

第3章 政策評価に用いられる主な手法

< 万能な評価手法は存在しない >

前章において、行政分野ごとに様々な評価手法が使用されていることを示した。ここでは、各手法に着目して、それぞれの概要を整理する。

施策等を包括的に捉えるためには、様々な視点から評価を行うことが必要である。しかし、それら全ての視点に対応し得るような万能な手法は存在しない。ここで紹介する手法は、主には効率性（投入される資源とそれによる産出の関係）又は有効性（意図した目的・効果の達成度合）を推計又は計測するためのものである（注1）。しかしながら、これらの手法は単独では、ある施策等を実施することが、どのようなメカニズムを通じて、（測定又は計測された）便益や費用を実現させるのか、という点までは必ずしも明らかにしない。

さらに、施策等の評価の基準としては、効率性や有効性のほかに、公平性（同じような状況に置かれた人々は同等に扱われるか、施策がもたらす便益や費用の負担が、社会の中の人々や集団の間で公平に配分されているか）や十分性（施策によって満たされるべきニーズが十分に満たされているか、必要としている人々のどの位の割合が十分なサービスを受けているか）等もある（注2、3）が、ここに示す定量的な手法にはこれらの視点は必ずしも明示的には組み込まれていない。公平性については、むしろ効率性を対象とする費用便益分析自体の枠組みの外で検討すべきものと考えられている。

上記の効率性や有効性の視点に限っても手法の限界はある。数量的な評価結果は一見絶対的なものに見えかねないが、実際には前提条件の置き方、存在するデータの質的・量的な限界、不確定要素の存在、評価実施者の能力により、結果の信頼性は異なったものとなり得る。

そうであるとする、施策等について総合的な評価を行おうとすれば、例えば、定量的な手法を定性的な手法で補う、あるいは、いくつかの手法を組み合わせることも必要となる。場合によっては、定性的な記述を中心として評価を行うこともあろう。さらに、評価結果だけでなく、評価の際に使用したデータや仮定等の前提条件についても明記すべきであると言われる所似もここにある。

< 評価手法は道具であると割り切る >

いずれにせよ、手法は評価を行う際の道具に過ぎない。いかなる手法を用いるにせよ、政策評価は、意思決定のための一つの材料（価値判断要素）を提供するに過ぎないと割り切り、「手法に溺れない」柔軟な態度で行う必要がある。

さらに、評価手法の中にはコストが極めて大きいものもあり、特に手法についての成熟度が低い又はデータが整備されていない状況においてはさらにコストが高く

なる。また、ある程度独立した手法であっても詳細かつ多角的に分析を行おうとすればコストは大きくなる。第4章の「3．政策評価の進め方」において後述しており、評価の目的を明確にした上で、評価自体の費用対効果を高めることも重要である。

以下、各手法の基本的な考え方、長所、限界等を整理する。

注1：効率性と有効性の例

第4章1．(2) の＜アウトプットとアウトカム＞の項の注1にある道路計画の例に沿って言えば、次のとおりである。

- ・効率性とは、例えば、走行時間短縮÷総費用、走行経費の減少÷総費用、交通事故減少÷総費用。
- ・有効性とは、例えば、走行時間短縮、走行経費、交通事故減少が当初の目標値をどの程度達成したか。

注2：宮川公男「政策科学入門」東洋経済新報社（1995年12月）第9章を参照。

注3：既に述べたように、公共事業や研究開発プロジェクト、ODA等の分野で施策等の評価の事例が多く見られるのは、有効性や効率性の物差しが比較的明確であり、有効性や効率性が施策等の「値打ち」を評価するのに極めて大きな意味を持つからであろう。

1．効率性に着目した手法

効率性とは、投入された資源量に見合った結果が得られるか、又は得られたか、である。この意味で、単に期待された結果が得られるか、又は得られたかだけを問題とする有効性の観点とは異なる。

効率性は費用便益分析の考え方によって測られる。社会的便益と社会的費用の全体を視野に入れた上での費用便益分析の考え方は、行政関与の手段（規制、予算、政策金融等）の如何に関わらず、関与することの可否の判断基準としては一般に用いられるものである。行政改革委員会「行政関与の在り方に関する基準」（平成8年12月16日）においても、行政関与の必要性の判断と手段・形態の判断の両方に共通して適用される「全般的な基準」の一つとして便益と費用の総合評価を行うべきことが定められている(注)。

しかし、社会的便益と社会的費用の全体について定量的に（特に貨幣価値換算により）計測することは極めて困難であり、現実には、それらのうち一部を、しかも何らかの仮定の下に推計し、それ以外については定性的に記述するに留まる。

効率性に係る手法のうち、費用便益分析や費用効果分析は、単に事業に係る直接的費用・便益のみならず、社会的費用・社会的便益（の少なくとも一部）まで含めることが可能である。ただし、狭義の費用便益分析は費用と便益の双方を貨幣価値により把握し、費用効果分析は貨幣価値以外の数値も含めて把握する。

一方、コスト分析は、直接的費用・便益に着目しており、基本的には、プロジェクトの実施体制や詳細な制度設計といったレベルの評価に用いられる。また、推定値や予測値を用いることにより事前評価に、データの少なくとも一部に実測値を用いることにより事後評価に、使用することが可能である。

注：行政改革委員会「行政関与の在り方に関する基準」（平成8年12月16日）

判断基準

1 全般的な基準

(3) 行政による説明責任の遂行と透明性の確保

b．便益と費用の総合評価

行政が関与する場合には、それによって生じる社会的便益と社会的費用とを事前及び事後に総合的に評価し、その情報を積極的に公開する。なお、評価に当たっては、副次的効果を含めるとともに、市場の失敗、政府の失敗の双方に留意して分析する。

費用便益分析（Cost-Benefit Analysis）

< 基本的な考え方 >

費用便益分析とは、施策等の実施に伴い発生する社会的費用や社会的便益（の少なくとも主要なもの）を推定又は測定し、これを貨幣価値で表示し、その比較を行うことにより、当該施策等を実施することの妥当性を判断する一要因とする手法である。社会的便益とは事業の結果もたらされる社会構成員にとっての効用の増大であり、社会的費用とはその事業を行うために政府、民間を問わず社会として投入す

る資源を指す。したがって、社会的便益や社会的費用は、財務的又は財政的な便益や費用よりも広い概念で、収益や予算支出額等だけではなく、市場では取引されない様々なものを含む。

費用便益分析における判断の基準は、基本的には、社会的便益と社会的費用の差、すなわち、純社会的厚生割引現在価値が大きくなる施策等オプションほど望ましい、ということである。ただし、予算制約下で複数の事業を採択する場合には、費用便益比（便益÷費用）や内部収益率（Internal rate of return）（注）も利用される。

注：内部収益率とは、施策等がもたらす便益と費用のそれぞれを現在価値に割り戻すときに、便益の現在価値の絶対値と費用の現在価値の絶対値を等しくするような割引率のことをいう。判断基準は、複数の政策オプションが存在する場合、内部収益率が高いほど効率が良い選択肢ということになる。

< 長所 >

本手法は、施策等がもたらす社会的便益と社会的費用を（貨幣価値に換算できる限り）一つの指標の中に組み込むことができるため、結果についての判定が明確である。また、複数の施策等のオプションについて、同じ費用便益分析手法が適用されれば、その結果を相互比較することが可能である。さらに、前提条件（需要のトレンドなど）の変化が分析結果にもたらす影響をシミュレーションすることが比較的容易にできる。

< 限界 >

実際には、便益や費用の中には推計又は測定しやすいものとそうでないものが存在する。このため、公共事業分野等で費用便益分析が使用されている場合であっても、必ずしも全ての便益や費用が測定又は推計されているわけではない。例えば、我が国の公共事業の費用便益分析においては、快適性や環境に関する価値等は、一般に、便益や費用として貨幣価値で把握する対象から除外されている。

ただし、これらの点に対しては、独の事例は、費用便益分析の枠組みの中に、環境への影響を組み込み、また（公平性の観点からは別として（注））地域間格差も組み込んでいる。さらに、アンケート調査によって環境や快適性を貨幣価値で把握する手法等も研究されている。

費用便益分析から出てくる結果は数値であるため非常に明確である一方で、データの選択、予測モデルの組み方や費用・便益項目の選択といった要素を変えることで全く異なる結果を生じ得るという問題もある。特に、直接的な市場取引に係る部分については高い信頼性で算定できるが、間接的に発生する波及効果については算定結果の信頼性が低くなる。こうした事情により、費用便益分析を利用する際は、結果のみを絶対視するのではなく、分析の前提条件、使用するデータ、本分析に組み込み難い要因（定性的なものも含む）等も十分吟味し、かつ、明示する必要がある。

る。

なお、例えば、環境への影響等については、算定結果は当該影響の予想の平均値に上限と下限の幅を持たせた形で統計的に表示されることがある。この上限と下限の幅は、日常的な感覚からは理解し難いほど広くなることもあり得る。こうした際には、厳密な表現の仕方を選ぶよりも、あえて結果を定性的に表現することで、より分かりやすく意図を伝えることになるかもしれない。

注：独における、地域間格差を費用便益分析の枠組みの中に取り込もうとする試みが公平性の観点に立つものか、効率性の観点に立つものか、という議論については、第2章2.の「公共事業等」の末尾の注を参照。

< 便益分析と行政関与の必要性の説明との関係 >

行政関与は、それによって、市場の失敗の原因を除去するかその影響を軽減することができる場合に行われるべきものである。このため、例えば規制インパクト分析を例にとると、市場の失敗の原因に直接対処するものを考えればよい（例えば、情報の偏在が問題であれば情報提供を行えば足りる、というように）とも思える。しかし、現実の事例では、情報の偏在が存在するために、ある水準での規制を行っている場合もある。このような場合にも、複数の行政関与の手段の選択肢と市場の失敗の原因の改善度合いとの厳格な因果関係の説明、これを踏まえた定量的な分析は行われていない（一定の定性的な説明はある）。むしろ、行政関与の結果もたらされる安全・環境・健康等の改善の度合いを便益と捉えた上での費用便益分析が中心となっている。

これは、市場の失敗を行政関与が解決する因果関係についての厳格な（特に定量的な）分析が相当程度困難であるための割り切りということかもしれない。

< 公共事業等以外の行政分野への適用について >

本手法は、公共事業等や一部の規制の分析では用いられているが、それ以外の分野では、便益や費用の特定や数値としての把握が完全には行われていない場合が多いようである。こうした状況において費用便益分析の適用を検討する場合には、まず費用や便益の業績指標による把握を行った上で、公共事業との類似性等を考え、適用可能性が高いと考えられる事業について、どの費用や便益が推計可能か検討し、試行錯誤の中で次第に洗練させ、徐々に他分野へも広げていく、という方法を採用するを得ないと思われる。例えば、日本開発銀行においては、政策金融コストの計測法については検討中であるが、便益側については、出融資対象事業から生じる様々な効果の中から、出融資制度の政策目的に沿った便益のみに注目して便益評価することを検討している(注)。

費用便益分析については、使用される情報やその処理法にかなり専門性が要求されるため、分析技術を開発し分析を行うためのコストも大きくなると考えられることに留意する必要があるだろう。このため、社会的な影響が大きいと考えられる事業で

なければ、費用便益分析を行うことは必ずしも効率的ではない可能性があることに注意すべきである。

注：事前段階では、政策金融を利用する者に発生する純便益（便益と費用の差）はプラスであると考えられるため、これら以外の主要便益である「政策目的に沿った便益」が主要費用である「政策金融コスト」を上回るかどうかのみに着目する、という考え方に基づく。

