

会計システムと情報処理

—— 会計情報システム構築へのアプローチ ——

山 田 一 生

目 次

- I 会計情報システムの特徴
- II 会計情報システムの発展過程
- III 会計情報システムの設計
- IV 会計情報システムの動向

I 会計情報システムの特徴

周知のように、1966年のASOBATの公表以来、会計情報システムの概念モデルの形式とその機能について、多数の論者が種々の見解を公表してきたにもかかわらず、今だに統一の見解を確立するには至らないのである。⁽¹⁾

企業会計制度のもとに、長期間にわたる伝統的会計処理技術に支えられた会計システムは、コンピュータ・インパクトおよび情報諸科学の影響によって、新しい会計領域の拡張を余儀なくされており、そこに形成されるべき新しい会計システムを総称して、会計情報システム (Accounting Information System) としての展開をはかる突破口の役割をはたしたのが、ASOBATである。

ASOBATによれば、「会計は本質的には1つの情報システムである。もっと正確に言えば、会計は情報の一般理論を効果的な経済活動に関する問題に適用したものである。会計はまた、量的に表現された意思決定のための情報を提供する一般情報システムのうちでの大部分を占めている。このよう

(1) ASOBATとは、A Statement of Basic Accounting Theory by American Accounting Association, 1966.

な状況のもとでは、会計は活動全体の一般情報システムの一部であるとともに、情報概念と境を接している基本的領域の一部分でもある。⁽²⁾

すなわち、会計情報システムは、企業の経営活動の全般にわたって、(1)事後計算（報告的会計）(2)現在計算（管理的会計）(3)事前計算（予測的会計）のそれぞれの情報を提供し、経営意思決定に役立つ情報システムとなるのである。

ところで、伝統的会計理論に準拠して述べるならば、「会計とは、少なくとも一部分は財務的な性格をもつ諸取引および諸事実を、ある1つの意味ある方法により、また、貨幣を表現単位として、記録、分類、総括し、その結果を解釈するところの技術である」と定義されるであろう。⁽³⁾

伝統的会計理論における会計の基本的機能は、測定（measurement）と伝達（communication）にあるのであり、会計発達史上、つねに経営計算制度としての役割をはたしてきた会計は、今日のような経済環境の変動の激しさにもとづく経営管理目標の高度化と、企業の社会性の増大にともなう利害調整機能の複雑化によって、その測定方法の多元化と、伝達方法の改善を必須のものとしている。

I. E. McNeill によれば、「会計とは、意思決定に役立つ財務情報を提供する情報システムであり、システムとしての会計を研究することは、より有意義なかつ理解しやすい多くの問題を提供するのである。」⁽⁴⁾ここでわれわれが注目すべきことは、最近における会計への情報システムズ・アプローチの適用である。

Thomas R. Prince は、その著書“Information Systems for Management Planning and Control”のなかで、情報システムズ・アプローチの特

(2) A. A. A., A Statement of Basic Accounting Theory, 1966. p. 64. (飯野利夫訳「基礎的会計理論」p. 92.)

(3) the American Institute of Accountants, Accounting Research Bulletin, No. 7, p. 58.

(4) I. E. McNeill, Financial Accounting: a Decision Information System, 1971. preface x.

徴について、次のように説明する。⁽⁵⁾ すなわち、情報システムズ・アプローチは、さまざまな環境のもとでの企業活動を「処理」しようとする試みであり、企業組織あるいはその部門や部分を研究するための1つの新しいアプローチを表わしている。基本的には、システム分析者は、企業経営者が行なわなければならない主要な意思決定（フォーマルなものもインフォーマルなものも、明示的なものも暗黙的なものも含め、すべての意思決定）を、(1)意思決定が関係している一般領域、(2)決定過程の時間の次元、(3)決定過程における類似した情報要求、の3つの組合せに基づいた範疇に分類しようとしている。

これら3つの性格をもった意思決定の集まりこそが、「情報システム」の核である。システム分析者は、組織の大小にかかわらず、この意思決定の集まりと意思決定過程に関連した、すべての情報の流れを明らかにすることに関係している。関連する意思決定のそれぞれの集まりを描き図式化したこの情報の流れのネットワークは、1つの「システム」を構成する。それぞれのネットワークないし「システム」は「情報の流れ」を焦点とするので、そのネットワークは、「情報システム」と呼ばれる。このように、情報システムズ・アプローチは、システム分析者が、企業活動のプロセスにおける主要な情報システムの1つ1つを把握しうるように、企業組織あるいはその部分を観察し分析するための特殊な方法である。⁽⁶⁾

この情報システムズ・アプローチについての特徴のなかで、われわれが最も重視すべき点は、そのアプローチの重点が、伝統的会計理論のように「情報利用」にではなく、「情報要求」におかれていることである。そして、このようなシステムズ・アプローチの企業組織への適用は、管理科学、行動科学、情報科学などの発展によって、より現実的要請が高まってきたのである。

(5) Thomas R. Prince, *Information Systems for Management Planning and Control*, 1966. p. 8~9. (宮川公男監訳「計画と管理のための情報システム」 p. 8~9.)

(6) Thomas R. Prince, *ibid.*, p. 9. (同邦訳 p. 9.)

そのために、情報システムとしての会計についての研究から着手されることになるのであろうが、それには、会計システムの原理的および実証的考察によって、コンピュータによる会計情報システム構築へのアプローチを展開しなければならないのである。

すなわち、制度会計との接合を意図しながら、会計の情報システムズ・アプローチを展開するためには、監査可能な EDP 会計ファイルの作成と機密保持の手法を中心にして、コンピュータによる会計処理の流れのフレームワークを、企業活動における取引の発生から会計監査にいたるまでの全てのプロセスについて明らかにしなければならないのである。しかし、ここで重要なことは、現実の企業経営が、依然として人間中心の man system としての企業会計制度に準拠した制度会計である点である。

このような現状システムを、機械中心の machine system であるコンピュータ・システムに移行するためには、商法、税法、大蔵省財務諸表規則などとの調整を含めて、解決されるべき数多くの問題点を残したままである。その意味においてコンピュータ・システムは、いまだに理想システムなのであって、また経済性から見地から言っても、現実には man と machine による batch 処理を複合的に組み合わせた妥協システムとしての man = machine system として展開されざるをえないのである。

しかしながら、伝統的に企業の経営計算制度として、固有の会計思考にもとづく企業会計制度として展開される会計システムは、企業経営における情報システムとして、全社的観点からの判断を可能にする、トータルシステム的に実在する唯一のシステムである。すなわち、企業の他の情報システムをも含めた総称である管理情報システム (Management Information Systems) あるいは企業情報システム (Business Information Systems) を構築する場合には、その最も中核的な役割をはたすサブシステムとしての会計システムを考察することから着手するのが、極めて有効な手段となるのである。

