

情報産業研究会中間報告

ソフトウェア・ハウス事例調査報告の連載にあたって

私たちは、一九八五年三月、情報サービス産業、とりわけソフトウェア産業の経営と労働の実態を明らかにすることを目的として、ささやかな共同研究をスタートさせた。今日までにはほぼ二年半を経過したことになる。

その間に、私たちは、若干の準備討論をへて二つの作業をおこなった。一つは、一九八六年二月から三月にかけて実施したソフトウェア・ハウス七企業的事例調査であり、いま一つは、一九八七年四月に、今日の日本の全ソフトウェア・ハウスを対象に実施したアンケート調査である。もともと、前段の事例調査は、後段のアンケート調査を設計するための問題索出的な作業として着手されたのであるが、調査対象企業のご協力のもとに補足的調査を続けることによって、各事例について相当の質量の資料を蒐集することができた。以下、本誌に連載させていただく事例調査報告は、そのうちの若干の企業事例について資料を整理したものである。

もちろん、ここに提示される企業事例が、今日のソフトウェア産業の全体的な構造のなかで、如何なる位置を占めているかという問題の立入った検討をぬきにして、この事例調査結果から安易に一般的な命題をひき出すことはできない。だが、少なくとも私たちは、ユーザー系、メーカー系、独立系の諸企業のなかの、発展的大企業ないし中堅的企業の特徴に相当程度せまりえたのではないかと考えている。そこで模索されてきた経営実践を観察することをおして、今日、混沌たる業界をリードしている先端諸企業において、如何なる経営および労使関係の秩序が生成しはじめているか、それにともなつて如何なる問題が生じはじめているか、といった点について、かなりの示唆を提供することができるであろう。

なお、企業の匿名性を保持するために、いちいちお名前をあげるとは差しひかえるが、一連の事例調査にご協力いただいた方々に謝意を表したい。また、この共同研究の進展を援助して下さった関係諸団体にも謝意を表したい。

一九八七年一月六日

情報産業研究会

戸塚 秀夫 (東京大学社会科学研究所)

梅澤 隆 (大阪学院大学経済学部)

中村 圭介 (雇用職業総合研究所)

序 研究の関心と方法

戸塚 秀夫

一 研究の目的

情報サービス産業、とりわけソフトウェア産業は、今日の日本の産業構成の変化をリードする先端的な位置にあるという点でも、また、経済の全般的な低成長趨勢のなかにあつて特異な高成長を遂げつつあるという点でも、注目すべき新産業である。しかも、この業界内部の実態は、高成長の割には高収益が確保されていないという点でも、また、そこに働く労働者の労働諸条件が不安定であるという点でも、今日なお混沌たる星雲状態にあるように思われる。明らかにソフトウェア産業への需要は急速に拡大しているが、その需要にこたえるべきソフトウェア産業自体は、内部にさまざまな問題をかかえている、というのが率直な業界関係者の不安である。

私たちは、この研究で、今日の日本のソフトウェア産業に形成されている経営と労務関係の秩序を明らかにし、そこに如何なる矛盾がはらまれているかを示唆したいと考えている。当初、私たちは、この業界に働く労働者の賃金、労働時間その他労働条件の実態を明らかにすることを当面の目標として研究をスタートさせ

たのであるが、その目標を十分に達成するためには、視野を右のようにひろげて研究をすすめることが必要である、と自覚するにいたつたのである。

改めて述べるまでもなく、日本の経営の理念・戦略・管理組織に貫く秩序と労務関係の秩序については、既に多くの研究蓄積がある。だが、その大部分は、製造業や鉱業におけるブルーカラーに関する調査をベースにしたものである。今日では既に衰頹しはじめている産業で見出された経営と労務関係の秩序が、この新規の高成長産業でも同様に形成されることになるのか否か。あるいはむしろ、ここで新たに形成される経営と労務関係の秩序が、やがて既存の秩序にも改変のイムパクトを与えるほどのものに成長していくことになるのか否か。私たちのこのささやかな研究は、そうした問題意識をこめてすすめられている。

二 実証すべき論点

右のような研究の目的を達成するために、私たちは少なくとも次の五点を実証的にたしかめることが不可欠であると考えた。これは、私たちの事例調査における調査項目や、アンケート調査における質問項目を導いたところの、いわばフィールド・ワーク開始前に私たちが抱いた作業仮説にあたるものである。

第一に、私たちは、この産業における経営と労務関係の秩序を明らかにするためには、個々の企業がこの産業の複雑な構造のなかで如何なる位置を占めているかに注目しなければならない、と

考えた。個々の企業はこの産業の複雑な構造に制約されながら企業行動を行なっている、と考えられるからである。この産業内では、さまざまな規模の企業が多様な事業分野で活動しているが、それらの諸企業は巨大かつ複雑な、多層的な下請構造のなかにあるものと想定される。個々の企業はその構造のいずこかに位置し、生存・発展のための競争をおこなっている。当然、そこにはさまざまなタイプの経営が生成しているに違いないが、それらは如何なる経営戦略を展開しているのであろうか。私たちは、個々の企業が如何なる事業分野に力点を置いているかに注目するだけでなく、その資本関係、下請関係、受注契約方式、企業間分業・提携関係などに注意する必要があると考えた。私たちは、個々の企業の経営と労務関係の秩序をそれ自体としてとりあげる前提として、右のような企業間関係にしかるべき注意を払う必要があると考えたのである。

第二に、私たちは、参入障壁が相対的に低く、激しい企業間競争がくりひろげられているこの業界において、如何なる合理化・生産性向上の諸方策がとられているかに注目しなければならぬ、と考えた。それらは、この産業の経営と労務関係の秩序を形成し、変化させる動因の一つと想定されるからである。今日のこの業界では、既存の製造業のように、機械設備への投資が決定的な意味をもつと想定することはできない。業界参入に最低必要な設備投資額は比較的小さく、また、比較的高価な機械設備もレンタルで使用されている場合が多い。むしろ私たちは、そうしたハ

ード面よりは、「人的技術力」と総称されるようなソフト面での合理化・生産性向上の諸方策に注意する必要がある。如何に品質の高いソフトウェアが如何に効率的に生産されるかは、結局のところ、ソフトウェア技術者たちの「人的技術力」如何にかかっている。それは如何にして高めうるのであろうか。ソフトウェア技術者の蓄積した熟練を客観化し、標準化していく方策はどのようか。さらにまた、一人一人の技術者の力量や意欲に左右されるどころの大きいソフトウェア企業における作業の進捗状況は、如何なる方策で管理されているのか。そしてその管理方式は、この分野の合理化・生産性向上にとって果して適合的かどうか。それはまた、労働者の労働と生活に如何なる影響を及ぼしているのか。私たちは、ソフトウェア技術者の作業様式と作業管理の実態に、右のような角度から照明をあてる必要があると考えたのである。

第三に、私たちは、この業界の個々の企業で如何なるタイプの労働力が必要とされ、如何に調達されているか、また如何に陶冶されているかに注目する必要がある、と考えた。ここでは、従来日本の民間大企業を中心に発展してきた「日本的労務管理」方式がどの程度踏襲されているか、あるいは進められているか、それはまたどの程度有効に機能しているか、が問われなければならない。当然、その実態は、個々の企業がさきにふれたような業界の構造のいずこに位置しているかによって異なっているに違いない。多層的な下請構造に照応して、労務管理の実態は多層化し、

分化しているのではないか。もしそうだとすれば、賃金、労働時間その他の労働条件は、どのように分化しているのだろうか。私たちはここで、作業管理についても、労務管理についても、資本家的に合理的な管理様式が如何に、どの程度発展しているか、あるいは発展していないか、という点に注意する必要があると考えた。

第四に、私たちは、この業界におけるソフトウェア技術者が経営関係においても発言力如何に注目する必要がある、と考えた。「人的技術力」に依存せざるをえないこの業界では、その発言力は潜在的に大きいのではないか。ソフトウェア技術者たちは、プログラムの仕様書を確定する過程で、また、それを具体化していく過程で、作業量、作業のすすめ方、必要な工数などについて、作業現場の人間として発言し、コントロールしていく可能性をもっているに違いない。経営側としてはそのような可能性をもつ技術者たちを効率的経営への協力者としてとり込むことを迫られるのであるが、技術者たちが独自の目標をもってその可能性を具体化する場合には、それが経営側の追求する効率的な管理を脅かす一要因ともなりうるであろう。今日、この業界では、そうした摩擦を回避し、あるいは緩和するために、如何なる労使関係機構が発展しているのか。技術者集団が労働組合的組織に結集し、この業界の経営と労使関係の秩序に影響を与えていく可能性はどのように存在しているのか。私たちは、一見したところ平穩に推移しているかにみえるこの業界の労使関係の深部に、如何なる矛

盾が形成されているかに注意する必要があると考えた。

第五に、私たちは、今日のこの業界における経営と労使関係の秩序を改変していくうえで、労使関係当事者たちに如何なる政策的選択の余地がありうるか、を検討したいと考えた。すでに成立した労働者派遣法はこの業界にも一定の影響を与えているが、国家の政策的介入の余地はそれにとどまらない筈である。また、今日、この業界における経営者団体および労働組合はなお十分に発達していないが、それら団体の今後の政策と行動がこの業界の経営と労使関係の秩序に影響を与えていく余地は、どのようにひろがっているのだろうか。私たちは、この調査研究をおして、そうした実践的論点についても若干の示唆をおこないたいと考えている。

