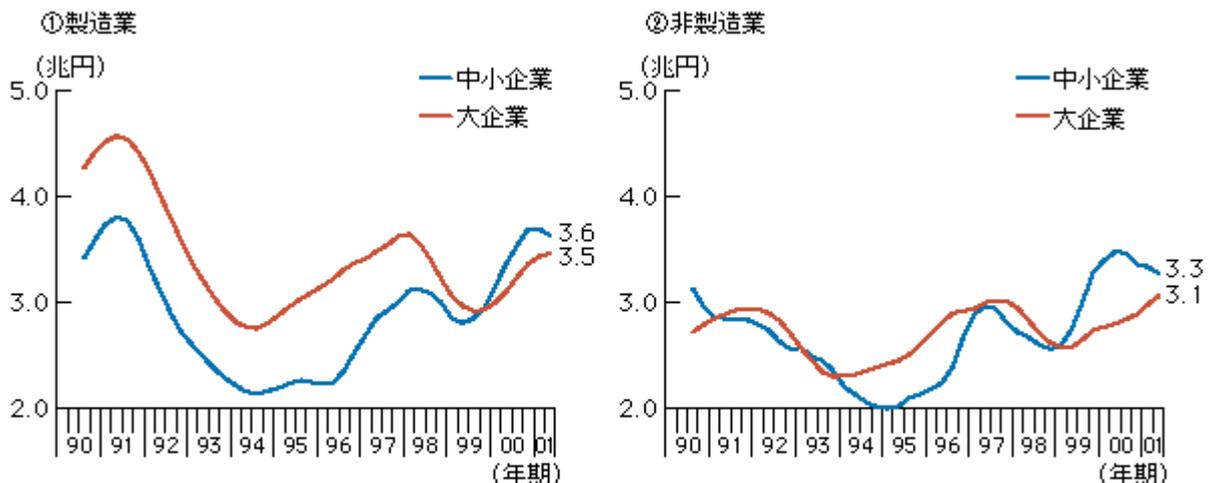


中小企業側から見たIT投資と中小企業向けの会計情報システムの

はじめに

長引く景気低迷による売上の伸び悩みや景気の先行き不透明感などを背景として、企業規模にかかわらず低迷していた設備投資は、ITC 関連投資の拡大等により 2000 年に入ると大企業及び中小企業共に増加に転じた。特に、中小企業の場合、製造業、非製造業共に 2000 年は、大企業を上回る伸びとなった。

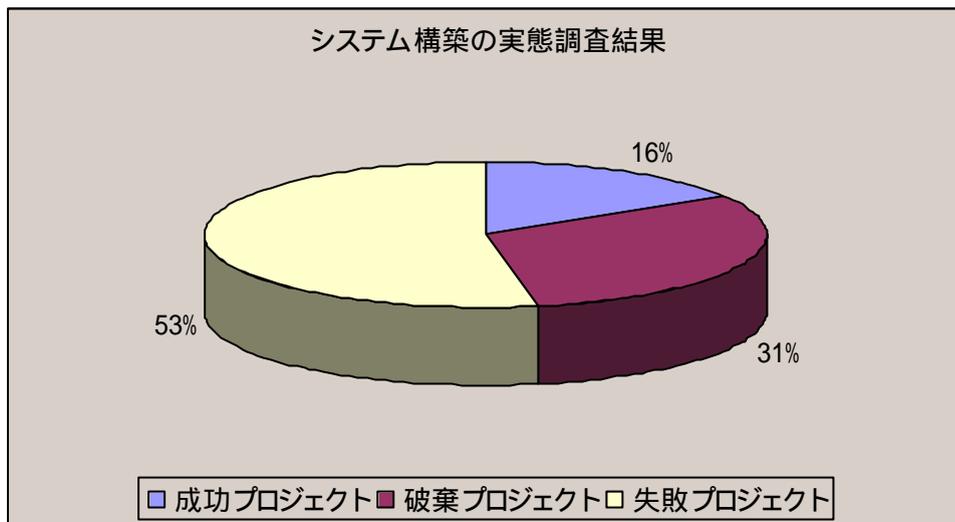


資料：内閣府「民間企業資本ストック」「国民経済計算」、財務省「法人企業統計季報」により中小企業庁試算。
(注) 1. 算出方法は、付注1-1-1 2. 参照。
2. 4期移動平均値。ただし、01年4-6月期は、後方3期移動平均値。

(出所 中小企業庁 中小企業白書)

そして、ITC 関連投資の拡大理由は、これからの企業の成長の原動力は ITC にあると信じていたためである

しかし、実際のところ思ったほど投資効果があげられない企業が多い。その中の一つの例として企業のシステム構築の現状を挙げると、以下のようであった



出所) The Standish Group International, Inc

これらの理由として中小企業における責任は、今までの経営環境において曖昧な投資判断もある程度許容されていたことや、投資目的の明確化がされていないにもかかわらず、ITC 投資しないと取り残されるといった概念からの投資、コストが事前にわからないため、システム会社との交渉が不利になってしまう等があげられる。よって投資効果算定(システムのコスト評価や投資採算)の明確化が必要になってくる。

また会計とはどのように発生し発展してきたのかを調べ、コンピュータ、インターネットの発現による会計の変化をしらべ、実際にどのような会計システムが小規模企業に適合していくのかを検討する。

目次

第一章 制度会計における測定、記録、伝達の発達における時代背景

会計の歴史

定期決算の誕生

産業革命と原価計算の発展

財務会計の発生背景

財務会計理論の変化

第二章 情報としての会計

株式会社の発生とその制度
通信手段の発達
コンピュータの出現と発展
インターネットの出現

第三章 会計情報システム

ERP によるシステム
会計パッケージ
PC 用会計ソフト
会計処理
ASP による会計処理
会計の開示
会計情報開示のメリット
会計情報ネットワーク構築
中小企業向けの会計情報システム

