

## 要 約

科学技術の専門性の深さについて熟知している研究者であっても、政策研究や評価実践の専門性について無頓着である場合がよくみかけられる。「国の研究開発評価に関する大綱的指針」で指摘しているように、我が国の評価の質を向上させるためには、質を担保できる評価人材の育成が緊要な課題である。また、現在、先進国の間では実践的専門性に裏打ちされた「政策革新」(policy innovation)の競争が行われている。我が国の科学技術政策の展開において政策評価の専門性を踏まえることなく、先行モデルに追随するキャッチアップ体制のままでいてよいはずはない。

本報告書は、このような問題認識から、研究開発（研究技術、研究イノベーション、科学技術等を含む広義の意味として用いる。以下同様）評価に携わる人材を調査対象にし、その専門性を涵養するメカニズムと、専門的人材を行政機関の内外に集積する方策についてとりまとめたものである。

第 1 章では、評価の専門性や評価人材の類型について用語や概念の整理を行うと共に、評価人材に求められる専門性の内容や想定される養成・集積メカニズムの枠組みについてまとめた。第 2 章では、これらの整理に基づき、海外主要国の実態についての調査結果と事実関係を取りまとめた。第 3 章では、我が国の実態をまとめるとともに、以上の調査結果を踏まえて、我が国が取り組むべき方策について提起した。

### 1. 評価人材の専門性と育成・集積メカニズムの枠組み(第 1 章)

#### 【評価人材の全体像】

研究開発の評価人材は、レビューア、プラクティショナー、アナリストの 3 種類に大別できる。

研究開発の評価活動に関わる人材は、その人材が担うべき評価機能により大別すると、概ね以下の 3 種類となる。これらは主として欧州で用いられている用語でもある。公的資金による研究開発を想定し、該当する人材像を含めて評価人材の類型をまとめる。

レビューア：評価パネルを構成し、評価対象の質的側面を専門的観点から明確にする。評価対象領域の専門的人材であり、エバリュエータ (evaluator) とも呼ばれる。ディシプリン<sup>1</sup>内部の評価に携わるピアレビューアと、学際的ないし

<sup>1</sup> “Discipline”の原義は「しつけ」であり、しつけが機能する「特定の研究領域」の意味にも用いられる。

実務的内容に関する評価に携わるエキスパートレビューアとがある。多くの場合、行政関連機関外部の大学や研究機関等の研究者や専門家がその任に当たる。

プラクティショナー：行政関連機関内部で評価の実務や運営に携わり、評価運営の実務的専門性を有する人材である。典型的な職種としては、プログラム<sup>2</sup>の運営一般に携わる「プログラムオフィサー（PO）」<sup>3</sup>がこれに該当する。しかしPOが全てプラクティショナーであるわけではない。行政一般を担ういわゆる「ジェネラリスト」が、評価に係る組織内でのオン・ザ・ジョブ・トレーニング（OJT）や外部での教育・研修等の機会を経て評価の実務的専門性を獲得し、「プラクティショナー」と呼ぶに相応しい実務的評価人材に成長する。行政関連機関内部の人材は評価活動においては主として評価のマネジメントに携わる。

アナリスト：評価対象を分析するための高度な手法を活かし、評価対象の実態を深く把握し、評価作業を専門的見地から遂行する人材である。評価に係る「スペシャリスト」であり、深い評価活動や経験等の研鑽を経て、「プロフェッショナル」と呼ぶに相応しい高度な手法を駆使できるようになる。海外では大学やシンクタンク等の評価支援機関のほか、資金配分機関の分析・企画部門、研究開発機関の評価・企画部門等に集積されている。府省庁の評価・企画担当部署の一部がアナリストによって置き換えられている場合もある。高度な評価活動はアナリストによって支援されるが、政策の公共経営一般においても同様の現象が見られる。本報告書では評価活動以外の高度な専門家に対しては、後で説明するようにプロフェッショナルまたはスペシャリストの用語を用いている。

#### 【評価の専門性とその区分】

一般に専門性を区分する概念として、ジェネラリストとスペシャリスト、およびエキスパートとプロフェッショナルがある。

研究開発評価に必要な知の領域（専門領域）は、自然科学系の他に、人文・社会科学系と経営・政策系の3領域にわたる。

レビューアには、当該分野に関するディシプリンの体系的知識が必要である。具体的には、科学技術等の諸学の中の特定の領域に係る体系である。

プラクティショナーには、目的に適合した実務的な政策運営やマネジメント手法等

<sup>2</sup>位置づけ、内容、手段等を具体的に規定（プログラム化）した制度のこと。政策の単位でもある。

<sup>3</sup>職階の名称に由来する「プログラムディレクター（PD）」、「プログラムマネジャー（PM）」もPOに含まれる。したがって、職階の階層を意識して表現する場合にはPD、PMを用い、プログラムの運営に携わる者という一般名称としてはPOを用いるべき。2年前に導入されたわが国での呼称にはこの意味での混乱がある。また、わが国では政策のプログラム化が進んでいないこともあって、PD、POの名称を外部からプログラム運営のために招聘された者のみに当初用いられていたが、その後内部職員を充てるケースも出てきている。

の知識が必要である。具体的には、ソフトサイエンス、戦略論・評価論、マーケティング、アカウントティング等である。

アナリストには、評価対象の実態を把握するための分析的手法を使いこなすスキルが必要である。具体的には、システム論、各種メトリックス、シミュレーション技法等である。

専門性を区分する軸として、本報告書では以下の区分軸を組み合わせる適用する。

「広さ」と「深さ」： ジェネラリストとスペシャリスト

「知見（知識としての所有）」と「手法（行為としての展開能力）」： エキスパートとプロフェッショナル

専門領域： 自然科学系、人文・社会科学系、本報告書の内容に関連の深い特定分野としての経営・政策系

一般に、知見の広さや多様性に特色のある人材をジェネラリストと呼び、深さや特殊性に特色のある人材をスペシャリストと呼ぶ。我が国の行政機関は、概ねジェネラリストによって構成されている。広さと深さは背反的な概念ではなく、広くて深い場合（スペシャライズド・ジェネラリスト）や深くて広い場合（ジェネラライズド・スペシャリスト）もある。

また類似した区分概念としてエキスパートとプロフェッショナルがある。エキスパートは知識として所有している者であるのに対してプロフェッショナルは行為として展開できる者である。エキスパートでありかつプロフェッショナルである場合もあるが、知見はあるが展開能力はない（エキスパート）場合や、展開能力はあるが知識化されていない（プロフェッショナル）場合もある。

評価に係る実務的専門性の所以は、方法論を習得<sup>4</sup>しているか否かによる。方法論を知っている(知識として所有する)だけではなく、その知識を使いこなせる（行為としての展開能力がある）かが重要である。実務的課題に関する専門性としては、課題を解決する能力を重視すべきであることから、本報告書では専門性習得の深さに関しプロフェッショナルであるべきとする立場をとる。

研究開発評価に必要な知の領域として、レビューアには、当該対象分野に関するディシプリンの体系的知識（科学技術等の諸学の体系）が、プラクティショナーには、目的に適合した実務的な政策運営やマネジメント手法の知識（ソフトサイエンス、戦略論・評価論、マーケティング、アカウントティング等）等が必要である。また、

<sup>4</sup> 「習得」は知識として吸収する意味に用いられ、知識を使いこなせる形で身につける場合には「修得」の語を用いるべきである。しかし、本報告書では煩雑になるので「習得」の語のみを用いる。

アナリストには、評価対象の実態を把握するための、分析的手法を使いこなせるスキル（システム論、各種メトリックス、シミュレーション技法等）が要求される。

科学技術ないし研究開発に係る評価活動の専門性は、自然科学系の方法論だけではなく、特に評価対象がイノベーションに係り、成果が社会経済的領域にまで及ぶ場合には、人文・社会科学系の専門性、つまりそれらの分析的方法論の適用が必要になり、さらに科学技術関連政策の評価の場合には、公共政策や財政学さらには科学技術の政策論や経営論（意思決定論、戦略論、組織論、評価論、知財論等）といった経営・政策系の方法論も必要となる。自然科学系以外の方法論を十分に使いこなせない場合、評価活動の進化は自然科学系の範囲にとどまることになる。後段で述べるように、我が国の現状はほぼこの状態にある。