MIS 研究については、マネジメントへの情報システムズ・アプローチの

展開として、1961年の J.D. Gallagher 以降、多数の論者によって、その概念モデルの形成と機能についての見解が発表されてきたが、情報システムの概念モデルを形成する場合の指導理念としての役割に終始するのみで、機能分析にまで達する研究は、1970年代になって若干試みられるようになったばかりである。

最近では、Thomas R. Prince の研究以降、MIS と Accounting を関連づけようとする試みが顕著となってきた。すなわち、MIS 研究の第一歩として、情報システムとしての会計に関する研究が、極めて実証性の急務な課題として認識されるようになったといえるであろう。

このように、会計情報システムの特徴は、まず第1に、伝統的会計理論から脱却して新しい会計の領域を形成する場合の概念モデルとして、第2に、MIS の主要なサブシステムとして、その機能分析に関する実証研究の第一歩として展開されるところにみられるのである。会計システムへの情報システムズ・アプローチとして特徴づけられるこの研究領域の発展いかんによっては、現代会計学の体系や会計専門家の役割が著しく変革されることにもなるであろうが、しかし現状はまさに混乱のるつぼと化しているといえよう。

Ⅱ 会計情報システムの発展過程

すでに紹介したASOBATは、会計理論の新展開を示唆する文献としてつとに注目をあつめている。この報告書の主張の要点は、会計システムの役割を、会計情報という概念を強調することによって、会計情報システムによる経済的情報の提供機能に求めていることである。この報告書の特徴を要約すれば、つぎの五点である。

第一は、この報告書全体にわたって、統合的会計情報システムの確立を志向している点である。この点については、従来からのMISとの関連性を検討することが重要であるが、報告書はこれを無視しているのか、あるいは暗黙のうちに同義に、またはMISの一環ないしは交差関係として解していると考えられる。

第二は、多元的評価による複合的報告書の作成を勧告しているのである。従来からの原価主義と時価主義との対立問題は、企業の内外の利害関係者たちの情報要求を充足するためのニュートラルな情報を提供する General Purpose Report の作成によって、解決しようと意図するのである。複合的報告書は、貨幣的評価のみならず、物量基準も含めた非貨幣的評価も導入することによって、1つの General Purpose Report と多数の Satellite Reports とから構成されるのである。

第三は、この報告書において主張されている統合的会計情報システムは、財務会計と管理会計との統合見解として理解される点である。この見解については、従来から論議されているが、経営管理者の情報要求を伝統的モデルからの会計情報と伝統的モデルによらない会計情報とに区分して、基本的には統合的会計情報システムとして両者を統合する見解という点に新展開がみられる。

第四に、将来の会計学の領域と関連諸科学との問題について、新たな問題提起をおこなっている点である。報告書はこの点について第5章のなかで、将来の会計システムについて、(1)会計の目的を過去・現在・未来の社会経済活動をあらわすデータの測定と伝達とし、(2)コンピュータの発展による会計情報と意思決定過程との on-line 化、(3)ニュートラルな会計情報の確立、(4)システム・エンジニアリング、行動科学、管理科学、情報理論などの会計システムへの導入、(5)管理情報システムの一環としての会計情報システムの確立などを予見し、将来の会計理論は、descriptive な科学から normative な科学へと展開する。また将来の会計学の研究領域として、(1)社会、組織体、個人それぞれの欲求の性質、(2)測定値が人間行為に及ぼす影響、(3)情報および測定値の性質等の探究を示している。

第五は、経営管理機能との関連から、測定科学としての会計学の基本機能を、計画のための情報、統制のための情報を提供する点でとらえていることである。ここにおいて、H. A. Simon 教授の主張する programmed activities と nonprogrammed activities という分類を援用して、経営管理者の職

能と会計情報との問題に新局面をみいだそうとしている点は注目に値するものである。

以上の点において、ASOBATは、従来のAAAの伝統的な観点から離れて、新しい角度から会計の一般原則を根底から築き上げようとしているといえよう。すなわち、ASOBATは、会計情報に対する基準として、(1)目的適合性、(2)検証可能性、(3)不偏性、(4)量的表現可能性という4つの基準をあげており、さらに会計情報に対する伝達の指針として、(1)予期された利用に対する適合性、(2)重要な関係の明示、(3)環境的情報の付記、(4)会計単位内部および相互間の実務の統一性、(5)会計実務の期間的継続性という5つの指針⁽⁷⁾をあげている。

ASOBATによれば、「これらの諸基準は潜在的な会計情報を評価するための規準となる。それらの基準は、ある資料を会計情報のなかにふくめるべきか、それとも会計情報から排除すべきかの基準となる。⁽⁸⁾」のであり、これらの諸基準は、「第一に、それらは会計方法の適切性または妥当性をそれが作り出す情報の側から評価するための基礎または出発点を構成するということ、そして第二に、それらは特定の用途に関連した情報に要求される基準への遵守の程度を決定するための機構を提供すること⁽⁹⁾」という2つの目的に役だつものであるとしている。

これらの会計諸基準および会計情報に対する伝達の指針は、その後もAAAの各種小委員会において、かなりの程度に検討され、その結果が報告されているが、会計基準として「経済的実行可能性」が追加されているのが注目されるけれども、ASOBATを決定的な新しい会計基準として位置づけるには至らないのである。

ここで、目的適合性とは、関連情報 (relevant informations) を強調するもので、情報要求をいかに充足しうるかについての基準である。検証可能性

(7) A. A. A., op. cit., p. 7~18. (同邦訳 p. 11~28.)

(8) A. A. A., ibid., p. 8. (同邦訳 p. 13.)

(9) A. A. A., ibid., p. 8. (同邦訳 p. 13.)

とは、アカウントビリティについての基準であり、情報源にまでさかのぼるチェックを可能にするための基準である。不偏性とは、事実が最大限可能の範囲で、公正に処理され伝達されるための基準であり、情報処理技術の偏見介入の防止基準である。量的表現可能性とは、伝統的会計理論における貨幣価値評価による一元的評価方式から非貨幣的評価をもふくめた多元的評価方式をはかる場合の制約条件として、情報の量的表現可能性についての基準である。

これらASOBATにおける会計の諸基準は、会計についての固有の基準というよりも、情報の一般的属性としてとりあげても、何ら異論の余地のないところに、今だに新会計基準として評価されない論拠がみられる。それゆえに、ASOBATを新しい会計基準の確立をめざす1つの突破口とするためにも、今後の継続的な再検討こそが必要とされる。

すでに検討したように、会計情報システムは、伝統的会計理論から脱却して新しい会計の領域を形成する場合の概念モデルとしてとらえられるのであるが、はたして伝統的会計モデルとコンピュータ・ベースの会計モデルは融合可能なものであるのか、あるいは異質のものであろうか。それについて検討するためには、まず最初に、情報処理方式の発達にともなう会計モデルへの影響について考察することからはじめるべきであろう。すなわち、それによって結果的には、会計情報システムの発展過程がのべられることになる。