三 調査のデザイン

(1) 以上のような関心と狙いをもって、私たちは、この調査研究を次のように設計し、実施した。第一は、ソフトウェア開発にたずさわる全企業を対象とするアンケート調査である。私たちは、すでにふれたようなこの業界の構造に留意して、大企業だけでなく小零細企業をも含めて、情報サービス産業の全企業(但し、ソフトウェア開発を全くおこなっていない企業を除く)を対象にした包括的なアンケート調査を実施した。この解析結果は別途発表する予定である。

第二は、アンケート調査表の作成過程で、その準備的作業とし

て実施されたところの、この業界における大企業ないし中堅的企業についての事例調査である。私たちは、メーカー系、ユーザー系、独立系の各三ないし四企業を選んで接近したが、結果的に、そのなかの数企業については、かなり密度の濃い事例調査をすすめることができた。この業界の上層に位置する諸企業のケース・レコードは、それ自体として有意義であるので、誌面の許される範囲でここに公表することにした。

(2) この調査では、この業界における経営者団体や労働組合から貴重な示唆をいただき、また若干の情報資料の提供を受けたが、個別企業に関する詳細な資料は、アンケート調査の場合にもちろんのこと、事例調査の場合にも、すべて基本的に経営者側のルートから蒐集されたものである。当然、蒐集資料には経営者側のバイアスが働いているに違いないが、当面、その制約は資料批判をおして克服することを心掛けるほかはない。

情報サービス産業における経営と労務管理(一)——A社の事例——

* 中村 圭介
梅澤 隆
戸塚 秀夫

* 本稿は、戸塚、梅澤、中村の共同討議をふまえ、中村が執筆したものである。

一 企業の概要

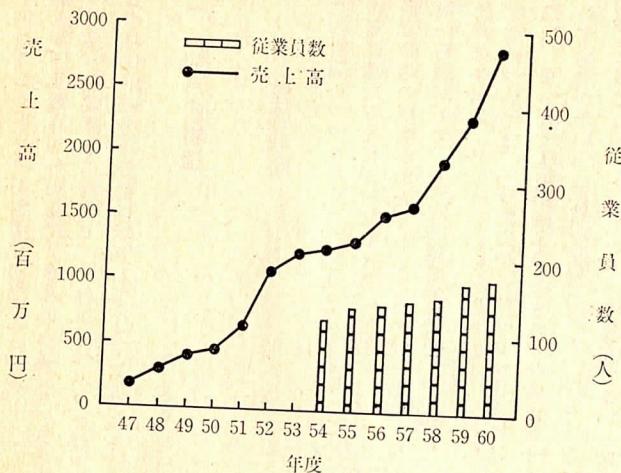
1 沿革

A社は、昭和六〇年度現在、資本金三千二百万円、売上高二八

億五千万円、従業員数一七五人を数え、受託計算、ソフトウェア開発を主力業務とするソフトウェア企業である。A社はいわゆるユーザー系企業として出発しており、親会社である生命保険会社の電算部門が昭和四六年に分離、独立したものである。独立当初は資本金二百万円、従業員約二〇人であった。

A社の独立には、次のような四つの要因がある。第一に、コン

図1 売上高と従業員数の推移



資料：会社資料と聞き取りより。

コンピュータの処理能力の向上にともなうコストアップを、コンピュータ稼働率の向上によってカバーしようとしたためである。当時、親会社のコンピュータの処理能力が既に限界にきており、これをレベルアップする必要があった。そこで電算部門を分離、独立させ、コンピュータ利用の多角化をはかることにより、レベルアップしたコンピュータ稼働率向上を達成しようとしたのである。以下の三つの要因は労務管理上の要請と深く結びついている。即ち、第二は、質の高いソフトウェア技術者確保のためである。第三には、ソフトウェア技術者のモラルアップ、定着率の向上のためである。ソフトウェア技術者は生命保険会社では基幹労働力ではないため、質の高い技術者が進んで入社することも考えにくいし、また彼らにふさわしいキャリアを用意することも難しい。この難点をカバーするためにA社が分離された。第四には、勤務体制の相違のためである。つまり当時の生命保険会社では午前九時～午後四時という勤務体制がしかれていたが、電算部門がこれにしたがって業務を処理することには種々の困難が伴った。だが電算部門だけ特別の勤務体制をしくことは、労働組合との関係もあって難しい。そこで分離、独立が考えられるようになった。

2 事業内容の変遷と現状

以上のような背景のもと、親会社から分離、独立したA社の主要業務は親会社の保険計算の受託であった。だが、コンピュータ

A社はその経営戦略を、拡販しうる商品を作り上げ、それにふさわしい体制を築きあげるといふ方向へと変えつつあった。このいわば産みの苦しみを経たA社は、体質改善と商品開発に成功し、その後急速に売上高を伸ばし、昭和六〇年度には二八億五千万円の売上が見込まれている。昭和六〇年度現在のA社の売上の内訳

従業員数 (人)

3 従業員数の推移と現状

は、いわゆる受託計算が五割、システム開発の受託が四割から四割五分、残りが機器販売、データ入力である。このうち受託計算には、親会社である生命保険会社の保険計算等の受託だけでなく、後述するようなソフトウェアのパッケージ販売やデータベースサービスなどが含まれている。このことはA社の特徴の一つといつてよい。

A社は約二〇人でスタートしたが、その後技術者を徐々に増やしていき、前掲図1にあるように既に五年度時点で、百人を越え、現在では一七五人となっている。なおA社の正社員の男女比は四対一、平均年齢は二九歳、平均勤続は七、八年である。この正社員以外に、四〇人から五〇人の派遣技術者を活用している。内訳はキーバンチャーが二人、オペレーターが一人、開発要員としては二〇人から三〇人の派遣技術者をうけいれている。また補助業務には五人から一〇人のアルバイトを活用している。

なおA社では、ソフトウェア技術者をシステムエンジニアとプログラマーとに明確に区別してはいない。いずれも情報処理技術者としてとらえている。昭和五二年まではキーバンチャー、オペレーターという職種も存在していたが、現在ではこれらの業務はすべて外注化あるいは派遣の受け入れを行い、現在では存在していない。また当時は営業職も職種として存在していたが、これも現在ではごくわずかになり、現状では開発を担当する管理職、ある

いはプロジェクトリーダーが営業を担当している。職種構成という観点からいえば、A社の特徴はシステムの開発、運用業務の主要部分に特化し、それ以外のパンチ業務、計算業務などの補助的部分を外部に依存していることである。

二 経営の特徴

1 経営戦略

親会社の計算センターとして出発したA社は、マシンタイム販売、技術者派遣などをかけていくが、前述のように昭和五二年前後に経営戦略の反省がおとずれる。それは一言でいえば親会社依存体制から脱却して、「安定的継続的経営」をいかにつくりだしていくかであった。

派遣業務については、「技術力やノウハウが仕事にほとんど反映されない。まったく人月で売上がまわります。仕事に対する創意工夫をいかに余地がない⁽¹⁾」。派遣を経営の柱の一つとする方針は、この時点では既になかった。したがって現在でもいわゆる労働者派遣法という派遣元事業主として届け出を行ってはならず、またその方針もない。マシンタイム販売は既述のとおり、需要が著しく減少した。

またシステム開発は、「開発期間が終われば売上はゼロになるので、安定的継続的に収入が確保されることにはならない⁽²⁾」たも進出している。現在親会社以外の生保、損保、共済などの金融システムの開発にも進出している。

こうした経営戦略は、自社商品の開発費用を著しく低減しうること、さらに開発にあたったソフトウェア技術者の知識と技術を十分にかきとめることなどのメリットをもっているといつてよい。これ以外に、オンライン産業技術情報サービス、オンライン技術論文タイトルサービスなどのデータベースサービスにも取り組んでいる。

このように昭和五二年度から五七年度にかけての停滞期を経て、A社は自社開発のパッケージ商品をその経営の中心にすえるという方針を固めたのである。そしてシステム開発の受託も、商品化を最終目標としたそれに重点を置くようになる。それに伴い周辺業務は外注化されていく。たとえばこの過程でデータ入力、コンピュータの運用などの業務は外注化されている。ここにA社の経営上の特徴がある。この経営戦略は奏功し、売上高は前出図1にあるように昭和五七年度から急速にのびている。また従業員一人当たり売上高も昭和五四年度から五七年度までは停滞ぎみであり、それぞれ一〇・六百万円(五四年度)、九・九百万円(五五年度)、一一・一百万円(五六年度)、一一・二百万円(五七年度)であるが、昭和五八年度からは急上昇し、一三・一百万円(五八年度)、一三・六百万円(五九年度)、一六・三百万円(六一年度)となっている。

め、これを中心にすえるという方針はとられなかった。もちろんこのことは、A社がシステム開発に全く取り組まなかったということの意味してはいない。前述したように、現在におけるシステム開発の売上は全体の四割強を占めている。ここでのA社の特徴は、パッケージ商品の自社開発を最終目的として、それにむすびつくようなシステム開発を選んでいくという戦略にある。いいかえれば、少なくとも経営戦略上は、システム開発はパッケージ商品の自社開発へむけての一ステップとして位置づけられているのである。

A社が「安定的継続的経営」の中心的柱としてすえたのは、パッケージ商品の自社開発であった。具体的には、①各種学会、学術団体などの会員情報を処理、管理する会員情報管理システムの開発、販売、②通信販売、通信教育に必要な受付、発送、入金管理、在庫管理の処理などを行う通販システムの開発、販売、③インプットされた日本語から自動的にキーワードを抜き出し、データベースとして整理する日本語処理システムの開発、販売などである。これらはいずれも、商品として販売あるいはVANサービス(顧客からデータを受け取り、自社開発したシステムで処理した後、その結果だけを顧客に通信回線を利用して渡すサービス)を開始する以前に、当該システムの開発にいくとも携わっており、その経験を経たのちに商品化されたものである。現在でも、たとえば電算移植システム、原子力発電関係のシステムなどの開発に集中的に取り組み、これらを自社商品化する方針もっている。

