや研究課題の選定，評価，フォローアップ等の実務を行う研究経歴のある責任者）やプログラムディレクター（PD；競争的研究資金とその運用について統括する研究経歴のある高い地位の責任者）を擁し、プログラムの計画から最後の評価の段階まで一貫してマネジメントする体制をいう。日本における PO 制度は、競争的研究資金制度改革の一環として、総合科学技術会議の決定した方針に基づき、平成 15（2003）年より本格的に導入された。PO には、研究課題の選定や実施評価時における評価者の選任，進捗状況の把握と助言，プログラム全体の運営見直しの提案等が基本的役割として期待されている。本稿では、内外における PO 制度の状況を概観した後、筆者の科学技術振興調整費 PO としての 4 年 7 カ月間の経験に基づき、その実務の内容を詳細に述べる。制度の本格導入から 5 年が経過した現在、日本における PO 制度の認知度はいまだ高くない、制度が十分に機能しているとは言えないなどといった調査結果も報告されている。今後、競争的研究資金における優れた成果の創出・活用に向けた評価システム等の確立に向け、制度の検証と関係者による議論がより一層望まれている。

---

## プログラムオフィサー（PO）とは

---

研究開発等のための経費の調達方法の 1 つとして、国等の提供する資金を獲得することが多い。このような資金は「競争的資金」（研究用途を強調する場合には特に「競争的研究資金」と呼ばれ、総合科学技術会議（CSTP）<sup>☆1</sup>の定義によれば、“資金配分主体が、広く研究

開発課題等を募り、提案された課題の中から、専門家を含む複数の者による、科学的・技術的な観点を中心とした評価に基づいて実施すべき課題を採択し、研究者等に配分する資金”とされている。具体例としては、科学研究費補助金（いわゆる“科研費”）や科学技術振興調整費等がある。「プログラムオフィサー（PO）」は、競争的資金の運用やマネジメントにかかわる実務を行う職種である。

### 《 定義 》

CSTP は、“各競争的資金における個々のプログラムや研究分野で、課題の選定，評価，フォローアップ等の実務を行う研究経歴のある責任者”として「プログラムオフィサー（PO）」の配置を提言している。また、“競争的資金とその運用について統括する研究経歴のある高い地位の責任者”として「プログラムディレクター（PD）」を各資金配分機関（FA：Funding Agency）に専任で配置することも提言している。これにより、競争的資金にかかわる一連の業務を一貫して、科学技術の側面から責任を持ち得る実施体制が整備されるよう努めることとしており、これらの内容は科学技術基本計画<sup>☆2</sup>に盛り込まれている。

☆1 総合科学技術会議（CSTP）は、科学技術政策の推進のための司令塔として、我が国全体の科学技術を俯瞰し、総合的かつ基本的な政策の企画立案および総合調整を行うことを目的に、「重要政策に関する会議」の 1 つとして内閣府に設置されている。議長である内閣総理大臣をはじめ、関係閣僚、有識者議員の計 15 名から構成され、科学技術に関する基本的な政策についての調査審議、科学技術予算・人材の資源配分等についての調査審議、国家的に重要な研究開発の評価等を実施している。（<http://www8.cao.go.jp/cstp/index.html>）

☆2 平成 7 年に制定された「科学技術基本法」により、政府は長期的視野に立って体系的かつ一貫した科学技術政策を実行することとなり、この基本法の下で策定しているのが科学技術基本計画である。基本計画では、その時々政策的必要性に合わせて重点的な政策を打ち出し、効果的に政策を推進することを目指し、そのために投資する予算額を掲げている。この基本計画の策定と実行には、総合科学技術会議が責任を有する。（<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index3.html>）

## 《導入経緯<sup>1)</sup>》

“優れた成果の創出・活用のための科学技術システム改革”を重要政策の1つとして掲げた『第2期科学技術基本計画（平成13～17年）』（<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/kihon.html>）において、研究評価システムの改革の一施策として、プログラムオフィサー制度の整備が次のように決定された。

### II. 優れた成果の創出・活用のための科学技術システム改革

#### 1. 研究開発システムの改革

##### (1) 優れた成果を生み出す研究開発システムの構築

##### ④ 評価システムの改革

##### (b) 評価に必要な資源の確保と評価体制の整備

評価は研究開発活動の効果的・効率的な推進に不可欠であり、評価に必要な資源は確保して、評価体制を整備する。

- 競争的資金の配分機関などにおいて専任で評価に従事する者が質・量ともに不足していることを踏まえ、研究費の一部を評価の業務に充てる、評価部門を設置して研究経験のある人材を国の内外を問わず確保するなど必要な資源を充て、評価体制を充実する。また、研修等を通じて人材の養成に努める。

その後、CSTP 科学技術システム改革専門調査会傘下の競争的資金制度改革プロジェクト（<http://www8.cao.go.jp/cstp/project/compe/index.html>）等による、諸外国のプログラムオフィサー制度等に関する調査検討を経て、平成14年6月19日にCSTPで決定された『競争的研究資金制度改革について 中間まとめ（意見）』（[http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken020619\\_4.pdf](http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken020619_4.pdf)）において、次のように具体化された。

### III. 具体的な対応策

#### 3. 公正で透明性の高い評価システムの確立

##### (2) 研究課題管理者（プログラムオフィサー）等の設置

「科学技術基本計画」、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」、「競争的資金の制度改革について」（第13回総合科学技術会議で決定）において、各制度の個々のプログラムや研究分野で、課題の選定、評価、フォローアップ等の実務を行う研究経験のある責任者「プログラムオフィサー」と、競争的研究資金制度と運用について統括する研究経験のある高い地位の責任者「プログラムディレクター」を各配分機関に専任で配置し、競争的研究資金制度の

一連の業務を一貫して、科学技術の側面から責任を持ち得る実施体制が整備されるよう努めるとされており、さらに以下のように具体的に推進する。

- 配分機関においては、プログラムオフィサーを配置し、法人においては、これに加えて、プログラムディレクターを配置する。
- 配分機関は、プログラムオフィサー等の配置に関し専門性と業務量、プログラムの編成等を勘案して、求められる資質と要件、人数と配置部署、職階等と配置時期を明確にした実行計画を、配分機関の定員の確保や人材の配置に関して調整を行いつつ策定し、平成15年度の概算要求に併せて総合科学技術会議に提出する。
- プログラムオフィサー等の最終的な配置体制は、本科学技術基本計画期間中（平成17年度まで）に完了する。
- プログラムディレクターの体制整備を待って、各府省のプログラムディレクター等と総合科学技術会議との連絡会議を行う。