会計情報システムの発展過程について、情報処理技術の発達とむすびつけてとらえることは、会計情報システム構築へのアプローチとしても有効であろう。ここでは、会計システムを形成するための情報処理技術の発達を中心に、マニュアル・システムからマシン・システムへ、さらにマン＝マシン・システムへの発展をあとづけてみよう。

手作業システム時代の会計システムは、ヨミ・カキ・ソロバンという言葉に象徴されるように、帳票を中心とする手作業システムとして展開され、今日の複式簿記機構にまで精緻化されてきている。

このような手作業による会計業務の第1期の機械化システムとして、多くの単能機が開発されて適用され、次第に記録・計算・分類・作表・伝達という各機能は複合されて、多能機が登場するようになる。

会計業務の第2期の機械化システムは、punched card systemとして、パンチ・カードを媒体とする機械化システム相互の統合化をはかったところに特徴があり、データ・プロセッシング・システムの基礎を形成したのである。

会計業務の第3期の機械化システムは、エレクトロニクスを導入してデータ・プロセッシング・システムを形成するEDPSを登場せしめる。このようなPCSとEDPSの発展は、会計システムの形式に与える影響も大きく、会計業務の機械化から、機械化会計、EDP会計として新しい会計の領域をもたらしたのである。

このデータ・プロセッシング・システムは、次第にトータル・システム概念を導入して、Integrated Data Processing Systemとして、ますます大規模一貫集中処理方式を特徴とする情報の大量生産時代をむかえることになるが、この情報氾濫時代を通じて、情報の価値とコストが注目されるようになる。

こうしてデータ・プロセッシング・システムは、情報処理システムとして、情報の量から質への転換をはかることになり、情報システムとしての会計モデルの時代をむかえたのが、今日の会計情報システムの展開である。

このようにマニュアル・システム → 機械化システム（部分的機械化・総合的機械化） → データ・プロセッシング・システム → I.D.P.S. → 情報処理システムへと、会計情報の処理方式が変遷してきたのは、ただ単に情報処理技術が発達したことによるばかりでなく、企業環境の複雑化にともなう情報利用者の情報要求の多様化についても、その必然性をみることができよう。

いずれにしても、情報システムとしての会計モデルの展開をめざすことになるのであるが、その会計モデルの情報処理ルールとして、伝統的会計処理技術（複式簿記機構）のみをとりあげる場合に形成される情報システムが、

伝統的会計情報システムである。これに対して、コンピュータ・プログラミング技術によって会計処理ルールを展開する場合の情報システムが、コンピュータ・ベースの会計情報システムである。

この2つの会計モデルの融合可能性を検討することこそ、会計情報システム研究の主要な課題の1つであると考えられるが、ASOBAT公表以来の、会計の新しい領域の拡張はめざましく、企業環境の変革と複雑性の増大とともに、会計学の領域の拡大にともなうコンピュータ・ベースの会計モデルのテリトリーも拡大され続けてきたので、どこまでを対象とするシステムをもって、会計情報システムを設計すべきであるのか、決断しがたいのが実状である。

Ⅲ 会計情報システムの設計

会計情報システム設計へのアプローチとして、その設計方法について分類すれば、現状分析に重点をおいた、帰納的設計法の立場からの、伝統的会計情報システムと、理想システムの設計に重点をおいた、演繹的設計法の立場からの、コンピュータ・ベースの会計情報システムとして、その特徴をとらえることができよう。

伝統的会計情報システムは、人間の手作業を中心とするマニュアル・システムとして特徴づけられ、コミュニケーション・システムとしても、貨幣価値評価による会計情報にもとづいた間接的かつ一方的コミュニケーションとしてとらえられる。そのシステム目標としては、企業の財政状態および経営成績に関する会計情報を測定し、さらにその利害関係者達に対し伝達することである。しかし、この伝統的会計モデルのはたす一元的情報にもとづく利害調整機能のみでは、企業環境の激変にともなう複雑性に対処すべき情報要求を充足できなくなってきた。ここに、データ・プロセッシングにおけるマニュアル・システムからコンピュータ・システムへの移行の必然性がみられる。

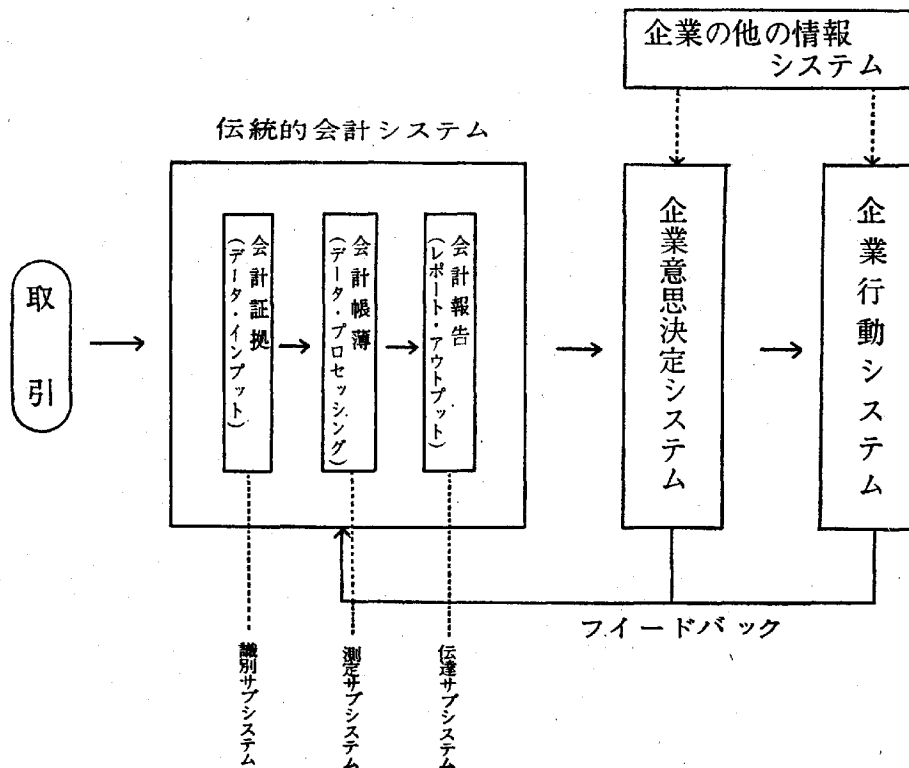
コンピュータ・ベースの会計情報システムは、機械中心的なトータル・シ

システムズ・アプローチによって特徴づけられる傾向があるが、最近では経営管理システムの高度化にともなう相互的コミュニケーションをめざすマン＝マシン・システムとして展開されるように、システム目標のレベルアップが顕著である。