2 受注方式と単価決定

それでは以上の特徴的な経営戦略をもつA社が、産業構造上、いかなる位置をしめているのだろうか。ここではそれを明らかにするため、現在のA社の売上の主要部分を占める自社開発商品の販売とシステム開発の受託について、その受注方式と単価決定をみてみよう。

自社開発商品の場合は、顧客に売り込み、顧客のニーズをとりいれて若干システムを改造して、システムを納品するあるいは受託計算サービスを行う。

他方、アプリケーションソフトの開発では、システム開発の一括受託の場合が多く、プログラム設計だけとかプログラミングだけというような一部を受け持つ場合は少ない。大規模システムの開発では、最初のシステム分析、基本設計をA社を含む数社で行い、基本設計書ができた段階で、システムを分割し各社がそれぞれ担当した部分の開発を進め、テストを行い、納品する。大規模システムでは一社だけでは開発が難しいので、こうした共同開発という形態をとることが多い。この場合にはコンピュータメーカーが開発の中心になる。A社は、X社のコンピュータを利用しており、こうした共同開発は、このX社経由のものに限られている。いわば利用コンピュータを基礎としたコンピュータメーカーによる系列化が進んでいるともいえる。また大規模なシステム開発であっても、コンピュータメーカー経由ではなく、顧客自身

がシステム開発を分割発注する場合もある。比較的小規模のシステム開発では、A社が単独で受注する。

大規模システム、比較的小規模のシステム開発のいずれでもシステム分析、基本設計から納品までをA社だけが行うわけではなく、さらに他の企業を下請として利用することもある。たとえば他の企業から技術者の派遣をうけたり、あるいはシステムの一部分を外注にだすこともある。現在A社と密接な協力関係にある企業は三社ある。これらの企業とは資本関係はなく、単なる業務上の関係だけであるという。また受託計算業務に必要なデータエントリー業務、コンピュータの運用業務は、外部委託しており、固定的な取引関係のある企業が各一社ある。

A社がこのように受注したシステム開発は、すべて請負でおこなわれている。もちろんシステム分析、基本設計段階では顧客企業での作業が必要となるが、この場合でも作業場所を設けてもらい、管理者も常駐させて、請負作業として行っている。前述したようにA社は派遣業務を行わないことを方針としており、派遣元事業主としても届け出をしていない。請負では開発業務に必要な人と期間の見積りが、ある程度正確に行えなければならないが、これに対し、派遣ではこうした見積りは必要ではなく、この意味のリスクはない。他方、請負では、効率的な開発をめざし、ノウハウをいかせれば、より利益があがる。A社が派遣業務を行わないのは、創業以来、こうした見積りのためのノウハウを蓄積してきたこと、さらにより利益のあがる経営をめざしていることなどに

される技術者の量(人月)を算出する。これにマシン使用料と管理費を付け加えて、契約料の見積りができる。その後は顧客との交渉になる。

この単価決定において着目すべき点は次のことである。第一に、受注単価の算定が、社会的に標準化されているわけではない。技術者の技術力水準は個別企業内で一応定められた目安、たとえば勤続年数で計られるものであって、個別企業内においてさえ、なんら客観的基礎をもっていないものではないということである。第二に、この技術力水準に、これまた個別企業ごとに決められる技術者単価が対応し、受注単価の算定はこれにも依存することである。第三には、必要とされる技術者の量が人月、つまり人数×月数で算定され、通常の工数が人時あるいは人日で計られることに比較すると、さほど厳密ではないことである。このようにみてくると、A社における受注単価の算定は客観性を欠き、と同時に厳密さも欠いているといえるのかもしれない。もしこのA社の状況が他のソフトウェア企業の多くにもあてはまるとしたら、このことから次のことがいえそうである。すなわち一つには、この業界における供給価格の決定が、客観性と厳密さを欠いた受注単価を基礎としており、生産物市場において価格メカニズムが十分に機能しうる条件を十分に備えていない。それは生産性向上策の効果を付加価値生産性等ではかることを難しくする。その含意は重要であるが、ここではこれ以上触れない。二つには、受注単

よる。

以上でA社の主要商品の受注方式をみてきたわけであるが、これからA社が産業構造上どのような位置を占めているか、及びその特徴は何かがわかる。A社は親会社の保険計算などの受託にみられるようにユーザー企業の子会社でありながら、一方においては自社商品の開発、販売や比較的小規模のシステム開発の一括受託にみられるように、独立中堅企業と位置づけられるとともに、他方においては、大規模システム開発にみられるようにコンピュータメーカー系列の第一次下請企業の性格をもっている。このように製品市場との関連で産業構造上の位置をとらえるならば、A社はその多面性をもって特徴づけられる。さらにいずれの場合であっても、補助的付帯的業務は他の企業に依存し、これらの企業を前者の場合には下請企業として活用し、後者の場合はいわば再下請企業として活用しているといつてよい。

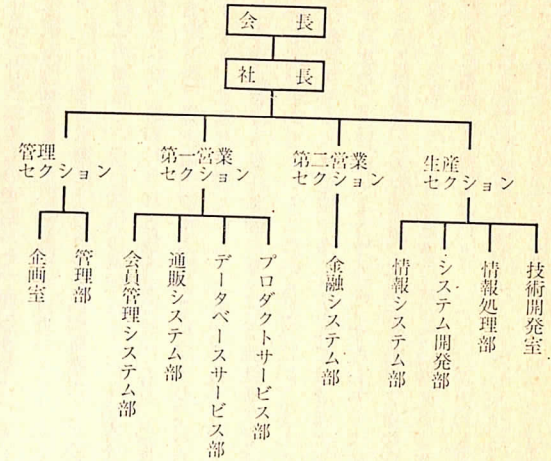
次に単価決定についてみてみよう。ただ自社開発商品の販売も含め、受託計算の詳細は外部には公開していないため、システム開発の場合の単価価格の決定にかぎる。システム開発の単価は次の手順で決められる。まず開発にどれだけの技術力をもった技術者が、どれだけ必要になるかを見積る。その際技術者各レベルごとに一応単価が定まっているが、これはほとんど経験年数に依存している。だがそのランクづけは業界全体に通じるといようなものではないという。また後述するように情報処理技術者資格が反映されるわけではない。次に各レベルの技術者の単価×必要と

3 技術力

次にA社の技術力をみてみよう。A社には前出X社の大型コンピュータが二台レンタルで装備されている。この大型コンピュータの端末器が、現在技術者四人一台の割合で設置されている。方針としては技術者二人一台の割合で端末器を設置したいという。端末器を増やすことによって、システム開発の生産性はかなり上昇すると見込まれるからである。

一方、A社のソフトウェア技術者の約七割は、情報処理技術者資格の二種以上を有しており、その比率はかなり高いといつてよい。その中で特種資格を持っている技術者は約一五人、一種資格を持っている技術者は約三〇人である。A社としては会社の技術力が高いことを証明する一つの手段として、技術者に対し情報処理技術者資格の取得を奨励しており、試験のための勉強会の援助や情報処理資格取得に対し特手当を支給している。もっとも会社の技術力の証明になるとはいっても、有資格者数などが直接単価交渉に反映するわけではない。営業上、交渉が有利になることがあるという程度であるという。また技術者自身にとっても資格の有無が、業務に直接反映するわけではない。ただ資格を持つこ

図2 経営管理組織



資料：会社資料による。ただし昭和61年3月末現在。なおセクション名は仮称である。

と、あるいはより高い資格をもつことよって、難しい仕事を与えられる機会が増える、したがってより技術力を伸ばす機会が増えることはあるという。

4 経営管理組織

以上、経営戦略、産業構造上の位置、技術力の観点からA社の経営上の特徴を明らかにしてきたわけであるが、最後に、そうし

つには拡販商品とはいえ、顧客のニーズにあわせて仕様を変更しなければならぬこと、二つには商品それ自体の革新を図っていかねばならないことによる。

これに対し、生産セクションは相異なる業務を担当する部の混成部隊と特徴づけられるセクションであって、いわゆるアプリケーションソフトの開発受託、計算処理業務、ソフトウェア生産技術の開発などを担当する三つの部と一つの室からなる。受注したシステム開発を担当するのが情報システム部、システム開発部である。ここには上述したように電算写植関係、原子力関係など近い将来における自社商品の開発をめざしたシステム開発をおこなっているチームも、そうした明確な目的をもたないチームも混在している。前者の場合は商品化の見通しがたてば、営業セクションに移すことも考えられている。現在情報システム部には三〇人、システム開発部には四二人が配属されている。

情報処理部は計算処理業務を、技術開発室は開発ツール、技法の標準化、および通信技術の研究などを担当している。前者は七人、後者は四人からなる。

第一及び第二営業セクションはそれぞれ、前者が経営戦略の柱とされている自社商品の開発販売部門、後者が親会社の計算センター、生産セクションはシステム開発の受託を主要業務とし、計算処理業務を一部行っているソフトウェア・ハウス部門であり、A社はこうした性格の異なる三部門によって構成されている。そして生産セクションは第一営業セクションに対し、新製品