#### 【専門性の習得メカニズム】

レビューアの評価の専門性は、簡単なインストラクションにまとめられる程度の内容であり、評価パネルでの実践的経験を積むことにより、十分に習得できる。

プラクティショナーの評価の専門性は、OJTないし修士課程までの実務的教育・研修機会等によって習得できる。

アナリストの評価の専門性は、分析手法を使いこなせるようになるまでの長い自己研鑽、あるいは高度な実務的専門課程（博士課程）での高度でオリジナルな課題との取り組み等を通じて習得される。

レビューアに求められる評価の専門性は、評価パネルの実施に際し、評価の目的、評価項目・評価基準・評定区分、評価結果のとりまとめ方法等に関するインストラクション（導入説明）と確認等で十分習得できる。

一方、レビューア以外に求められる評価の専門性の習得メカニズムには、次のようなものがある。

「日常的な経験」と「教育・訓練」

高等教育の程度：修士か博士か

職業上の経験を積み重ねることは、専門性を広げ深める方途として重要である。日常的な経験としては、単に未知の分野を経験するだけではなく、より高度な実態に触れる機会が重要であり、OJTの中でも組織の属長や先輩による指導、内部での研修会や勉強会、関連する会合への積極的な参加等が有効であろう。また、組織内に籍を置き、日常的な営為の一環として外部研修会等に参加する場合もある。このような研鑽を経て経験を「広げ」、実務に通じた人材を一般にエキスパートという。評価活動を通じこの領域においてエキスパートとなった評価人材を、本報告書ではブ

ラクティショナーと呼ぶ。我が国の評価人材整備における重要課題の一つは、ジェネラリストをこのプラクティショナーに高める点にある。

一方、一定期間職場を離れ、外部の教育機関や研修機関あるいは先進的な外部の職場等への人材の派遣は、OJTの限界を突破する有力なメカニズムである。いわゆる留学という本格的な教育機会の他に、研修コースへの参加や先進的職場へのトレーニーとしての派遣等に類するものが想定される。このような機会を通じ、特定の領域における研鑽を高度に「深めた」人材を前記のようにスペシャリストと呼び、特に評価の領域で評価対象を「深く分析する方法論」を習得し、それを使いこなせるようになった評価人材を、使いこなせる専門性を獲得した評価人材という意味で、本報告書ではアナリストと呼ぶ。アナリストは評価の方法論に関するプロフェッショナルであり、評価の質を格段に高めるためにはアナリストの助力が必要である。我が国にはアナリストと呼べる研究開発評価人材はほとんどいない。

科学技術政策の評価といった複合的な領域においては、高等教育の中でも修士課程だけでは、複合的な方法論を使いこなせるまでには通常至らない。しかし修士課程では少なくとも複数の体系的な方法論の存在を知り、その内容が何であるかについては認識できる。しかしながらこの段階では多くの場合その知識を使いこなすことができないので、まだエキスパートでありプラクティショナーである。

体系的な方法論は、実務に携わる内でもさらに長期間をかけて認識を深めることで、習得されることもある。このようなメカニズムは、高等教育機関が未整備な場合に一般的にみられる現象であるが、典型的には、博士課程で自らがオリジナルな課題と取り組み研鑽を深める中で習得されてくるものである。プロフェッショナルとは、そのように高度な過程においてオリジナルな課題と本格的に向き合い、それをこなした人と言うべきであろう。アナリストは、評価の方法論的側面に関しこのような過程で養成される。

#### 【評価人材の集積過程と集積場所】

評価人材の集積過程としては、次の5類型が考えられる。 内部研鑽メカニズム、外部教育メカニズム、 置換メカニズム、 分離蓄積メカニズム、 外部集積メカニズム。

レビューアは、個別の研究機関等に分散して存在している。

プラクティショナーは、典型的には府省庁・資金配分機関・研究開発機関等における資金配分実務に携わる資金配分部門に集積される。資金配分以外の業務に携わる部門においては、軽度な評価業務に携わる多数のジェネラリストが存在し、プラクティショナーへの入門的な「評価理解者」へと転換させることが考えられる。

アナリストは、主として大学やシンクタンク等の外部評価支援機関、資金配分機関の分析・企画部門、研究開発機関の評価・企画部門に集積されると考えられ、府省庁の評価・企画担当部署においても少なくともその一部はアナリストが占めることが想定される。いずれの場合も、当該機関における評価活動の実務的中心的役割を担う。多くの国では、外部評価支援機関に最も専門性の高いアナリストが集められている。行政関連機構内部では一般に資金配分機関の分析・企画部門に最も集積が進んでいる。

専門性を備えた評価人材の集積過程は、その養成過程と一部重なるが、以下のような広がりがある。

内部研鑽メカニズム：内部研鑽メカニズムは、専門性を組織内部での営為や外部研究者との共同作業によって獲得し、保有する人材を、専門性を備えた人材に内部で転換し集積するメカニズムである。OJT 等による専門性の習得メカニズムと内容的には重なる。このメカニズムにおいては、特に内部に専門性の集積が乏しい場合、外部の専門家との接触機会がプラクティショナー育成の重要な契機となる。特に評価研究者との共同作業機会の設定や、先進的研究者が参集する国際会議やワークショップへの行政関係者の参加、さらには評価研究者が主催する研修会や研修コースへの参加等が有効である。

外部教育メカニズム：外部教育メカニズムも、内部の人材を対象とする点では内部研鑽メカニズムと同様であるが、外部の教育機関等へ派遣して専門性の獲得を目指す点が異なる。しかし、内部の人材に専門性を付与して専門性のある人材（プラクティショナーやアナリスト）に転換し、内部に集積することにおいては同様である。このメカニズムにおいては、研究開発の経営や政策に係る大学院専攻課程の整備充実の多寡と展開動向が重要なポイントとなる。

置換メカニズム：置換メカニズムは、外部の既に専門性を備えた人材を中途採用し、ジェネラリストが占めていたポストをプラクティショナーやアナリストに置き換えるというメカニズムである。行政関連機関において、特に専門性の集積を急ぐ場合に典型的にみられる。

分離蓄積メカニズム：専門性をより多くないしより深く必要としている部署を外部化し、それらの外部の機関や組織にプラクティショナーやアナリストを集積していくケースも多くみられる。資金配分のように特に評価機能を多用する組織を外部化し、資金配分機関を強化して評価機能の専門性の集積を図る場合などである。この場合、内部として行政機関にとどまる組織については通常ほぼジェネラリストのままである。これを分離蓄積メカニズムと呼ぶ。

外部集積メカニズム：行政関連機構外部の民間組織に専門性を集積していく場合もある。いわゆるシンクタンクやコンサルタントであり、行政関連機構には集積することが困難な高度なまた特殊性を持った専門性（アナリスト）の集積はこの外部集積メカニズムの活用にあたることとなる。

次に、評価人材の集積場所について評価人材類型別にまとめる。

レビューアは、個別の研究機関等に分散して存在している。評価パネルにおける評価活動等を通して、「リスト」の形でバーチャルに集積される。

プラクティショナーは、典型的には府省庁・資金配分機関・研究開発機関等における資金配分実務に携わる資金配分部門に集積されるべきと考えられる。集積過程としては、短期的には置換メカニズムにより外部から導入され、中期的には、内部の人材（ジェネラリスト）を集中的な内部研鑽メカニズムや外部教育メカニズムを通じて、また定常的な状態に達した後は主として OJT を通じた内部研鑽メカニズムにより、それぞれプラクティショナーへと転換させる。

