

管理会計情報システム構築 に関する基本的考察

溝 口 周 二

1. はじめに

周知のごとく管理会計の機能は経営管理支援と意思決定支援の二機能に分類される¹⁾。前者は設定された経営目標に対し、実績を客観的な評価基準から評価分析し、問題点を明確にした上で合理的な改善・変更を加え効率的な経営管理を遂行する。この機能は主たる管理会計情報として実績データに基礎をおき、定型的問題の解決に有効である。一方、後者は激変する企業環境のもとで、不確実な情報を基礎にして経営戦略に関する意思決定を支援する。このような管理会計の機能展開は管理会計情報の収集・処理・伝達のプロセスの統合により達成される。この統合化されたプロセス全体が管理会計システム²⁾を構築する。

近年における企業の内外環境が急速に変貌を遂げている時代では、管理会計システム自体にもその機能・有効性の観点から再検討が要請され、特に戦略的意思決定領域からのアプローチとして、意思決定支援システム (DSS)³⁾が中心に論議されている。しかし管理会計情報システム全体としての視座にたつと、DSS 自体を対象とした機能・情報技術的側面を検討することもさりながら、むしろ管理会計システムにおける意思決定支援の対象・機能の位置づけを明確化するアプローチの方がより環境適応的であり、問題解決に柔軟なシステム構造を持つと考えられる。

こうした問題意識から本論では現状の管理会計システムが包含する問題点をその発展段階を考察することで明確にし、これをジョンソン・カプランの論文と対比させ、管理会計情報システム構築のフレームワークを提示する。さらに管理会計情報システムの概念構築の基礎となる意思決定プロセスの考察を加え、システムの基本構造を検討する。

2. 管理会計システムにおける問題の所在

(1) 会計情報システムの発展段階

財務会計システムと管理会計システムは会計情報システム全体として発達してきたが、両者は並行的というよりむしろ財務会計システムに重心を置いた跛行的な進化を遂げてきたと考察される⁴⁾。両者のシステムの発展段階を表1に示し、これを概括的に展望することで現状の管理会計システムの内包する問題点が明確化されよう。

①導入期

会計情報システムの導入が最も早かったのが簿記会計の分野である。簿記会計は、取引の発生・記録・勘定・報告というプロセスの中で会計情報が伝達・処理されるシステムである⁵⁾。換言すればこれは簿記の基本構造としての勘定体系をシステムの中核とした会計情報処理プロセスに他ならない。かつての簿記会計では、表2に示す機能を手作業で実施していた⁶⁾。

しかしコンピューターと情報処理技術の発展

表1 会計情報システムの発展段階

| 段階 | | 導入期 | 発展期 | 現 状 |
|----------|-----|---|--|--|
| 区分 | | | | |
| 財務会計システム | 主内容 | <ul style="list-style-type: none"> 勘定体系の整備 個別会計業務処理システム (売掛金/買掛金管理, 固定資産管理等) 伝票中心の財務会計システム | <ul style="list-style-type: none"> 自動仕訳システムの導入 個別会計業務処理システム間のインタフェース整備 | <ul style="list-style-type: none"> ペーパーレス会計 (自動仕訳システムの拡大とインタフェースの統合) ファームバンキング等による企業外データ通信システム |
| | 目的 | 経理事務の機械化・省力化 | 省力化・信頼性向上 | 省力化・信頼性・迅速性 |
| 管理会計システム | 主内容 | <ul style="list-style-type: none"> 原価計算システム 個別業務システムの整備 (生産管理, 在庫管理等) | <ul style="list-style-type: none"> 財務会計とのインタフェース整備 事業部制業績評価システム | 意思決定支援システム |
| | 目的 | 現業業務における管理事務の効率化・省力化 | 事業部業績評価 (予算編成支援, 業績測定, 予算執行管理等) | 戦略的意思決定のための情報提供 |
| システム運用形態 | | <ul style="list-style-type: none"> PCSシステム バッチ処理 集中入力処理 | <ul style="list-style-type: none"> オンライン処理 リモート・バッチ処理 分散入力処理 | <ul style="list-style-type: none"> オンライン・リアルタイム処理 分散処理—分散と集中の統合化— |

表2 簿記会計の手順

| 機能 | 機能内容 |
|----|--|
| 発生 | 取引の発生・認識 |
| 記録 | <ul style="list-style-type: none"> 原始証憑の作成 仕訳伝票作成→各種補助簿作成 日計表作成 |
| 勘定 | 総勘定元帳転記 |
| 報告 | <ul style="list-style-type: none"> 貸借対照表, 損益計算書作成 各種明細表, 管理資料作成 |

にともない, 伝票の転記や帳簿整理に要する時間・手間を削減する目的で財務会計システムが発展してきた。すなわち情報処理構造に最も適合し易い勘定体型を中心にその整備が実施され, 勘定転記の省力化・正確性を意図していわゆる補助元帳 (固定資産台帳, 売掛金台帳, 買掛金台帳等) の個別会計業務がシステム化されてきた。こうした個別会計業務処理の拡大と, 伝票入力・財務諸表出力にいたる記録と報告のプロセスまでの機械化処理のインタフェース整