すなわち、国民の税金による競争的資金の投資効率を高めて、科学技術の一層の発展を促し、それを国民生活の質の向上に結び付けるため、研究経験のある専門家集団が、公募・審査、選定課題のフォローアップ、実施課題の評価および評価結果のフィードバックという競争的資金運用サイクルのマネジメントを行うシステムの導入が決定された。これを受けて、平成15年以降、各府省や独立行政法人等の資金配分機関（FA）において、PO・PDの設置が進められた。

## 《役割》

平成15年4月21日にCSTPで決定された『競争的研究資金制度改革について（意見）』（[http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken030421\\_1.pdf](http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken030421_1.pdf)）において、PO・PDの役割が具体化された。すなわち、PO・PDに期待される機能は、課題の採択・評価等における専門性・機動性・戦略性の確保、研究費の執行を含むマネジメント等の説明責任の遂行であるという観点から、各競争的資金において以下の基本的な役割を果たすこととされている：

#### ◆ POの基本的役割（詳細は表-1参照）

- 担当プログラムの方向付けに関する活動。
- 公募・審査・採択決定にかかわる実務。
- 採択課題のフォローアップと関連事務管理。

#### ◆ PDの基本的役割

- 競争的研究資金制度におけるマネジメントシステムの向上。

担当プログラムの方向付け	研究動向の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>有望な研究開発、優れた研究者の発掘（論文、特許、各種研究報告書等からの情報収集）</li> <li>人的ネットワークの形成と維持、技術シーズの発掘（国内外の学会、セミナー等に参加）</li> </ul>
	プログラムの方針見直し案作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究動向およびワークショップ等での議論を踏まえ、<u>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）を作成</u></li> <li>プログラムの方針（案）作成に際しての、他のプログラムとの調整、新規プログラムや新規領域設定の提案（融合分野や新規分野等）</li> <li>プログラムの方針（案）をプログラムディレクターに提言</li> </ul>
	プログラムの方針の普及	<ul style="list-style-type: none"> <li>学会、セミナー等に配分機関の代表として出席し、プログラムの方針を説明、等</li> </ul>
公募・審査・採択決定	公募	<ul style="list-style-type: none"> <li>プログラムの方針を説明</li> <li>研究者や研究機関のからの応募等に関する相談に対応</li> </ul>
	申請書の受理	<ul style="list-style-type: none"> <li>申請書の研究内容を把握</li> <li>プログラムの方針や基準に適合しない申請書を他のプログラムへ割り振る、等</li> </ul>
	事前評価および採択決定	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>評価者の選任（第一線の研究者・技術者）</u></li> <li>外部評価の計画・実施</li> <li>評価結果やコメントの取りまとめと、審査報告書の作成</li> <li><u>採択課題候補（案）の作成</u></li> <li>- 外部評価（ピアレビュー）を基に、優先順位を付した採択課題候補（案）を作成（<u>優先順位付け</u>）</li> <li>- 評価コメントを踏まえ、どの課題にどの程度の資金提供を行うかを立案（<u>研究費の査定</u>）</li> <li>- 研究分担者の必要性や役割の適切さを判断</li> <li>- 他の制度において、同じ研究者による同じ研究内容の課題がないかを確認（<u>重複の排除</u>）</li> <li>採択課題候補（案）をプログラムディレクターに説明、提言</li> </ul>
	申請者への評価結果・内容の開示	<ul style="list-style-type: none"> <li>評価内容や不採択理由が記載された審査報告書の送付</li> <li>申請者からの質問、確認、相談等への対応</li> <li>不服申し立てへの対応</li> <li><u>採択課題について、研究計画の改善点を指摘。不採択の申請者にも助言（研究計画の改善）</u></li> </ul>
フォローアップと事務管理	各研究開発課題の進捗状況の把握と評価	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>進捗状況や予算執行の状況を把握</u>（必要に応じて、現地調査）</li> <li><u>課題の研究計画の変更を提言（中止・縮小・拡大を含む）</u></li> <li>終了課題の評価</li> <li>プログラムの成果報告書を作成</li> </ul>
	その他の通常の業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究成果の公表や宣伝</li> <li>成果を次の政策へ反映（Renewal、大規模なプログラムへの移行、プロジェクト化）</li> <li>プログラム全体の運営見直し等の提案</li> </ul>

表-1 プログラムオフィサーの基本的役割

注) 下線は特に重要な項目を示す。

- ・プログラムの方針決定。新規プログラムや新規領域設定の決定。
- ・各制度内の領域間・分野間・プログラム間等の資金の配分額や配分方式（個人研究とグループ研究等）の決定。
- ・プログラムオフィサー間の調整。
- ・採択課題の決定。
- ・プログラムオフィサーの評価。

なお、各競争的資金の趣旨や目的はそれぞれ異なることを踏まえ、PO・PDの各資金における具体的な権限と責任については、各制度で位置付け（たとえば、評価委員会とPO・PDとの適切な役割分担）を検討することとされている。

### 競争的資金とPO制度の状況

日本におけるPO制度の導入は欧米に倣ったものである。そこで、まず、米国および英国における競争的資金とPO制度について簡単に紹介した後、日本の制度について説明する。なお、特に参照を明示しないが、各国の情報としては、総合科学技術会議（CSTP）のWebサイトに掲載されている資料や科学技術白書（平成20年版<sup>2)</sup>、科学技術振興調整費成果報告書<sup>3)</sup>、JSTのプログラムオフィサーセミナーのWebサイト（[http://www.jst.go.jp/po\\_seminar/index.html](http://www.jst.go.jp/po_seminar/index.html)）に掲載されている資料に基づくものも多い。

#### 《 欧米の状況 》

##### (1) 米国における競争的資金とPO

米国政府支出の研究開発投資額は、少し古いながら2001年度で850億ドル（当時の為替レートで換算すると約

11兆円)であり、そのうち競争的資金は約300億ドル(3.9兆円, 35.3%)である。この投資額は現在、1割ほど増加している。

競争的資金の主な種別としては、Grant, Cooperative Agreement, Contractがある。Grantは提案型の研究を幅広く助成するためのものであり、日本の科学研究費補助金に相当する。Cooperative Agreementは資金配分機関(FA)立案の研究を他の研究機関と共同で行うためのものである。Contractは指定の研究開発を委託するものであり、日本の科学技術振興調整費に相当する。

資金の配分は、NSF(National Science Foundation)やNIH(National Institutes of Health), DARPA(Defense Advanced Research Projects Agency), NASA(National Aeronautics and Space Administration), DoE(Department of Energy)等、いくつかの独立した機関が担っている。各FAでは、多数のPOが公募審査等にかかわる業務を行っている。なお、終了した研究の事後評価は、大きなプロジェクトを除き、実施されていない。以下では、代表的なFAとして、NSFとNIHを取り上げ、それぞれの特徴を簡単に説明する。