したがって、従来の複式簿記システムにみられる勘定記入原則，取引二重性原則，貸借平均原則などの会計処理ルールをそのままプログラミングする方法は，制度会計としての適法性を保持するためのサブ・システムとしての存在にすぎなくなってくるのである。

すでに検討してきたように，伝統的会計システムといえども，種々の段階で機械化システムへの移行が実践されているので，コンピュータ・ベースの会計情報システムと同様に，「システム分析と設計」の手順に従って捉えることが一般化されており，きわめて有効となっている。

そこで伝統的会計システムについて，データ・インプット → データ・プロセッシング → レポート・アウトプットという情報処理の基本パターンに準拠しながらとらえてみると，次のように図解されよう。



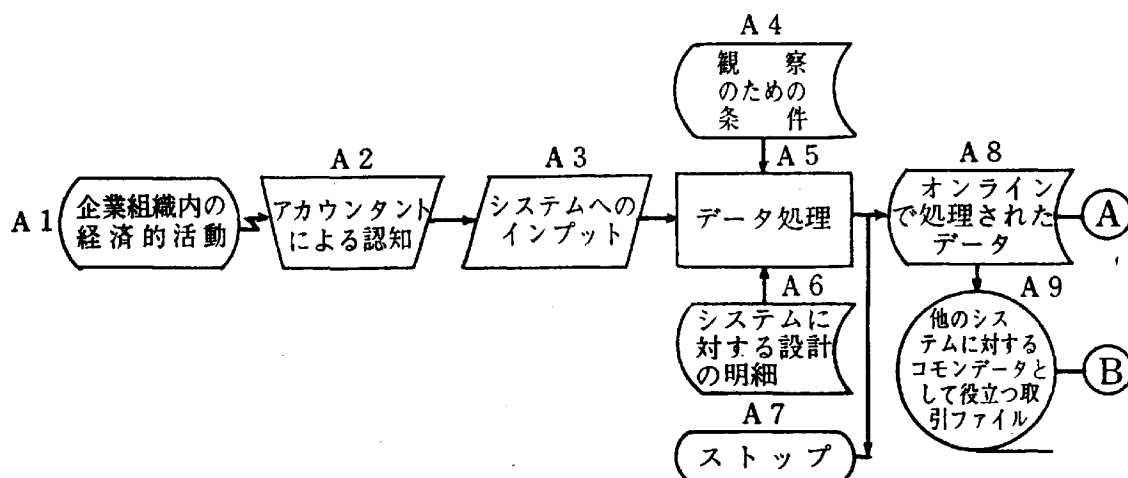
このように，会計証拠（データ・インプット）→ 会計帳簿（データ・プロ

セッシング) → 会計報告 (レポート・アウトプット) という伝統モデルを、識別サブシステム → 測定サブシステム → 伝達サブシステムというネットワークとしてとらえることによって、伝統的会計システムは、情報システムとしての基本ネットワークをそなえることになるが、いかなるシステムについても、その構成要素としては、インプット (複数の要素)、プロセス (一定の方向)、アウトプット (特定の目的)、コントロール (一定のメカニズム)、およびフィードバックが存在する。すべてのシステムは、これらの5つの概念によって説明されるのであり、サブシステムのあいだの相互作用も、これらの構成のオペレーションとして検討される。

伝統的会計システムの情報システムへの展開は、このような分析と設計の手法をもちいて検討されることになるが、情報システムとは、意思決定者に対して情報の流れを提供するために開発された、種々の構成要素からなるネットワークである。したがって、その基本的ネットワークについても、情報の自動化への傾向が高まるにつれて、コンピュータ・システムへの適用を前提にとらえる方法が、システムのフローチャート分析として、一般化されてきたのである。

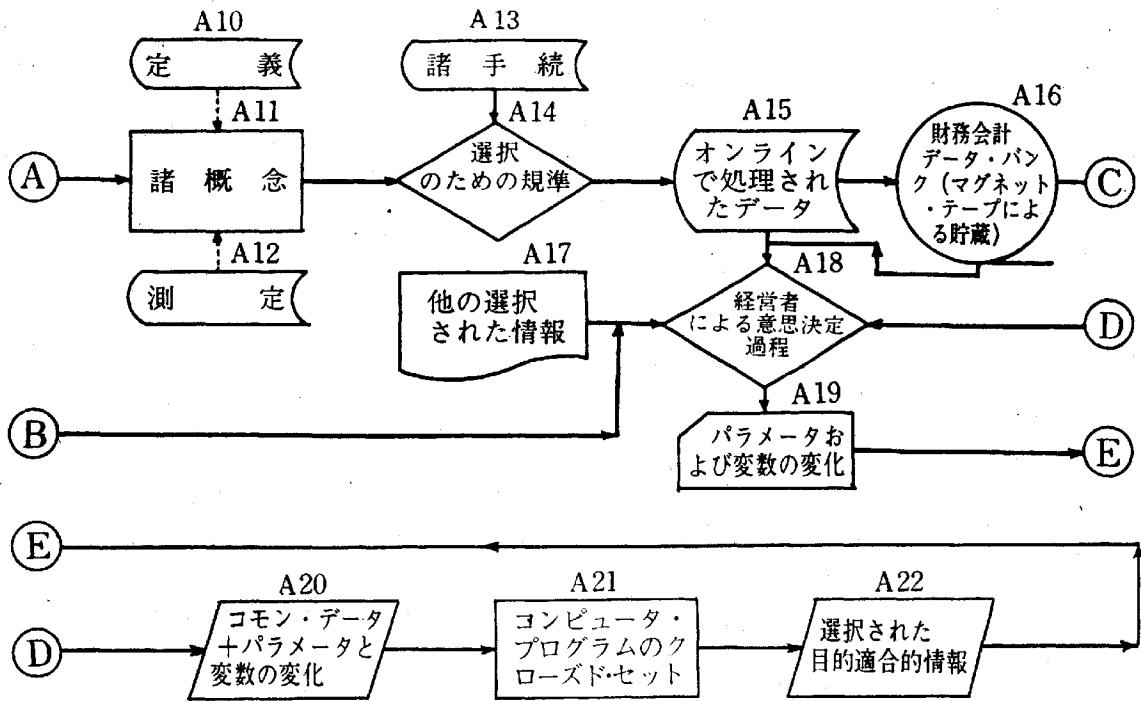
ここで伝統的会計システムの一般モデルとして、James T. Godfrey と Thomas R. Prince が展開したモデルをとりあげてみよう。⁽¹⁰⁾

