

管理会計とサービス業務

藤 本 孝一郎

1. はじめに

サービス部門の業務管理のため、管理情報を得るシステムの設計について、活動基準原価計算 (activity-based costing: ABC) を利用する方法を考察した。情報処理部門を有する企業の情報サービス業務の効率化・革新等の目的のためには会計情報が必要とされるが、そのサービス活動別の把握は通常困難である。本稿はこのような会計情報を得るための管理システムを原価計算手法を援用したモデルを利用することによって解決のための一手法として考察したものである。

2. サービスの会計的問題

現在企業は、さまざまなサービスと呼ばれる活動を行っている。しかしこのサービスという用語で示す企業の活動は多岐にわたり、業務活動の特性が個々の企業によって異なり、同種の活動として同列に置いて議論のしにくいものである。そこでその考察のため、通常あげられる経済財としてのいくつかの特性について示す。

(1) 経済財としてのサービス

製品等の物的財貨と比べてサービスの有する著しい特徴は、本来無形で人的な役務を中心とした活動である。端的に言えば活動状態にある労働ということもできる。ここではまず商品経済の市場機構との関連において一般的な特徴について述べる。

- ①交換対象 財は物そのものであり、購入によって全面的に譲渡される。サービスは人あるいは物が提供する限定された機能が譲渡されるにすぎない。
- ②交換形態 財は所有権の移転を伴い、購入者が独占的に使用权を持つ。サービスはあくまでも役務にとまなう機能を一時的に授受するにすぎない。
- ③保存の可否 財は、その種類によって差があるものの保存が可能であり、在庫の蓄積ができる。

サービスは保存が不可能であり、したがって在庫による供給の調整ができない。

④輸送の可否 財は輸送が可能であり空間的移動ができる。生産の場と取引の場、消費の場を分けることができる。サービスは輸送が不可能であって、生産と流通と消費の場が一体化する。

⑤保有と仕様の空間的制約 財については保有空間の制約を受ける。しかし移動可能性から生産・取引・消費の場の移動によって空間的制約を克服できる。サービスは、保有のための空間が不要であるが、生産・流通・消費の一体化から空間的・場所的な制約がある。

⑥保有と使用の時間の制約 財は在庫が可能であり、保有と使用の時間的制約が比較的少ない。サービスは在庫が不可能であり生産・流通・消費の一体化によって保有や使用の時間的制約が著しい。

以上、単なる有形・無形の形状上の差異にとどまらず、両者の間には本質的な経済的な差異があると認められる。

通常、管理会計でサービス業務といえ、サービス業に属する企業や、製造業における自社内の製造部門にサービスを提供する動力部や工場事務部門等の補助部門がある。さらにいわゆるハイテク関連の製造業の内部には、顧客との関係で特徴の異なるさまざまなサービスを提供する部門も存在している。

このようなサービスの経済的特質からみると、さらに会計的な観点から以下の3点の特徴が指摘できる。

①管理の対象としてのサービス 無形なものであり、跡づけることの困難性がある。

②サービスの提供過程 サービスの受容者との関係でいうと受容者の質・サービスの提供者・提供過程に重要性がある。従って製品などの最終アウトプットのみから考察すると管理情報として無意義になる場合がある。

③例外事項の発生 製品の場合と異なり、本来個性的・非定型的な内容のサービスが求められることがあり、非経常的な計算が要求される場合がある。

(2) サービスの管理会計

現代は経済のソフト化・サービス化が進展し、有形の製品に対して無形のサービスの重要性が増大する顕著な現象がみられる。製造業においても、製品開発・設計・製品サポートサービスなど製造部門以外の部門の比重が増大している。

しかしサービス関連活動の重要性増大の一方で、サービス関連の活動は製造部門に比べ効率化、合理化が進んでおらず、生産性が低いとも指摘されている。

ところで管理会計情報としては従来は、主に製造業の原価管理を中心に論じられてきた。しかし以上のような企業環境の変化は、サービス業の原価管理や製造企業内のサービス部門の原価管理について情報要求を生じさせることになった。そのため各種ソフト・サービスについて管理の

ための原価計算方法が求められることになったが、そのサービス活動の把握の困難性等により明確な指針がない。サービスの管理情報として会計情報の新たな役割が求められてきているといえる。

