平成 7 年度

「情報共有化」における費用適正化と効果創出のための一 考察

～阪神大震災は、「情報の共有化」の”大切さ”を教えた～

平成 8 年 3 月

情報化費用研究部会

〔目　次〕

部会メンバー

1.はじめに

1）情報化費用研究部会のスタンス
2）テーマ設定までの検討経緯

2.「情報の共有化」の分析パターン

1）分析の切り口
2）仮想企業の設定と特性

3.パターン別シナリオと分析

3-1　階層の「カベ」
1）企業プロフィール
2）情報共有化検討プロジェクト発足の背景
3）情報共有化のための課題と解決策
4）情報システム像
5）費用と効果の算定
6）費用と効果についての考慮点

3-2　個人の「カベ」
1）企業プロフィール
2）情報共有化検討プロジェクト発足の背景
3）情報共有化のための課題と解決策
4）情報システム像
5）費用と効果の算定
6）費用と効果についての考慮点

3-3　部門の「カベ」
1）企業プロフィール
2）情報共有化検討プロジェクト発足の背景
3）情報共有化のための課題と解決策
4）情報システム像
5）費用と効果の算定
6）費用と効果についての考慮点

4.要約

4-1 情報共有化のための一般的課題と解決策
4-2 情報共有化のための費用と効果について一般的考慮点

5.おわりに－反省と今後の課題

添付資料

－問題点と解決策一覧表
－情報リテラシーの生成サイクル

1．はじめに

1)情報化費用研究部会のスタンス

「情報化社会が進展する中で、自社の情報システムはこの動きに適切に対応できるようになっているのか」 又他方では「成長が鈍化する中で、固定費的費用として無視できない規模にまで膨張した情報システム関連の費用」、そして「その費用・投資に対してそれに見 合う効果が本当に、実現できているのか」といった経営における情報システムの位置づけが問われる中、JUAS 関西支部で初めて取り組む研究部会活動の 1 テーマとしてプロジェクト活動を 1995 年 1 月にスタートした。

なお、情報システムの投資(費用)・効果をテーマとした研究は、JUAS 本部の 1993 年度研究テーマとして取り上げられ、調査・分析型アプローチをベ ースに関連問題をほぼ完璧に網羅したレポートが纏められており、これを引き継ぐ研究活動が 1994 年度のテーマとして本部で進められていた。

一方、今回、当研究部会のメンバーの多くがライン業務担当、また極めてバラエティに富む業種からの参加というバックグラウンドから、スタートに当たり、次の運営方針を設定し、関西支部プロジェクトとしての特徴を狙うこととした。

①経営層、ユーザ(業務)部門、情報システム部門の共通・三位一体の問題となる対象テーマ設定・検討
②(実態調査・分析アプローチでなく)仮説シナリオアプローチで自由な発想
③実務のリファレンスとして役立つ極力具体的なレベル・内容

2) テーマ設定までの検討経緯

①事例検討期間(1995 年 1 月～6 月)

活動期間 1 年のプロジェクトの前半をメンバー相互の問題意識合わせと具体的検討テーマ設定の為の準備期間として、情報化投資・費用、効果、評価に関わる問題について各社の事例の検討を行った。

各社夫々にシステム投資評価の仕組みを作り運用してきているが、これらの検討の中から共通的な問題として、次のような問題点が浮き彫りされた。

a.近年、その比重を増やしてきている「効果が間接的・定性的」システムの評価に苦慮している。
b.情報系に代表される「効果が間接的・定性的」システムの効果は(省力化等を目的とする処理の機械化・自動化のシステムでは、コンピュータの中の仕組みが効果を左右するのに対し)利用者の意識・組織体制等コンピュータの外の仕組みや条件に大きく左右される。

このため、情報システム側からはよく分からない、権限が直接及ばない部分として映り、責

任意識が育ちにくい。
c.ユーザ(事業)部門にとっては、個々のシステム案件は必ずしも自部門の中の優先度の高い問題でない場合が多く、担当者任せになっている。

②検討テーマ決定と内容検討期間(1995 年 7 月～12 月)

・検討テーマ……「情報の共有化」における費用適正化と効果創出のための一考察

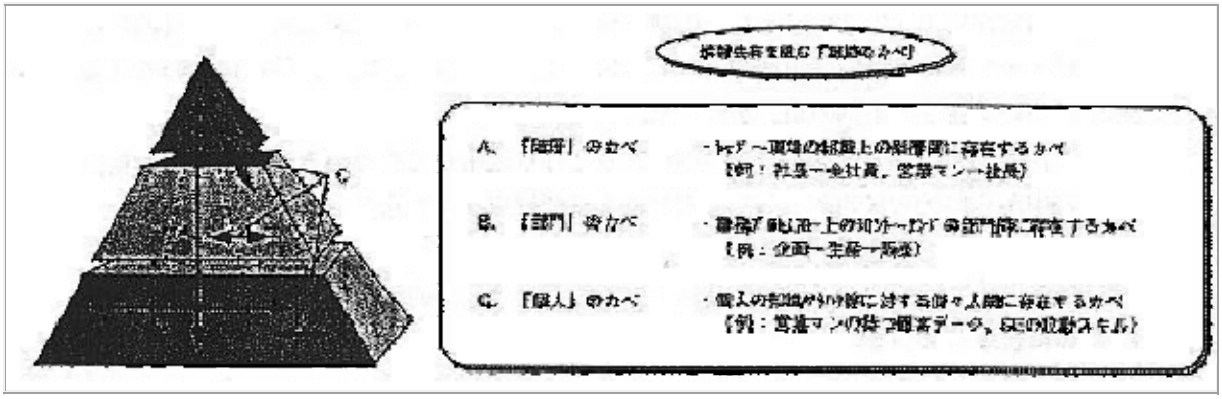
前述の問題点、過去 2 年間の JUAS 本部での同研究部会の検討テーマと内容、および当研究部会のスタンスを踏まえて、「過去や現在」の「事実」よりも「今 後」の「課題」に着目し、テーマを絞ることとした。その結果、昨今注目され始めた「情報の共有化」に関して、費用、効果面から検討することで部会メンバー 全会一致を見た。

内容検討にあたっては、「全員参加」を基本原則とし、次項以降の内容を 3 チームに分けて各々検討した。月 1 回の全員参加の部会に持寄り、検討を繰り返し最終稿に至った。

2.「情報共有化」の分析パターン

1)分析の切り口

テーマ検討のための分析の切り口として、「情報共有化」を妨げる「3 つのカベ」を以下のように設定した。



このような「カベ」は、どのような企業や組織体にも共有する課題であり、当報告書を「実務的リファレンス」に役立てる狙いからも有効な分析切り口であると当研究部会は判断した。

2)仮想企業の設定と特性

次に、シナリオ・アプローチをとるための検討対象企業として、次の 3 つの特性を持っ企業(表―1)を「仮想」した。各切り日毎に具体的な企業プロフィールは記述されているが、何故、「現実」でなく「仮想」としたのがその理由を挙げておく。

- 3 つの分析切り口の有効性を増大させるためには、企業の「色」を明確化する必要があるが、これには「現実」より「仮想」の方がやりやすい。
- 「情報共有化」は、まだスタートしたばかりで「完全」な事例は少ない。
- 情報システム部門は、常に新しい技術への対応やビジネス上の課題に直面しており、「過去、あるいは現在」に学ぶ機会は多くても「将来」に対する「備え」をしておく余裕がない。「仮想」することは、「将来に対する備え」のための手段として有意義である。
- 自由な発想で幅広い検討を行うには、「現実」には制約が多すぎる。
- 経営者やユーザー(業務)部門の問題意識を喚起するには、「脚色」された現実、すなわち「仮想」企業の方が興味をそそりやすい。

＜3つの仮想企業の特性＞			
壁のタイプ	A:階層	B:部門	C:個人

1.経営者タイプ	サラリーマン	オーナー	サラリーマン
2.経営者のスタンス	(一般) 保守的 受動的	積極的 攻撃的	積極的 攻撃的
	(情報システム) しくみへの期待 (大)	中	中
	(情報システム投資) 積極的	やや積極的	積極的
	(人への投資) 小	大	大
	(情報システムレベル)―範囲 広 ―技術 高	並 中	少 高
3.社員意識	・競争意識強い ・保守的(新しいことに対して慎重) ・情報化には関心低い	・上しか見ていない ・自部門の利益が第1中心 ・競争に有利な情報化には賛成	・自分のスキルUPが第1 (自分しか見ていない) ・目分中心 ・Give&Takeか情報共有に反対
4.業種 5.ビジネス現境 6.沿革	・公共的サービス業 ・競争環境少ない ・安定ビジネス ・100年	・製造(1 つの製品が部門をまたがる) ・激烈 ・40年	・情報サービス ・激烈 ・上向き ・15年
〈システム化〉 7.起案部署 8.承認部署 9.承認ルール/基準 10.費用のガイドライン	・声の大きいところが勝つ ・情報システム企画(現実的には根回し) ・定量効果中心 ・売上の1%未満	・部門長 ・社長の鶴の一声 ・定量効果中心 ・効果さえ出れば OK	――― ――― ――― ―――

なお、以降のパターン別分析では、次のことに留意した。

- シナリオ・アプローチをとるために各仮想企業において、それぞれの背景のもとに「情報共有化」検討プロジェクトを発足させ、その検討過程をつづる方式をとった。
- 「実務リファレンス」として役立つ極力、具体的なレベル・内容とした。

3.パターン別シナリオと分析

3-1階層の「カベ」

1)企業プロフィール

①業　　種：公共的サービス業
②資　本　金：3,000 億円
③従 業 員 数：16,000 人(内ホワイトカラー10,000 人)
④売　上　高：16,000 億円/年
⑤組　　織：第 3-1 図のとおり
⑥事 業 所 数：本社、支社 10 ヶ所、営業所 50 ヶ所
⑦ビジネス環境：a)従来は他社との競合関係は少なくビジネス環境も安定し、売上高は右肩上がりであった。
b)近年は規制緩和等により他業界からの参入などにより売上高は伸び悩んでいる。
c)コスト意識に関してはともすれば予算主義に陥りやすくなっており、社内にはまだコスト削減余地が存在している。
⑧沿　　革：設立後、約 100 年を経過、企業基盤はしっかりしている。組織は階層が深く、官僚的で環境の大きな変化に対するスピーディな対応が大きな課題となっている。
⑨経 営 方 針：a)設備投資と費用支出の徹底的な抑制(新規参入業者に打ち勝つ経営体制の確立)
b)管理・間接部門のスリム化(本社、支社要員の営業所への配置転換による営業体制の強化)
c)顧客満足度の向上(たらい回しの排除)
d)社外への情報発信(開かれた企業への変身)
⑩情報システム：a)企業の基幹活動をサポートする情報システムはシステム部門主導で、ホストシステムによりほぼ構築済であるが、まだ本社内は紙だらけ、手作業中心の事務体質が数多く見られる。
b)しかも、運用開始後、長期間を経過しており、使い勝手の悪いシステムが数多く存在し、ユーザーからのシステム再構築の声は多い。
c)また、経営層からは希望する各種経営データのアウトプットがなかなかでてこないと常に不満を言われている。
d)情報化投資は売上高の 1%未満をガイドラインとされている。年々増大している根雪コスト(固定的費用)により、新規システム(再構築を含む)の開発は減少気味である。
e)また、新規開発案件の承認基準は定量的効果のみで判断しているため、新たなインフラ整備を伴うシステム開発に着手しにくくなっている。
f)電子メールシステムは組織単位のアドレスでまだ個人単位のアドレスになっていな

い。且つパソコンも全社員に行き渡っていない。

⑪社員の意識・風土：a)過去において競争が少なかったため、ビジネスチャンスを拡げるといった意識はあまりなく、情報化への関心は低い。

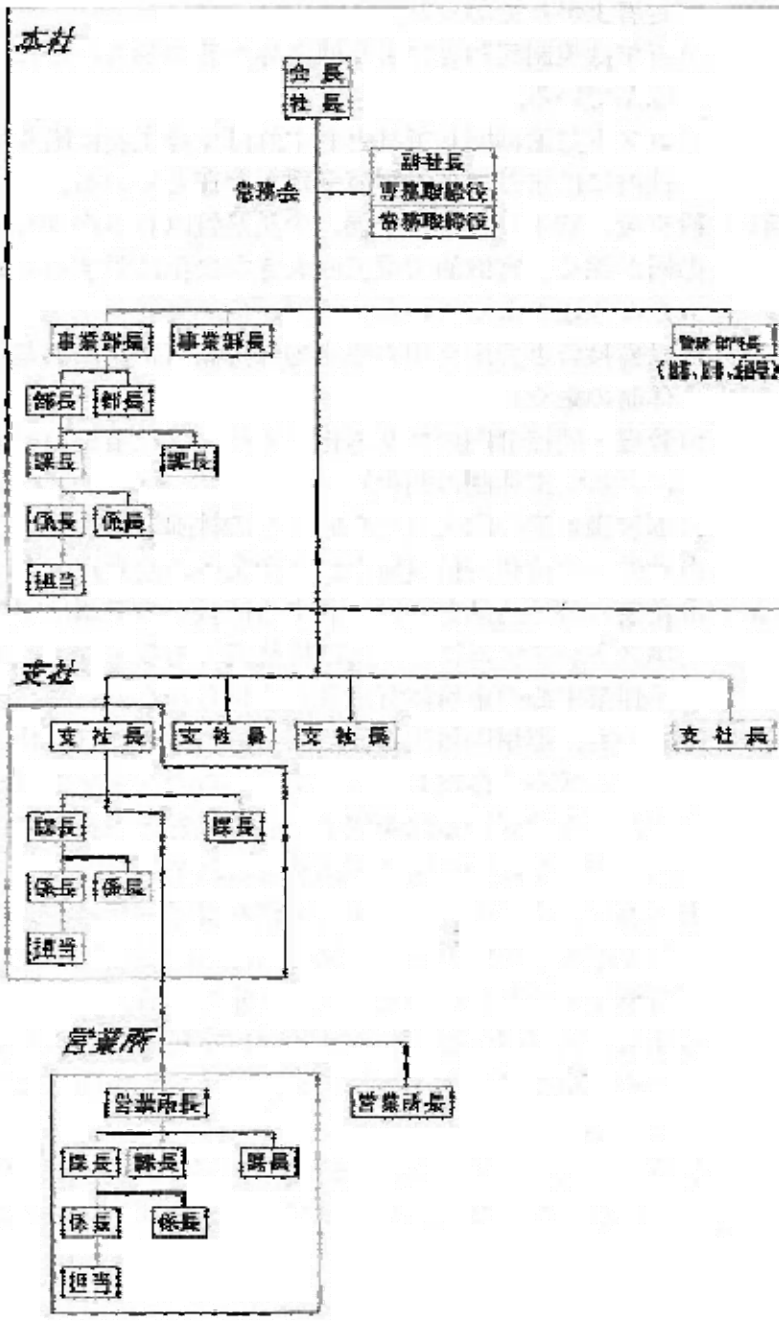
b)出世競争が激しく、新しい事に対し慎重である。

⑫経営者の意識・風土：a)サラリーマン社長である。

b)情報システムには関心をよせており、情報化推進派である。

c)社員教育については社員数が多いため一般的・おざなり的である。

（組織図）



2)情報共有化検討プロジェクト発足の背景

「情報共有化」検討プロジェクトの発足の背景は、次の社長の「思い」からスタートした。

役員室前の廊下は定例報告や案件説明の部課長でいつも行列ができている。彼らの対応をしていたら、自分の時間をとることも十分できないし、現場巡視もな かなかできない、どうしたら役員室前の行列を一掃できるのか。人件費単価の高い彼らの待ち時間をなくし、本来業務に専念させることができれば、わが社に とってかなりのプラスとなるはずだが…