おわりに

会計の歴史

会計の概念は富、財産の蓄積が始まった時点でその記録、保存のために発生したと考える。

古代の文明は、購買力を持たない多数の奴隷農奴階級を背景として、農業的経済発展段階のうちに生成された。したがって取引形態は物々交換が一般的であって、商人とは言っても行商人の域をでるものではなかった。複式簿記の形成には、利潤性商業という商業形態が必要となる。この形態こそ資本蓄積の最良の手段であり、コレによって資本は再度生産的に用いられる。こうして資本は増えていく。この利潤性商業の無かったことが、古代社会が完全な簿記を生み出さなかった主な要因と考える。資本を、富という意味で捕らえるならば、古代社会にもそれは存在した。しかしそれがただの富として固定的に保存されているのみであれば、体系的な記録方式を生み出すほどの環境とはなり得ない。この富が商業的な活動によって回転し、変化しながらより多くの利益を生み出す生産的な富でなければ、記録方式を発展させる要因とはならない。古くから東方諸国と交易をつづけてきた北部のイタリア都市国家に、一大転機が訪れた。それは、1096年から1272年にわたる十字軍の遠征である。この十字軍の大量輸送と、軍に供給される大量の軍需品は、大きな利益をあげる商業活動となった。またこの遠征によって、東方諸国との貿易が活発になり、東方諸国の物産が数世紀に渡って北部イタリアとしに集散した。結果、これらの諸都市に急激な資本の蓄積をもたらした。この蓄積された資本は、新たな活動場所を求めてさらに生産的な貿易拡大へと進展していった。ここに簿記を生み出す必要な諸条件がそろったことになった。

現行の会計の基となった複式簿記は、15世紀のイタリア都市国家ですでに体系化されていた。その簿記実務を代表する最古の文献としてしられるルカ・パチオリの「算術・幾何・比および比例要覧」を現在の会計の祖とする見解が大勢を占めている。この文献の第一部9編大1章に、当時ヴェニスで実際に使用されていた複式簿記の記述がある。この複式簿記はその後オランダ、ドイツ、イギリス等のヨーロッパ各地、アメリカ、さらには日本にも伝播し現在に至っている。イタリア諸都市で発達した簿記は、商品勘定などの実在勘定、資本勘定や損益勘定を導入した組織的簿記として完成されていた。しかし当時の商業形態は、主として投機的利益を狙った当座的冒険事業(venture)であったため、簿記法も口別計算の形態をとっていた。つまり期間的にかんけいなく、ひとつの取引の完了によって当該取引の全損益を計算するというものである。現在のような期間計算ないしは期間損益計算の生成、発展には、所業形態が定着的な継続取引である必要がある。そのためには、商品が多種多様となり、事

業期間が永続化することによって個別商品勘定の限界を見、一般商品勘定に夜取引処理に移行さざるを得ない、といった過度的な経緯を経ることになる。

定期決算の確立

期間計算は、継続企業(going concern)を前提として成立するものである。(継続企業の公準) 1673年成立したフランス商業条例によって、初めて定期決算が法制度上確立した。これはJ・P コルベールの重商主義政策の一環として制定。その目的は、財産の隠蔽、持ち出し、詐欺破産等の不正行為を防止することによって、信用畝どの回復、経済秩序の維持を図ることにあつた。この序売れで所業帳簿の備え付けと記帳をさだめた。また債権者保護のため、再三目録の2年に一度の咲く背を義務づけている。この条例の起草にあつたJ・サヴァリーは、1675年「完全な商人」という商業条例の法解釈所を出版。この中でサヴァリーは念一回の決算貸借対照表の作成を説き、その後における年次決算制度の確立に大きな貢献をした。

フランス商業条例は、その語1807年制定のフランス商法典へとひきつがれていく。この近代的商法典の先駆的な位置をしめる商法典によって、初めて年度財産目録の作成が酔う背され、年度制度が確立することとなる。

産業革命と原価計算の発展

18世紀以降、イギリスで勃興した産業革命によって、多くの近代的な工場制度をとる企業が輩出した。以来、製品売価を合理的に算出するための技法として、原価計算が発展することとなる。近代的な原価計算方式は、1870年代にイギリスで誕生したとされる。この原価計算方法は、その後のアメリカで科学的管理法と連携し、原価管理や利益管理の一環として飛躍的に発展していく。

しかしこの19世紀末に原価計算方式が生成されるまでの数世紀の間、簿記は停滞していた。それがこの時期、突如として大きな進化をみせた理由は、産業革命による以上とも言われる急激な産業勃興である。欧米各国に大資本の株式会社が多数出現し、その株式会社と言う形態の際立った特徴である、所有の分散、所有と支配の分離に対応せざるを得なくなったということにある。この発展は、単なる簿記の形式的進歩を乗り越えて、新たに会計学を生み出す大きなしげきとなった。

財務会計の発生

財務会計制度の成立には、株式会社の生成と発展が不可欠な要因となる。株式会社企業の成長・発展により大規模化した株式会社は、株主の分散化を余儀なくされた。株式会社制度は、株式会社企業の法的所有者である株主の有限責任制を特徴としている。このことから、債権者の結ういつの担保である会社財産の内容にかんして、債権者保護の立場からこの内容を債権者に開示する必要が出てくる。したがって、資本の供給者に対して財務諸表の開示、伝達という手段が発展していくことになる。これが従来の簿記学から会計学への発展を促し、財務会計を制度として確立していくことになる。