以下本稿では、サービスの原価・費用の計算や管理のための手法提示の前段階として、管理会計システムが有すべき情報サービスの管理モデルについて考察する。

3. 情報処理サービスの管理と会計情報

(1) 情報サービス業務

考察のためのサービス業務を、企業内の情報サービス業務として特定しモデル検討の方途として提示してみる。そこで情報サービス業務の特徴と本稿での対象業務について述べる。

i サービス業と情報サービス業務

いわゆる情報サービス業務といっても非常に多様であり種々の問題がある。

まず提供主体としての企業の業務内容が非常に多岐にわたる。例えば情報処理産業の中でもソフトウェアを直接顧客に引き渡すのではなく、通信回線等によりソフトウェアを顧客に利用させる、あるいはソフトウェアによりサービスを提供し対価を得る等いわゆるテレコミュニケーション事業などが典型的と考えられる。またソフトウェアを利用してサービスを提供する業務も存在する。

次にその価値をはかる場合の問題がある。

本来情報の価値というものは主観的な要素が強く、提供する情報サービスの価値そのものの算定は非常に困難である。またサービスの提供といってもその定義が不明確である。

そこでサービス業務の分析での困難性が生じる。例えばデータベース事業などは、ソフトウェアが収益をあげている場合というよりは、蓄積した情報そのものが重要な価値を有するといえる。このような場合にはソフトウェアに対応するものとして特定できる価値をどのような範囲で決定すべきか問題になる。さらにこのような業務では顧客に提供するサービスに直接係わるのか、サービス提供のための内部処理の支援をしているのか、区分の不明確性があり分析の困難さの原因ともなっている。

ii 会計情報と情報サービス業務

さらに会計上の費用処理の観点からみても特徴があげられる。情報にはその収集費用、加工・編集の費用、維持・更新の費用がかかり、また顧客の望む情報を検索・編集し伝達する費用がかかる。これらの費用の内容は、購入費や人件費、あるいはソフトウェア費であったりするが、浑然一体となってサービス提供の資源として発生している場合が多くあり、その集計・配賦等困難な問題を生ずることになる。

さらにソフトウェアを利用する場合の業務の会計処理についても原価計算との関連では単なる

費用項目として処理され伝統的な方法による部門別計算としての間接費としての取り扱いがなされるのが通例である。この手法の妥当性も再検討する必要がある。

以上情報サービス業務といってもその事業は歴史が極めて浅く、事例としてあげられるものがほとんどないのが現状である。結果として、例えばコンピュータの利用技術であるソフトウェアの会計処理についても、よるべき会計基準はいまだ確立されておらず法的にも未整備で明文の規定がなく、税法上の規制が示されているのみである。

現段階では各問題について、ひとつひとつ検討を重ねながらあるべき管理会計システムの構築につながる分析を試みる必要があるものと思われる。

そこで本稿では情報サービス業務を、直接収益を獲得するサービスとは異なる企業のアウトプットを支援する情報サービスにとらえ、情報とサービスは全体として提供されるものとして考察する。

(2) 情報サービス業務と情報

加えてサービス業務をさらに中小企業における情報処理部門としての部門サービスが他部門へ提供する情報サービス業務として考察する。その前提として過去に筆者が関与した以下のような特徴を有する部門が存在する企業において、そのような部門が他部門に提供するサービス業務について考察してゆく。

□情報サービス部門の特徴

専任者数が10人程度の部門。

- 技術能力の高い人員が直接のサービス業務を担当する。
- 基本的に少数の構成。
- 業務の増加時においては、外部業者の能力を利用することもある。
- プログラム開発能力がある。
- 一定の情報処理機器設備を有している。

さらに業務は、情報システムの企画・立案，連絡調整，システム開発・管理・運営，情報処理・通信技術の調査・分析，教育・研究などの情報システム支援等様々であり，また担当人員も専任者，パート，外部委託等を含みまた能力にも差が認められ，次のようにまとめられる。

□情報サービス部門の業務内容

<p style="text-align: center;">＜専任担当者＞</p> <p>情報システムの企画・立案</p> <p>各部門との連絡調整</p> <p>システム開発・管理・運営</p> <p>広報活動</p> <p>情報処理・通信技術の調査・分析</p> <p>教育・研究などの情報システム支援</p> <p>総務</p> <p>窓口対応</p>	<p style="text-align: center;">＜パート人員＞</p> <p>運用管理</p> <p>システム利用支援サービス</p> <p>研修運営支援</p> <p>教育・研究用ソフト開発</p> <p>環境整備</p> <p>教材作成補助</p> <p>開発支援</p> <p>総務・窓口対応</p>
--	--

このようなユーザーとしてプログラム開発能力を有し、あらゆる業務処理の局面においてコンピュータが利用される可能性のある経営体の情報サービス部門の業務分析のためには、給付の内容による分類が必要である。