< 日本開発銀行における費用便益分析の適用について >

日本開発銀行においては、出融資対象事業から生じる様々な効果の中から、出融資制度の政策目的に沿った便益にのみ着目して便益評価することを検討している。これは、日本開発銀行のような政策金融の目的の達成度は各出融資制度の政策目的の達成度の集計であるとの考えに基づいている。

なお、政策金融のコストについては、自己資本の機会費用をコストとするなどの考え方があるが、詳細は検討中である。

出融資対象事業の便益の評価は、以下のような順序で行われる。

(1) 政策目的の達成度を表す数量指標値の計測

各融資制度についてその政策目的の達成度を表す数量指標を事前に定めておき、個々の対象事業についてその指標値を計測する。

例 1) 電力負荷平準化事業

蓄熱式空調機のような、夜間電力を利用して昼間の電力需要をまかなうような設備の設置に対する融資制度。

数量指標は、昼間時の電力消費をどれだけ減らせるかを表す、

消費電力 × 移行率

が考えられる。

例 2) 公害防止事業

大気汚染・騒音・水質汚濁等を防止するための設備設置に対する融資制度。

数量指標は、当該設備によって減少が見込まれる汚染物質・騒音の量が考えられる。

大気汚染物質削減量 (m^3 / 日) 等

なお、出融資制度によっては適当な数量指標がないものもあり、そのようなものについては引き続き検討中である。

(2) 価格づけによる金額換算

上記の数量指標に対して価格づけが可能であれば、金額換算した便益を算出することができる。

例 1) 電力負荷平準化事業

昼間時の電力需要を抑制すると、それに相当するだけ発電能力増強投資を節減できるた

め、電力負荷平準化の便益は、発電所建設単価¹で評価できる。

* 資源エネルギー庁試算によると、20万円 / kw (LNG火力発電所の場合)

例2) 公害防止事業

汚染物質等の社会的費用については研究段階であるが、一つの目安として排出権取引価格²を用いることも考えられる。

* 米国環境省の排出権入札における落札価格: \$ 200 / SO₂t (= 69円 / m³)

(本研究会における日本開発銀行からの報告より。)

< 評価のコスト >

費用便益分析においては、費用や便益の考え方、将来予測等についてモデルを作成する必要がある。評価結果を理論的に裏付けるためには、学術的な文献も含め、相当な情報収集が必要となり、また、評価を行うには、ミクロ経済理論に基づく市場分析、需要予測、キャッシュ・フローの現在価値分析、及び、実測値を用いる場合には統計、などといった多方面の知見が要求され、専門家の助けも必要となる。このため、費用便益分析を行うための初期投資は大と考えられる。

他方、データ(統計等)や評価手法についての標準化が進めば(例えば、分析に使用されるデータが整備され、また、計算モデルが開発されれば)、評価コストはさらに小さくなる可能性もある。

< 費用便益分析における便益の推計・測定の仕方 >

建設省「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一的運用指針」(平成10年6月)によれば、費用便益分析において便益を測定・推計する代表的な手法として次の5つを挙げている。

これらのうち、代替法、消費者余剰計測法、CVMは、土地や建物と直接関連しない分野にも応用可能性があると考えられる。

代替法: 評価対象の財等と同等な効果を有する他の市場財により、代替して供給した場合に必要なとされる費用によって評価する方法

消費者余剰計測法: 事業実施によって影響を受ける消費行動に関する需要曲線を推定し、事業実施により生じる消費者余剰の変化分を求める方法

ヘドニック法: 投資の便益が全て土地に帰着すると仮定し、住宅価格や地価のデータから地価関数を推定し、事業実施に伴う地価上昇を推計することにより、社会資本整備による便益を評価する方法

CVM (Contingent Valuation Method): アンケート等を用いて評価対象の財等に対する支払意思額を住民等に尋ねることで、その価値を貨幣額で評価する方法

トラベル・コスト法: 対象とする非市場財(環境資源等)を訪れて、そのレクリエーション、アメニティを利用する人々が支出する交通費などの費用と、利用のために費やす時間の機会

費用を合わせた旅行費用を求めることによって、その施設によってもたらされる便益を評価する方法

(建設省「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一的運用指針」(平成10年6月)を参照。)

< 運輸省の鉄道プロジェクトに係る費用便益分析事例 >

(財)運輸経済研究センター「鉄道プロジェクトの費用対効果分析マニュアル97」には、鉄道プロジェクトに係る費用便益分析の手法についての解説が具体的になされている。本マニュアルにおける費用便益分析では、当該事業の有無によって人口に差異は生じないという仮定を置く。供給者便益は事業を行う企業の財務分析をベースとして算出し、利用者便益は需要予測により当該サービスに対する一般均衡需要曲線を推定し、鉄道の完成に伴う供給の増加により、消費者余剰の増加を計測する手法である。

この手法は、対価を求めるサービスを提供する施策等についての評価を行う際に応用可能と思われる。

$$\begin{array}{c} \text{利用者便益} \qquad \qquad \qquad \text{供給者便益} \\ \text{便益} = (\text{時間短縮効果} - \text{移動費用増(減)}) + (\text{営業収益増(減)} - \text{営業費増(減)}) \\ \\ \text{費用} = \text{建設投資額} - \text{残存価値} \end{array}$$

((財)運輸経済研究センター「鉄道プロジェクトの費用対効果分析マニュアル97」を参照。)

< 米国環境保全庁の環境規制についての費用便益分析事例(規制インパクト分析) >

米国では、大統領指令12866により、主要な規制については、導入時及び見直し時に、規制を行わないケースも含めて規制インパクト分析(規制についての費用便益分析や費用効果分析)を行うことが義務づけられている。関係省庁は、本指令を踏まえた実施ガイドラインを作成して規制インパクト分析を実施している。このうち、環境保全庁による大気汚染防止規制法(Clean Air Act)についての規制インパクト分析を行った事例がある。

本事例は、1970年同法導入後90年までの状況を踏まえた事後評価を、環境保全庁が外部専門家委員会及び関係省庁(商務省と労働省)と意見交換も行いつつ作成し、議会に提出したものである。本報告書は極めて専門的かつ詳細に作成されたもので、91年に着手後、97年8月に行政管理予算局ヘレビューのために提出されるまで、約7年間の期間を要している(なお、この後は、環境保全庁は、2年に一回ずつ同法の事後評価を行うことが義務づけられている)。また、この作業には、環境保全庁の5人の管理者と50人以上の職員、多数の委託先、研究者等が関わった(注)。

本事例においては、想定された選択肢として「規制なし」シナリオと「規制あり」シナリオ（現状）を採り、両者の間で、規制の導入に伴う費用（設備設置費用や運転・補修費用）と便益（有害物質の排出量の減少に伴う、死亡率、気管支炎、土壌汚染等の被害数の低下を推定し、これを貨幣価値に換算した額）を1990年の現在価値に換算して比較している。貨幣価値換算は、各種学術誌に発表された論文からの引用等に基づいて行われている。

便益 = 有害物質の排出量の減少に伴う、死亡率、気管支炎、土壌汚染等の被害数の低下を推定し、これを貨幣価値へ換算した額

費用 = 工場や自動車への、設備設置費用 + 運転・補修費用

本分析の直接的な結果は次のとおりであった。

- ・ 同法によって1970～90年に得られた便益は、貨幣価値換算すると56億～499億ドルの範囲、中央値222億ドル、と見積もられる。
- ・ それに対して、同期間における直接的な規制遵守費用は約5億ドルと見積もられる。
- ・ このため、同期間の純便益は、51億～489億ドルの範囲、中央値217億ドル、と見積もられる。
- ・ ただし、規制遵守費用、マクロ経済的効果、放出予測、空気の質のモデル化に伴う不確実性の数値化等ができるとすれば、この範囲の上限、下限は変動し得る。
- ・ 本分析においては、人の健康への影響そのほかのうち貨幣価値換算しなかったものがあるため、便益の見積もり値は過小となっている可能性がある。

こうした結果に基づき、次のような結論が下された。（概要）

- ・ 本分析結果は、同法及び関連施策のもたらした便益は費用を大きく超越していることを示している。たとえ本分析に伴う不確実性を考慮したとしても、この結論が覆るとは考え難い。
- ・ 本規制の貨幣価値化された便益のうち大きな部分は、鉛、微小粒子の影響によるものであった。
- ・ 多くの貨幣価値化された便益に関わる不確実性には大きな影響を持ち得るものもあることが明らかになった。また、現在の科学をもってしては数値化又は貨幣化できない便益が示された。
- ・ 本分析により、環境施策を評価するツールとしての費用便益分析のもたらす価値と限界についての有用な教訓が得られた。環境施策について費用便益分析を行う際に避けられない不確実性が大きいことを考慮すると、費用便益分析は、環境保護政策、施策等についての判断の方向を決めるということではなく、情報を与えるという観点で最も有効である。

注：この規制インパクト分析の事例は、改めて事後的に、特に大規模に資源投入して行ったものであり、一般に規制の導入等の際に行われるものは、公表された資料を見ても、数ページ程度である。

（米国環境保護庁「The Benefits and Costs of the Clean Air Act, 1970 to 1990」(1997年)を参照。）

費用効果分析 (Cost-Effectiveness Analysis)

< 基本的な考え方 >

施策等の実施に伴い発生する社会的費用や社会的便益について、必ずしも全てを貨幣価値で表示することなく、比較する手法である。費用のみを貨幣価値で捉え、便益一単位当たりの費用を比較する方法のほかに、英国貿易産業省と会計検査院が共同で開発した方法のように、便益と費用の双方について数値指標（貨幣価値表示のものが含まれる場合もある）で捉えて比較する、という手法もある（下欄参照）。

費用効果分析では、費用便益分析と同様に、施策等がもたらす社会的便益と社会的費用を費用便益比（便益÷費用）という形で表現することができる。費用便益比により、複数の施策等のオプション間の効率性について相対比較が可能である。

< 長所 >

測定された業績数値を基本的にそのまま使用するため、これを貨幣価値換算する費用便益分析よりは技術的に容易、かつ、適用可能な分野がより広いと考えられる。また、例えば、ある規制により救済される一人の命を貨幣価値に置き換えるような、費用便益分析の若干強引な仮定を用いる必要がない。このため、費用便益分析に比べれば一般に（情報収集等の）コストは低くなると考えられる。

このほかに、複数の施策等オプションについて、同じ費用効果分析手法の適用により得られた結果を比較することが容易である、前提条件（需要のトレンドなど）の変化が分析結果にもたらす影響をシミュレーションすることが比較的容易にできる、といった利点がある。

< 限界 >

様々な便益や費用は、それぞれ異なる単位（金額、人数、濃度等）によって算定される。費用対効果指標は、こうした様々な単位による業績値を一定の方式で単一の指標にして、加減乗除する等により得られるものである。このため、費用便益分析の場合と異なり、費用対効果指標の値の絶対値は意味を持たない（例えば、当該数値が正であっても、当該施策等の純便益が正であるということは意味しない）。本手法が意味を持つのは、基本的に、便益が費用を超過していることが明らかであると判断ないし推定できる場合等に、施策等オプション間の効率性の相対比較を行うような場合に限られる。

また、それぞれの社会的便益及び社会的費用を体現した指標は、当該施策等の効果を測る上で重要性の程度が異なるため、重みづけがなされる必要がある。しかし、この重みづけは絶対的には決まらないという問題がある。