備がこの段階では中心であり, 財務会計システムにおける会計情報の処理は表3の処理形態をとった。

表3 導入期の会計情報処理形態

| 機能 | 機能内容 | 情報処理形態 |
|--------|--|---|
| 発生 | 取引発生・認識 | 手作業 |
| 記録 | <ul style="list-style-type: none"> 原始証憑作成 仕訳伝票作成 | <ul style="list-style-type: none"> 手作業入力 PCS |
| 勘定, 報告 | <ul style="list-style-type: none"> 総勘定元帳 各種補助簿 貸借対照表 損益計算書 管理資料 | <ul style="list-style-type: none"> バッチ処理 集中入力処理 |

一方, 管理会計システムも製品原価算定を中心に原価・物量に関する現業の計数管理システムとして導入された。この管理会計システムは財務会計システムと同様に, 原価の発生・記録・勘定・報告の各機能が主であった。会計情報システム導入段階における管理会計システムの

基本的役割は、在庫管理や生産管理等の現業の計数管理と原価計算システムを有効に連結させ、これにより現業業務の効率化・省力化と経営管理支援を強化させることに主眼がおかれた⁷⁾。

② 発展期

財務会計システムは導入期から順調な発展を遂げ、自動仕訳システムの導入が実施された。これは、簿記会計の知識を有する人が従来手作業で行っていた仕訳処理を取引発生時点で直接コンピューターに入力し原始証憑・仕訳伝票・各種補助簿・総勘定元帳・貸借対照表・損益計算書・管理資料等を財務会計システム上で自動的に生成するものである。自動仕訳システムの導入により、エラーや入力ミスが多かった媒体変換作業が合理化され、アウトプットに対する信頼性が向上した。同時に、従来財務会計システムの中で個別に開発された会計業務システム相互間インタフェースの整合性がとられ、この段階で財務会計システムはシステムとしての機能・効率を備えた実体に進化したと評価できる⁸⁾。

管理会計システムは、従来の現業部門における経営管理支援機能の強化を計りつつ、事業部制組織の発展と共に事業部業績管理システムの開発が促進された。これは、管理会計システムと財務会計システムとのインタフェースの整備が不可欠であり、この段階で両者を統合した会計情報システムの原型が確立されたといえよう。管理会計システムは、事業部及び事業部間の効率的な経営管理支援—予算管理、業績評価等—の観点で寄与した。しかし事業部業績評価の視点では実績数値との比較・分析方法が、必然的に財務会計概念—会計期間、利益、費用等の概念—に依存することが多く、しかも管理会計システム自体の構築が財務会計と関連した経営管理支援機能に重心がおかれていたため管理会計独自のデータ、ロジックが管理会計システムとして十分確立されていなかった⁹⁾。

③ 現状と問題点

財務会計システムでは、自動仕訳システムの拡大とこれに伴うサブ・システム・インタフェースへの対応及びペーパーレス会計への移行が進行しつつある。また、ファームバンキング等の企業外データ通信の活用がネットワーク技術の発達により進展し財務会計システムの高度化が着々と進んでいる。

一方管理会計システムはその発展プロセスの延長として、現状では次の問題点を内包している。

- ・従来の管理会計システムは経営管理支援機能の充足に重心がおかれ、意思決定支援機能までを織り込んだ全体としての管理会計システムに対する展望に欠けている。戦略的意思決定に関する管理会計ニーズが認識されているにも拘らず、財務会計システムと管理会計システムのインタフェースの整合性が円滑に機能しないため適時・的確な意思決定支援情報が意思決定者に提供されないことを示している。—システム・インタフェース—
- ・意思決定問題が非構造的・非定型的である場合、これを解決するためのモデル及びデータが管理会計システム及び会計情報システム全体の中で明確に位置づけられていない。—システム・ストラクチャー—

従来の管理会計システムにおける問題点の背景には、管理会計の基本的機能である経営管理支援機能を中心に構築され、その目的・用途が財務会計システムと密接に関連していることにある。このため管理会計独自の意思決定支援機能に対する会計情報機能の未分化・欠如が生じ、管理会計モデル構造・データ構造上意思決定問題に硬直的であり、柔軟かつ機動的な意思決定に対し構造的に問題があると考察される。従って、激変する企業環境の下での的確な経営戦略・経営管理を支援するという管理会計独自の機能を発揮するためには、財務会計システムとは別の固有な情報系を構築する必要がある。

正確かつ責任ある管理会計システムから得られる利便性を考慮しても、財務会計システムと管理会計システムをそれぞれ独自に運営するに足るほどではないと認識しているためである¹⁵⁾。

