

〔研究ノート〕

ソフトウェア企業の財務的一考察

——倒産事例を中心として——

嶋 根 進

目 次

1. はじめに
2. 分析の概要
3. 情報サービス産業界の発展経緯と他業種との比較
 - (1) 業界の発展経緯
 - (2) 他業種との比較
4. ソフトウェア業界の数量的倒産分析
 - (1) ソフトウェア会社の倒産要因
 - (2) ソフトウェア会社の原因別倒産割合
5. ソフトウェア会社倒産事例
 - (1) 事例テーエスデー(株)
 - (2) 事例(株)アイ・ジー・エス
6. 他業種及び倒産事例から知るソフトウェア会社の特質
 - (1) 他業種からみた財務的特徴
 - (2) 倒産事例からみた特質
7. ソフトウェア会社の具体的な経営政策の提言
 - (1) 組織の役割と企業倫理
 - (2) 販売戦略と生産・技術面の補完
8. 結びにかえて

1. はじめに

情報産業の急速な発展と共に情報サービス産業が急成長し、かかる産業は第3次産業として位置付けられ、売上高及び就業者数では経済全体に占める比重が年々増大してきている。このような時代になると生産設備等の有体物を殆ど所有しない企業が登場し始め、しかもこれらの企業の中には極めて優良企業が存在する。このような企業の典型がソフトウェア会社である。

業界の特徴としては、メーカーやユーザーを中心とした上流から下流までの分業体制で一種の「ゼネコン型」になっているということがあげられる。すなわち、ユーザーはシステムが大きければ大きいほど大手のハードメーカーや大手のソフトハウスに仕事を依頼し、上流工程に特化する一次下請企業と、プログラム作成などを主体とする二次、三次下請企業に分かれており、これら企業に分業により、システムの企画・検討から実際のリリース・保守管理までが行われる。この体制は建設業に似ている。

また、ソフトウェアには二つのタイプがある。一つは、コンピュータユーザーが自己使用のために開発する適用業務プログラムである。これは、自社の業務処理用に開発したオーダーメード的なソフトウェアで汎用性を持たないソフトウェアである。

第2のタイプは、特定ユーザー向けのソフトではなく多くのユーザーが利用できるように作成された既製服的なソフトウェアである。このような汎用性を持ったソフトウェアのことを「パッケージソフトウェア」という。

本稿では、まずソフトウェア会社を会計学的見地から他業種との比較分析を行い、次に倒産事例を通してその財務的特質を明らかにする。最後に財務的な視点を踏まえつつ、ソフトウェア会社に対する経営政策への提言を試みたい。

2. 分析の概要

通商産業省の特定サービス産業実態調査によると、2000年の情報サービス産業の年間売上高は10兆7,288億円（前年比5.6%増）、就業者数51万5,462人（前年比3.6%減）、事業所数7,554（前年比5.1%減）と売上高は過去最高を記録しているが就業者数及び事業所数では逆に減少している。これは各企業がコストダウンのために人員の削減及び事務所の統合等が余儀なくされた結果と思われる。2000年の名目GDP

(Gross Domestic Product) は前年比0.3%増であり、情報サービス産業の売上高がGDPに占める割合は2.09%と初めて2%台を突破しており、経済全体に占める比重が年々増大してきている⁽¹⁾。こうした時代、ソフトウェア企業はハードウェアのおまけであったソフトウェアが従属的な地位を脱したことによって先端企業に上りつめている。そこで、財務内容が不透明なソフトウェア会社を取り上げ、まず、業界の標準財務比率⁽²⁾との比較、建設業の標準財務比率との比較、次に、上場会社で倒産に至った会社を2社取り上げ、財務的な特徴及びウイークポイントを考察し、他業種と比較することによってソフトウェア業界の財務的特質を明らかにする。

3. 情報サービス業界の発展経緯と他業種との比較

(1) 業界の発展経緯

我が国で「情報化」が提唱され始めたのは、1960年代である。当時高度経済成長を背景にコンピュータが導入され、当初はオフラインのバッチ処理を専らとした大型汎用コンピュータであったが、やがてオンラインネットワークでつながり、国鉄みどりの窓口のオンラインシステムが完成されたのは1964年である。

産業政策の支援もあって、初の国産大型コンピュータが完成したのは1969年(FACOM230/60)である。

また同時期、企業活動において情報がヒト、モノ、カネに次ぐ第4の経営資源と認識され始めている。アメリカでMIS (Management Information System : 経営情報システム) が論じられ、1967年秋に実施した「訪米MIS使節団」の視察結果に基づき企業経営における情報システムの活用さらにはコンピュータの高度利用と社会的活用が提言されている。

その背景には、資本自由化に伴うわが国企業の国際競争力の強化や情報産業、情報処理産業の確立が課題としてある。経済学が情報を物資、エネルギーに次ぐ第3の価値ある資源としてとりあげるようになり脱工業化、情報化が標榜され始めた時期でもある。

そして、ハードウェアとソフトウェアのアンバンドリング (価格分離) が世界で

(1) 社団法人情報サービス産業協会編『情報サービス産業白書2002』2002年5月20日

(2) 帝国データバンク編『全国企業財務諸表分析統計第44版』2001年11月20日

初めてIBMによって1969年6月に実施された。

ソフトウェアがハードウェアから離れて単独で市場を形成できるようになったのは1970年代後半である。1970年代のソフトウェアのイメージは、IC基板で組み立てられたコンピュータハードウェアの商品の陰に隠れた、目にみえない部品の一つと捉えられている。

また、1970年代にはコンピュータ産業と情報処理産業で構成される情報産業と情報通信業が発展し、「産業の情報化」と「情報の産業化」が社会に浸透してきている。工業は画一的な大量生産から緻密な生産方式への変化を必要としており、1973年の石油危機を契機に、産業構造を知識集約化の方向に発展させていくべく、情報産業が高度化の中核と位置づけられるようになった。

貿易と資本自由化の世界の枠組みに呼応して、1975年にはコンピュータ産業の資本・輸入の完全自由化、1976年には情報処理の資本自由化が完了したが、わが国コンピュータ産業は世界で唯一、国産機が過半を占める健闘をしている。パーソナルコンピュータ（PC）も1970年代に誕生した。当時はマイクロコンピュータ（チップ）の時代であり、本格的な開花は80年代である。

1980年代では、ソフトウェアはハードウェアを買うと付いてくる「おまけ」という認識がまだある。例を示すと、1987年8月和歌山県の県庁内情報通信基盤基本設計システム、2年後の1989年10月広島市水道局の地図情報システムの基本設計、同11月に長崎県図書館の貸出・返却システムの開発設計業務に富士通、日本電気というコンピュータメーカーが大型コンピュータを売り込むため、実際には巨額の投資で作られたはずのソフトウェアに1円という値段をつけて落札している。そのため世間では、ソフトウェアの商品価値は、ただ同然という商習慣さえ残っている。