また、現場巡視を行っても、営業所長は自所の悪い点はなかなか言ってくれず、良い点はかりを強調している。どうしたら彼らの本音や営業所の係員の生の声 を聞くことができるのか、そうすればもっと現場の実態を経営計画に織り込むことができ、より営業体制の強化を図ることができ売り上げも伸びるはずだが…

社長は情報システム部長を社長室に呼び上記問題の解決を図るべく、昨今注目されている電子メールについて当社のシステムの再構築とホワイトカラー全社員へのパソコンの配布に関して、その有効性の検討を指示した。

3)情報共有化のための課題と解決策

①問題点と具体的解決策

プロジェクトチームは、情報共有化の検討視点として「階層のカベ」を掲げ、具体的にどのような問題点が存在するのか、次の 2 つの切り口で調査し、問題点を洗い出し、具体的解決策を考えた。結果は添付の一覧表にあるが、代表的な問題点と解決策を例示する。

a)管理職(課長クラス)の場合

［問題点］

〈部下の実績把握〉

週単位の売上げ実績の報告書の作成・提出を義務づけているが、自分と部下の判断基準が異なる。特に悪いことの報告が遅れがちになり、言葉足らずの 内容でヒアリングを行なわないと内容が把握できない。担当者はほとんど営業活動で外出しており報告を聞きたいが各部下の時間の都合と一致しない。

〈月次報告書の作成〉

ようやく、部下からの報告書が揃ったが各担当で報告書の様式が食違っており、課全体の報告書とするにはすべてを書き直さねばならない。売上げ一覧表にして も電卓を使って計算しなおし、さらにグラフも毎月書き直している。明日の月次報告会に向けて今日も

徹夜になりそうだ。部下の報告をまとめただけでは上司は 納得しないため自らの判断で調整しなければならず毎回この数字の整合性維持に苦労する。

〈月次報告会〉

今月の報告会も欠席者が多い。直接の上司だけでなく関連部門の上役にも聞いておいてもらわないといけないので、会議の終了後説明と資料の配布に歩き回らね ばならない。実際にはほとんど見もしないのに説明、配布しないと機嫌が悪い。コピーの時間、費用も削減したいが思うようにはならない。本当に必要な人達に 確実に説明、配布するようにできないものか・苦労して毎月報告書を作成しているが疲れるばかりである。

〈部下への周知徹底〉

課全体の売上げ状況を課内で報告し、部下にはっぱをかけようとしているがまたまた、欠席者が多くなかなか自分の思いが伝えられない。これに限らず部下との 意志疎通、部下への周知徹底という点で非常に不満である。しかし、部下の方も理解のない上司と自分のことを思っているようだ。

こんなことでは課長失格だとあせっている毎日である。

［具体的解決策］（○はシステム化以外での対応）

〈部下の実績把握〉

○報告書様式を統一する。売上げ一覧表等は個人別実績を簡単に課合計に足し合わすことができる形式とする。

○課長努力目標を別途設け、個人実績とは別に管理する。

・電子メール機能の活用こより、部下が適宜状況をインプットしておき・課長が空き時間に読み取り、質問も行うことでスムーズな連絡を可能とする。

〈月次報告書の作成〉

・表計算システムによる各担当者の報告事項(文字、数字)の集計、統合を行なえるようにする。

〈月次報告会〉

○会議出席者を厳選する。

・会議設定、通知、出席状況の把握を事前に行なえるようにする。

・関連部門ではあるが会議に出席するほどでもない人には電子メールにより報告書を配布することとする。

・欠席者からの質問は電子メールにより受付け、返答することとする。

b)担当者の場合

［問題点］

〈稟議書の回覧〉

担当者が新規の仕事を起こすために、企画書を作成した。その後、上司の承認を得るため、稟議書として回そうとしたが、最終の承認を得るまでに関係者 の数が多く、何ヶ月も

かかってようやく承認決裁を/等ることができた。その間担当者は、稟議先関係者の行動スケジュールを押さえるのに涙ぐましい努力を行 い、何度となく、承認印をもらうために足を運んだ。一度や二度は、関係者の所在が掴めず、空振り/待ちぼうけに終わったケースもあったし、夜討ち朝駆けも 何度かあつた。

また、稟議を回す中で、それぞれの上司の考え方が一致しておらず、次の上司に回した時に、前で承認を受けた内容に対して訂正を求められた。

こういうことが何度かあって、結局、位の上の上司の意見に従ってしまうことが多く、ケースによっては途中に何度も訂正したものの最終的には最初に提案した 内容と同じものが決裁されたこともあった。決裁権限者が一同に会して、色々と意見をもらって最終結論をすぐにだせれば、途中の紆余曲折の作業がなくなるの にと思った。

〈周知事項の連絡〉

行政当局から通達が出ていたが、担当者のところまでその指示が回るのが遅かったり、伝わらなかったりした。そのことを知らずに顧客対応したら、顧客から「こんな指示が行政から出ているのにあんたは知らないのか。やっぱり親方目の丸だね。」といやみを言われた。

〈クレーム対応〉

顧客からクレームを言われて、それに対処するために支社に問合わせを出した。なかなか返事が返ってこないので、「あの件についてはどうなってますか」と 問合わせたところ「その件についてはこちらでは対処できないので本社に回しておきましたよ」と返事をされてしまった。今どういう状態にあるのかさっぱりわ からず、顧客からも何度も「どうなってんの」と言われ、どうしていいかわからない。

〈上部機関への報告〉

担当者は直属の上司に自分の業務報告(数字情報)を毎月ペーパーで提出している。ところが営業所長からの要求ということで報告内容が同じにもかかわらず、 報告様式が違うためもう一度報告資料を作り直して報告した。今度は、支社からの要求ということでまた違う様式で報告を求められ、また作り直した。それに、 報告内容自体は先月に報告した内容とほとんど同じで一部の数値のみが更新されているだけである。それなのにまた一から報告書を作らなくてはいけない。次 は、本社からの要求でまた違う様式で報告を求めて来た。今度のは先月支社に報告したのと数値情報はまったく同じだ。ただ、報告様式が違うだけだ。何故、毎 回報告様式が違うだけのものに何回も資料作りをしなければいけないのか。

〈回覧文書〉

社内の重要な業務連絡が回覧で回って来た。次の人に回そうと思ったが、その人が不在だったので後で回そうと思い、自分の机の上に回覧文書を置いていた。 そのうち、他の用事が'忙しく、回覧文書のことを忘れてしまい、他の書類に紛れて自分の机に置いたままの状態で何目かたった。その後、回覧文書の内容に あったとことが担当内で守られていないという話が出てはじめて自分が回覧を回さなかったことに気がついた。

また、別のケースでは自分が休暇をとっている間に回覧がまわされ、不在ということで順番を飛ばされ、自分だけが回覧内容を知らずに業務上のミスをしてしまった。

［具体的解決策］（〇はシステム化以外での対応）

〈稟議書の回覧〉

〇稟議等の合議先の回覧対象者が極力少なくなるよう、合議先部門に判断を委ねる。

・稟議書の回覧ルートならびに承認状況をシステム的にトレースできるようにする。

・稟議書を電子掲示板に掲示し、関係者からのコメントをもらうようにする。

・ コメントについては電子メールを利用し、直接本人にコメントが届くようにする。

・稟議書の決裁承認を電子化し、決裁者が自席端末から実施できるようにする。

〈周知事項の連絡〉

・全員に周知すべき情報は電子掲示板に掲示するようにするとともに、全社員が自由に閲覧できる環境を構築する。

・特に関係部門の人間については電子メールで内容を知らせる。

〈クレーム対応〉

・間合せについては電子メールを利用し、転送先等のトレースが取れるようにする。

・処理状況が電子的に管理できるようにする。

〇クレームの処理状況を常時監視する体制を設置する。

〈上部機関への報告〉

・基幹システムで提供される定型的な数値情報以外についても DB 化の実施で共有化をはかり、必要部署が自由に加工して取り出せるようにする。

・情報提供元は DB に情報をリアルタイムに登録できるようにする。

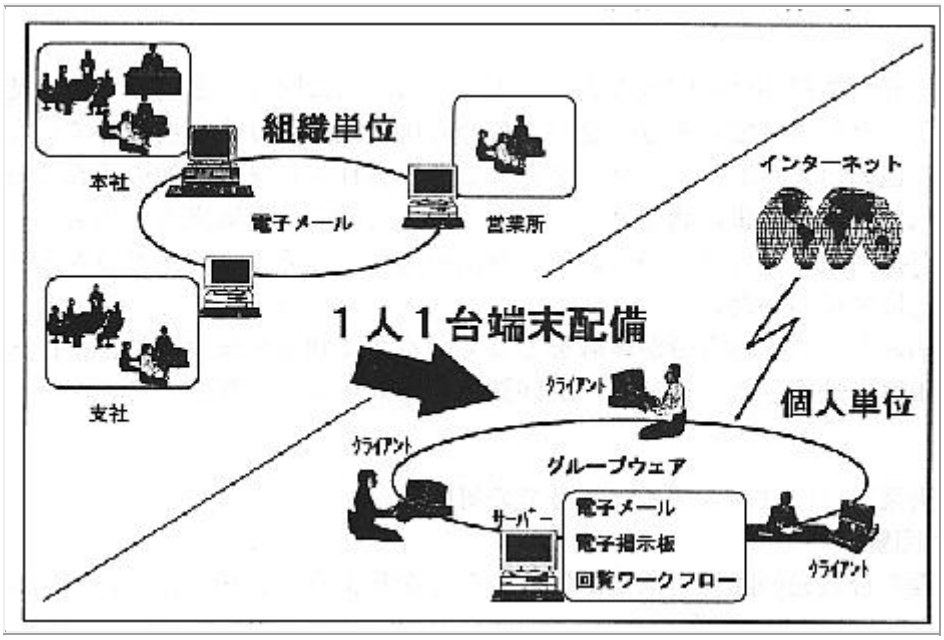
〇社内様式の統一及び報告書の電子化を行う。

〈回覧文書〉

・回覧の電子化及び電子掲示板による回覧情報の共有化―オープン化実現する。

4)情報システム像

次にプロジェクトチームは情報共有化のための情報システム像を次のように描いた。



①ホワイトカラー全社員(10,000 人)へのパソコンの配布

本社～支社～営業所のホワイトカラー全員にパソコンを持たせるようにした。

今回、新規に 8,000 台の導入を行うとともに、既存パソコン(2,000 台)についてはそのリース満了に合わせて入れ替えを行うこととする。

②既存設備・資産の有効活用

社内ネットワークについては、現行設備を極力流用する。

既存パソコンに蓄積されたデータについては、新システムへの移行がスムースになるよう情報システム部にて移行ツールを用意し、ユーザーの負担が少なくなるよう考慮する。

5)費用と効果の算定

プロジェクトチームはこのような新システムの構築、導入に必要な費用を次のように算定した。

①費用算定

[前提条件]

・ 配布すべきパソコンは 10,000 台(全ホワイトカラー1 人 1 台)であるが、既存パソコン(2,000 台)については、既存システムにて費用負担させるため費用算定から除外し、今回、新たに導入する 8,000 台について費用算定を行う。

・ 回線費用については、自社回線を流用するため費用算定から除外する。

[初期投資費用]

・パソコン(8,000 台)	19.6 億円
・サーバ、電子メールソフト、 ルータ、ハブ、リピータ、トランシーバ等	3.8 億円
	小計:23.4 億円
	(5 年リース、年経費換算:5.6 億円/年)

[年間運営費用]

・ハード類保守費用(初期投資の 5%)	1.2 億円
・ヘルプデスク人件費(6 名)	0.6 億円
・LAN サポート&監視人件費(11 名)	1.1 億円
・教育費(インストラクター:5 名)	0.5 億円
	小計:3.4 億円/年

[年間換算費用] 合計:9.0 億円/年

②効果算定

次に、プロジェクトチームは効果算定にあたって、効果算定項目と問題点を別表のように関連付け、当システムの有効性検証の手段とした。

[前提条件]

・全ホワイトカラー10,000 人

経 営 層	30 人	
管 理 職	1,000 人	人件費:1,500 万円/年(8,000 円/時間)
一般社員	9,000 人	人件費: 900 万円/年(5,000 円/時間)

●本社部課長の待ち時間の削減

金額換算:時間単価×30 分(平均待ち時間) ×2 人(説明者)×5 件/日(役員 1 人当たり)×30 人×120 日(役員の平均出社日数)

=8,000×0.5×2×5×30×120=1.4 億円/年

●情報の共有化・オープン化による効果

・稟議書持ち回りによる、実効稼働の削減

金額換算:時間単価×30 分(持ち回り時間) ×5 箇所×3 回/月 ×12 ヶ月 ×人数(管理職の 5%＋一般社員の 1%)