しかし最近では企業の製品系列の拡張、製造技術の変更、製品ライフサイクルの短縮化、世界的な競争条件の激化、さらには情報技術の大幅な進歩等にともない、彼らはより有用でかつよりタイムリーな管理会計システムの構築に投資することを考慮しても良いのではないかと問題を提起している。さらにジョンソンは将来の管理会計システムに対し以下のように具体的な問題提起を行っている。

現状では管理会計担当者が同一のシステム—財務会計システム—から得ている情報を将来の管理会計システムでは二つのタイプの情報として明確に区別する必要がある。一つは戦略的収益性情報—企業価値を創出する戦略的変数に関する情報—で、特に各製品・サービスが企業の収益性に関して為しうる長期的貢献を認識するものであり、現状ではこれを得られないため戦略的収益性情報を提供するための管理会計システムが必要である。もう一つはプロセス管理情報—組織の業務をコントロールするための有益な情報—で、詳細かつタイムリーである必要がある。こうしたプロセス管理情報に関しても従来の管理会計システムでは十分に把握できないため、プロセス管理情報を提供する管理会計システムを構築する必要がある¹⁶⁾。

以上ジョンソン・カプランの論文から管理会計システムにおける概括的・個別的な問題提起を要約したが、これを管理会計情報システム構築の基本的枠組みとして考察すれば次のような結論が得られよう。

- ①管理会計システムに比較し、財務会計システムはその発展プロセスでも優位に立っている。
- ②これは管理会計機能を十分に満足させるための独自の情報が財務会計情報への依存を余儀なくされ、結果として経営管理支援・

意思決定支援に対する管理会計システムの有効性が問題となっている。

- ③しかし最近では、情報技術革新・製品ライフサイクルの短縮化・製造技術変更等の諸条件の変化を踏まえて、より有効でよりタイムリーな管理会計システムの構築を検討する必要がある。
- ④管理会計システムの構築にあたっては、その情報系を戦略的収益性情報とプロセス管理情報に明確に区分するシステムを考慮する必要がある。さらに、これら二つの情報は財務会計システムに重心がシフトしている現状の管理会計システムでは入手不可能なものが多く、財務会計システムとは区別された独自の管理会計システムが将来必要となろう。

(3) 管理会計システムにおける問題の所在

従来の管理会計システムの発展プロセスは、財務会計システムの発展に基礎をおき、会計情報システム全体として進歩してきたのは第一節で述べた通りである。管理会計システムは、このプロセスの中で原価計算、部門別業績管理—予算管理、業績評価—等の財務会計システムとの近接領域においてシステム化を促進させてきた。従来の管理会計システムの基本構造は経営管理支援型システムが中心であり、意思決定支援機能に対する要請は強く認識されていたにも拘らずそのシステム・アーキテクチャ、データ・アーキテクチャの下ではこの要請に応えるのが難しい。

さらに近年の製造技術革新—FMS, CIM—と大規模かつ長期的な投資によって影響される製品原価の算定や、統営管理者に対する有益な情報が現状の管理会計システムの下で十分機能していないことは前述のジョンソン・カプランによる問題提起に示した通りである。これは(1)で述べた経営管理支援型管理会計システムから提供される情報が、実態的には現業の経営管理者の情報ニーズとギャップがあることを示し、経営管理支援機能の達成自体に従来の管理会計シ

システムに歪みが生じていることを示唆している。すなわち、これまでの管理会計システムは、経営管理支援・意思決定支援に必要なデータやロジックの整備に欠けており、管理会計情報として有効かつタイムリーな提供が困難である。

以上のような問題点に関する考察を踏まえ、これまでの管理会計システムに対し適切な管理会計情報を提供する新しい管理会計情報システムを仮定した場合、会計情報システム全体としては財務会計システムと整合をとりつつ、しかも管理会計システム自体の独自性を喪失しないシステムの基本概念の検討が必要になる。特に管理会計システム構築に不可欠な意思決定支援機能に着目し、管理会計システムの中での意思決定支援システムの位置づけの明確化が重要な課題であろう。

3. 管理会計システムに関連する 意思決定の考察

ASOBATによれば、会計情報を「目的設定、意思決定または目的遂行のための資源の指示と統制に役だたねばならない。情報の有用性は、情報が利用者の関心を持つ実態についての不確実性を軽減し得る能力に依存する¹⁷⁾。」と規定し、会計の機能を「会計は、過去から現在、さらに将来にいたる経済的活動を表すデータの測定と伝達に関する情報システムである¹⁸⁾。」と展開している。ASOBATのアプローチに従えば、マネジメントの意思決定に有用な経済情報を識別し、測定し、伝達し、その結果から組織目標達成を支援する管理会計のプロセスは、情報資源たる管理会計情報を基盤としたシステムとしての整合性を有する管理会計情報システムと考察される。

管理会計情報システムは、組織目標達成を支援する管理会計情報を提供するが、このときの組織及び組織を管理する経営管理者の機能・機能は多種・多様にわたっている。このため経営管理者による合理的意思決定の内容に対応し、