このモデルは、まず識別サブシステムとして、次のように示される。

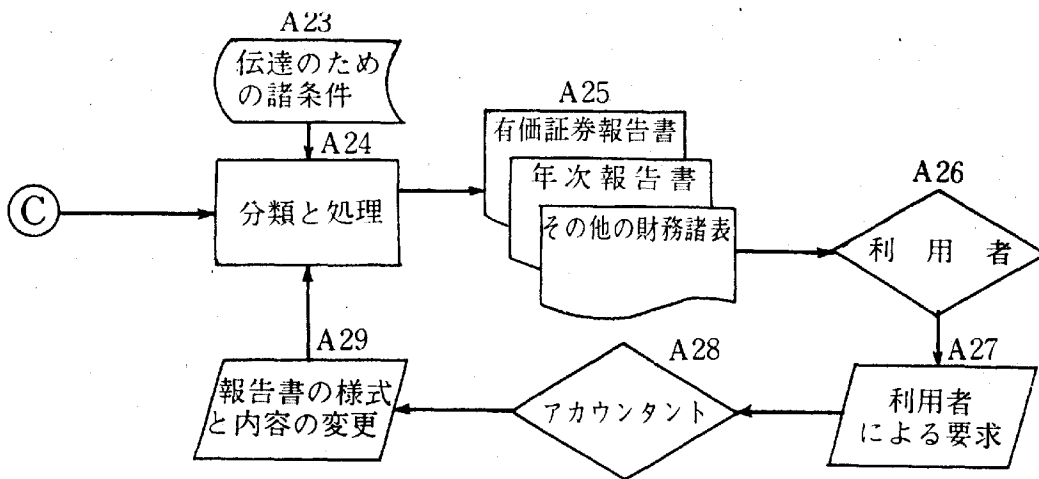


(10) James T. Godfrey and Thomas R. Prince, The Accounting Model from an Information Systems Perspective, The Accounting Review, January 1971., pp. 81~82. (武田隆二著「情報会計論」p. 48~61.)

次に測定サブシステムは、次のように示される。



最後に伝達サブシステムとしては、次のように示される。



この会計モデルは、その図解にも明確に示されるように、全体として3つのサブシステムの統合システムとして理解される。しかも、「経営者による意思決定過程」(A18)に対し、わずかに「パラメータおよび変数の変化」(A19)をとり入れた「選択された目的適合的情報」(A22)を考慮しているものの、モデル全体としては、従来の財務諸表を中心とする財務情報志向型の伝統的会計モデルである。

コンピュータ・ベースの会計情報システムの場合、新しいモデルの対象システムは、その範囲があまりにも拡大されてしまうので、そのシステムの具体的設計面での定着性は乏しく、とくに企業の他の情報システムの設計から離れてとりあげることは現実的でない。企業をめぐる情報要求の探究が急務となる。

A S O B A T は、第 3 章外部利用者のための会計情報において、会計情報は財務管理について報告するための重要な手段であると同時に、外部利用者が行動する場合の不確実性を軽減するための主要な手段でもあると述べている。しかし、さまざまな情報利用者の利用目的に適合する報告を作成するにあたって、会計情報のあらゆる利用者の要求を詳細に知ることは必要ではない。すなわち、現在および将来の投資家、債権者、従業員、株式取引所、政府機関、取引先その他などの外部利用者にとって、会計情報はとりわけ重要ではあるが、それらの外部利用者の行動特性についてもっとよくわかるまでは、ある程度まで大まかな情報要求のパターン化による、多元的評価による情報提供機能を強調するのである。そして、(1)現在および将来の持分投資家ならびにその代表者による将来の数期間の利益の予測、(2)短期債権者による将来の財政状態と債務弁済能力の予測、(3)外部利用者のすべての集団による将来の期間の経営効率の予測、(4)資源の委託者によるその管理保全に関する判断などの意思決定に役立つ情報提供機能こそが、外部報告会計に課せられた新しい課題であるとしている。⁽¹¹⁾

さらに、A S O B A T は、第 4 章内部管理者のための会計情報において、まず(1)管理会計の概念を明らかにし、(2)管理会計の奉仕する経営管理機能を論じ、(3)経営管理の情報の必要性を考察し、(4)会計情報への会計基準の適用を吟味し、(5)経営管理者の情報要求の充足手段として、伝統的モデルからの会計情報、伝統的モデルによらない会計情報をとりあげている。⁽¹²⁾