=0.5×5×3×12×(8,000×50+5,000×90)=0.8 億円/年

・一括オープン審議による各者間調整作業の削減

金額換算:時間単価×30 分(調整時間) ×5 箇所×5,000 件/年

=8,000×0.5×5×5,000=1.0 億円/年

・電子決裁による決裁処理のスピードアップ

金額換算:持ち回りに含む

・情報不達防止

金額換算:時間単価×3 分(到達確認時間) ×伝達箇所数(事業所数)×2,000 件/年

=5,000×0.05×60×2,000=0.3 億円/年

・一旦収集した情報の有効利用/再利用/徹底利用による作業時間の短縮

金額換算:時間単価×5 分(雛形利用による削減時間) ×5 回/月 ×12 ヶ月 ×再利用率(50%) ×一般社員数

=5,000×5 分×5×12×0.5×9,000=1.1 億円/年

・管理職、一般社員の執務時間の有効活用

金額換算:時間単価×10 分(削減時間) ×12 ヶ月 ×人数(管理職の 20%＋一般社員の 20%)

=10 分×12×(8,000×200＋5,000×1,800)=0.2 億円/年

・報告書作成時間の削減

金額換算:時間単価×4 時間/月(削減時間) ×12 ヶ月 ×人数(管理職の 10%)

=8,000×4×12×100=0.4 億円/年

・関係者の固有時間に左右されない回覧処理の実現

金額換算:時間単価×30 分(関係者スケジュール確認作業)×5,000 件/年

=8,000x0.5×5,000=0.2 億円/年

・会議時間の削減(出なくてもよい会議)

金額換算:時間単価×30 分(削減時間) ×1 回/月 ×12 ヶ月 ×全社員

=0.5×12× (8,000×1000+5,000×9,000)=3.2 億円/年

・会議時間の削減(月次報告会)

金額換算:時間単価×2 時間(削減暗闘) ×1 回/月 ×12 ヶ月 ×人数(管理職の 50%)

=8,000×2×1×12×500=1.0 億円/年

効果合計:9.6 億円/年

なお、一覧表(情報共有化の問題点・解決策)にある残りの 21 項目についての効果算定についても、プロジェクトチームは引き続き実施することとした。

次に、プロジェクトチームは上記の定量的効果に加えて、次の定性的効果も有効性検証の材料の 1 つとすることにした。

定 性 効 果	効 果 に あ げ た 理 由
・ 管理職 1 人当たりの 管理対象スタッフの増加	・ 定量的効果計算の結果、管理職の有効実働時間が増加し、その分、管理すべきスタッフが増加しても管理可能になる。 なお、この効果は定量化可能であるが、「管理職」数の削減に直結することもあり、計算すべきかどうかは別途検討することにした。

	しかし、経営方針の「管理・間接部門のスリム化」にも貢献する可能性もあり、効果項目の 1 つとして報告することとした。
・ 行動様式の変化	・ 例えば、役員室の前の行列がなくなれば、報告の形態、タイミングも変化する。これは無駄な停滞や遅れが回避できるだけにとどまらず、各人の役割や行動様式の変化にもつながり、組織全体の活性化が期待できる。
・ 所属毎および個人別の目標、達成度の明確化	・ 営業(売上高、営業収益)を例にとると管理職、一般社員ともに目標値ならびにその達成度が相互に日々確認、管理できることとなり営業マインドの向上が期待できる。

6)費用と効果についての考慮点

①費用を抑えるためのポイントと重要度

●投入費用の平準化

新システム導入に際しては、パソコン台数が 8,000 台と非常に多いため、パソコンの物理的な納入、導入時のユーザー教育、導入費用等を考慮し、以下に示すように 3 年間で全社展開を図るものとする。

.	1 年目	2 年目	3 年目	4 年目	備　考
本社	全事業部 (1,500 台)	-	-	-	-
支社	1 支社全部 (600 台)	4 支社全部 (2,400 台)	5 支社全部 (3,000 台)	-	-
営業所	1 支社管内全部 (250 台)	4 支社管内全部 (1,000 台)	5 支社管内全部 (1,250 台)	-	-
費用	3.2 億円	6.8 億円	9.0 億円	9.0 億円	-
効果	1.7 億円 ＋α	4.7 億円 ＋α	7.8 億円 ＋α	9.6 億円 ＋α	-

(注)1.費用のうち、パソコン等の費用は台数按分した。
運営費用は教育等を考慮し、台数を 1 年前倒しカウントし台数按分した。
2.効果については、台数按分したが、導入初年度は 50%計上とした。
3.効果の内、＋α 部分は今回未算定の 21 項目の効果である。

●不要機能(ハード・ソフト)の排除

ハード・ソフトについては統一化を行う。

ハード・ソフトの不統一による、ヘルプディスク運営費、保守費、教育費等のサポート費用の増大が経験的にわかっているため。

●情報処理機器購入単価の抑制

大量発注によるボリュームディスカウントと競争入札による単価低減をめざす。

②効果を上げるためのポイントと重要度

●トップの理解・協力、トップ自らの利用

電子メール、電子掲示板などの成功の鍵は、ユーザーの意識改革であり、このためには、先進企業の事例からうかがえるようにトップダウンのアプローチが最も有効である。

●紙文化からの脱却

段階的に書類を制度として電子化させるとともに、電子情報を「見れば何か情報があり、見ないと損、ヘタをすると自分だけが知らない」という状況を作り出す。

●利用者教育(キーマン、全員)の充実

より、効果を高めるため情報化推進者(部門内の情報化を推進でき、情報システム部とエンドユーザーとの橋渡しができる人)やスタッフ層(パソコン等最新の 情報技術を駆使し、情報の収集～加工～分析、問題点の抽出～改善策の検討・提案ができる人)の育成が重要であり、そのためには教育対象者毎に情報化教育の 達成目標を明確にする等の利用者教育の充実が必要である。

教育カリキュラムの充実と、OA 資格制度を設け昇進・昇格条件とする。

●ヘルプディスクの充実

上記、利用者教育に加え、利用者が安心してシステムを使えるように少なくとも支社単位(本プロジェクトでは本社、10 支社で 6 名のヘルプデスク要員)でヘルプデスクを設置する必要がある。

さらに、ヘルプデスクでは「いつでも、誰でもどうぞ」という姿勢が重要である。

今後プロジェクトチームは、以上のような検討結果を社長に報告し、承認を得次第、社内電子メールシステムの再構築とホワイトカラー全社員へのパソコン配布を実施する予定である。

＜情報共有化の問題点と効果算定項目整理表＞

.	業務領域	問　　題　　点	効果算定項目
①	役員への定例報告/案件説明	・行列ができており、本社部課長の待ち時間が多い。	・本社部課長の待ち時間の削減
②	稟議書の回覧	・関係者が多く、決裁までに時間がかかる。 ・関係者の考え方が一致しておらず、たびたび資料の修正を求められる。	・稟議書持ち回り時間の削減 ・一括オープン審議による各者間調整作業の削減

			・電子決裁による決裁処理のスピードアップ
③	クレーム対応	・処理状況がわからない、たらい回しをしている。	・情報不達防止
④	上部機関への報告	・報告様式不統一のため、提出先毎に同じ資料を何度も作り替えている。	・一旦収集した情報の有効利用/再利用/徹底利用による作業時間の短縮
⑤	部下の実績把握	・実績報告書の内容が言葉足らずで別途ヒアリングを行う必要である。 ・部下の報告を聞きたいが、時間調整がなかなかできない。	・管理職、一般社員の執務時間の有効活用
⑥	月次報告書の作成	・担当者間の作成様式不統一のため、時間を要している。	・報告書作成時間の削減
⑦	月次報告会	・直接の上司以外にも資料配付と説明が必要であるため、時間がかかる。 ・コピーの時間、費用がかなりかかっている。	・会議時間の削減
⑧	周知事項の連絡 回覧文書 部下への周知徹底	・周知に時間がかかる。 ・タイムリーに周知したいが、周知の場が会議しかない。	・報告のための所要時間の削減 ・関係者の固有時間に左右されない回覧処理の実現

3-2「個人のカベ」

1)企業プロフイール

①業種: 情報処理サービス業
②資本金: 30 億円
③従業員数: 1500 人(内営業マン 150 名)
(できる営業マン 30 名、標準的営業マン 90 名、だめな営業マン 30 名)
④売上高: 300 億営業利益 10 億
営業 1 人当り年間受注額 1.5 億円
⑤取扱商品: ソフト開発 55%
情報処理 30%
商品販売 15%
⑥沿革: 企業の情報システム部門が分離独立し、15 年が経過
一般顧客に対する売上比率は 90%
⑦組織: 工程分割された組織(営業、設計、プログラミング、運用等)
⑧経営スタンス:業界環境、市場環境、情報技術など変化のスピードが早く、戦略、戦術は絶えず変化していく
意思決定のスピード、量より質を重視る経営への変革
⑨社内情報システムの発展:顧客向けシステムの技術検証の場として利用され、本来の目的実現のためのシステム化の視点は不十分
まだまだ、統合情報システムには至っていない
ワークフローの導入は今後の課題
⑩企業風土及び社員の意識:

- 評価基準が確立しておらず、業績評価に対する不公平感が漂っている
- 個人レベルでの技術向上ノウハウ蓄積の意識は高いが、共有化のインセンティブがない
- 仕事量が多く、極力部門間に属する仕事は他部門に任せようとする

2)情報共有化検討プロジェクト発足の背景

情報サービス業においては、業界始まって以来の不況を乗り越え・業績は徐々に 回復しており、今後拡大が見込める。しかし、情報技術の進化は激しく、真 の技術・ノウハウを組織として持つ企業のみ生き残れる時代に変った。したがって、従来からの顧客主導による請負型ビジネスではなく、提案型ビジネスへの転 換が避けられない状況となっている。しかも、個人のノウハウでは解決しない、複雑・高度化した問題解決をますます要求されてくる。ホワイトカラーの生産性 向上の課題(営業生産性、開発生産性)が検討されてきたが、「開発の生産性向上」に関しては、DOA(Data Oriented Approach)・CAS E(Computer Aided Software Engineering)・RAD(Rapid App1ication Deve1opment)ツールの導入を済ませ、生

産性向上達成の見込みがついた。「営業の生産性向上」が次のテーマである。

このような認識の下、いかに「個人」の持つ、情報・ノウハウを共有化し、よりすぐれたかつタイミング良い営業活動にしているかを検討するプロジェクト チームが発足した。尚、白杜の企業風土や社員の意識を考慮し、チームメンバーは「個人のカベ」をいかに突き崩すかを常に念頭におく事を肝に銘じた。

3)情報共有化のための課題と解決策

プロジェクトチームは、営業の情報共有化を、2 つの切り口で整理することとした。一つは、情報の受渡しに関する効率向上の問題、もう一つはノウハウの伝達・提供に関する効果向上の問題である。

前者については、営業活動における一連のプロセスで必要な各種情報(顧客情報、人脈情報、営業案件活動情報、提案情報、見積情報、開発進捗情報、クレー ム・トラブル情報、契約情報、商品情報、要素技術情報、開発運用事例情報、競合他杜情報、提携先情報、外注会社情報)の流通に関する課題の抽出である。 日々の営業活動の中で発生する報告・連絡・相談(ホウレンソウ)情報は、従来紙又は、口答で伝えられていたもので、時間を要したり、正確に伝達できていな かった情報である。これら情報を電子的に流通・蓄積させ、且つ利用者の情報リテラシーを向上させることにより、大幅なリードタイム短縮、かつ正確な伝達が 可能となり、従来の無駄の削減を狙いとするものである。

後者については、営業活動における一連のプロセスで必要な優れた行動支援ノウハウの共有利用に関する課題抽出である。売り込み対象の選定、営業計画、顧 客の要件の確認、提案書の提山、プレゼンテーション、契約、開発・販売、顧客サポートの一連の行動において、「小数のできる営業のノウハウ」を「多数の営 業」が共用する制度化・システム化を目指すものである。

これらの 2 つの視点より、営業の業務領域毎の課題・解決策を抽出した。

営業の業務領域の切り口から見た課題と解決策

業務領域毎の課題と解決策は、別添資料で詳細を明記したが、ポイントは以下の部分である。

●マーケティング

【課題と解決策】

顧客情報・営業案件情報を個人及び部門で握っており、全仕的営業アプローチが出来ていないため、顧客から見たシングルウインドウ化が出来ておらず顧客が混 乱することがある。また営業活動情報・人脈情報も個人商店的で共有活用していないため営業生産性が悪く、若手の営業マンの教育・育成も効率的でない。典型 的なケースとして、

口 君の会社から何人も営業マンが飛び込んで来るが、皆同じことを言って帰る。前

回別の営業に頼んだ質問事項も返って来ない。君の会社の誰が責任を持って当社に提案してくれるのか。

口　入社２年目で営業に配属されたが、自分の得意分野がまだない。営業ノウハウを蓄積するためにも業種を絞って営業していきたいが、どのようにすればよいか分 からない。よくできる先輩は１人でバリバリ仕事をしているが教えてもらうスキがない。アプローチ段階でまず収集しておくべき情報は何なのか。

と言うようなことがある。

このために、全営業マンの顧客情報・営業案件情報・人脈情報・営業活動情報を蓄積し全員に開示して、社員全員がタイムリーに検索・照会できる仕組みを作り、得られた情報を有効利用した営業活動を行うようにする。

その解決策は、

口　制度として設けることとして、

顧客情報・人脈情報・営業案件情報を登録・開示する制度

顧客情報・人脈情報・営業案件情報の提供を評価する制度

支援要請に対するアシストを評価する制度

□　システムとして備えることとして、

顧客情報・人脈情報・営業案件情報をタイムリーに検索できるシステム

企画・提案のアイデアを広く求めることができるシステム

「できる営業」の営業マニュアルを SFA(Sales　Force　Automation)化したシステム

営業活動情報を SFA に連携できるシステム

電子掲示板・電子メール・音声メールなどができる基盤システム

などが上げられた。

●提案・見積

【課題と解決策】

企画、提案書、見積書は、営業マン個人の経験あるいは担当 SE の経験に基づいて作成されるが、その作 成ノウハウは個人所有のままに留まっている。そのため・経験の少ない営業マンや、熟練営業マンであっても自分が経験していない商談は、提案書等の作成に時間がかかるだけでなく、品質も決して良いとはいえないのが現状である。また情報処連サービス業界では、ソリューション.インテグレーションビジネスを指向 しているが、社内外の商品情報の一元管理ができていないため、情報収集に時間がかかるだけでなく、顧客に最適なソリューションを提案できず、失注するケー スが増加しているという問題点も抱えている。

口　隣の課のＡ君はいつも出歩いており、なかなか会えない。XX 会社への提案には、ぜひＡ君のチエを借りたい。時間がとれない場合は、A 君が〇〇会社に出したといわれている提案書だけでも入手できると助かるのだが。