さらに、施策間の相対比較が可能とはいっても、類似の目的をもつ複数施策間の比較が原則であり、例えば研究開発施策と貿易施策のように基本的な目的が異なる施策同士を比較するために用いるのには無理があると思われる。

これらに加えて、費用便益分析の場合と同様に、定性的な情報も軽視せず、また、分析の前提条件や、使用するデータ、定性的な要因等についても考慮し、明記することが重要である。また、あえて結果を定性的に表現することで、より分かりやす

く意図を伝えることができるようなケースもあり得る。

< 評価のコスト >

一般的には、本手法においても、費用や便益の考え方、将来予測等についてモデルを作成する必要がある。このため、どのような評価モデルを用いるかにも依存するが、一定程度的コストがかかる。ある施策等に適用するための費用効果分析手法を開発する際には、様々な便益や費用を数値として把握することが必要であるとともに、比較の際に、これらのそれぞれにどのようなウェイトを持たせるかという点の検討が必要である。これには、一定の客観性や専門性が必要と考えられ、英国貿易産業省と英国会計検査院が費用効果分析手法を開発した際には、各指標間の独立性の確保や各指標の重要性を体現するウェイトを決定するに当たって、London School of Economics による指導を受けている。このように、費用便益分析と比べれば貨幣価値換算を行う必要がない分コストは小さくなると思われるが、それでも、費用効果分析手法を開発する際には相当程度の人的、時間的、資金的コストがかかることを覚悟する必要がある。

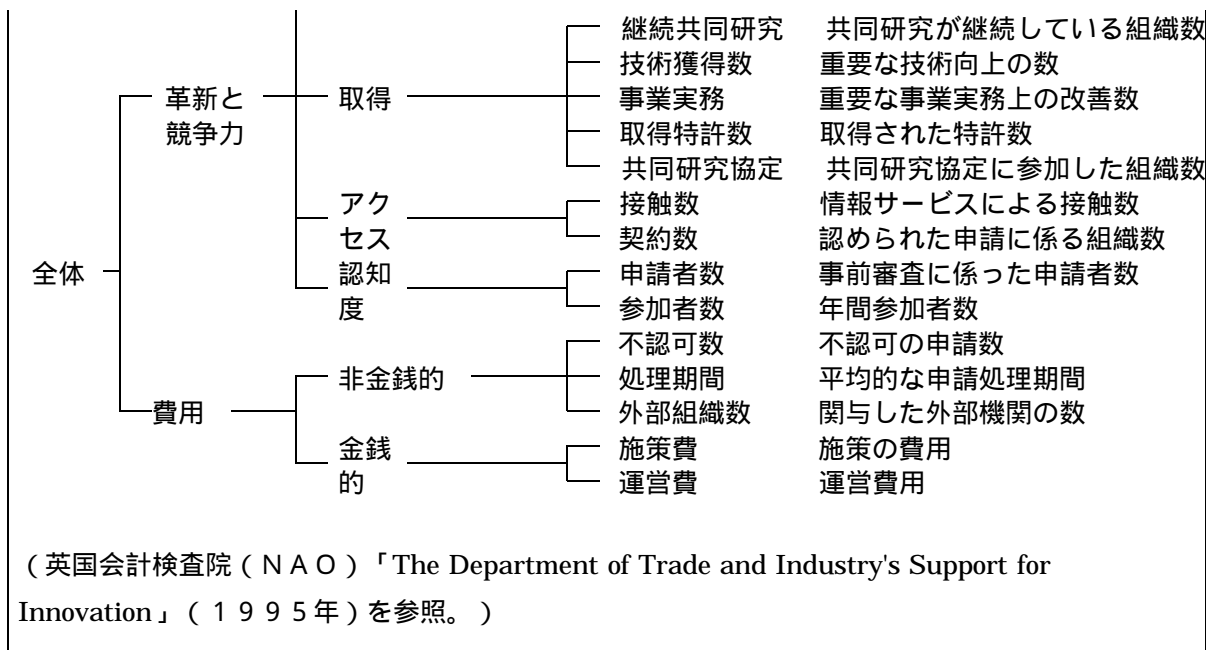
他方、データ（統計等）や評価手法についての標準化が進めば（例えば、分析に使用されるデータが整備され、また、計算モデルが開発されれば）、評価コストはさらに小さくなる可能性もある。

< 技術革新施策についての英国貿易産業省と会計検査院の多属性効用関数による費用効果分析 >

貿易産業省と会計検査院が行った評価は、貿易産業省が所管する各施策（技術開発支援施策、技術移転施策、優良事例普及施策）の枠組みと成果、各施策の運営管理の効率性も含め、総合的に行ったものである。以下は、そのうちの一部として行った費用効果分析である。

貿易産業省と会計検査院は共同作業グループを設けて、施策毎に費用対効果を測定するための多属性効用関数を開発。その際、Facilitations 社と London School of Economics へ委託。当該関数は、以下に示すように、効果（技術革新と競争力）と費用の各々について、モニタリングにより得られる業績指標に重みを乗じたものを足しあわせるもの。これにより得られる結果はあくまで相対的な費用対効果である。すなわち、施策間の比較をし、資源配分の変更の判断につなげるためのものであり、個々の施策について実施すべきか否かの判定には使えない。また、各業績指標に乗ぜられる重みの決定に恣意性が残る。さらに、個々の指標は独立変数でなければならないが、そうした指標を探し出すのは実は容易ではない。

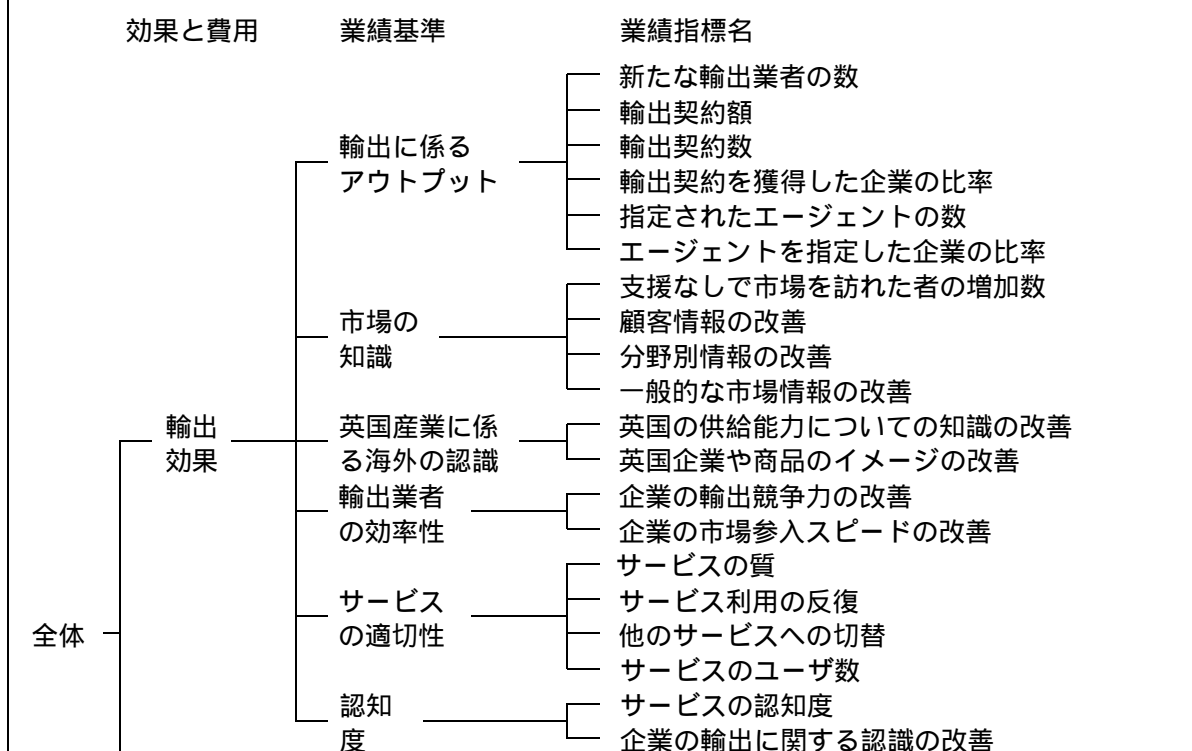
効果と費用	業績基準	業績指標名	定義
	活用	特許数	発効した特許数
		商品	36月以内に商業化された製品数
	研究開発	研究開発努力	研究開発への努力
		プロジェクト数	終了したプロジェクト数

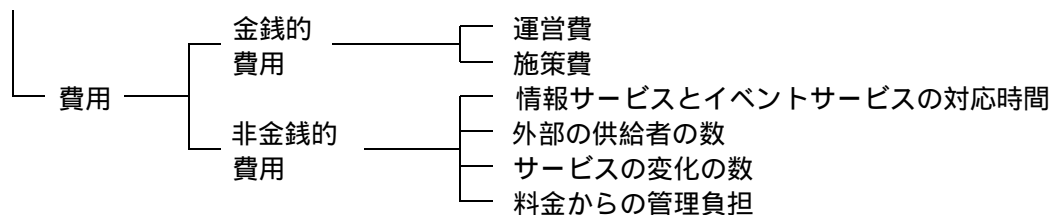


< 輸出促進策についての英国貿易産業省と会計検査院の多属性効用関数による費用効果分析 >

貿易産業省と会計検査院は、貿易産業省等の各施策（啓蒙・顧問サービス、市場情報サービス、国内支援）についても上記の技術革新政策と同様なアプローチで評価を行っている。

この場合も、施策を実施している貿易産業省の海外情報サービスと会計検査院が共同作業グループを設け、London School of Economics への委託を通じて以下に示す多属性効用関数を開発し、評価を行った。





(英国会計検査院 (NAO) 「Overseas Trade Services: Assistance to Exporters」 (1996年) を参照。)

< 包絡分析法 >

費用効果分析では、様々な種類の社会的便益や社会的費用を体現した個々の指標に重みづけをした上で単一の費用便益指標を算定する必要があるが、前述のとおり、重みづけ決定に際しての恣意性をいかに排除するかが問題となる。

包絡分析法 (DEA: Data Envelopment Analysis) は、重みづけの恣意性の問題を回避する一つの手法として注目を集めつつある。また、各種の資源の投入に関して最も効率的になる組合せ (最適解) が実績データから得られることも、包絡分析法の利点である (統計解析法では、現状を推計するに留まり、最適解までは得られない)。

1. 包絡分析法の特徴

包絡分析法は、公的機関のように、様々な種類のインプットやアウトプット等の複数の業績指標が存在する場合において、複数の機関間の相互比較を行い、相対的効率性を把握するのに利用可能な手法である。これは、投入資源と成果との関係、すなわち、「効率性」を判定するための手法で、一種の「費用効果分析」といえる。

本手法では、各業績指標への重みづけは、横断的に、体系の内部において数理的に処理されて自動的に決定されるので、重みづけの恣意性の問題は回避される。これにより、各機関の相対的な効率性が明らかになるとともに、非効率と判定された機関が他の機関と比べどの程度劣るか、どの点を改善すれば効率的になるかについても検討できる。

包絡分析法については未だ様々な改良がなされている開発段階の手法であるが、一方で、それを利用して分析を行った学術的文献も蓄積されつつある (注1)。

2. 包絡分析法の基本的な考え方 (注2)