1980年代前半はニューメディアブームがあり、産業の情報化とOA化が進展し、経営戦略に情報システムを活用しようという動きも現れている。1980年代後半は情報ネットワーク、ハイテクの時代である。1985年の通信自由化を契機にネットワーク化が進展し、このころから、盛んに「高度情報化」が標榜されるようになり、産業界では製造業、流通業、輸送業がオルガナイザーとなる3パターンのネットワークが形成されている。

PCについては、IBM/PCが発表（1981年）されて以降、ほぼすべてがIBM/PC

互換製品であり、IBM/PCにIntelのマイクロプロセッサが採用されたことから、パソコン用マイクロプロセッサはIntelの独占状態になった。AppleのMac初代モデルが登場したのは1984年である。

ネットワークの複雑化に伴うインターオペラビリティ（システムの相互運用性）の確保が課題となり、接続プロトコルの標準化を求める声が高まり、国際レベルで連携にかかわる検討が進められた。1989年にはラップトップ型やノート型のパソコンが発売され、個人ユーザーの裾野が広がった。飛躍的に普及発展するのは、1990年代となる。

1990年代に入ろうとするころはマルチメディアが旗印になった。コンピュータ、情報サービス、通信分野のみならず放送、出版など情報コンテンツにかかわるあらゆる産業が情報化関連産業となり、コンピュータはそれらすべての基幹技術となってきた。そして1990年代半ばからはインターネットの時代になった。

大型コンピュータで中央集中型の処理を行う巨大システムは大量データの高速処理を要する業務に適用されるが、高価で所有台数も限られる。

これに対しインターネットは、データ集中のリスクを排除する分散システムのために作られたもので、自立分散したものをネットワーク化する。もともとUNIXを前提としたテキストベースのものであったインターネットで、WWW（World Wide Web：広域情報検索システム）や3次元コンピュータグラフィックスが利用可能になり、商用に開放されて急速に普及している。

インターネットによりコンピュータは分散型、ダウンサイジング型が加速し、パーソナルコンピュータが主役となり、会社内外のコミュニケーションを緊密にし組織の動脈硬化を根本的に打破している。会社内外を膨大な情報が行き交い社員の誰もが利用できるようになったことは、今までの仕事の仕方や意思決定のあり方を見直す契機となり情報の媒介者であった中間管理層をはじめ大規模な人員削減と経営効率の飛躍的な上昇を可能にしている。

(2) 他業種との比較

ソフト業界はゼネコンに類似している点から建設業を取り上げ、また、全産業との比較も試みて収益力、損益構造、資産効率、安全性、流動性の各方面から比較分

表1：

単位：%

区 分	ソフト業界	建設業	全産業
総資本経常利益率	8.68	3.94	2.15
〃 企業収益率	9.48	4.96	3.43
自己資本経常利益率	33.41	21.69	11.97
売上高 〃	5.65	2.46	0.94
〃 当期利益率	2.87	1.37	△0.18
〃 金利負担率	0.65	0.83	1.04
資本金倍率	2.88	5.77	6.5

出典：帝国データバンク全国企業財務諸表分析統計2002年版

析をしていく。

① 収益力，損益構造

総資本経常利益率が，建設業の約2倍，全産業の4倍と良好であるが，ソフト業界は総じて固定資産等設備を持たないため利益率はよくなる。

これを大手独立系⁽³⁾4社⁽⁴⁾の平均でみると4.6%，メーカー系⁽⁵⁾4社⁽⁶⁾でも5.8%と少なく，ユーザー系⁽⁷⁾4社⁽⁸⁾では，9.2%と業界平均をクリアしている。資本金倍率については，内部留保が資本金の2.88倍であるが，これは建設業及び全産業の半分である。これは，自己資本の充実が課題であることを示している。

② 資産効率

ソフト会社は，ソフトウェアを完成，引渡し後，ユーザーの検収により売上計

(3) メーカーやユーザー企業から資本的に独立しておりメーカー系，ユーザー系の何れにも当てはまらない企業を指す。

(4) CSK，シーイーシー，ソラン，富士ソフトABCの4社。

(5) コンピュータメーカーの出資比率が50%以上であるなど経営上コンピュータメーカーの影響力が大きい企業を指す。

(6) 日立ソフトウェアエンジニアリング，日立情報システムズ，富士通ビジネスシステム，川鉄情報システムの4社。

(7) 事業会社，金融機関等の出資比率が50%以上であるなど経営上事業会社，金融機関等の影響が大きい企業を指す。

(8) CTC，TIS，住商情報システム，アイネスの4社。

表 2 :

単位：月

区 分	ソフト業界	建設業	全産業
総資本回転率	1.83	1.69	1.68
〃 回転期間	8.38	8.72	10.72
固定資産 〃	2.3	2.9	4.47
売掛金 〃	2.26	1.39	1.5
受取手形 〃	0.24	1.2	1.6
棚卸資産 〃	0.51	1.21	1.22
買掛金 〃	0.62	0.72	0.78
支払手形 〃	0.02	0.61	0.76

出典：帝国データバンク全国企業財務諸表分析統計2002年版

上している。ソフト会社が売上後の代金回収迄2.26ヶ月かかっているのに対し、建設業は約1ヶ月早い。全産業と比較しても0.8月回収が長くなっている。これだけ資金負担する業界といえる。

手形期間については他産業よりも短縮されているように見えるが、ソフト業界は人件費である労務費のウエイトが高く現金取引が主体で、手形取引のウエイトが少ないためである。

③ 安全性、流動性

表 3 :

単位：%

区 分	ソフト業界	建設業	全産業
負債比率	403.15	626.83	491.41
自己資本比率	33.65	29.54	22.15
固定 〃	111.81	236.01	208.59
固定長期適合率	43.41	65.21	76.58
インタレスト・カバレッジ・レシオ	48.59	16.74	11.35
流動比率	241.18	183.24	161.64
当座 〃	205.83	129.11	115.96
売上債権対買入債務比率	1,333.95	213.18	214.56

出典：帝国データバンク全国企業財務諸表分析統計2002年版

安全性を示す自己資本比率は3割を確保している。他産業に比べて良好なのは総資産が少ないことにも起因している。これを大手独立系4社の平均でみると37.1%、メーカー系4社54.1%、ユーザー系4社では、61.9%と大手は上場時の資本準備金の影響もあって業界平均をクリアしている。

インタレスト・カバレッジ・レシオ（営業利益＋受取利息・配当金／支払利息・割引料）が他産業に比べて高いのは、営業利益が伸びており、相対的に支払利息及び割引料のウエイトが低いことを示している。

4. ソフトウェア業界の数量的倒産分析

(1) ソフトウェア会社の倒産要因

帝国データバンクからの倒産情報により、ソフトウェア会社が倒産に至るまでの状況を分析した。複数ある倒産理由の中で序列を決め、10点満点で配点を行い、以下のように30社の倒産事例から倒産要因の配点明細を取りまとめた。