資金配分以外の業務に携わる部門においては、担当業務に対する自己評価程度の一般的評価業務が必要であると想定され、このような軽度な評価業務に携わる多数のジェネラリストに対しては、プラクティショナーへの入門的な内部研鑽メカニズムを通じて、まず「評価理解者」へと転換させることが考えられる。

アナリストは、主として大学やシンクタンク等の外部評価支援機関、資金配分機関の分析・企画部門、研究開発機関の評価・企画部門に集積されると考えられ、府省庁の評価・企画担当部署においても少なくともその一部はアナリストが占めることが想定される。

外部評価支援機関については、本格的な評価実践活動を通じた、支援機関内部の人材の成長を促す高度な内部研鑽メカニズムや、本格的な外部教育メカニズムによる内部人材の転換の他に、高等教育機関で養成されたアナリストを新規に雇用すること（行政府からみた場合、形式的には外部集積メカニズムにあたる）が考えられる。

資金配分機関の分析・企画部門については、短期的には置換メカニズムにより外部からアナリストを中途採用することになるが、中長期的には内部人材（プラクティショナー）に対し本格的な内部研鑽メカニズムや外部教育メカニズムを通してアナリストを養成する機会を用意する。また、本格的な高等教育機関が整備された後では、そこで養成されたアナリストを直接採用することになる（行政府からみた場合、形式的には分離蓄積メカニズムにあたる）。

研究開発機関の評価・企画部門については、内部人材（研究・技術者）の外部教育メカニズムを通じた転換の他に、短期的には置換メカニズムにも依存する。また、

外部集積メカニズムを通して外部評価支援機関に集積されたアナリストの支援を受ける。

府省庁の評価・企画担当部署については、雇用メカニズムの異なるデュアルラダー<sup>5</sup>を用意し、短期的には置換メカニズムで外部から新たに人材を導入し、また中期的には内部人材（プラクティショナー）を本格的な外部教育メカニズムを通して転換することが考えられる。しかし、より専門性の深い課題に対しては外部集積メカニズムによって外部評価支援機関にアナリストを集積させ、そこからの支援を受ける体制が想定される。

アナリストは、いずれの機関においても評価活動の実務的中心となる。多くの場合、外部評価支援機関に最も専門性の高いアナリストが集められている。行政関連機構内部では一般に資金配分機関の分析・企画部門に最も集積が進んでいる。

## 2. 海外主要国における評価人材の育成・集積状況(第2章)

上記の区分概念を用い、海外主要国における研究開発評価人材の育成・集積状況を以下にまとめる。

### 【各国における評価人材の集積状況】

アナリストは評価の質的向上を先導する役割を担う。

アナリストの行政関連機構への集積は、米国より欧州特に英国が最も進んでいる。主要国の行政関連機構内部では、資金配分機関にアナリストが最も集積している。省庁レベルでは、政策評価が必要な戦略形成や資金配分部署にアナリストが配置されている。

アナリストの主な集積場所は、シンクタンクやコンサルタントのような行政機構外部の評価支援機関である。米国ではこの傾向が一層強い。

行政関連機構の評価実務を担うのはプラクティショナーである。

量的には、単なるジェネラリストを評価プラクティショナーに育てることが主要国の最大の眼目となっている。

レビューアの役割は科学技術の質を評価することであり、プラクティショナーは政策意図を帯して評価のマネジメントを担い、意思決定にも責任を持つ。

プラクティショナーが十分成熟している場合、行政関連機構の根幹は彼等によって担われている。

レビューアは研究機関に分散していて、アドホックのレビュー・パネルに参加する。学際型およびミッション型の課題では、ピアレビューではなくエキスパートレビューが必要になる。

<sup>5</sup>通常のジェネラリストとしての昇進メカニズムの他にスペシャリストとしての昇進メカニズムの2種類の昇進メカニズムを備えていること。



エキスパートレビューアの適格者は少なく、各国共不足している。

評価に係る業務は公共経営の中の一部である。その意味でアナリストは公共経営に関連するプロフェッショナルの一部を占めるにすぎない。また、特に府省レベルでは単なるスペシャリストではなく複数の専門性や、その幅広い適用経験等を有するジェネラライズド・スペシャリストであることが期待されている。したがって府省レベルでは単なるアナリストと言うより、分析的手法も身につけている幅の広いプロフェッショナルであるアナリストの方が多い。一方、外部評価支援機関や資金配分機関等ではアナリストとしての特殊性に、より大きな期待が込められていることのほうが多い。プラクティショナーに対しても所属機関の違いにより、アナリストの場合と同様の傾向がある。

### アナリスト

研究開発評価のフロンティアを規定する最も重要な指標は、アナリストや研究者といったプロフェッショナルの集積状況である。この面では、欧米を比較すると欧州、中でも英国が以下に述べるように最も進んでいる。これは当該関連分野を専門とする大学院設置の歴史と関係しており、英国のサセックス大学が最も古く、その科学政策研究科（SPRU）は今年で40周年を迎える。ちなみに我が国で博士課程を備えたこの分野を含むコースが発足したのはわずか2年前である。

#### 《資金配分機関と研究開発機関》

主要国の資金配分機関は、総じてその内部に分析・企画部門を備えていて（フランスのみは例外で、独立した資金配分機関を近年まで設置せず、研究開発実施機関の内部にその機能を埋め込んであった）、行政関連機構内部ではそこにアナリストが最も集積している。

英国では、工学・自然科学研究機構（EPSRC）をはじめとしたリサーチ・カウンシル（RCs）の分析・企画部門にアナリストが集積し、RC自体の資金配分に関するパフォーマンス評価以外に研究開発政策形成のためのデータを整え、科学技術庁（OST：2006年4月から科学イノベーション庁OSIと改称予定）メンバーとともにプライオリティ・セッティング等にも寄与している。

ドイツでは、技術系の資金配分機構がプロジェクトトレーガー（PT）と呼ばれる独自の機構（研究機関に資金配分組織が分散して配置されている）に拠っているため、そのネットワーク機能を活かして専門性の深化を図っているがまだ十分ではない。しかし、大学への資金配分機関であるドイツ研究基金（DFG）には同種の部門が備わっている。

米国では、イノベーション資金<sup>6</sup>に係る国立標準・技術研究所（NIST）の先端技

<sup>6</sup> 社会経済的成果が社会の最終需要者にもたらされることを期待し民間企業に直接提供される研究開発資

術プログラム（ATP）に、例外的に経済系を中心にしたアナリストが集積し社会経済的成果の把握に努めている。省レベルの資金配分機関である全米科学財団（NSF）にも類似の組織があるがアナリスト集団としては大きくない。その他省内の資金配分組織では、ポストは用意されていても部門として組織化されず、ほとんど個人的な営為にまかされている程度である。

イノベーション資金配分機関であるスウェーデンのイノベーション・システム庁（VINNOVA）やフィンランド技術庁（TEKES）では、長期間をかけて分析部門を育ててきた歴史がある。彼等は英国と同様政策形成にも寄与している。

ちなみに、G8で組織される研究開発評価専門家会議の主要メンバーは、NSF（米）、EPSRC（英）、DFG（独）、マックスプランク協会（MPG）（独）、カナダの自然科学・工学研究振興機構（NSERC）と国立科学研究機構（NRC）等のアナリストや実務的専門家であり、フランスは研究機構である国立科学研究センター（CNRS）のアドミニストレータである。ロシア、イタリアには適切な人材が存在せず毎回欠席している。我が国からは行政機関の評価担当部署の行政官が出席している。

#### 《省庁・議会》

省や議会レベルでは、長期的な戦略形成や政策企画（policy planning）あるいは予算配分に係る部門に、アナリストや関連分野のプロフェッショナルが最も集積している。これらの部門では広義の政策評価が必要である。