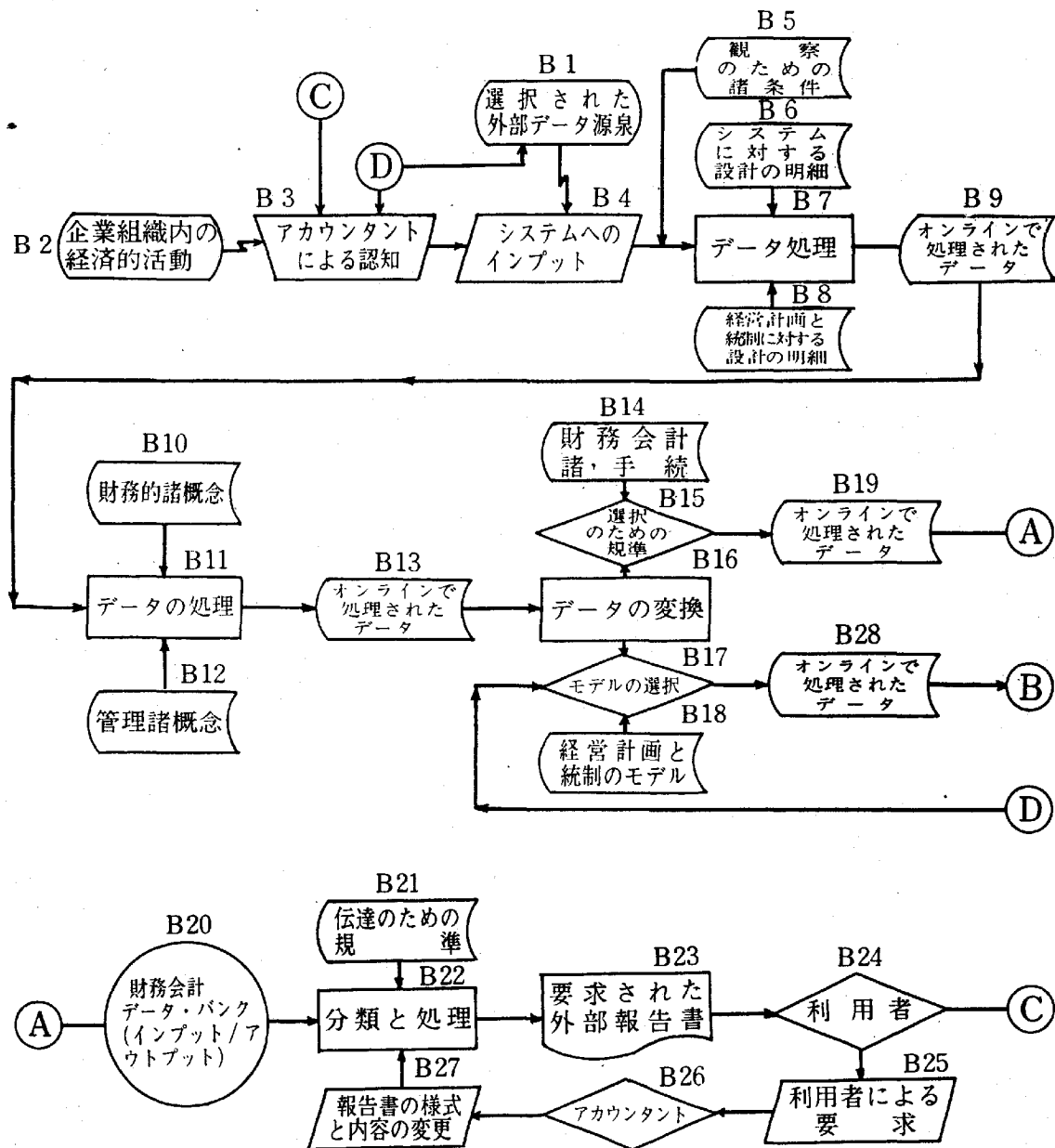
すでに紹介したゴッドフリー＝プリンスの伝統的会計システムの一般モデ

(11) A. A. A., op. cit., p. 19~36. (同邦訳 p. 29~54.)

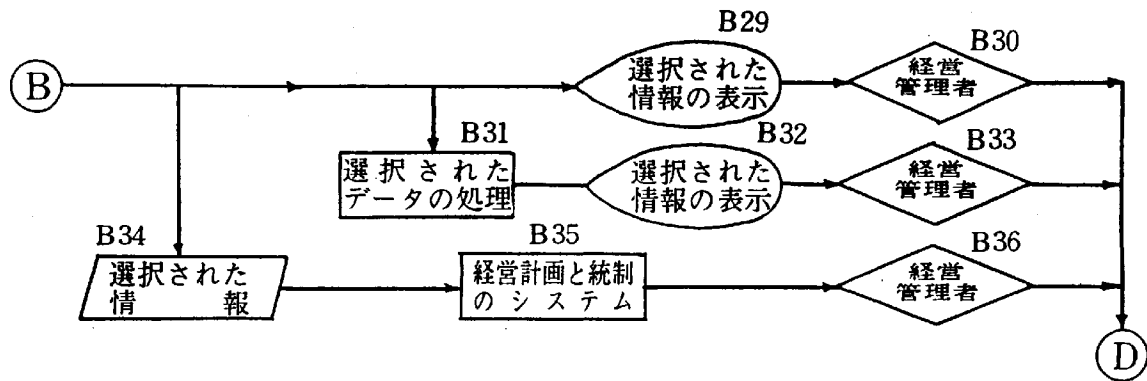
(12) A. A. A., ibid., p. 37~62. (同邦訳 p. 55~90.)

ルは、ASOBATの主張する会計情報の分類にしたがってとらえるならば、典型的な伝統モデルからの会計情報のみを取りあつかうものである。

ゴッドフリー=プリンスは、この一般モデルをさらに情報システムとして発展させたモデルとして、とくに伝統的会計システムとマネジメントの基本的機能（管理会計の領域）との関連に留意しながら、会計情報システムの一般モデルを、次のようなフローチャートを描いて説明している。⁽¹³⁾



(13) James T. Godfrey and Thomas R. Prince, op., cit., pp. 86~87. (武田隆二, 前掲書 p. 57~62.)



この会計情報システムの一般モデルは、ASOBATの主張する、財務会計と管理会計とを統合する会計情報システムとして設計されたものである。このモデルは、データ処理について、「システムに対する設計の明細」(B7)と「経営計画と統制に対する設計の明細」(B8)の対応、「財務的諸概念」(B10)と「管理諸概念」(B12)の対応という2つのステップでの統合プロセスを示し、さらにデータの変換について、「財務会計諸手続」(B14)からの「選択のための規準」(B15)と「経営計画と統制のモデル」(B18)からの「モデルの選択」(B17)の対応というステップで、それぞれの情報要求に適應するための伝達システムへの分岐を示している。

すでに紹介した伝統的会計システムの一般モデルでは、この点について、「他のシステムに対するコモンデータとして役立つ取引ファイル」(A9)として、他のシステムへのサービス機能としてとらえたのみであったが、このモデルでは、マネジメントの基本的職能である計画(planning)と統制(control)のためのシステムとしての管理会計システムと、財務会計システムとの統合を意図して、著るしい変革を試みている点は、注目に値するであろう。

しかしながら、このモデルは、複雑多岐にわたって拡張される、新しい会計の領域のすべてを包含するものではないし、このフローチャートに示されるほどに、その実践的展開も容易ではないのである。とくに企業の他の情報システムとのネットワーク、意思決定システムとの関連、マネジメントのオペレーショナル・レベルでの各サブシステムの統合ネットワーク(情報源からの直接的入力やデータ・ベースの形成)と戦略レベル・管理レベルの情報

要求との適応プロセス（情報処理システムのモデル・バンクの形成）などの設計を進める上での今後の課題も、まことに豊富である。

いずれにしても、会計情報システムを設計するためには、どうしても新しい会計基準が確立されて、そのシステム目標の明細設計を可能にすることが、先決問題である。

A S O B A T の表明以来、すでに7年も経過した現在に至るまで、今だに、その実践的展開による検証を経た、真の会計情報システムの一般モデルの登場できない根本原因は、その展開されたモデルのすべてが、あくまでも概念モデルに終り、その実証研究への手がかりにすぎないことに帰結するのである。伝統モデルからの再スタートこそ大切である。

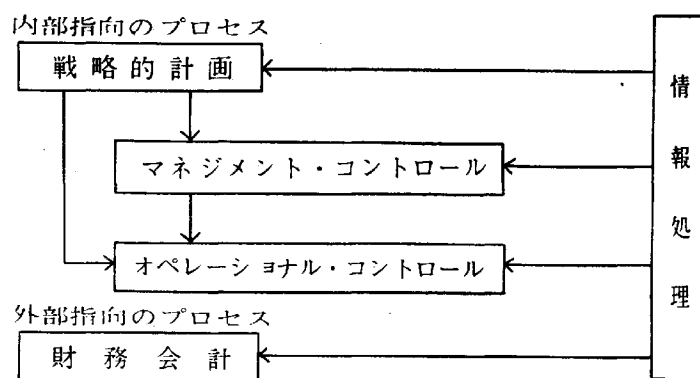
Ⅳ 会計情報システムの動向

会計情報システム設計上の諸問題は、新しい会計基準が確立されない現状において、きわめて複雑多岐にわたって論議されているのである。そこで、そのなかでも最も重要と考えられる問題にかぎって、その動向をたずねてみよう。

まず第1は、伝統的会計理論から脱却して新しい会計の領域を形成する場合の概念モデルとして、すでに検討してきた A S O B A T を根底において設計された会計情報システムの一般モデルは、どこまで有効なものであろうか。すなわち、現実に確立することを前提にして、はたして財務会計と管理会計を統合するモデルの実現可能性はどのようなのであろうか。とくに管理会計の具体的内容として、マネジメントに役立つ情報システムとしての展開をはかるために、どのようなフレームワークを必要とするのであろうか。

この点については、すでに R. N. Anthony が、きわめてユニークなフレームワークを、組織における計画化と統制のプロセスとして展開している⁽¹⁴⁾。

(14) Robert N. Anthony, *Planning and Control Systems; a Framework for Analysis*, 1965, p. 22. (高橋吉之助訳「経営管理システムの基礎」p. 27.)