口　顧客から受発注と在庫管理の提案書提出を求められている。ソフトをオーダーメード

で作ったのでは、期間もかかるし、また、金もかかる。当社のオフ コンのソフトパッケージでも良いのだが、最近はウインドウズ画面でないと顧客に受け入れてもらえない。他社に勝てる提案書を作成するために、顧客のニーズ にマッチした商品情報と納入実績をすぐにでも知りたいが、情報が散在しており、情報収集に時間がかかる。できれば、他社の商品を仕入れて販売するよりも、 自社で開発したソフトを販売したい。その方が利益が多く、また、顧客の要望に応じてソフト修正もできる。

ロ　XX 会社への提案では、数社の激烈なコンペになっている。特に A 杜が手強い。そういえば、△△杜への提案で、A 杜に勝ったと聞いているが、当社や A 杜の値引き率はどの程度だったのだろうか。また、A 杜の長所短所は何か。早急に入手する必要があるが、どこに情報があるのだろうか。

ロ　顧客の要望を満たすためには、かなりの量のソフトを開発しなければならないが、当社だけでは要員が足りない。すぐに外注先を見つけて見積りをとる 必要があるが、どのソフトハウスがこの仕事に向いているのか、また、そこの単価がいくらかといった情報が手元にない。全社的に見ればかなりのデータがある はずなのだが。

代表的なこれらの問題を解決するため、

ロ　既存の提案書/見積書をデータベース化し、全営業マンから照会できるようにする。

これにより、既存の提案書を作成した担当者が不在であっても、かつ経験の少ない営業マンであっても、質が高く、他社に勝てる確率の高い提案書が短時間に作成可能となる。

ロ　自社商品情報、他社製品情報をデータベース化し、全営業マンから照会できるようにする。

これにより、販売可能な製品情報が短時間に収集でき、顧客のニーズにフィットし、かつ、利益率の高いソリューション提案が可能となる。

□　外注ソフトハウスの単価情報、得意分野情報をデータベース化し、全営業マン、全 SE から照会できるようにする。

これにより、開発業務にフィットし、かつ、掛けられる経費に見合ったソフトハウスを迅速に探すことができ、提案書を短時間にまとめることができる。

ロ　電子掲示板と電子メーノレを導入する。

これにより、忙しい営業マン同士や上司/部下のコミュニケーションの活性化に役立つだけでなく、上記の各種データベースの利用促進にも使える。

ロ　業務ノウハウの提供を活性化するため、評価制度の改善を行う。すなわち、個人所有となっている提案書/見積書、他社製品情報等をデータベースに提供した人、あるいは利用した人に対しての評価制度を確立する。

これにより、社内に埋もれている知的ノウハウ・財産の提供を促進し、上記のシステム施策を有効ならしめる。

などにより、解決を図ることを想定している。

●開発フェーズ

【課題と解決策】

製販分離の組織である為か、営業と開発のコミュニケーションが悪く、顧客に迷惑を与えている。具体的には、営業における顧客折衝情報が開発に提供されてい ないため、顧客は同じ事を開発に言わなければならない事が多々あり、顧客から不満がでている。また、開発時の仕様変更がスムーズに営業担当に届かないた め、料金折衝が遅れ適正な価格で請求出来ない等の問題が発生している。

典型的なケースとして、

□ 受注が決まり開発に着手したが、仕様打ち合わせの段階で当社のやり易い仕様にしたところ「この部分は営業に話しであったのに、聞いてないの」と不満感をだされ以後、打ち合わせがやりづらくなった。

ロ 開発中の案件について仕様変更が発生しているのに、営業に連絡が遅れ料金折衝が遅れてしまった。顧客から、「そんなにかかるんだったら、もういい」と言われたが変更作業に着手しており結局大幅な値引きを強いられた。

ロ 開発中に顧客との打ち合わせで、色々問題が出ていた。開発部門の独自の判断で一部のみ営業に報告されていた為、突然、顧客から営業にクレームが入った。「営業が言っていた話と違うじゃないか」と。

代表的なこれらの問題を解決する為、営業担当者と開発担当者の情報の共有化を実施する方向にした。情報共有化ツールとして電子メール、電子掲示板を利用して折衝履歴等を相手が不在でも情報交換出来るようにする。

ロ 制度として

営業担当と開発担当間の情報を周知徹底する制度

□ システムとして備える事として

情報の提供、受取り確認が行えるシステムの整備

電子メーノレ、電子掲示板などが出来る基盤システム

などが上げられた。

●運用フェーズ

【課題と解決策】

顧客情報が一元管理出来ておらず、営業担当が個人で情報を管理している為、営業担当が不在の場合に顧客からの間合わせ等に対応が遅れ気味であり、顧客から 不満が出ている。また、トラブル、クレーム情報についても顧客別管理、組織的な蓄積がなされておらず、担当者個人に頼っている。この為、担当者がいないと トラブル、クレームが出ても早急な対応が出来ない状況である。

典型的のケースとして、

ロ 顧客からクレームがあったが、担当者が不在の為対応が遅れた。顧客から「担当者が不在でも対応出来るように早急にして欲しい」といわれた。

口　顧客から苦情が来たので訪問すると、「また、前回と同じトラブルだよ。どうなってんだ、君の会社は」としかられた。我が杜は異動が多いので何か対策を講じなくては。

口　顧客から、故障修理依頼があったので保守契約の有無を調べたがわからない。担当営業は夏休みで聞くところがない。どうしたものか。

代表的なこれらの問題を解決する為に、顧客の窓口となるカストマサービス部門を新設する事を想定し た。顧客は今までみたいに担当者不在時の対応の悪さに、不愉快な思いをしなくてすむことになり、サービスの向上をはかれる。また、トラブル・クレーム情報 は、この部門で一元管理され、トラブル・クレームの原因、対策等を含め全部門に情報として提供される。この情報をもとに全社的にトラブルの減少をはかるべ き対策を講じる事が出来る。

口　制度による改善として

組織としてカストマサービス部門の設置

顧客情報を一元管理する制度

トラブル・クレーム情報(原因、今後の対策も含め)を一元管理する制度

トラブル・クレーム情報をもとに対策を講じる制度

口　システムとして備える事として

顧客からの間合わせにたいしてスムーズに対応できるシステム

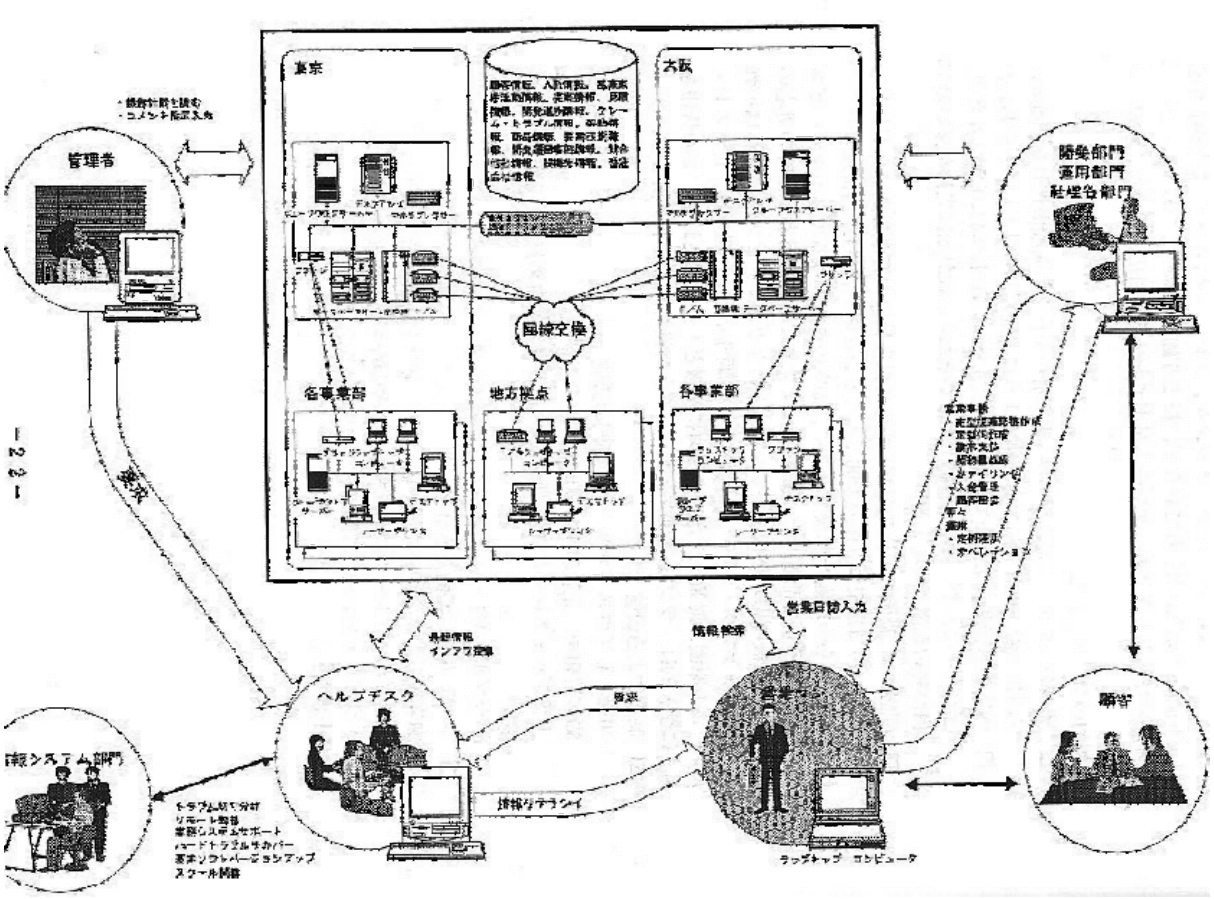
トラブル・クレームに対して、すみやかな対応が出来るシステム

トラブル・クレームの回避を支援出来るシステム

などが上げられた。

4)情報システム像

次にプロジェクトチームは、前述の解決の方向を実現する情報共有化のためのシステム像を次のように描いた。



①構築のポイントは、ワークフロー(パフォーマンス・サポート・システム/セールス・フォース・オー トメーションシステム)の導入が考えられるが、導入にあたり、制度制定と共に、自社の文化・風土を反映したカスタマイズが必須であろう。そのためには優れ た営業の参画による設計(JAD〈Joint application design 〉手法)、進化するシステムの仕組み(スパイラノレ RAD 手法)の確立が不可欠と考えている。

5)費用と効果の算定

次にプロジェクトチームは、費用と効果の算定を、以下のように行った。

①効果予測

●営業活動における一連のプロセスで必要な各種情報の流通による効果

「優秀な 2 割の営業」も「標準的な 6 割の営業マン」も生産性が向上する。但し、情報リテラシーの無い、つまり仮説をもち、流通する情報により検証を行えない「2 割のだめな営業マン」については、効果は期待できないものとした。

効率性の向上に分類されるもので、マーケティング、提案見積、開発、請求回収運用毎の作業時間の短縮として定量化できる。(「営業マンの情報共有化」の効果予測参照)

A)「優秀な 2 割の営業」の生産性が 18%[(8.3-6.8)/8.3=18%]向上し、

B)「標準的な 6 割の営業マン」の生産性が 30%[(9.7-6.8)/9.7=30%]向上

全体で 21.6%の生産性向上が期待でき、受注金額にして 48.6 億円増加する。

●営業活動における一連のプロセスで必要な行動支援ノウハウの提供。

「優秀な 2 割の営業」のノウハウを「標準的な 6 割の営業マン」が活用し生産性が向上する。内容的には、標準的営業マンの無駄な作業時間の削減と、成約率の向上が見込める。作業時間の短縮については、定量化できる。(「営業マンの情報共有化」の効果予測参照)

成約の現状は、年間案件数　6,000 件のうち 13.4%の 800 件が成約している。

「優秀な 2 割の営業」が 20%、「標準的な 6 割の営業マン」が 13%、「だめな 2 割の営業マン」が 8%の成約率である。

失注件数　5,200 件のうち失注原因の内訳は、

提案内容(十分な時間が無く、内容不十分を含む)30%、情報収集から提案までのスピード不足 17%、提示価格 15%、技術に関する Q&A の　不十分な対応に対する不信頼 13%、クロージングへ必要な情報不足 7%、キーマンとの信頼関係不足 5%、営業マンの「人」としての信頼不足 5%、その他　8%であるが、これらは各々関係しており単純な要因によるものではないが、各種営業ノウハウの共有化により失注から成約へ変わることが期待できる。

「提案内容」「必要不可欠な情報不足」「提案までのスピード」「技術への信頼不足」を主要失注原因とする案件は、できる営業のノウハウをシステムに組　み込み支援を行うことにより「標準的な 6 割の営業マン」の改善が可能である。過去一年間の失注分析を行うと、標準的な営業マンが失注した案件の 5%が前記　改善可能な原因により失注しており成約への改善が可能と考えた。今後、案件から提案、見積、契約への成約率がノウハウの共有化によるレベノレアップに伴　い、標準的な営業マンに限り、13%から 18%へ向上することが期待できる。全体としての成約率は、13.4%から 16.4%の 3%アップ、受注金額にし　て 6.8 億円増加する。

当システム導入の予想期待効果は、

効率性向上の効果として 21.6%の生産性向上による受注増 48.6 億円が見込め、効果性向上の効果として成約率 3%向上による 6.8 億円が期待される。

受注額が 225 億円/年が 280 億円/年(=225 億＋48.6 億＋6.8 億)へと増加するため、開発余力が、開発生産性向上により増加している点と、協力会社の体制も整備されていることより、当社営業利益から見て 1.85 億円/年(=受注増額分　[48.6 億十 6.8 億]×利益率[10 億÷300 億])の効果が期待できる。