表4： ソフトウェア会社の倒産要因の配点明細

社名	倒産要因と配点
1	社員が退社6点，売上のダウン4点
2	役員が脱税で逮捕5点，不良債権散発3点，低収益2点
3	開発負担増6点，売上低下4点
4	不動産投資裏目6点，受注不振4点
5	連鎖倒産（Aグループ）資金もAグループに依存10点
6	得意先が受注低迷により売上減6点，人件費，諸経費アップによる収益圧迫4点
7	開発費負担重く6点，本社不動産取得借入負担重く4点
8	設備投資負担が重荷（本店の新築）4点，取引先倒産2点，製品の開発遅れによる入金計画の狂い4点
9	受注低迷（取引先の設備投資意欲減退）6点，不良債権散発3点，人員削減による営業力低下1点
10	売上減（需要一巡・景気低迷・ユーザーの設備投資鈍化）7点，多角化の失敗（携帯TELの販売）3点
11	収益の低迷（長引く不況，価格破壊による値下げ競争）10点

12	受注減少（取引先が生産拠点を海外にシフト）6点, 取引先が支払条件を現金から延払いへ移行4点
13	バブル期による投資（不動産, ゴルフ会員権の負担重い）8点, 受注増加による資金需要が旺盛なるも融資受けられず2点
14	エンジニア退職による人材不足6点, 得意先から契約キャンセル2点, 開発費負担2点
15	販売の大半を依存する先からの回収が長期化資金計画に狂い10点
16	ソフト開発費用が回収できない4点, 利益が伴わない3点, 営業所開設資金負担3点
17	ソフト開発費負担重荷（体力以上に事業拡大）8点, 金融機関から資金を回収要請（米国の進出失敗）2点
18	不況下で受注減少8点, 資金回収サイクル長期化2点
19	景気低迷から市場が冷え込む6点, ゲームソフト開発の先行投資負担4点
20	先行投資（裏付け資産に乏しいのに先行投資を重ね, ヒット作続かず売上減）5点, 急激な事業拡大3点, 人件費急増, 過大な広告宣伝2点
21	研究開発への先行投資が収益を圧迫6点, 受注落ち込み2点, 納品遅れによる資金繰り悪化2点
22	開発した新製品が販売見込よりダウン6点, 業種柄下請業者への支払先行により借入れ膨張4点
23	ソフト開発に伴う先行投資の増大6点, 病院向けの回収長期化4点
24	開発による先行投資が収益を圧迫6点, 本社工屋新築による借入れ増加2点, 受注案件キャンセル, 延期2点
25	売上伸び悩み（不動産市況）6点, 多額の投資（インターネット事業, システム開発）4点
26	売上減少（企業の情報化投資意欲の減退）7点, 開発費などの先行投資を借入金に依存3点
27	収益性が低迷（小売店間のディスカウント競争）5点, 大口不良債権の発生3点, 在庫負担の増大2点
28	連鎖倒産10点
29	販売計画の失敗6点, 人員採用過多2点, 価格が高い2点
30	取り扱い製品供給一巡5点, 開発先行投資3点, 受注キャンセル2点

出典：帝国データバンク（帝国ニュース）1999年～2000年により筆者作成

(2) ソフトウェア会社の原因別倒産割合

ソフトウェア業界の倒産に至る原因を配点した倒産要因からきわだった特徴を検討して、13種類の倒産原因に区分して配点結果を取りまとめたものが表5の原因別倒産割合である。

表5： 原因別倒産割合

類 型	倒産原因	倒産割合 (%)
組織 (経営者)	放漫経営	1.7
	経営計画の失敗	3.0
	人材不足	4.7
	小 計	9.4
販売 (資源配分)	販売不振	27.7
	売掛金回収難	9.3
	不良債権の累積	1.0
	経営多角化の失敗	1.0
	契約キャンセル	2.0
	連鎖倒産	6.7
	不採算取り引き	3.3
	小 計	51.0
生産, 技術, 財務	設備投資の失敗	11.3
	技術, 商品開発の遅れ	24.3
	借り入れ過多	4.0
	小 計	39.6
合 計		100.0

出典：表4の配点明細から筆者が作成

倒産の内容を3分類、組織 (経営者) ・販売 (資源配分) ・生産, 技術, 財務に分類して倒産割合を纏めてみると、販売面に起因して倒産が51%、次が生産, 技術, 財務面で39.6%、組織面は9.4%となっている。

倒産割合の中で、販売不振が比率的には、27.7%とトップであり全産業 (59.9%) と比較すると低くなっている。その反面、技術, 商品開発の遅れが24.3%と高く、新商品の開発が業界では如何に重要であるかが見て取れる。次に設備投資の失敗11.3%と売掛金回収難9.3%が高く、計画性が不十分な設備投資や与信面よりも仕

事確保を優先してしまう経営の脆さがうかがえる。

5. ソフトウェア会社倒産事例

全ての企業は、「倒産に至る過程では、経営成策及び会計政策が大胆な形で展開されることが多く、財務諸表に示される財政状態にも、大きな変化を見いだすことができる」⁽⁹⁾といわれている。ソフトウェア会社で店頭登録企業2社の事例から経営政策と財政状態を以下で見てみる。

(1) 事例テーエスデー(株) (以下T社という)

① T社の当時の新聞記事

当時の新聞記事の概要は、店頭登録企業、上場企業で初のソフト開発企業で倒産。T社は、1993年11月22日東京地裁に自己破産を申請した。負債総額92億3千万円のうち約62億6千5百万円が銀行などからの借り入れ。この他は退職者を中心にした未払い給与が3億一千万円、社会保険などの未払い分が5億3千万円など。

T社は、1972年設立の中堅ソフト会社で、1988年に株式を店頭公開した。銀行向け総合システムや旅行業務サービスシステムなどを柱に、売上高は1991年9月期には149億円に達した。しかし、不況長期化でユーザーからのソフト開発需要落ち込みが響き、売上高は前期（1993年9月）には55億円程度に減少し、経常損益が33億円前後赤字になった模様⁽¹⁰⁾。

② T社の沿革及び事業概況

T社は、独立系の中堅会社であり、沿革は、1972年3月資本金100万円で創業。創業者の松崎氏は、1942年長崎県生まれ、1965年に大学（工学部）卒業後日立製作所等を勤務。