財務会計理論の変化

財務会計理論は静態論から動態論、さらに会計情報論へとその移行を見ることが出来る。静態論は会計の主目的を、資産と負債の残高計算 = 財産計算におく。したがって、財産目録ないしはその要約として貸借対照表が会計構造の中心となる。このことから静態論は、債権者保護の立場から、債権者に対する担保としての財産を確定することに焦点が当てられている。そのために静態論は資産評価の基準として売却時価を採用する。この静態論的思考概念は、1673年フランス商業条例に期限を求めることができる。その後、債権者保護のための財産計算思考概念は、1807年ナポレオン商法典、1861年制定のドイツ普通商法典、ヨーロッパ諸国の各商法典へと受け継がれていった。動態論は、その思考的概念がドイツとアメリカで発生する。が、一般的には、企業の経營業績、収益力を反映した損益の確定に主点が当てられる。したがって、損益計算書が会計構造の中心となる。損益の確定は、発生主義に基づいて認識された費用(発生費用)と、実現主義に基づいて認識された収益(実現収益)との期間対応によって行う。動態論では、資産、費用の測定基準として取得原価を採用し(取得原価主義)、計算の家庭から評価を排除する。その目的は、株式会社に資本を供給する投資者ないしは株主を保護することにある。

情報会計論は、会計を情報利用者が経済的資源の配分等に関して、合理的な意思決定ができるように経済的情報を識別し、測定、伝達する過程である。ここでは会計は、期間損益を計算、表示する手段ではなく、組織内外の情報利用者の意思決定に必要な情報を測定、伝達する手段となる。したがって、多目的な目的に対応するために必ずしも貨幣的金額計算にはこだわらない。

情報としての会計

株式会社の発生とその制度

情報会計という用語は、1966年ごろわが国で生まれたといわれる。その発生の景気となったのは、情報会計の先駆とも言うべき AAA(American Accounting Association：アメリカ会計学会)の「基礎的会計理論」(ASOBAT)である。

ASOBAT は、「情報利用者が、事情に精通して判断や意思決定を行うことができるように、経済情報を識別し、測定し、伝達するプロセス」と、会計を定義づけている。つまり、会計の本質を情報提供システムとして捉えた。会計は、その発生時点から測定、記録、開示、伝達を役割としているため、もともと情報提供昨日を有していたと言える。確かに歴史の初期においては、それが、社会構造が複雑化するにつれ作業の高度化が必須となり、作業分化、分担を必要とし、そこに共通の伝達ルールが求められるようになった。おそらく、しばらくの間は高度な専門知識を持つもの以外にとっては、暗号のようなものであったであろうと考えられる。しかし、暗号が最終的には、平分に変換し伝達する役割から逃れられないように、会計処理も基本的に開示、伝達のための共通言語、すなわち共通の伝達基準の上に成り立っている。それは相手が特定で荒れ、不特定であれ、情報提供昨日としての伝達を目的としているからである。

会計は財務記録であると同時に測定のパフォーマンスである。つまり国であれば、国力の認識である。会社であれば、その企業力の認識である。当然ながら、その力を意図的に誇示したい場合を除き、極力秘匿することが長い間行われてきた。秘匿性が崩れ出し、開示の方向がより強くなっていった背景は株式会社の発生が主であり、株式会社という組織は、会計学を飛躍的に発展させた。単に財産所有の記録のみでよければ、簿記の必要性すら生じない。事業のために社会に分散する資本を集中させるという仕組みは、当然ながら株主に対しての情報公開を求められる。これが会計の本来持っている伝達、開示の要素を促し、記録方法を発展させた。また、記帳用紙が大量に流布するということは、簿記、会計処理制度が確定し、統一的な記録方式がすでに確立していたことを意味する。

そして、コンピュータの発明は、画期的な出来事といえ、この機械の出現によって日常生活はもちろんのこと、あらゆる分野に大変革をもたらせた。またこの機会の能力を最大限に活用させたのが、ネットワーク化であり、それを支えた技術の代表格が、インターネットである。

通信手段の発達

通信手段の発達は、伝達、開示方式さえも変える重要な技術である。コンピュータも単体で使われている限り、その能力のほんの一部しか使うことしかできない。連結しネットワークにおいて、突出した技術開発がインターネットといえる。世界中のコンピュータがいつでもつながった状態であり、かつ双方向の自由なコミュニケーションができる。このような通信内容は、数値、文字、画像、動画等高速で大量に取り扱うことができる。このような通信内容は、既存の概念を大幅に越えたものである。今までの通信手段でインターネットほどの規模をもち得た技術は無かった。テレビなどのメディアは、規模を拡大すればするほど「双方向性」「対等性」を失っていくという欠点を持っていた。(デジタル放送開始によりこの欠点はある程度解消される) この点に対してインターネットは、これらを犠牲にせずに活用することができる。双方向性を持ちながら、これだけの大きな規模を実現できたのは、インターネットが初めてのケースではないだろうか。このメディアは、単純に接続さえすれば時間、場所を選ばず利用することができる。そしてその双方向性により、立場を超えての情報の発信が可能となった。積極的な情報の発信は、やがて当然の帰結として、情報開示もまたより積極的に求められるようになった。

パーソナル・コンピュータの出現と発展

最初に実用化されたコンピュータといわれているのは、アメリカペンシルバニア州アバディンの陸軍弾道研究所で開発され、1946年完成したENIACである。その開発動機は弾道計算、すなわち射撃表の作成である。

そしてパーソナル・コンピュータの基となったアップル社のマッキントッシュが1984年1月24日発表された。(このマッキントッシュ開発に大きな影響を与えたのが、ゼロックスのALTOである) 1970年代の後半にはアップル社はパーソナル・コンピュータ業界の中で突出した存在になった。一方ではIBMが1981年一台のパソコンを発表。アップル社に比べ、これといった特徴も無いにもかかわらず、ビジネス用マシンとしてのIBMブランドイメージは強く、二年後にはマシンの売上高でアップル社を追い越すこととなった。これに対しアップル者はリサによるシェアの奪還を試みたが、価格が高すぎる(アップル社9995ドルに対してIBMは1565ドル)、市場に出ている製品のどれとも互換性を持っていなかった、という二つの決定的な欠点を有していたことにより 奪還は失敗した。