た特徴ある経営を進めていくための管理組織についてみてみよう。

A社の現在の組織は図2のようになっている。現在のような組織に変わったのは昭和五五年であり、経営戦略の上述のような変更にもない組織変更がなされたのである。以下ではこの図を前提に、各部門の事業内容、人員等について述べる。

管理セクションは総務課、経理課からなる管理部と経営戦略などを企画立案する企画室がある。管理部には一〇人、企画室には三人の従業員が所属している。

A社の経営管理組織で特徴的なことは、次に述べる営業セクションの存在である。第一営業セクションは、上述の会員管理システム、通販システム、プロダクトサービス、データベースサービス等の自社商品の開発とその販売をおこなっている。この部門は少数の営業マンとソフトウェア技術者の計四八人の従業員からなる。第二営業セクションは、親会社の保険計算の受託、並びに生保、損保、共済などの、親会社以外の金融関係システム商品の開発と販売をおこなっている。この部門は三〇人の従業員を抱えている。

このように商品系列別に組織を編成し、それぞれに当該商品の開発と販売を専門的に担当させているのである。「マーケティング」(4)のセグメントに、専門的に対処しているというの、この営業セクション設立の主旨である。自社商品とはいえ、かなり多数の技術者をこの営業セクション部門で抱えているのは、一

開発部門としての役割をもつとともに、両営業セクションに対し、計算処理を行う補助的部門としての役割をもっている。そしてA社のもつ産業構造上の位置の多面性は、経営管理組織に配置されている性格の異なる部門がそれぞれ担っている。

三 作業の実態

この章では、以上で明らかにされた特徴をもつA社が、実際に、作業をどのように進めているか、そしてその特徴は何か、つまり作業管理の実態を述べる。さらに生産管理の一環としての生産性向上のための標準化、小集団活動がいかに行われているのか、それがどのような意義と限界をもっているのかを述べる。

1 プロジェクト管理

自社商品の開発、販売、システム開発の受託のいずれであっても、ソフトウェア技術者数人からなるプロジェクトによって業務が遂行される。

プロジェクトの編成は、各部長が行う。部長は年間事業計画を前提に、技術者の技術、経験などを勘案して、各人をプロジェクトにわりふる。さらにプロジェクトに参加していない期間に、各技術者にふさわしい教育訓練を実施するようなスケジュールを決めるのである。各単位のプロジェクト編成は当然のことながら、実際に作業を進めていくなかで計画どおりにはいかなく

る。新規の仕事がいつてきたり、プロジェクトの進展が予想以上に遅れたり、あるいは技術者の離職、病欠などによってプロジェクトが計画どおりに編成できなかったりすることなどがその原因となる。こうした事態に対処するため、各セクション単位で、生産支援会議が開催される。これはセクション内の各部門の連携を図り、生産調整を行う場である。他の部、あるいは他のプロジェクトで不足している人材をそれぞれ伝え、それに見合う技術者を相互に融通するのである。

このように編成されるプロジェクトを統括し、実際に管理するのは、プロジェクトリーダーと呼ばれる三〇歳前後の主任(あるいは係長、ただし公式の役職ではない)クラスである。部長、課長などの職制はプロジェクト管理には直接関与しない。プロジェクト編成以前に、顧客との打ち合わせが行われるが、ここでは顧客のニーズの正確な把握、業務分析、システムの基本設計などが顧客との密接な連携のもとに行われる。システム開発、自社のパッケージ商品の納品の契約は、この基本業務が終了した段階であらたに結ばれることになる。この顧客との打ち合わせの中心になるのが、上級技術者であって、彼が顧客との基本的打ち合わせの後に発足されるプロジェクトのリーダーになるのである。

まずリーダーは与えられた技術者の技術、経験等を考慮して、それぞれに作業を配分する。いかえればプロジェクトリーダーは、技術者の配置管理の実質的な担い手である。リーダーはさらに進捗管理の担い手でもある。進捗管理のポイントの一つはミス

う。

以上のように、A社における自社商品の開発、販売、そしてシステム開発はソフトウェア技術者数人からなるプロジェクトによって行われており、作業配分、技術者配置、進捗管理、時間管理の実質的な担い手はプロジェクトリーダーである。プロジェクトリーダーはプロジェクトメンバーと同質のソフトウェア技術者でありながら、他方で集団の管理者としてプロジェクトを運営していくのである。そして、この集団は「かなり自律的に運営されている」という。

だが必ずしもこのソフトウェア技術者の自律的集団が常に、効率的に編成され運営されているというわけではない。その大きな原因の一つは、仕事量に比してソフトウェア技術者が不足していることである。ある技術者であれば一ヶ月で終わる仕事が、当人が他のプロジェクトで忙しいため、その仕事に不慣れた技術者メンバーにいれなければならない、その仕事が一ヶ月あるいは二ヶ月かかってしまうようなこともおこるといふ。つまりプロジェクトを常に効率的に編成することができないのである。

またプロジェクトを統括し、実質的な管理者であるリーダーにしても、一つのプロジェクトだけに参加しているわけではなく、いくつかのプロジェクトに同時に参加しているのである。たとえば別のプロジェクトではシステムの概要設計を担当し、また別のプロジェクトでは詳細設計を担当するというように。もちろんリーダーークラス以外の技術者であっても、いくつかのプロジェクト

の予防、およびその迅速な発見と対応である。ミスがどの段階でやすいかを事前に把握し、それに注意する、ミスが発生した場合にその波及の範囲と程度を速やかに予測し、それに対応することなどが必要とされる。システム設計上のミス、プログラミングのミスなどプロジェクト内部で発生したミスは比較的処理しやすいのだが、他方顧客とのコミュニケーション・ギャップにもとづくミスは対応に困る場合が多いという。システムの仕様そのものの変更が求められることもあるからである。ここでリーダーに求められるのは顧客とのインターフェースをいかにうまくとるかである。こうした進捗管理の実質的担い手としてのリーダーの役割は大きい。そしてまたミスの予防、対応の仕方は「やはり経験がものをいう。そのかんどころを上級の技術者はつかんでいる」プロジェクトの進捗管理と裏腹の関係にある技術者の時間管理も、実質的にはプロジェクトリーダーが行っている。たとえば残業命令は職制からではなく、リーダーが個々の技術者に残業を指示するのである。

技術者不足に対応するために、他の企業から派遣技術者を受け入れることもある。派遣労働者の受け入れもプロジェクトリーダーの判断を基礎に行われる。ただ受け入れた技術者の技術水準にはバラツキが大きく、派遣の受け入れを長期的かつ固定的に行うことは考えられないという。またシステムの一部分を一括外注することもあるが、派遣受け入れに比較して納期、品質の面でリスクが大きいと、それほど外注を積極的には利用しえないとい

に参加しているものも多いが、重要なことはリーダーークラスが最も忙しいということである。こうした状況では、プロジェクトを効率的に運営するという役割を、リーダーたる上級技術者が十分に果たすことができなくなるといふおそれが常に存在している。

以上の原因に起因する問題はいわば短期的な意味における効率の阻害だといってよいが、それは経営にとっても、また技術者自身にとっても重要な問題だといってよい。なぜなら経営にとって、それはソフトウェア生産の生産性の向上を阻害し、また労務費アップにつながるからであり、技術者にとっては労働負荷の増大をもたらすからである。だがこうしたソフトウェア技術者の相対的不足それ自体は、要員計画、プロジェクト編成のノウハウが十分に蓄積されることによってある程度は解決されうと思われ

る。これに比してより重要な問題は、システム開発の一括受託で多くみられるように、プロジェクトメンバーの編成がプロジェクトごとにおこなわれ、したがって技術者たちが同一の集団に長期的に所属することが少ないことであるように思える。ここではたとえ上述のような問題があったとしても、短期的にはフレキシブルなプロジェクトの編成が、商品の変動にうまく適応しうる場合もある。だが、長期的にみた場合、それは自律的技術者集団が作業改善機能や技術者の技術力向上機能を発揮することを阻害することになると思われる。

もちろんA社では自社開発商品のプロジェクトやあるいは近い将来商品化をめざしているようなシステム開発のプロジェクトなどでは、比較的メンバーが固定しているといつてよい。その意味ではA社の自社パッケージ商品の開発、販売という経営戦略は技術者の自律的集団の形成、維持を可能にし、上記の機能の發揮を容易にする条件を提供しているといつてよい。

これについては2節の標準化の項で触れ、さらに3節の小集団活動の項、次章の配置、移動の項で述べる。

2 標準化

ソフトウェア開発のための標準化は組織上は生産セクションにある技術開発室の専管事項である。ただ技術者が三人しか配属されていないこと、まだ経験も浅いことなどから生産セクションのなかに標準化のためのワーキンググループを設置しているのが現状である。

現在標準化をしているのは、A社が自社開発したパッケージ商品、あるいは親会社の保険計算等の業務における、システム開発手順、アウトプットの様式、コーディングスタイル、データの受渡し手順などについてである。他方、システム開発の一括受託では、これらの標準化は行われていない。

但し、いずれの場合でも、次の標準化は行われている。一つには、会社全体で特定のコマンド、ステートメントの使用を禁止している。これについては技術者側に特別な抵抗はない。技術者

もこれによってメンテナンスが容易になるからである。凝ったプログラムよりわかりやすいプログラムをというニーズが高いのである。二つにはテスト用のツールの開発、標準化である。システム開発は、基本的には全体をいくつかの小さな単位にわけて(これをモジュールという)おこなわれ、最終的にこれらのモジュールを統合して納品することになる。そのためテストはモジュールごとにおこなわなければならないし、またメインの部分であればサブシステムがなければテストができない。こうした難点を克服するため、テストデータを自動的に発生させるツールや、あるいは汎用のテスト用プログラムが開発されている。