1980年代に入って企業の情報化投資の追い風を受け業績は急上昇。東芝、日立等の大手メーカーからの請負仕事、金融機関向けシステムソフトの開発が中心。

(9) 佐藤正雄著「倒産企業の会計政策と財政状態」『国府台経済研究』第12巻第1号（2001年6月）P29

(10) 『日経産業新聞』1993年11月23日付1面

1988年5月に日本証券業協会店頭市場に株式を公開し、中期経営計画を宣言「5年後に売上高320億円、従業員3500人を目指す」というもの。

1992年3月には、従業員数1800人まで膨れ上がり、経常赤字（9億円）に転落。不況で情報化投資を手控える企業が続出。

1993年3月に中間決算で経常赤字（26億円）拡大。

1993年11月には、自己破産を申請、負債総額92億円。

事業はソフトウェア開発を主たる業務とし、これに関連または付帯する業務を内容としている。

1992年9月期の決算時における販売実績の割合は次のとおりであった。

・ソフトウェア開発	9,211百万円（74.8%）
・システム等運営管理	1,713百万円（13.9%）
・データ入力作成	640百万円（5.2%）
・教育事業他	743百万円（6.1%）
合計	12,308百万円（100.0%）

③ T社の営業の状況

倒産直前期（1992年9月期）の営業の状況については次のような諸点が注目される。

- ・バブル崩壊の産業界の情報化投資は、金融業界をはじめとする投資の手続き、先送りの環境下で経営の合理化と新規事業の投資。
- ・長崎国際ソフトウェアセンター2号館の完成によりソフトハウス3社及び放送大学の入居。
- ・当期の売上高は、ユーザー予算の圧縮、凍結等もあり減収。
- ・当期の売上高は、12,307百万円（前期比17.8%減）にとどまり、営業外損益の悪化のために経常損失887百万円、棚卸資産廃棄損の計上により当期純損失2,928百万円⁽¹¹⁾。

更に1年前、1991年9月期の営業状況についてもみると、経営の合理化を進め、海外からの技術者確保のための布石、他社との提携、社宅の建設等人材確保、営業の強化のために積極的に投資を行っている。具体的には、①1991年8月

(11) 『有価証券報告書総覧』テーエステー 1992年9月

に優秀な技術者の確保と案件の共同開発のため中国で有限公司を設立。②(株)ジーエムデーを設立し製造業務向けを拡張。③国際ソフトウェア開設準備室を1991年7月小樽，同年8月鳥取に開設。④神奈川県横浜に杉田寮が完成（66室），社宅総数528室。

業績面では，売上高は14,980百万円（対前年比0.9%増），経常利益184百万円（対前年比36.9%減），当期利益210百万円（対前年比37.4%増）。当期利益が経常利益を上回ったのは投資有価証券の売却によるものである⁽¹²⁾。

④ T社が倒産に至った原因

T社が倒産に至った原因を新聞報道から拾い出すと次のものが挙げられる。

- ・大手電機の投資抑制で主力のソフト開発が受注激減。
- ・「ワンマン経営」創業者の松崎社長は自分の言いなりになる取締役を周囲に集めていたという典型的なワンマン経営であったため，暴走の歯止めがきかなかった。
- ・地方拠点の売却も難航。バブルに乗じての過大な設備投資が裏目に出た。1989年長崎に国際ソフトウェアセンターの建設，投資額30億円。他に小樽，17億円。米沢9億円，北見3億円，鳥取3億円と続けた。
- ・銀行借入れが返済不能。「メインバンクとの対立」によりメインバンクを失った。メインバンクの協和銀行と過大投資を巡って対立，銀行側は派遣社員を引き上げ，T社側はメインバンクを失った。
- ・過去のエイズワクチン虚偽発表による信用失墜。

1992年7月タイの大学で某教授が開発したエイズワクチンの臨床実験を開始すると発表。その後，11月に実験は行われていないと発表。これで取引先や金融機関の信用を完全に失った。

⑤ T社の財産状態の推移

T社が倒産に至った原因を関係の深い財務数値の推移でみる。

総資産が5年間で132億円（3.4倍）増加したうちの75%を固定資産が占めており，固定資産の動きが顕著である。

経済社会全体が成長している場合，企業が多額の設備投資をしても，作れば売

(12) 『有価証券報告書総覧』テーエスデー 1991年9月

表6：財産状態（資産）

単位：M¥

資産項目	87/9	88/9	89/9	90/9	91/9	92/9
現・預金	1,378	2,329	3,689	3,527	4,094	1,870
売上債権	1,217	1,970	2,548	3,810	4,226	2,339
棚卸資産	125	530	1,110	1,475	1,997	1,757
(当座資産)	2,720	4,829	7,347	8,812	10,317	5,966
その他	815	586	1,257	1,134	604	825
流動資産計	3,535	5,415	8,604	9,946	10,921	6,791
固定資産	1,894	3,248	5,915	8,172	10,472	11,791
その他	0	0	0	0	86	2
資産合計	5,429	8,663	14,519	18,119	21,480	18,584

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

れる時代であればその赤字は回収できた。そのような場合には手元の現金は出超になる。そこで、銀行から借り入れをする。社債を発行する。増資を行う。銀行や株式市場のような外部から資金調達をして現金を入手⁽¹³⁾はT社に当てはまるケースである。

設備投資の急激な増大は固定費の増加を招き、損益分岐点を上昇させる。企業は設備投資によって資本が固定化された場合、流動性（支払能力）が欠如して、企業の維持・存続に影響を与えかねない。今日、過大な設備投資が主たる原因による資金繰りの悪化で倒産する企業は後を絶たない⁽¹⁴⁾。

固定資産の動きと同様に表7の負債及び資本で見ると、増加しているのが借入金であり、87/9には長期・短期合わせて26億円であったのが、5年後の92/9では99億円で3.8倍となっている。自己資本も、株式公開による資本準備金もあり3.6倍。固定資産は自己資本では足りず借入に頼っての投資である。

表8の流動比率、当座比率を倒産直近3期間で見ると、90/9、91/9は業界の標準比率を上回り問題はみられない。92/9の流動比率は111%となり、当座比率においては100%以下となっている。これは10億円の棚卸資産廃棄損を計上

(13) 山根芳知『企業倒産の理論と予測』西日本法規出版 2002年3月

(14) 太田三郎『企業倒産と再生』商事法務研究所 2002年6月 P53

表7：財産状態（負債及び資本）

単位：M¥

負債及び資本	87/9	88/9	89/9	90/9	91/9	92/9
買入債務	214	405	542	658	428	563
短期借入金	1,943	3,010	2,444	4,648	3,348	4,232
その他	766	882	1,449	1,250	1,511	1,344
(流動負債)	2,943	4,297	4,435	6,556	5,287	6,139
長期借入金	679	1,605	2,576	3,975	3,441	5,642
社債	0	0	0	0	5,051	305
その他	34	0	6	30	31	26
(固定負債)	713	1,605	2,582	4,005	8,528	5,974
(資本金)	(802)	(1,095)	(3,329)	(3,329)	(3,329)	(4,252)
自己資本	1,792	2,761	7,502	7,558	7,664	6,471
負債・資本計	5,429	8,663	14,519	18,119	21,480	18,584

