

会計システム構築に関する所感

－ 多様性の尊重 －

多様な意見を吸収して、歩み寄り、合意が得られるまで粘り強く協議する。21世紀を間近に控えた私達の共通課題であると思うものです。昨今、グローバル管理が問われていますが、グループ会社の各国、業種、商慣習等の多様性に対して、単に一元管理を目指しての「同一化」「画一化」ではなく、違いを尊重しながら、その多様さをどう把握し、フィードバックしていくのかというチャレンジが必要なことと思います。なぜなら、画一的な一元管理は、関係者の共感を得られないばかりか、多くの不整合をもたらし、何の成果ももたらさないとの事態に直面する恐れがあるからであります。

この文書は、プライスウォーターハウス、アーサーアンダーセン、と約10年間の公認会計士業務の経験、SAP社に勤務したことからのソフトウェア構築上のノウハウ、公認会計士協会東京会コンピュータ委員会の活動等から感じていることを、会計システムに関わるユーザーの方々、情報システム部門の方々、ソフトウェア開発に従事されているの方々、導入コンサルタントに従事されているの方々、にと対象を広く想定して作成したものです。

価値は変化し、時代とともに推移していくものです。また、意見にも多様性があることと思いますが、皆様のご参考となれば幸いです。

平成12年12月

Hiro Business Solutions

代表 広川 敬祐

公認会計士協会東京会
コンピュータ委員会委員長

本書の内容

	<u>ページ</u>
I. 多様性への対応	
1. コード体系	2
2. 財務会計と管理会計	4
3. 連結会計と個別会計	9
4. 持ち株会社と連結納税制度	16
5. ペーパーレスと電子帳簿保存法	18
II. システム構築アプローチ	
1. パッケージアプローチの特徴	21
2. パッケージ採用基準	27
3. 良いプロジェクトの推進のために	29
4. 環境変化への対応	32
III. IT技術発展と教育	33

I. 多様性への対応

近年、グローバル化が進む中で、異なる業種を傘下におく場合や、各関係会社が世界各国に存在する場合でのグループ企業管理が大きな課題となっています。

特に、コンピュータといえばアメリカの色彩が強い現在、アメリカや日本で開発されたソフトウェアは、単一言語、単一通貨を想定してのデザインのものが多く、グローバル対応として使用していこうとした場合、機能上の限界が生じてしまうケースがあります。

グローバル企業においては、本社での一元経営管理との命題のもと、画一的な管理手法を各部署、各関係会社に押し付けている局面が多くあるのではないかと危惧しています。まず、多様性を尊重することが大切ではないかと強く思うものです。言語が違う、通貨が違う、法律が違う、商慣習が違う、従業員の資質が違う、、、等々の状況をよく認識した上で、トップマネジメントが管理する領域、各部署に委ねる領域を加味しないことには、結局、各部署からの共感／協力が得られない事態に陥ってしまうからであります。

多様性の尊重は、グローバル企業だけに課された命題ではありません。単一企業であっても、極端な例でいえば夫婦であっても、お互いの立場、役割、等をよく理解した上で協業を進めていかないことには成果は得られないものであると思います。

とはいえ、多様性だから、人それぞれだから、とって野放しにすることとは意味合いは違うことと思います。多様性を尊重することは、相手の立場をよく見極め、相手のためになる価値を創造し、合意を得るまでの対話の中からお互いの共生が生まれてくるものだと思うからです。目的をよく理解し合い、お互いに相手の立場を尊重し、協力し合うところから良いものが構築されていくものと思うのであります。

1. コード体系

日本の航空会社—JAL(日本航空)、ANA(全日空)、JAS(日本エアシステム)は周知のことと思いますが、国際線となると国際規格によって航空会社を表すコードが2桁となり、JL(日本航空)、NH(全日空)、JD(日本エアシステム)となるものです。特に、全日空のNHは間違えやすいものです。優先順位だったのでありましょうか、AAはアメリカン航空、ANはアンセット・オーストラリア航空が使用しています。

コンピュータ処理では、入力の利便性や処理速度向上等を図るために名称をコード化しているものですが、ともかくコードは身の回りに多いものです。個人情報であっても、国会での議論にまでさえる国民総背番号制、アメリカでは社会保険番号、クレジットカードは4桁*4の16桁。特に会社組織となれば、会社毎での勘定コード、組織コード、得意先／仕入先コード、、、統一した方が良いのか、統一できないものなのか、これに関わり会計システムの構築にあって、コード体系をどうするのかということは重要な位置付けを占めるものです。

航空会社コードの日本の規格と国際規格との違いは一例です。国コード(日本はJP)や通貨コード(円はJPY)のように、国際規格を利用できるものはよいのですが、コード体系は、あまりにも多様性が存在しているものです。

会計システムのコード体系にあつては、まず、勘定科目体系が課題となるものです。なぜなら、会計システムの目的の一つに財務諸表作成目的があり、財務諸表は勘定科目との切り口で作成されていくものだからです。

多くのグローバル企業が、[本社での経営管理を目的としたコード体系の在り方](#)の課題に直面しています。特に、一元管理をするために、親会社で策定したコード体系を各関係会社に適用していただくとう試みるものですが、最終的に、業種が違う、国が違うことにより制度が違う、等の課題に直面して成果が得られないものです。

実際に、日本での勘定科目体系は、貸借対照表でいえば現金預金から始まる流動性配列法ですが、ドイツでの勘定科目体系は、固定資産から始まる固定性配列法であります。さらに、業種による損益計算書上での科目は、不動産賃貸収入は、不動産業を本業としているのであれば、売上高の一部を構成しますが、本業でない場合には、営業外収入の一部にしかすぎないものです。

このような状況下で、グローバル企業のコード体系の在り方の回答を求めていこうとすれば、単体での個別会計と、グローバル管理での連結会計は、異なるマスタ、データベースの元でのそれぞれのコード体系を保有し、統合の過程にあつては、両者を関連付けるとの手法しかないのではとさえ考えます。

そうでなければ、各国や業種毎に異なって当然の科目体系を尊重し、かつ、連結経営管理に資する連結会計システムを実現することができないからです。

コンピュータシステムにあつて、一元管理（＝共有）と多様性の尊重とは、データベース項目としてのキー項目の[依存 \(Dependency\) 性](#)ということに象徴されるものです。

つまり、同一システムに別会社のデータが存在する場合において、「会社非依存」との構造であれば、会社が異なっていたとしても同一のデータを参照することができ、逆に、「会社依存」という構造であれば、同一システムに存在するデータであったとしても、会社毎にシステム上の取扱いが異なってくるものです。

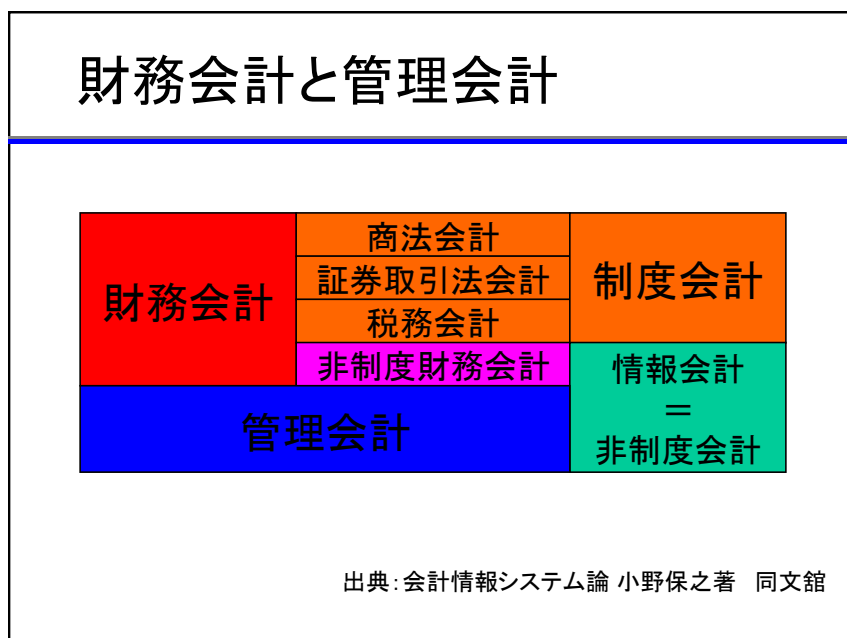
マスタやデータベースでの、「依存性」は、些細に見えることでありますが、このデザインをどうするのかということではほとんど全てが決定されるといっても過言ではありません。個別会計での勘定科目体系に依存性が考慮されていなければ、各国や業種での多様性を実現することは困難ですし、データにも実績値と計画値を区別することがなければ、実績データを管理することができても、予算やシミュレーションをすることができなくなるからです。

この「依存性」の在り方は、会計システム構築にあつての開発側のノウハウの結晶であるといえるものです。そこには、業務要件を網羅し、様々な事例での経験を元にして始めて良いデザインの仕組みが実現されるものです。

多様性を尊重しない場合には、単なる要件を実現できればよい、相手には我々の言う事を聞け、との事態と相容れるものであつて、システムの存続期間が短く、どうしようもない行き詰まりに陥るものであるからです。

2. 財務会計と管理会計

「財務会計のみならず管理会計もやりたい！」—よくお伺いするニーズであります。それでは、財務会計とは何でありましょうか。管理会計とは何でありましょうか。



「??会計」との定義や考え方は、学説にも影響し、多くの議論を要するものであると思いますが、それぞれの目的を理解し、その目的を達成するための効率的な手段を講じることが肝要だと思えます。

よく現代社会の問題の一つに「手段と目的の混同」が挙げられますが財務会計（ほとんど制度会計といってよい）の目的は、財務諸表の作成であり、いわば、財務諸表項目である勘定科目を切り口とした情報管理であります。管理会計の目的は、ニーズにより異なり、制度に囚われない経営管理手法であります。一言でいえば、プランニング（計画）とコントロール（統制）との2大経営管理機能の区分に照らして要件を検討していくことがわかりよいのではないかと思います。その結果として、組織毎、品目毎、取引先毎、地域毎、との多彩な切り口を、予算／実績比較で実施するという手法ではないかと思うものです。

さらに、[アメリカ会計学会（AAA : American Accounting Association）が1966年に公表した ASOBAT（基礎的会計理論）の「情報会計」との考え方は大変興味深いものです。](#) ASOBAT にもとづけば、会計は情報利用者の意思決定に有用な情報を提供するものであり、近い将来にコンピュータ化が進展し、データベースへの自由なアクセスが可能となれば、内部・外部の壁がこれまで以上に低くなることを示唆していたととらえることができるかもしれません。確かに自由に企業のデータベース（生の情報）にアクセスでき、自由に加工でき、利用できるようになれば企業内部・外部を分ける必要も、したがって財務会計と管理会計に分けることも必要ではなくなるでしょう、と指摘しています。

しかしながら、外部報告目的情報と内部報告目的情報の一元化の是非を議論する気はここでは毛頭ないものです。

ここで、考えたいことは、それぞれの目的をどのように会計システムとして具現することが望ましいのかということです。

単に会計システムという枠組みで、多様なニーズを実現しようと試みるとき、勘定科目という一つのコード体系だけで全てのニーズに応えようとの事例がありました。組織は？品目は？取引先は？機能は？といったようなものです。