＜「営業マンの情報共合化」の効果予測＞

業務領域	作業項目	現状営業マンの一日の作業時間(h)		*共有化の種類	改善内容(試作案)	*試作の区分	試作実施後の営業マンの作業時間(h)	
		優秀な営業マン	標準的な営業マン				優秀な営業マン	標準的な営業マン
マーケティング	外出	[illegible].5	[illegible].5				[illegible].5	[illegible].5
				情報受渡	事業方針・予算計画・営業活動計画等の共有管理及び提示（営業戦略、営業活動の落し込み）	システム、制度		
				レベルアップ	成約プロセスを評価する制度の確立	評価基準		
				レベルアップ	企画・提案のアイデアを広く集めるシステムの導入	システム		
	顧客情報管理	0.7	[illegible]				0.4	0.4
				情報受渡	人脈情報管理を評価[illegible]及び[illegible]・検索システム	システム、制度		
				情報受渡	全社の顧客情報がタイムリーに見えるシステム化	システム		
				情報受渡	営業案件・受注計画を開示する制度	制度、評価基準		
				レベルアップ	顧客構造の把握及び重点化の目標管理	制度、評価基準		
	日報	[illegible]	[illegible]	情報受渡	[illegible]システム[illegible]インターフェース[illegible]システム化	システム	[illegible]	[illegible]
	案件関係	0.[illegible]	0.7	レベルアップ	価格、チェックリスト、フォローリスト、アクションリスト及び「できる営業」の営業マニュアルをシステムに取り入れたセールス・フォース・オートメーション（SFA）化	システム、評価基準	0.5	0.5
	計数関係	[illegible]	[illegible]	情報受渡	予算計画・受注計画・営業活動計画等の共有管理	システム	[illegible]	0.2
	電話対応	[illegible]	[illegible]	情報受渡	社内問合せについては、電子掲示板、電子メール、音声メールなど基盤システム導入による削減	システム	[illegible]	0.2
	定例打合せ	[illegible]	0.4	情報受渡	電子掲示板、電子メール、音声メールなど基盤システム導入による短縮	制度、システム	[illegible]	[illegible]
提案・見積	提案関係	0.[illegible]	[illegible].5	レベルアップ 情報受渡	提案書、仕様書、過去類似提案書、受注履歴、失注情報等の一元管理及び提示	システム、評価基準	[illegible]	[illegible]
	見積関係	[illegible]	[illegible]	レベルアップ	見積書及び価格見積情報の一元管理及び提示	システム、評価基準	[illegible]	[illegible]
	契約関係	[illegible]	0.2	情報受渡	過去の契約及び標準契約の整備（注意事項の標準化、[illegible]）による削減	システム、評価基準	0.1	[illegible]

業務領域	作業項目	現状営業マンの一日の作業時間(h)		*共有化の種類	改善内容(試作案)	*試作の区分	試作実施後の営業マンの作業時間(h)	
		優秀な営業マン	標準的な営業マン				優秀な営業マン	標準的な営業マン
	[illegible]打合せ	[illegible]	[illegible]	情報受渡	電子掲示板、電子メール、音声メールなどの基盤システム導入による削減	制度、システム	0.1	[illegible]
開発・仕入	手続関係	[illegible]	[illegible]	情報受渡	電子掲示板、電子メール等による情報伝達手続の共有により手続時間の削減を図る。また必要な情報を必要な時に必要な人が情報を自動的に伝えることが可能となる。	システム	[illegible]	0.1
納品	請求関係	[illegible]	[illegible]	情報受渡	請求書発行等の情報をシステム化により営業事務が伝えることにより事務省力化、売掛金の早期回収に繋がる。	システム	[illegible]	[illegible]
	経費支払関係	[illegible]	0.1				[illegible]	[illegible]
	入金関係	[illegible]	0.1				[illegible]	[illegible]
運用	電話対応	[illegible]	[illegible]	情報受渡	トラブル・クレーム情報を一元管理するシステム構築 トラブル・クレーム情報を共有するための組織の設定	制度、システム	[illegible]	[illegible]
	その他	[illegible]	0.1				[illegible]	0.1
	合計	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]

「2割の優秀な営業マン」の短縮できる作業時間は[illegible]%向上し、「6割の標準的な営業マン」の生産性が[illegible]%向上する。「2割のだめな営業マン」は、情報共有化による生産性向上は見込めず、全体として21.6%の生産性向上が期待できる。

*共有化の種類：レベルアップ＝低レベルのものが高レベルの情報・ノウハウを共有すること、情報受渡＝同レベルのものが情報を受渡すること

*試作の区分：システム、制度、教育、評価基準、組織のどれで対応するかの表現

②費用

●前提条件

ロ　新規クライアント PC 数　　150 台(営業マン 1 人 1 台)

□ グループウエアサーバー　10 台(10 事業部に各 1 台)
□ データベースサーバー　2 台(東京大阪に各 1 台)

●初期費用合計 154 百万円(5 年リース換算で 37 百万円/年)

ネットワーク機器	7 百万円
サーバー	5 百万円
クライアント PC	67 百万円
プリンター	7 百万円
基幹ソフト(グループウエア)	6 百万円
基幹ソフト(ネットワーク OS)	1 百万円
基幹ソフト(ミドルウエア)	10 百万円
初期教育費(講師人件費)	8 百万円
導入費	20 百万円
SFA 開発導入	23 百万円

●年間定例費用合計　50 百万円

ハード保守費用(オンコール実費)	5 百万円
ヘルプデスク費用(人件費)	2 百万円
LAN サポート費用(人件費)	15 百万円
ネットワーク監視(人件費)	3 百万円
回線費用	12 百万円
業務システム改善(人件費)	5 百万円
教育費(講師人件費)	8 百万円

●年間換算情報システム費用　87 百万円/年

本システムの展開は、特定部門での試行によるスパイラル開発・普及を行い、半年後の全社への教育・展開となるため、初年度は予想効果は期待できないとプロ ジェクトチームは想定した。案件から受注までの平均リードタイムが 6 ヶ月あることより、本格運用・ノウハウ蓄積による効果は 2 年目下期よりとなる。

単位百万円						
	初年度	2 年目	3 年目	4 年目	5 年目	期間累計
年度目標	教育試行	本格運用	定着	定着	定着	
予想効果	0	92	185	185	185	647
費用	87	87	87	87	87	435
年度収支	▲87	5	98	98	98	212
累積収支	▲87	▲82	16	114	212	212

6)費用と効果についての考慮点

最後に、プロジェクトチームは、費用をいかに抑え、効果をいかに上げるかについて次の考慮を加えた。

このシステムは、標準的な営業のプロセスを支援する側面と、独自のプロセス・ノウハウをシステムに埋めこむ側面がある。前者においては、パッケージを 利用することによる自社の営業プロセスをリエンジニアリングできる効果があり、後者はベンチマーキング手法によるベストプラクティスを発見し独自にシステ ムに組み入れることによる効果がある。これらを考慮すると、

費用を抑える一番のポイントは、システム構築に際して極力既存の市販パッケージを利用することである。自社固有構築は開発期間もかかるし、ソフト開発費も一桁違う。但し、営業の生産性をあげるポイントを先進企業よりベンチマーキング等により 明確化し、そのポイントを外さないパッケージを選定する必要がある。これには営業部門の参画が不可欠である。

二番目のポイントは、まずパイロットシステムを構築し、特定の部門で試行することである。最初から全社システムを構築すると、まずほとんど失敗し、その修正で非常に高いものにつく。最初から全てが見えないし、また使っている間に要求が変化 するからである。パッケージ利用の場合はそのフレキシビリティがポイントであり、スパイラル開発・インクリメンタルアプローチができるパッケージ・開発 ツールが前提となる。

三番目のポイントは、ネットワークコストである。最近の提案書は図・イメージが多く使用されており、今後も増加が予想される。遠隔地へのデータ通信量は極力少なくするようシステム構築を行う必要がある。これは、コストだけでなくレスポンスタ イムへも大きな影響を与え、利用者評価にも影響する。

効果をあげる一番のポイントは、流通する情報・蓄積されたノウハウの使い方のレベルアッ プである。コンピュータの使い方ではなく、まさに情報リテラシーの向上であり、仮説を持ち、情報により検証しながら課題を解決する能力を身に付けることで ある。具体的には、目標管理向上を目的とした顧客構造マトリックス（新規・既存×売上大・売上小）、顧客構造改善書、顧客別月間計画表、ステップアップシート等の導入である。これらを使いこなすために、多くの情報・ノウ ハウをもとに、必要な情報を選別することが必要になる。部下育成に関して、管理者の真価が問われる。

二番目のポイントは、使わざるをえない運用にすることである。例えば、新製品情報は全てシステム経由で配信することとし、ペーパー配信を廃止することが肝心である。最初は抵抗があるがすぐにその便利さに気付き、そのシステム無しでは仕事が進まないようになる。

三番目のポイントは、このシステムを利用する人は、人事評価に反映することである。自分 が苦心して作ったノウハウの集積である提案書を、他の営業マンが利用して受注に結び付けても自分の成果にならないのでは、だれも提案書をこのシステムに登 録しない。「協調性」等の項目を人事評価項目に加え、ボーナスだけでなく昇格にも反映させることが必要である。勿論、登録した人だけではなく、利用した人 も評価する。

その他のポイントとして、以下のことに留意する必要がある。

重点項目

■ 営業１人１台の環境の徹底及び短期間のインフラ整備。
■ 機能や操作方法を早く回答するヘルプデスクの設置、運用。
■ 徹底したペーパーレスによる個人の情報所有の撤廃。
■ 営業個人が使いこなしていけるような教育体制及び評価指標の設定。
■ アプリケーション(ワープロ、表計算等)の統一利用促進

注意項目

口 他人のデータを消去したり破損したり、又は自分の作成したデータがいつのまにか他人にコピーされることがないようなセキュリティの確保。
口 社外を含めた電子メール等のグウープウエア活用の指導。
口 平均年齢の高い営業には操作性を重視した教育、ヘルプ機能の考慮。
口 無駄な資料の作成、見栄えに凝りすぎた資料の作成を排除する。

現在、プロジェクトチームは以上の点を要約し、中間報告会にて発表をおこない、マネージメントよりフィードバックを受ける予定である。

3-3部門の『カベ』

1)企業プロフィール

①業　種　　製造～販売
②資本金　　200 億円
③従業員数　　3000 人　販売部門約 1600 名(うちセールス約 1000 名)
④売上高　　4000 億円(セールス　4 億円/人年)
⑤組織　　事業部制(大別して販売、製造、研究開発、物流、業務管理の 5 部門)
⑥拠点　　本社、支社　10、工場　5、営業所　100　他
⑦沿革　　設立後 40 年の戦後企業
⑧経営方針　　(ヒット商品は少ないが、数少ない)ヒット商品の特徴を強調して売上を拡大する。反面、売掛・回収の管理がうまくいっていない面があり、今後の課題となっている。
→　売上拡大第一主義
新製品開発に大きな投資をしており、ヒット商品を出すために企画カを伸ばすことが大きな課題となっている。
→業界では 2～3 番手で他社のヒット商品に素早く追随するが、シェアは高くない。
商品在庫は極力抑えるという方針。
⑨社内情報システムの進展　　基幹業務中心:部門内 LAN 及び営業所内・工場内 LAN は敷設されており、それらの間は回線により結ばれている。:WAN。
（但し、システム部門からのアウトプット提供中心で EUC ができていない）　また、部門間の情報共有化できていない(EX.得意先に関する情報)

【起案/承認部署】
　システム化に当たっては部門長が声を上げ(起案)、社長の鶴の一声で決まる(承認)が、部門間の連携をよくするシステム化に関しての提案が少ない。
【承認ルール/基準】
　定量効果がはっきりし、効果さえでれば OK。

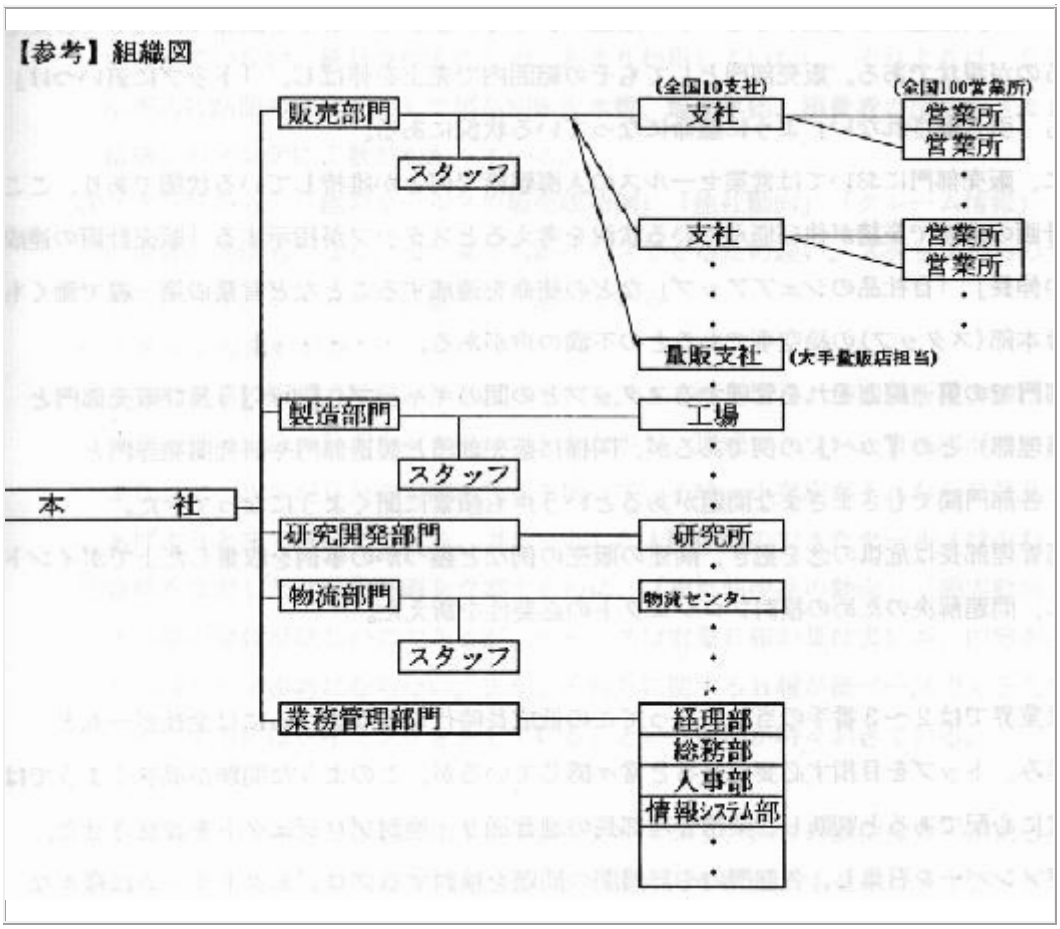
但し、情報システム部門として今までの『各部門からのニーズ対応型』から情報の新技術を取り入れた『各部門への提案型』への脱皮を模索している。各部門とも P/C の 1 人 1 台体制を目指しているが、費用対効果の面より、まだ、完全にはその体制になっていない。
⑩杜員の問題意識　自部門の利益第一
⑪風土　　競争に有利な情報化には賛成
・自部門内の情撮はオープン.
・他部門への GIVE はダメ、他部門からの TAKE は OK
部門間の連携は少し悪く、全社の進行方向に必ずしもベクトルが集中していない。
⑫業績　　当社は、売り上げの伸びは 1～2%前後とバブル景気以後低迷し、利益