一方で、IBM 陣営はマイクロソフト社の OS、MS - DOS を始めてとしてウィンドウズまで共通採用とした。またマザーボードから各種部品にいたるまで、統一規格とした。このことから互換機メーカーを多数排出し、各メーカーの市場競争の結果、普及に大きく貢献する低価格を実現したのである。この普及が、かつての一台を吹く数名で使用する不便さから開放し、一人一台以上といった現在の環境をなしたのである。この価格競争は、かつては高性能ではあるが高価格であった Mac も追随せざるを得ず、現在では PC 機との価格差はほとんど見受けられない。

インターネットの出現

画期的な通信ネットワークシステムは、軍事技術からスタートした。冷戦最中であった 1957 年、旧ソビエト連邦が世界ではじめて人工衛星スプートニクの打ち上げに成功した。このことは、ソ連が高度な科学技術を持つことの証明となり、アメリカへの核攻撃が可能なことをしめすものであった。当時のアメリカは、すでに軍事目的としてコンピュータを多用していた。その形態は中央集中型のシステムである、よって、中央のコンピュータが各攻撃等によって破壊された場合は、全システムが停止してしまうという危険が出てきた。このため危険分散ができるように、どのコンピュータが破壊されても機能停止しない分散型のネットワークを必要とした。これが現在のインターネットを生み出す要因となった。

1962 年には、国防省の ARPA(Advanced Research Project Agency)により、分散型ネットワークの研究が始まった。この時期、RAND 社のポール・バランによって提案された、パケット交換方式による分散型通信ネットワーク概論が、現在のインターネットの原案となった。この理論が現実のものとして登場したのが、1969 年 ARPANET(Advanced Research Project Agency Network)である。名の由来は、ARPA の支援によるものからきている。ARPANET は、アメリカ国内の四つの大学や研究機関をパケット交換方式によって結ぶネットワークであった。その後のコンピュータの接続台数は増え、1972 年には 40 台の接続台数にまで拡大した。平行して分散型ネットワークの開発もつづけられていった。

1970 年半ば、インターネットの標準プロトコルである TCP/IP(Transmission Control Protocol /Internet Protocol)が開発された。現在インターネットの標準 OS として定着している UNIX は、TCP/IP を実装し全米の大学に無償提供されたことにより、急速に普及していった。

1983 年、ARPANET は軍事部門を MILNET(Military Network)として

分離、ARPANET 自身は研究目的のネットワークとして存続した。この時、TCP/IP は正式に採用された。TCP/IP は、伝送制御プロトコルであり、パケットの着信チェックを行う。もし着信意誤りがあった場合には、パケットを再送する。IP は、複数の LAN などが相互接続されたインターネットの中で、経路制御を行って端末間(end to end)の通信を実現する。

1990年、ARPANET は解散し、翌年その期間ネットワークを担っていたNFANETの母体であるNFS(National Science Foundation)がインターネットの権利を放棄したことから、商用への転用の道が開かれた。しかし一般の人には扱いが難しく普及にまではいたらなかった。やがてGopher(The Internet Gopher)というソフトウェアが出現する。その後、WWW(World Wide Web)が登場する。WWWは、スイス、ジュネーブにある欧州素粒子物理学研究所(CERN : Conseil European pour la Recherche Nucleaire)の研究者ティム・バーナーズ・リーらによって1990年に開発された。WWWは、Webブラウザというソフトウェアを使ってインターネット上のWeb情報を参照した。1993年、イリノイ大学のNCSA(National Center for Supercomputing Application)によって開発Mosaicを経て、ネットスケープNetscape Navigator、マイクロソフト社のInternet Explorerの出現により、驚異的な勢いで普及することになった。

インターネットは、処理エレメントであるコンピュータが相互に接続され、並列処理を行う大規模分散システムである。しかも接続されたコンピュータの数は、今後も指数関数的に増加していくと予想される。このことから、インターネットは知識や情報を世界中で自由に交換、共有するための巨大なインフラストラクチャーといえる。このように世界でもっとも大規模な通信ネットワークを実現し、またさらに規模を拡大していく要因としては 第一に、仕組みが簡単であったこと。技術が簡単であるということは、規模を拡大しやすい。インターネットは、ネットワークのネットワークである。つまり、ネットワークの巨大な集合体である。そのネットワークの一つ一つのクオリティは低くてもよい、という考え方を基本的に持っている。たとえば、あるネットワークがエラーを起こした場合、ほかのネットワークを迂回していくという方法を取る。インターネットは基本的に両端のコンピュータのみで転送制御をするため。その中間に関しては神経を使わない。あるコンピュータから出発したデータは、経路制御情報によって適当な中継地を見つけ出し、乗り継ぎ、最終目的地まで乗りすぎを繰り返して到達する。その経路の選択は実にフレキシブルで、数回の乗り継ぎ出到達する場合もあれば、100回かかる場合もある。こういった締め付けのゆるさが、これだけの大規模なネットワークを動かせる強さとなっている。もし、細部まで事細かに制御する手法を取っていたなら、これだけの巨大なシステムはとても動かすことはできなかったと思われる。

第二に、データ転送の際、各データにあらかじめ与えられている「寿命数」があり、それを書く中継地で1つずつ減らしていくという方法である。これは何らかの理由でデータが迷子になった場合、いつまでもネットワーク上に残りつづけるのを防ぐためである。迷子データを放置しておく、このようなデータが増加して、いずれはネットワークがパンクする危険があるからである。

第三に、ある意味では「ラフ」であること。データの転送に関して、100% 確実につくという期待をしない。大体は着くという発想である。着かなかった場合は、何度でも再送すれば、やがて確実に着くという考え方である。これが構造を単純にし、コストを下げる結果となっている

最先端の技術の塊である巨大ネットワークが、細部にこだわらない、緩やかな概念の設計思想の基に運用されていることは、以外にさえ思える。一般的なエンジニアリングとはとは異質の考え方である。9割ぐらいの完成度でもとかく動かしてしまう。残りの部分は、必要が出たときに作る。こういった緩やかさが、インターネット構築の魅力であり、急速に広がり、巨大化したもっとも大きな要因である。