#### ◇NSF

NSFはライフサイエンス以外の基礎研究を主に担当する。約700名のPO・PDが配置されているが、約半数は終身雇用ではなく、“Rotators”と呼ばれる大学や研究機関、企業等からの派遣である。Rotatorsも、2～3年任期で大学から出向してPOを務める教授(常勤)や非常勤の者等、多様である。いずれも、担当分野の博士号を取得しているか同等の研究経験を有する。研究資金配分額は約4,000億円であり、このうちGrantが75%程度を占めるが、教育にも15%程度を支出している。

NSFのPO(“Program Director”と称する)は、公募プログラムの設計(必要性・目的、所要予算額、期間等の設定)を行い、NSFの承認を経て公募を開始する。提案(申請)に対しては、Peer Review(メールレビュー、パネル審査、あるいはその両方)により審査を行い、その結果を踏まえて自ら決定した採択案を担当のDivision Directorに勧告し、承認を得る。POはこれらの公募・審査業務以外にも、研究進捗管理、研究コミュニティとの交流を行う。

#### ◇NIH

ライフサイエンスを担当するNIHは、約30の研究所やセンタ(Institutes or Centers(IC))から成る。PO・PDは全体で約1,100名が配置され、そのほとんどが終身雇用の常勤である。また、いずれも博士号を取得しているか同等の研究経験を有する。研究資金配分額は約2兆4,000億円であり、このうちGrantが約8割を占める。

NIHにおけるGrantの公募審査は2段階で行われる。まず、提案書はCenter of Scientific Review(CSR)に集約され、そこに配置されたScientific Review Administrator(SRA)がPeer Reviewによる一次審査を取り仕切る。SRAはPOの一種であり、提案の内容に応じたStudy Section(SS)への振分け、Reviewerの選任、審査会の運営、提案者とのコンタクト、一次審査結果リストの作成等を行う。この結果は、担当のICに送られ、各ICに配置されたProgram Director(PD)の取りまとめにより、二次審査が行われる。PDは審査会に同席することもある(一次審査会がICで行われるケースもある)。PDは、Scientific Merit Reviewによる一次審査結果を確認するとともに、目標達成の可能性・研究費額の妥当性・各ICにおける優先度等種々の観点から採択候補リストの順位を調整する。そして、このリストを、専門の研究者やNIH高官に加えて弁護士や患者団体等の一般人から成るNational Advisory Councilに諮り、採否の最終決定がなされる。PDはこれらの公募・審査業務以外にも、研究進捗管理、研究コミュニティとの交流やNIHの施策立案も行う。

#### (2) 英国における競争的資金とPO

2000～01年度の英国政府支出の科学技術予算は6,527百万ポンド(当時の為替レートで換算すると約1.2兆円)であり、そのうち競争的資金は1,519百万ポンド(約2,900億円, 23.3%)である。投資額は現在、8%ほど増加している。

英国では分野ごとの8つのResearch Council(RC)が資金配分を行っている。POは全体で約300名であり、RCによってさまざまに呼称されるが、“Program Manager”と称されることが多い。一例として、RCの1つ、Biotechnology & Biological Sciences Research Council(BBSRC)におけるGrantの公募・審査は、外部レビュー4名が提案にコメントを付けるExternal refereeingと、Research Committeeによるパネル審査の2段階により行われ、POはこれらの運営を取り仕切る。採否は、Strategy Boardの承認を経て最終決定される。

#### 《日本の状況》

##### (1) 競争的資金制度の現状

日本の平成19年度予算における科学技術関係経費は3兆5,113億円であり、そのうち競争的資金は4,766億円(13.6%)である。競争的資金の割合は平成15年度の9.7%に比べてかなり増加しているが、米国や英国と比較するとまだ低い。

日本の競争的資金としては、各府省および関連する独立行政法人が担当するものを合わせて計44制度(平成

20年4月現在)ある<sup>4)</sup>。それぞれ、各府省のミッションに対応する分野をカバーする。

主な競争的資金とそのシェア(平成17年度)は、次の通りである:

- 科学研究費補助金(文部科学省および日本学術振興会) 40%
- 戦略的創造研究推進事業(科学技術振興機構) 10%
- 科学技術振興調整費(文部科学省) 8%
- 21世紀COEプログラム(文部科学省) 8%
- 厚生労働科学研究費補助金(厚生労働省) 8%

上記のうち、戦略的創造研究推進事業と科学技術振興調整費は委託費(米国におけるContract型)、その他は補助金(同Grant型)である。

## (2) PO制度の現状

前述した各競争的資金やFAに対応してPO・PDが配置されており、CSTPの調査によれば、平成18年度には、PDが32制度(専任は10制度)で延べ52人、POが34制度(専任は18制度)で延べ459人となっている。しかし、PO・PDの多くは非常勤であり、かつ、人数が十分ではなく、一部の競争的資金制度では各府省職員が兼務しているという。

PO・PDの位置づけや権限、役割等は、制度ごとに異なる。以下に、科学研究費補助金と戦略的創造研究推進事業におけるPO・PD制度について簡単に紹介する。科学技術振興調整費に関しては、次章で詳述する。

### ◇科学研究費補助金<sup>5)</sup>

科学研究費補助金の配分は、種目により文部科学省と独立行政法人日本学術振興会(JSPS)とが分担する。このうちJSPSでは、学術システム研究センターを設置し、PDとして、センター所長1名および副所長3名を、POとして、各研究領域に設けられている専門調査班を取りまとめる主任研究員17名および各研究分野に対応した専門研究員93名を、それぞれ配置している(平成20年4月現在)。これらのPOは、大学や研究機関から推薦された候補者の中から運営委員会により選考される。勤務形態は、非常勤である。

課題の公募・審査は2段階で行われ、POは、審査委員データベースに基づく審査委員候補者の選出、審査・評価に関する諸業務についての具体的な手順の策定、審査部会への情報提供等の業務を行う。また、JSPS事業に対する提案・助言や学術振興方策および学術研究動向に関する調査・研究をも行っている。

### ◇戦略的創造研究推進事業<sup>6)</sup>

戦略的創造研究推進事業の資金配分は科学技術振興機構(JST)が担当し、PDとして、理事および事業本部の研究主監を計5名(平成19年4月時点)、POとして、研究領域ごとに原則1名の研究総括を計61名(平成19