他方、システム開発の一括受託では、プログラムの標準化は行われてはいない。ここでいうプログラムの標準化とは、プログラムを部品として位置づけ、それを組み立ててシステムを製造することを指す。システム開発の一括受託の場合では特定コマンド、ステートメントの使用の禁止やテストツールの利用を除けば、データ処理手順、プログラムの部品化などの標準化は行われていない。納品時に要求される品質、様式などが顧客によって異なり、したがってプログラムの組み方も異なるので標準化が難しいからである。

だがプログラムの部品化がまったく行われていないわけではなく、「全社共通のプログラムの部品化」ということはやられていないが、だがプロジェクトごとに開発の初期段階でいくつかのプログラムのひな型をつくり、それを開発過程でそのまま利用した

エクトに引き継がれないことは十分に予想されることである。いかえれば技術者が長期的に同一集団に所属することが多くはないために、集団のもつ作業改善機能が十分に生かされない。

3 小集団活動

A社では三年間の準備期間を経て、昭和五八年からTQCが導入された。A社のTQCはQCサークル、提案活動、能力開発、方針管理の四本の柱からなる。A社はTQC活動を維持するため、部長以上からなるTQC推進本部をもうけ、その下にQCサークル推進チーム、提案制度推進チーム、能力開発推進チームなどを設けている。このうちQCサークルの活動状況に焦点をあててみよう。

QCサークルは昭和六〇年現在二五あり、A社のすべての職場で組織されている。QCサークルはできる限り、業務単位で組織しており、各サークルとも五人から一〇人の従業員からなる。サークルのリーダーは通常主任クラスであり、したがってシステム開発、受託計算部門ではプロジェクトリーダーが通常QCサークルのリーダーを兼ねる。QCサークルの会合は、就業時間内も時間外も認められており、就業時間外に会合をもった場合には残業手当が支払われる。方針としては一ヶ月二回程度、QCサークルのミーティングを行うように指導しているが、サークルによって開催頻度はまちまちであるというのが実情である。ただ平均すれば一ヶ月二回弱はQCサークルが開かれているという。その他、

り、あるいは若干の修正、統合をして利用するようなことは行われているのである。いかえればプロジェクト単位のプログラムの部品化は進んでいるのである。一つのプロジェクトチームで標準化されたプログラムが、次のプロジェクトでも若干の修正を加えてあるいは加えないで再利用されるためには、少なくとも次のことが必要である。まず、標準化されたプログラムが集団に継続して共有されていることである。標準化とは、ある集団(たとえば会社や工場など)の構成員が同じ手段・道具を、同じ手順で使用することにはほかならないから、標準化されたプログラムが技術者個人にはなく、集団に蓄積されていることがまず必要である。またプロジェクトの内容が同じようなものであれば、以前に部品化したプログラムがより容易に再利用しうるであろう。つまり同じ手段・道具を使用しやすくなる。この意味ではA社の自社パッケージ商品の開発、販売という経営戦略は、技術者たちの集団に、標準化されたプログラムが蓄積されるための重要な条件二つを提供しているといつてよい。そして、開発されたパッケージ商品それ自体は、プログラム標準化の最終結果だといつてよい。ただその改善は課題として残されるが、これについては次節の小集団活動の項で論じる。

ところが、メンバーがプロジェクトごとに変わることが少なくなければ、第一の条件が必ずしも満たされない。そしてこれはA社の上記以外のプロジェクトでも多くみられることである。したがって、プロジェクト単位のプログラムの標準化が、別のプロジ

表1 QCサークル活動状況

実施段階	テーマの種類	対策実施又	現状把握	現状把握	テーマ	テーマ
		はそれ以上	又は解析	の途中		
第4回	システム設計、開発に直接関連(運用、保守を含む)	2	3	5	0	4
	直接関連しない	5	2	2	1	
第5回	システム設計、開発に直接関連(運用、保守を含む)	6	4	4	0	4
	直接関連しない	2	2	3	0	

資料出所：A社「第4回QCサークル大会資料」(1985.6)及び「第5回QCサークル大会資料」(1985.12)

注1 QCサークル数は25サークルである。したがって第4回のQCサークル大会では活動状況不明のサークルが1つある。

注2 テーマ未定のサークルは、テーマの種類別にふりわけられない。

毎月一回、QCサークルリーダー会は開かれ、サークル間の情報交換が行われる。さらに年に二回社内QCサークル大会が開かれ、QC活動の成果等についての発表が行われる。

一 全員が身につけられたと自己評価していることである。

b 新聞社向けのシステム開発を担当しているサークルは、ユーザーからの機能変更の要望が頻繁にあり、それが作業負担をまし、また作業スケジュールを狂わしており、新たな障害をもたらすケースも多いことに着目した。このいわば割り込み作業による弊害をなくすことをテーマとしてとりあげ、その対策として割り込み作業を個人作業とはせず、グループ全体の作業とすることを決めた。

c 親会社の生命保険会社の営業社員管理システムの開発、保守、運用を担当しているサークルは、営業社員管理確定処理時間の短縮をテーマとしてとりあげ、現行プログラムを改善することによって、二〇・四%の時間短縮を実現した。この副産物として、システムチューニングの方法を身につけられたこと、プログラムを保守のしやすい構造にかえたこと、営業社員管理のデータベースの構造を理解できたこと、保守用の仕様書を充実させたことなどが指摘されている。しかもサークルのメンバー全員のレベルが向上した、全員のスキルの統一がなされたなどの自己評価がおこなわれている。

d 親会社の新契約システム、企業保険システムなどのシステムの保守を主に担当しているサークルは、保守作業のミスの最も大きな原因となっているテスト不足の削減をテーマとしてとりあげ、その対策としてテスト作業手順書を作成し、テスト工程の作業標準化及びチェック体制の充実を図った。

以下では、A社のQCサークル大会の資料をもとに、活動状況の実態とその問題点を探ろう。表1は昭和六〇年度に開かれた二つのQCサークル大会の資料から、テーマの種類別(ソフトウェア開発あるいは運用に直接関連するか否か)とテーマの実施段階別にみた各サークルの活動状況を表したものである。これによると、A社の本来業務に直接関連のあるテーマを選び、そのテーマについてならぬかの対策を行ったサークルは、昭和六〇年前半では二五サークル中二サークル、後半では六サークルと少ないことがわかる。QCサークル導入から三年間、準備期間をふくめると六年間がたっていることを考えれば、やはり「QCサークルはまだ定着していない。最初は事務改善的なQCがおおかったので、本来業務に密着したようなテーマをとりあげた方がよい」といつてきた。最近では本来業務を扱うQCサークルも増えてはきている。でも定着したとはいえず、とぎれないようにしている段階である」というのが実情であろう。

とはいえず、この八サークルの活動内容を詳しくみると、次のような興味深い事実を発見しよう。

a ユーザーアプリケーションの設計・開発を担当しているサークルは、単体テスト作業の標準化をテーマとしてとりあげ、その対策として単体テスト作業規程書を作成した。その効果については定量的な把握をまだ行っていない。ただ注意すべきことは現状把握、解析、対策立案・実施の過程で、新しいニーズ分析手法を活用し、その手法をサークルメンバー

た。実際の効果確認は長時間かかるため、効果の予測にとどまっているが、予測される効果の一つとして技術者個人個人がもっている知識、スキルが全員に共有あるいは統一され、テスト作業の標準化・効率化が図られることが指摘されている。

e 新聞の集配システム、作図システム、名刺検索システムなどの設計、開発などを担当しているサークルは、外部仕様書、システム設計書、モジュール設計書の修正工数の削減をテーマとしてとりあげた。修正の発生原因の大きなものは、設計書の不備、設計者の理解不足であった。そこで、設計書の充実・標準化(各インターフェースの明確化、システム検査結果の再確認、ユーザー要望の迅速な確定)、ワープロの活用、協力会社の作業内容の明確化を図った。その結果、修正工数の六六・七%の削減を果した。

f データの受け取り、計算、結果の納品という受託計算業務を担当しているサークルは、業務トラブルの大きな原因になっている業務JCL(Job Control Language)エラーの削減に着目し、このエラーを発生させるいくつかの原因のなかからテスト完了後の確認の不備を解消することをテーマとした。対策として、テスト作業報告チェックシートと作業完了検収用チェックシートの二つを作成し、その使用を徹底することにした。その結果、JCLエラー件数が五七%削減した。

g 親会社の総合事務処理システムの一部の維持管理を担当しているサークルは、ファイル・メンテナンス処理時間の短縮をテーマにとりあげ、プログラムの改善、ファイル構造の変更などを行った。実際の短縮時間については、予測効果しかあげられていないが、無形効果として、このサークルはいくつかの点を指摘している。例えば、システム・チューニング手順の確立、システムの問題点の把握、そしてサークルメンバーのスキルアップなどがあげられている。

h 日本語処理システムをはじめとした自社開発のソフトウェア製品の販売、サービスを担当するサークルは、日本語処理システム処理結果の検査・収納の効率化をテーマとしてとりあげ、検査・収納に要する時間などの削減を目標にした。対策として、処理結果をチェックするリストの出力方法の変更、あるいは日本語辞書登録の一部自動化などが図られ、その結果例えば処理日数は三三・三三%、リストチェック時間は四十%、辞書登録時間は三三・三三%削減した。また、この過程で、処理結果の検査・収納の現状及び問題点をメンバー全員が認識したことを、一つの効果として指摘している。