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

表8：財務比率

単位：%

項目	87/9	88/9	89/9	90/9	91/9	92/9
流動比率	120.9	126	194	151.7	206.6	110.6
当座比率	93.1	112.4	165.7	134.4	195.1	97.2
固定比率	105.7	117.6	78.8	108.1	136.6	182.2
固定長期適合率	75.6	74.4	58.7	70.7	64.7	94.7
有利子負債構成比率	48.3	53.3	34.6	47.6	55.1	54.8
自己資本比率	33	31.9	51.7	41.7	35.7	34.8

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

したことが大きな要因である。

89/9は固定比率をはじめ、その他の比率が倒産とは無縁の数字となっている。この理由は、バブル絶頂期とも重なり、株式の公開による資本準備金が前期比2,235百万円増加して3,260百万円となり、自己資本が前期比4,741百万円増加して7,502百万円となっているためである。この潤沢な資金と、銀行借入れが固定比率の増加につながったものと推察する。

表9：各種回転率

単位：回転数

項 目	87/9	88/9	89/9	90/9	91/9	92/9
棚卸資産回転率	47.7	16.9	10.7	10.1	7.5	7
受取債権回転率	4.9	4.5	4.7	3.9	3.5	5.3
支払債務回転率	22.4	17.3	16.6	18.1	28.4	18.6
総資本回転率	1.1	1.03	0.82	0.82	0.7	0.66

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

表9の回転率を見ると、業界標準値と比べ異常値なのが総資本回転率であり、業界比率1.6に対して89/9以降1.0を切っており、売上げに寄与しない借入金等の他人資本が課題であったことの現れである。

表10：損益状況

単位：M¥

損益項目	87/9	88/9	89/9	90/9	91/9	92/9
売上高	5,966	8,934	11,903	14,837	14,980	12,307
売上原価	4,785	7,014	9,009	11,895	12,158	10,451
売上総利益	1,181	1,920	2,894	2,942	2,822	1,856
販売管理費	916	1,294	1,859	2,262	2,335	2,253
営業利益	265	626	1,035	680	487	-396
営業外	136	-103	-309	-387	-303	-491
経常利益	401	523	726	293	184	-887
特別損益	25	239	-1	-68	316	-2,015
税引前利益	426	762	725	225	500	-2,902
税金充当額	271	340	401	72	290	26
当期利益	155	422	324	153	210	-2,928

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

バブル崩壊の1991年まで売上高は上昇しているが、これはソフト会社特有の成約残があったためと推察できる。翌年、売上高の減少とともに経常利益は初の赤字決算となっている。T社のバブル前の1990年に経常利益が下がった原因は、売上総利益が前年度と比べて横ばいになっており、販売費及び一般管理費と営業外費用の増加が経常利益を圧迫し半額にしているからである。営業外費用の増加は、

長崎に国際ソフトウェアセンタを30億円かけて建設した借入金利子によるものが大きい。1990年8月の公定歩合が6.0%であり、借り入れ利率を7%として計算しても年間利息が210百万円と膨大な金額となる。この投資の借入金利子が前年の2倍に膨らんだ結果である。

特別損益においては1991年9月期は特別利益（投資有価証券売却益）を計上し、1992年9月期は、棚卸資産の廃棄損、関係会社投資損失、貸倒引当損失、投資有価証券評価損、転換社債償還損等を計上している。理由としてはバブルを境に投資が裏目に出た精算、ユーザーからの契約の中断、先送りが続いた結果と考えられる。

表11：損益率

単位：%

損益項目	87/9	88/9	89/9	90/9	91/9	92/9
売上総利益率	19.8	21.5	24.3	19.8	18.8	15.1
売上営業利益率	4.4	7	8.7	4.6	3.3	-3.2
売上経常利益率	6.7	5.9	6.1	2	1.2	-7.2
売上純利益率	2.6	4.7	2.7	1	1.4	-23.8
総資本利益率	2.9	4.9	2.2	0.8	1	-15.8

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

バブル崩壊前の90/9に、経常利益率が2%と前年の89/9と比較して3分の1に下がっている。また、総資本利益率が88/9では全産業の平均値4.4を上回っているが、その後総資本が拡大していく割に利益は伸びず、そのまま回復することなく倒産に至っている。

(2) 事例(株)アイ・ジー・エス（以下I社という）

① I社の当時の新聞記事

当時の新聞記事の概要は、I社和議申請 新事業不振で負債50億円。ソフト開発のI社は、1997年11月26日東京地裁に和議を申請、同日、財産保全命令を受けた。負債総額は約50億円。

1991年から始めた音声応答装置の輸入販売など新規事業が振るわず、資金繰り

が行き詰まった。同社の専務は金融機関など向けのソフト開発業務は回復しつつあり、再建は可能と説明している。都内で会見した同専務によると、和議を申請したのは、2月末に期日の来る約2億円の手形支払いのメドが立たなかったため。

同社の業績は低迷を続けており、1995年12月期まで4期連続の最終赤字を計上。バブル崩壊の影響でソフト開発の受注が大幅に減った上新事業が赤字続きで投資負担が重荷になった。

最終赤字に陥った1992年12月期以降、取引銀行には追加融資を断られていたという。

今後は、従業員ごと事業を他社に譲渡する形で再建するか、それが難しければ自主再建を目指す計画。同社は1971年に設立。1995年12月期の売上高は29億円だった⁽¹⁵⁾。

② I社の沿革及び事業概況

I社は、独立系の中堅会社であり、沿革は1971年5月コンピュータ関連サービス業務を目的として資本金1.5百万円で設立。創業者の横山氏は、1944年愛知県生まれ、1968年に大学（文学部）卒業後日本ビジネスコンピュータに勤務。1977年以降企業の情報化投資の追い風を受け、茨城、静岡、仙台、福岡、名古屋、関西、東京（日本橋・城北）横浜、中国（上海）、東京に事業所を開設し業績は急上昇。

1991年8月店頭市場に株式を公開。1992年12月期経常赤字（4.75億円）に転落。1993年12月期2期連続赤字。

1994年12月期3期連続赤字、主力の情報処理の受注が中断や先送りが相次ぎ売上高前期比38%減少。1995年12月期4期連続赤字。

1997年2月に東京地裁に和議申請。同年3月195名を富士ソフトエービーシーへ移籍。同年4月東京地裁より破産宣告、負債総額57億円。

事業はソフトウェア開発を主たる業務とし、これに関連または付帯する業務を内容としている。

1995年12月期の決算時における販売実績の割合は次のとおりであった。

・情報処理 2,736百万円（93.6%）

(15) 『日本経済新聞』1997年2月27日付17面

・ハード・消耗品	187百万円 (6.4%)
・パッケージソフト	0百万円 (0.0%)
合計	2,924百万円 (100.0%)