年5月1日時点)、それぞれ配置している。POは、外部有識者による評価の上で理事長が選任する。また、もともと存在していた職に対応付けたものであり、その勤務形態は非常勤である。

PDの主な業務は、新規研究領域・研究総括の提案、制度/運営/研究評価の点検・改革の立案検討、研究領域への資源配分決定である。POの主な業務は、研究課題の選定、中間・事後評価、研究進捗状況の把握と課題予算配分等の資源配分の実施である。公募・審査は書類選考および面接選考の2段階で行われ、POが領域アドバイザー等の協力を得て実施する。必要に応じ、外部評価者の協力を得る場合がある。

なお、JSTでは、FAとして他にも多くの競争的資金を配分しているが、そのための独自のプログラムオフィサー資格認定制度を設けている。これは、JSTに雇用された、たとえば、科学技術政策やファンディングに関する知識とスキルを有するスタッフに対し、研究開発能力や研究開発評価等の研修を受けさせることにより、“FA-PO”として認定するものである。そして、この“FA-PO”と、資金が対象とする研究開発領域の各専門性と合致する非常勤の“アカデミアPO”とが、二人三脚で業務にあたることとしている。

## 科学技術振興調整費プログラムオフィサーの事例

筆者は、平成15年10月~平成20年4月の間、科学技術振興調整費のプログラムオフィサー(PO)を務めた。本章では、その経験に基づき、科学技術振興調整費におけるPOの実務について詳しく紹介する。

### 《科学技術振興調整費の特徴》

POの権限や役割等は、対象の競争的資金により異なる。そこでまず、科学技術振興調整費<sup>7)</sup>について簡単に説明する。

科学技術振興調整費は、総合科学技術会議(CSTP)の方針に沿って科学技術の振興に必要な重要事項の総合推進調整を行うための経費であり、政策誘導型の競争的資金と言われる。具体的には、各府省の施策の先鞭となるもの、府省ごとの施策では対応できていない境界的なもの、複数機関の協力により相乗効果が期待されるもの、機動的に取り組むべきもの等、以下の施策に活用される。

- (1) 優れた成果の創出・活用のための科学技術システム改革
- (2) 将来性が見込まれる分野・領域への戦略的対応等
- (3) 科学技術活動の国際化の推進

このような特徴を有するため、科学技術振興調整費では、その時点での状況に機動的に対応するプログラムが

設定され、一定期間（具体的には、多くの場合、科学技術基本計画に対応した5年間）で改廃が行われる、いわゆる「サンセット方式」を採っている。したがって、科学技術振興調整費としては、同様のプログラムが長期間継続して実施されることはない。

科学技術振興調整費のもう1つの特徴は、「トップダウン型」の競争的資金ということである。すなわち、研究開発等の公募テーマがあらかじめ指定されており、申請者はその範囲内で提案を行うことになる。そして、採択された後には国との間で業務委託契約を結んで研究開発等を実施し、その結果として所定の成果物を納めることになる。これらの点は、研究者の自由な発想に基づく学術研究の発展を目的とする科学研究費補助金のような「ボトムアップ型」の競争的資金とは大きく異なるところである。

科学技術振興調整費の運用については、CSTPが概算要求方針や配分の基本的考え方といった基本的な方針を作成し、これらに沿って文部科学省が運用（公募、審査、資金配分、中間・事後評価等）を行っている。また、公募の受付、審査・評価の支援、課題管理等の事務の一部が独立行政法人科学技術振興機構（JST）に委託されている。

#### 《プログラムオフィサーの組織》

科学技術振興調整費のPOは、設置当初の平成15年には、「科学技術調査委員」として、文部科学省により任命されていた。その後、科学技術振興調整費の運用事務の一部が文科省から独立行政法人科学技術振興機構（JST）に委託されたのに伴い、平成16年1月より、POはJSTに所属することとなった。このとき同時に、プログラムディレクター（PD）が配置された。

JSTにおけるPDおよびPOの名称は、それぞれ「運営統括」、および「プログラム主管」あるいは「研究領域主管」である。「プログラム主管」は、“課題を横断的に、プログラム全体の視点から、審査・評価・管理にかかわる”POとして、また、「研究領域主管」は、“各課題について、専門分野・領域の視点から、審査・評価・管理にかかわる”POとして、それぞれ位置づけられている。

また、勤務形態の観点から、JSTに常時勤務し、PO業務を遂行する「常勤PO」と、契約によって定められた平均エフォート率（通常20%）だけ、それぞれの勤務場所においてPO業務を遂行し、必要に応じてエフォート率の範囲内でJSTや課題実施機関等に出掛けることがある「非常勤PO」とに分けられる。現状、プログラム主管は常勤POが、研究領域主管は非常勤POが、それぞれ務める。前者のほとんどは民間企業や独立行政法人からの出向者または大学を定年退官した元教授であり、後

者のほとんどは現役の大学教員や国立研究機関あるいは研究系独立行政法人の研究員である。

平成20年4月1日現在、PDおよびPD補佐が各1名、プログラム主管が7名、研究領域主管が24名の計33名であり、この人数は、ここ数年ほぼ一定している。ほとんどのPOの選考は、大学や企業からの推薦者を文部科学省およびJSTが確認することにより行われている（科学技術振興調整費には“科学技術連携施策群”と称するカテゴリがあるが、POは独立に組織されているため、本稿では含めない）。

#### 《POの実務》

POには、科学技術振興調整費における公募・審査、採択課題のフォローアップ（課題管理）、実施課題の評価のそれぞれにおいて、定められた役割を果たすことが求められている。本節では、これら段階ごとに、具体的な実務内容を説明する。

まず、年間の大まかなスケジュールを表-2に示す。

科学技術振興調整費では年1回の公募が行われ、その開始時期もほぼ固定している。また、実施課題の評価も、毎年ほぼ決まった時期に行われる。採択課題のフォローアップは、これらの間隙を縫う形で、年間を通して行われることになる。

#### ●公募・審査

科学技術振興調整費における公募は毎年末に開始され、次の審査過程を経て採択課題が選定される。

まず、文部科学省が運営する科学技術振興調整費審査部会（以下「審査部会」）の定める審査要領に基づき、JSTが、外部有識者から成る審査作業部会（審査WG）を設置・運営する。審査WGは、公募プログラムや研究分野に対応して設置され、POもその専門分野等に応じ分担して各WGに対応する。各審査WGでは、書面審査およびヒアリング審査の2段階により採択候補課題を選定する。次に、選定された採択候補課題の内容が適切であることを、PDがPO全体の会議を開いた上で確認して取りまとめ、審査部会に提出する。審査部会では、採択候補課題の内容や審査WGでの議論等についての各WG主査からの報告を踏まえ、採択課題を決定する。