そこで自社用のソフトウェア開発と他の情報サービスに大きく分類することで考察の出発点とした。なお当該経営体外部での利用についてはここでは除外するものとした。

また費用としては、以上の情報処理部門で発生する処理言語取得費、リース費用、要員給与、通信費、償却費、消耗品費、維持費等の費用が固定費的に発生する。管理情報としては、これらの費用を情報処理サービスごとに原価集計を行い管理に資する方法が考えられる。しかしこのようなサービスについての会計処理については会計基準はいまだ確立されていない。そこで受託開発ソフトウェアの原価計算処理を利用することも考えられるが、ここでは会計情報の産出システムの前段階としての基礎情報の把握を目的とした。

以下では会計情報システム構築に役立つ情報の把握という点で会計・非会計の管理情報を内容とするシステムの設計について考察した。

4. ABCの特徴と管理会計モデル

(1) 活動基準会計（ABC / ABM）の利用

i 活動基準原価計算（ABC）システムの概要

ここでABCの特徴について触れる。ABCの全体は2段階計算構造で端的に表現される。原価を原価センターに割り当てるという方向および原価センターに集計された原価を製品に割り当てるという方向を交差させる2段階の製品原価計算構造である。

部門別計算を例として伝統的原価計算との対比してみると次のようになる。伝統的原価計算では、第1段階で、間接費（部門共通費等）をコスト・センターとしての部門に集計し、第2段階で補助部門費を製造部門に各種基準（活動を示す基準とは限らない）によって配賦・集計し、操業度関連の配賦基準を利用した製造部門別配賦率を算定し製品に配賦する。

これに対してABCでは補助部門費は第1段階として、「活動（activity）」（段取時間、直接作業の支援等）に割り当てる。第2段階として集計された活動の原価は、その活動に対する需要を表現する「コスト・ドライバー（cost driver）」（例えば、段取回数、直接作業時間）に基づき製品に割り当てられるのである。

伝統的方法と同じようにABCシステムも2段階の手続きとして構成されているのであるが、第1段階でのコスト・センターとしての「活動」の勘定と、コスト・センターから製品へ原価を割り当てる方法は、異なる視点から構成されている。

すなわち第1段階では、伝統的方法が「部門」であるのに対して、ABCでは「活動」である。部門を複数の活動に区分することができるとして、部門ではなく活動に製造間接費を集計することを強調している。

次に第2段階では、ABCが活動原価をアウトプットに割り当てるのに用いる「コスト・ドライバー」にも大きな違いが存在している。

ii ABCの指向と特長

ii-1 ABCの指向

操業度や生産量に直接関連しない間接費が大きい企業体を想定すると伝統的方法とABCの間の差異はより明確になる。

伝統的方法によると、生産資源の利用度合いを反映しない間接的な生産支援活動を、操業度・生産量関連の指標に基づいて製品に配賦しているために、ゆがんだ製品原価を計算している場合が多いといえる。

ABCシステムではこのような間接費を、アウトプットが製造過程を構成する各種「活動」の需要を示す指標—個々の製品の各活動に対する需要—に基づいて「活動原価」を製品に「割り当てる」。すなわち「活動の原価」を集計する過程により、結果としてより正確な測定を可能とするのである。

ii-2 ABCの特徴

特にサービス業務との関係からみると、ABCの次のような特徴が指摘される。

第1に、製造活動支援の部門費は製品の生産量によって変動せず、支援業務量によって変動するので、支援部門費は、単一の生産量関係（unit-based）基準ではなく、支援業務量関係基準で各製品に配賦する。端的に表現すれば補助部門費の計算に重点が認められ、補助部門費あるいは支援部門費を種々の活動に区分して集計する点が特徴的である。この点、現代の高度技術による

製品等への適用には有用と思われる。これらの製品は多くの支援業務を必要とし、その要請に応じて生産支援部門は各種製品に支援業務を提供するという側面が非常に重要となっている点からみれば、極めて重要な特長を有しているといえる。

第2に、ABCの指向としては、活動分析を通じて、適切なコスト・ドライバーを発見し、原価と活動、原価と原価計算対象との因果関係を重視した「原価の割り当て」を実現しようとしている。

第3に、ABCの「活動」設定のために、「活動分析」が必要になるが、その結果、企業の製造に関連する活動の連鎖を明らかにすることができる。すなわち対象としての「活動」に、各種の要求から管理情報として特性を付与し、分析することが可能となる（活動属性の設定）。

例えば「価値を生む活動」と「価値を生まない活動」という視点からの活動分類が可能となる。このとき顧客の立場から出発し、特定の活動の必要、顧客にとっての価値の存在の認識、企業活動全体の立場からの必要な点から活動の分類が可能となる。