このアンソニーのモデルの特徴は、情報処理システムを、外部指向のプロセスとしての財務会計と、内部指向のプロセスとしてのマネジメント・ファンクションズの双方を支える共通基盤としてとらえていることであり、このような情報処理システムのことを会計情報システムと名づければ、会計情報システムの一般モデルと一致するフレームワークとなるのである。

しかしながら、これらのフレームワークに示されるほどには、実際のシステム設計は容易ではない。これらのモデルを実証レベルで展開するためには、いくつかの準備段階が必要とされよう。すなわち、まず management theory と organization theory という2つの理論へのシステムズ・アプローチにより、「組織システム」を確立し、その「組織システム」の統合的ネットワークとしての情報システムをとらえることから始めなければならない。そして、その情報システムと決定システムの関連についても、プログラムドな意思決定過程をとりあつかう自動決定システム（情報決定システム）と、ノンプログラムドな意思決定過程をとりあつかうマン＝マシン・システム（決定情報システム）としての展開をはかるべきであろう。⁽¹⁵⁾

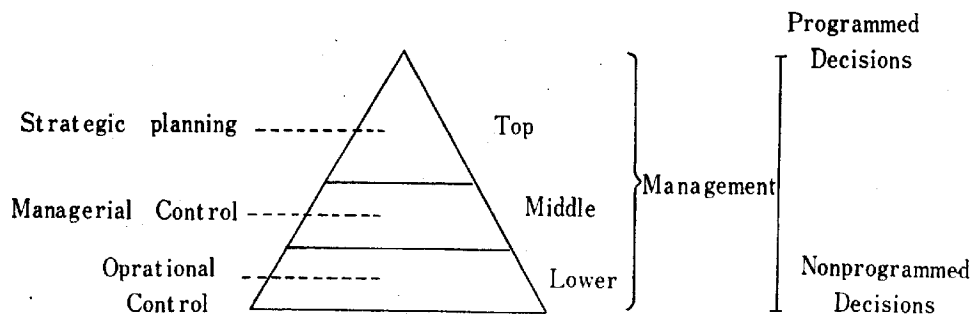
すなわち、ここでは会計情報システムという名称にとどまることなく、より高次の管理情報システムあるいは企業情報システムとして全体のフレームワークをとらえることにした方が、会計情報システムの設計範囲が定まらない現状において、はるかにとりくみやすいといえよう。

ここでの重要なポイントは、意思決定過程とマネジメント活動との一体化をどのようにとらえるべきかである。

(15) 山田一生稿、マネジメントと情報システム：管理情報システムの新展開、情報科学論集第2号、p. 13～15。

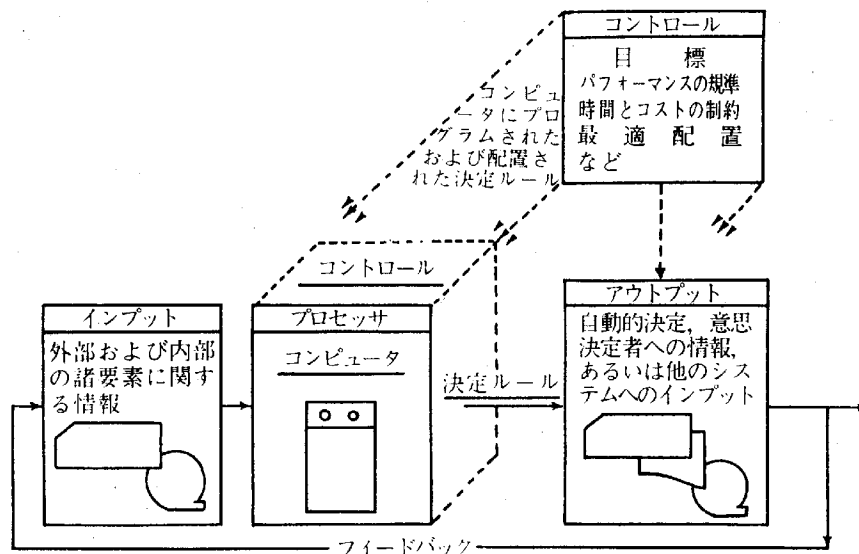
H. A. Simon は、意思決定 (decision making) を経営管理 (managing) と同義語に取り扱うことによって、その一体化をはかっている。すなわち、企業経営における意思決定活動は、経営活動の根幹であり、この活動は両極にある決定の型によって、次図のようにとらえられる。

(マネジメントの活動) (マネジメントの階層) (意思決定の型)



ここで、プログラムドとは、コンピュータの決定ルールとして、情報の自動化をはかることを意味し、プログラムドな意思決定過程は、情報システムと決定システムとを連結する、情報決定システムとしてとらえられる。

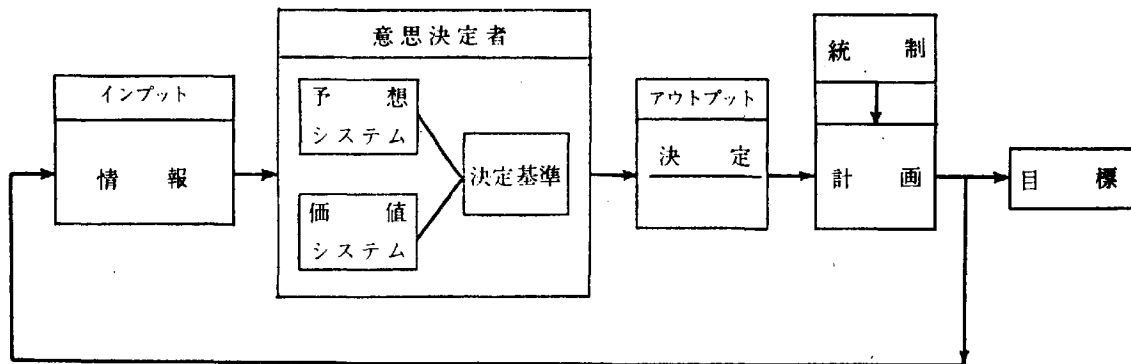
プログラムドな決定において、決定ルール概念のもとで、情報システムのコントロール要素は、今ではプロセッサ (コンピュータ) の一部となり、正規に必要とされるコントロールにおける人間的判断や意思決定は、いまやコンピュータで実行された演算によって自動的になしとげられるのである。⁽¹⁶⁾



(16) 山田一生稿 op. cit., p. 15.