提供される管理会計情報もまたASOBATの規定した「目的適合性」¹⁹⁾の観点から種々の形態を取ることが余儀なくされる。そこで、管理会計情報システムの枠組みを規定するために管理会計の視点からみた意思決定問題の特徴と経営管理活動における意思決定機能を吟味する。

意思決定行動は、意思決定者が意思決定すべき問題それ自体を対象として分類することができる。また、意思決定は全体的な経営管理行動との関連性からその機能・内容により分類することができる。行動科学的視点から前者の立場にたつのがH. A. Simonである。

H. A. Simonは、意思決定者が問題をどう解決するかについて以下のように指摘している。「意思決定は、反復的かつ日常的であるほどプログラム化され、意思決定を行うのにどの程度の手続きを踏みさえすれば良いかといったことによってプログラム化される。この場合、意思決定問題が生じる都度意思決定を苦慮する必要がなくなる。一方、意思決定問題がどの程度新奇的、非構造的、結果として生じるものであるかによって非プログラム化される。当該問題がこれまで未経験であったという理由でこの問題を見捨てる術はない。またこの問題の本質並びに構造が曖昧ないし複雑だという理由から臨機応変に問題を処理することに意義があるという姿勢で問題を処理してしまう術はない。非プログラム化することによって手中にあるかのごとく事態を処理できるような手続きをシステムが所有していないことを主張したいのである。しかし、如何なる一般の意思決定者もインテリジェンスと適応性並びに問題志向的行動を取り得るものでなければならないことを強調したのである²⁰⁾。」

ここでSimonは、意思決定者が対象とする意思決定問題をプログラム化された意思決定と非プログラム化された意思決定に分類している。ASOBATでもSimonによる意思決定問題の分類に基づき、意思決定者の要請がある会計情報を提供する必要があるとし、経営管理活動の機

能(計画と統制)とアクティビティの二側面から次のように分類している²¹⁾。

| | | |
|--------------|---------|--------|
| 機能 \ アクティビティ | 非プログラム化 | プログラム化 |
| 計 画 | (1) | (2) |
| 統 制 | (3) | (4) |

各セルの内容は、(1)が最高レベルの意思決定であり(4)は業務管理レベルにおける意思決定である。但し、非プログラムの活動に関しては統制機能は発揮しがたいとしている。非プログラムの活動は方法が指定されていなかったり、予測不可能なことがあり、また特定の計画を遂行している途中なので中間的な結果や方法を評価することは不可能ではないがきわめて困難であるという理由による²²⁾。また、計画機能においては計画の各段階に適合した次に示す情報が必要である²³⁾。

- ①問題の認識と明確化に必要な情報
- ②代替案の検索に必要な情報
- ③代替案の評価に必要な情報
- ④評価結果に基づく代替案の選択に必要な情報

R. N. Anthony は、経営管理活動における各意思決定主体の機能から意思決定問題を戦略的計画 (Strategic Planning), マネジメント・コントロール (Management Control), オペレーショナル・コントロール (Operational Control) の三カテゴリーに分類している。戦略的計画とは、「組織の諸目標についての決定プロセス、そ

の諸目標の変更、その諸目標達成に利用される資源、並びにそれら資源の調達・利用・廃棄を決定づける方針についての決定プロセス²⁴⁾」であり、マネジメント・コントロールとは、「組織体の諸目標達成に当たり、諸資源を経営管理者が有効かつ効率的に取得し利用できるように保証するもの²⁵⁾」であり、さらにオペレーショナル・コントロールについては「特定のタスクを有効かつ効率的に遂行できるように保証するプロセス²⁶⁾」であると規定している。

ASOBAT における意思決定に関する分類は Simon の分類に依拠し、Anthony の分類—すなわち経営管理活動における各意思決定主体の機能—を考慮していない点で、Anthony の主張—経営階層の相違に対応して必要情報の質が異なる—に対する明示的な認識が欠如していたと考察される。

こうした意思決定概念に対する Anthony の分類と Simon の分類を統合し、新しい管理会計システムのフレーム・ワークを構築したのが Gorry and Scott Morton である。Simon, ASOBAT の意思決定問題の分類に関して彼らは構造化された意思決定と非構造的な意思決定とに分類している。すなわち、「非構造的とはいろいろな手続き、多様なコンピュータ、多様な情報を要することである。非プログラムの意思決定と根本的に異なるのは、問題の確定について洞察すると同時に当該問題に対する判断と評価をも併せて為さねばならない²⁷⁾」と指摘し、また「全く構造的な状況とは、完全とはいわずとも

表 4 意思決定のタイプ

| | | | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| | オペレーショナル・コントロール | マネジメント・コントロール | ストラテジック・コントロール |
| 構造的 ↑ | 売掛金管理 発注管理 在庫管理 | 予算分析 短期予測 | タンカー船団編成 工場・倉庫用地決定 |
| 半構造的 | 生産管理 現預金管理 | 予算分析 予算策定 販売・生産 | 買収・合併 新製品計画 R & D 計画 |
| ↓ 非構造的 | | | |