実際に、経費科目だけで、数千にわたるコード体系の事例に遭遇したことがあります。広告宣伝費という科目の内訳として、新聞／テレビ／ラジオ／雑誌、、、新聞の内訳として、朝日／読売／毎日／日経、、、費用管理の組織として、営業／総務／人事、、、その結果として、それぞれの要因数が10であったとしても、 $10 * 10 * 10 = 1,000$ との乗数によってコード体系が構築されたとの例です。

その結果として、入力の手間雑化、メンテナンスの複雑化、データベースの肥大化、等の不具合が発生してきました。

この例から特筆したいことは、財務会計（費目毎の情報管理）の目的と管理会計（組織毎の経費管理）の複数目的を同一手段である勘定科目体系を用いて具現しようとしたことです。別の例として、社員食堂に関する経費管理を想定し、自前で運営するとすれば、経費科目は、材料費／人件費／減価償却費／光熱費／、、、と費目が分かれていくものですが、外注にすれば、外注管理費との一つの科目に集約されるものです。おいしくて安ければ良いとの観点にたてば、経費管理は費目（科目）に委ねるよりも、その目的を実現するより良い管理項目を見出す方が得策であると判断するものです。

こうした意味から、財務会計と管理会計の会計システム上での区別は、情報の切り口との観点で実施していくことが効果的であるといえるのではないのでしょうか。

そして、会計システムの観点からいえば、管理会計の領域であるともいえる月次管理、内部報告情報であったとしても、財務会計としての科目の切り口で実現できるものであれば、財務会計システムの一部として構築する方が効率的となり、組織別／予算・実績比較等といった管理会計としてのニーズに対するシステム構築は、勘定科目の切り口に囚われない方法によって実現していくことが得策であると判断するものです。

ともかく、「目的と手段の混同」は多くの局面に見られます。

この帳票は何故出力するの？——>今まで出力しているから。

この例は、帳票を出力するとの手段がいつのまにか目的になっている一例です。

目的をよく理解し、目的を実現する価値たる手段は、時とともに変化していき、より良いものを探り入れるとの寛容な発想転換が大切だと痛感するものです。

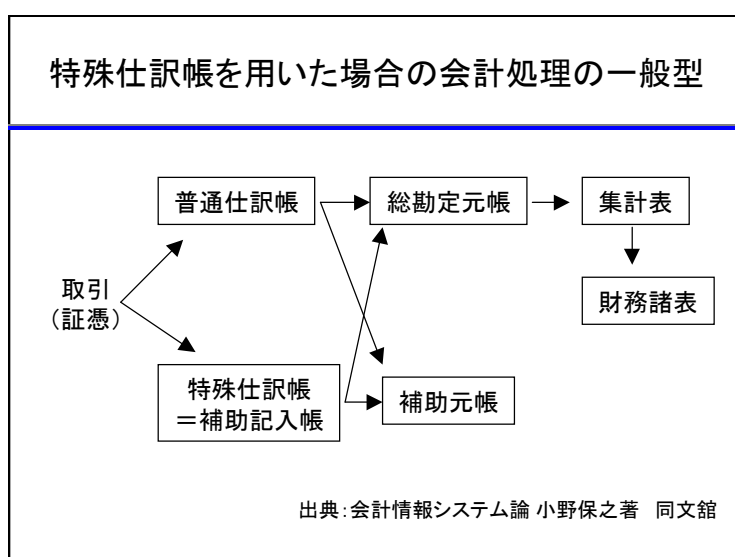
1) 会計システムの発展と財務会計

会計処理は、まず、証憑にもとづいた取引の認識からはじまり、取引は、借方／貸方の要素に分割され仕訳処理されるものです。

会計データである仕訳明細にはすべての取引が網羅的に記録されるものですが、とくに重要なものについては、その明細だけを知りたい補助簿が必要となってくるものです。

補助簿には、現金出納帳、商品有高帳、得意先元帳、仕入先元帳等があるものです。

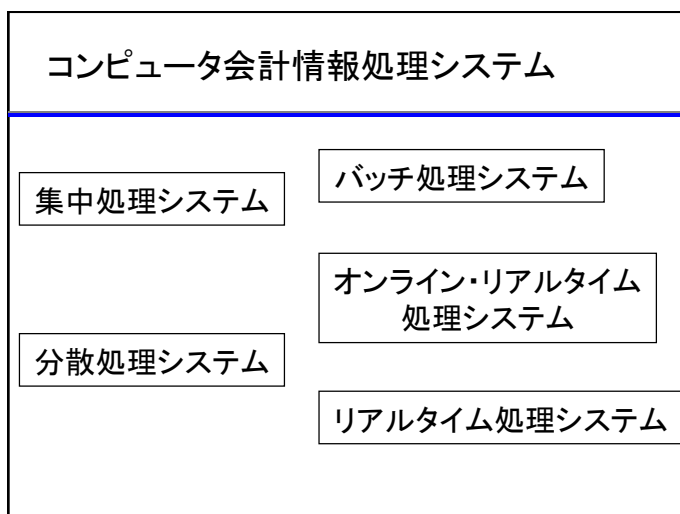
仕訳の結果は、仕訳帳たる総勘定元帳に記入されるために、補助簿にも記入されるものです。この記帳は、日常的・大量に発生していくため、近年、省力化、合理化が追及されてきていて、それを解決するための2つの手法を紹介させていただきたいものです。



特殊仕訳帳を用いる場合、従来の仕訳帳には特殊仕訳帳（補助記入帳）に記入される以外の取引が記入されることになり普通仕訳帳と呼ばれる。したがって、総勘定元帳および補助元帳への転記は、特殊仕訳帳と普通仕訳帳のどちらかから行われることになる。つまり、特殊仕訳帳と普通仕訳帳の2つでもって主要簿である仕訳帳を構成することになり、特殊仕訳帳は補助記入帳の機能を果たすと同時に、主要簿である仕訳帳の一部の機能をもはたすことになる。(出典: 会計情報システム論 小野保之著 同文館)

こうした考え方から、複写式の伝票を用いて手作業であったとしても、事務の省力化、合理化を図ってきた経緯があるものですが、コンピュータが発達してくると、手作業の伝票処理よりも進化し、入力原票による入力からコンピュータ内でデータベースを構成し、必要となるデータ抽出、加工、要求される帳票出力等が随時できるようになってきたものです。

もう一つは、集中処理システム(Centralized Processing System)から分散処理システム(Distributed Processing System) への推移です。



1980年代に入って、ハードウェアの発達に伴い、いわゆるダウンサイジングとオープン化により、コンピュータ会計情報処理システムも発達してきます。すなわち、高機能パソコンの出現によって、企業の各部門ごとにパソコンを配置して、会計情報処理の分散が図れるようになってきたものです。

特に、ネットワーク化された分散処理システムの利用により、地理的制約の解消、情報管理責任の拡散という経営環境の変化をもたらし、全社的な意思決定支援システムの構築が可能となっていく、との長所が見出されてきたものです。

しかしながら、Leitch, R.A. と K.R. Davis は Accounting Information Systems Theory and Practice の中で次の分散処理システム欠点を指摘しているものです。

- ・リモートサイトでのコストの増大
- ・リモートサイトでのデータ処理要因の必要性の増大
- ・システム開発についての専門性の低下
- ・データ分割および複写の問題
- ・データのコントロール低下とデータへのアクセス
- ・ネットワークコストの増大

こうした欠点は、1990年代後半の飛躍的なコンピュータの発展に伴って解決されてはきているものの、単に分散処理が素晴らしいとの神話にとらわれることのないように警鐘として受け止めておきたいものです。

そして、これらの欠点が、クライアント／サーバー型のシステムの到来によっても解消され、従来のメインフレームをベースと比較して安価にシステムを構築できることが可能となり、何よりも、メインフレームのトランザクション処理方式では能力的に限界が生じてきている認識を銘記しておきたいものとする。

2) 経営意思決定と管理会計

経営意思決定のツールとしてコンピュータを利用するようになった時代となったことに異論はないものですが、経営意思決定とコンピュータとの関係を論じた先駆者の一人である H.A. Simon は、次のような意思決定の分類を行っています。

- ・情報（問題の確認、情報収集）
- ・設計（情報を基にした代替案の提示・分析）
- ・選択（最良代替案の選択）
- ・再検討（選択の評価、再検討）

この上で、Simon は意思決定のタイプをプログラム化されるものとされないものの2つに分けているものです。

＜プログラム化に適するもの＞

- ・反復的ルーティン
- ・問題処理手続きが明確化されているもの
(例：通常の注文に関する価格設定、事務用品の補充注文)

＜プログラム化に適さないもの＞

- ・性質や構造がとらえがたい
- ・重大な意思決定
- ・定石が存在しない、既存の方法が利用できない
(例：新製品の開発計画、設備更新)

ともかく、経営意思決定について、コンピュータ化に馴染むものと馴染まないものを指摘していることに着目したいものです。

管理会計の大きな目的の一つが、経営管理に資することにあるのは言うまでもありません。ここで、管理会計システムによって認識された情報をどのように利用するのか、という賢さがない限り良いシステムとはならないものです。

よく、「セグメント別のBS・PLの作成」「ROE、EVAの算定」等のシステム化命題に遭遇するものですが、その情報を基にどう活用するのか、その情報にどのような意味があるのか、というような理念が確立されない限り、教科書的な経営分析資料の提供は意味をなさないばかりか、経営資源の無駄となってしまうものです。

コンピュータに関わる活動の中で、常々心がけている文献があります。それは、出身校の池田大作創価大学創立者が1971年に執筆された「コンピュータは、ある面では、生きた人間の、いかなる頭脳も及ばない優秀さを持っていよう。しかし、それは、客観的に記号化し、数量化できるものに関してであって、本来、数量化されない人間性を対象とすることには、大変な誤りが伴う危険がある。コンピュータは今のところ、人間の忠実な下僕である。だが、たしかにある面では、人間より、幾千倍も優秀な頭脳であり、だが、その一面の優秀さを過信すると、やがて、人間はコンピュータの奴隷になってしまうかもしれない。問題は、コンピュータの賢明な使い方をしることである。ここで、賢明なとはほかならぬ、人間自身の賢明さである。」「私の提言」(サンケイ新聞社刊)というものです。

要は、コンピュータをどう賢く利用できるか、これに尽きると痛感するものです。

3. 連結会計と個別会計

日本で、連結会計制度が誕生したのは1977年です。

昨今、連結会計の話題がよく挙がる背景の一つに、諸外国とのディスクロズ制度の相違、すなわち、単体を中心とする日本と、連結を中心とする欧米という相違があります。現実には、決算発表に関する新聞紙上での見出しは、単体決算の売上高や経常利益の前年比が、最も比重が大きく報道されています。

最近になって、連結決算のニーズが高まってきています。その理由には、単体決算だけでは、企業グループを評価しきれないとの要請が内外から寄せられているところにあります。すなわち、関係会社への押し込み売り上げや、グローバル化した海外子会社の状況、製造／販売機能の職制を分社化する制度、等々と企業グループ全体を評価したい市場からの要請といえます。さらには、持ち株会社制度や連結納税制度といった制度改正の動きも連結決算のニーズを高めている要因といえます。