以上のQC八サークルの活動内容の簡単な紹介から、次の点を指摘することができる。第一に、いくつかのサークルではプログラムそのものの改善が行われている。第二に、テスト、ドキュメントの作成などの作業の改善、それに基づいた標準化も行われている。

あり、しかもこの集団は、A社の経営戦略とむすびついて長期的に安定している場合は、そのメンバーの技術力の向上や作業改善などの機能を果しやすい。こうした自律的技術者集団に対し、A社はそのような労務管理を行い、それはいかなる結果をうんでいるのか。

1 採用、退職

A社の現在の正社員一七五人のおおくは大学卒である。事務職は原則として新規採用せず、欠員補充に限っている。中途採用者が多い。他方、ソフトウェア技術者は新規学卒採用が原則であり、昭和六一年度には二八人の採用が内定している。大卒が二十人、コンピュータ系の専門学校卒が四人、短大卒が四人である。大卒については文系対理系はほぼ同じである。プログラミン技術だけではなく、システム設計には幅広い知識が必要となること、大卒、中でも大卒文系を多く採用している理由である。

昭和六一年度では約一五〇人が筆記試験を受験したが、合格者は四五人であった。内定者は二八人なので、二〇人弱は入社を辞退したことになる。その多くが大手企業に入社するという。現在はソフトウェア技術者の供給不足であるため、優秀な技術者の確保も難しくなっている。ちなみに、十年前には、新聞広告だけで優秀な人間が二百人近くも集まったが、今では就職案内などをいんな雑誌に掲載して、いくつかの媒体をつうじて募集をおこなっても、一五〇人ぐらいいしか集まってこないのが実情

いる。第三に、こうした改善活動、標準化活動を通じて、サークルメンバーの技術、知識が向上した、あるいは平準化したとの自己評価を下す、あるいは予想するサークルが多い。このように小集団活動を通じて、技術者集団は作業改善、標準化、さらに各メンバーの技術力向上を実現している。いいかえれば技術者集団は個々のメンバーの技術力向上および作業改善機能を潜在的にもっている。だがここでの問題は、そうした機能の十分な発揮が阻まれていくことである。それは一つには、特にアプリケーションソフトウェアの開発に従事しているソフトウェア技術者の場合、プロジェクトの変動が頻繁にあるため、「サークルが長続きしない⁽¹⁰⁾」からである。もちろん、A社においては、長期的に安定した技術者集団もすくなく存在しているため、この点はA社ではある程度解決されている。事実、相対的に少ないとはいえず、上述のような成果をあげているグループがあるのは、このためであるといつてよい。A社においてより大きな問題は次の点である。QCサークル活動を支援する体制の不十分さがあるように思われることである。他方、さらにこうしたサークル単位の作業改善、標準化をいかに他部門に応用するか、あるいは全社に普及させるかは経営上の問題であるように思える。

四 労務管理と労使関係

以上のようにA社では、自律的技術者集団が作業管理の単位である。募集人員一人当たりの募集費用は大幅に増加しているといつてよい。

このようにA社の実際の採用者比率は、昭和六一年度では一六% (二八/一七五) であり、また同じくA社の希望した採用者比率は二五・七% (合格者四五/一七五) であり、急成長をとげ、採用意欲が強い会社であることがわかる。にもかかわらず、充足率は六二・二% (二八/四五) にとどまり、技術者不足に悩んでいる。

次に社員の退職状況についてみてみよう。入社して一年以内に退職する人はほとんどいない。ただ入社後二ヶ月目の集合教育(主として技術教育)の段階で、A社の業務内容が自分の予想とは異なることを理由に退職するものが一人ぐらいいである場合もある。昭和六十年度は五人の退職者があった。うち三人が結婚退職の女子であり、二人が男子である。昭和五九年度には八人の退職者がでている。男子の場合は、ユーザーの電算部門に移ったものもいれば、家業をつぐために退職したものもある。

昭和六〇年度の退職者比率は二・九% (五/一七〇) (昭和五九年度の従業員数) であり、まさに「定着率はよいのではない⁽¹¹⁾」と考えられる。もっともキーパンチャー(女子)を自社に抱えていた時は、彼らの定着率は悪く、一年以内に退職してしまうものが多く、したがってA社全体の退職率も高かったという。同じく以前にA社が抱えていたオペレーターは二、三年後にシステム設計、開発へと移ったため、定着は悪くはなかった。だが彼らが三

年間もオペレーターを経験すると、その間開発を経験した者との技術力の差が大きくひろわってしまうことが問題となったために、オペレーター業務はA社から切り離されることになった。

このようにA社の退職率は低いが、それは一つには定着率の悪いキーパンチャーの業務を外部に出したからである。だが、それはソフトウェア技術者の定着率が何故高いのかを説明する要因とはなりえない。それにはいくつかの要因があるだろうが、ここではA社の労務管理方針に着目しておこう。それは次の言葉に端的に示されている。すなわち「社員が何年かでいれかわるのは企業としてもおかしいのではないか。長い経験をもった中高年がお払い箱になるようではだめである。彼らがひっぱりだこになるような状況にしていくことが大事である。」つまり「終身雇用」がA社の労務管理の基礎にある。そのため、処遇の面でもよくし、また事業展望を明確にすることを方針としているという。

以上を要するに、A社は中核たるソフトウェア技術者の募集を、新規卒卒特に新規大卒の採用で行い、彼らの定着を高める方針をもつ。

2 配置、移動

このようにして採用された新人技術者は、まずアプリケーションソフトの開発、計算処理などを行うソフトウェア生産セクションに配属される。そこで、二ヶ月間の集合教育を行い、プログラムとはどんなものか、システムをつくるとはどういうものか、あ

当する営業セクションへ移動することはあまりない。そうした部門間移動はあまりないといつてよい。

むしろ生産セクションで技術者を養成し、プログラミング、システム設計技術等を蓄積させ、と同時になるべく同一内容のシステムの開発に携わらせて、その分野に精通させ、商品化のめどがたったら、当該部門を営業セクションに移管し技術者もそれともなつて移動するというキャリア管理方針をA社はもっている。

これは同内容のシステム開発に長く取り組み、そこでの経験を基礎に、自社開発のパッケージ商品を生産し、それを販売するというA社の経営戦略と密接に関連している。もっともこの方針を実現することはそう容易ではないようだが。

以上のようにA社に採用された新規卒卒のソフトウェア技術者は、短期間の研修を経た後、自律的技術者集団に配属され、そこで仕事につきながらの訓練をうけることになる。その後はセクション間の移動はあまりないが、プロジェクトの編成が頻繁にかわる場合もあり、そこでは仕事につきながらの訓練が十分にはおこなえない可能性がある。他方A社の経営戦略とむすびついているプロジェクトでは、自律的技術者集団の長期的安定がみられるため、そうした難点は緩和しようと思われる。

3 教育訓練

小集団活動が技術者の教育訓練に果たす役割およびその限界、さらにいわゆるOJTの意義と限界については既に述べたので、

るいはどういふ設計技法があるかなどについて、一通り教育する。その後は配属先にもどつて、先輩におそわりながら仕事をすることになる。技術者は配属先では前述したように部長の設定する年間事業計画によってプロジェクトにわりふられ、さらにプロジェクトリーダーによって具体的な仕事が決められる。リーダーはメンバーの技術、知識を考慮しながら、仕事をふりわけるといふ。したがってここでは、技術者が仕事を経験しながら自らの技術、知識を向上させ、やさしい仕事から難しい仕事へと移る、つまり仕事につきながらの訓練が行われているとみなしうる。だが次の点が考慮されるべきである。すなわち、ある職務につくことが直上級の職務のための訓練になり、そこで経験を積んではじめて職務間昇進が行われるという意味のOJTは、職務範囲と職務序列が明確であることを一つの前提条件としている。だがシステム開発ではそうした条件が十分に満たされていないとは思えない。いわば作業の内容およびその範囲はプロジェクトごとに変わる。したがってOJTが技術者に平等に実行されているか、及びその効率はプロジェクトリーダーに依存する。加えて、プロジェクトが頻繁に変動することがあれば、OJTの平等さと効率性を満足せるのはより困難になるであろう。A社の経営戦略は後者の困難さをかなりの程度緩和していると思われる。しかし、メンバーが長期的に固定しない他のプロジェクトにおいては、後者の困難があてはまることが多いとも考えられる。

ソフトウェア生産セクションから、自社商品の開発、販売を担い繰り返さない。ここでは、職場外教育訓練を対象を限定する。A社の教育訓練はすべて、TQC推進本部のもとにある能力開発推進チームが所管する。A社の主な職場外教育訓練としては、

既述の新人社員集合教育以外に次のものがある。

まず技術者に対する教育訓練がある。その一つは情報処理技術者資格試験のための通信教育である。先にA社の技術者の七割がこの情報処理技術者資格をもっていること、資格取得を会社が奨励していることを述べた。この通信教育はその奨励策の一つである。昭和六〇年までは、通信教育受講希望者全員に対し、経費を会社負担していたが、昭和六一年からは、それに一つの制限が加わった。具体的には、何度も試験に失敗するものに対しては、経費援助をしないということである。

この他に技術者対象の講習会、学習会が行われている。テーマはその都度異なるが、例えば、アッセンブラーの特訓講座、PL/1の教育などの言語に関する教育訓練、会計管理の特訓講座などのソフトウェア開発の対象業務についての教育訓練などがある。専門分野ごとに技術の違いが多少あるのでそれらを考慮したり、あるいは専門の業務知識についての教育訓練を行うこともある。講習会、学習会の講師は社内人間が担当する場合もあるし、社外の講師を頼むこともある。能力開発推進チームは講習会、学習会のテーマ選定、講師選定、教材の用意などを行っている。各コースは一日から三日であり、八月、九月ころに開催されることが多い。なお講習会、学習会の参加は技術者の希望、ある