会計情報システム

ERP によるシステム

ERP(Enterprise Resource Planning)は、ERP 研究会によると、「企業全体の経営資源を有効かつ総合的に計画、管理し、経営の効率化を図るための手法、概念」とされている。このERP 概念を実現する総合的パッケージソフトウェアをERP パッケージ、ないしはERP と略して呼ぶ。一般的には、総合パッケージ、基幹業務ソフトという場合が多い。ERP に着いてはまだ定まった定義がなく、アメリカの生産管理関係の研究団体である APICS(American Production and Inventory Control Society)による定義では「ERP システムとは最新の ITC 技術を活用した、受注から出荷までの一連のサプライチェーンと、管理会計、税務会計、人事管理を含めた基幹業務を支援する統合情報システムである。」

次に ERP の特徴として

- 全社レベルの企業業務をサポート
- リアルタイム統合システム
- オープンなクライアント/サーバーシステム
- 多数の導入実績、複数生産形態支援
- 複数拠点管理
- グローバル対応

最新の IT 技術活用

導入を支援するツール 複数のシステム機能の中から自社に合ったプロセスモデル、システム機能の選択システム

このような特徴をもつ ERP システムは現在多くの企業に導入され始めているが、本文のメインである中小企業にとっては条件にもよるが、導入費用が極めて高く、かなりの資金力が無ければ導入は不可能である。(この ERP の代表格である、SAP 社の SAP/R3 version3,0 の開発費は 170 億といわれている。)

会計パッケージ

中小企業がこういったシステム導入の際、最も大きな関門はコストである。幸いこの点においては、現在はパソコンの低価格化と高性能化が進み、少なくともハードウェアに関する問題はほぼなくなってきた。しかしパソコンといえども、適切なソフトウェア無しにはただの箱である。

ERP は、強力なツールである。この導入が成功すれば、大きな力になることは紛れもない事実である。しかしこの場合、少なくとも単独導入に関しては、ERP パッケージを対象とすることは現実的ではない。だがパソコン用会計ソフトも大きく進化した。かつてはハードウェアの性能の制約もあり、会計業務の適用範囲を意図的に狭めざるをえなかった。たとえば、勘定科目数や仕分け件数の制限などである。今やすでに過去の話となっている。

PC 用会計ソフト

「日経システムプロバイダー」2000年1月号によると、パソコン用会計ソフトの導入が中小企業においても徐々に増加し、1999年度は前年度に比べて、出荷本数で約二割、金額で三割増えたといわれる。その代表的なソフトとしては、「勘定奉行」「PCA 会計」「クイックブックス」「弥生会計」「会計王」などがある。

これらソフト導入の意味は、取引先からの要請という外因的な要素もあるが、経理処理における煩雑な仕分けの転記作業からの開放である。財務会計において、実質的に必要とされるのは、総勘定元帳、補助元帳、財務諸表である。これを手作業で行う場合は、簿記の専門知識が必要であり、また記帳の労力もかなり負担となる。しかし会計ソフトを使うと、仕分けの入力作業は一度で済む。しかもリンクした各帳簿に自動的に振り分けられるため、転記作業や科目残高の集計作業も必要は無い。

これらの会計ソフトから、操作が容易であるという意見が多い、「弥生会計」の機能を検討してみることにする。

弥生会計

弥生会計は、インテュット株式会社により販売されている PC 用会計ソフトである。最新は「弥生会計 04」であり、より戦略的に経営を考える中小規模法人のための会計ソフトであり、タイムリーに経営状態を把握できるだけでなく、シミュレーションを含めた多彩な分析機能で、戦略プランの策定を多角的にサポートする。部門設定を行えば、部門損益はじめ資産負債まで含めた部門管理が可能で、また、過去の数字の推移も確認できる「キャッシュフロー計算書」で資金の流れを的確につかみ、経営にいかすことができる。(税込み 84000 円)

仕分けの入力に関しては、仕分けの日記帳、振り替え伝票、入金伝票、出金伝票の作成という従来の複式簿記の手法は勿論のこと、現金出納帳、売掛帳、買掛帳、経費帳などの簡易帳簿からの入力も可能である。いずれからの入力でも他の帳簿にも入力データが反映され、総勘定元帳、補助元帳、財務諸表が自動的に作成される仕組みになっている。簡易帳簿は借方、貸方に分けていない単式であるが、ヤ甥会計の場合は、簡易帳簿に登録した仕分けが刈り方貸方に分かれている帳簿に自動的に反映される。このことから簡易帳簿からの入力の場合でも、複式と考えてもよい構造になっている。これは複式簿記に不慣れな人でも、入力は容易であることを意味する。

経理業務処理といえば、仕分け日記帳、振替伝票、入金伝票、出金伝票を作成し、総勘定元帳、補助元帳に転記という手順を長い間踏んできた。しかし会計ソフトは、コンピュータ・プログラムの特性を生かし、いずれの帳簿からの入力でもすべての処理を可能にしてきた。最大の特徴は、自動転記と自動集計である。それは競輪関しての知識と経験が少なくても、処理が可能という大きな利点を与えた。

他の会計ソフトも、操作法の違いはあるものの機能的には同様である。また OBC の「勘定奉行」は、各アプリケーションのデータ連動から ERP 的な要素も備えている。

ネットワークシステムの活用

会計処理

企業の事務系分野において、会計処理はかなり早い段階からコンピュータを使用していた。会計処理は算出方法が統一化されており、コンピュータ化には適していた事も一因である。また経理作業は、仕分けから転記、またそれを種受けするという、手作業としてはかなりの労力を要求される。コンピュータによる処理は、入力ミスさえなければ確実に集計結果が出るという便利な手法であった。もともと大量の計算、分類、テイ方敵事務処理は、コンピュータ向きの処理である。このことから、給与計算、財務、会計処理、販売、購買管理などの業務は、真っ先に対象とされるのは語句自然のことであったといえる。