また、証券不祥事で有名になった、いわゆる「飛ばし」行為も、欧米並みの連結会計制度による開示を行なっていれば、事前に事実を確認できたともいわれています。

1990年初頭よりの日米構造協議に端を発した、制度調整の一つにも連結会計制度が挙げられ、これまでもすでに、下記の連結会計制度に関する変更がなされています。

- ・ セグメント情報開示の制度化（1990年）
- ・ 連結情報の有価証券報告書への組み入れ（1991年）
- ・ 非連結子会社を容認する重要性基準比率の改訂[10%から3-5%]（1994年）
- ・ 関連当事者の開示
- ・ 資産別、所在地別、地域別といったセグメント情報の順次開示要請
- ・ 米国会計基準での報告廃止決定

連結会計システムとの観点では、ここでの重要性基準比率の改訂（1994年）が大きなインパクトをもたらしました。

重要性基準比率の改訂とは、「総資産」「売上高」「利益」「剰余金」のそれぞれ非連結子会社の合計額が連結財務諸表に対して10%未満の数値であれば、連結財務諸表に与える影響が少ないことから、非連結子会社が存在していたとしても容認しようとの基準が、一揆に3-5%へと低下したものです。

特に「利益」基準のインパクトが大きかったと分析できます。バブル崩壊と合わせ、連結利益が低下すれば、例えば、これまで50億の利益を生んでいた会社であったとしても、利益の20億への低下により、重要性基準は、5億（50億 * 10%）から一揆に、1億（20億 * 5%）と大幅に下がり、赤字であったとしても絶対値で評価されるため、非連結子会社を連結子会社へと余儀なくされる事態が生じたものです。

時代の流れとしても、Windows 95の出現により、パソコンが普及し、連結会計ソフトの市場ニーズが高まってきてまいりました。

こうした制度改正の動きから新しい制度改正が予定され、2000年3月期を目処としての連結決算に本格移行していくとの意見書が企業会計審議会から1997年6月に提出され、2000年3月期より施行されました。
その内容として、下記の事項が織り込まれました。

- ・ 親子会社間の会計処理の統一に関する当面の監査上の取扱い
(平成9年12月8日 監査委員会報告第56号)
- ・ 連結財務諸表における子会社及び関連会社の範囲の決定に関する監査上の取扱い
(平成10年12月8日 監査委員会報告第60号)
- ・ 関連当事者との取引に係わる情報の開示に関する監査上の取扱い
(平成11年4月1日 監査委員会報告第62号)
- ・ 連結財務諸表における税効果会計に関する実務指針
(平成10年5月12日 会計制度委員会報告第6号)
- ・ 連結財務諸表における資本連結手続に関する実務指針
(平成10年5月12日 会計制度委員会報告第7号)
- ・ 株式の間接所有に係わる資本連結手続に関する実務指針
(平成11年3月17日 会計制度委員会報告第7号 (追補))
- ・ 連結財務諸表におけるキャッシュ・フロー計算書の作成に関する実務指針
(平成10年6月8日 会計制度委員会報告第8号)
- ・ 持分法会計に関する実務指針
(平成10年7月6日 会計制度委員会報告第9号)

また、会計制度に準拠する、いわゆる**制度連結**の仕組みをシステムとして実現するだけでなく、**管理連結**の仕組みをどう実現するのか、という課題に直面している企業が多くあります。

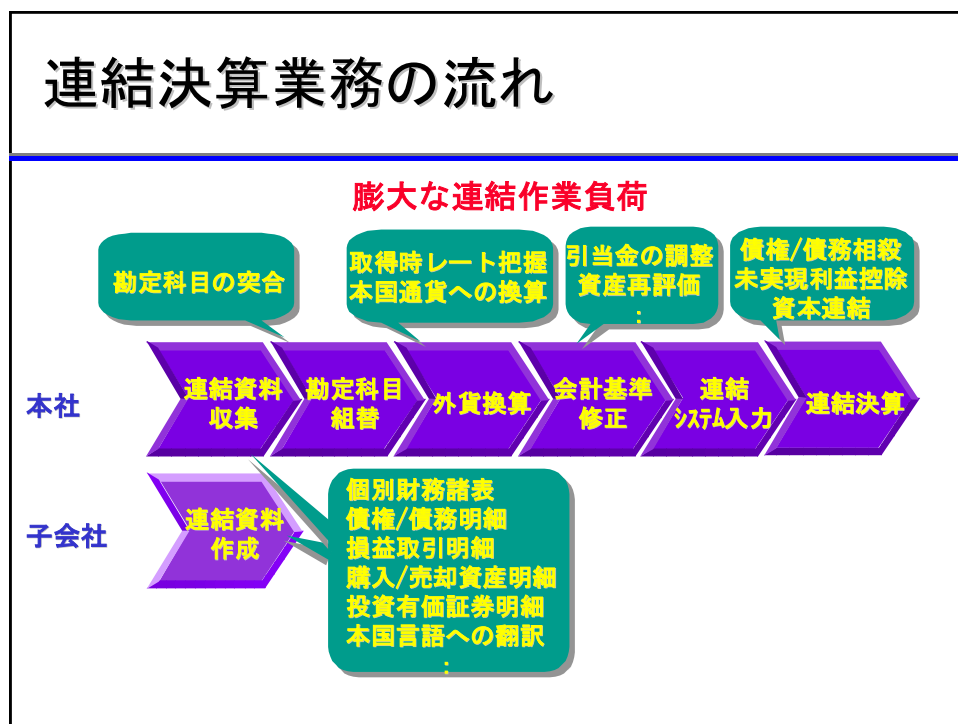
管理連結とは、文字通り、会計制度に依存することなく、各企業が内部管理を目的として遂行する経営手法でありますから、元来、管理連結を標準として明確に示すことは困難ではありますが、以下のような事が管理連結とされています。

- ・ 社内カンパニー制度の導入。
- ・ 四半期・月次等 高頻度の管理。
- ・ 非連結子会社等を含む、より対象範囲の広い管理。
- ・ 法的な枠組みにとらわれないセグメント（事業・地域等）管理。
- ・ 制度に関係なく、最も理論的、いえる会計処理の適用。
- ・ 会計に限定せず、製造、物流、人事等を含むグループ経営管理の実施。

この中でも、多くの企業が、「四半期、月次、高頻度の管理」、「法的な枠組みにとらわれないセグメント管理」、「非連結子会社等を含むより対象範囲の広い管理」との管理連結要件を実現することが、管理連結の一端であると位置づけています。しかしながら、管理連結を実現するシステムを考慮するとき、まず「管理連結とは何か」ということを定義付けることが大切なことは言うまでもありません。

1) 連結会計システムに必要な機能

連結会計業務の流れは、下記の図表の通りに示すことができ、連結決算システム要件を、各機能別に分類すると以下ようになります。



- ① 関係会社からのデータ収集（勘定科目の組替を含む）
- ② 単純合算
- ③ 会計基準の違いによる財務諸表の修正
- ④ 外貨換算（海外子会社を含む場合）
- ⑤ 相殺消去処理
 - ・ 債権債務・取引高
 - ・ 未実現利益（棚卸資産、固定資産等）
 - ・ 投資と資本
- ⑥ 持分法処理
- ⑦ 引当金調整
- ⑧ 税効果会計の適用
- ⑨ 組替
- ⑩ セグメント情報の作成
- ⑪ キャッシュフロー計算書の作成
- ⑫ 報告資料の作成（レポートイング）

2) 連結決算の課題

一般的に連結決算上での課題は、下記の通りといわれています。

連結決算の課題

- 迅速かつ正確な関係会社からのデータ収集
- セグメント情報への対応
- 連結対象会社の範囲の拡大
- 中間、四半期、月次等の頻度の高い連結
- 連結キャッシュフロー計算書の作成
- 税効果への対応
- 外貨換算
- 複雑な連結相殺消去処理
- 複数の会計基準への準拠
- 連結予算管理への対応



• 迅速かつ正確な関係会社からのデータ収集

連結決算システムの課題は、一見、連結決算システムそのものの見直しととらえがちですが、実務上の問題点は、むしろ、関係会社からのデータ収集にあるといえます。ここでは、親会社といえども、一つの連結上の会社にすぎず、多くの会社からのデータを迅速かつ正確に収集することが、最も重要とされている課題であります。

連結決算の早期化という課題に関しても、実務上、負荷がかかっているところは、この関係会社からのデータ収集に時間がかかる、間違った報告を受けるというところにあるものです。

• セグメント情報への対応

親会社の中でも事業の多角化を図っている会社がありますが、事業別のセグメントといえ、分社化して多角化を進めている企業に要件が発生し、連結決算にいたって、始めて開示の要請が高まるところであります。

また、セグメントには、事業別だけでなく、地域別や製品群別の切り口も要請され、外部報告のみならず、内部管理目的にもニーズが高まっています。

しかし、現実には、セグメント情報対応といった課題は、連結決算システムの問題ではなく、前述した関係会社からセグメント情報を作成するのに必要な情報が収集できないというところに存在します。つまり、各関係会社の財務内容を、セグメント別に分解できないという事が、最重要課題となっています。

• 連結対象会社の範囲の拡大

日本では、多くの会社が、連結決算の負荷を軽減するために、重要性の少ない会社を連結決算に含めない非連結子会社として子会社を取り扱う手法を採用してきました。ところが、1994年にいわゆる重要性の原則が改訂された頃から、子会社を非連結として取り扱うことが、できない状況となり、2000年3月期からの連結会計制度の変更にも、連結子会社の対象を、形式基準から実質基準に移行するということがあるため、ますます連結対象会社が増えてきました。

連結対象会社の増加自体、システム化のニーズが高まり、負荷が増えるものです。

- ・ 中間、四半期、月次等の頻度の高い連結

現行の連結会計制度では、連結決算は年度／半期決算の開示要請しかありません。また、内部管理目的として、四半期、月次といったより頻度の高い連結決算を行なうというニーズが高まってきています。参考までに、アメリカのSEC基準では、四半期毎の開示を要請しています。

- ・ 連結キャッシュフロー計算書の作成

アメリカのSEC基準では、企業を評価するに際して、貸借対照表、損益計算書だけではもの足りず、キャッシュフロー計算書が基本財務諸表の一つとして位置づけられ、開示義務があります。

しかし、これまでの日本の会計基準では、単体の資金収支表は、監査対象外という単なる自主的開示にとどまり、連結決算では2000年3月期からの連結会計制度の変更として、このキャッシュフロー計算書の作成義務が織り込まれました。実務担当者が、作成に向けてのインフラ整備に努めているところであります。

近年、会計制度変更に伴うシステムでの対応が苦慮されているところでありますが、キャッシュフロー計算書は既に欧米では基本財務諸表の一つとなっていることから、日本だけがその対応に追われていると感じずにはられないものです。

- ・ 税効果への対応

税効果は、いわゆる税金の期間配分で、売掛金や在庫の有税償却に関して発生した損益計算書上の税金計上額を期間損益配分の見地より、前払税金や未払税金を計上するものであります。この考え方は、企業会計上は合理的といえ、アメリカ会計基準では全面適用が原則であります。最近の日本でも会計制度として織り込まれてきてまいりました。システム対応が課題となっているところであります。

- ・外貨換算

関係会社が日本国内だけであれば、外貨換算の必要性はありませんが、グローバル化した日本企業では、会計基準に即した外貨換算が必須となります。

また、予算連結や、内部管理を目的としたものには、複雑な会計基準に即した外貨換算が要求されている訳ではありません。いずれにしても、柔軟な外貨換算機能を保有することが連結システムの要件であります。