いは各部長の指示による。

次に特に中堅技術者を対象とした教育訓練がある。これは上級技術者育成のために行われるもので、システム分析のための二つの技法、つまりシステム化計画化技法とデータ分析技法を教えるものである。一年に二回(いずれも三日間)、社外の講師を依頼して講習会を開催する。経費は会社が負担する。毎年、各部長の選考にもとづき、二〇人ずつこの講習会に参加させている。

さらに二種類の管理者教育がある。一つは社内での部長クラスがそれ以下の管理者層を対象、経営管理の方法などを教育するものである。一時中断したのちに、昭和六一年度から再開されたものである。一回二時間程度で、二週間にわたって行われる。

二つめは、A社が使用しているコンピュータのメーカーX社が提供する管理者教育であって、管理者のための一般教養講座である。講座の内容はケーススタディ、原価管理、会計知識などである。現在は管理者候補者を参加させている。この管理者教育は一年に五回開催され、一回に二人を参加させているので、一年一人前後がこの研修に参加している。

A社が定期的に行っている職場外教育訓練は以上である。これ以外にも、随時外部で開かれる技術教育には、必要に応じて技術者を参加させている。A社における職場外教育訓練はかなり充実しているとみてよいのかもしれない。

こうした教育訓練の効果については「感覚的にはその効果はあのように思える」という。ただ教育訓練の効果測定することは

以上を要するに、A社では職場外教育訓練はかなり充実している。そしてそれは自律的技術者集団の外からの指示にもとづく。教育訓練機会の実質的な不平等を避けるためには、そうした外からの強い指示が必要とされるのかもしれない。

4 労働時間

A社の現在の就業時間は九時から五時半までで、完全週休二日制である。また年次有給休暇は定期採用の新入社員の場合は一八日、それ以外は二〇日、さらに勤続一年以上の従業員に対しては、二〇日に、勤続十年をこえる一年につき一日の有給休暇日数が加算される。A社が完全週休二日制を採用したのは昭和四九年であるが、その際フレックスタイム制もとりいれている。だがその結果は出勤時間が全体的に遅れただけであつたため、一年間ほどでフレックスタイム制を廃止し、現行の制度に変更した。

A社と労働組合との間に締結されている「時間外労働・休日労働に関する協定」によれば、一ヶ月の時間外労働時間は原則として五〇時間、休日出勤は原則として三日を限度としている。この制限をこえる場合は、事前に組合と協議により一ヶ月合計七〇時間の範囲で会社側が時間外労働を指示することができるが、ただその場合には五〇時間をこえた時点で組合と協議することになる。だが、この場合でも三ヶ月通算二一〇時間をこえることはできず、また五〇時間の制限は一年通算六回以内、七〇時間の制限は同じく三回以内と定められている。

非常に難しいことを留意しておくべきであろう。

A社では特に技術者の場合、本人の希望による場合を除けば、各部長の選考にもとづき、教育訓練への参加者を決定している。前述したように、部長が年間事業計画を前提にプロジェクトの編成を行い、さらに技術者個人の年間スケジュールと本人の技術水準などを勘案して、教育訓練への参加スケジュールを決めるということである。いいかえれば職場外訓練の実施は自律的技術者集団に対し経営層から、つまり集団の外から指示されるのである。

こうした教育訓練実施上の留意点を一つあげるとすれば次のことである。即ち、年間事業計画が計画通り進まないことは常にあることであるから(その原因の多くは業務量の増大であろう)、したがってそれを前提に作成された教育訓練スケジュールも変更を余儀なくされることが常であると考えても不思議ではない。そして、業務量の増大による労働負荷の予期せぬ増加は、技術者全体にそして均等におこるのではなく、特定の技術者に集中するのが普通であると考えられる。とするならば、教育訓練機会の実質的な不平等が結果として生じる可能性は高い。それは会社にとっても、技術者自身にとっても問題となる。「教育訓練はかなり強引に実施しないと推進できないが、当社は教育熱心な会社だと思ふ」との発言は、A社が教育訓練機会の不平等を避ける努力を意図的にしていることを予想させる。だが実際にA社でこうした問題が生じているかはいいか、あるいはそれを避けるためにどんな対策を講じているかはよくわからない。

A社の昭和六〇年度の残業時間は平均で三三時間/月(男女計)であり、平均でみるかぎり残業時間は減ってきているという。それは一つには、プロジェクト運営のノウハウが蓄積され、要員や期間の見積りがより正確になっていること、二つには生産性の上昇があったこと、三つには時間外労働に関する協定でもわかるように労働組合の規制があることなどによる。また会社側としては、「この業界は残業が多いというイメージが強く、学生の評判がよくないので、なんとか残業をへらそうと努力している」こともある。ただ、たとえば開発業務であれば納期の二、三週間前くらい、保険計算関係では四、五月の決算期が忙しく、その時期には残業が五〇、六〇時間になる。そのため、前出の協定にあるような一ヶ月五〇時間という原則を常に守ることは難しいという。だが、協定にもあるように恒常的に残業が多くなる場合は、職制を通じたチェックが行われる。この時間外労働については現在再び、労使間の課題となっているが、これについては後述する。

次に、時間外労働管理の実態に簡単にふれよう。時間外労働の指示は、通常、職制を通じて行われるのではなく、プロジェクトリーダーたる上級技術者が行う。職制は前述したようにプロジェクトの運営には関与せず、プロジェクトリーダーがプロジェクトの進捗状況をみて、各メンバーに依頼するのである。残業時間は各人が翌日にリーダーに自己申告し、その結果が職制に週一回報告される。

5 賃金

A社の賃金体系は基本給と諸手当からなる。基本給は本給と支給からなり、諸手当は時間外勤務手当、休日勤務手当、深夜勤務手当、専門職手当、管理職手当、特技手当(情報処理技術者資格手当)、家族手当、通勤手当からなる。諸手当のうち、時間外勤務手当、休日勤務手当は、基本給+特技手当+専門手当の1時間あたり換算額(算定基礎額)の二五%増し×時間で支給される。休日勤務をしたが、一ヶ月以内に振替休暇が与えられる場合は休日勤務手当は支給されない。深夜勤務手当は午後一〇時から午前五時までの間に勤務したものに支給され、その算出式は時間外勤務手当と同じである。ただ時間外勤務あるいは休日出勤が深夜におよんだ場合には算定基礎額の五〇%増しになる。

基本給を構成する本給と加給の比率はだいたい二対一である。本給は等級と号数によって決められる。加給は給与規定には「一律定額または本給に対する一定の比率、もしくは両者の併用によって支給する」とあるが、実態は勤続と年齢できまり、ほとんどともにあがり、昇号、昇級の際に査定が行はれる、つまり昇号、昇級のスピードは個人によって差がある。A社では昇号、あるいは昇級に伴う本給の上昇を定期昇給と位置づけ、定期昇給以外の賃金上昇分をベースアップとして位置づけ、それを加給の増加によって処理している。このことによって、毎年の賃上げ時に、そ

の都度本給のテーブルを改定する必要がなくなる。本給テーブルの改定は、加給がおおむね本給の五十%をこえるときに行われる。また本給は退職金算定の基礎になり(本給×勤続年数×退職事由別の係数)、退職金額が基本給を算定基礎とした場合より低くなり、したがって基本給の分割は退職金の高騰を防ぐ意味もある。

本給は何等級何号であるかによって一義的に決まる。等級は「従業員に割り当てる職務の権限の複雑と責任の度」を表し、いかえれば従業員の行う仕事の難易度を示すものだといっている。だが少なくともこれまでは実際には、等級は職位と密接に対応している。等級にはI級からV級の五つのクラスがあって、それぞれ代表職位としてはI級が初級係員、II級が中級係員、III級が上級係員あるいは主任、IV級が課長あるいは課長待遇の専門職、V級が部長あるいは部長待遇の専門職であるとされている。しかし専門職制度は導入されたばかりで、課長待遇の専門職は現在一名、部長待遇専門職はいないのである。なお各等級の詳しい定義は表2に示されている。号数は「その職務についての本人の勤務成績および能力」を表し、つまり従業員各人の仕事ぶり及び能力を示している。号数は制度上、最低の一号だけが決められていて、最高はなく、いわば無限に号数を重ねることができるようになっている。とはいえ、運用上は一つの等級のある号数をこえたら、昇級するのが普通なので、同一等級内の昇号にも限度がある。また等級によって号差金額は異なり、昭和六一年度現在適用

表2 等級の定義と代表職位

等級	定義	代表職位
I	細部の指示もしくは定められた手続きにしたがい、補助的・見習的な日常業務または定型的繰返しの仕事をこなす職位	初級係員
II	(1) 普通程度の知識と経験(男子を標準にして、通常中卒後4年、高卒後1年程度以上の実務経験)に基づいて、具体的な指示を受けながら、日常の事務もしくは作業を行なう職位 (2) 定型的・繰返しの作業の長として自らも仕事を担当するとともに業務の指導・調整を行ない当該業務について上級者を補佐する職位	中級係員
III	(1) 一般的な監督の下に、一定範囲の業務について、具体的な処理計画をたて、部下を指導監督しつつ、日常の業務遂行にあたる職位 (2) 課長のスタッフとして、単独もしくは補助者を指導しながら、複雑な専門的事項について調査研究・企画立案等を行ない、あるいは高度の技術的業務を遂行する職位	上級係員 主任
IV	(1) 一般管理的な監督のもとに、能率的に組織された課または、これに相当する単位組織の長として、政策的な事項については指示を受けるが、日常的業務については部下を指導監督しながら、自主的に業務の実施運営にあたり、技術的・事務的な面において、実質上の責任を有する職位 (2) 部長のスタッフとして、単独もしくは補助者を指導しながら、極めて高度の専門的・技術的事項について、調査研究・企画立案等の仕事を行なう職位	課長 専門職
V	(1) 会社運営の基本的方針に基づいて、部もしくはこれに相当する包括的独立分野の運営を担当する職位 (2) 経営的・技術的スタッフとして、直接経営幹部を補佐し、会社運営の基本的方針の策定に参画する職位	部長 専門職