従来の手作業による会計処理は、次の手順によって行われる

複式記入(仕分け記入)

元帳作成

試算表作成

財務諸表作成

これらの作業は、まず仕分け長記入の段階が終了してから次の元帳作成に移るといふ、順番に進む一連の作業、直ちに順次処理でおこなわなくてはならない。

一方、コンピュータによる会計処理は、入力されたデータは、システム内で一定の加工を施され、ファイルやデータベースに保存される。帳簿類は必要ときにデータベースからデータを取り出し、何時でも自由に作成することができる。核帳簿及び表の作成に順番は必要ない。こういった処理を、順次処理に対して並列処理と言う。

コンピュータによる会計処理は、ここの作業要素はシステム内では存在するが、操作側は出力結果に対してのみ、処理全体の効率や効果を意識する。システムとして、出力がいかに関率が良いか、また効率的であるかが評価の対象となる。コンピュータによる会計処理も。当初はコンピュータの性能が現在と比べて著しく劣り、会計業務の適用範囲も限定されていた。したがって入力の基本となる会計伝票作成は、そろばん、電卓等での計算により処理し、元帳などをコンピュータ処理で行うなど、双方の処理方式の併用を余儀なくされた。その後のハードウェアの性能向上とアプリケーションの開発によって、コンピュータによる会計処理は格段の進歩をつける。それは単なる会計処理の枠を超えて、経営支援の役割を果たすようになった。経営情報システムの観点からみた場合、会計は企業の全機能の中心的存在であり、かつ縦断的につながるシステムである。こういった立場からも、会計処理は正確さと同時に迅速性もより強く求められるのである。

会計のコンピュータ化による効果としては、事務的な作業の合理化、誤謬の排除、遠隔地の会計処理の自動化、決算作業の期間短縮、迅速な仮決算、多用

なメディアの利用、情報の多様化といった各利点を挙げている。

このようなメリットから、現在ではある一定規模以上の企業で、最新のコンピュータ・システムを使わない会計処理は考えられない。ところが中小企業、特に小規模企業の会計実務では、信じがたいことに、いまだに旧来の会計処理を行っているところも多い。中小企業の会計実務の現状は、

会計事務所への委託

手作業で帳簿を作成。月次の財務諸表作成や決算は会計事務所に委託。
領収書、伝票をそのまま会計事務所に私、会計事務所側で記帳代行、財務諸表作成、決算を行う。

パソコンは導入しているが、ネットワーク化していない。

ネットワーク化し、会計ソフトを導入している。

ネットワーク化され、ERP パッケージを導入している。

のグループに分けられる。また ~ のグループも、次のように処理方法は大別される。

自社で会計システムを導入。自力で財務諸表作成から決算まで行う

自社で会計ソフトを導入。伝票入力、帳簿出力までは自社で行い、月次の財務諸表作成、決算は会計事務所に委託

のグループは、ERP パッケージを導入していることから、当然決算まで自社で行うであろう。

小規模企業の場合、のグループも意までに数多く存在する。またここで沙汰に問題なのは、これらの企業が頼る税理士事務所、会計事務所にも IT 化に大幅な遅れをとっているところが、かなりあるということである。当然ながら、こういった体制では会計処理結果のフィードバックは遅い。結果、資金調達や事業展開に不利な状況に追い込まれやすい。

会計は企業経営の根幹をなすものである。これは小なりと言えども、企業維持のためには不可欠のものである。幸い先達の技術開発と労力の結果、今や小コストでネットワーク化が図れるようになった。これらの技術の集積と、情報システムのために整備されたインフラを活用していこうと言うのが、本稿の狙いである。適用規模とコストの問題から、システムのすべてに最先端の技術を適用する必要はないのではないか。しかも、すでに確立された技術の組み合わせで、十分実用に適し、さらにコストを低く見積もる事ができると考えているからである

ASP による会計処理

企業も情報システム化が進むとともに、そのシステムの管理、維持のために情報システム部門を内包せざるを得なくなった。しかし、その設備やアプリケーションの管理には、高度な専門知識をもった職員を多く必要とする。このコスト削

減に取られた手法が、アウトソーシングである。情報システムの場合、その携帯には次のようなものがある。

部門全体のアウトソーシング

大規模のシステム部門を抱える大企業に多くみられるケースである。

開発及び運用のアウトソーシング

ハード、ソフト等は自社でまかない、システム開発、運用、人員を委託するケース。

システムのアウトソーシング

運用、操作は自社の社員が行うが、設備は外部のものを使用するケース。

この第三のケースから発展したものが、ASP(Application Service provider)という情報サービスの新しい形態である。ASPは情報システムサービスを提供する際、アプリケーションソフトも合わせて提供するというものである。ユーザーはこのプロバイダーが所有するサーバーに、インターネットを通じてアクセスし、サーバ内のアプリケーションを利用する。アプリケーションソフトはプロバイダー側が所有しており、ユーザー側のコンピュータには不要である。したがって、ユーザーはASP業者と契約さえすれば、OSからアプリケーションに至るまで、組み込みが不要になる。このことは、ソフトウェアにかかるコストは不要になるばかりか、各ソフトウェアのバージョンアップの費用も削減することができる。

ERPは、中小企業、特に小規模企業に導入することは事実上不可能である。しかしこの業態を取れば、これらの企業にも使用は可能である。とはいっても、ERP導入にはその前段階としていろいろな準備作業が必要である。IT関係に疎かった企業が、いきなり導入することはかなり困難である。少なくともこの仕組みは、ERPに即した概念と業務形態を持ってはいるが、資金的に導入が困難と言う企業にとっては朗報である。本文の会計情報システムはこのレベルまで達していない企業が対象としている。

会計処理をASPによって行うことを、会計ASPと言う。このサービスを日本で実際に提供しているのが、ビジネスオンライン(株)である。同社は「ネットDe会計」というASP向けのソフトを開発し、中小企業向けにサービスを提供している。「ネットDe会計」は、大手データセンターにサーバーが設置され、同社がASPサービスによって会計システムを提供するという仕組みになっている。システムソフトとデータは、データセンターで蓄積、管理され、運用される。