英国では、ブレア政権になってから、予算配分を担当する財務省と研究開発政策を統括する OST にアナリストが置換メカニズムにより外部から導入され、現在 OST では職員 70 人余りの半数以上に達している。研究開発予算は、財務省の高等教育部門にいるアナリストが各種の評価プロセスからあげられてくる情報を活用し、資金配分額を決定する。

米国では、議会のシンクタンク機能を担っていた技術評価局（OTA）にアナリストや研究者が 200 人程度集積していたが、1993 年共和党議会になってからそれが廃止され、現在ではその一部が行政機構内外に数名以下の単位で分散して所属している。大統領府の予算管理を担う行政管理予算局（OMB）、クリントン政権下の科学技術政策局（OSTP）、議会のもうひとつのシンクタンクである議会調査支援機構（CRS）、研究開発政策に熱心な議員スタッフ等である。

カナダは、1993 年の政権交代以来英国と同様の道をたどり、産業省ではアナリストや政策研究のプロフェッショナルが増加してきている。

ドイツでも、政策研究のプロフェッショナル導入の動きが多少みられる。たとえば、シュレーダー政権下の連邦教育研究省（BMBF）では、研究技術政策研究のメッカであるフラウンホーファ協会システム技術・イノベーション研究所（FhG-ISI）

---

金。米国では例外的な位置づけである。

の所長を2年前に研究開発担当事務次官として迎えている。しかし、戦略企画部門や教育部門には目立った動きはない。

#### 《外部評価支援機関》

独自の手法を持つアナリストや研究者は外部の民間シンクタンクやコンサルタントあるいは大学に籍を置き、行政機構内部のみでは解決困難な評価課題を支援したり、独立性を保持した外部評価機構として活動している。行政機関はそれぞれ固有の課題を比較的長期にわたってこれらの外部機関に委託している。

ビブリオメトリックスに強い英国の EVIDENCE 社は、主要国比較や OST あるいは RCs のパフォーマンス分析を OST から委託されている。このデータはプライオリティ・セッティング等に活かされている。Technopolis 社は欧州6カ国に支社を持つシンクタンクで、英国をはじめとした所在国や EU の政策評価等の課題に活発に取り組んでいる。

米国では、研究開発評価に限定した場合、NSF の評価を支援する SRI インターナショナルや Abt、米国アカデミー (National Academies) の科学・工学・公共政策委員会 (COSEPUP) と支援研究機構である国家研究機構 (NRC) の科学政策部門、学術文献データベースを提供する Thomson 社、公的研究開発データベース RaDiUS を管理する RAND 社、また同社に GOCO<sup>7</sup>の形式で設置されている科学技術政策研究所 (STPI)<sup>8</sup>、毎年の研究開発予算分析と研究政策コミュニティに活動の場を提供する全米科学振興協会 (AAAS) の科学・政策プログラム部門等、実に多彩である。

これらの機関に在籍する Erik Arnold (Technopolis UK)、Ken Guy (Wise Guys 社)、Albert Teich (AAAS)らは、国際会議やワークショップの常連講演者でもある (参考2.を参照)。

大学や研究機関に在籍する関連研究分野の研究者は、大学の機能の1つである社会貢献活動を通して、最も大きな支援的活力を提供している。代表的機関は、マンチェスター大学 PREST、ジョージア工科大学 (GIT) 公共政策研究科、ストラスブル大学 BETA、FhG-ISI 等である。研究教育面と併せて、これらの組織の指導的立場にある Luke Georghiou (PREST)、Philip Shapira、Susan Cozzens (以上 GIT)、Laurent Bach (BETA)、Stefan Kuhlmann (FhG-ISI)、それに Philippe Laredo (フランス国立ポンゼシヨセ大学)、Nicolas Vonortas (ジョージ・ワシントン大学 (GWU))らが、研究開発評価活動そのものを行政関連機関に在籍するアナリストやプラクティショナーとともに実践的に主導している。

<sup>7</sup> Government Owned Contractor Operated の略。米国では市民サービスに直結した研究業務は国立国営 GOGO 方式で行うが、それ以外は研究内容に相応しい適切な契約機関に経営を委託する。

<sup>8</sup> NSF が資金を提供し OSTP の政策形成を支援するために RAND 内部に設置された科学技術政策に関する研究所。ブッシュ政権になってから十分に活用されず 2004 年 7 月に閉鎖された。

その他、実践的活動に積極的ではないが研究教育面での寄与が顕著な大学を追加すれば、サセックス大学 SPRU、パリ鉱山大学、トゥエンテ大学、ランド大学院 (RAND-GS)、GWU 等がある (参考 3.を参照)。

### プラクティショナー

行政関連機構のプラクティショナーの集積状況を概観する。研究開発評価に関し、プラクティショナーと呼べるほど経験を積みスキルアップを図ることは、アナリストほどではないにしても容易な作業ではない。課されている実務をこなすためには、アナリストに比して遙かに多くの人数が必要であるからである。

### 《資金配分機関》

主要国の資金配分機関において、評価のマネジメントを担う人材の中心は、標準的には修士課程卒である。彼等は、高等教育機関卒業後資金配分機関に入所し、資金配分の実務に携わりながら内部研鑽メカニズムないし一部外部教育メカニズムを通してスキルアップを図ってきた人材であり、伝統的な資金配分機関の骨格は、彼等によって担われている。これに対し、プログラム・マネジャー (PM) は、プログラムの実質的な評価責任者としてプログラム運営を担うレベルの人材であり、担当プログラムの内容や実質的な責任の程度によって、置換メカニズムで外部から登用される場合も多い。

米国国防総省の国防高等研究計画局 (DARPA) では、PM は全員第一線の研究者であり、彼等は研究テーマの提案公募で選任される。DARPA 固有の職員は庶務的事項のみを担当する。研究テーマの研究を実質的に担当する研究グループの構成をはじめ、研究支援者の調達等は、SETA と略称される外部支援機関によって支援されている。DARPA の場合は極度に先端技術指向であるため、そのためのマネジメント・スキルは、その都度適任者を外部で探索する必要があり、SETA にその機能が委託されている。

これをひとつの極とすると、対極にあるのが米国エネルギー省の科学局 (DOE-SC) である。DOE-SC は、主として大学に資金提供をする資金配分組織であるが、「ミッションを帯した科学」と位置付けられた目的基礎研究のプログラムを運用している。そこでの PM は全て内部職員であり、かつレビュー・パネル無しに公募案件の採択を決める権限を持っている。つまり、すべてのマネジメント・スキルは組織内部でまかなわれている。これは課題が極度に政策指向であるからである。

NSF や国立衛生研究所 (NIH) はこの両者の間にあり、外部のレビューアによる評価が加わる。欧州諸国の資金配分機関もこの伝統的なタイプに該当する。しかしながら、この場合であっても、レビュー・パネルによる評定と PM の判断結果との軽重、内部職員のパネルメンバーへの参加の有無、シーズ側とニーズ側を分離し

た2段階パネルや混合パネルの有無、PMの上位にある意思決定システムとその構成等により、多様なチェックシステムを内包したプログラムが展開されている。その多様性の中で内部職員はマネジメント・スキルの担保と政策意図の反映とを担い、一方で先端的科学技術の知見と市民社会的なニーズについては外部からの専門性の導入をあおぐことになる。総じて言えば、この種のプログラムの場合、レビューアの判断を参考にすることが、実質的な意思決定権は内部職員に委ねられる事が多く、我が国の常識から判断すると驚くべき傾向がみられる。特に欧州ではそのような傾向が強い。これは、プラクティショナーにノウハウが蓄積され、またスキルがそれだけ深まっていることを物語っている。我が国の多くのプログラムでは、レビュー・パネルがレビューアの専門性を超えて、マネジメント事項やプログラムの設計に属する内容にまで立ち入ることがしばしばみられ、プラクティショナーとしてのスキルの成熟が極度に遅れていることを物語っている。