面では余剰人員を多く抱えているため、人件費のウエートが高く、連続減益基調となっている。

⑮経営者の風土　　積極的、攻撃的
　　売上第一のため、人への投資は大

⑭業界環境　　激烈な市場環境

【参考】組織図



注)販売部門の中で地域量販店担当は10支社にて担当しているが・大手量販店に関しては別部隊(量販支社)が担当している。

2)情報共有化検討プロジェクト発足の背景

当社では月１回部長定例会が開催され、本日も部長会そのものは予定通り終了し、夜は有志による親睦会が催されたが、その席で経理部長が大学の先輩でもある業務管理部長に次のような話を持ってきた。

経理部長『最近売れ行きは悪いし、営業も予算達成に窮々としているので、本来彼らがやるぺき代金回収にまでカを入れられずに資金繰りがよくないんですヨ。 更に悪いことに回収

の停滞だけでなく、貸倒れまで引き起こしているケースもあり、何とかしないといけないと思っているんですが、何かいい考えはないです か???… 』

これを聞いた業務管理部長は当社の現在置かれている状況を改めて思い起こすとともにそれに関する以下の風評を思い出した。

『当社においては同業地杜と比較するとヒット商品が少なく、数少ないヒット商品に注カして営業を行っているのが現状である販売部門としてもその範囲内で売上を伸ばし、「トップに追いつけ」というよりも「引き離されない」ように懸命になっている状況にある。

そのために、販売部門においては営業セールスの人海戦術で何とか維持している状態であり、ここ数年売上計画の未達で業績が伸び悩んでいる状況を考えるとス タッフが指示する「販売計画の達成」「売上高の伸長」「自社品のシェアアップ」などの使命を達成することなど営業の第一線で働くものにとっては本部(ス タッフ)の絵空事であるとの不満の声がある。……』

これは販売部門での第一線とそれを管理するスタッフとの間のギャップ(『カベ』)及び販売部門と管理部門(経理部)との「カベ』の例であるが、同様に販売部門と製造部門や研究開発部門と販売部門等、各部門間でもさまざまな問題があるという声も頻繁に聞くようになってきた。

ここで、業務管理部長は危俱の念を抱き、前述の販売の例など幾つかの事例を収集した上でポイントを社長に報告し、問題解決のための検討プロジェクトの必要性を訴えた。

さて、社長は業界では 2〜3 番手の当社にとってこの低成長時代を切り抜けるには全社が一丸となって突き進み、トップを目指す必要があると常々感じている が、このような問題が渦巻くようでは先行きが非常に心配であると判断し、業務管理部長の進言通り、検討プロジェクトを設立させた。各部門の主要メンバーを 召集し、各部門内や部門聞の問題を検討するプロジェクトチームは様々な問題点の巣くつと思われる部門間のカベに着目し、目的、共有すべき対象者、現状の問 題、それによる弊害・その原因・改善策などをシステム面と運用面(体制・制度など)から洗い出す方向で検討を始めることとなった。

3)情報共有化のための課題と解決策

各部門間の問題点と解決策については別表にまとめたが、以下に販売部門と管理部門について検討内容を記述する。

1.販売部門での対応

1)問題点と解決策

前述のように、販売部門内に営業の第一線とそれを管理するスタッフとの間にキャップ(『カベ』)がある。

〈営業第一線の言い分〉

①販売計画がいつも大きすぎる。今時、前年比 2 桁%UP の計画は大きすぎる。スタッフは現状が分かっていないのではないか。営業員報を読んでるのか。
　また、新製品を発売するとき、その計画が大きすぎる。本部が考えている理屈どおりに売れるものでない。また、いつも 2,3 番手の製品である。たまには、先発の大型品目が欲しい。
②セールス別品目別販売実績は前日までの実績は分かるが、小売店別は月次表のため当月の実績がのっていない。統計表はそのため、あまり利用していない。そ れよりは、自分のノートに小売店に訪問の都度受注した製品別販売本数、販売単価、消費者の反応をメモしているが、結構このメンテに工数がかかっている。
③スタッフから、「他のセールスの販売成功例」「他社動向」「クレーム情報」「消費者動向」の情報の提供も少なく、また来ても紙ベースでくるため遅い。スタッフからのサポートがもっと多く、タイムリーに欲しいと思っている。

〈スタッフの言い分〉

①うちの営業の販売力は弱い、と思っている。ここのところ、毎期、販売実績は未達である。営業所長は 自分で計画を引き受けておきながら、達成できない。責任感が薄いのではないか。また、セールスが自分の実績が悪くて困っている時、小売店がそれなら自社品 を仕入れて売ってあげようとまで言ってくれる、カチッとした人間関係のできたセールスは少ないようである。
②戦略を立案したり販売計画を立案するのに、「売れ筋商品の動向」「顧客動向」「他社動向」等現場の情報が欲しいのであるが、セールスは営業日報の量は多 いが、内容がありふれたものばかりで参考にならない。また、それらに関する日報が紙へ一スでくるため「遅い」「対応するにはタイミングを失している」とい う問題が時々おきている。

　以上のように、両者は相互に相手に不満を抱いており、両者の間にはカベがある。そこで、プロジェクトチームは、このカベをとり払い、現場からの情報入手をスピードアップさせ、生産性を向上させるため、部門内全員のパソコン 1 人 1 台体制の確立を考えた。
　これを 前提に、現行業務の流れを見直し、簡素化・標準化を進めた場合、スタッフ、セールス、営業所の内勤に及ぼす影響を分析した。(別表参照)

2.管理部門での対応

1)問題点と解決策

　販売部門においては経営方針の『売上第一』を名目にひたすら売り込みに精を出し、売掛金の管理はもちろん、企業として大切な代金回収にカが及ばないのが現状である。
　そのため、経理担当としては資金繰りに苦慮しており、回収の停滞にとどまらず、得意先が支払い不能となり、貸し倒れが発生し(債権額の 0.6%:12 億円)、収支を圧迫しているという問

題点を抱えている。
　それに対して、両部門の言い分は…　（以下はプロジェクト検討会議での生の声）

〈販売部門の言い分〉

①この低成長時代にもかかわらず、前年比 2 桁%UP というとんでもない販売計画を指示されている状況を考えたら、まずは『売る』ことが第一ではないか?
　セールスが動き回ってやっと前年並みの売上をキープしている状態で管理する仕組みもないのにどうやって売掛・回収にカを入れろといえるのか?
②そんなことは管理部門(経理部)が代わりにやれるように考えてくれればいいんじゃないか?
　売掛・回収状況を管理するシステム(仕組み)は経理部にあるのだから…
　重点管理が必要な(危ない)得意先に関しては経理部より直接、得意先に連絡するようにしてくれたらありがたいのだが…
③どうしてもやれと言うのなら、売上を伸ばすための方策を教えて欲しいし、売掛・回収状況を管理するシステムを販売部門にも適用すべきではないか?

〈管理部門(経理部)の言い分〉

①売上を伸ばすのに窮々としているからって、本来自分たちがやるぺき売掛・回収に手がまわらないということを言いだすなんて何を考えているんだ。
　売っても金がもらえなければ経営が成り立たないことは自明の理じゃないか。
②今の当社の回収形態を考えたら、得意先からの振り込みは全体の 2 割でまだまだ　セールス自らが集金に回っているのが現状である。そういう状況でどうやって我々管理部門の人間が回収したり、管理に責任を持つことができるのか?
　今の状態で売上と回収を切り離すのは責任放棄じゃないか…
　得意先とのふれあいの中で危ないところかどうか見極められるのではないか…
③我々のところにシステム(データ)があるといっても、全国 7 万軒の得意先全ての管理を細かくやれる訳がない。我々は全社レベルで管理するところであって個別の管理は現地でやるべきだ。

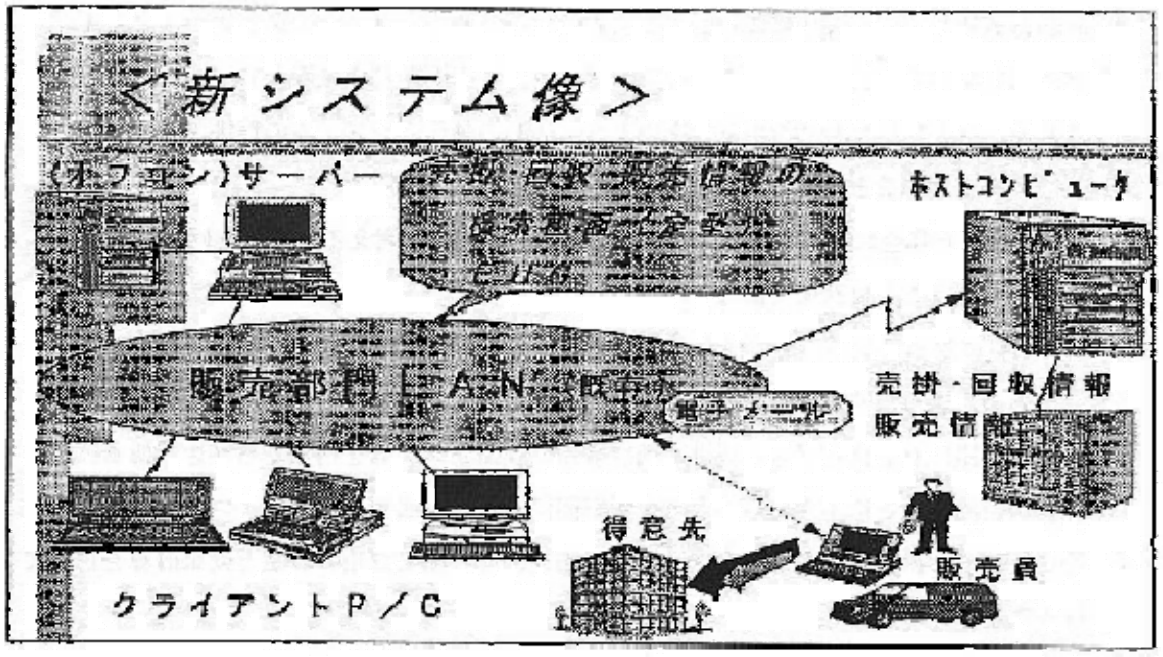
　以上のように営業の第一線と管理する立場のものとは互いに不満を抱いており、この問題を放置しておくと経営に影響する状態になると考え、プロジェクトチー　ムとしては前述(営業の第一線とスタッフとの間の『カベ』)の問題解決(販売力増強、要員のスリム化など)に合わせながら、次のように体制の強化とシステ　ムの提供の両面で対応すべきであると判断した。

①販売員自ら集金に回ることの方が多い当社の回収実態を考えると売上と回収を切り離して行うことは適切ではない。
②販売員に対して売込み時には得意先の売掛・回収情報を把握させ、事前に販売部門自らの意思で取り引きを継続するか否かを決定させる体制作りを前提に販売員が随時　かつ即座に意思決定できる売掛・回収情報の検索システムを構築するべきである。

上記の結論をもとに本来あるべき姿を両部門に進言し、必要性を説き、コンセンサスを得るために、次のような情報システム像を描き、その開発費用の算定と効果計算を併せて行った。

一方、現在の営業所でのシステムはオフコン LAN が導入されており、受発注を中心としたシステムが稼働している。売上管理などの管理システムも一部システ ム化されているが、昨今のめまぐるしい環境の変化についていけなくなっており、システムそのものや提供されるアウトプットに不具合や新しいニーズが出てき ており、システム部門としても再構築も含めての検討が必要であると感じていた矢先のことであった。

4)情報システム像



①パソコンの 1 人 1 台体制の確立

販売部門内全員にパソコンを持たせるようにした。残りの必要台数を、本部スタッフは 80 台、支社も 70 台、営業所は所長用に 100 台、セールス用に携帯パソコン 1000 台、セールスサポート用に 90 台の営業所計 1190 台、全社で 1340 台用意することにした。

②ホストコンピュータのデータの利用

小売店別の販売情報、在庫情報、売掛情報、小売店の店頭消化情報等、計数情報については従来から収集蓄積しているが、これらを十分活用するに至っていない。

従って、セールス、営業所内勤、セールスサポート、本部や支社のスタッフが活用できるように、これらのデータを各部署のサーバーに既存のネットワークを通して入れる。

これを各自のパソコンでデータを活用する。このための方策として、使いやすいツールを

全社統一を考慮に入れ、選び、パソコンの利用の仕方と情報活用についての教育を行っていく。

③文書データベースの整備

日常の営業活動を通じて得られる情報を普段から蓄積し必要な時にキーワードで検索できるような文書データベースの整備(グループウェア)を行っていく。そして、営業日報を毎日必ず作成し、外出先からでも送れるように電子メールを整備する。

これにより、本部や支社のスタッフは第一線からの他社情報、顧客ニーズの情報を吸い上げ次の新製品の企画へ反映させたり、また、第一線に販売方法の工夫・改善や、販路拡大の参考資料を提供できる。`

また、これにより、クレーム、問い合わせに対する対応は、営業内勤者同士での情報共有が可能となり、他の事例に有効活用でき、スピードアップが期待できる。

④電子メール、LAN 等のインフラを活用した業務の簡素化

業務が迅速に処理され、考える時間が増える(知的生産性の UP)。また、ペーパーレス化で書類の煩わしさが軽減される。

5)費用と効果の算定

次にプロジェクトチームは以下のような費用・効果計算を行った。

a.販売部門

部門内全員のパソコン 1 人 1 台体制を前提に、現行の業務の流れを見直した場合の、費用と効果の算定は次のようになった。

		現行	見直し後	差	パソコン 既設	パソコン 必要数
本社・販売部 合計		130人	130人	0人	60	80
支社（10） 合計		110人	110人	0人	40	70

営業所（100）		現行	見直し後	差	パソコン 既設	パソコン 必要数
所長	1人	100人	100人	0人	0	100
セールス	10人	1000人	1000人	0人	0	1000
Sサポート	2～3人	220人	200人	*1 －20人	110	90
事務	1～2人	110人	100人	*1 －10人	100	0
計	14～15人	1430人	1400人	－30人	210	1190