ビジネスオンライン社 代表取締役 藤井博之氏によれば、このシステムの開発は、税理士、会計士によってできた組織の一つである。「21世紀会計を考える会」が提供する、インターネット会計システムを具体化させたものである。イ

インターネット会計とは、会計センターを設置しそこに基礎的な会計データを送り、企業及び会計事務所の会計業務もセンターで一元化して処理するという仕組みである。この方法により、情報化に立ち遅れている小規模企業の会計を、一気に情報化させようというものである。費用も PC 一台、回線使用料、プロバイダー接続量という投資ですむ。小額の投資でも、会計事務所と顧問先、特に中小企業の会計業務の効率化に大きな効果がある。情報技術に疎かった小企業が最先端のソフトウェアを利用でき、大企業と同等レベルの浄化に追いつく可能セガでできた。日本でも大手企業、NEC、富士通、サン・マイクロシステムズ、日本シスコシステムズ、日本オラクルなどが、ASP サービス業者に対してデータ管理センターの設置を行っている。こういったことから、この分野は大きな可能性を秘めていると言える。

しかし、問題点が無いわけが無い。まず第一に会計データの保管が、データ管理センターないしはプロバイダーのサーバなど、外部のみの保存になりユーザー側には保存されないこと。これは事業主によっては、手元に会計データが無いことへの不安感を持つことも考えられる。第二に、インターネット使用のため、そのセキュリティ対策の問題。セキュリティ対策は、各企業独自で行うよりも、センターで専門家をつかっただけの集中管理の方が有利である。しかし昨年、セキュリティホールについて猛威を振るう新種のウイルスに汚染された場合、復旧までの間はデータ処理及びデータ出力が停止することになる。第三にユーザーがわが、少なくともある程度の PC の操作ができなくてはならないこと。驚くべきことに、これだけ情報化が進んだ現在でも、いまだにパソコン操作ができないものも数多くいるということである。確かに、事業を営もうとするものが、最低限必要とされる知識、スキルは自己責任において習得すべきものである、しかし、現実として操作のできないものに対する対策はどうすればいいのか、といくつかの不安部分はあるにせよ、小規模事業主にとっては利点の多きものであることには違いない。

会計の開示

IT の発展は、会計開示を大きく変えつつある。アメリカ公認会計士協会は伝統的な財務報告を見直しすることに関して、次の三点を挙げている。

経営計画やリスク情報といった将来的思考的情報の重視。

非財務情報の重視。重要な事業の遂行プロセスなど、長期的な価値形成に焦点を当てた情報の重視のことである

内部管理情報の外部化。これは、事業管理目的の情報を、外部報告目的の情報として同列に扱うことをいみする。

このことは会計開示が拡大され、従来の財務報告から包括的なビジネス・レポ

ーティングへの移行が示されている。

Web ベース・ビジネス・レポーティングは、会計開示を Web 上で実現するものであり、継続的報告（continuous reporting）とコーポレート・ダイアログ（corporate dialogue）がある。継続的報告は、企業は取引事象の発生に即応してデータベースを更新、内容を即時かつ継続的に Web サイトに掲載することとなっている。コーポレート・ダイアログト・エージェント（intelligent agents）を通じて、多用かつ詳細な情報を得ることが可能なこと、とされている

これらの動向は、財務情報中心から非財務情報（環境情報、社会責任情報など）を含めた報告形態へと拡大していくことを意味している。したがって財務諸表の認識対象と測定方法も、変化していくことになる。従来の財務報告は、認識対象を企業のハード資産（棚卸資産、有形固定資産など）中心としていた。しかし今日では、企業のソフト資産（情報資源、知的資源など）の重要度が増大している。測定方法も取得原価重点から、現在勝ち測定への移行が進んできている。

この傾向から、いずれは Web ベース・ビジネス・レポーティングが主流を占めていくことになる可能性がある。このことは会計処理だけではなく、会計伝達方式、会計提供方式の重要性を再認識させることになる。

会計情報開示によるメリット

建築業界側にとって、下部組織を構成する下請け業者の場合、自社に関する情報の開示に関しては強い警戒心があるといわれる。それは従来からある元請会社と下請け会社の隷属的な関係という古い体質を強く残しているのも要員の一つである。元請会社の指示は、いわば絶対的なものとされる。それに反することは仕事を失うことを意味する。下請け業者の情報開示は、これによって元受会社の不都合、すなわち不正、賄賂、価格や支払いの不公平な取り扱い等が露見する事となり、結果自社の業績に多大な影響をこうむる事を恐れていることといえる。しかし実は会計情報開示は、むしろ双方にとって大きなメリットを生じさせる。それは

会計情報開示により、不正、腐敗防止が可能となる。

会計情報開示は、下請け業者にとって不利となるというより、むしろ自己保全のためにも有利に働く

会計情報開示は、小規模企業の経営改善となる

建設業界には、通称「お化け」と呼ばれる元請会社担当者による不正蓄財方法がある。水増し請求によるキックバック方式のことであるが、いまだに根強くはびこる習慣である。これが一人の担当者のみではなく、工事にかかわるかなりの

担当者がこの手法を用いるといわれている。これが工事費の高騰を招く一因となっている。

また、建築業界に限っていえば、通常見積もりどりに請求額が決定されることは無い。元請会社が査定という儀式を行った上で、一方的に支払額を決定することが通例である。しかもその額は、前述の「お化け」の時以外は、見積もり金額を大幅に削減した金額となって支払われる。即ち元請会社が下請け会社の利益を常にコントロールする仕組みとなってしまう。したがって、よほどの特殊技能を持たない限り、破格の利益を生むような構造にはもともとはない。特に工事予算を大幅に消化してしまった場合は、当然下請け業者の利益は考慮されない。工事代金未払いも、決して珍しいことではない。建築関係の小規模事業主にとって、職人を集めてその技能報酬の一部を管理費と称して徴収しなければ企業維持は図れない。これはいわば「中抜き」によって利益をあげなければならない下請業者にとっては、利益公開にあたる会計開示は、利益を生むチャンスを自ら潰してしまうという可能性がある。これが開示を消極的にしているりゆうでもあるのだが、実は開示をしないことによる損失もある。それは会計開示は小規模企業にとって経営改善となるためである。もともと経理、財務処理に関しては不備である会社が多いため、この点の改善だけでも経営強化につながる。それだけではなく、次のような副次的な効果が期待できる。