#### 《省庁》

次に、省庁レベルのプラクティショナーの状況を概観する。欧州の非ラテン系の多くの国の場合、省庁の職員は、標準的にはジェネラリストとして採用され、数年のサイクルで内部ローテーションを繰り返し、政策や財政あるいはマネジメントやサービスに係る内部研修等を受け、政策指向のジェネラリストとしての枠組みを広げ、厚みを増していく。しかし、近年では、政策課題が専門化し、また財政の効率化を図るために、評価を含むマネジメント・スキルの向上が強く求められるようになってきている。このような新たな状況への対応の多くの部分は、分離蓄積メカニズムや外部集積メカニズムでしのぎながら、緊急的には置換メカニズムを発動してアナリストや政策研究のプロフェッショナルを省庁内部に導入する方策が採用されてきた。その一方で、専門性を集約できない事項に関しては、内部職員全体に対し、その事項に関するプラクティショナー化が期待されている。予算サイクルに伴う政策評価はその一例である。

しかし、フランスでは、従来から官僚は養成するものではなく適材を選別するものとする思考が基本にある。官僚「養成」のための行政大学院では、多様な対象の本質を把握し、それに沿って迅速に対処できるタレントの保持者を徹底的に選別するシステムになっている。その卒業生には、新たに必要となる専門性を自らの営為の中で個別に獲得することが期待されている。なぜなら、そのような能力の持ち主であるからである。しかし、最近の行政改革の中で、研究開発資金配分機関が設立され、その高位のメンバーの一部に、行政官とは無縁のコンサルタントが置換メカニズムにより導入された。この事例が示唆するように、従来のシステムは見直さざるを得ない状況に立ち至っている。プラクティショナーの概念もフランスの官僚機構には適用し難い。

米国の官僚システムも上記の標準型には合致しない。国務省を除いて内部ロー

テーション・システムは無く、また政権交代時期にポリティカル・アポインティ<sup>9</sup>（PA）の入れ替えと、それに伴う内外からの応募の機会が下位ポストをめぐってもある。研究開発関係は継続性が重要であることから、PA の数は少ない。たとえば、NSF では長官ポストを含めて3つである。とはいえ、政権交代時期は新政権の政策展開に必要な専門性を省庁内部に導入する絶好の機会を提供していて、これは過激な置換メカニズムに相当する。また、行政関連機構の内外には、希望ポストの予備軍が沈潜している。これもまた活力の源泉になっている。能力開発は自己責任に委ねられ、また上位の希望ポストへの挑戦も自らの意思にまかされている。

英国は標準型を前提にし、プロフェッショナルの導入が効果的になるような機能の集約化が進んでいる。集権的でトップダウン型の意思決定システムである。プラクティショナーに関しても内部研修制度が盛んで、政策指向のプラクティショナーが主として内部研鑽メカニズムを通じて養成されている。資金配分の実務やエビデンス・ベースの政策の見直し等が内部人材のみで行える体制になっていて、これを「UK モデル」と名付けている。

ドイツでは、連邦政府の機能は小さく、州政府に分権化されるとともに、階層的にも下位の中間組織や実施組織に権限が委譲されている。PT システムが象徴するように、具体的な実務は下位機関のプラクティショナーの活力に期待されている。いわゆる「信託モデル」であるが、逆に言えば、上位の省庁レベルの実務能力は弱くまた期待されていない。

## レビューア

最後にレビューアの状況を概観する。この件に関しては主要国の間で大きな開きはなく、概括的にはディシプリン内のピアレビューに関しては深刻な問題はない。一方、学際的な課題に関するエキスパートレビューは各国ともに適任者が乏しく、総じて不足している。

レビューアに期待される仕事は、評価対象の質的側面を専門的観点から明確にすることである。研究開発に係るレビューアの大部分は、評価対象の科学技術的側面に関わり、科学技術の体系の中にその評価対象を位置付けることが任務となる。そのためには、科学技術体系の本質的原理や先端的な展開状況について深く理解し、評価対象の本質を論理的ないし直感的に位置付けうる能力がまず備わっていないとてはならない。研究者であるならば、その種の作業は自己の専門領域の中で日常的に反芻しているわけで、結局何が「フロンティアへの挑戦」であるかを基準として判断できる研究者であるならば、レビューアの母集団に加えてよい。その上で、レビューアの役割に係る一般的なガイダンス（意思決定過程の中での位置付け、評価結果の利用の仕方等）と、担当する評価対象に合わせて設計された固有の評価方法

<sup>9</sup> 政権交代時に新政権が任命するポストを決めてあり、そのポストへ政治的に任用された者のこと。

に関する基本的なインストラクション( 評価目的、評価項目、評価基準、評定区分、評価結果の重み付けの有無、コメントの書式等 )とを、評価作業に先立ってレビューアに説明する程度で十分であろう。パネルリーダーには、さらにパネルの討議方式や見解の集約等に係るスキルが必要になるが、レビュー・パネルでの経験を積むことを通して、その種のスキルは十分習得できる。

実務的価値の社会経済的側面に関する評価は、学術研究の場合を除き、対象領域が一般に科学技術的側面のように体系化されていないので、そもそもディシプリンが明確でなくピアレビュー方式が成立しない。そこで、関連分野ごとのエキスパートからなるエキスパートパネルを構成する。この場合は、主に経験論に基づく個別局面に係る評価を開陳し合うことになり、エキスパートレビューアとしては、他分野での評価との接続と評価基準のすり合わせを行う必要がある。科学技術的側面に対しても、学際的な領域に係る場合には同種の問題が発生する。そこで、エキスパートレビューアは、広い視野、多様な経験、複数のディシプリンに通じた深い知識等を有する実務的専門家や研究者である必要がある。学際的な学術研究を評価する場合には、さらに新しい学際的な研究領域を開拓してきた経験を有する経験豊富な研究者であることが望ましい。

一方、政策や機関に関する上位レベルの判断は、ボードメンバーに委ねられることが多い。専門性に基づいて質を保証するレビューアとは異なり、ボードメンバーは広い知見と高い見識によって意思決定までを担うことになる。公的資金に関係する場合は、ボードメンバーは社会に対するギャランター( 保証人 )でもあり、彼等が備えているべき資質の他に選任の過程が問題となる。フランスでは、当事者である科学技術者共同体から民主的手続きにより選出されたギャランターと、政策的意図を帯して任命されたギャランターとのバランスを図る仕組みが定着している( 「ギャランター・モデル」<sup>10</sup> )。ボードメンバーのギャランターの位置づけは他国でも広くみられ、サイエンスコミュニティからの保証人<sup>11</sup>とそれ以外の関係セクターからの保証人によって均衡がとれる構成になっている。また、評価における専門性の深まりとともに、アナリスト等の専門家による支援や彼等によってもたらされた情報による装備が必要となり、アナリストや関連分野のプロフェッショナルを中心としたこれらの専門家からなる下部支援組織の組織化が図られてきている。

行政関連機構が内包するアナリストとプラクティショナーの概数について、まず米

<sup>10</sup> フランスでは職能組織( サンディカ )が一般化していて、研究分野にもその仕組みが適用されている。たとえば CNRS では 40 の研究分野に分かれて職能組織( 意思決定組織 )が構成され、分野ごとに当該領域に属する研究者の投票によりギャランターが選出される。各分野のボードメンバーの構成は 2/3 が選挙で選ばれたギャランターであり残りの 1/3 は機構の理事長の指名による。そしてボードは人事や資金配分を決定する。