- ・複雑な連結相殺消去処理

連結会計システムは、名前からすれば「統合」というイメージが強いものですが、実態は、関係会社取引の消去の色彩が強く、合算より引算という性格が強いものです。

連結会計で必要とされる相殺消去処理は、投資と資本をはじめとして、未実現利益の消去、債権債務／内部取引高と複雑な会計処理が要求され、システム化が困難な領域であります。

- ・複数の会計基準への準拠（国際会計基準、米国会計基準等）

日本企業の中でも、大企業といわれる会社の多くは、アメリカの証券取引所にも株式を上場するか、ADR（預託証券）を発行しています。この際には、アメリカの投資家への開示要請として、アメリカの会計基準による財務諸表の提出が義務づけられています。この場合には、日本の証券取引法上、アメリカ基準の日本語訳でよいとされていましたが、この制度の廃止が平成2年に告知され、当該企業は、アメリカ基準と日本基準の複数の会計基準による報告が余儀なくされる状況が予想されます。

しかしながら、この改正は、当初平成7年から施行されることとされていましたが、それが、平成9年、平成11年、平成13年と順延し、今日にいたっては、平成15年となっています。

この背景から、複数の会計基準で作成することの実務上の対応が、いかに困難であるかを推察することができます。

さらに、国際会計基準による開示の可能性も示唆されていることもあり、大企業におきましては、複数の会計基準による報告ができる仕組みを作ることが急務となっています。

- ・連結予算管理への対応

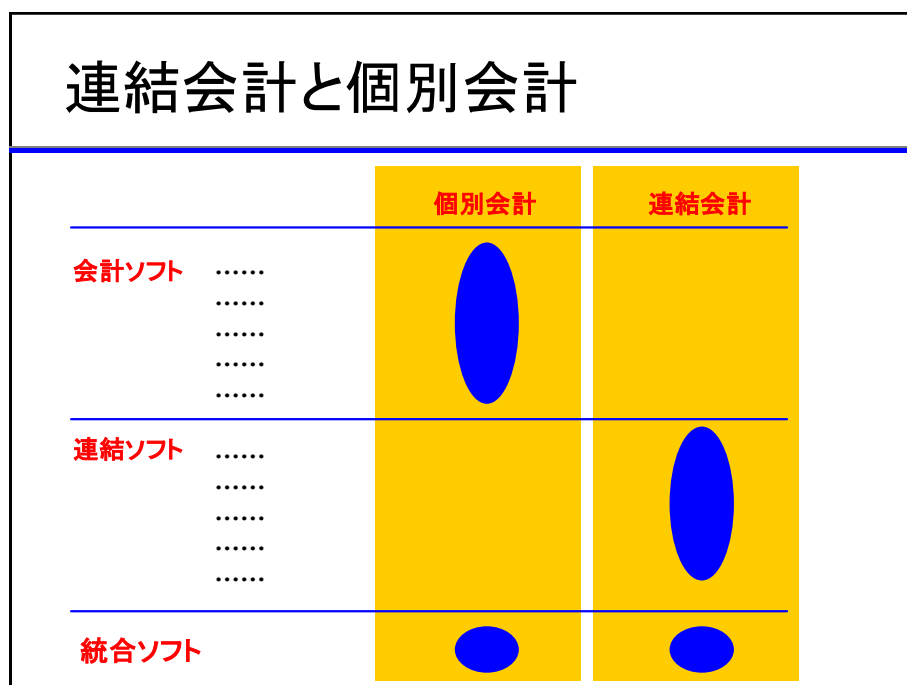
単体決算であれば、ほとんどの企業が予算管理をしていますが、連結ベースで予算管理をするというニーズは高いとはいえ、まだまだできていないのが現状です。

連結ベースでの予算管理は、精緻なもので行なうとはいえないことから、簡易なもので行なえる仕組みを作ることが重要であるといえます。

したがって、システム作りの観点からは、精緻な実績と簡易な予算が共存できるようなものを提供することが肝要です。

連結会計の一般的課題を述べてまいりましたが、根本課題は、連結会計処理そのものよりも、むしろ、迅速かつ正確な関係会社からのデータ収集にあるといえます。週間経営財務第2413号（税務研究会平成11年2月8日）では、日本の市場における下記の連結会計ソフトが紹介されていますが、現存する連結会計ソフトのほとんどが、90年代後半に台頭してきたもので、つまり、94年の重要性原則改訂からのシステム化の急務を受けたものであり、ほとんど全てが、[パソコン上で稼動する連結会計専用ソフト](#)であります。

パソコンの台頭により、ユーザーの使いやすさを探求するあまり、パソコンをプラットフォームとしたソフトウェアは、大量データ管理、処理速度、権限管理、バックアップ等のシステム管理、等に弱みがあり、何よりも個別会計を具備していないので、個別会計とのデータ統合を図ることができないとの致命的な弱点があるものです。



こうした状況下、多くの連結ソフトでは、表計算ソフトやWebからの入力をもサポートすることから、データ収集を容易にならしめようと試みていますが、結局のところ、個別会計をも包含しないと根本的な解決にはならないものです。

そうした意味から、これからの時代に求められる会計システムは、各国や業種毎に異なる多様性に対応した個別会計がなされ、かつ、連邦経営管理に資する連結会計の仕組みの双方を具備しているシステムが必要であるとの考察ができるものです。

4. 持ち株会社と連結納税制度

かつての財閥にみられたような過度な事業支配力の集中を防ぐために、持ち株会社制度は認められていませんでしたが、最近になって持ち株会社の設立が可能となりました。

持ち株会社のメリットとして、迅速な意志決定の実現、スリムな組織、グループ企業の効率的な経営管理等が挙げられ、日本企業の国際的な競争力を確立しようという意図がうかがえるものです。

しかしながら、持ち株会社制度を有効活用している企業は未だ少なく、大手金融機関の統合のスキームとして利用されたり、ほんの一部の企業が採用しているにすぎません。多くの企業グループの連短倍率（連結財務諸表と親会社の個別財務諸表の比率）が2倍以下である現状を鑑みれば、持ち株会社制度は、企業グループの再編というよりも、親会社組織の分割の方に効果があると推察できるものです。

ここで、親会社での、会計（税務）上の影響を一考してみます。

事業部 A 利益 100	事業部 B 利益 200	事業部 C 損失 50	事業部 D 利益 75
-----------------	-----------------	----------------	----------------

上記のような4つの事業部が一つの会社の傘下であれば、全体の利益は325です。

ここで、この4つの事業部を別会社化し、これらを支配する持ち株会社を作ったとして、持ち株会社だけの財務諸表は、利益も反映されない株式の投資勘定程度しか認識されず、単独財務諸表としての情報開示は意味なく、実態を把握するためには連結財務諸表を作成するしかありません。

さらに税金を考えると、一つの会社組織では、事業部Cの赤字は、残り3事業部の利益375と通算され、325という会社利益に対して課税が発生するものですが、事業部を別会社化してしまえば、赤字事業部（会社）の損失は認識されず、他の事業部（会社）の利益合計額、つまり、375に対して課税が発生することになります。つまり、赤字組織が存在する限り、当該組織を分社化してしまえば分社化する前よりも多くの納税義務が発生することになります。新規事業の参入や景気循環の中で、特定部門の赤字発生は通常の事態であり、「持ち株会社一分社化」ということによって、支払課税額が高まるのであれば、わざわざ税金を高く払ってまで、、、と容認されにくいものとなっていくものです。

連結納税制度は、企業グループを一体としてとらえ、グループ全体で通算された課税所得に基づいて課税を行う制度であるため、事業部Cが分社化しても赤字を通算することができるという効果が生じます。したがって、「持ち株会社一分社化」との構想は納税金額に依存しない、本来の意思決定要因によって論議されていくことが可能になってきます。

しかしながら、昨今の日本政府の財政状態では、税収が減る（先に示した例は親会社だけなので、赤字子会社を包含して）ような政策を前向きに検討するような状況ではなく、さらに、実務上の課題も多いことから、連結納税制度が適用されない状況下にあると分析しています。

競争力を高めるための「持ち株会社」制度を利用する処方遷は、①連結会計システムの整備 ②連結納税制度 の基盤があって始めて実現されていくものと思われます。

ディスクローズとして、制度会計の要請は

・証券取引法に基づく ・商法に基づく ・税法に基づく

の3点に集約されるものですが、現行での連結決算の要請は、証券取引法に基づくもの、言い換えれば、株式公開企業のみが必要とされているものです。

以下に、東京証券取引所の平成11年3月期の連結決算発表状況を引用いたしますが、株式公開企業が概ね3000社として、連結決算を必要としている会社は、概ね2000社程度であると分析できるものであります。つまり、連結の時代に入ったとはいえ、ただか2000社程度しか影響を受けないものであります。

しかしながら、連結納税制度が導入される、つまり、税法に基づく要請が発生すれば、数え切れないほどの企業が連結会計システムの整備を必要とする状況になることが予想されるものであります。

東京証券取引所のホームページより

http://www.tse.or.jp/news/release/article/199907/990709_a.html

平成11年3月期の連結決算発表状況等の集計結果について

平成11年3月31日現在において東京証券取引所(以下、「本所」という。)に上場する3月期決算会社について、平成11年3月期における連結決算の発表所要日数等の集計を行いましたので、その結果を以下のとおりお知らせいたします。

概 況

○ 連結決算発表会社数は大幅に増加

連結決算発表会社数は、前年の1,186社から122社増加して、**1,308社**となった。なお、3月期決算会社全体(1,552社)に占める割合は84.3%(小数点第2位を四捨五入。以下同じ。)と、前年比で6.4ポイント増加した。

○ 連結決算発表までの所要日数は大幅に短縮

決算期末から連結決算発表までの平均所要日数は、個別決算と連結決算を同時に発表する会社の増加などを背景に、前年比で2.7日短縮され、**59.4日**となった(過去最短)。

なお、個別決算と連結決算を同時に発表した会社数は、745社(前年比184社増)となり、連結決算発表会社全体の57.0%を占めた。

5. ペーパーレスと電子帳簿保存法

1998年には、「電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿書類の保存方法等の特例に関する法律」（いわゆる電子帳簿保存法）が施行され、さらに、国税庁は2003年から電子申告システムを稼動する旨を公表しています。

公認会計士協会が「税法が電子データによる帳簿書類を認め、その環境整備の基準を示すことは、我が国情報通信社会の将来の発展に大きく寄与するもの」（JICPA ジャーナル1997年1月）との意見を述べているように、紙の減少はコスト削減に寄与するばかりか地球環境保護、いわゆるエコロジーにも寄与するものです。

帳簿書類の電磁的記録による 保存の容認に係わる負担軽減効果

企業	保存料	保存スペース	年間保存コスト	負担軽減効果
A メーカー	会計帳簿等 約 5千箱 証憑書類 約 2千箱	外部倉庫等 約 400坪	約3千万円	保存量71%減
B メーカー	会計帳簿等 約 12千箱 証憑書類 約 56千箱	外部倉庫等 約 800坪	約5千万円	保存量18%減
C スーパー	会計帳簿等 約 7千箱 証憑書類 約 122千箱 レジ記録紙 約 90千箱 納品書 約 32千箱	外部倉庫等 約 3000坪	約1~1.5億円	保存量75%減