サイバネティックスにおける自動制御機構のように、プログラムドな意思決定過程は、自動決定システムとして、情報機構に直結して確立される。また、ノンプログラムドな意思決定過程は、マン=マシン・システムとしてとらえられるのであるが、管理科学技術やマネジメント・シミュレーションの発展によって、その領域は次第にプログラムド化される傾向にあるといえよう。

いずれにしても、マネジメントと意思決定過程とは、情報システムズ・アプローチ⁽¹⁷⁾によって、次図のようにとらえられるのであり、会計情報システムを設計する場合にも、このような基本構想のもとに、構築されるべきであろう。



以上によっても明らかなように、会計情報システムを、企業の統合的情報システムとして展開しようとする、ASOBATの構想は、いまだ実現される段階ではないが、情報システム構築のための設計プランとしては、試行錯誤の1ステップ以上のものといえる。

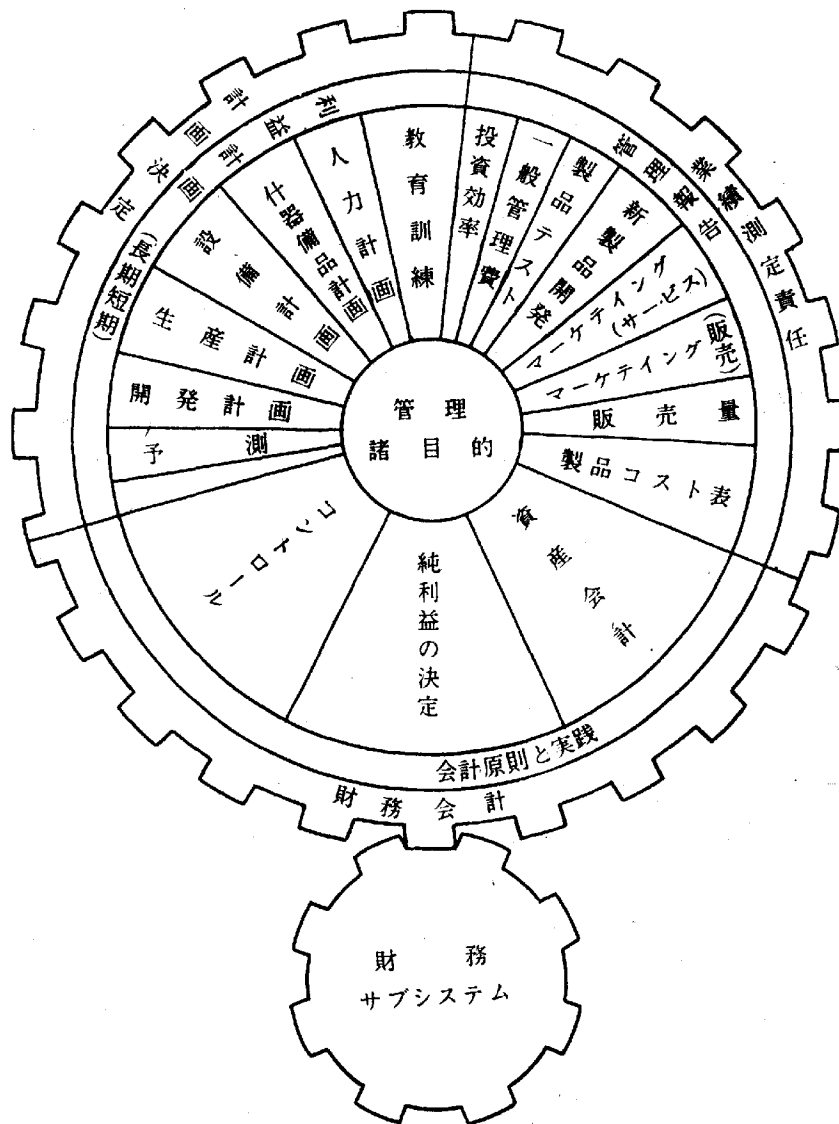
第2には、会計情報システムを、MISの主要なサブシステムとして、その機能分析に関する実証研究の第一歩としてとらえるならばどうなるであろうか。

すでに、AccountingとMISをめぐる種々の論議についてとりあげてきたのであるが、フォーマルな情報システムとして、会計システムは、主とし

(17) Joel E. Ross, Management by Information System, 1970., p. 199. (鈴木幸毅・山田一生訳「現代経営のシステムと理論」p. 106.)

て外部指向のプロセスとして、財務会計を中心に展開されてきたのである。しかし、情報処理技術の発展によって、企業の他のインフォーマルな情報サブシステムについても、そのフォーマル化がすすめられるとともに、統合的情報システムを確立する場合の中核サブシステムとして、会計システムへの情報システムズ・アプローチは、きわめて今日的課題となっている。

MISを設計する場合においても、各サブシステムを結合し、全体としての調和を保った統合システムを設計するために、財務サブシステムとしての会計システムの存在は、きわめて重要なものといえよう。⁽¹⁸⁾



(18) Goseph F. Kelly, Computerized Management Information System, 1970, p. 188.

しかし、企業の情報システムに対して、一般に要求されると考えられる情報の種類は、(1) 歴史的情報 (オペレーショナル・マネジメント層)、(2) 執行的情報 (スタッフ・マネジメント層)、(3) 決定情報 (エクゼクティブ・マネジメント層) であり、会計システムは、そのうちの歴史的情報の大部分を提供しているにすぎないのが実状である。

このような会計情報システムの設計をめぐる動向のなかで、はたして情報システムのロジックを、会計システムの中にそのまま適用したり、複式簿記システムというブラック・ボックスを、コンピュータ・システムへと移行するだけで、融合可能となるのであろうか。その意味では、もっと着実な実証的研究の展開こそが、この課題への重要な突破口となるであろう。

そして、その実践的展開のためには、企業へのシステムズ・アプローチの適用による、実践レベルでの組織システムの確立と、その統合ネットワークとしての情報システムの機能分析こそが重要である。さらに、会計情報システムにとどまらずに、より高次の管理情報システムあるいは企業情報システムとしての展開をはかるために、決定ルール設計用具としての管理科学や企業行動のシミュレーションならびにシステム・ダイナミクスへの期待も大きいのである。