ちなみに、平成20年度の公募では、全6プログラムに対して、総計247件の提案申請があり、8つの審査WGが設置された。審査では、97件についてヒアリングを行い、最終的に62件が採択された。プログラムによりさまざまであるが、採択率は8.3～59.1%（平均25.1%）である。

#### (1) 公募プログラムの設計

CSTPおよび文部科学省が行い、POが関与すること

# 解説 プログラムオフィサー制度の現状

	公募・審査関係	評価関係	フォローアップ関係
4月	第1回WG(続き) 第2回WG(ヒアリング) 審査結果取りまとめ PD・PO会議 審査部会による結果決定		↑継続課題開始  年次計画, 実施体制など 基本的枠組みの整備状況 の把握
5月	CSTPによる審査結果確認 審査結果通知・公表 提案書修正版の確認	↑成果報告書提出締切	新規課題積算調整
6月		POによる成果報告書確認, 修正 依頼	新規課題財務省協議
7月			↑新規課題開始
8月		評価WG委員推薦 評価部会による評価方法等決定 書面評価	
9月	公募プログラムの設計	↑第1回WG	年度中間の課題進捗状況 等の把握
10月		↓第2回WG(ヒアリング)	
11月		↓評価結果取りまとめ PD・PO会議	
12月	現地説明会 公募開始	↓評価部会による結果決定 評価コメントの事実誤認照会 CSTPによる評価結果確認 評価結果通知・公表	
1月	審査WG構成案の策定	↑事前準備 (成果報告書 様式の検討)	↑継続課題積算調整
2月	(PD・PO会議) 審査WG委員推薦 審査部会による審査方法等決定 書面審査		↓年度末までの課題進捗状況 等の把握
3月	↓公募締切 PD・PO会議 ↑第1回WG	↓成果報告書作成依頼	↓継続課題財務省協議

注) 継続課題：複数年で実施される課題であり、2年目以降のもの。

積算：研究開発等の年間計画に基づき、予算を積み上げること。各年度の予算は、財務省の承認を経て確定する。

表-2 科学技術振興調整費における年間スケジュール概要

はないが、公募テーマの詳細について意見を求められることがある。また、公募要領(案)の確認を行う。

## (2) 公募要領, 審査項目・基準(案), 審査委員選定基準(案)の作成

文部科学省が作成し、POは確認の上、必要に応じて意見を述べる。審査項目・基準は公募要領に盛り込まれる。審査委員選定基準は、公募プログラムの趣旨・目的と内容に基づいて作成される。

## (3) 審査WG構成の提案, WG主査・審査委員候補の推薦

POが提案・推薦し、文部科学省が確認した後、審査部会が決定する。また、各WGの審査委員は、主査も確認する。

審査委員候補は、公募プログラムの趣旨・目的およびテーマに応じて、必要とされる専門スキルや経験等を当該審査WGの構成委員全体でカバーするように推薦す

る。その上で、年齢・性別・地域・所属(産学官、大学の場合には国公私立、等)について、バランスよく構成されるよう配慮する。委員の数は、各WGにつき、10名程度である。ただし、委員を依頼しても都合がつかずに断られることを考慮し、各専門分野等のカテゴリで1~2名程度の代替候補を推薦しておく。

推薦は、PO自身の属する研究コミュニティ等で活躍している研究者や有識者等に加えて、著名誌に論文等が掲載されている研究者、科学技術振興調整費における過去の審査/評価委員、他の競争的資金や各種審議会・委員会における委員経験者、関連学会の委員経験者、各大学の研究教育活動従事者、既採択課題の実施者等を対象に、主として公開情報をもとに、審査委員選定基準に基づいて行う。

## (4) 審査委員への説明

公募・審査においてPOが担う最も重要な役割の1つ

であり、公正で適切な審査のために、全審査WG委員に対して、科学技術振興調整費の特徴、対象プログラムの趣旨・目的、審査項目と審査基準、審査方法等に関する説明を行う。なお、正確を期すため、対象プログラムの趣旨・目的、すなわち、公募の意図等に関し、必要に応じ、CSTPおよび文部科学省に事前確認する。

#### (5) 提案（申請）書の読み込み

POの審査WGにおける役割の1つに情報提供があるが、それを適切に行うために、審査委員と同様に提案書を読み込む。情報提供の主な目的は、審査委員が気付かないかもしれない事項の指摘であるが、それは、POの次の特徴によるものである：

- 科学技術振興調整費の位置付けや特徴、公募プログラムの趣旨や目的を熟知していること
- 過去の同種プログラムの公募審査や採択課題の管理を通じた課題に関する知見があること
- 公募審査そのものの経験

なお、平成19年度より、POの役割の見直しが行われ、POの代表各1名が主査あるいは主査補佐として各担当の審査WGに参画することになり、さらに、平成20年度より、そのPOが実際に審査する（評点を付ける）こととなった。したがって、提案書の読み込みは書面審査そのものの意義をも持つ。

#### (6) 審査WGの運営

会議室の手配や会議資料の準備、委員への連絡等、ロジスティクスについてはJST事務局が行うが、POは、会議資料の内容確認、文部科学省および主査との事前の意識合わせ、議事進行シナリオの確認等を行う。主査補佐POは、事前の意識合わせ結果に基づき、議事において主査を補佐する。また、審査WGの議論において提案者への確認が必要となった場合には、その取りまとめを行う。

なお、審査委員（およびPO自身）に関する利益相反の確認も、重要な役割の1つである。

#### (7) 不採択理由案の作成

審査において不採択となった各提案に対し、書面審査およびヒアリング審査における審査委員のコメントおよび議論の内容に基づき、不採択理由案を作成する（一次案をPO補佐担当が作成することもある）。

不採択理由は、受領した提案（申請）者が納得し得るよう明確に伝える必要がある。審査委員のコメントの中には、特に、記入する時間が限られているヒアリング時のコメントでは、言葉が省略されていて分かりにくい文章となっているものもある。あるいは、不採択理由としては適切でないもの（たとえば、提案書に明確に記載されているにもかかわらず、不明確であると断じているケース、プログラムの趣旨からは問題とはならないにも

かわらず、問題視しているケース、等）もある。このような場合には、その内容を補ったり採用を除外したりする。このようにして作成した後、文部科学省および審査WG主査・委員の確認を得る。

なお、提案者からのクレームに対しては、基本的には、POが対応する。

#### (8) 採択理由案の作成

審査において採択候補として選定された各提案に対しては、ヒアリング審査における審査委員のコメントおよび議論の内容に基づき、採択理由案を作成する。

採択理由案には、課題の実施に際して対応が必要な注文事項が含まれることがあり、以降の課題管理に大きな影響をおよぼすため、漏らさず明確に伝えるようにしなければならない。このようにして作成された後、文部科学省および審査WG主査・委員の確認を経て、審査部会報告に付される。