③ I社の営業の状況

倒産直前期（1995年12月期）の営業の状況については次のような諸点が注目される。

- ・会社が対処すべき課題として、組織編成を行い、情報システム事業部とボイス・プロセッシング・システム（VPS）事業部の一層の融合と人的資産の効率的活用。情報システム部門では、新規顧客の確保、単価向上に努力。VPS部門では、ネットワーク事業の国際展開を含めた売上の増大と音声応答装置の小型機による新しいマーケットの開発に注力し、業績の回復と復配に向けて全社をあげて尽力する所存。

- ・情報システム開発部門とVPS部門の融合。VPSは、依然として厳しい環境を背景に大型受注契約がずれるなど所期の目標を下回る。

- ・当期の売上高は2,923百万円（前期比0.3%増）、経常損失130百万円、当期純損失815百万円の計上。パッケージソフト及び今後受注困難と見込まれるシステム開発費用について、棚卸資産評価損662百万円を特別損失とした⁽¹⁶⁾。更に1年前、1994年12月期の営業状況では、事業の拡大として、マルチメディア社会の到来を背景に新しい時代に対応すべく情報システム開発部門とVPS部門の融合をはかり、新技術及び通信技術等を中心として新しい市場の開拓を目指していた。

- ・VPS事業2社との業務提携。

- ・業績面では、厳しい環境を背景に売上高2,915百万円（前年比38.2%減）、経常損失222百万円。特別損失が棚卸資産評価損676百万円、貸倒引当金繰入と株式評価損を合わせ409百万円、その他を含めて1,181百万円。当期純損失1,365百万円⁽¹⁷⁾。

(16) 『有価証券報告書総覧』アイ・ジー・エス 1995年12月

(17) 『有価証券報告書総覧』アイ・ジー・エス 1994年12月

④ I社が倒産に至った原因

・1992年度以降銀行向けの受注の低下及び、通信システムの多様化からVPSの販売が伸びず、本業の不振に伴って当期損失を計上したこと等から金融機関の新規融資が中止された。2回にわたるM & A交渉も失敗。

・外部から役員2名（管理本部長とVPS事業部長）を迎えたが効果が出なかった。

・1996年2月資金繰りのため(株)バンキングマシンセンターと手形取引による共同事業を開始したが、同社が不良債権を発生（同年11月）により資金繰り悪化、同社に対する貸付金を含む15億円の回収難によって1997年2月に和議申請。

⑤ I社の財産状態の推移

表12：財産状態（資産）

単位：M¥

資産項目	90/12	91/12	92/12	93/12	94/12	95/12
現・預金	1,182	1,034	823	787	841	609
売上債権	2,931	3,663	2,790	1,266	852	783
棚卸資産	627	1,593	2,165	2,604	2,078	1,392
(当座資産)	4,740	6,290	5,778	4,657	3,771	2,784
その他	271	482	583	416	119	105
流動資産計	5,011	6,772	6,361	5,073	3,890	2,889
固定資産	1,387	2,236	2,130	1,942	1,876	1,760
その他	0	0	0	0	0	0
資産合計	6,398	9,008	8,491	7,015	5,767	4,655

出典：有価証券報告書総覧（1990年～1995年）により筆者作成

表13の借入金（短期，長期）と社債の合計の推移を表14の有利子負債構成比率で見ると，1990年のバブル前から約半分である。ソフトウェア業界標準比率（集計企業数177社）では27%であり，業界標準を大幅に越えた借り入れ依存の経営体質であると考えられる。

表15の棚卸資産回転率を見ると，90/12から年々下がり続け，94/12では1.4回と業界標準比率19.6に比べて異常に高い点が指摘できる。

総資本回転率については，T社と同様回転数が低い。

表13：財産状態（負債及び資本）

単位：M¥

負債及び資本	90/12	91/12	92/12	93/12	94/12	95/12
買入債務	679	615	291	191	85	110
借入金（短期）	2,570	3,114	3,290	2,871	3,356	3,158
その他	511	468	285	253	171	170
計（流動負債）	3,760	4,197	3,866	3,315	3,612	3,438
借入金（長期）	481	531	709	404	163	69
社債	0	400	400	400	400	400
その他	30	28	23	43	102	75
計（固定負債）	511	960	1,132	846	665	543
（資本金）	(851)	(1,486)	(1,636)	(1,636)	(1,636)	(1,636)
自己資本	2,127	3,851	3,493	2,854	1,490	674
負債・資本合計	6,398	9,008	8,491	7,015	5,767	4,655

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

表14：財務比率

単位：M¥

項目	90/12	91/12	92/12	93/12	94/12	95/12
流動比率	133.3	161.4	164.5	153	107.7	84
当座比率	126.1	150	149.5	140.5	104.4	81
固定比率	65.2	58.1	61	68	125.9	262
固定長期適合率	52.6	46.5	46.1	52.5	87.1	145.1
有利子負債構成比率	47.7	44.9	51.8	52.4	68	77.9
自己資本比率	33.2	42.8	41.1	40.7	25.8	14.5

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

表15：各種回転率

単位：回転数

項目	90/12	91/12	92/12	93/12	94/12	95/12
棚卸資産回転率	11.6	5.5	3.2	1.8	1.4	2.1
受取債権回転率	2.5	2.4	2.5	3.7	3.4	3.7
支払債務回転率	8.8	11	20.7	21.5	28.5	21.2
総資本回転率	1.14	0.97	0.83	0.67	0.51	0.63

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

表16：損益状況

単位：M¥

損益項目	90/12	91/12	92/12	93/12	94/12	95/12
売上高	7,279	8,724	7,020	4,720	2,915	2,924
売上原価	5,944	6,760	6,030	4,102	2,418	2,327
売上総利益	1,335	1,964	990	618	497	597
販売費・管理費	975	1,393	1,274	829	560	593
営業利益	460	571	-284	-211	-63	4
営業外収益・費用	88	304	191	172	161	134
経常利益	372	267	-475	-383	-224	-130
特別損失	0	0	127	246	1,134	678
税引前利益	372	267	-602	-629	-1,358	-808
当期利益	162	118	-612	-639	-1,365	-815

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

	91/12	92/12	93/12	94/12	95/12
人員（名）	610	480	318	267	244

表16から、バブル崩壊の91年度の決算まで売上高は上昇している。

これはソフト会社特有の成約残があったためと推察できる。その後売上高の減少とともに経常利益も急激な減少となり、1992年度から経常利益は赤字に転落し、その後少しずつ復旧している。これは、社員数の増減を確認すると、特に、業積が伸び悩んだ対応策として人員整理を以下の通り実行している。

赤字決算の翌年（93/12）は91/12に比べ約半分と強攻策をとったとみてとれる。大幅な人員削減が販売費及び一般管理費、作業原価を圧縮した形と推定できる。

売上高が停滞し、さらに落ち込みに向かう原因は、商品・サービスの市場規模そのものの縮小、販売先のシェアの低下、が直接の原因と考えられる。また、その結果は生産・仕入の縮小、あるいは在庫の増大となって現れる⁽¹⁸⁾。