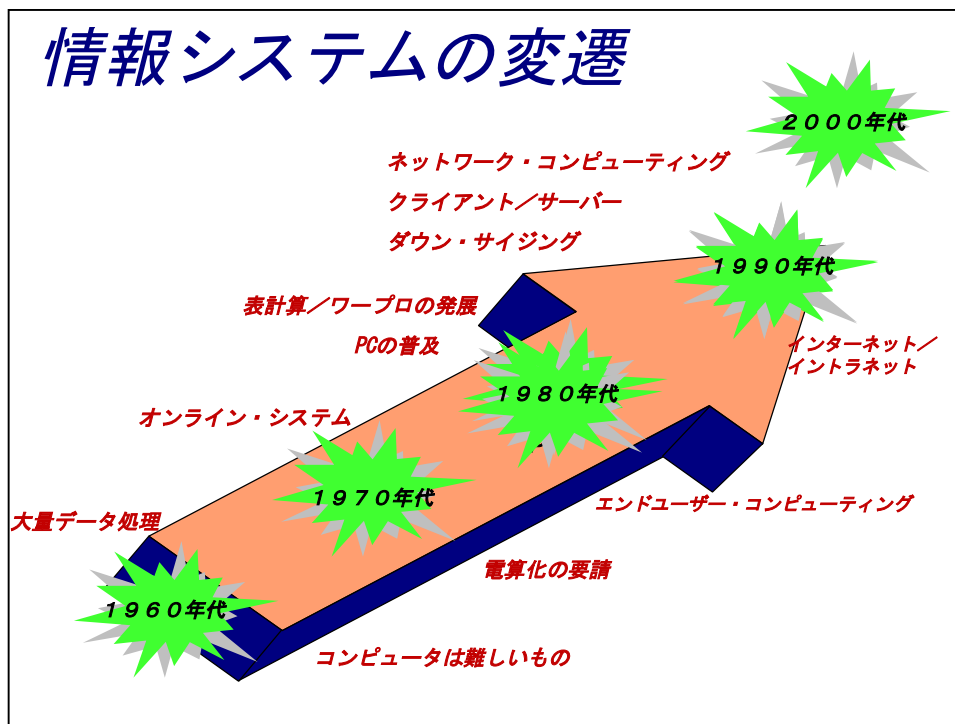
出典：会計情報システム論 小野保之著 同文館
電子帳簿保存法と「ロータス1-2-3経理の仕組み」 税務経理協会

会計情報システムの発展にともなって、大量のデータや資料が管理者に提供されましたが、管理者の役に立たず積み上げられたままであったとの欠点も指摘されているところではありますが、各部門や担当者にコンピュータが配置されたことにより、必要なデータや帳票を電子的に保存し、ディスプレイ上で表示すればよいとのペーパーレス会計が出現されてきたのは周知の通りであります。

電子帳簿保存法や電子申告制度のような法的要請に基づくものでも電子化の動きが定着してきていることや、ハードウェア周辺の技術進歩を考慮すれば、今後、かような動きは加速度を増して進化していくものであらうと思っています。

II. システム構築アプローチ

アプローチの在り方を考察する際に、情報システムの変遷の経過を辿ってみることから、現状を分析し、将来の方向性を策定してみたいと思います。



(出典：会計ソフトと公認会計士との関わり合いについて 公認会計士協会東京会業務資料集)

－ 1960年代

ユーザーが直接コンピュータに関わることは少なく、電算センターに処理を依頼して答えを待つという時代であったといえよう。入出力の形態が人間の対話とは馴染みにくいものが多く、プログラミング、カタカナや英語の氾濫、2進数による処理等、理科系の技術者だけがコンピュータに関わる事ができるというような、コンピュータは「一部の人のための難しいもの」とのイメージがあった時代だといえるのではないのでしょうか。

－ 1970年代

大量データの受け渡しのバッチ処理から、ネットワークを利用したオンラインシステムが登場し始めた時代であったといえます。飛行機や鉄道の予約・発券システムや金融機関でもCD（キャッシュ・ディスペンサー）が出現してきます。しかしながら、まだまだコンピュータの利用者は一部にすぎず、高価格、使用上の難易度、等から大衆化されているとは言い難い時代であったように思われます。

- 1980年代

パソコンやワープロが登場し始めました。最初の頃は、稟議書や年賀状をワープロで作成すれば、「心がこもっていない」等の批判が寄せられました。しかし、現代となつては、手書きの稟議書は「下書き」との誤解さえ持たれる時代へと変遷してきています。

パソコンの普及は、情報システムの変遷に大きな影響を及ぼしました。

特に、業務における表計算ソフトの利用が良い例として挙げられます。さらに、これまで大型汎用機に頼ってきた業務処理が、パソコンで処理することが可能となってきました。一例として、EUC（エンド・ユーザー・コンピューティング）との手法が登場し、報告資料の作成や簡単な加工は、情報システム部門に頼らなくとも、ユーザー業務部門で遂行できるようになってきました。

パソコンの利用者が増えてくると、操作や周辺機器（プリンタ等）との接続の難かしさを排除する技術進歩がなされてきます。普及させていくのに欠かせないからです。

操作としてのGUIが誕生し始めるのもこの頃であり、端末画面としても英文字だけの無味乾燥なものから、親しみやすさを追求し始めてきます。操作もキーボードだけでなく、マウスの利用が登場し始め、ソフトウェアの開発においても、CASEツールと呼ばれるようなプログラムを作成するプログラムが登場し、コンピュータが大衆化されてくる幕開けであったといえ、いわゆる汎用的な会計ソフトが登場してくる時代であったと分析しています。

- 1990年代

パソコンが普及してくると、システム開発の重点が高度のコスト効率のよい計算機能から利用時の快適性を優先する方向に向かい、かつ、ネットワークによりコンピュータシステム同士が接続する事が可能になって、システムを二つ以上のコンポーネントに分割するというクライアント/サーバーシステムが誕生する経緯となってくる。

ネットワークは、同一建物内だけのLAN（Local Area Network）に止まらず、この年代の後半に加速度的に普及するインターネットの到来により、コンピュータ利用が大きく変わり、マイクロソフト社のWindows 95の発表は、社会に大きく影響を与え、インターネットの普及と合わせて、パソコンの利用者は、広く一般家庭にまで及ぶこととなりました。

こうして情報システムの変遷を考察していくと、パソコンの普及は大きな影響をもたらしました。企業にあっても一人一台のインフラ整備がなされ、利用が増えること自体が、ソフトウェア市場のマーケットの拡大につながり、新しいソフトの台頭・開発が著しくなってきました。言い換えれば、「ニーズに合ったソフトウェアを開発する」との考え方から、「パッケージソフトを購入して利用する」との方向性になってきたものと分析しています。さらに、コンピュータがユーザーにとって親しみやすくなったことから、コンピュータを専門とする会社や情報システム部門と、ユーザーとの垣根がなくなってきたという側面も生じてきました。

このような背景を考慮した上で、パッケージを利用するシステム構築のアプローチはどうあるべきかを考察していきたいと思えます。

1. パッケージアプローチの特徴

ERPシステムの開発者とユーザーとの議論の事例ですが、

- ・要件はある程度決まっている。
- ・しかし開発がなかなか進まない。
- ・本番稼働日から逆算した、テスト、検証のスケジュールが迫っている。

という状況の下、ユーザー側から「システム化は不要だから手作業でやる。手作業で実施すると他の業務と関連してどのように処理すればいいか教えてほしい」との要望があり、開発者からは次のような返答があったことがありました。

「手作業で行う手続きを明確化できればシステム化は簡単なんだ。」

どちらの言い分も正論であろうし、このやり取りから感じた事が二つありました。

- ・業務要件があいまいなままシステム化はできない。
- ・全ての業務要件を明確にしなくともプロジェクトの進行はできる。

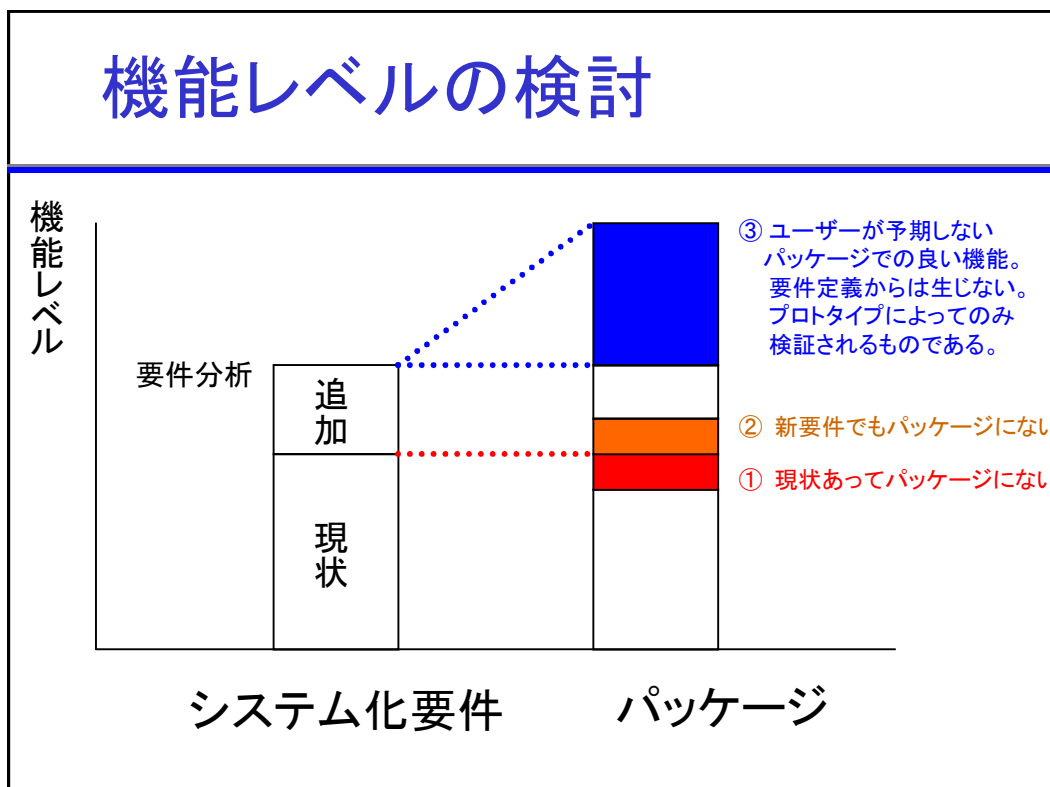
一見、相反しているような両者です。ここで特筆したいことは、パッケージアプローチによって遭遇してきた事象であることです。多くのシステム構築プロジェクトでは、[要件定義](#) → [基本設計](#) → [詳細設計](#) → [開発](#) とのプロセスを経ていきます。たしかに、要件が定まらないとシステム化は不可能です。AI（人工知能）が発展していったとしても、予め必要とされる判断事項をプログラム化しておく必要があることと思います。

しかしながら、パッケージアプローチを採用する場合、要件を全て明確にしないと次のステップに進めないかという決してそういうことはないものです。なぜなら、既に開発されたプログラムがあり、要件定義を終了させることなしに、ユーザーがソフトウェアを使用することが可能となるからです。むしろ、ソフトウェアベンダーの想定する要件との適合性が問題となるものです。

要件定義の終了にせよ、適合性分析の終了にせよ、いわゆる上流工程を終了しなければ次のステップには行かないとの考え方は、パッケージアプローチの冥利を引き出せないものです。たとえ、現段階での要件定義を終了させたところで、後述する環境変化対応でも述べますが、要件は変化していくものです。