#### (9) 採択候補課題の確認

各審査WGにおける審査結果を取りまとめ、PD・PO会議で確認する。POは分担して審査WGに参画するが、これは全体会議の場である。このとき、公募・審査における反省点等についても合わせて議論する。

#### (10) 提案書修正版の確認

採択された提案に対して注文が付された場合には、提案者にその検討結果を反映して提案書を修正してもらい、POはその内容を確認する。この提案書修正版が、合意された実施内容の記録となり、以降のフォローアップや評価のベースとなる。

### ● 実施課題の評価

科学技術振興調整費における評価には、中間評価、事後評価および追跡評価の3種がある。追跡評価は、終了後しばらく（5年程度）経過した課題を対象に、その直接の成果（アウトプット）から生み出された効果・効用（アウトカム）や波及効果（インパクト）を評価するものである。

中間／事後評価では、まず、文部科学省が運営する科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会研究評価部会（以下「評価部会」）の定める評価要領に基づき、JSTが、外部有識者から成る評価作業部会（評価WG）を設置・運営する。評価WGは、対象課題のプログラムや研究分野に対応して設置され、POもその専門分野等に応じ分担して各WGに対応する。各評価WGでは、書面評価およびヒアリング評価の2段階により、プログラムの趣旨・目的等を踏まえ、科学的・技術的な視点や社会的・経済的な視点からの調査・検討を行い、評価案を作成する。次に、評価部会では、評価案の内容や評価WGでの議論等についての各WG主査からの報告を踏まえて

総合的な視点で検討を行い、評価結果を取りまとめる。

追跡評価では、まず、評価部会の定める評価要領に基づき、POが、プログラムの趣旨・目的等を踏まえ、科学的・技術的な視点や社会的・経済的な視点からの調査・検討を行い、評価案を作成する。具体的には、サンプル抽出した対象課題の実施者へのアンケートやインタビュー、外部専門家へのインタビュー、文献調査等に基づき、評価内容をまとめる。次に、PD・PO会議において、各担当POにより検討された内容が適切であることをPDが確認して取りまとめ、評価部会に提出する。その後、評価部会では、評価案の内容やPD・PO会議での議論等についての文部科学省からの報告を踏まえて総合的な視点で検討を行い、評価結果を取りまとめる。

ちなみに、平成19年度は、全6プログラムにおける中間20、事後47の対象課題について、9つのWGにより評価が行われた。また、追跡評価は、2プログラムの計76課題を対象に実施された。

以下では、中間／事後評価におけるPOの実務について詳説する。

## (1) 成果報告書様式(案)の作成

成果報告書は、評価に際して、その確認対象となる最も重要なものであり、評価結果とともに、公開され記録に残る。したがって、課題の目的と計画および実施内容や成果が漏れなく、正確かつ明確に記載される必要がある。また、評価者が短期間でこれらの内容を把握できるように、簡潔かつ明瞭に記載されていなければならない。POとしては、そのように記載されるような適切な様式を、前年度の評価における反省も踏まえつつ提案する。また、作成される様式には、当該項目を記載する目的や、具体的に何を記載するか、例を示した説明や、記載に際しての注意事項等を付記する。様式は、文部科学省の確認を経て、最終決定される。

## (2) 評価項目・基準(案)、評価委員選定基準(案)の作成

POが作成し、文部科学省が確認する。評価項目・基準は評価部会にて決定し、事前に被評価者に伝えられる。評価委員選定基準は、プログラムの趣旨・目的と評価対象課題の内容に基づいて作成される。

## (3) 評価WG構成の提案、WG主査・評価委員候補の推薦

POが提案・推薦し、文部科学省が確認した後、評価部会が決定する。また、各WGの評価委員候補は、主査も確認する。

評価委員候補の推薦における考え方は、審査委員候補推薦の場合と同様であるが、採択時の審査委員や、事後評価に対しては中間評価時の評価委員をも極力含める。特異なテーマの課題がある場合には、当該評価WG内

に十分な人数の専門家を用意できないことが考えられるため、「メールレビュー」の仕組みが用意されており、WGの枠外でメールレビューを推薦する。

また、推薦に際しては、入念な調査を行い、利益相反に留意する。

## (4) 評価委員への説明

評価においてPOが担う最も重要な役割の1つであり、公正で適切な評価のために、全評価WG委員に対して、科学技術振興調整費の特徴、対象プログラムの趣旨・目的、対象課題の内容、評価項目と評価基準、評価方法等に関する説明を行う。

## (5) 成果報告書の読み

評価委員による書面評価に先立ち、POは、成果報告書について、当初計画の内容、実施内容や成果が、正確かつ明確に記述されているか、評価委員に提供する情報として過不足はないか、表現は分かりやすいか、といった点を確認する。その結果、修正の検討を求めることがある。

また、POの評価WGにおける役割の1つに情報提供があるが、実施課題のフォローアップを行ってきたことを踏まえ、補足情報をまとめて提供する。なお、成果報告書では不明確な事項について、現地調査を行うことがある。

## (6) 評価WGの運営

審査WGの運営と同様であるが、評価においては、POが評点を付けることはない。これは、POは評価対象課題の実施をフォローしてきたことから、ある意味では、マネジメント面での評価を受ける立場にあるとも言えるからである。

## (7) 評価結果案の作成

評価委員のコメントおよびWGにおける議論の内容に基づき、評価報告書案を作成する(一次案をPO補佐担当が作成することもある)。

評価コメントは、受領した被評価者が評点の根拠と改善の助言内容等について十分理解し得るよう明確に伝える必要がある。評価委員のコメントの中には、言葉が省略されていて分かりにくい文章となっているものもある。あるいは、誤解に基づくもの(たとえば、報告書に記載されているにもかかわらず見落とされているケース、記載内容が十分理解されていないケース、等)もある。このような場合には、その内容を補ったり採用を除外したりする。

このようにして作成された後、文部科学省および評価WG主査・委員の確認を経て、評価部会に報告される。

## (8) 事実誤認の照会対応

評価部会における評価結果の決定後、その公開に先立ち、評価コメントの内容について事実誤認がないか、被

評価者に確認してもらう。POは、被評価者からの確認結果への対応を行う。この際、評価コメントの微修正を行うこともあるが、必要に応じ、文科省および評価WG主査に修正案を確認する。