また、同年度から特別損失を計上している。主な内容は棚卸資産の評価損と貸

(18) 太田三郎『取引先がアブナイ』経済産業調査会 2002年12月 P123

表17：損益率

単位：％

損益項目	90/12	91/12	92/12	93/12	94/12	95/12
売上総利益率	18.3	22.5	14.1	13.1	17	20.4
売上営業利益率	6.3	6.6	-4.1	-4.5	-2.2	0.1
売上経常利益率	5.1	3.1	-6.8	-8.1	-7.7	-4.5
売上純利益率	2.2	1.4	-8.7	-13.5	-46.8	-27.9
総資本利益率	2.53	1.31	-7.21	-9.11	-23.67	-17.51

出典：有価証券報告書総覧（1987年～1992年）により筆者作成

倒引当金繰入損である。理由としてバブルを境にユーザーの信用不安及び契約の中断、先送りが続いた結果と考えられる。

バブル崩壊期の1991年12月の売上経常利益率は3.1%であり、前期に比し2.0%ダウンしている。翌年から経常損失に陥り、その後マイナス幅は93年12月期がピークとなり、その後徐々に改善がみられるものの4期連続赤字を経て5年後に倒産に至っている。倒産に至るまで複雑な原因が絡み合っていることが推測できる。

6. 他業種及び倒産事例から知るソフトウェア会社の特質

(1) 他業種からみた財務的特徴

他業種との比較により各種財務比率をベースに検討した結果以下のような特徴的な諸点を挙げることができる。

- ① ソフト会社は、人的要素が強く、有形固定資産を持たないケースが多く、総資産が他業種に比べて少ないところから、総資本経常利益率では他業種よりも良好である。当業界8.68%、建設業3.94%、全産業2.15%。
- ② 労働装備率（有形固定資産／期末従業員数）についても建設業の5分の1、全産業の10分の1程度と少ない。
- ③ 売掛金の回収期間が長い。請負契約により、完成しても稼働後のトラブルになると回収が延びることになる。当業界2.2ヶ月、建設業1.4ヶ月、全産業1.5ヶ月。
- ④ 利払い負担能力を示すインタレスト・カバレッジ・レシオでみると、他の業界よりも金利負担が少ない。当業界48.6倍、建設業16.7倍、全産業11.4倍。

- ⑤ 自己資本が資本金の何倍にあるかを示す資本金倍率では、他の業界と比べて内部留保が薄い。当業界2.9倍、建設業5.8倍、全産業6.5倍。
- ⑥ 設備投資を返済期限のない自己資本でどの程度賄っているかを示す固定比率は、100%未満であれば自己資本でカバーとなる。当業界は112%であり、一部他人資本に依存しているが建設業、全産業では200%を超えている。
- ⑦ 未回収の売上債権（売掛金+受取手形）と未払いの買入債務（買掛金+支払い手形）との割合でバランスがとれているかを示す売上債権対買入債務比率は、建設業、全産業では2倍を超えているのに対し当業界では13倍となっている。これは、請負作業を自社で対応するケース、外注に出しても現金払いで支払い先行となるケースが考えられる。
- ⑧ 従業員一人当たりの年間販売量を示す一人当たり売上高は、当業界は16.8百万円であり、建設業が2.5倍の42.0百万円、全産業では3.2倍の54.0百万円となっている。ここでもソフト会社は、人的要素が強いことが窺える。

(2) 倒産事例からみた特質

財務的特徴としては、固定比率と有利子負債構成比率がソフト業界の標準比率と大きな隔たりがあることである。

図1：ソフト業界対倒産企業比較

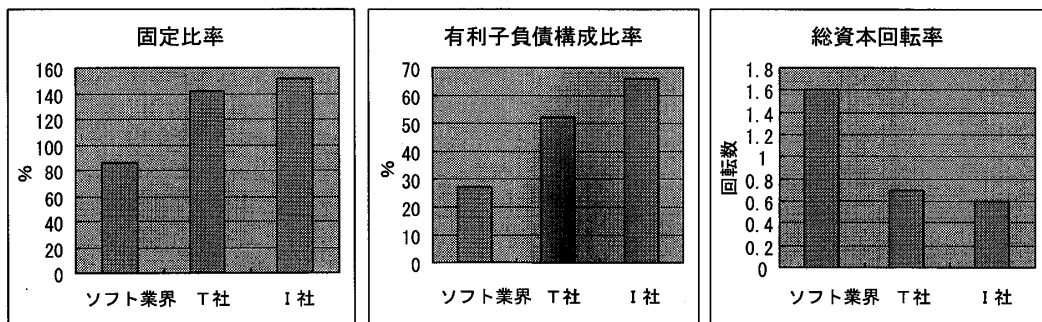


表18から固定比率の業界標準は、自己資本の85.7%が固定資産であるのに対しT社の倒産直前3期間の平均は142.3%と高い。固定資産の内訳は、土地建物等有形固定資産が65%を占め、無形及び投資が35%である。

I社の方は、固定資産の中で、土地建物等有形固定資産が40%であり、投資有価

表18：財務比率

単位：%

区 分	ソフト業界	T社	I社
固 定 比 率	85.7	142.3	152
有利子負債構成比率	27	52.5	66.1
総資本回転率	1.6	0.7	0.6

出典：表14及び表15により筆者作成

証券や関係会社長期貸付金、敷金保証金等で60%を占め、T社とI社の有形固定資産の比率が逆転している。このことが、倒産時期にも影響していると推定できる。

有利子負債構成比率についてもT社は業界標準値の2倍に近く、I社は2倍を超えている。固定資産を自己資本で賄えず借り入れに頼っている構図がみてとれる。

総資本回転率は、T社もI社も売上高に寄与していない固定資産が過大な点から稼働比率の半分にも満たない。

以上の3点から、経営政策として財務比率を改善すべきであったと指摘できる。

7. ソフトウェア会社の具体的な経営政策の提言

(1) 組織の役割と企業倫理

挫折する会社の特徴のひとつに情報収集の不足があげられる。環境の変化に対応できないことが会社挫折のひとつの要因となる。環境の変化には、競争環境、政治環境、社会環境、経済環境、技術環境の変化がある。特に技術革新による新製品や新市場の開発が進まなければ、いずれは会社が崩壊へと接近する。これら5つの環境の変化に対応できなければ企業は倒産へと進行するのである⁽¹⁹⁾。

高度成長のもとで、企業の合言葉はどこもシェアの拡大であった。このシェア競争の激化によって、多くの企業は、収益本位、企業体質の改善をかえりみる余裕もなかった。どこもかしこも、銀行からの借入金を増やして、これをコスト切り下げのため、設備の改善につぎ込んだ。他人資本の依存度はますます高くなり、結果的には資本構成を悪化させ、資本の固定化とつながっていく⁽²⁰⁾。倒産原因で放漫経営はランクが高く、経営者の組織全体に与える影響力は極めて大きい。T社のよう