むしろ、要件の全てを確定させないで、プロトタイプで具現していくとの手法を採る方が効果的な側面があるものです。要件定義の段階では、入出力項目やプロセスを全て決定せず、プロトタイプに必要な事項の収集検討に止めるのが利口であると思います。

なぜなら、入力、処理、出力、の全てを決定、記述する事自体に多大な労力を要し、ERPが単にその業務要件を実現するツールに終わってしまい、ユーザーが想定していない良い機能を利用できない可能性があること、机上での Fit/Gap からは要件適合性の結論を見出しにくい等の理由があるからです。



このように、ユーザー要件の全てが網羅されているとは保証はありません。

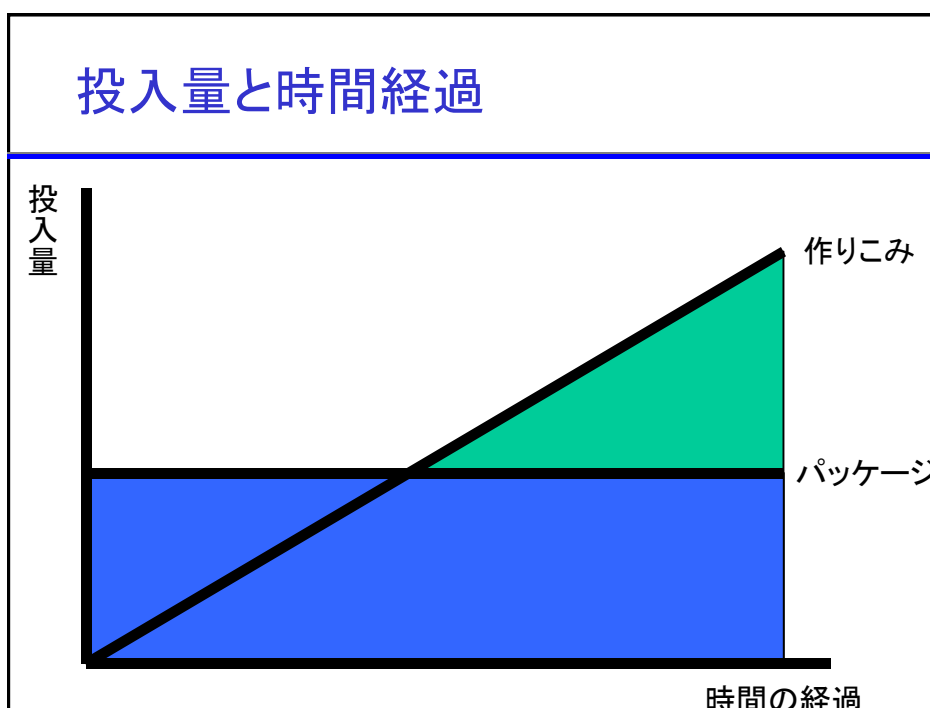
②の部分 はあきらめがついたとしても、①の部分が存在する場合には、パッケージへの品質の信頼性が損なわれます。ここで、次のような議論ができるところに冥利があるものでありますし、パッケージを利用したのBPR（業務改革）ができるものです。

- ・なぜ機能欠如があるのに他社は稼動しているのであろう？
- ・コンサルタントが無いといっていることは本当なのであろうか？
- ・③のより良い機能を利用すれば、①②が消滅していくのではないか？
- ・何よりも、ERPベンダが提供する③の良い機能を利用しないのは損ではないか？

したがって、要件定義に必要以上の時間をかけすぎ、「やってみなければわからない」ことに対して、机上での会議を中心とするよりも、予め開発されたプログラムの上で、どのように具現されるのか、どの要件が足りないのか、という事をソフトウェア上で検証していくことが、結果としてもっとも早く効率的にシステムを構築できるものです。

経験値として、システム構築に関わる投入量（コスト）、時間の経過は、次表のようになっていくものです。

グラフでの縦軸を投入量、横軸に時間の経過をとると、作り込みのアプローチの場合には、要件定義 → 基本設計 → 詳細設計 → 開発 と辿っていくことから、右上がりの曲線を描くものでありますが、パッケージアプローチの場合には、最初から最後まで、ほぼ同レベルの（場合によっては右下がり）線を描いていくものです。

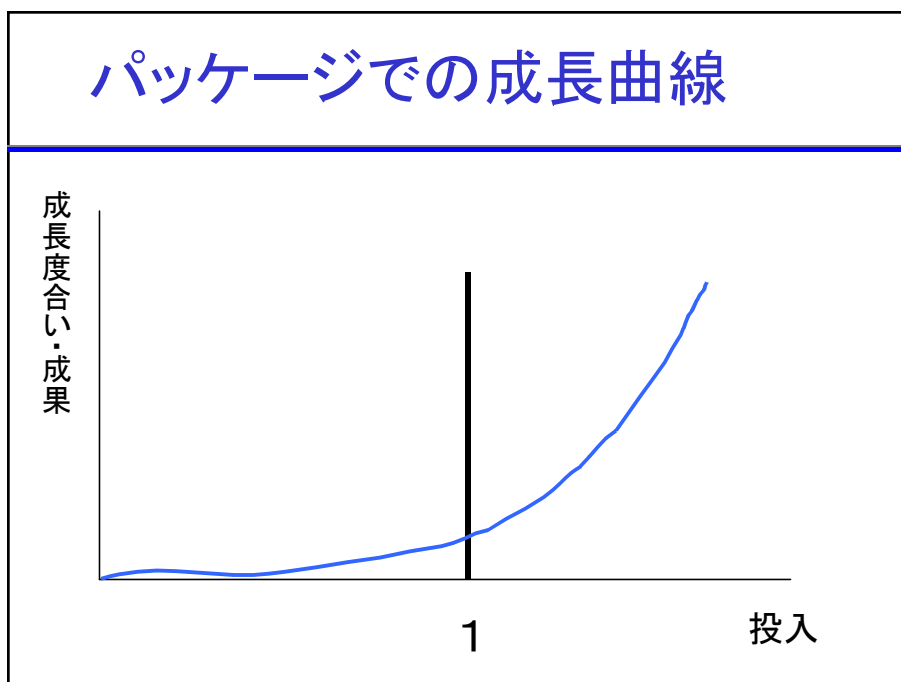


そして、色で示した部分の面積がコストと捉えることができるものです。そうして、右上がりの作り込みでの総面積と、一定レベルのパッケージアプローチの総面積を比較することでのコスト比較が可能となるものです。

ここで、注目したいことが、初期段階では、パッケージアプローチの方が負荷が大きいことです。これは、初期段階で要件分析、パッケージ評価、評価のためのパッケージ機能の理解、要件との適合性、等が一時に求められるもので、パッケージを基とした成長曲線が追いついてこないことによるものです。

この段階を乗り越えることができないと、パッケージを利用する冥利がなくなってしまい、一定時期（例えば、作り込みの線とパッケージの線とが交差する時期）になっても、結局のところユーザー側での作り込みを余儀なくされ、一定時期までは負荷が高いパッケージアプローチでの線を辿り、その後は、作り込みの路線と同じ経過を辿っていくことから、システム構築上でのコストたる総面積は最大となってしまう、最悪の事態となってしまうものです。

パッケージを利用することによる成長曲線は、単純な右上がりなものではありません。むしろ、2次曲線や4次曲線のようなものを描いていくものです。



つまり、「1」に達するまでは、成果を見出しにくい。「0.1」の投入の結果が「0.01」であり、四次曲線であればなおさらである。「1」に達するまでは、忍耐が必要であり、システムと触れ合うことが大切であり、事例を探求すること、仕組みを理解することが必要なものです。一旦、「1」を超えれば、「2」の投入で「4」になり、「3」の投入で「9」になっていくものです。

パッケージを採用する場合の最大の関心事は、要件の適合性であると思われます。

業務要件がパッケージと合わない時、多くの方々が、業務をパッケージに合わせましょう。BPRをしていきましょう。トップダウンでプロジェクトを認知してもらいましょう。というような会話をされるものです。

- ・業務をERPに合わせることはできるのでしょうか？
- ・パッケージには我が社の固有処理を満たす機能はあるのでしょうか？

ユーザーの不安要因であり、最大の関心事であります。

例として、もしパッケージが保有する支払条件が月末締め/翌月払いだけだとすれば、業務をパッケージに合わせることはできるでありましょうか。決してそんなことはありません。支払条件は取引先との交渉事でもあり、多様なのが当たり前のものです。

パッケージは、この多様性に対して、どのような答を持っているかが肝要であると思います。その上で、多いに考え、多いに議論し、「我が社の処理がもしかして独自すぎるのではないか」「なぜ他社はこの機能で業務処理を実現できるのでしょうか」「量的な影響性はどれくらいなのだろうか」「ベンダーとして新機能を開発すべきではないか」と物事を進めていくことが大切ではないかと思うものです。

パッケージアプローチを採用する場合には、ソフトベンダーの対応能力の見極めは大きな比重を占めるものです。また、必要な機能が具備されていない時の対応方法は、プロジェクトの成功に大きく左右されるものです。

必要な機能がない時の対応は、以下の優先順位で対応することが賢明であると考えます。

業務とパッケージ との相違点への対応

1. ソフトベンダーとの適宜なコミュニケーション
2. 機能使用上の知恵／機能確認
3. 開発要求
4. 業務改善(BPR)
5. 他ソフトとの連携・統合
6. 追加開発(Add-on)

1) ソフトベンダーとの適宜なコミュニケーション

必要機能がないと判断した時、ベンダーと適宜にコミュニケーションを図ることが大切です。当たり前のような事ではありますが、ベンダーとの交渉時にあっては、ベンダーサポートの有償／無償の区別がつきにくい事、ユーザーが文書化の必要性を認識しないために口頭での交渉が中心となり曖昧となってしまう事、欠如機能を判明するまでの苦労や存在からユーザーがモチベーションを失ってしまう事、等の理由から適宜なコミュニケーションが図られない事があるものです。

2) 機能使用上の知恵／機能確認

ソフトウェアの使用法は多岐にわたるものです。表面上、機能が欠如していると判断したことがあったとしても、既存機能の枠組みで機能実現が可能な事もあります。ソフトウェアで提供される業務処理の目的／手続方法を吟味することにより、欠如機能と判断されたことが回避される事があります。さらに、ソフトウェアを使用する場合、ユーザーの思い込みにより、使用機能を自ら制限することもあるものです。そのためにも、外部コンサルタントを含めた第三者とコミュニケーションを図る中で検討を重ねることが有用です。

3) DR (Development Request) - 開発要求

1) 2) のプロセスを経たとしても機能欠如だと認識された場合、当該欠如機能をベンダーが開発すれば問題は回避されます。しかし、ベンダーが開発を承諾することと実現までのタイムラグを回避する必要があります。この二点が容認される状況であれば、最も有効な方法であるといえます。

4) BPR - 業務改善

欠如機能の存在が発覚した際、その機能が当社にとって必要な機能なのかを検討します。大企業になればなるほど、伝統的な処理自体が標準であると思いついてしまうケースもあり、他社が当該要件無しに満足して稼働しているのであれば、BPRの可能性が生じてくるものです。

5) 他ソフトとの連携

一つのパッケージに全ての対応を求めなくとも、外部ソフトでのその対応がなされ、採用パッケージとの統合が図れるのであれば対応法の一つであるといえます。

6) 追加開発 (Add-on)