ほぼ大半の意思決定プロセスが自動化されている²⁸⁾』としている。意思決定のタイプと意思決定構造のレベルを示したのが表4である²⁹⁾。

意思決定タイプの分類を現状の管理会計システムに置き換えて考察すると、構造化された意思決定問題に対しては現状のシステムは意思決定を支援することができ、また半構造的(Semi-Structured)な意思決定問題に対しても意思決定支援がある程度まで可能となりつつあるが、非構造的な意思決定問題に対するシステムによる意思決定支援はほとんど為されておらず今後の重大な課題といえよう。特に非構造的・半構造的な意思決定でマネジメント・コントロールとストラテジック・コントロールに対応する領域こそ経営意思決定の主要な分野である。こうした意思決定分野における意思決定支援を彼らは Decision Support System と規定し、経営情報システム(MIS)のサブ・システムと位置づけている。

意思決定問題や意思決定機能に関する概念整理はそれ自体重要な問題であるが、むしろ意思決定問題のタイプと経営管理活動の両側面から意思決定の特徴を規定することが、管理会計情報システムの概念構築に有用である。経営各階層により必要な情報の質が異なるため管理会計情報の総合的なデータベースよりもむしろ経営階層の属性に対応したデータベースの構築が管理会計システム全体の運営効率を改善する。管理会計情報システムのサブ・システムとして、Gorry and Scott Morton の提唱する DSS を考察すると、従来の管理会計システムよりもさらに柔構造なシステム構成となり、システムと意思決定者との双方向のコミュニケーションをつうじ弾力的な問題解決が可能となる点に特徴がある。

4. 管理会計情報システム構築へのアプローチ

(1) 管理会計情報システムの概念構成

2章で検討した管理会計システムの問題点は、内外環境の急激な変化に対し経営組織構造全体が環境適合的に設計されていないことを示唆している。会計情報システムの観点にたつと、生産条件・市場条件変化により、これまでの管理会計情報システムによる意思決定・経営管理支援機能が環境不適合となり経営管理者の情報ニーズとの間にギャップを生じているというジョンソン・カプランの指摘と一致する。特に流動的な環境下における戦略的意思決定は、組織構造や情報体系の変化をもたらし、これに対応して管理会計情報システムの構造変化も余儀なくされる。しかし管理会計情報システムの構築上、全ての環境変化に対応できずとも、あり得べき環境変化によく対応できることが望ましい。これまでの検討から、管理会計情報システムへの基本的要請は環境適応と経営戦略意思決定であると認識される。これを基礎にして、環境適合的な管理会計情報システムの概念構成は図1のようになる³⁰⁾。

図1は組織の有効性一目標と比較して評価される一を決定する主要因の相互関連性を表示したものである。ここで環境条件とは、「組織」が直接コントロール不能な入力変数をいう。「組織」は、環境条件と修正された組織目標を主要入力変数として、「組織」の有効性を出力するのが図1のシステム展開である。この時、「組織」は環境条件と組織目標の変化にともない組織構造自体を自立的に調整する。この組織構造の規定要因が組織設計、経営情報システム設計、その他組織コントロール装置設計であり、組織構造調整過程はこれら3構造変数の変化に依存する。しかしこの組織構造調整は直接的に外部環境変化を反映するのではなく、経営戦略というフィルターを通じて外部環境を組織の側から主体的に判別・決定する。同時にこの組織構造変化は、意思決定の構造・タイプ・階層等の意思決定に関する属性に対して影響を与えまた逆に、現状における意思決定の属性は組織構造を規定する。組織目標、経営戦略、組織構造、意思決