分析の対象 (各公的機関ないし施策等) は、一般に DMU (Decision Making Unit) と呼ばれ、それぞれ同種のインプットとアウトプット (注3) を持つものである。

ある DMU について、まず、インプットデータとアウトプットデータに、未知のウェイト (「可変ウェイト」と呼ばれる) を乗じて加え、仮想的インプット (= インプットの加重和) と仮想的アウトプット (= アウトプットの加重和) を算出し、効率性比率 (= 仮想的アウトプット / 仮想的インプット) が得られる。当該 DMU について、この比率を最大にするウェイトの組合せを求める。次に、当該ウェイトの組合せを他の DMU に適用することにより、各 DMU の効率

性比率を算出する。当該DMUよりも比率が大きくなるDMUが存在すれば、当該DMUは相対的に非効率であると判定される。この作業を、全てのDMUに対して行う。

包絡分析法で効率的と判定されたDMUであっても、重みづけが変われば非効率と判定される可能性がある。しかし、非効率と判定されたDMUは（当該DMUにとって最も有利なように重みづけしたとしても、相対的に非効率と判定されたのであるから）、新しいDMUが現れても効率的と判定される可能性はない。

なお、包絡分析法には、規模の経済（又は不経済）が働くという前提条件を加えたモデル、制御不能変数（人口等）の存在を考慮したモデル等、様々な改良を加えたものが存在する。

3．応用と留意事項

各DMUについて、インプットやアウトプットといった業績指標を変化させることによる相対的効率性の変化も分析できることから、相対的効率性を改善する上で、どの業績指標に改善余地があるかを示すことができる。また、DMUを効率性に依じてグループ分けし、効率性が高いグループに特有な活動であって効率性が低いグループにないものを（例えば、別途、アンケート調査等を行う等によって）抽出するというベンチマーキング的手法による効率性改善策の検討も可能である。

ただし、包絡分析法については、業績指標の選定は自動的ではなく、何らかの価値判断に基づいて外生的に行われるものであるから、その選定に関して脱漏・重複・恣意性の問題の可能性は残ること、類似の機関が存在しないか数が少ない場合には、比較対象が少ないために十分な効率性の判定ができない可能性があること、数値化・定量化し難い要因は必ず残るため、包絡分析法を用いる場合でも、利用するデータや、分析結果についての定性的な精査は必要である、といった点に留意すべきである（注4）。

注1：例えば、後藤美香、末吉俊幸「わが国電気事業の規模の経済性 - コストベースDEAによる計測 - 」『公益事業研究』第50巻第1号（1998年10月）を参照。

注2：実際の処理は、ここに示す基本的な考え方を線形計画法に置き換えて行われる。詳細は、刀根薫「経営効率性の測定と改善 - 包絡分析法DEAによる - 」日科技連（1993年）を参照。

注3：インプットやアウトプットは、重複や脱漏がないように選定される必要がある。また、ここでいうアウトプットには、アウトカム（事業の最終的な成果、効果等）的な業績指標を含むこともできる。

注4：沢田達也「費用便益分析と有効性の検査」会計検査院『会計検査研究』第12号（1995年9月）を参照。

コスト分析

< 基本的な考え方 >

社会的便益が社会的費用よりも大きいことが自明と考えられる場合や、実施することが既定となっている施策について如何なる手段を採るかを判断する場合など、社会的便益についてはあえて明示的に考慮する必要がない場合が想定される。このような場合に、直接的に発生する費用等といった、客観的な把握が比較的容易な項目に着目し、後年度まで見越した費用の全体的な規模の把握や、政策手段間の費用の比較等を行うのがコスト分析である。本手法は、費用便益分析や費用効果分析のように行政関与の「可否」の判断に必要な情報というよりは、一般に関与の「仕方」を決定する上で有用な情報を提供すると考えられる。

<長所>

取引の直接的な対象でない社会的費用や社会的便益の計測を伴わないため、費用便益分析や費用効果分析よりも容易である。

<限界>

コスト分析は、施策等の費用の側面（経済学的又は財務的）に着目したものであり、施策等の実施を社会的厚生観点から評価するものではない。このため、原則として、コスト分析のみをもって、公的機関が政策や施策を行うべきか否かの判定を行うことはできない。

また、個別プロジェクトの評価に使用するにしても、社会的便益の違いが大きなオプション間の比較は、本手法から得られる情報だけでは十分に行えないであろう。

このほかに、コスト分析も比較的客観性が高いとはいえ、仮定の置き方や使用するデータにより、分析結果が変動し得る。このため、対象とした費用等の種類、前提条件、貨幣価値で表示されない費用の有無等についても言及すべきであろう

<コスト分析の事例>

下欄に示す事例のうち、財政投融资関係のコスト分析（米国信用改革法における例も含む）は、対象機関における財務的な費用及び便益（この場合、事業収入や事業外収入）を対象としていることから、（将来の需要予測や貸倒率の設定等）算定上の多少の技術的な困難さはあるものの、社会的便益や社会的費用を対象とする場合に比べれば不確定な要素は相対的に少ない。

英国においては、規制インパクト分析の一部として、規制の実施によって発生する様々な主体への費用のうち、企業（ないしは産業）が規制に適合するために支出する費用に重点を置いた分析（規制遵守費用分析）を行っている(注)。この分析において、費用は、各種の既存統計データや企業への聞き取り調査等を通じて推計されと考えられ、便益の推計に比べると比較的容易と考えられる。しかしながら、費用の中には推計が困難なものも存在する。例えば、何らかの規制の新規導入により、ある商品についての製造企業の製造コストが上がり、これが商品価格に転嫁されるような場合には、供給曲線の上方シフトにより販売数が減少することを通じて当該企業の利益が減少することもあり得るが、この利益減少額の推計は容易な作業

ではないと考えられる。

なお、コスト分析においては、通常、費用等は割引現在価値又は年当たりの金額に変換した上で、施策等オプション間での比較がなされる。

注：英国では、１９９２年以降、規制の新規導入又は変更の際には、担当省庁は規制遵守費用分析を行うことがルールとなった。その後、９６年に便益サイドの分析を行うことがルール化された。さらに、９８年にはそれらを統合した費用便益分析を実施することがルール化され、現在に至っている。

< 資金運用審議会懇談会におけるコスト分析についての検討 >

現在、資金運用審議会懇談会において、財政投融资に関する対象事業のコスト分析手法の導入へ向けた検討がなされている。これは、米国の「信用改革法」における取組（下記参照）等を参考にして、日米の財政制度の違いを踏まえた上で我が国における手法を確立することを目指すものであり、既に、コスト分析の基本的なモデルが示されている。このモデルに示された、個別の事業機関毎に行われるコスト分析作業の流れは、事業実施期間全体にわたる 資金収支、貸借対照表、損益計算書という３つの表を作成し、これらのうち主に資金収支を使ってコスト算出表（出資金、政府からの補助金、補給金、無利子貸付を政府のコスト（＝キャッシュ・アウト・フロー）、国庫納付金、無利子貸付の償還を政府のマイナスのコスト（＝キャッシュ・イン・フロー）と捉え、各年度の国債スポットレートを用いて割引現在価値化）を作成する、というものである。

このとおり考え方は明確であるものの、実際の適用に当たっては、キャッシュ・フローの算出に当たり貸倒率をどのような値に設定するか等といった技術的な問題は残る。

大蔵省「平成１１年度財政投融资の特色」（平成１０年度１２月２５日）によれば、これまで検討が行われてきた政策コスト分析手法については、平成１１年度財政投融资対象事業から導入することとされている。また、分析結果については、平成１１年度概算決定を踏まえ、各省庁・各機関において関係する計数の整理、資料作成の後、所要の作業を行った上、公表する、とされている。

< 米国信用改革法におけるコスト分析の事例 >

特徴

政府による融資と債務保証を予算計上するに当たり、事業期間全体についてのキャッシュ・フローの純現在価値化された額であるサブシディ・コスト（Subsidy Cost）として表示する。

サブシディ・コストの計算

- ・サブシディ・コスト ＝ 政府から民間へのキャッシュ・フロー(アウト・フロー)の現在価値
－ 民間から政府へのキャッシュ・フロー(イン・フロー)の現在価値
- ・割引率は、原則として期間別の財務省証券利回り。

・融資の場合

アウト・フロー：融資元本

イン・フロー：元本返済、金利、手数料、貸倒リスク等の加味

・債務保証の場合

アウト・フロー：貸倒れの際の支払額、利子補助

イン・フロー：手数料、貸倒れの際の回収等

< 英国の規制遵守費用分析（規制インパクト分析の一部）の事例 >

英国の規制インパクト分析の全体的な概要については、第2章2.(1)の「規制」の「表1」を参照。

規制を遵守するための費用は、大きく継続的支出（Recurring Costs）と一時的支出（Non-recurring Costs）に分けられる。前者には人件費、物件費、検査費、定期的な許認可関係支出等が含まれ、後者には施設、機器、建物、コンサルタント料、社員教育、情報関係投資等が含まれる。

なお、規制の実施に伴う費用には、これらのほかにも、企業以外に発生するものとして、政府が予算措置として支出する事業予算と人件費等、（規制対象製品の価格上昇等により）消費者等国民が負担する費用が考えられる。

英国大蔵省（HM Treasury）による「Financial Services and Markets Bill」に係る記述のパブリックコメント募集（1998年7月）の際に公表された小企業の規制遵守費用の分析の概要

1．本法の影響を受ける小企業としては、独立金融アドバイザー（IFA）や小規模の株式ブローカーが挙げられる。実際、規模の不経済により、新規規制への移行に伴う一時的費用は、企業の規模が小さい程大きくなるかもしれない。

2．本規制を行うFSA（Financial Services Authority）の見積もりでは、現状の規制遵守費用は、アドバイザー1名のIFAについて2,400ポンドである。一時的支出は120ポンド（一時的支出は、(小企業ではない)一般の対象企業にとって年間の規制遵守費用の5%程度、複数の当局による規制を受けている社にとては10%程度と見積もられている）よりも大きくなり得る。例えば、本法への対応のために業務時間が10時間増え、一方で、平均的な時給が31ポンドとすると、一時的支出は310ポンドとなり得る。しかし、関連法の整理が行われることから、継続的支出は不変ないし削減されるかもしれない。

（本事例は、HM Treasury「Financial Services and Markets Bill: A Consultation Document」第三部（1998年7月）より抜粋。）

(参考1) 市場テスト(Market Test)について

< 基本的な考え方 >

民営化に馴染みにくいと考えられる業務分野であっても、サービスの質を低下させることなく効率を高めるという観点から、市場でテスト（民間企業等と競争）し、民間企業等の方がコストとサービスの品質等において優れている場合には、民間等からそのサービスを購入するという考え方がある。これは、コスト分析の具体的な活用例と考えられる。

英国では、政府白書「Competing for Quality」（１９９１年１１月）においてその導入が提唱され、１９９２年から本格的に導入された。具体的には、各省庁が現在行っている業務について、省庁内部の担当部局と外部のサービス提供者（民間、他省庁等）が共に入札し、長期的な観点で、投資に対する価値が最も高い入札案を選択するという方法で実施される。現行の担当部局が当該業務を続けていくためには、競合する民間等外部提供者との入札に勝たなければならない。