### ● フォローアップ

POは、実施課題について、主として“科学技術”の観点からフォローアップする。経理・契約や各種手続きにかかわる事項に関しては、原則として経理担当やPO補佐担当が対応する。

フォローアップの目的は、「採択された課題が適切に実施され、優れた成果が生み出されるようにすること」である。そのために行う内容には、「監視・管理」と「見守り・支援」の2つの側面がある。POとしては、この両面を常に意識しつつ、実施状況の確認と、情報提供、助言、文部科学省とのインタフェース等を行う。実施状況の確認内容は、計画（ミッションステートメント）に沿った実施内容および進捗、予定に加えて、実施による成果とその品質、さらには波及効果にまで及ぶ。ただし、“指導”を行う際には、事前に文部科学省と相談することになっている。

フォローアップのための具体的な手段は、次の通りである：

- 定期報告書類（文書）の確認
- 普段のやりとり等（メール、電話等）
- 現地訪問（実施者へのヒアリング、現場調査）
- 実施者の来訪
- 運営委員会・評価委員会等への陪席
- シンポジウム等への参加

対象プログラムおよび課題の研究分野に応じ、各課題について、プログラム主管と研究領域主管とがペアで担当する（実際には、各種手続き等の実務を担当する主任調査員がこれに加わる）。担当者の経験や考え方等の相違による対応の相違を極力少なくするため、POを含む関係者全体で情報やノウハウを共有するよう、普段のコミュニケーションに留意している。

### ● 動向把握とプログラム設計への提言

POの役割の1つとしてCSTPが掲げている「研究動向の把握」については、科学技術振興調整費では明確には定められていない。しかしながら、プログラム設計への提言を行うため、あるいは前述の公募・審査、評価およびフォローアップにかかわるPOの役割を適切に遂行するためには、普段から、さまざまなチャネルを通して、研究開発動向をウォッチ・情報収集することが重要である。また、研究開発動向だけでなく、政策動向、教育界や産業界の動き、一般社会の動きに関しても、目を配る

ことが必要である。POは、業務の合間を縫ってこれらに努めている。

### 《 議論されている課題と取組み 》

平成15年の導入から丸5年が経過した科学技術振興調整費のPO制度であるが、その運用過程で明らかになったさまざまな課題が議論されている。多くのPO制度に共通の課題に関しては次章に譲ることにし、ここでは、科学技術振興調整費という競争的資金の性格に根差した課題について説明する。

#### (1) プログラム立案者と研究現場とのコミュニケーション

POの役割として最も重要なことの1つは、これまでの説明から分かるように、競争的資金によるプログラムの趣旨を研究者や評価者に適確に伝えることである。また、もう1つの重要な役割は、逆に、研究開発や評価の現場の声を取りまとめてプログラム立案者に伝えることである。科学技術振興調整費はCSTPの方針に基づく政策的な競争的資金であり、その運用を文部科学省が行い、事務処理の一部をJSTに委託していることは、前述した通りである。したがって、プログラム立案者とPOとの間には、CSTP—文部科学省—JST事務局—POと、かなりの距離がある。このため、上で述べたPOの重要な役割が効果的に果たされるためには、関係者間の距離を克服する円滑なコミュニケーションの工夫が必要である。関係者間の意見交換等はこれまでも随時行われてきたが、現在、定例会議開催等のシステム化が検討されている。

#### (2) プログラムの性格とPOの資質・役割

科学技術振興調整費では、時代の科学技術政策をいち早く反映したプログラムが設定される。PO制度導入当時の平成16年度と現在とでプログラムを比較すると、次のようになる：

##### ◇平成16年度の公募プログラム

1. 競争的研究資金配分機関構築支援
2. 重要課題解決型研究等の推進
  - (1) 重要課題解決型研究
  - (2) 科学技術政策に必要な調査研究
3. 産学官共同研究の効果的な推進
4. 戦略的研究拠点育成
5. 新興分野人材養成
6. 緊急に対応を必要とする研究開発等
7. 国際的リーダーシップの確保
  - (1) 我が国の科学技術活動の国際的リーダーシップの確保
  - (2) 政府間合意等に基づく重要課題協力の機動的推進

## ◇平成 20 年度の公募プログラム

1. 若手研究者養成システム改革
  - (1) イノベーション創出若手研究人材養成
  - (2) 若手研究者の自立的研究環境整備促進
2. 女性研究者支援モデル育成
3. 先端融合領域イノベーション創出拠点の形成
4. 地域再生人材創出拠点の形成
5. アジア・アフリカ科学技術協力の戦略的推進
  - (1) 戦略的環境リーダー育成拠点形成
  - (2) 国際共同研究の推進
6. 重要政策課題への機動的対応の推進

これらを見れば分かるように、当初は研究開発にかかわるプログラムがかなりあったが、現在では、若手研究者育成や女性研究者支援を始め、いわゆる“科学技術システム改革”のプログラムが大部分を占めるようになっている。このような状況において、PO に求められる研究開発の経験や研究領域の専門性の度合いについても、以前と同じではないのではないかと議論が行われている。また、PO 間の担当プログラム・課題の割振りも複雑になってきている。これに対しては、公募による新規 PO の選考や、PO および PO を補佐する主任調査員の業務分担の整理等が試行されている。

## プログラムオフィサー制度の課題

PO 制度の導入から 5 年が経過したが、研究費の投資効果が目に見えるようになるまでの期間に比べれば、まだまだ短い。したがって、PO 制度導入の成果について議論するのは早すぎるかもしれないが、制度運用についての定期的な検証は継続的に行われなければならない。

### (1) 現状の課題

総合科学技術会議 (CSTP) により掲げられた“各競争的資金制度は、PO・PD の基本的な役割が十分果たし得るマネジメントシステムの構築を行い、第 2 期科学技術基本計画期間中 (平成 17 年度まで) に、PO・PD の最終的な配置体制を完了する”という目標は、外形としては達成されたと言える。しかしながら、実際の配置内容に関しては、平成 19 年 6 月 14 日に CSTP 基本政策推進専門調査会によりまとめられた『競争的資金の拡充と制度改革の推進について』(<http://www8.cao.go.jp/cstp/siryu/haihu68/siryu2-2.pdf>) に述べられているように、“PO・PD の多くは非常勤であり、かつ、人数が少なく、一部の制度では本省職員が兼務しているなど、当初計画していた役割を十分には果たせていない場合が多い”という状況であり、現時点でも、改善されたという話は聞かれない。