*1 別表（パソコン1人1台体制にしたときの効果）の営業所内勤、セールスサポートのウエイトから算出

計算式：Sサポート 220人 x 業務削減量 9% = 20人 、事務 110人 x 業務削減量 9% = 10人

パソコン１人１台体制にしたときの効果

		％	導入前	％	導入後
セールスの活動ウエイト	営業活動 商談 商談に伴う作業 他セールスの「販売成功例」の聞き取り 顧客情報の収集 クレームや問い合わせへの対応 自社品、他社競合品等の情報入手 営業日報の作成	37	商談 商談に伴う作業 紙のため遅い、運用には時宜を失している場合が多い ノートに記録を記録、営業所で内勤が入力するため処理が遅い 営業所に電話で聞くため、レスポンスが遅い 営業所に戻って入手している、遅い。 現場でメモして営業所で作成している	45	（移動時間は営業所内勤務の削減（33→25）による） 商談 商談に伴う作業 パソコンにより即座、すぐ通帯できる。 現場で入力のため処理が迅速 QA画面で検索、すぐ回答（全国同じ回答）。また、それ以外は本部へ問い合わせ。 出先でパソコンで入手、即、その情報を活用できる 出先でも作成出来る
	移動（車による）	20		30	
	営業所内 営業日報の記入（毎日） 営業報告書の作成（月1回程度）－担当地区動向等 上司への報告 翌日の販促準備（提案資料作成、商品情報等） 所内会議（所全体－月1回、チーム別－月2回） 勤務表記入、経費精算等の庶務 本社から調査依頼の調査資料内容の記入 翌月の小売店別販売計画、営業の企画 期末月の翌期の小売店別販売計画、役職の企業知、小売店内の販売説明会の準備、資料作り	33	2 2 2 1.5 資料等から提案資料に時間かかる 4 所全体会議－2時間半/回、チーム別－2時間/回 2 1 紙でくるため、時々、所長の所でとまる 1 過去の実績調査で時間かかる 2 過去の実績調査で時間かかる 1 競合他の実績調査等で時間かかる	25	2 出先でも出来る 2 2 .5 実績把握の時間短縮。準備万全。 3 電子メールで事前の議題通知により、会議時間の短縮化 所全体会議－1時間半/回、チーム別－1時間半/回 2 1 電子メールのため早く確認できる。内容充実。 .5 パソコンで容易に把握でき施策に時間をかけられる 2 パソコンで容易に把握でき施策に時間をかけられる 1 パソコンで容易に把握でき内容に工夫を加えられる
スタッフ（本部、支社）活動ウエイト	企画機能 営業報告書の重要な情報 仕事の質	26	報告書がもっと整理されていない 手作業の事務処理が多い	30	データベースに分類され販売戦略、新製品企画に活用し易い 事務処理の迅速化で考える時間が増え仕事の質が向上する
	販売機能 セールスの「販売成功例」の情報 営業日報、報告書（他社動向等）の入手、整理 自社品、競合対抗品等の全セールスへの情報提供 本部から支社、営業所への販促情報 営業報告書の重要な情報 仕事の質	30	来るのが遅い、紙のため送る手間かかる。 来るのが遅い、紙のため受付や送付の手間かかる。 紙を送る手間かかる。到達まで時間かかる。 紙を送るため、手間かかる 報告書がもっと整理されていない 手作業の事務処理が多い	40	来るのが迅速、電子メールなので送る手間簡単。 来るのが迅速、電子メールなので関係先へ再度で送れる。 現場の状況がすぐ分かる。問合せすぐ回答、対応早くできる 電子メールで迅速に送れる 電子メールで簡単に早く伝達できる データベースに分類され販売戦略、新製品企画に活用し易い 事務処理の迅速化で考える時間が増え仕事の質が向上する
	商品管理機能 クレームや問い合わせへの対応	18	電話等の調査に時間かかる	20	QA検索画面があるため検索の手間が大幅に減る。また問い合わせ回数も大幅に減る
	庶務機能 仕事	42	手作業の事務処理が多い	10	パソコンで事務処理が大幅に軽減される
営業所内勤、セールスサポートのウエイト	庶務 所内セールスの「販売成功例」の整理 受注情報の入力 クレームや問い合わせへの対応 営業日報、報告書（他社動向等）の入手、整理 勤務表、経費精算等の整理 本部から調査依頼のセールスへの伝達 他	100	紙なので送る手間かかる セールスの受注メモを入力している、手間かかる。 調査に時間かかる、不明は支社、本部に聞くため手間かかる 来るのが遅い、紙なので回付、送付、ファイルの手間かかる。 紙なので手間かかる 紙でくるため、全員読ますのに時間かかる	91	来るのが迅速、電子メールなので送る手間簡単。 セールスが直接入力するため入力件数が大幅に減る 電話の聞き違いによる受注入力ミスが減少する セールスからの問い合わせ回数が大幅に減る 来るのが迅速、電子メールなので回付、ファイルの手間が大幅に軽減される、現場の状況がすぐ分かる、対応早くできる パソコン処理で業務が軽減される 電子メールで全セールスに迅速に伝えられる

【費用】

開発に当たっては、電子メール、グループウエア、等、極力出来合いのものを使うことによりコスト抑制に務めた。

(尚、ネットワーク(回線)に関しては夜間通信を前提とするため、現状分で賄える。
また、サーバーに関しても能力・容量とも既存分で賄えるため、新規投資は必要なし。)

①ハードウエア ： クライアント　　30 万円×1340 台=402 百万円
　　(単価の値下がりは考慮していない)
　　サーバー　　既に各営業所に設置済み
②ソフトウエア ： クライアント　　10 万円×1340 台=134 百万円
　　サーバーDB 化　50 万円× 113 台= 57 百万円
③アプリケーション開発 ： 営業セーノレスの携帯パソコンの入力画面、データ処理、検索画面の作成で
　　10 百万円
　　合計　603 百万円

【効果】

①セールス 1000 人の生産性向上による売上増加

1 人 1 台の携帯パソコンを持ち、以上のようなシステムを整備すると別表*2 にあるような効果がある。　*2 別表(パソコン 1 人 1 台体制にしたときの効果)の「セールスの活動ウェイト」参照
従来営業所で行っていた業務が簡素化され、また出先でも出来るようになるとその分営業活動時間が増え、これに比例して売り上げも増えるという仮定をおいた。即ち、セールスの営業活動ウエイトが 37%→45%と増え、率で 22%の売上が増加すると仮定した。
4000 億円×22%=880 億円増加――但し、これは 2 年目以降。
1 年目は後にあるように、30 カ所の営業所に整備することからこれの 30%即ち 264 億円が増加する。
尚、880 億円と 264 億円の売上増加は 1 年目はその半分を効果計上し 2 年目以降は全額を効果対象とする。

②スタッフ(本社、支社)の生産性向上、営業所内勤の削減

本部や支社のスタッフの場合、1 人 1 台のパソコン体制にし業務の見直しをすると別表にあるように庶務機能が業務全体の 22%から 10%に軽減され(12%減)、この分、企画機能や販促機能等の知的業務に力が振り向けられ、業務工数配分が変化する。
これは生産性の向上であるが、効果計算は困難(利益に対する貢献度の計算が難しい)であるため、敢えてしなかった。
また、営業所の内勤やセールスサポートの場合、1 人 1 台のパソコン体制にし業務の見直しをすると別表にあるように業務量が 9%減り、これを人員に換算すると 330×9%≒ 30 人削減できることが分かった。販売部門にとっては、30 名の人件費が削減される。
要員減の営業所(約 30 ヶ所)の業務の一部を近隣の営業所の内勤やセールスサポートが

兼任して業務をカバーすることにして頭数削減として計算した。
・人員削減効果=人件費 6 百万円×30 人=180 百万円/年
尚、人員削減自体の実現性については組合対応も含めて人事部にお願いすることにした。
従って効果計算上は含めることにした。

[導入展開]

・パソコン 1 人 1 台とシステムの導入展開
下記の表のように、システム部門の要員の問題と効率性の面を考慮して、初年度はスタッフ（本部と支社)と内勤またはセールスサポートで 1 名減った営業所約 30 ヶ所へ優先導入し(装備率 39%)、2 年目に残り 70 ヶ所への導入を行う。

・年次別効果分析　（単位百万円）

.	初年度	2 年目	3 年目	4 年目	5 年目	期間累計
システム年度目標	先発試行	全国展開	本格運用	定　着	定　着	−
売上増加に対応する経常利益増	400	1700	2600	2600	2600	9900
人員削減効果	180	180	180	180	180	900
費　　用	57	145	145	145	145	637
単年度収支	＋523	＋1735	＋2635	＋2635	＋635	＋10163
累計収支	＋523	＋2258	＋4893	＋7528	＋10163	＋10163

・売上増加の経常利益に対するインパクトは 3%を見込む。
・売上増加による経常利益増
初年度=売上増 264 億円×50%×経常利益率 3%=4 億円
2 年目=売上増(264+(880−264)×50%)×経常利益率 3%=17 億円
3 年目以降=売上増 880 億円×経常利益率 3%=26 億円
・システム費用総額 603 百万円を 5 年のリースで支払うこととした。
年間の支払い料率=(リース 1.8%＋保守料 0.2%)×12 ヶ月=24%
2 年目以降の年間支払い=603×24%=145 百万円
初年度の支払い=145×39%=57 百万円

b.管理部門

【費用】

開発に当たってはすでに営業所のシステムで売上データが入力されているのでそれをサーバーに蓄積することにより、随時に検索する仕組みを構築し、極力コスト抑制に務めた。

尚、エッセンスの情報を支社経由でホストコンピュータにも伝送することにより、全ての階層で管理できるように考慮した。

販売部門(各営業所)において基本的(定型的)な検索画面の他に、各自の管理二ーズに合わせられるようEUCツールを活用し、データの抽出・加工・分析を行った。

具体的には『担当者別売掛状況』、『得意先別売掛状況』、『消込状況』、『要注意得意先一覧』など画面検索及び帳票出力計10画面(表)の開発とEUC用のD/B構築を行なうことになった。

また、ハードウェア・ネットワークに関しては既存のものを有効利用することをベースに1人1台体制で不足するクライアントP/Cの増設を行った。

(尚、データ伝送は現在既存分に関しては日中専用回線を使用して送っており、今回のシステム化に関しては得意先(700軒/営業所)の締日毎及び月1回の 全得意先分の伝送だけであり、夜間を利用して無人で送るようにするため、ネットワーク(回線)の増強は必要なし。また、サーバーも能力・容量共既存分で賄 えたため、新規投資は無し。)

以上の対応のため、計1,600万円の費用投資となった。(年間350万円の費用増)

〈費用内訳〉

1.ハードウェア: クライアントP/C (販売部門での問題解決で1340台購入予定:536百万円)

2.ソフトウェア : ホストデータの落とし込み 20本×30万円/本= 600万円
基幹D/Bの作り込み
10両面(表)の開発 20本×50万円/本=1000万円

【効果】

これに対して効果面では、販売に際して売掛・回収情報を事前確認できたり、要注意得意先の一覧表を定期 的に出力し、警告を出すなどにより、販売員の無理な押し込み販売がなくなり、その結果、従来無理な押し込み販売をした結果発生した貸倒れ金額が債権額の0.1%あったことから少なくとも半分の0.05%(総額1億円)は削減できると見込まれ、セールス1人当たり80万円/年(総額12億円/年)あった貸 倒れが、1人当たり73万円/年となると想定され、収支が改善されると予想される。

〈効果算式〉

削減可能と想定される貸倒れ金額・債権額(2000億円)×0.1% ⇒ 2億円

貸倒れ削減見込み=削減可能と想定される貸倒れ金額(2億円)×半分 ⇒ 1億円

… 貸倒れ総額(年) 対応前 : 12億円 ⇒ 対応後(見込み) : 11億円

〈セールス1人・年当たりの貸倒れ金額〉

対応前 : 80万円 ⇒ 対応後(見込み) : 73万円

仮にこのシステム化を行わず、相当の効果を得るためには管理部門の経理部員を増員し、ホストデータを活用し、逐次各営業所に情報の提供・啓蒙を行なうか、 または各営業所にそれに準じた要員を増員、または養成し、データ(アウトプット)を提供し、対応させるか等、限られた範囲でかつ非現実的な対応を取らざる をえない。

さて、プロジェクトチームは以上のような費用・効果計算と前述のシステム像を販売部門と管理部門に提示し、了解が得られれば、両部門長と共に社長に進言する予定である。

しかし、単なるシステム開発と導入に終わったのではスムーズな運用や効果の創出が期待できないことは過去の経験でも分かっているので、次のような考慮点も添えて提案する事とした。

尚、添付資料(問題点と解決策一覧表)にあるその他の問題点も併せて対応していく予定であるので、効果は更に見込めると想定される。

6)費用と効果についての考慮点

費用を抑えるためのポイントと効果をあげるためのポイントとして次の点を列挙した

a.販売部門

【費用抑制策】

①セールスが小売店頭で受注のインプットもできる新しい受注システム等はインフラの面で既存システムを統合する。
②情報共有化、ワンライティング化など営業所内勤業務の簡素化を目的にシステム化をする。
③システムの導入に際して、モデノレ営業所(先発)にてシステムの最適化を実施し、効率的に全社展開する。

【効果実現策】

①部門長、課長クラスに情報活用の大切さ、方法、情報技術を教える。
②実務者(セールス、スタッフ、内勤者)には、パソコン操作、情報活用の方法等を教育する。
③パソコンソフトは全社統一を前提に利用する人が使いやすいものを選ぶ。
④電子メールは必ず 1 日朝昼夕の 3 回は見、営業日報は必ず毎日電子メールで営業所へ送信する。
⑤営業セールスの情報提供内容の質を上げるために、10 点満点のポイント制をしき、月次にランキングをして刺激をし、合計点を業績評価に反映させる。
⑥システム稼働後、システムの利用状況を把握し、システムの必要な改善を加える。

b.管理部門

【費用抑制策】

①前述のように既存のデータ・ネットワークを使用したことにより、コストを最低限に抑えることができる。
②これまた既設の販売部門(各営業所)の LAN を利用することにより、コストを抑えることができる。
③今回、増設を予定しているクライアントP/C に関しても前述の販売部門の問題解決のための投資に含まれるものであり、売掛管理のみの投資ではない。