開示が行えるということは、会計業務が設備され、適切な処理が行われたことを示すことになる

開示により、不正の強要が行いにくくなる

開示により、同業他社及び自社従業員に会社業務状況の実態を知らしめることになる。これは、一方的な不利益に対しての対抗手段をとることになる(諸刃の剣ではあると思うが)

会計情報ネットワークの構築

情報システムに疎い企業が、コンピュータによる会計処理に関わるのは税理・会計事務所からのアドバイスによることが多い。そこで中小企業を主な顧客とする税理・会計事務所がどのような会計システムを使用しているのか検討することにする。

TKC の会計システム

TKC 独自で開発された会計事務所向けシステムである。公認会計士や税理士で構成される会員組織をもち、その業務の委託を受けるという形態である。

処理の流れは各企業が入力したデータをインターネット経由でデータセンターのサーバに送り、保存する。財務諸表のプリントアウトはデータセンターで行う。会計事務所はそのプリントを受け取り、各顧客に配布するという仕組みである。会計ソフトはTKCから提供されるが、自社のPCからはプリントアウトできないようにプログラムされている。このシステムを利用するには、会計事務所がTKCの会員である必要があり、システム購入費用も会計事務所が負担する。TKCへの会員費は会計事務所が負担するため、顧客である各企業にこの費用は発生しない。会計事務所に対しての顧問料のみである。

JDL、MJSの会計システム

TKC方式と違う点は、会計事務所が会計システム用サーバを業者から買い取ることである。顧客はインターネット経由で会計事務所が保有するサーバにデータを送り、会計事務所はこのサーバで会計処理や帳票のプリントアウトをする。顧客は入力のためのソフトを業者から購入する。

このように上記の会計システムは、会計事務所の立場保全の片が優先されており、ユーザー側にとっては決して使い側が良いとはいえない。また書くシステムとも互いにデータの互換性は無い。また市販PC用会計ソフトともデータ交換はできない。それに加えて、導入費は高価である。このために低価格が進んだ市販PC会計ソフトを使用する会計事務所も多くなってきている。しかしデータの配布は、電子メールでのやり取りが主流である。リアルタイムにデータが更新できるようなネットワーク化はこれからという状況である。

これを現段階で解決する近道が、インターネット会計システムである。前述のASPによる会計処理もこれに当てはまる。上記のシステムも、データ転送にインターネットを利用しているところから、広義の意味ではインターネット会計に含まれる可能性がある。

小規模企業向けの会計情報システム

小規模企業を対象にした会計システムの場合、最も大きな関門はコストである。会計情報ネットワークシステムは、既存の技術を最大限活用してコストの縮小を図らねばならない、通常の会計業務のように、どの企業にも必要であり、かつ共通する部分の多いシステムは、すでに使用されているシステムの適用が可能であると思われる。何も高いコストを支払ってまでその企業独自の会計処理法を作り出す必要性はないのではないだろうか。PC会計ソフト

トも、ハードウェアの進歩とあいまって、目覚ましい進歩を告げしかも低価格で提供されている。これも積極的に活用すべきである。

おわりに

本文を書くに当たって、いくつかの文献を読み驚いたことは、ITC 投資を行わなくても、その会社独自の戦略でやっていくことで無理に投資しなくていい、といった主張や、ITC 分野にどうも疎いので、という理由で ITC 投資を行っていない小規模企業が依然として存在しているということだ。こういった主張、存在にたいして、本文を書き進めていく内に、この主張をした人物は本当に ITC 投資について調べたのだろうか？と疑問をもたざるを得なくなってきた。というのも、80年代にダウンサイジングの進展により、コンピュータ関連製品の価格が低下し、一人一台以上の環境になりつつある現状や、特に市販されているパッケージソフトの性能とその価格の安さの両方に驚かされたからである。そして小規模会社で、ITC 投資を行っていないというのは、完全に利益を逃しているといえるのではないだろうか、自社独自の ITC システムをゼロから構築するなら、費用と失敗のリスクは高いものになるが、私の考えでは市販のパッケージソフトは低価格と高性能の両方を備えたものという認識にいたった。よって本文を当初、明確な投資目的とそのコストの把握の明確化といった視点で進める予定であったが、中小企業にとって、ITC 関係のパッケージソフトについては軽い気持ちで投資してもまったくかまわないものであるという結論に至った。また自社独自のシステム作りについては、失敗例の多さ、コストの高さ、特にコストについては、将来の技術革新による低価格化、競争原理による低価格化が進むものと勝手に判断し、また失敗例については、自社システムの構築自体が日本では、まだまだ経験が浅く、時の経過とともに、失敗例からの成功の条件が蓄積されることによって、成功確率は増えるだろう。こういった点を踏まえて、自社システムの構築は、控えたほうが得策ではないかと思われる。

参考文献、資料

<http://www.yayoi-kk.co.jp/products/account/04pro/index.html>(弥生会計)

<http://www.chusho.meti.go.jp/hakusho/>(中小企業白書)

『大丈夫かあなたの会社の IT 投資』大和田 崇 2002年 2月

『中小企業の IT 化戦略』西村克巳 2001年 11月

『ちいさな会社の IT 活用法』関 満博 2001年 5月

『今日から始める弥生会計 2001』 ソシム 2001年

『リトルトン会計発達史』 片野 一郎 訳 1978年