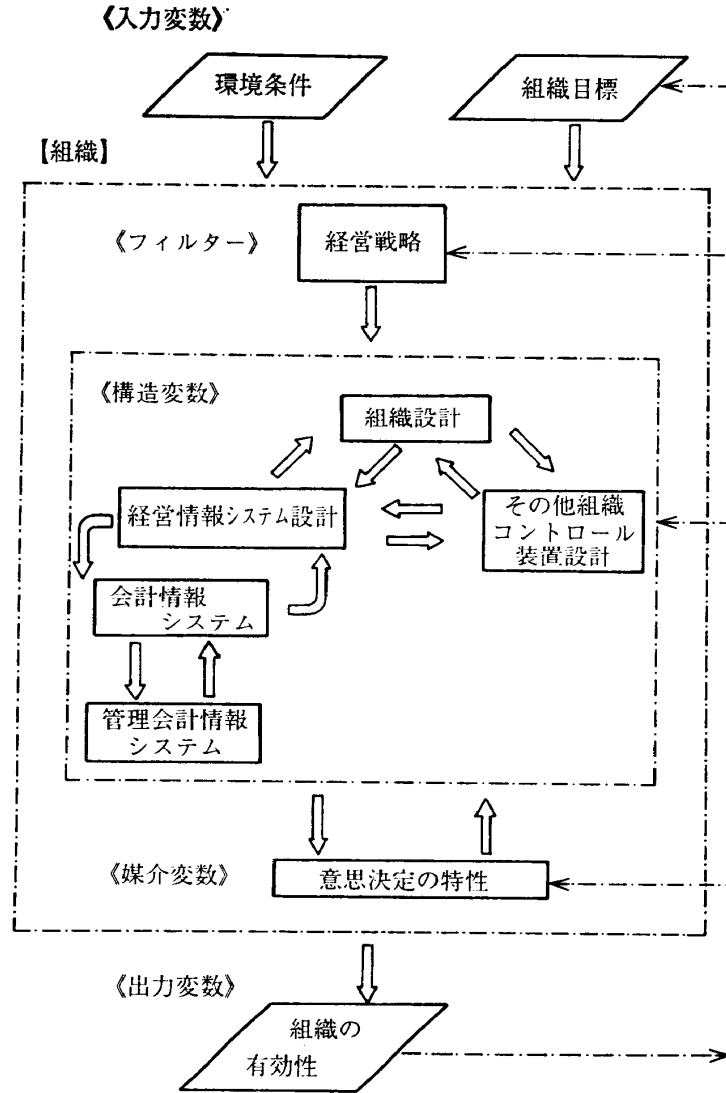


図 1 管理会計情報システムの概念構成

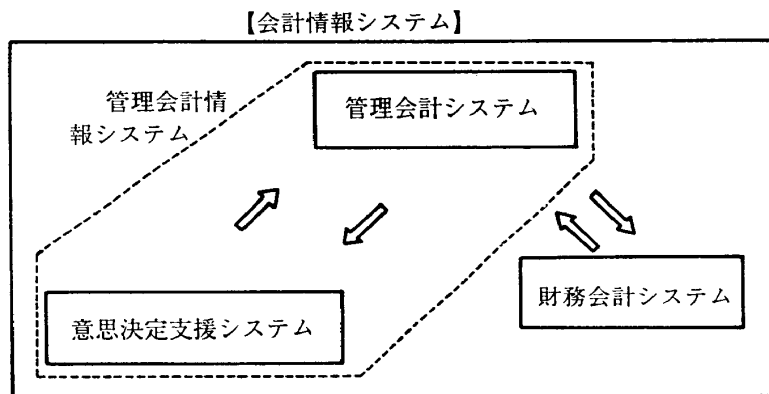


図 2 会計情報システムの構成

定の特性は目標・実績に関する組織の有効性基準で評価され、その結果がフィードバックされることで外部環境への適応調整が行われる。

会計情報システムは、組織構造を規定する経営情報システムのサブシステムであり、図2のように管理会計情報システムと財務会計システムから構成される。ここで DSS は従来の管理会計システムで機能しなかった意思決定支援を中心に、その情報を経営管理層に供給する。一方管理会計システムは経営管理支援を中心に、その情報をミドル及びローアの管理者に供給し同時に管理会計情報システム内でデータ・モデルの共有を通じて DSS と密接にリンクする。しかし、財務会計システムとはインタフェースを通じ経営管理データを中心に連結するが両者はそれぞれ独立した情報系を構成する。

DSS は組織階層に対応した独自のデータ・ベースと問題解決に対応したモデル・ベースを所有するデータ構造に特色がある。これらデータ・ベースは組織属性に関して独立で問題解決型であり、組織変更に対する柔軟性はデータ・モデル等のデータベース構築上の基本設計理念に依存する。この意味で、よく設計された DSS は戦略意思決定に対し管理会計情報システムの構造を環境適合的にし、組織構造の変化に柔軟な対応をとれるという特徴がある。

(2) 管理会計情報システムの基本構造

管理会計情報システムの基本構造例を示したものが図3である。これまでの考察を踏まえ、この基本構造には以下の特徴がある。

- ①意思決定問題は多種多様であるが、これをジョンソン・カプランの指摘する戦略的収益性に関する問題とプロセス管理的な問題の評価視点で分類する。
- ②ゴリーとスコット・モートンが指摘するように、実際の意思決定問題は構造的な問題から非構造的な問題に至るまで広く存在し、意思決定主体・対象によりその構造が変化するため画一的に意思決定問題の構造を規

定するのは無意味である。システムによる現実的な解決としては、意思決定問題の領域・解法・使用データ・意思決定主体等の属性毎にパターン分類し、意思決定問題の発生毎にモデル DB、データ DB に分類・蓄積が必要となる。こうした問題解決に対するモデル・データ上のフィードバックにより、当初は半構造的な意思決定問題が反復過程を通じて構造的な問題へ移行することが可能となる。