入札案の評価は、サービス実行能力、技術力、品質面での安定性、原則１０年間で発生する費用を現在価値に変換した財務コスト等を総合的に勘案して行われる。この際、内部部局と外部入札者の競争条件を同一にするため、内部部局の入札コストに、人件費、現在使用している施設の使用コスト、現有資産等の時価評価額に基づく減価償却費、資本調達コスト（６％のキャピタルチャージ）等の項目を明示的に加えるところは特徴的である。また、内部部局でも外部入札者でも、落札により現存職員の配置転換や退職等が発生する場合には、これにかかるコストも考慮することとしている。

本手法は、社会的便益や社会的費用ではなく主に財務的費用に着目したものである。このため、費用便益分析や費用効果分析のように行政関与の「可否」の判断に必要な情報というよりは、一般に関与の「仕方」を決定する上で有用な情報を提供すると考えられる。

< 対象となり得る業務 >

市場テストの対象となり得る業務は、資本集約的（資本投資等が大）、比較的独立性が高い、専門家とその他の支援業務によっている、業務負荷や処理量の変動が大きい、市場の変化が急速で人員採用・養成・維持に費用がかかる、高額な投資を要するような変化の大きい技術を使用する等のうちのいずれかの特徴を有しているものと考えられる。また、入札を行うことから、事前に業務の仕様や要求水準（アウトプット）が一定程度特定可能な内部業務分野が適当である。実際に、英国の内国歳入庁で同庁の情報処理部門を職員も含め一括して外部化した例がある。しかし、我が国では様々な制度面の制約が予想される。

< 英国内国歳入庁の情報処理部門における市場テスト >

経緯と市場テストの結果

英国内国歳入庁の情報処理部門は８０年代には良好なパフォーマンスが評価されていたが、９２

年の外部コンサルタントの調査によって、新技術への対応が遅れているという技術的問題と過剰スタッフ(当時の職員数2250人に比して650～880人が過剰)を指摘された。これを踏まえ、政府は以下の4点を目的に市場テストを実施した。

- ・費用対効果の大幅な改善
- ・システムの発展・向上の対応速度を改善すること
- ・最新の情報技能、手段及び技術への迅速なアクセス
- ・情報処理部門スタッフの最適な能力開発

この際、完全な民間委託案から内部改革案(情報処理部門による提案)まで検討されたが、最終的には、

- ・10年間の総契約価額で比較したコスト
- ・受託者の財務安定性
- ・顧客関係
- ・納税者データの機密保持能力
- ・技術力、パートナーシップを維持する能力
- ・提案の革新性の程度

の6つの評価基準から、情報処理部門の大半を民間会社に移転する戦略的パートナーシップの相手としてEDS社が選定された(10年間の総コストでは内部改革案に比して17%も低かった)。また、これによって、内国歳入庁の情報処理部門の職員1900人がEDSに移転されることとなった。

EDSとの契約の概要

- ・納税者情報の機密保持
 - 業務に従事するEDSの全職員に公務機密法の義務が課される
- ・公共財産
 - 内国歳入庁の設備(ハードウェアと関連機器類)をEDSに売却
 - 移転資産は内国歳入庁以外の業務への使用が可だが、収益は内国歳入庁とEDSで配分
 - 契約業務の結果創出された全ての知的所有権は内国歳入庁に帰属し、取得したデータも全て内国歳入庁に帰属
- ・職員の利益保護
 - 移転職員の現行の雇用環境を維持し、労働組合と職員の同意のない雇用条件の変更は行わない
 - EDSは移転職員に対し新たな年金制度を提供する一方、希望者は公務員年金に引き続き加盟可能
 - EDSは、移転職員について、移転後6ヶ月以内に強制的に余剰人員とはしない方針
- ・サービスの水準、費用対効果、継続性の維持のための契約規定の整備
 - 基本サービス水準協定の締結
 - 10年間の長期契約により費用対効果を確保(長期固定料金、超過利益の相互折半、目標未達成の時はEDSの一方的リスク負担、EDSへの料金値下げ請求等)
 - 契約解除、サービス不履行又は資産への損害に対する責任の上限設定(不可抗力の場合のEDSの免責)、業績監視のための外部専門家からなる契約管理チームの採用等

<米国インディアナポリス市における競争導入>

経緯

市長のリーダーシップにより、21世紀においてもインディアナポリスが繁栄するため、市のサービス提供コストを削減し、税金を可能な限り低く保つことを提唱。その基本的ポリシーは次の行政スリム化4原則であり、これを実行するために「民営化」ではなく、市のサービスや運営の契約について民間企業と市当局を競争させる「市場化」を導入した。

（行政スリム化4原則）

- 行政は民間企業が提供し得ないサービスのみを提供
- 行政は推進者であるべきで、管理者であるべきではない
- 市場原理の範囲を最大化～金の使い道は民間に委ねる
- サービスを受ける市民や労働者の視点～1ドルの税金に最低1ドル分のサービスを

「市場化」に際して導入された制度

- 活動基準原価計算（Activity Based Costing：A B C）

民間とのコスト比較を行うために各サービスと活動（例えば、道路の補修、除雪サービス等）のコストを把握する手法

- 業績指標（Performance Measures）

行政サービス内容を評価する業績標準の導入

- 分かりやすい予算（Popular budgets）

A B Cと業績指標を組み合わせた「分かりやすい予算」の作成。市民に予算で何を購入したかを余さず説明。

- 社会資本貸借対照表（Infrastructure Balance Sheets）

道路、橋、公園等の社会資本の価値と状態を反映させた貸借対照表の作成。

- 顧客満足度調査（Customer Surveys）

定期的な顧客調査（市民意識等）の実施。

市場化されたサービスの例

60以上のサービスが市場原理に曝された結果、1.5億ドルのコスト削減とサービス内容の改善が図られた。

例1 排水処理

民間企業が受託し、年間3000万ドルの予算を半分に、328人いた職員を168人に半減。5年間で計6500万ドルの節約をしたが、下水浄化の質は向上し、職員の給与も上昇。

例2 ゴミ処理及びゴミ焼却の廃熱を利用したサービス

市の内部部局が民間と競争して受注。市の部局は最大の地区で応札するために、ゴミ回収地区区分を25から11に統合する等仕事の仕組みを抜本的に再構築。その結果、3年間で1500万ドル以上、年間の1世帯当たりのゴミ回収費用は85ドルから68ドルに削減。

例3 道路補修

市の内部部局が受注。活動基準原価計算（A B C）により事業のコスト構造が担当部局にと

っても明確になり、民間企業より安いコスト管理を実現。

英国の市場テストとの違い

英国の市場テストは、内部部局と民間との間で競争条件を同等にすることを重視しているため、現有試算等の時価評価額に基づく減価償却費やキャピタルチャージ等を明示的に付け加えた経済的計算を基礎とする。これに対し、同市の市場化は、競争条件を厳密な同等化というよりは、内部部局の活動の具体的な改善策を検討しやすくなる工夫（活動基準原価計算）を通じてその効率化を促すもので、会計的計算を基礎とする。

(参考2) 公会計制度について

< 政策評価と公会計 >

本来、会計には、意思決定への有用な情報提供、利害調整及びアカウンタビリティの確保といった複数の機能が求められる。したがって、政策評価の観点のみから、公会計の在り方が導き出されるものではなく、この意味において、両者の関係は必ずしも直接的なものではない。しかしながら、公会計は行政のコストを分析するための重要な情報源の一つであり、場合によっては政策評価のための有力なインフラともなり得るものであるとは言えよう。

現在の我が国における公会計は、基本的には各年度における歳入歳出予算の決定に対する有用な情報提供を図ることを主眼として、当該年度の現金の出入りに着目したいわゆる「現金主義」に基づいている。ところが、例えば、市場テストを導入する場合には、比較対象期間における正確な費用を明確化することが必要となる。既に紹介したように英国では市場テストにおいて、内部部局と外部入札者の間で競争条件を同一にするため、原材料費や人件費等の現金支出を伴うコストのみならず、減価償却費や資本調達コストも含めたコストを明示的に認識させる試みが行われている。現金ベースでの歳出という意味にとどまることなく、経済学的な意味で一定の期間内に発生したコストを認識した上で明確化するといういわゆる「発生主義」を当該部門における会計制度に取り入れることによって、市場テスト実現は容易となる。事実、英国においては、民間や政府部内の他部門との正確なコスト比較が行いやすいとの観点等から、公会計に発生主義を導入している。

政策評価からの要請のみによって公会計が規定されるべきものではないが、他方、例えば、公会計に発生主義を導入することが、その政策評価を容易にする行政分野が存在することも事実である。今般の中央省庁等の改革においても新たに独立行政法人制度が導入され、原則企業会計原則に則った発生主義会計を取り入れることが予定されているが、独立行政法人化の対象となる事務・事業もこのような行政分野の一例とも言えよう。

< 海外及び地方自治体等における発生主義導入の動き >

近年、このような発生主義を公会計に導入する動きが諸外国あるいは我が国の地方自治体の一部に見られるようになっている。

既に述べたように、会計制度は政策評価制度に直接依存するものではないが、他方、会計制度もそれ自身単独で意味を持つものではなく、政策評価制度や予算制度との相互補完的に効果を発揮するものである。したがって、発生主義の公会計への導入の目的が曖昧であったり、会計制度以外の諸制度との組合せが不完全なままで発生主義を導入しても、その効果は限定的なものにしかなり得ないだろう。

また、発生主義と一口に言っても様々な種類の制度が存在し、決して一様ではない。発生主義導入の目的をどこに置くかによって、また、会計制度以外の政策評価や予算制度等とのリンケージがどの程度図られているかによって、当該政府に適した会計制度の具体的な内容が異なってくる。したがって、公会計に発生主義の考え方を導入するにあたっては、まずもってその導入の目的を明らかにし、会計制度と補完関係にある諸制度との関係を整理した上で、体系的、一体的に制度の整備、運用を図ることが重要であろう。

< 発生主義に基づく公会計の種類 >

一般に会計システムのタイプは「会計行為の認識時点」と「測定の対象」とによって分類できる。

いわゆる「発生主義」に基づく会計も、「現金主義」のように「認識の時点」を、現金の入金・出金の時点としない点で共通しているものの、厳密には取引・事象の発生時点とするか或いは財務資源の増減の時点とするか、さらには、「測定の対象」が経済的資源の全てに及ぶか一部の財務資源に限定されるか等によって細分化される。ここでは最も一般的な分類、すなわち認識時点の違いを基にした「発生主義会計」と「修正発生主義会計」を概説する。

発生主義会計

会計行為の認識時点を取引・事象の発生の時点とする会計。

通常、測定の対象も、流動性の高い財務資源（財務上の資源、具体的には流動資産又は流動負債）のみならず固定資産等も含めた「経済的資源（正味財産）」の増減に影響を与える事象や取引のすべてを認識の対象とする。減価償却等の資産コストも含めて費用認識が行われ、より企業会計に近いが、他方、政府固有の固定資産の中には例えば、道路等のインフラ、美術品や遺産、軍事資産等などは価格の評価の困難さがつきまとう。その困難さが故に発生主義に基づく公会計では固定資産の扱いが各国ごとによって微妙に異なっており、測定の対象を全ての正味財産から一部の資産及び負債を除いた「修正正味財産」としているケースもある。

修正発生主義会計

会計行為の認識の時点を財務資源（流動資産・負債）の増減の時点とする会計。

通常、財務資源の増減に影響を与える事象や取引のみを認識の対象とする。財政支出を補足することを目的としており、測定支出によって形成された資産は会計的認識の外に置かれている。しかしながら、財務資源に加え一部の固定資産を限定的に認識する手法を取り入れる場合もある。いずれにせよ、作成される貸借対照表はあくまでも財務資源（及び一部の固定資産）に限定されたものであり、発生した費用を経済学的な意味で正確に表してくれるものにはならない。