(19) 太田三郎『企業倒産の研究』同文館出版 1996年10月 P91

(20) 飯田清悦郎『会社倒産』三一書房 1965年7月 P17～18

に社長一人の強大なリーダーシップによって成長した企業が多い反面、行き過ぎたワンマン経営から企業の歯車が狂い、最終的に崩壊していく企業も多い。このようなワンマン経営のマイナス面を避けるために社内組織の整備をする必要がある。

具体的には、社外取締役を選任し、ステークホルダーを意識した経営を行い、内部統制の確立（管理、製造、販売の分離）を図り権限を明確にすることである。

また、経営者に期待される素養として計数管理能力をあげることができる。総資本回転率、固定比率、有利子負債構成比率等経営者が疑問を抱き改善していくことで将来の予測も可能となり、事業の失敗を防ぐことにもなる。

客観的立場に立つ監査人が、経営監査や会計監査を通じて企業全体を点検及び評価し経営者に助言、勧告することは経営に重要である。監査は、形式であっては意味がない。監査を実施後は、指摘、改善事項を経営幹部に報告し企業側は、指摘、改善事項に対応策を盛り込んで提出し、定期的にフォローする必要がある。自社内で監査体制が整えられない場合は、外部の監査会社（税理士等）の応援を得る。監査制度の導入は、倒産を早い時点で防ぐ有効な手段と考える。

I社の例では銀行から新規融資を停止され、最終的に融通手形に手を出し延命を図っているが、企業が倫理上問題ある行為をすることは、企業内部ばかりか外部へも多大な損失を与えてしまうことになる。粉飾決算も重要な問題である。倫理上逸脱した行為を続けていくと正常な判断ができなくなり、ついには八方ふさがりの状況に追い込まれてしまうことになる。

(2) 販売戦略と生産・技術面の補完

企業はゴーイングコンサーンとして常に新規の市場分野を開拓しなければならない。一つの事業に集中すると環境変化に対応できないケースも出てくる。I社の例で受託開発の代替として、大手OAメーカーと提携したハードに投資し、一時売上を伸ばしかけるが提携を解消し、その後大手別会社と販売経路拡大という名目で提携したが売上の貢献には至らなかった。リスク対策として複数の事業分野を持つことも大切であるが、安易な事業分野は避けるべきで、他の事業分野に参入するためには特別な技術、設備投資、経営ノウハウが必要で簡単ではない。

また、需要動向の把握により狙う市場を具体的に設定し、販売対象とする企業規

模を考え、売り込みの窓口を把握しておく。責任者を明確にして販売計画の立案、予算として織り込み、開発環境の整備、投資規模の算定を行う。活動計画と実績のフォローを適時実施し損益を重視してリスクの予測を行い顧客の将来性を勘案の上選別受注をしていく。

企業成長の要因は、企業規模を拡大していく過程で避けて通ることができない制約条件とみることができる。この場合、制約条件を充足できなかった結果が最終的には企業倒産となる。企業倒産は、制約条件をクリアできなかった結果生じたマイナスの企業成長とみることができる。企業倒産の兆候を事前にキャッチし、その対策を講じるという行動が、企業倒産を防止し、企業の存続を可能にする⁽²¹⁾。

ソフトウェア会社が他社より優位に事業を展開するためには、アンケート⁽²²⁾によれば、以下の技術面が重要な点である。

- ・ユーザーの経営戦略や業務のあり方にまで踏み込んだ分析、提案活動。
- ・効率的な開発を行うためのノウハウ及び体制。
- ・特定の技術分野での豊富な実績に裏付けられた高い専門性、技術力。
- ・ユーザーの業務や特性についての十分な理解。
- ・業務分析からシステム構築・運用まで一貫して対応できる総合力。
- ・全国的なサポート網があるなど充実したサポート体制とサポートのノウハウ。

当業界は、技術の進歩、変化が非常に早く、高度な技術者不足により、顧客の課題解決が難しい。ソフト開発では、受注仕様と条件を精密に取り決めたつもりでも抜けの発生等、結果的に赤字になるケースがある。

更に、業務量の見積り、ソフトウェアの品質評価、開発プロセスの標準化と定着が遅れており、企業が自前で営業すると、技術も含めて相当強力な営業部隊、多額の運転資金と研究開発投資が必要となる。

時流に乗り遅れないようにアンテナを張り巡らせて技術、著作権、特許権等の知的財産管理の徹底が必要となる。未契約による製造の排除、製造する場合口頭ではなく正式な契約を締結後スタートし後日の紛争を防ぐことが大切である。特に投資

(21) 太田三郎『企業倒産の研究』同文館出版 1996年10月 P101

(22) 情報サービス産業協会（JISA）主催による情報サービス産業動向調査「事業者アンケート」2000年8月回答企業260社による。

については情報収集及び効果測定を十分に行った上で決めていく。工程管理の徹底、スキルの向上、納期短縮、経費節減等によりコスト低減を図ることは言うまでもない。問題解決型思考で製品開発をスタートしないと顧客に受け入れられないことを肝に命じておく。

研究開発により現製品の見直し、新たな商品を生み出し競合力を高め同業他社（類似商品）比較分析により情報収集を常に行い、製品の性能、品質、デザイン、スタイル、アフターサービス、保証等顧客に優位に立つための差別化を行い他社に一步先んじることが重要である。

8. 結びにかえて

事例を分析してみるとそこには共通の倒産要因が浮かび上がってくる。経営者の質と組織、開発投資とそれの販売管理である。このうちの一方がうまく行かないと経営に大きなダメージが出てくる。

次に、売掛金の回収長期化、仕掛品の滞留からくる資金繰り、与信面が不十分なことから不良債権の防止が重要なテーマとなる。他にも色々の要因があるが、総じて言えば経営者は、自分の会社がどのような状況であるのか、あらゆる角度からチェックが大切である。人間であれば、定期健康診断（決算数字から不採算部門の対策等）の実施、自覚症状があれば放置することなく専門医に診察してもらうことである。

経営政策は、意思決定の連続であるが、不確実性の存在との関連から完璧な意思決定は不可能に近い。失敗の確率を少なくするための最善の手段は、同業者の動きや社員末端まであらゆる情報を収集し、分析したうえで意思決定することである。意思決定が失敗に終わった場合、失敗の原因が何かを深く分析し価値ある資産として蓄積することが次の展開に大いに役立つことになる。

T社もI社も身の丈以上の過剰な投資を行ったために倒産に追い込まれている。長期的に見て失敗する確率を確実に減少させるには、企業も月次決算をあげるなどして会社の体力チェックを行い、体力にあった投資等周りの環境をよく見て経営政策と運営していくことが肝要である。