以上をみると、特に明確なアウトプットによる分析が困難なサービス業務にとっては、支援部門費の活動分析等を通じてより有意義な管理情報を提供できる手法といえる。

iii サービス業務と情報サービス業務

そこでABC手法のサービス業務への適用可能性について考察する。特にサービス業務の中でも情報サービス活動の特性に対応してサービスに関する情報を出力できるモデルの備えるべき基本要素を考えることが必要とされる。ここでは、多様な情報サービス業務の中でも、対面活動を中心とした情報サービス活動の管理情報を得るためのモデルを目的とした。

まず企業内部における情報処理部門の業務全体を情報サービスととらえ、他部門に対するサービスの提供部門と位置づけた。その業務を社内利用の目的のためのソフトウェア製作業務を中心とした主要業務と間接的な情報処理サービス関連業務に分け、その経営管理情報を提供できるシステムについてABC手法を利用して考察した。主としてサービス提供業務という視点から情報処理サービス業務を把握することを骨格とするものである。

(2) 情報サービス業務と管理会計システム

i 情報サービス業務と活動基準管理

このような企業における情報サービスに係わる会計情報を提供できるシステムは如何に設計されるのか、その問題を検討しながらモデルの構成について述べる。

情報サービス部門のサービス業務の分析については、以下のような問題についての検討が必要と思われる。

i-1 当該部門の存在する企業体の最終アウトプットの分析

ここでは分析の対象となっている企業の提供しているアウトプットの質（具体的な製品の種類

等)であり、対象としている顧客・アウトプット提供のためのシステムの分析である。

i-2 当該企業のシステムを構成するサブシステムの構成

各サブシステムの担当している機能を分析することである。分析の際には、活動の視点からの分類基準に基づいて構成要素を位置づけることが有用と思われる。

即ち全体のサービス提供システムをサービス提供対象・提供サービス・サービスを提供するサブシステムによって分析し、これらの検討を通じてより有用な活動の把握に努めることである。さらに分析結果を総合し、企業における全体としての位置づけを行う必要がある。

ii 情報サービスと管理会計モデル

分析のためのシステムの全体フレームは、活動基準原価計算(ABC)の手法により、活動基準管理(activity-based management: ABM)を指向した業務プロセスを分析管理する方法を中心とする。

経営体の情報処理サービス部門の管理を目的とするシステム構築のためにABCの手法を利用する。それは原価把握のための手法を情報サービス・アクティビティー認識に適用し、主サービスと付随的サービスをソフトウェア開発と他情報サービスとして分類し、最終的には会計の情報により管理情報を得るものである。

そこでモデルの構築にあたっては以上のような要素を勘案し、ABCシステムとして設計するための次のような論点をみてゆく。

- ①当該部門のアウトプットを生み出すために必要な活動の識別
- ②活動に対する原価割当
- ③アウトプットの範囲決定
- ④アウトプットと活動原価の関係

①については、サービス活動の分析は無限に詳細化が可能であることを考えれば、あくまでも費用対効果によってその範囲を決定すべきである。

情報サービス業務としては、担当活動業務を時間・頻度などによって識別できるような属性によって分類することが考えられる。例えば内部利用のプログラム開発活動・システム運用相談業務・システム保守業務・システム企画等の活動があげられる。通常は25から100程度の活動が識別されるという。

②は、原価を各活動に割り当てることである。

活動に割り当てるための方法は、従来の直課・配賦等の計算構造と同様の方法によることになる。しかし特に計算のための基準選定にあたっては情報サービス業として経常的な活動と非経常的な活動の差異についての配慮が必要と思われる。また費用対効果の観点から見積等の基準も許容される。

基本的には、支援に係る人件費・通信費・リース費用・減価償却費等の費用を各活動に割り当

てる。

③では当該企業・部門で産出されるサービスである。

この場合のアウトプットは、その原価を割り当てている資源によって生み出されているすべてのアウトプットとしてとらえることが必要となる。活動目的は原価集計する対象となる。このとき、いくつかのアウトプットの見落としが他のアウトプットに与える影響が大きくなる危険について配慮が必要となる。それは当該部門における活動の因果関係に関する情報を誤らせる結果ともなり、今後の改善を著しく害するものである。

特にABCでは、固定費の配賦情報が最も重要であり、未利用能力に関する情報は問題となることが予想される。

④では集計された活動原価をアウトプットに結びつけることである。

通常、その前提として活動原価とアウトプット間の因果関係についての検討が必要である。このステップでは、活動コスト・ドライバーを選択し、それを配賦基準として利用して活動原価をアウトプットに集計することになる。

