

○平澤 冷（ナレッジフロント）、田原敬一郎、川島 啓、野呂高樹（政策科学研）

研究開発評価の課題を詰めていくと、多くの経営政策課題と同様に、人材問題に突き当たる。本報告は、過去数年この問題に取り組んできた成果を纏めたものである（1－2）。

### 1. 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。

①**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。ディシプリン内部の評価に携わるピアレビューアと、学際的なし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。

②**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、プログラムの運営一般に携わる「プログラムオフィサー（PO）」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、「エキスパート」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。

③**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。

### 2. 評価の専門性とその区分

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、方法論を修得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か（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、本報告では専門性修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、アカウンティング等）等が必要である。また、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段階にある。

### 3. 評価人材に求められる専門性とその修得メカニズム

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法として重要である。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、本報告ではプ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イ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」を修得し、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、修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。

### 4. 我が国の評価人材養成方策

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設定しておく必要がある。

①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べき。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。

②**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。

③**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が急速に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、方法論の修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に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高度な評価業務を請け負ったり、プログラムの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、政策評価レベ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、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）。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）。

## 参考資料

1. 平成 13 年度経済産業省委託調査「技術評価に係る評価人材の育成等に関する調査報告書」、政策科学研究所（2001.3）
2. 平成 17 年度内閣府委託調査「研究開発評価の人材養成システムに関する調査報告書」、政策科学研究所（2006.3）