<sup>11</sup> サイエンスフリーダムの観点から、ドイツや北欧諸国では最上位のボードメンバーの一部は選挙で選ばれていることが多い。

国を例にしてまとめる。米国では、科学技術関連分野に限定した場合、AAAS のトレイニー経験者数から推定すると、既研修者 1,200 人のうち同窓会名簿によると約 3 分の 1 がワシントン D.C. 近辺にとどまり、うち 50 人内外が政府・議会等の公的ないし準公的機関に在職している。彼等は典型的なエキスパートであり科学技術政策全般に通じたプラクティショナーでもある。調査研究にたずさわる同程度の人材を機関別にみると、NSF 150、OSTP 20、その他政府機関 50、CRS 20、議会スタッフ 30、NRC 80、AAAS 30、その他学協会スタッフ 20、大学ワシントン駐在員 30、研究機関駐在員 20 等、合計 400～500 人程度であろう。民間シンクタンクやコンサルタントの人数は、AAAS トレイニーの実態から判断してもこの 5～10 倍ぐらいのオーダーであろう。たとえば、最も政策分析に注力している RAND の場合、アナリストと合わせて 2,500 人程度の調査研究員を擁し、その外部に一桁多いコンサルタントのネットワークがあるといわれている。科学技術政策関係者はそのうち 10～15% 程度である。

評価に係るアナリストに限定すると、米国の行政関連機構全体で 20 人程度であろう。その半分は ATP に属し、それ以外は機関ごとに 1、2 名程度ずつの名前を挙げることができる程度である。大学には GIT、GWU、RAND-GS 等をはじめとしてやはり分散的ではあるが、アクティブなコースを有する大学院数は 15 程度である。これらに対しシンクタンクやコンサルタントはやはりはるかに充実している。たとえば、SRI インターナショナルの場合、科学技術政策分析の担当部署は専門の異なる 5 人のアナリストからなり、それぞれ 2、3 人ずつの若い外部研究員を含めてグループを構成している。一方、科学技術関連のプロフェッショナルに枠組みを広げると、行政関連機構全体で 100～150 人程度であり、機関別にみると NRC、NSF、OSTP、CRS 等に多い。しかし、外部のシンクタンク等ではやはり桁の違う規模となっている。たとえば、RAND の調査研究員の 3 分の 2 程度は何らかの分析ツールを使いこなせるアナリストというプロフェッショナルである。

欧州では米国に比し行政関連機関へのプロフェッショナルの浸透が進んでいる。英国を筆頭にして、行政機構内部での政策イノベーションの実績にはみるべきものが多い。英国の場合、省庁レベルでは財務省と OST に科学技術政策関係の幅の広いアナリストが集積してきていて、それぞれ 30～40 人に達している。政策評価の ROAMEF<sup>12</sup> サイクルの開発や、行政内部における評価の組織過程の改善マニュアルの策定等、着実に成果をあげている。欧州全体としては、「政策装置 (Policy Instrument)」の開発・試行・評価・修正の共同作業が EU を舞台として進められ

---

<sup>12</sup> Rationale (政策を実施する理由) Objectives (実現すべき対象の設定) Appraisal (代替案の事前評価) Monitoring (解決に導くための途上評価) Evaluation (実態を踏まえ教訓を導き出すための事後評価) Feedback (結果の公表、情報集積、アセスメントへのフィードバック) の頭文字を並べたものであり、これらの各ポイントは円環的ないし螺旋的に政策を改善していく際の重要なポイントであることが認識されている。



ている。また、欧州の資金配分機関には一般に分析部門があり、アナリストを集積している。VINNOVA ではイノベーション政策形成への寄与もあり 30 人近い規模であるが、多くのケースでは 10 人内外で EPSRC、TEKES、DFG 等がその例である。

【各国における評価人材の養成メカニズム】

人材の養成メカニズムを概観すると下表のようになる。

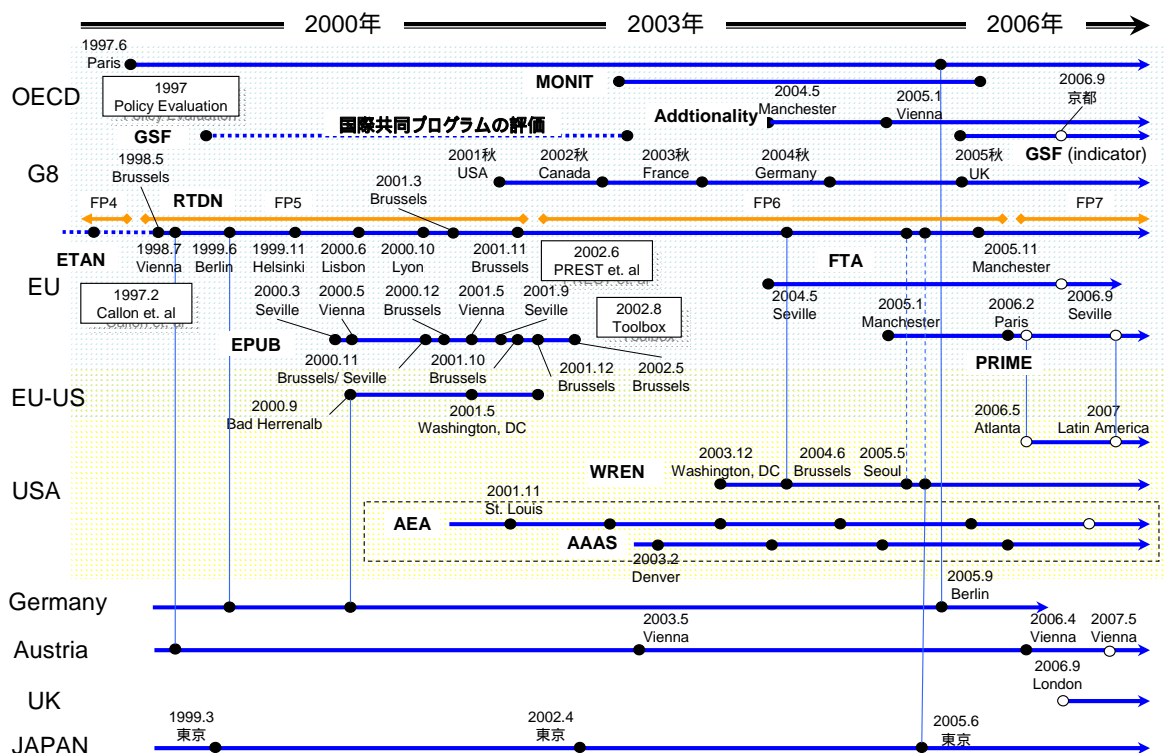
専門性の養成メカニズム	米	英	独	仏	EU
(1) 大学院専門課程の設置	GIT に集中。GWU は修士レベル中心で方法論の習得には至らない。アカデミーでの研究者養成コースが有効。	SPRU (40 周年)、PREST 等、政策研究コースの充実。ただし、卒業生は行政関連機関には少数。民間企業やコンサルタント等が多い。	大規模な政策研究コースはない。行政府への集積も少ない。	行政大学院に省レベルの養成機能が一元化。グラン・ゼコールによる優秀な人材を選抜するシステム。	トゥエンテ大学、PREST 等から人材供給。
(2) 留学・派遣制度の充実	主要国間の行政留学制度はない。国際会議での意見交換が有効。	国際会議への出席は資金配分機関の職員が中心。	国際会議への出席は資金配分機関の職員が中心。	国際会議での意見交換が有効。	職員の外部研修派遣制度あり。国際会議での意見交換が有効。
(3) 国内研修制度の充実	行政府内部での研修を通じたアカデミア人材の実務者への転換プログラム (AAAS) が有効。	プラクティショナー養成はOJTや内部研修中心。行政官の国内機関での研修や転換プログラムはない。アナリスト等の専門家の中途採用によるジェネラリストとの置換メカニズムが卓越。	研修制度や転換プログラムはない。	着任時に3週間のセミナー実施。	OJT が制度化している。
(4) 外部評価機関の育成	政策研究や評価の専門家は、外部シンクタンクや一部の大学に集積。それぞれ得意分野を有し、支援先機関が固定する傾向。	EVIDENCE、テクノポリス、PREST が政策評価を支援 (省レベルでは最も有効)。	FhG-ISI 等の支援が最も有効。	機関評価は外部の独立した機関が行う。	内部に欠けている専門性 (経済性評価、市場性評価等) はシンクタンクを活用。研究評価のコンサルタントを調達。
(5) 評価機関のネットワーク化	行政機関内部のアナリストは、唯一 ATP に集積。他の機関には点在。ネットワーク (WREN) が有効。	資金配分機関に専門家が集積。行政府全体に対し EU レベルのネットワークが有効。	行政府では資金配分機関に専門家が集積。研究実施機関では自然科学系の専門家。EU 内のネットワークが有効。	EU レベルでのネットワークが有効。	外部の実務的評価研究者との交流や共同作業が有効。RTD evaluation network や PRIME の活用。
(6) その他				評価専門官 (視学官) 制度	