（山本清「公会計 - 諸外国の動向とわが国へのインプリケーション」『日本銀行金融研究所 Discussion Paper No.99-J-23』（1999年6月）、吉田寛「公会計モデルの改革 - 財務資源モデルと経済資源モデルの選択 - 」『会計検査研究』第16号（1997年9月）、山本清「政府部門における固定資産会計の国際的動向と展望」『会計』第152巻第5号（1997年）を参照。）

< ニュージーランド、英国、米国における発生主義公会計 >

発生主義による公会計を取り入れる動きは各国において1980年代以降急速に広まっている（ただし、独は日本と同様、完全な現金主義を貫いていると言われている）。それらの典型例をなす標記の3カ国における状況を簡単に紹介する。

ニュージーランド

契約の経済学を忠実に実践し、完全なる発生主義を導入している。

市場及び政府内部の他部門と比較可能なコストを算定し、いつでも他者にとって代わられ得るといふ圧力を当該部門に与え、常に効率的な行政運営を行わせしめ得よう徹底した発生主義会計制度を導入。

固定資産は、企業会計と統一的な基準が採用されており、取得価額ベースの初期費用で貸借対照表に計上されるが、再評価することとなっており、当該資産の市場価値から処分費用を除いた「正味現在価値」が各期の評価額とされる。再評価は資産評価の専門家により行われるが、処分が困難であったり価値の合理的な推定が困難であることなどから、現実の評価に当たっては、再調達価格のうち残存耐用年数に相当する部分（償却後再調達価格）で計上されることが大半である。

また、資産の保有及び使用に伴い発生する費用である「資本費用」を認識している。具体的には、減価償却費に加え、資産を調達するために必要な資本の調達コストとして「キャピタル・チャージ」を課している。キャピタル・チャージは、契約の単位となる会計毎に各部門の活動原資のタイプ（租税、利用料、借入金など）に応じた利益率（調達金利相当）を加重平均した率を定め、純資産額に乗じて算定され、実際に各省と大蔵省との間で支払いが行われている。当然ながら、実際の予算査定は、これらの減価償却費、キャピタル・チャージ分を含めた費用をベースに行われており、これらの会計処理と予算作成は完全にリンクしている。

このように、完全発生主義会計を導入し、民間や政府の他部門との公平なコスト比較を可能とすることによって、客観的な業績評価を可能とするとともに、予算制度と組み合わせることによって、常に当局に効率的な行政運営を行うよう圧力がかかる仕組みが出来上がっている。

英国政府

ニュージーランド同様、完全なる発生主義を導入しているが、固定資産の計上方法が若干異なり、取得原価主義ではなく、時価を採用している。具体的には、「再調達価格」と「再現価格」のうちの低い価格を貸借対照表に計上し、土地を除き減価償却される。再現価格とは、正味実現可能価額（ニュージーランドにおける正味現在価値と同概念）と、現在の用途以外の用途を含めた利用価値のいずれか高い方をいう。市場取引がなされない特定資産についてはニュージーランド同様償却後再調達価格で評価される。

また、道路、水道というインフラ資産においては現在における償却後再調達価格で評価され、減価償却の代わりに毎年必要な維持更新費を経常費用に計上するという「更新会計」が適用されている。

純資産に対してキャピタル・チャージを認識する点でも同様であるが、利率は全政府一律であり、また決算の際に実際の金銭のやりとりは行われない。

予算制度については、議会による予算統制を維持する観点から、現金ベースでの歳入歳出予算として審議が継続されるが、内部的には、資源会計導入の後、資源予算(resource budgeting)に移行することとなっている。

米国政府

米国においては、資産管理の効率化は、会計システム以外の予算と業績評価を通じて行うこととなっており、特に、計画過程の予算と、統制過程の会計、決算が分離システムとして運用されていることから、会計はアカウンタビリティの役割のみを担っている。

固定資産の計上も、連邦政府以外の代替目的に利用可能な一般目的資産のみが資産計上され、それ以外の軍事用資産、衛星、遺産、国立公園等は取得及び改修費が支出時に費用として計上されるのみとなる。

さらに、固定資産は歴史的原価に基づく減価償却費のみが資本費用として計上され、キャピタルチャージは課されない。

(前述の山本「公会計 - 諸外国の動向とわが国へのインプリケーション」『日本銀行金融研究所 Discussion Paper No.99-J-23』(1999年6月)、山本「政府部門における固定資産会計の国際的動向と展望」『会計』第152巻第5号(1997)等を参照。)

2．有効性に着目した手法

前述の効率性を測定するためには、便益と費用の双方について正確に測定する必要があるが、現実には、施策等の実施には外部環境の影響も大きいため、そもそも効果があったか否かを数量的に測定すること自体が困難な場合が多いと思われる。また、費用便益分析における様々な便益を全て貨幣価値に換算する作業や、費用効果分析における便益間の相対的な重みづけも、容易な問題ではない。

このため、基本的に便益サイド（効果）のみに注目する「有効性」が、現実的な評価の視点となる。実際、米国会計検査院の業績監査においても、有効性の判定を中心に行っているケースが多いようである。

有効性の判定は、事前評価段階に設定された（定量的又は定性的な）目標に関し、事後評価段階ではその達成度合を分析することになる（事前に合理的な目標値の設定が困難なため、事後的には当該施策等により単に状況が改善したかを判定するだけという場合もあり得る）。このように、有効性判定は事後評価での利用が中心である。また、事前評価で設定される目標値自体の妥当性については、基本的に、有効性評価以外により判定せざるを得ない。

統計解析法（Statistical Analysis）

< 基本的な考え方 >

統計解析法は、公的機関がコントロール可能な要因とコントロール不可能な要因（外部環境）との関係、目標と実績の乖離を発生させた要因を、回帰分析や計量経済モデル等を用いて分析し、判定しようとするものである。

< 長所 >

米国会計検査院が行った農務省酪農休止プログラム評価の事例は計量経済モデルを用いたものであるが、これにより分かるとおり、本手法は外部環境の影響が存在する場合でも、施策等に起因する効果を抽出し得るという利点がある。このため、着目する「効果」を特定し、これを指標によって数値的に捉えることができれば、仮に事前に目標値が設定されていない場合でも、評価を行うことが可能である。また、この分析に加えて費用サイドの測定もできれば、有効性の評価に留まらず、費用便益分析ないし費用効果分析による効率性分析も行うことができる。さらに、投入された資源量が数値的に把握し難い場合、すなわち、施策等が「ある」場合と「ない」場合の比較等質的な条件の影響を分析することも可能である。

< 限界 >

本分析を行うためには、他の定量的な手法と同様に、目的が明確で、施策等がもたらす社会的便益が数値で把握可能でなければならない。

また、統計解析法自体に特有な限界として、結果と要因間の構造的な関係が明らかになったとしても、必ずしも因果関係の存在が保証されるわけではないという点

にも注意が必要である。

モデルの作成自体についても、モデル構造や考え方次第で、施策等の効果の評価も異なったものとなる可能性がある。このため、専門家（計量経済学のほかに当該施策等の内容についての専門的知識を有する者）によるモデルのレビュー等によりモデルの技術的妥当性を確保することが必要である。

このほか、数値で表示できない費用や便益、モデルで考慮されなかった要素を勘案して分析結果を補足する必要がある。

< 米国会計検査院が行った農務省酪農休止プログラムの評価 >

酪農休止プログラム（Dairy Termination Program）の概要

本プログラムは、1985年に制度化されたもので、乳生産と過剰乳製品の連邦政府買上げを削減することを目的としている。と殺又は輸出により乳牛を処分する酪農家に対し、農務省が資金を交付する一方、酪農家は5年間酪農に再参入できないというもの。

この背景として、乳製品生産の供給過剰のため、ミルク価格支持プログラムを実施している状況下では政府買上げが著しく増大（1979年に比し83年は約1.1倍）し、政府支出が増大している事態を改善する必要性が背景にあった。乳生産逡減のためにはこれ以外にミルク転換プログラム（Milk Diversion Program）が実施されており、15ヶ月間ミルク生産を削減した酪農家への資金交付が行われていた。

外部環境の影響

乳生産は、本プログラムのほか、乳価（政府買上げ価格を含む。）や飼料価格によっても影響を受ける。

モデルの基本的体系

需要、供給、価格及び政府買上げ、という3部門の方程式から構成。需要はミルクと乳製品に、供給は乳牛の数と乳牛当たりミルク生産量に分離されている。当該プログラム以外の環境要因としては、主要環境要因であった乳価と飼料価格は、両者の比を説明変数として乳牛数と生産構造式に組み入れられている。

結果

本連立方程式を季節（四半期）調整済みデータを用いて解いた結果、モデル全体の予測能力は政策分析として活用できると判断。

会計検査院は、DTPの効果はあるが、ミルク支持価格の低下と干ばつによる飼料コストの上昇等のため87年以降その影響が減少し、永続的效果はないと判断している。費用対効果の観点からは、DTPは86～90年に約24億ドルの政府純支出を削減できるとして、効率的としている。

なお、政策代替案として、価格支持プログラムを用いてDTPと同じ効果を得るとすれば、そのために必要な政府支出は、価格支持プログラムの方が少なく済み、かつ、永続的という推計も行っている。

ただし、この分析においては、生産者、加工者及び消費者に与える影響を評価していないという点が付記されている。

(詳細については、山本清「英国政府における業績評価の展開」『会計検査資料』(1990 年 12 月号) 及び米国会計検査院「Dairy Termination Program, An Estimate of Its Impact and Cost-Effectiveness, RCED-89-96」を参照。)

対照実験法 (又は疑似実験法) (Quasi Experiment)

< 基本的な考え方 >

施策等を実施する実験集団と、実施しない対照集団 (統制集団) を区分して設け、当該施策等以外の条件を同等にして比較することにより、当該施策等の効果を測定する手法。比較の対象となる対照集団の取り方により、地域間比較、異時点間比較等の方法がある。効果を測定しようとしている施策等に係る要素以外の条件について、実験集団との差異ができる限り小さい対照集団が存在するかどうかポイントであるが、この要求は極めて厳しく、現実には確保することはほとんど不可能である。こうした場合には、有効性を体現する指標値の両集団間での差について、統計的有意性の検定を行うことが多いが、事前段階において指標の値が異なれば、事前と事後の差に当該施策等以外のバイアスが含まれる可能性がある。このような際にも適用し得る手法として、共分散分析 (下欄参照) がある。この手法は、データ数が比較的少ない場合にも適用可能と考えられる。

< 米国カリフォルニア州における飲酒運転防止装置に係る対照実験 >

カリフォルニア州は、飲酒運転防止装置を新規に導入すべきか否かを判定する際に、当該装置の有効性と信頼性の確認のためのパイロット・プロジェクトを行った。この際に採用された手法は、基本的に対照実験法である。

当該装置は、実験に参加する郡において、飲酒運転に対する罰則の一つとして、判事が裁量により当該装置を設置するか否かを判断した。

同装置の使用判決を受けた者は、判決後 30 日以内に判決に従っていることを証明する義務があるほか、装置のない車を運転することは禁止されており、装置除去・不使用は保護観察違反とみなされる。