【効果実現策】

①管理部門の経理部にて毎月データのチェックを行い、販売部門の責任者に状況をフィードバックすることにより、上長自らの意識改革を図る。
②全営業所の売掛・回収状況をランキングし、公表し特に管理がうまくいっているところには社長名で表彰を行なう。
③従来の売上・利益・業績の他に人事制度(所長・係長への昇進昇格)のもとネタとして個人別・係別などの過去の売掛・回収に関する時系列データを加味して、評価する事とした。
④自営業所にとどまらず、他営業所にも波及しそうな不良債権を抱える得意先に関しての情報を迅速にキャッチして、連絡した者に対しても営業本部長名で表彰する。
⑤この効果をより高いものとするために、従来経理部門で行っていた販売部門の売掛・回収管理業務規模を縮小し、監査的な意味合いを持つポイントのみの管理だけを行うようにし、経理部門の要員の縮小(又は配転)を図る。
⑥今後、このシステムを運用し効果を出すために担当者を設け、定期的にモニターさせる。
⑦より円滑に導入・本番とするために事前教育を支社単位の導入担当者に行ない、導入担当者より各営業所への導入・フォローを推進させる。

4.要　約

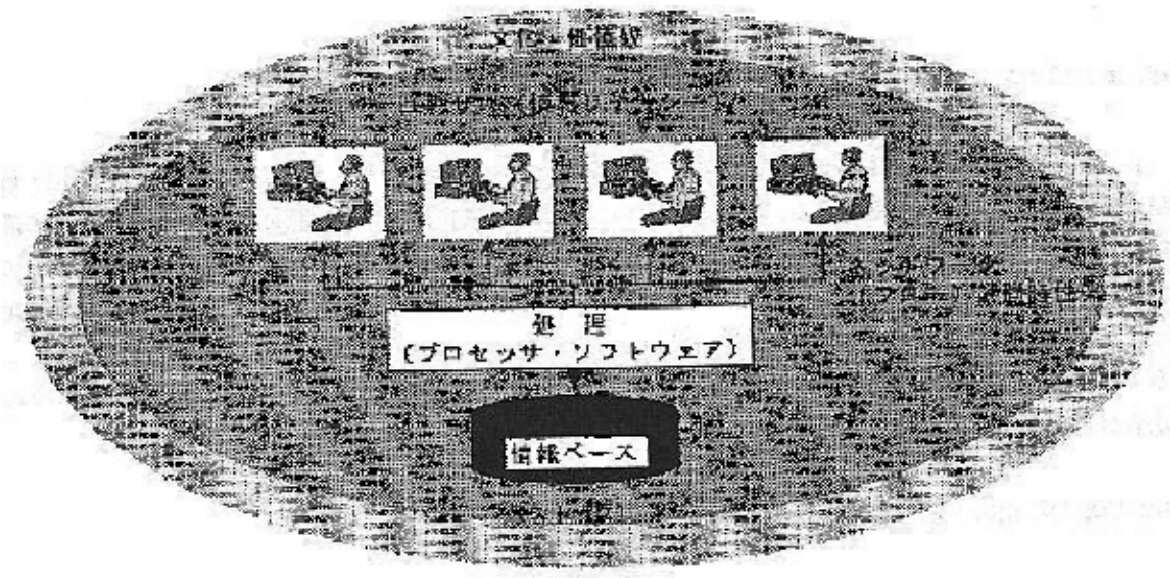
前章では、情報共有化について階層のカベ・個人のカベ・部門のカベの 3 つの切り口から論じた。本章で は、その 3 つの切り口から分析した結果に共通する課題と解決策を抽出した。そして、若干の追加的ポイントを挙げることにする。また、費用と効果についての 考慮点についても同様に、共通点と追加ポイントを記述する。

4-1情報共有化のための一般的課題と解決策

(1)共通する課題と解決策

3 つの切り口に共通する課題と解決策を洗い出し、整理するに当って次の「共有化」の構成要素を定義した。

◎「共有化」の構成要素



共有化を支えるこれらの要素を軸に、3 つの切り口に共有する課題と解決策は次のようになろう。

①情報ベース （ストック）

共有すべき情報の内容自体の不適切さや重複・不整合を解消いわゆる一元化の方向に向かう。

個々人の持つデータ(日報や知識)や集計された統計データをいかに過不足なく、アクセスしやすい形態で格納するかがポイントとなる。データの量と質の問題と言い換えることもできよう。

②ネットワーク （フロー）
情報伝達のスピードの遅さやタイミングの悪さを解消し、いかに同時性を確保するかが目指すべき方向性となる。

いわゆる「カベ」の大きさや高さは「スピード」の遅さによるところが多く、これが組織や個人の生産性を落とす最大の原因の 1 つといえる。

③ユーザー （情報リテラシー）
情報の利用機会の低減や利用待ちを解消し、1 人 1 台クライアント PC 体制に向かう。

情報を利用するのは、情報を取り出す個人個人であり、常に利用できる理想形態として 1 人 1 台体制が求められる。

情報利用の体制は整備されても、利用する個人に情報リテラシー(活用技術と活用能力)が備わっていなければならないので、十分な教育・研修の機会を与えることが望まれる。

利用する情報の内容や利用頻度等は、個々人の立場等で異なる。各々に最適な教育・研修の内容・形態・頻度等を考慮する必要がある。

(2)追加ポイント

前章の分析は、いずれも「仮想」企業をベースにしたが、この「仮想」とは、その企業の「文化・価値観」 を記述しているとも言える。上記の 3 つの共通点は、情報システムの構成要素からみた共通の課題の洗い出しと解決策の方向性を与えてくれるが、もう 1 つ考慮すべきは、企業の「文化・価値観」であろう。つまり、情報システムとしての実現形態はどの企業も類似する結果となっても、それをどのように利用し個人や企 業の付加価値を創造するかは、各企業の「文化・価値観」により異なってくる。この点は情報の共有化推進時の追加的課題と言える。したがって、解決の方向性 も一定ではなく、各々の企業が考えだす必要がある。

4-2情報共有化のための費用と効果について一般的考慮点

3 つの切り口に共通する費用と効果の考慮点については、以下の点が挙げられる。

(1)費用抑制に関する共通的考慮点

①既存システムの流用

「共有化」のための情報インフラの構築は、既存のものを捨て、すべて新規に買換えるのではなく、既存の LAN やホストコンピューターの利用も積極的に考え る。この場合、オープン環境の技術上の困難さを伴うが、1 つの考慮点と言える。また、特に、企業規模が大きくなるほど新規 PC の投資額が大きくなるので、 既存の PC の活用は考慮点として重要である。

②実験的導入の後に本格的導入

標準的で大量型処理の業務では、ユーザーはある程度システムの画一的利用を要求されるが、データの種類も多く、利用形態を異にする「情報共有化」システム では、ユーザーの「使いやすさ」や「満足」も主要な考慮点となる。その場合、ある特定の部署での実験的利用により様々な「不都合」を解消して、本格導入するほうがスムーズに導入が図れ、導入費用や運用コストの削減につながると考えられる。

③ソフトウェアの統一

特に、ユーザーインターフェース用ソフトウェアを一本化することは、情報共有のための前提条件であるが、そのことは、ユーザー教育の統一による研修労力の削減と、運用時におけるユーザー支援体制の簡素化と労力の削減の点から費用の抑制につながる。

なお、その他の費用抑制策としては、クライアント PC の大量発注によるボリュームディスカウントや、資金繰りの観点からクライアント PC の導入の平準化も挙げられる。しかし、これらは「考慮点」というより「備忘録」と位置付けるのが適切であろう。

(2)効果増大に関する共通的考慮点

①トップダウンアプローチ

前章では、シナリオ作成上、社長(トップ)が旗を振ることになっている。しかし、現実において、通常のアプリケーションシステム以上に、「情報の共有化」 システムには、トップの強力な指導が必要であると言える。何故なら、特定の機能を特定の限られたユーザーが利用するアプリケーションは、「使用しなければ 業務が遂行できない」環境を用意し、ユーザーに選択余地を残さないが、「情報共有化」システムは「使用しなくても…・」という余地を残すため、「使わせ る」必要性があるからである。効果は、皆が利用して初めて得られる。

②個人の評価への関連づけ

「使わせる」ためには、強制力をもった業務命令も 1 つの手段であるが、それ以上に有効なのは、日々の業務(特に、報告、連絡、相談)に役立ち、かつ「使 う」ことが自分自身の評価につながり、昇給・昇進に結びつくような制度面での配慮をすることである。なお、特に留意すべき点としては、「情報の提供」にイ ンセンティブを与えることである。何故なら、「情報のストック」は、「利用」の前提条件だからである。業務命令違反による罰則より、インセンティブによる 報酬の方が有効なことは誰もが理解することであるが、実現のための課題はいか

に「使う」ことを「指標化」し、「測定」し、評価するかであろう。こうした配 慮をすることで、「使わせる」から「活用できる」レベルに持っていけると考える。

③情報リテラシーの向上

うまく「使い」そして「効果」を出すには、ユーザーの情報リテラシーが前提となる。情報リテラシー(活用技術と活用能力)で具体的に必要なことは、クライ アントPCを「操作できる」ことと、引き出した情報を基に、「思考を展開し、アクションに結びつける力*」を養うことである。一般に「操作(=活用技 術)」は研修の対象にしやすく、その向上も目に見えやすい。しかし、「展開カ、行動力(=活用能力)」の向上と測定は容易ではない。これを克服するには、 企業の文化・価値観、個人の評価、そして、業務の見直しとあわせて考える必要がある。

*この点に関する一つの考えとして、添付の資料(情報リテラシーの生成サイクル)を参照。

④業務の見直しと役割分担の明確化

前章の、「情報共有化」検討アプローチでは、ある業務領域において、何の目的で、誰と誰が、どのような情報をやりとりするかという視点をもって分析をしたが、これは言い換えれば「業務の見直しと役割分担の明確化」を同時に実施したことになろう。

情報共有化のための環境(システム、制度)と利用する力(情報リテラシー)が備わっても、現状のままの役割分担で現状の業務を遂行したのでは、大きな効果の増大は望みにくい。

なお、追加的考慮点として、「活用促進のための方法」を3つ挙げておきたい。

①定着推進体制の確立

トップダウンによる強制力と個人へのインセンティブに加えて、定着化を推進する支援体制を作り、「使えない」「使いたくない」原因を分析し、具体的な支援 活動を立案、実施することも考える必要があろう。効果の早期実現だけでなく、システムの問題点の発見と改善の実施にも役立つ。

②情報の鮮度を保つ

「使える情報」を常に維持しないとユーザーは、「使っても」、「満足」しない。「満足」しなければ、「使わなくなる」のは当然で、「情報の鮮度」をいかに 保持するかが、効果を増大させる条件の1っと言える。ただし、鮮度を保つには、それなりの費用の発生(たとえば、情報メンテナンスのための体制と運用コス ト)が避けられないため、効果とのバランスを考える必要がある。

③他のコミュニケーション手段との併用

前章で考案した情報システムを前提に、クライアントPCの前に座して「情報の共有化」を実現することもできるかもしれないが、他の手段、たとえばボイス メッセージ交換との併用も考える必要があろう。なぜなら、人と人との情報交換には「記述」形態の情報だけでなく、「音声」による微妙なニュアンスの理解と スピードも必要だからである。言い換えると、「記述」形

態に向いた情報(たとえば、報告書、統計データ等)とそれ以外に分けて利用促進を計ることで、両方 の相乗効果を生み出すことも考える必要がある。

5.おわりに——反省点と今後の課題

最後に、1 年間の活動を振り返り、反省点と今後の課題について述べておきたい。

<反省点>

(1)シナリオアプローチについて

今回のシナリオアプローチは、企業を「仮想」し、その企業の中に「情報共有化」検討プロジェクトを発足 させ、その検討過程をつづる方式をとった。しかし、プロジェクトの中間報告レベルの記述にとどまっており、さらに詳細な検討過程の記述の必要な作業(たと えばハードウェア、ソフトウェアの選定)の記述も割愛している。そのため、「情報共有化」のための情報システム像や課題等についてはイメージは描けたが、 実際の利用経験に基づく説得力に乏しく、「シナリオ」「仮想」アプローチの限界を感じた。ただし、これから「情報の共有化」を推進予定、あるいはすでに推 進中の企業にとって「実務的」レベルではないが、充分なる「参考」レベルには達した内容であると信じている。

(2)全員参画かつサブチームアプローチについて

今回は、全員参画かつサブチームアプローチをとり、各々の成果物をつなぎあわせてできるだけ元の内容を 生かす方式をとった。結果として、内容を見てお分かりの通り、各章毎に文章表現等にバラつきがあり、統一性、一貫性に欠ける点がある。この部分にもう少し 時間を割くべきだったと反省している。

<今後の課題>

(1)報告内容の利用とチューンアップ

反省点でも述べたが、当報告書は、「仮想」「シナリオ」アプローチの成果物であって、事実に基づくもの ではない。今後は、当部会のメンバー各社やその他の企業による実際の「利用」と利用経験に基づくチューンアップを実施することで、「参考」レベノレから 「実務的」レベルのレファレンスとなることができると思う。

(2)その他の「カベ」への取組み

今回は、「情報共有化」を阻む「カベ」として、3 つの「カベ」すなわち、「階層」「部門」「個人」の 3 つを、ある特定の企業内において取り上げた。しかし、実際の企業活動は、1 企業内の閉じた世界で完結しているのではなく、取引先等の他の企業との連携によ り構成されている。つまり、情報共有化は、企業間においても重要であり、そこにも「カベ」は仔在する。たと

えば、原材料の調達データをいかにタイミングよ くく正確につかみ、生産計画に盛り込むかは、下請企業にとり生命線であり、親会社にとってもジャストインタイムで原材料を調達できることは、重要な経営課題 である。発注あるいは受注情報の共有化は重要であっても、そこにも「カベ」が存在するのが現実であり、これも「情報共有化」の「カベ」の１っとして捉えて検討されるべきであろう。

もう１つの「カベ」は、インターネット等を介在して、不特定多数の相手とコミュニケーションをとる場合が考えられる。具体的な問題点分析や解決策への対応は、今後、別の機会に取組む必要があろう。

添付資料

○問題点と解決策一覧表

－ 「階層のカベ」－ 情報共有化の問題点と解決一覧表
－ 「個人のカベ」－ 「営業マンの情報共有化」の問題点と解決策一覧表
－ 「部門のカベ」－ 「各部門から見た情報共有化」の問題点と解決策一覧表

○情報リテラシー生成サイクル