例えば作業報告書の作成、相談業務の計画、内部利用プログラム開発、プログラム改善作業、運用システム変更支援作業といった活動に対しては、どの活動にも、利用頻度・費消時間などを活動コスト・ドライバーとして利用することが考えられる。

活動コスト・ドライバーの選択に際しては、経済性を考慮して、その数を制限する必要がある。それは活動分類基準の事前の用意を要求する。

例えば、多くの製造企業での4つの活動カテゴリーがあげられるが①ユニット・レベルの活動②バッチ・レベルの活動③製品維持活動④工場維持活動、情報サービス業務においては①日常的活動②非定型的活動③他部門保守活動④情報サービス部門維持活動を軸として分類することが考えられる。

このようなモデルの構築により、さらにいくつかの有用性を備えることになる。

本来サービス業務でのアウトプットは、個別のサービスの集合ととらえるよりも、そのサービスが全体として有機的に貢献しているとみるべきである。すなわちサービス業務の管理情報も、システムとしての分析の視点とともに全体としての総合の視点からの情報も必要とされることである。この点、全体サービスを構成するサブシステムとしての活動の因果関係を分析するABCによる方法は、有用なシステムといえる。

またこのようなモデルの利用により分析をすすめれば、サービス業における製品の原価構造、従って収益構造がより明確になるといえる。特に高度技術が必要とされるサービス、特に情報処理問題解決のコンサルティング的な活動の分析に関する情報は当該部門において極めて重要なものであり、管理会計の分析モデルによる適切な情報の提供は、業務革新の機会や無駄な活動発見等管理情報として有用である。

□ABCとの関連からみたモデルの特質

○目的適合的なシステム

ー情報サービスを主要業務と付随業務としたアクティビティーを分類する。

○アクティビティーの情報・分析の方法

ーリソース (resource) ドライバー (driver) とアクティビティー
ードライバーに関する配賦尺度情報を得る。

○アクティビティーコスト

ー原価集計を主眼とするものではないが、「配賦基準」・「原価要因」の費用・原価データの集計方法を利用する。

○コストの第2段階の分析

ー活動要因と各活動プロセスでの利用形態を勘案し、さらに必要に応じた計数的加工を行う。

5. むすび

個別の情報サービス別の管理情報の把握は実際のところ多くの困難さがつきまとうのが通常であるが、本稿はABC技法を活用することによる解決に役立つ一つの手法を提示したものである。いまだ会計情報としては問題を有しているが、このようなモデルによってシステムを現実に設計し、情報処理サービス業務そのものの活動分析と管理会計システムとの関わりについてさらに考察を深めたい。

また本稿ではシステムの構築方法の考察を中心としたが、現在簡易ではあるが分析・シミュレーション可能なパーソナル・コンピュータ上での基本プログラムの試作を終了している。これにより実際に適用した後のデータの評価によって、システムの検証および問題点の解決への方途を探りより完成に近づけたい。

また本稿では原価計算そのもののシステムとしては触れなかったが、今後の個別的具体的なコスト管理の計算方法へと展開してゆきたい。

さらに今後の課題として、現代の産業の中でも変化の激しい情報処理産業では戦略的な観点をもって種々のサービスを提供することが重要と思われ、そのような意思決定システムに役立つ管理会計手法の研究を「サービスの戦略的な提供」という視点からさらに深めて行きたい。

【参考文献】

- [1] FASB, No 86, "Accounting for the Costs of Computer Software to be Sold, Leased, or Otherwise Marketed", August, 1985, 5, 8, 9, 25.
- [2] 桜井 通晴編：「ソフトウェア会計」中央経済社（1993）
- [3] D・タブスコット, A・キャストン：「情報技術革命とリエンジニアリング」野村総合研究所（1988）
- [4] 吉川・イネス他：「ABCマネジメント」, 中央経済社, (1995)
- [5] W.Rotch: 「"Activity-Based Costung in Service Industries" In Emerging Practices in Cost Management」, Brinker Warren Gorham & Lamont, (1991)
- [6] 西澤 脩著：「情報処理費の会計と管理」白桃書房（1994）
- [7] 大内 秀明：「ソフトノミックス」日本評論社（1990）
- [8] Blumberg, F. Donald, "Managing Service as a Strategic Profit Center", McGrraw-Hill, Inc. (1991)
- [9] 桜井 通晴他：「ソフトウェア原価計算」白桃書房（1987）
- [10] 岡本 清：「原価計算（五訂版）」中央経済社（1994）
- [11] Cooper, R. and R. S. Kaplan, "The Design of Cost Management Systems", Prentice-Hall, Inc. (1991)
- [12] 情報処理振興事業協会：「情報処理産業経営実態調査報告書」
情報処理振興事業協会（1995）

他