評価基準

不成功 : 2 年間で装置設置者の再逮捕率の低下が 10 % 未満

成 功 : 10 % 以上 25 % 未満

大成功 : 25 % 以上

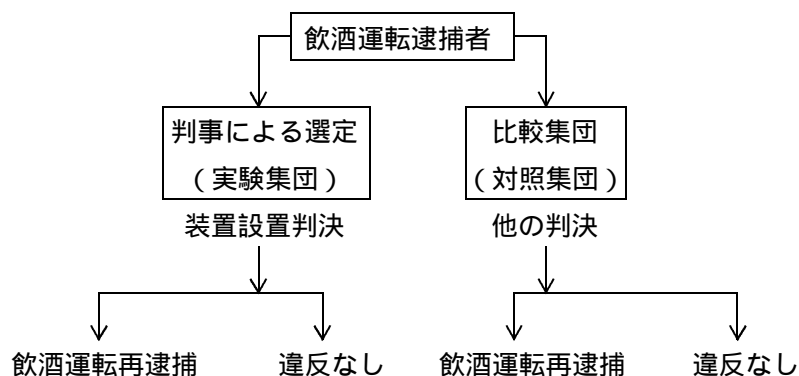
実験の目的

実験に参加する 4 郡の特定 (アラメダ、サンディエゴ、サンタクララ、ソノマ)

各郡における実施過程を記述するデータの収集と分析
当該装置の成功・失敗の判断を支える比較データの収集

実験集団と対照集団の特定の仕方

・対象の選定フロー



・対照集団の選定の基準とした基礎特性

性別、人種、年齢、過去の飲酒運転歴、逮捕時の血中アルコール濃度（このうち、人種は、判事の人種によるバイアスの有無を調べるために考慮されたもの）

評価結果

2つの集団の比較は、再逮捕率の差の有意検定（カイ2乗検定）とロジット回帰（これらは、フォローアップ調査の際に使用）で行われた。

実験結果は肯定的なものではあったが、確たる結論を支持できるほどではなかった。

郡	装置設置			対照集団			変化(%)
	人数	再逮捕者	率(%)	人数	再逮捕者	率(%)	
アラメダ	79	14	17.7	61	5	8.2	116.2
サンディエゴ	251	28	11.2	218	40	18.4	-39.2
ソノマ	78	12	15.4	65	18	27.7	-44.4
サンタクララ	171	25	14.6	153	20	13.1	+11.8
計	579	79	13.6	497	83	16.7	-18.3

実施過程の調査結果

- ・ごく一部の判事のみが一貫した装置設置判決を行っていた。司法部門の抵抗及び負担増が制度適用を全州に拡大する妨げになっていた。
- ・判事が抵抗感を抱く理由の一つは、装置設置代を保護観察者が負担できるという選択肢があること。
- ・判事は異なった理由により種々のタイプの違反者に装置設置判決を下しており、適切な判決モデルは見られなかった。

郡	判決類型
アラメダ	一貫性がない。若い違反者に焦点。
サンディエゴ	2人の判事によるものが大半。違反経験者に焦点。
ソノマ	若く、アルコール検出濃度が高い、初違反者に焦点。
サンタクララ	1人の判事がほぼ設置判決のほぼ全て。最初の違反者に焦点。

主な課題

- ・クロスセクションでは、因果関係の特定ができない。
- ・個人属性のうち教育、所得、性格が影響すると考えられるが、その考慮がない。
- ・抽出基準は対照集団と実験集団に共通適用されているが、判決がランダムでなく、一定の法則にも従わないため、比較の統制になっていない。

(Peter J.Haas and J. Fred Springer 「Applied Policy Research」 (Garland Publishing, Inc., 1998)を参照。)

< 共分散分析の概要 >

共分散分析とは、おおまかに言えば、施策 P 1 の対象者群と、別の施策 P 2 (「施策なし」の場合も含む) の対象者群とのそれぞれについて (ある業績指標を被説明変数とし、各施策及びそのほかの説明変数を用いたときに)、同じ傾きの回帰直線が引けると仮定できるか、さらに、これらの回帰曲線の切片の差が統計的に有意であるか、を検定する統計的手法である。本分析の結果、切片の差が有意であると結論できれば、施策 P 1 の対象者と施策 P 2 の対象者のそれぞれの業績指標の差は統計的に有意であると判定される。

例えば、二つの技術開発支援施策のどちらが効果的かを検証するため、集団 A には施策 P 1 を実施し、集団 B には施策 P 2 を実施して、表 1 のような結果を得たとする。事前の技術開発水準は A と B の間で異なるため、施策実施後の技術開発水準も違ったものとなり、単純に実施前後を比較することはできない。

表 1 集団別の政策実施の結果

集団 A (n=5)		集団 B (n=5)	
施策 P 1		施策 P 2	
事前 (X a)	事後 (Y a)	事前 (X b)	事後 (Y b)
2	5	20	20
4	8	18	22
5	7	23	26
8	9	25	28
6	11	24	24

これらに共分散分析を行うと、共変量を考慮すると両集団間に有意な差が認められないことが示され、施策 P 1 と施策 P 2 の効果に差があるとは言えないことが結論づけられる。

(共分散分析についてのより詳細な説明は、田中豊他「『パソコン統計解析ハンドブック』 実験計画法編」共立出版(1986 年)、石村貞夫「分散分析のはなし」東京図書(1992 年)等を参照。)

業績指標を用いた評価

< 基本的な考え方 >

技術的な理由又は費用の問題等により、厳密な費用便益分析や費用効果分析等が困難な場合には、施策等の企画立案段階において設定された長期・中期・短期的な達成目標の達成度合、発生した効果、利用者の満足度、施策等の進捗度等複数の指標からなる業績指標群を設定し、これを測定・分析することにより、現行施策等の実施上の問題点を抽出し、改善につなげるという手法が考えられる。

前述の統計解析法や対照実験法は、特定の施策等について業績指標の達成状況等を事後評価として緻密に分析するものであった。ここで取り上げる「業績指標を用いた評価」は、原則として定常的に、また、(業績指標の測定について) 統計的な手法等による厳密な分析を伴わず、簡便に行われるのが一般である。

< 本手法の実施事例 >

本手法は、我が国及び米国の地方自治体において採用されている例が多い。

三重県では、全ての事務事業について、その目的を明確化するとともに、目的の達成度を示す成果指標(アウトカム指標(注1))と成果の向上余地を示す成果期待度を数値化し、これら指標と各事業への投入コスト(人件費+予算)を比較しながら、事務事業の相対的な優先順位づけに基づき予算等資源配分の変更を行う事務事業評価システムが平成7年度より導入されている。多くの自治体が、事務事業評価を導入、又は検討中である(注2)。

また、米国オレゴン州における取組のように、ビジネスの活力、教育、社会保障、公共安全、環境等の市民生活全般にわたる項目についてアウトカム指標を設定し、これらを継続的にモニタリングしたり、ベンチマーク(比較対象)として活用することにより、悪化している分野や相対的に遅れが生じている分野を特定し、そこへの政策資源のシフトを行っている例もある。

さらに、米国では G P R A (Government Performance and Results Act) が 1993 年に成立し、大統領府を除く全ての省庁は、自らのミッション(使命)、戦略を明確にし、それを実現するために、様々な業績指標による目標値を設定すること、また、これら指標を継続的にモニタリングしていくことが義務付けられている。

いずれの場合も、実施される施策・事業等の事業の進捗度、効率性等のアウトプット指標以上に、その結果として市民生活、国民生活、経済社会等にどのような

変化が生じているを示すアウトカム指標を重視している。また、どのような項目についても、必ず（定量的か定性的かは問わないが比較可能な形で）指標化を行う努力が払われている。また、上記の米国の２例においては、アウトカム指標が既存の情報から直接設定出来ない場合は、インタビューやアンケートにより測定した顧客満足度に関する指標を代理指標として補完的に活用したり、また、絶対的な業績指標の設定が困難な場合等には他の行政主体との相対比較（ベンチマーキング）を行う等の工夫が行われている。

注１：アウトカム、アウトプット、インプットについては第４章１．（２）の＜アウトプットとアウトカム＞の項を参照。

注２：衆議院調査局によれば、平成１０年において、４７都道府県のうち９団体が事務事業評価システムを導入しており、３１団体が検討中である。（衆議院調査局「事務・事業の評価・監視システム導入に関する予備的調査（決算行政監視委員会、平成１０年衆予調第３号）についての報告書」（平成１０年８月）を参照。）

<長所>

主に自治体の行政活動を対象として実施されている業績評価手法は、時系列的にアウトカムを中心とした業績指標をモニタリングし、公表することで、対応が必要な政策領域を特定することができる。

また、業績指標について目標値を設定し実績値と比べる方法は、一般に単純（通常統計的な厳密な分析を伴わないため）で分かりやすい。このため、指標の変化に基づいて行政と住民、マスコミ等とが政策についての議論を行う際の共通プラットフォームともなり得る。

また、目標を明確化し、その達成度を業績指標により継続的に把握するという過程を通じて、ともすると予算獲得等のインプットに意識が向きがちな現場の施策等担当者の目を、施策等の本来の成果や効果等に向けるという効果も期待される。

さらに、指標設定の仕方（インプット、アウトプット、アウトカム、顧客満足度、施策の認知度等の適当な組合せ等）によっては、自治体の行政活動にとどまらない広範な行政分野にも適用可能であろう。

このように、本手法は、事前における目的・目標の明確化、中間・事後評価における問題領域の発見、説明責任確保の一手段としては有効な手法といえる。

<限界>

業績評価手法は、施策等について、事前に設定された目標に沿ったモニタリングに相当すると考えられる。各施策等をそもそも行政として行うか否か、どのような手段が最も適切かは、本手法のみからは導き出されない。事前の段階で、例えば行政改革委員会「行政関与の在り方に関する基準」（平成８年１２月１６日）や、当該行政機関の使命等を踏まえて検討する必要がある。

また、適切な業績指標として何を採るべきかも簡単な問題ではない(注1)。業績指標の目標値を適切な水準に設定することも容易ではない(注2)。さらに、業績目標値を設定したとしても、特にアウトカムに係る目標値については、一般に当該行政機関の努力により制御できない外部環境の影響を多分に受け得る。こうしたことから、その指標の値を直接的に資源配分にリンクさせることには慎重さが必要であるとの指摘もある(注3、4)。

注1：例えば、オレゴン州においても、1989年に初めて指標を設定した際には犯罪等の社会問題の増加は悪い経済状態と相関関係があると仮定されていたが、その後、90年代に経済が回復したにもかかわらず貧困率、若年者逮捕数や10代の若者の薬物使用等が増加したという。

(Gerald R. Kissler 他「State Strategic Planning: Suggestions from the Oregon Experience」『Public Administration Review』Vol.58、No.4(1998年 July/August)を参照。)

注2：この問題への対処として、他自治体へのベンチマーキングや包絡分析法の活用も挙げられる。山本清「事務事業評価システムの目的と可能性 現在の評価システムの10の問題点を中心に」『地方自治職員研修』(1998年9月)を参照。

注3：山本清「政府サービスの『質の評価』こそ不可欠」『論争東洋経済』(1997年9月)を参照。

注4：実際、業績指標を用いた評価を先進的に行っているとされる米国オレゴン州や米国GPRA策定のモデルとされるテキサス州においても、業績指標の値や目標達成度を予算増減に直結させてはいない。