- ③モデル DB、データ DB の自立的学習過程⁹⁾を通じ、管理会計情報システムの機能は環境に対しコンティンジェントになる。
- ④財務会計システムとのインタフェースは、意思決定支援・経営管理支援機能に対応したデータ・ベース・ジェネレータを介在させることで両者のシステムの独自性を維持する。

まとめにかえて

管理会計情報システムにおける最も重要なテーマの一つが意思決定支援機能であろう。コンピュータ・通信技術の発達により管理会計分野における意思決定支援システムは隣接諸科学一特に OR、統計解析、システム論、一と密接に結び付き、なかでもデータ・ベース・マネジメントが DSS の成否の重要な要因といっても過言ではないだろう。しかし、管理会計情報システムの基礎概念は ASOBAT の規定による会計情報、意思決定に依存しており、これらの概念構成を土台に構築されていることを再認識する必要がある。とくに情報システムの技術的側面に重点をおく余り現実の企業組織、会計情報の機能・効用を無視したシステムは実際の意思決定に有効とはなり得ない。この意味で、情報システムの基礎を為す管理会計の枠組みを認識した上で、管理会計情報システムの機能、財務会計システムとの相互関連性を明確にした概念設計が必要となるのである。

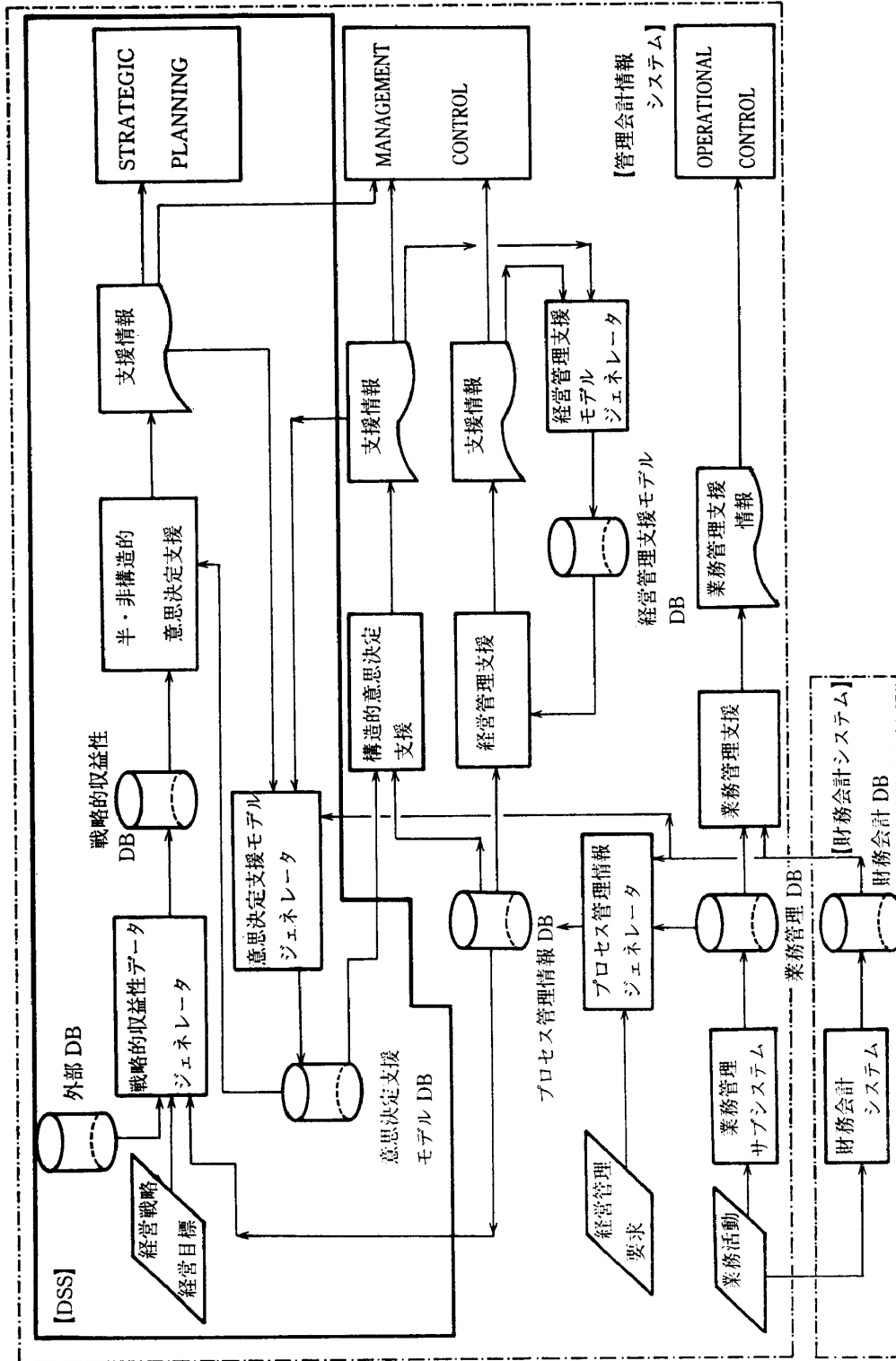


図3 管理会計情報システムの基本構造

管理会計情報システム構築に関して、戦略的意思決定と環境適合性のシステム要件を基礎にして、DSSの位置づけとその基本構造の考察を

試みたものである。これに加え現在進展しつつあるAIやエキスパートシステム等の諸技法を管理会計システムにどのように応用・適用させ

るかが今後の管理会計情報システムの課題であるろう。

注

- 1) Robert. S. Kaplan, *Advanced Management Accounting*, Prentice-Hall, Inc., N. J., 1982, p. 1. ここでカプランは、「管理会計は経営管理者の意思決定と経営管理活動を支援する情報の収集・分類・集約・分析・報告のシステムである。」と規定している。
- 2) 管理会計システムはその機能達成の必然性からコンピューターを基礎にした情報システム系を前提として包摂する概念もある。
- 3) DSS に関する業績は非常に多いが、最近の代表的文献をあげると次の通りである。DSS の概念について論じているのは Peter. G. W. Keen and Michael S. Scott Morton, *Decision Support Systems: An Organizational Perspective*, Addison-Wesley, 1978. 及び John L. Bennett(ed.), *Building Decision Support System*, Addison-Wesley, 1983. また DSS の実際適用例を提示しているのは Steven L. Alter, *Decision Support Systems: Current Practice and Continuing Challenges*, Addison-Wesley, 1980. さらにこれまでの DSS の概念・適用例・情報技術面に関する代表的な論文を纏めたものとして R. H. Sprague Jr. and H. J. Watson (ed.), *Putting Theory Into Practice*, Prentice-Hall, N. J., 1986. がある。
- 4) 吉田 寛, 「会計情報システムと経営管理」, 『会計』, 第127巻5号, pp. 22-26. 参照。
- 5) 吉田 寛, 「会計業務の情報化への発展」, 『企業会計』, 1987, Vol. 39, No. 7, pp. 4-8.
- 6) 大矢知浩司, 「OA, パソコンと経理部機能」, 『企業会計』, 1985, Vol. 37, No. 7, pp. 38-40.