多くのプロジェクトでこのような判断することなしに、追加開発しか方策を見出さない事例を見受けます。追加開発を否定するものではありませんが、次のような事項を考慮しておきたいものです。

＜アドオンしても差し支えないもの、せざるを得ないもの＞

- ・ 既存処理と影響しないように、独立して処理を定義できるもの。
- ・ マスタ登録やプロトタイプ時での大量データ作成。
- ・ 使用機能を限定しているため、他システムとのインターフェイス。

＜アドオンすると悪くなるもの＞

- ・ 既存処理と関連する処理
 - 既存処理に変更を加えるため、バージョンアップ時に不具合発生。
- ・ 根幹処理部分の変更
 - パッケージ使用自体の否定といえ、パッケージ採用の意義がない。

追加開発が多く時間とコストを要する対応法でありますので、プロジェクトでの冷静な対応と円滑なコミュニケーションが必要とされると感ずるものです。

2. パッケージ採用基準

パッケージの選定基準として、必要とされる業務要件に対しての適合性を評価する表を作成するアプローチをよく見かけます。いわゆる、○ △ × との評価を下し、最も×が少ないもの、最も ○ が多いものを判別していこうとのアプローチです。

たしかに、機能レベルを比較するにあって有用なアプローチではありますが、次のようなことを留意しておく必要があると考えるものです。

- ・各機能の重要性が反映されないこと。
一つの機能が実現されない場合でも致命的になる場合があるものです。逆に些細な機能の積み重ねの判断ミスの恐れもあります。
- ・ソフトウェアベンダーが提供する良い機能が埋没してしまうこと。
与件としての業務要件が、判断基準となってしまう、ユーザーが想定もしていないベンダーからの提供機能を見逃してしまう恐れがあります。
- ・目的と手段を混同しないこと。
目的（＝業務要件）を達成するための手段は変化していくものです。目的を達成する手段は多様なもので、手段が違うことによって、目的たる業務要件をも達成できないとの誤解が生じることがあります。
例えば、帳票一つとってみても、従来出力していた帳票の目的を考慮することなしに、単に前任者が出力しているであるとか、毎回出しているとかの要件があります。よく帳票の出力目的、検討内容を推考すべきであると考えます。

欠如機能が判明した場合、前述した通り、解決方法が追加開発しかないことはありません。欠如機能は、一般的に次のように分類することができます。

- (a) 本来具備すべき機能を保有していないこと。
こういう局面が多く発生した場合には、当該パッケージの使用自体を見合わせるべきだと判断いたします。
- (b) 本来具備すべき機能を保有していないが、将来リリースで対応されること。
パッケージの完成度合いが低いものと判断されます。また、ベンダーから将来リリースで対応するとの回答を得たとしても、実現時期の不確定要素を回避することはできません。また、新機能の追加には、システムエラーが発生する可能性がつきまといまます。
しかしながら、独自に開発するよりも、低コストで要件を実現できることから、本番稼働時期までのスケジュールに余裕を持ち、十分なテストをした上でのプロジェクト遂行が望まれます。

(c) ユーザー企業の業務要件が特殊であり、必要とされる機能が標準的な市場を想定したパッケージでは具備されてないこと。

こういう局面は、業務要件が業種で特殊な場合や、規模の大きさから付随する業務取引の多様性により発生するといえます。

パッケージにおいては、業種別のソリューションを具備している場合があります。

(d) 業務要件の取引頻度や重要性が低いこと

必要とされる業務要件であっても、取引頻度や重要性が低い場合があります。こういうケースの場合は、欠如機能が存在していたとしても、致命的にはならないものですが、むやみに追加開発を計画したり、他ソフトの採用を決定したりした場合には、結局、無駄な投資が発生することが多々あるものです。

必要とする取引の複雑性、重要性、頻度、要件等を詳細に認識した後に、実現への方策を検討していくことが得策であると考えられるものです。

機能レベルは、パッケージ選定上での重要な判断基準となりますが、他にも、次のような点があるものです。

- ・ソフトウェアの価格
たとえ良いものであるとわかっていても、高級車を全ての人が購入できないように、要件相応のものを選択する必要があることと思います。
- ・導入コンサルタントの資質、導入コスト
誰がやっても同じであろう、と推測することほど、実は大きな違いがある場合があります。導入コンサルタントの資質や導入コストをよく見極める必要があることと思います。
- ・ハードウェアベンダーの選定、コスト
オープンアーキテクチャとなってきた現代、多彩なハードウェア上で稼動するソフトウェアが増えてきています。導入コンサルタントと同様、どのハードウェアでも同じであろうと決め付けることなく、ハードウェアの性能、コストをよく見極める必要があることと思います。
- ・パッケージベンダーの存続信頼性
特に基幹システムをパッケージ使用に委ねる場合は、運命共同体のような信頼関係がお互いに必要になるものです。そうした意味において、ベンダーの財務体質、サポート体制は大きな要因となっていくものと思います。
- ・ユーザー事例
既に稼動した事例がある場合の他ユーザーからの意見は大いに参考になるものです。

3. 良いプロジェクトの推進のために

同じパッケージを使用しているとしてもプロジェクトの期間、満足度、コストに格差が存在し、時には、信じがたい相違があるものです。

システム構築の導入工数は、システム規模の大小に関係なく不可避免的に実施すべき固定的な要素と、システム規模と比例して発生する変動的要素に分解されるものです。

しかしながら、システムの導入計画にあって、総工数や金額だけの提示や、週1-2回というような参画頻度のみの提示といった、あいまいな計画が散見されます。その結果、当初予定よりも工数がかかる、つまり、稼働時期の遅れや、導入費用が予算を上回るという事態が生じる原因となっています。

詳細な計画を立てられない背景には、以下のような状況があると分析しています。

- (1) システムで実現すべき業務内容を理解していない
- (2) プロジェクトメンバーがシステム導入の経験がない
- (3) 的確なメンバーが参画していない

会計システム構築にあっては、プロジェクト期間が長い、プロジェクト費用が高い、使用機能が制限される、といった問題点が指摘されていますが、これらは、下記のような理由により発生するものと考えます。

- プロジェクト期間が長い
 - プロジェクト方針が会社中に徹底されず、根回し的な会議が多い。
 - 不適格なプロジェクトメンバーの選出がされ、途中交代が発生する。
 - プロジェクト内に意思決定者が不在で、物事が進まない。
 - 理想を求めすぎ、結局、実現できずに終わってしまう。
- プロジェクト費用が高い
 - 計画時の上流工程での見積りが不的確であいまいな予算を計上してしまう。
 - 他人（コンサルタントや他部門）に依存しすぎ、多額の外部コストが発生する。
 - パッケージの機能を利用しきれず、追加開発を余儀なくされる。
- 使用機能が制限される。
 - パッケージの機能を理解できずに終わってしまう。
 - ユーザーの参画が浅く、業務要件を理解できない。
 - 的確なコンサルタントがプロジェクトに参画していない。

こうした問題点を回避するために、これまでの経験から以下の観点に分けて状況を分析してみたいと思います。

- 1) 計画フェーズでほとんど全てが決定してしまう。
- 2) 選手経験のない人は監督には不向きである。
- 3) 相手の立場を考慮すること。相手のためになる行動をすること。

1) 計画フェーズでほとんど全てが決定してしまう。

「週 2 日空いてる？」 「もうじきこういう仕事があるんだけど、半年ぐらいフルタイムとは言わないけど空いていないかなあ？」、 、 こういう話し合いによく遭遇するものです。

ここで大切だと思うことは、何を根拠に週 2 日であるのか、半年であるのか、というようなことであります。

どんな仕事であっても、予想工数を見積ることは大切であり、そのために、仕事の範囲、参画者の役割や責任の明確化、等は欠かせないものであります。でなければ、的確な見積もりはできないものです。

計画が曖昧であれば、適材適所の人材投入ができるわけがなく、過渡期に陥ったとしても、範囲や役割が曖昧であれば応援を依頼することもできないものです。

不確実要素が多い場合には、一ヶ月等の短期間での調査期間を設けるなどの工夫も必要です。的確な計画を立てられない場合に長期プロジェクトに突入することは大変危険である状況といえましょう。なぜなら、計画すら立てられないプロジェクトで成果が見出されるはずはないからです。

一般的にシステムを構築する対価の計算方法として、タイムアンドマテリアル（作業実績に単価を乗ずるもの）と S I 契約（成果の対価を合意するもの）の二通りがあるようです。計画をしっかりと立て、的確な工数を見積もった場合には、両者の本質は同じであろうと考えるものです。成果が曖昧となるからタイムアンドマテリアルなのか、合意した金額で S I 契約なのか、よくある事例で、実績工数が予想工数を上回った場合でも、S I 契約であれば、発注側が追加分を負担することはありません。この場合はまさに、曖昧な計画しか立てられなかったとの原因を見出すことができるものです。

作業対価は、概ね「作業単価」に「作業実績」を乗じて算定されるものです。単価が高い場合には他と比べて短い工数で実施できるとの競争力があり、単価を安くしか提示できないのは競争力のなさの表れではないかと思うものです。

しかしながら、作業対価の一つの要因である作業単価の高低しか判断しない局面が多くあります。本来、作業対価の高低の評価は「作業単価」と「予想工数」の乗数で策定されるものです。作業対価の評価を作業単価にしか見出さないことの背景には、的確な予想工数を見積もれない、市場原理の元での競争力を評価できない、等があり、その結果として、予想工数と実績工数との乖離から多くの問題が発生しているものです。

そうした結果から、予想よりも長い、高い、といった事態に陥ってしまうものです。したがって、的確な計画の元での適材適所の人材投入、そして、単に言われたことだけを「管理」するだけでなく、プロジェクトの推進力をつけるだけの前向きな姿勢が大切なことは言うまでもないことです。

2) 選手経験のない人は監督には不向きである。

技術進歩が著しい分野では、多くの新しい製品や技術開発が登場することによって、今まで経験したことのないツールに遭遇することが多くあります。一般的に新しい製品や技術は、これまでの既存のものよりも生産性が高いものであり、そのようなものを利用する局面では、既存の経験が生かされないことが多いものです。

スポーツの世界で、選手時代に実績のない名監督や名コーチは存在していたとしても、選手経験のない監督やコーチは稀なものです。サッカーの名選手が野球の名監督にはなれないものです。

一般的にプロジェクト管理者は、不測の事態を想定して、交渉毎の経験の多い人を起用するケースが多いものですが、利用するツールが新しい場合には、プロジェクトメンバーの統制が効かない事態が発生します。また、経験豊富な人は、様々な案件に関わることから、新しい製品や技術の習得をする余裕もないものです。

本来であれば、プロジェクトリーダーが新しい製品や技術を習得しておくべきですが、それすら追いつかない状況であれば、これまでの経験にとらわれることなく、各担当者を尊重し、よく意見を取り入れることしか良いプロジェクト推進力は得られないものです。

3) 相手の立場を考慮すること。相手のためになる行動をすること。

新しい価値を創造する際には、従来の仕組みや考え方の相違や諸関係者の調整が必要なものです。画一的な押し付けは共感が得られないことは自明の理ですが、多くの方々が、「これだけ説明してもわからないのか」「ここまでやってのに感謝がない」「これ以上謙虚になれ、というのは仏様でも無理だ」等の課題を抱えているものです。