表中の特徴的な部分に関し以下に補足する。

AAAS では、ディシプリン関連学会から推薦された中堅研究者のキャリア転換プログラムを運営している。当初、議会スタッフにリサーチコミュニティから研究リテラシーの支援人材を派遣することを目的としてスタートしたが、派遣者のキャリア転換にも有効であることから、議会と行政府に研究者をトレイニーとして派遣する制度として定着した。トレイニーはまず 2 週間程度の研修を受け、その後 10 ヶ月間希望に応じ議会ないし行政府にトレイニーとして派遣される。この間の人件費は財団からの寄付金の他、NSF から迂回提供されている。70 年代初頭から始められ、現在では年間 70 人余り、総累積者数は 1,200 人に達している。研修者のうち、約 3 分の 1 は研究歴のある科学技術政策関連のプラクティショナーとしてワシントン近辺に残り、3 分の 1 は大学に戻り、その一部は研究を離れ管理部門にキャリア転換している。残りは捕捉されていない。

AAAS がエキスパート養成を主眼にしているのに対し、米国科学アカデミーではプロフェッショナルの予備軍を養成する研修コースを 2000 年に開設した。対象者は文理いずれかの博士候補生で、政策研究を副専攻としてアカデミーで提供する。NRC を主な研修場所とし、年間 50 人余りを受け入れ、うち約半数が科学技術政策をテーマとして選択している。ここでは既設大学院で取り組みにくい実務的政策研究者の養成を目指している。

プラクティショナーの養成に関し共通して言えることは、機構内部での研修会や外部で行われる短期の研修コースへの派遣であるが、評価関連人材の養成において数量的に大きな効果をもたらしているのが国際会議やワークショップへの参加である（参考 2 を参照）。これらの会議では、プラクティショナーとアナリスト、あるいは実務者と研究者、さらには各国の試みの国際的な情報交換等の交流が図られ、相互の刺激とベストプラクティスの共有がなされる。



### 《評価国際会議を通じた国際的な情報交換》

研究開発評価を主題とした国際会議の開催状況は上図のようになっている。概括的にまとめると、1990年代の後半では先進的な英国を除いて、国際会議では各国とも互いに情報収集に主眼があった。2000年になってからEUと米国との間で大規模な対話が始まり、現在も開催主体を変えてはいるが継続的に大規模な国際会議が開催されている。一方、90年代後半からEU域内で集中的なスキル交換が行われ、欧州諸国の評価人材の開発は著しく進展した。その結果、2002年にはある程度体系化された方法論集“RTD Evaluation Toolbox”がまとめられ(参考5.)国際的評価ネットワークへと発展した。また最近ではワークショップにおいて実務的ではあるが単なる経験論を超えた研究発表も目立つようになっている。

### 《評価国際会議の自国内での開催》

必ずしも評価先進国とは言えないオーストリアやドイツは、国内の実務者の参加を容易にするために、意図的に自国内に国際会議を招致し成果を挙げてきた。通常この種の国際会議の参加者は200~300人程度であり、開催国からの参加者が半数から2/3程度である。2、3日間とはいえ、プラクティショナー予備軍を100人単位で海外の会議に派遣することと比較すれば、この効果は大きい。上図には韓国の動向について記載していないが、韓国は05年に続き06年も評価国際会議の誘致を行っている。また、かつて先進的であった英国もこの種の競争に加わることを最近決意した。

### 《EUでの取り組み》

この間の動向とその意義については、EUのフレームワーク・プログラム(FP)をめぐる評価手法検討の経緯が極めて示唆的な事例を提供している。英国では、1980年代のアルベール・プログラム(Alvey Programme)に対する綿密な追跡調査と分析の結果、プログラムの成功・失敗を分ける要因がROAMEFと略記される事項にあることが見出された。このポイントは新規プログラムの設計にも適用できる重要な知見である。

一方、EUで実施されていたFPは、当時まだボスからなるボードの意思決定による資金配分の段階にあり、新たな知見に基づく適切な評価システムが導入されていなかった。そこで、1994年から始まる第4次FPの評価システムのために、事務局が統括する評価パネルの体制へと評価体制を転換することが決定され実施に移された。しかし、事務局体制等が未整備であったために大きな混乱を生じた。そして、第4次FPの半ばを過ぎてから、その体制を整備するために2種類の会議を発足させることになった。1つは各国で個別に展開されていた評価システムの欧州域内での調和を図るための会議であり、加盟各国からの代表者による検討会とその成果を共有するための国際会議が第5次FPの期間を通じて継続的に開催された。EU加盟国からの代表者は行政官ないし研究者であり、この機会は両者の英知を国際的に融合し深める契機となった。また、当時未着手であった社会経済性評価を、第5次FPを対象にしておこなった。もうひとつは方法論の体系化を図るためのワークショップで、ここでも行政の実務者と大学の研究者やシンクタンクないしコンサルタントのアナリストらが共同作業にあたった。その結果をまとめたものが、前述の方法論集である。その後、第6次FPの時代に入り、PRIMEと略称する評価機関ネットワークが形成され、評価法の研究会が継続的に開催されるとともに、実務者や若手研究者のための研修コースも設定された。また、EUの政策研究機関が核となり、未来指向型の技術分析手法の開発にも取り組んでいる。

### 《米国での取り組み》

このような、EUを中心にした欧州の評価体制の進展に対して、米国でも予算査定の評価方式としてブッシュ政権により導入されたPARTに対応するために、連邦政府の評価担当実務者と実務的な評価研究者とからなるネットワークWRENが結成され、EU事務局のプラクティショナーとも連携して検討を深めている。手法としてのPARTは共和党議会がクリントン政権に対して義務づけたGPRAより政策評価手法として原理的に進化している。このようなネットワークや学協会及び国際会議についての情報は参考1.と2.にまとめた。

ところで、上記のような研究開発評価法の発展や体制整備に現在主導的に取り組む欧米の研究者やアナリストは、我が国の常識から大きく乖離し、ほとんどは社会科学系の出身者である。具体的には、政治学(Kuhlmann)、経済学(Georghiou, Arnold,

Shipp, Vonortas)、社会学(Cozzens)、経営学(Valdez)等であり、研究開発成果の社会経済的側面に関する調査分析手法を駆使できる専門家(プロフェッショナル)である。また、自然科学系の出身者であっても、ソフト系科学技術とりわけシステム論(Shapira, Laredo, Dietz, Roessner)を背景にした高度な実務的専門家等である。この場合もそれらの学問領域が内包する方法論固有の解決能力と関係している。次項で示すように、研究開発評価法の発展過程を紐解くと、このことは極めて示唆的であり、現在主要国が直面している真に困難な課題がどこにあるのかを物語っている。

### 3. 我が国の評価人材の育成・集積上の課題と対応策(第3章)

評価人材の強化に際し、府省、資金配分機関、研究開発機関それぞれの組織改革方針をまず明確にする。

- ・府省については、当面プラクティショナーの育成に努め、研究者やアナリストとの共同作業と、海外の専門家との交流を密にする。そのうえで中長期的には、ジェネラライズド・スペシャリストとしてのプロフェッショナルのための人事制度を整備する。
- ・資金配分機関についてはアナリストの育成とそのための組織を整備し、また職員のプロクティショナー化に努める。
- ・研究開発機関では管理部門を強化し、機関のミッションに相応しい多用な専門的人材を導入する。
- ・行政関連機構全体としては、我が国の公共経営と評価体制の抜本的改善をめざし、以下の諸方策を適宜展開する。