- 7) 長松秀志, 『経営情報システム』, 白桃書房, 1979年, pp. 110-114. 参照。
- 8) 財務会計システム構築の概念・機能・方法・実例について次の著書が示唆に富む。John Page and Paul Hooper, *Accounting and Information Systems(2nd. ed.)*, Prentice-Hall, Virginia, 1982.
- 9) この段階における会計情報システムは、経営情報システム(MIS)のサブシステムと認識された。コンピュータと情報処理技術の高度化にともない、従来のバッチ処理集中入力型のシステム運用形態から、リモートバッチまたは分散処理型に進化し各サブシステム間のオンライン・ネットワークが形成されてきた。しかし、MIS に対する現在の評価は、情報処理技術、システム・インタフェース等に問題があったとしている。詳細は次の文献参照。J. Dearden, *Myth of Real-Time Management Information*, *Harvard Business Review*, Vol. 44, No. 3, pp. 123-132., 1966.
- 10) H. Thomas Johnson and Robert S. Kaplan, *The Rise and Fall of Management Accounting*, *Management Accounting*, January 1987.
- 11) 12) 13) Ibid., p. 22.
- 14) 15) Ibid., pp. 26-27.
- 16) Ibid., p. 29.
- 17) American Accounting Association, *A Statement of Basic Accounting Theory*, 1966. p. 8.
- 18) Ibid., p. 13.
- 19) Ibid., pp. 7-8.
- 20) H. A. Simon, *The New Science of Management Decision*, Harper & Row, 1960, pp. 5-6.
- 21) Cf., ASOBAT, *ibid.*, pp. 43-44.
- 22) Cf., ASOBAT, *ibid.*, p. 46.
- 23) Cf., ASOBAT, *ibid.*, p. 45.
- 24) Robert N. Anthony, *Planning and Control Systems: A Framework of Analysis*, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1965, p. 24.
- 25) Ibid., p. 27.
- 26) Ibid., p. 29.
- 27) G. Anthony Gorry and Michael S. Scott Morton, *A Framework for Management Information Systems*, *Sloan Management Review*, Fall 1971, p. 60.
- 28) Ibid., p. 60.
- 29) Ibid., p. 62.
- 30) 星野優太, 「企業の環境適応と会計情報システム」, 『会計』, 第131巻第4号, p. 89. 参照。図1は会計情報システムと管理会計情報システムの相互関連性を中心に上記文献の図を修正・加筆したものである。
- 31) 本論では触れていないが、データ・ベースとエキスパート・システムの関係は次の文献参照。原田行男, 「DSS とエキスパート・システム」, 『企業会計』, 1987, Vol. 39 No. 2., pp. 95-101. 参照。

[みぞぐち しゅうじ 横浜国立大学経営学部助教授]