どんな仕組みや業務であれ、それを利用するのは人間です。多くの場合は、損得の価値判断によって行動されるものです。「損得」というと道義的に許されないイメージがあるのですが、相手に対して得な提案をしている場合は必ず受け入れられるものであります。逆に、相手に対して損な提案を持ちかけた場合には、理解を求めても受け入れ難いものです。そして、相手に対して損な提案をすること自体を見直す必要があることと思います。

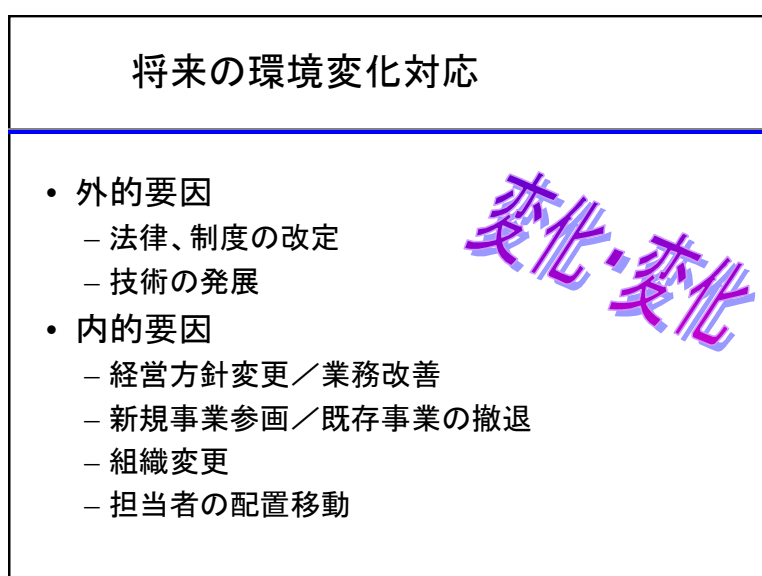
価値判断の基準を「相手にとってプラスか否か」におくことによって、加速的にプロジェクト推進力が得られるものです。そして、相手にとってプラスなことは、自分にとって、マイナスなのかということ決してそうではないものです。自分のプラスが相手のマイナスになることは到底受け入れられるものではなく、相手にプラスになり、かつ、自分にとってもプラスになる**共生**を描いていくべきです。

そうすることによって、相手からの共感／協力が得られていくことになり、単に、自分のプラスの前に相手のプラスを優先させることが肝要だと思うものです。

4. 環境変化への対応

例えば、セグメント情報対応というようなニーズに対して、要件が決まらねばシステム化はできないとの法則のもと、プロジェクトメンバーやコンサルタントが企業グループにおけるセグメントを決定するとのアプローチに遭遇するものですが、一旦、決定したところでセグメントは、将来の環境変化によって変わってくるものです。つまり、将来の事業の再編や新規事業参入、既存事業の撤退というのは当たり前の企業判断であるものです。

そうした意味で、セグメント情報対応とのシステム化命題に対して大切なことは、セグメントを決定することだけでなく、将来のどのような改変があるかを予想し、その対応方法まで見出すことです。



価値は変化し、環境は時代とともに推移していくものです。環境変化は、制度の改訂等の外的要因もあれば、内的要因もあるものです。

これらの環境変化要因を全て網羅するのは不可能であるとしても、環境変化に耐えうるだけのデザインをしていくことが必要だと思ふものです。

一旦構築したシステムが、50年も100年も使用に耐えうるものではないとは思いますが、耐久力のあるシステム構築をするためには、既存の要件だけでなく、市場の動向、他社事例、コンサルタントや各部門からの多様な意見吸収、等によって多くの要因を考慮することが必要であると思ふものです。

Ⅲ. IT技術発展と教育

教育基本法の第1条には教育の目的が謳われ、「教育は、人格の完成をめざし、平和的な国家及び社会の形成者として、真理と正義を愛し、個人の価値をたっとび、勤労と責任を重んじ自主的精神に充ちた心身ともに健康な国民の育成を期して行われなければならない。」とあります。IT技術の発展に伴って、教育の重要性が高まっていますが、再度、ここでの「人格の完成」に注目したいものです。

社会人教育にあっては、成人を前提としているがゆえに、「技術や業務知識の取得」のみに走りがちであります。営業支援、コンサルティング、業務支援、等々の局面を想定する場合には、結局のところ、人間関係の問題に起因することが多く、人格を無視することはできないものと思います。事実、システム構築のプロジェクトの失敗例には、技術的な側面よりも関係者間での調整が採られていないことが多いものです。

したがって、「なんのために技術を習得するのか」、「技術をどう生かすのか」との命題抜きにして、教育の目的は達成されず、そうした意味で、単なる技術を習得するだけの教育投資だけでは不十分だと思ふものです。

コンピュータ会計教育の停滞の理由として、佐藤宗弥氏は「会計教育の再検討－情報処理技術との関連において－」で、

- (1) 教員の側の能力の不足
 - (2) 教育時間の不足
 - (3) 良いソフトウェアの不足
 - (4) 情報機器の投下資金の不足
 - (5) 実務教育に対する偏見
 - (6) カリキュラムの硬直性、
- との6つを挙げられています。

バブル経済崩壊後、景気停滞やリストラが取り上げられている中で、コンピュータシステム構築に関わる業界での人不足は非常事態といってもよいぐらいの状況にあります。

「良い人がいない」「人が足りない」との状況から、教育への資源配分がなされないことから悪循環に陥り、解決される方向には向かっていません。

良い会計システムの構築との命題は、結局のところ、教育に行き着くところであり、社会全体が**教育のために**との方向に向かないことには、解決の処方箋はないものときえ言い切れるものであります。

様々な問題解決は、根本である教育に着目するしかないと感じ、教育の重要性は明らかではありますが、一朝一夕に実現できるものでもないものです。

少ない記述ではありますが、幾つかの提案を交えて感じていることを述べさせていただきます。

1. 教育は必須の活動であると認識する。

以前勤めていた会社では、シカゴ郊外に大規模な研修センターを保有し、世界中からのスタッフが集合離散を繰り返すほどの教育投資を施していました。また、売上の10%は教育に投資をしていると入社前から聞いていたものです。

教育は一朝一夕には果実が得られないとわかりつつも、ビジネス活動の局面では、日常の多忙さや直接的な目的に迫られ、つつい教育への投資（コストと時間）がおろそかになってしまうものです。その結果として、目先の必要性から、短い時間で一揆に成果を得ようと、結局消化不良に陥ってしまい、土台が確かでない状況から進捗していくため、さらに、悪循環になってしまふとの状況をよく見かけるものです。まして、顧客から有償でコンサルタント収入を得る担当者が、仕事と並行してコンサルタント自身が該当分野の教育を受けているのは論外と言うほかありません。

かといって根本的解決法はないのですが、年間の活動時間の内数%は教育に充てるとか、売上の数%は教育に充てるとか、稼働率や利益に関わらず、教育への投資をしていく等の全社的な方針の策定のようなものが需要ではないかと思うものです。

各人の主体性に委ねると言ってしまうえばそれまでですが、全員が教育の大切さを認識しない限り、悪循環を断ち切ることはできないのではないかと思うものです。

2. 交流を活発に実施すること

IT技術の進展に伴って技術革新は著しく、自社内の資源だけでは環境変化の波についていけないものです。その点において、各方面との交流を実施することが肝要であると思うものです。

1) 大学との交流

日本の教育制度を顧みるとき、ひとたび大学を卒業すれば、学問とは縁のない毎日を社会で過ごしてしまう事が多く、夜学や通信教育、社会人教育が全くないわけではないが、学問は22歳までと決め付けられ、多くの研究者と費用を投じる大学との交流がないのは、もったいない気がするものです。

社会と教育の融合—これから推進すべき課題ではないかと思うものです。経団連人材育成委員長の浜田 広氏（リコー会長）は、日本経済新聞で「企業も教育改革に協力を」との論文を寄せられ（経済教室：2000年5月4日付け）、(1) 教育の情報化 (2) コミュニケーション能力の強化 (3) 創造性のかん養 (4) 産業技術を支える教育の強化 (5) 基礎学力の維持・向上 との緊急に実行すべき課題に触れ、最後に、人材育成の根本的な問題として、人間教育に着目され、10の具体的な提案を述べられています。

企業は大学との交流を図り、また、大学も実務社会での企業の考えを採り入れることがお互いにとって効果的なものとなっていくものと思いますし、大学院生とはパートタイムで仕事を実施することも可能ではないかと感じるものです。

2) 企業間相互の交流

異業種交流や各種イベントでの事例紹介はあるものの、夜の居酒屋問答や営業支援が見え隠れする局面では本音の情報交換はできにくいものです。

会計システムのような業務系システムにあっては、戦略系システムと異なり、会計システムの仕組みの情報交換を行ったところで本来の競争原理には反しないものです。

同業種の競争会社であったとしても（同業種の方が効果的な面もあります）、時には、思い切った人的交流ができるものではないかと思うものです。

さらに、会計システムと物流系システムの構築を図る場合、フェーズ毎の構築順序が違う二つの企業があったとして、導入コンサルタントの代わりに、お互いのユーザーやプロジェクト関係者の相互交換を行うというような発想もお互いの折り合いさえつけば実現できるものであり、時にはその方がコスト面やスキル面で優位にたてる場合もあるものです。

教育論で有名な「エミール」（ルソー著 今野雄一訳 岩波文庫）の序文では、「これを出版したものかどうか、わたしは長いあいだ迷っていた。そして、この仕事をしながらも、わたしは、二、三の小冊子を書いただけでは、一冊の書物といえるようなものをなかなか書けるものではないことを、たびたび感じさせられた。もっとよいものにしようとむなし努力をしたすえに、わたしはいま、これをこのまま発表すべきと思っている。一般の関心をこの方面にむけることが必要だと考えるからであり、かりにわたしの考えがまちがっているとしても、ほかの人のよい考えを生む機縁となるなら、わたしはまったく時間をむだにしたことになるまい、と考えるからでもある。世間から遠く離れて暮らして、書物を発表しても、誉めてくれる人もなく、弁護してくれる味方もなく、それについて人がどう考え、なんというか、それさえ知らないでいる人間は、たとえまちがったとしても、そのまちがいを人が検討もせずにはうけいれはしまいか、と心配する必要はない。」と述べられています。

一般的に立場のある人や企業看板を背負っている人は、間違っただけを話してはいけないとためらい、結局、沈黙するのが利口だと消沈していくものですが、正しいと思うことを信念をもって実行していく、勇氣ある行動をしていく、ということが肝要ではないかと思うものです。その結果として、受け入れられなければ、謙虚に反省もし、悔やむことなく次なる価値創造へと挑戦していけばいいのではないかと思うものです。

現実に、このような小冊子のようなもので、会計システムに、なかんずく、IT技術に関する教育について述べられるものではありませんが、根本課題である教育に着目するしかない肝に銘じ、これからの活動に取り入れていきたいと決意しているものです。

(参考文献)

- ・ 価値論 牧口常三郎著 第三文明社
- ・ 連結財務諸表とコンピュータシステムの係わりあいについて
公認会計士業務資料集第 39 号 日本公認会計士協会東京会
- ・ 会計ソフトと公認会計士業務の係わりあいについて検討されたい
公認会計士協会資料集第 40 号 日本公認会計士協会東京会
- ・ 会計情報システム論 小野保之著 同文館
- ・ 国際会計基準 白鳥栄一著 日経 B P 社
- ・ 連結会計とグループ経営
第一勧銀総研レビュー 1999 年 3 月号