ニーズに適合し基盤の広い実務的大学院専門課程の設置

科学技術政策全般の研究を振興するための研究開発助成

長期ないし複数回の派遣機会を提供できる留学制度の整備

充実した研修制度を継続的に維持するための研修拠点の整備

講師人材の養成プログラムを含む多様な研修コースの開設

評価実務の高度化を図るための評価情報の交流と共有を目的とした評価機関ネットワークの結成とその国際化

資金配分機関や研究実施機関の内部に集積されつつある専門性を活かした評価業務委託先ネットワークの構築

外部評価支援機関を育成するための中期的ないし包括的契約を可能とする委託契約制度の制定

外部評価支援機関の機能をいかしその内部に特殊・高度・小規模な評価支援機関の設置を可能とする時限資金提供プログラムの開設

高度で生きた評価情報を集中的に提供するための評価国際会議を定期的に招致  
我が国に適した独自の評価文化の形成と中核的な後継者養成をめざしたプロワー  
クショップの定期的開催

我が国の研究開発評価の状況は極めて厳しく、制度的な整備が進展してきたとは言え、それを担う人材面では、人材の集積はもとより人材養成の体制整備も進んでいない。知識論の視点からまず対処すべき課題と克服すべき困難さを概観する。

ピアレビューの枠組みで処理できるディシプリン型のプロジェクト評価のレベルから、エキスパートレビューを必要とする学際的なプロジェクト評価のレベルまでにスキルを向上させることはさほど大きな障害がなく可能である。しかし、階層的な構造を有するプログラム・制度・施策の評価のレベルに進むためには対象を構造化して把握するためのシステム論の手法がまず必要となる。また、多様な情報を調査収集し分析するための体制と手段が確保されなくてはならない。その際、対象が科学技術的側面に限定されているならば、さらなる困難さは生じないが、社会経済的側面を含む場合には社会や市場等の状況を調査し分析する新たな体制と手法を用意する必要がある。またさらに上位の政策のレベルの評価に取り組むためには、政策的な位置づけを把握するための政策論や公共経営論のアプローチが必須となる。

このように、各段階を突破するためには、新たに質の異なる体制と手法を用意する必要があり、結局そのような手法を使いこなせる新たなアナリストやプロフェッショナルを投入しなくてはならない。このような人材をどのようにして養成・確保できるか、その方策について以下にまとめる。

まず、方策を展開する前に、その前提となる我が国の状況を確認し、強化すべき方向性と意図を明確にしておく必要がある。

府省： 現在の人事ローテーションを前提とするならば、府省全体としてはプラクティショナーを徐々に増加させていくことを意図する。また、評価の統括に責任を有する評価担当部署のメンバーに対しては、昨今資金配分機関や研究開発機関の評価現場における知見やスキルが急速に向上してきている状況に鑑み、業務遂行上必要な専門的知識の習得を就任時に一気に図る方策を確立する。一方、外部評価支援機関や国内外の外部専門家の知見や能力を有効に活用するための制度や体制を整備する。また、将来的には高い専門性を必要とする業務を組織的に独立させるか他の機関に移転したり、行政機関においてもデュアルラダー方式を導入しスペシャリストに対する独自の人事メカニズムを確立したりすることも想定する。

資金配分機関： 資金配分に関わる実務者のスキルを向上させプラクティショナーとしてのキャリアパスの確立を目指す。他方、少規模であっても企画・分析部門の専門的支援組織を設置しアナリストの育成と集積を図る。

研究開発機関： 機関内部の資金配分や機関評価の実務に関わる管理部門にプラクティショナーと一部アナリストを含む評価担当組織を設置しそれらの人材集積を図る。資金配分機関に比し研究者出身割合を高くする。

以下に提案する方策は、行政関連機関全般に対するものである。

なお、養成に必要な期間を考慮し、まず、アナリストを含むプロフェッショナル確保方策の策定から着手すべきである。

中長期的対策としては、まず大学院の専門課程の設置や整備を図る。その際、評価のニーズの把握が重要で、評価実施機関等と連携して養成カリキュラムの開発を行い、また養成過程でのインターンシップや就職先の確保等のチャンネルと体制を整備する（豪 CRC 方式）。一方で、SPRU で成功しているように、人材養成の基盤と枠組みを十分広く取り、行政関連機関だけではなくシンクタンクや調査機関をはじめ民間企業の経営支援部署等にも適応できる幅の広い人材の養成をめざすことも重要である。

- 長期的に考えれば、科学技術政策に関する実務的研究者をその予備軍を含め格段に増やす必要がある。従来型の RTD 施策よりも格段に複雑な対象であるイノベーション施策の重要性がますます高まってきており、評価を含む科学技術政策全般に係る専門人材の必要性は高まることが予想される。評価研究のみならず、こうした科学技術政策全般の研究を振興するための研究開発助成を行い、質の高い研究者を増やす必要がある。

国内の教育体制が整備されるまでの間、海外への留学・派遣に注力すべきで、留学・派遣制度を柔軟に運営し、方法論の習得までが可能となるように、長期ないし複数回の派遣機会を提供する。

次に、プラクティショナーの養成を含め、同時並行的に進めるべき方策について述べる。

国内の研修制度を充実する。その際、研修センターとしての機能を継続的に確保するための拠点形成ないし委託をした上で、研究開発関連府省横断的に、評価担当部署の職員から研修を実施する。また、従来から実施してきた相互研修会を発展させ、講師人材養成プログラムも開設する。

評価機関のネットワーク化を図る。研修修了者が担当する評価実務の高度化を図るために、評価機関ネットワーク会議を定期的開催し情報交換とスキルアップをめざす。評価機関には大学等の研究機関も加え多様な視点から検討を深める。ネットワークを順次国際的にも拡大する（PRIME 方式）。

資金配分機関や研究実施機関の内部に集積されつつある専門性を、自らの機関のためだけに活用するのではなく、これらの評価専門性を持つ機関が連携してネットワークを組み、評価業務委託先ネットワークを構築し、研究開発関連府省から評価業務を請け負ったり、プログラム設計支援を行ったりする（PT方式）。

外部評価支援機関を育成する。実績重視の評価委託を通じ、評価の質を確認・確保した上で、評価業務の中期的（3～5年）ないし包括的契約による発注を行う（米NSF方式）。

外部評価支援機関の高度な機能を活用する。高度で特殊な評価支援機能を迅速に確保するために、公的資金によるが、契約機関により運営される評価支援機関を時限で開設する（米GOCO方式）。その支援機関は、契約機関の内部で運営され、そこに集積している内部評価人材を活用するとともに、政策評価サイクルを中心課題とした小規模で特殊な政策形成評価支援機能を担う（米RAND-STPI方式）。その必要性に合わせて時限で順次整備・改廃する。

評価国際会議を行政主導のもとで開催する（独BMBF、澳FMTIT、韓KISTEP方式）。海外からの実務的専門家や研究者を多数招聘し、国内の実務者に生きた情報収集の機会を提供し、また各自の発表を通じた向上の機会をつくる。

高度なプロワークショップを継続的に開催し、我が国の組織文化に適した独自の評価理念と評価システムの形成を目指す（ゴードン会議方式<sup>13</sup>）。具体的には、中核的な後継者養成を目指して、1週間程度の合宿型の濃密なプロワークショップを継続的に開催する。毎回話題を絞り海外の研究者を順次招聘し、対話を深めるとともに成果を整理して公表し、グローバルな共有化を図る（コルシカ対話方式<sup>14</sup>）。

---

<sup>13</sup> 若手研究者を対象にした「夏の学校」に類似した濃密なワークショップ。

<sup>14</sup> シュンペーターが主催したコルシカ島での「夏の学校」。成果がまとめられ公開されるところに特色がある。