岸道雄「結果志向の自治体改革」『FRI Review』富士通総研(1999年1月)によれば、オレゴン州の戦略的プラン、業績測定システムについては「ようやく99年度から各機関の予算要求時に、オレゴン・ベンチマークスとのリンクの記述を求められるようになった」ものの「アウトカムの改善度合いと資源配分の増減をリンクさせる業績予算システム(Performance-based Budgeting)には程遠い状況」である。また、テキサス州の評価システムについては、「当初の目論見では、アウトカム指標における目標達成度の高い(良いパフォーマンス)場合、予算増額といったボーナスを、目標達成度が低い(悪いパフォーマンス)場合、ペナルティとして予算削減を計画していたが、時期尚早としてこれに関しては先送り」されており、「予算配分意思決定に客観的な業績情報を生かす」という利用がなされている。

< 三重県の事務事業評価の事例 >

1. 事務事業評価システム

(1) 基本的な考え方

三重県は、「生活者を起点とする行政運営」を理念とする県政改革「さわやか運動」の一環として、平成7年に事務事業評価システムを開始した。本システムの現在の基本的な考え方は次のとおりである。

平成9年11月に策定された総合計画「新しい総合計画 三重のくにづくり宣言」に示されている政策の体系の中で、全ての事務事業を位置づけを確認する。

〔政策体系の考え方〕

政策展開の基本的方向 - 政策 - 施策 - 基本事務事業 - 事務事業

目的を明確化（対象、意図、結果）するとともに、意図を具体的に表現する成果指標（＝アウトカム指標）を設定する。

数値化された成果指標は、事務事業の評価、管理に活用する。本システムは、行政運営においても Plan（計画）-Do（実施）-See（評価）というマネジメントサイクルが意識的に行われることを目指すツールである。（歳出削減や事務事業スクラップを促進するためのものではない。）

平成11年4月以降は、三重県ホームページ（<http://www.pref.mie.jp/>）において、各事務事業毎、及びその上位階層に当たる基本事務事業毎に、事務事業目的評価表等が公表されている。

(2) 手法

本システムでは、「予算見積書」の単位で作成される「事務事業目的評価表」と、事務事業の上位概念に当たる基本事務事業（その下に複数種の事務事業が属する）についての「基本事務事業目的評価表」という様式が作成される。

基本的な手法は、業績指標を用いた評価であり、いくつかの数値を組み合わせることで単一の値になるようにされた成果指標が設定される。成果指標に関して目標値が設定されるとともに、実績値（現在及び過年度の履歴）が計測される。

基本事務事業目的評価表においては、これに加え、基本事務事業の下に属する各事務事業についての注力の方向性（上向き、下向き、従来どおり）も示される。一方、事務事業目的評価表においては、費用効果分析的要素が組み合わせられており、事務事業の成果の達成度合いとコスト（＝予算＋人件費）度合いを比較した上で、その改善の方向が検討される。これら目的評価表は、翌年度の予算策定等のための基礎資料として利用される。

(3) 実施と改善の状況

<意識改革>

本システムが開始された平成7年度から3年間にわたって実施された職員の意識改革等のための大規模な研修（制度のシステム設計と併せて2億円以上が投入された）を行ったことや、節減された予算の半額について所管部署の新規事業に使用する裁量を認めること等により制度の定着は進んでいる。三重県によれば、本システムの実施により、インプットに向きがちな行政の目を、事務事業の目的や成果に向けることにつながっているとのことである。

<成果期待度>

また、本システムに関しては、実際の適用により得られた経験を反映して制度の改善が行われている。例えば、システムの検討段階においては、事務事業に関する成果期待度(注1)という概念と

コストという二つの軸を用いて異なる種類のアウトカムを産み出す事務事業を相対比較するということが想定されていたが、事務事業自体の性質、成果指標の性質、予算規模の幅が極めて大きいことや指標の精度の問題等により、無理に導入してもそれに見合った効果が得られないと判断された。むしろ、上述したとおり基本事務事業の枠の中での各事務事業の優劣の検討がなされている。

< 一律評価方式の再検討 >

毎年度の一律評価方式についても、作業の負担と効果の観点からの見直しの必要性が認識されている。また、公共事業や研究開発等特定の行政分野についてはより特化した評価システムが必要と認識されている。特に公共事業については、建設省等の評価システムも参考にしつつ、県独自の公共事業評価システムの検討がなされている(注2)。

< 指標設定等の精緻化 >

さらに、評価システムが意思決定やマネジメントのためのよりの確な情報を提供することにつながるために、指標の設定方法やコストの把握方法についての一層の精緻化の必要性が認識されている。このため、例えば成果指標設定に関するガイドラインの策定が行われている。

注1：成果期待度は以下に示す概念であり、これとコストとにより事務事業の相対比較を行い、重点的に資源配分するもの、目的や方式を再確認し、更なる成果向上、コスト削減に努力するもの、事務事業統廃合を行うもの、コスト削減しへ資源を振り向けるもの、に4分類し、基本的な改革方向を決定することが検討されていた。

：成果期待度 = 成果向上余地 × ウェイト

ウェイト = 事務事業の上位施策に対する貢献度

成果向上余地 = (成果指標の目標値 - 成果指標の現状値) / 成果指標の現状値

注2：衆議院調査局「事務・事業の評価・監視システム導入に関する予備的調査（決算行政監視委員会、平成10年衆予調第3号）についての報告書」（平成10年8月）を参照。

2. 「公的関与の考え方」に基づく事務事業の見直し

三重県では、事務事業評価システムの導入と並んで、「公的関与の考え方」に沿った事務事業の見直しを行った(注)。

(1) 公的関与の考え方

県として関与すべき事務事業は、次の判断基準1～5のいずれかに当てはまると同時に（公共部門の役割）判断基準6（公共部門の中での県の役割）を満たすもの。

判断基準1：公共財

判断基準2：外部経済性、外部不経済性

判断基準3：規模の経済性（自然独占性）

判断基準4：必要資金規模やリスク

判断基準5：シビル・ミニマム確保

判断基準6：地域性と市町村を超える広域性

(2) 見直し結果

県の全ての事務事業約 3 2 0 0 のうち 2 0 2 (約 3 5 億円)を廃止することとした。

注：ただし、判断基準の操作性について困難があることも指摘されている。これについては、山本清「地方自治体の行革戦略と政策評価（下）」『地方財務』（1998年8月）を参照。

（以上については、三重県ホームページ及び三重県「平成10年度 行政システム改革」（平成10年3月）も参照。）

<米国オレゴン州の指標設定の事例>（再掲）

第4章1.(2)の<アウトプットとアウトカム>の項を参照。

<米国G P R Aの概要>（再掲）

第2章2.(1)の「行政活動一般（米国G P R Aの試み）」の項を参照。

<英国会計検査院による貿易産業省技術革新施策についての認知度アンケート調査>

「認知度」は、施策等の効果そのものではないが、施策等の対象者が活用できるように周知が上手くなされているか、という実施面について評価する手がかりとなる。

英国会計検査院は、貿易産業省の技術革新施策（8制度により構成）についての認知度調査を電話インタビューにより行った。本調査の目的は、各施策について、施策対象者へ適切な広報活動がなされているかを評価することであった。インタビュー対象は、以下のとおりである。

- a．関連補助金スキームに応募したことがある技術開発企業
- b．関連補助金スキームに応募したことがない技術開発企業
- c．上記 又は に該当する企業の提供する技術の顧客たる企業

この3つの企業群に対し、

イ) 各現行施策の認知度

ロ) 施策間の違い

ハ) 93年に貿易産業省が行った施策変更とその理由についての認知度

について尋ね、a．～c．の間で回答に違いがあるかを調査した。

実際の作業は調査会社に委託。同社の42人の専門家が、企業の技術担当上級管理者に対して、5ヶ月間をかけて実施。対象企業は、技術分野と会社規模による区分毎に選定。1105社中660社が回答（補正後回答率73％）。

アンケート調査を行う場合は、有意な回答を得るための質問の作り方、統計的に有意な結果を得るためのアンケート先の選定などに知見が必要である。また、電話アンケートは実施コストが大。

一方、郵送アンケートは回答率が低い上、実際の記入を部下に任せるなどにより、信頼性が低くなるほか、結果がまとまるまでに時間がかかるという問題がある。さらに、実施を外部委託すると、行政自らが行う場合と比べて、回答率や回答の信頼性に影響が出る可能性がある。

(英国会計検査院(N A O)「 The Department of Trade and Industry's Support for Innovation」
(1 9 9 5 年) を参照。)

3．定性的な側面を重視した簡便な手法

< 基本的な考え方 >

施策等の評価を行う場合には、数値として把握することが困難な要因が存在することは避けられないと思われる。例えば、米国の規制立案とレビューの手順について定めた大統領指令にも、「各政府機関は、規制案がもたらす費用と便益の両方の見積りを行わなければならない。また、費用や便益の中には数値化することが困難なものも存在することを認識した上で、規制案がもたらす便益がその費用を正当化できるものであると論理的に結論できる場合に限り、規制案を提案又は採用するものとする」と述べられている。また、ODAの評価に関しても、前述のとおり米国では、1980年以降、厳格な統計的手法による評価が実際にはほとんど実施されていなかったため、「迅速かつ低コストの方法(注)」と呼ばれる定性的評価手法の開発が進んだことも、精緻な定量的手法を実務的に定常的に行うには相当高度な能力や人的・資金的等の容量が必要であることを示唆していると考えられる。

注：第2章2．(1)の「政府開発援助(ODA)」の項を参照。

< 利用可能な手法 >

定性的な側面を重視した評価を行うために利用可能な手法としては、ピア・レビュー方式(注1)、フォーカス・グループ(注2)、インタビュー(関係者との面談)、詳細な事例研究(ケース・スタディー)、既存のデータや文書のレビューなどがある。このほかに、ODAの評価に用いられる手法として紹介したプロジェクト・デザイン・マトリックスやロジカル・フレームワークも、主にプロジェクトの論理的な構成といった定性的な側面に着目した手法といえよう。

< 長所 >

定性的な分析は、効率性や有効性のほかに、評価対象としている施策等が期待された結果をもたらすメカニズム、施策等の実施に伴うリスク、といったあらゆる視点をカバーすることが可能である。

< 限界 >

一方で、定性的分析のみでは、施策等に伴う正・負の両面の影響を比較する際などに限界がある。さらに、定性的な分析は、基本的に仮定の域を出ないものであるため、たとえ完全でなくても何らかの数値的な分析による裏付けを行うなどにより、論理を補強し、説得力を増す必要がある。

< 評価のコスト >

定性的な分析は、基本的にコストは小さい。しかし、事例研究等を綿密に行う場合等、コストが大きくなる場合もあり得る。現に、平成9年に通商産業省が行った繊維政策についての事後評価は、定性的な分析が大部分ではあるが、相当程度のコストがかかっている。

注１：ピア・レビュー方式とは、高度な研究内容や研究所の質の評価を行う際などに使用されることが多い手法であり、例えば、評価の対象たる研究等と同等の研究分野に知見のある先端的な研究者グループに、当該研究の価値の判定が委ねられる。

注２：フォーカス・グループとは、企業がマーケティング調査を行う際等に用いられる一種のグループ・ディスカッションである。一般には、アンケート等による本格的な調査に入る前の段階で論点の抽出等のために行われる。少数の者（例えば８～１２人）を一つの場所に集め、主催者の関心のあるテーマについて、主催者が議論の内容を特定の方向に誘導させることなく自由に議論させ、当該問題についてのあらゆる見方・論点を抽出することを目的とする。