さらに、『国の研究開発評価に関する大綱的指針』(平成 17 年 3 月 29 日内閣総理大臣決定, <http://www8.cao.go.jp/cstp/taikou050329.pdf>) に述べられている、“競争的研究資金制度の適切な運用、研究開発課題の評価プロセスの適切な管理、質の高い評価、優れた研究の支援、申請課題の質の向上の支援等を行う”という PO 制度導入の目的の達成状況の観点で見ると、厳しい調査結果も報告されている。科学技術政策研究所が実施している『科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識定

点調査』<sup>8), 9)</sup> によれば、「PO・PD 制度は十分に機能していると思うか?」という質問に対する回答者の評価は、10 ポイント中 3.7 ポイントとなっている。この評価は、平成 18 年および 19 年と変化がない。

前述のように、日本における PO・PD の位置付けや権限、役割は競争的資金により多様であり、この調査結果が PO 制度全体の実状を反映しているというにはさらなる分析が必要である。ただ、報告書が指摘している通り、PO 制度自体が、その導入から相当の期間を経た段階であるにもかかわらず、具体的に十分認知されるまでには至っていないことは確かであると思われる。また、この調査報告書では、「PO・PD 制度の機能を十分に発揮させるために障害となることについての自由意見」が多数紹介されているが、回答者が求める期待に現在の PO・PD が十分応えていないという実状の表れとなっている指摘も多い。

### (2) 今後への期待

導入目的にかなった PO 制度の確立に向け、制度設計側および PO コミュニティの双方の努力が期待されている。特に、前項で述べた各課題の解決を目指した具体的事項について、以下に記す。

『第 3 期科学技術基本計画 (平成 18 ~ 22 年)』(<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/kihon3.html>) は、PO 制度について次のように述べている：

各競争的資金制度を支えるプログラムオフィサー (PO)、プログラムディレクター (PD) について、制度の規模に見合う人数で、これらの職に適切な資質を備えた者を確保できるよう、処遇に配慮する。また、大型の制度を中心として、できるだけ早期に PO・PD を専任へ転換していく。さらに、PO・PD が研究者のキャリアパスの 1 つとして位置付けられるよう、研究者コミュニティ全体が、PO・PD の職務経験を適切に評価することを期待する。

米国の大学教授には、自身の給料を含むほとんどの経費を、競争的資金を始めとする外部資金から得ているケースも多いと聞く。研究費に占める競争的資金の比率に関する日米間の相違からは、研究者の競争的資金への依存度が、PO の影響度やその役割の重要度に比例し、さらに、制度の認知度やキャリアパスとしての魅力度に直結するとも考えられる。制度設計側には、PO 制度に関し、その導入後 5 年間で経過するとともに、第 3 期

科学技術基本計画期間の折返し点を過ぎたこの時点で、幅広い視点からの現状分析に基づく検証と制度の一層の改善が望まれている。

各競争的資金制度のPDが参集するプログラムディレクター会議により、資金配分システム間の連携が図られようとしている。また、米国では、FDP (Federal Demonstration Partnership) と称する、研究資金の配分機関 (FA) と大学等の受託機関とが一堂に会して研究資金制度の改善についての意見交換を行い、モデル事業を通じて改善策の効果を例証 (Demonstrate) することにより一般化していくという取組みが、1986年より行われている<sup>10)</sup>。この活動には、POや研究者も参加している。これに倣って、文部科学省は、“日本版FDP” と称して、「研究費の効果的活用に向けた勉強会」を平成20年3月より進めている。この場には今のところPOは参加していないが、このようなトップダウンの取組みのみならず、学会等のコミュニティの場において、異なる競争的資金制度のPO間で、あるいはこれらPOと研究者との間での一層の交流と情報共有、議論が望まれている。

#### 参考文献

- 1) 内閣府編：競争的研究資金の制度改革，国立印刷局，東京（平成16年4月30日）。
- 2) 文部科学省：科学技術白書（平成20年版）（平成20年5月）。[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/hakusho/html/hpaa200801/index.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpaa200801/index.htm)
- 3) 科学技術振興調整費成果報告書：プログラムオフィサー等の資質向上に資する国内セミナー等の開催，競争的研究資金配分機構構築支援事後評価（平成17年）。科学技術振興調整費データベース：<http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20041010/2004/200410102004rr.pdf>
- 4) 競争的資金制度一覧：<http://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/06ichiran.pdf>
- 5) プログラムオフィサー制度等説明会資料：日本学術振興会におけるプログラムオフィサー制度の果たす役割等について，独立行政法人日本学術振興会学術システム研究センター（平成19年6～7月）。[http://www.jst.go.jp/po\\_seminar/h19semi/semi2.html](http://www.jst.go.jp/po_seminar/h19semi/semi2.html)

[www.jst.go.jp/po\\_seminar/h19semi/semi2.html](http://www.jst.go.jp/po_seminar/h19semi/semi2.html)

- 6) 総合科学技術会議第65回評価専門調査会資料：科学技術振興機構における研究開発評価について，独立行政法人科学技術振興機構（平成19年6月1日）。<http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/hyouka/haihu65/haihu-si65.html>
- 7) 科学技術振興調整費のWebサイト：[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/kagaku/chousei/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chousei/index.htm)
- 8) 科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識定点調査（科学技術システム定点調査2006）報告書，科学技術政策研究所，NISTEP REPORT No.105（平成19年10月）。<http://www.nistep.go.jp/achiev/ftx/jpn/rep105j/pdf/document/STsys.pdf>
- 9) 科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識定点調査（科学技術システム定点調査2007）報告書，科学技術政策研究所，NISTEP REPORT No.108（平成20年5月）。<http://www.nistep.go.jp/achiev/ftx/jpn/rep108j/pdf/rep108j.pdf>
- 10) 科学技術振興機構：大学と競争的資金配分機関が協力して競争的資金を使い易くする活動の枠組みについて，平成19年度第2回プログラムオフィサーセミナー開催報告（平成20年2月22日）。[http://www.jst.go.jp/po\\_seminar/h19semi/semi2.html](http://www.jst.go.jp/po_seminar/h19semi/semi2.html)  
(平成20年8月7日受付)

山下 博之 (正会員) [yamah@ieee.org](mailto:yamah@ieee.org)

1981年京都大学大学院修士課程（情報工学）修了。同年，日本電信電話公社（現NTT）入社。以後，研究所において，通信制御処理システム，高機能通信プロトコル，分散協調処理，著作権管理，コンテンツ流通等に関する研究開発・標準化活動に従事。2003年に（株）NTTデータに転籍。2003～08年，科学技術振興調整費プログラムオフィサー。その間の2004～08年，（独）科学技術振興機構（JST）に出向。米国PMI認定PMP（Project Management Professional）。情報規格調査会SC6専門委員会委員長。IEEE，電子情報通信学会各会員。