資料出所: A社「就業規則集列表」による。

されている本給テーブルでは、I級が九九〇円、II級が一、二四〇円、III級が一、五五〇円、IV級が一、九四〇円、V級が二、四三〇円となっている。なお同一等級内では号差金額は均一である。以上を要するに、A社の本給決定要素は、職位、個人の仕事ぶりあるいは能力、そして勤続であるといえる。それでは

昇号、昇級はいかに行われるのか。大卒新入社員はすべてII等級一七号に格付けされる。昇号は毎年一回、成績評価に基づき行い、平均で四号あがる。したがって大卒新入社員は次の年には、平均的にはII等級二二号になり、これに対応する本給を受け取るのである。加算される号数は成績に

表3 成績評価要素

評価要素	評価期間中の成績に対する着眼点	
1. 服 務	(イ) 規則や指示にしたがって日常の業務に精励したか。 (ロ) どんな仕事でも積極的に引き受ける熱意が認められたか。 (ハ) 無用と思われるような離職や時間の浪費はなかったか。 (ニ) 無届欠勤や納得できない遅刻が多くはなかったか。	
2. 就業活動 (I)	(イ) 仕事の内容をよく理解して無駄のない段取りをしたか。 (ロ) 早合点したり理解が足りなくて失敗したことはなかったか。 (ハ) 相当以上の細部的な指示や指導を要したことはなかったか。 (ニ) 仕事のやり方についての研究や改善工夫に積極的な努力をしたか。	
3. 就業活動 (II)	(イ) 仕事の上で同僚や補助者とよく連絡し協調したか。 (ロ) 職場の秩序をみだしたり、他に迷惑をかけたようなことはなかったか。 (ハ) 責任を回避したり他に転嫁するようなことはなかったか。 (ニ) 仕事のとりかかりや、しめくり等に不十分な点はなかったか。	
4. 業務能力	(イ) 仕事の処理は速かったか。遅くて困ったことはなかったか。 (ロ) 仕事の処理は的確で、結果はいつも良好であったか。 (ハ) 仕事が中途半端で後始末に困ったことはなかったか。 (ニ) 仕事のすすめ方が合理的で、時間や経費をいつも有効に活用したか。	
5. 成 果	(イ) 仕事の成果は予定もしくは計画とくらべてどうであったか。 (ロ) 仕事の結果をよく整理して、あとの仕事に備えたか。 (ハ) 事後の連絡や報告は、いつも適正確実であったか。 (ニ) 期間中の仕事に対する習熟や上達ぶりはどうであったか。	

資料出所：A社「就業規則集列表」。

基づき平均四、最低二、最高六と定められている。毎年一回の成績評価では、同一等級に属する社員をS(きわめてすぐれていた)、A(すぐれていた)、B(良好であった)、C(やや劣っていた)、D(劣っていた)の五段階にわけ、それぞれの評点の分布はおおよそ、SとAが二五%、Bが五五%、CとDが二〇%になるようにするものである。SあるいはDと評価されるケースは少ない。昇号はこの成績評価にもとづき、Sならば六号、Aは五号、Bは四号、Cは三号、Dは二号というように決まるのである。ただここ数年間は給与水準が世間水準と比較して低いので、昇号にあまり差をつけられない方針をとっており、SとAが五号、Bが四号、CとDが三号というような三段階方式をとっている。会社側としては給与水準も世間なみになったので、そろそろ五段階方式に戻したいとの意向をもって、今後の労使間の課題となっている。二五%、五五%、二〇%という評点の分布を前提にすれば、たとえ三段階方式をとっても、同期生のなかでも本給に少なからぬ差がつくと考えられる。事実、一〇号、金額にして一万数千円の差がついている場合もあるという。

昇号の基礎となる成績評価の方法を一般社員についてのべよう。一般社員の場合は、上司の課長が表3の成績評価基準書にある各評価要素について、評価を行い、その後各部について部長が調整を行い、管理部長が最終的に評価点を決定する。ここで注意しておくことは、プロジェクトの実質的管理者であるリーダーが一般社員の場合の第一次査定者となっていないということである。

る。したがって成績評価が間接的になり、実態を正確には反映しない可能性がある。

表3をみると、A社の項目の多くが実績を評価するものであること、他方、服務の(ロ)や就業活動の(イ)、(ロ)、(ハ)のように従業員の仕事への意欲、姿勢や協調性を評価する項目や成果の(二)のように技術力、技能向上を評価する項目もあることがわかる。事実、担当者も「従業員のもっている能力で査定を行う部分もあるし、実績をはかる部分もある。ただ部門の年度の事業計画がわかっているの、それぞれが細部の計画にどれだけ貢献したかがわかるので、これから成績評価をすることが多い。だからどちらかというと、実績を重視しているといえるであろう」と述べている。

次に昇級についてみてみよう。昇級のための筆記試験、面接などは行われず、一定の条件をみたした従業員を対象に、昇級させるかどうかを各セクションの長と経営陣からなる査定委員会が審査する。昇級はこの委員会のメンバー全員の一一致が条件である。ここで昇級審査をうけられるための必要条件は、II等級の場合、号数が二六号以上の従業員であること、III等級では号数が二六号以上、IV等級では三一号以上である。この条件を満たしている限りは常に審査される可能性をもつ。だが、実際に審査されるためには各部による推薦を受けなければならない。査定委員会の審査基準は、過去の成績評価、情報処理技術者資格の有無、業務遂行度である。ここではたとえば過去数年の成績評価でC評価

がないなどの基準もあるという。

上述のようにA社での成績評価は実績をより重視していると考えられ、その成績評価にもとづいた昇号が審査を受けるための必要条件になり、さらに過去の成績評価が審査基準の一つになっている。このように考えれば、A社では昇級審査においても、実績が重視されているといつてよいのかもしれない。他方、その過去の成績評価にプロジェクトリーダーは関与していないこと、またⅡ級からⅢ級への昇級に際してもリーダーは査定委員会に参加していないことなどを考えれば、昇級も従業員の成績の間接的把握をベースに行われ、実態を十分には反映しえない可能性があると考えられる。

実際にはⅡ等級からⅢ等級までは平均で五年前後、Ⅲ等級からⅣ等級へは平均で十年前後か、Ⅳ等級からⅤ等級への昇級はまちまちであるという。上の等級への昇級ほど難しくなり、Ⅱ等級からⅢ等級への昇級でもストレートにいづものは同期生の中で二、三人しかいないという。この難しさを例証するため、それぞれの等級に実在している最高の号数をみると、Ⅱ等級では昇級の最低必要条件の二六号を一四号うまわる四十号、同じくⅢ等級では最低必要条件をやはり一四号うまわる四十号、Ⅳ等級では最低必要条件を二九号うまわる六十号となっている。

昇級がこのように難しいのは、次の事情とも関連している。もともとA社の等級は、実際には職位と密接に結びついているため、昇級は職制上の昇進を伴わざるをえない。そして職制上の昇

進には定員があるため、資格と能力のあるものをすべて昇進させるわけにはいかない。昇級の難しさは、こうした制度上の仕組みと関連しているといつてよいように思える。等級ごとに号差金額が異なることは上述したが、こうした昇級の難しさは、昇号の際に述べた本給の格差を、結果としてさらにひろげるように機能する可能性をもっているといつてよい。A社が前述したように「終身雇用」を労務管理の基礎に据えているとしたら、こうした格差がうむであるう従業員の問題となるであろう。この点をカバーするため、専門職制度をとりいれて、昇級を、職制上の昇進とは切り離せるような仕組みを取入れようとしている。これについては次節で触れる。

以上、A社の賃金管理、昇号・昇級管理についてみてきたわけであるが、ここで注意すべきことは次のことである。これまでA社の昇号、昇級、したがって本給が、従業員の業績評価と密接に結びついているのではないかと述べてきた。もしこの推論にして正しいならば、次のことが考えられなければならないであろう。前述したようにA社におけるプロジェクト管理は、プロジェクトリーダーが実質的におこない、そしてその運営はかなり自律的である。とすれば、プロジェクトが効率的に運営され、予定通りに終了するか否かは、一つにはリーダーの資質に、二つにはプロジェクトの他のメンバーの能力に左右されることになる。と同時にリーダーはいくつかのプロジェクトに参加しているのが普通だから、彼が当該プロジェクトにどれだけ専念できるかなどにも左右

されることになる。それはまた課長、部長などが決める要員計画に依存する。したがって技術者個人の実績は、個人をとりまく環境、つまりプロジェクトリーダーの資質や他のメンバーの能力、プロジェクトの要員計画などの環境に左右される部分がある。このように作業が技術者集団によって自律的に行われ、作業結果が集団全体の能力に依存するにもかかわらず、成績評価は個人の実績によっておこなわれているのである。いかえればプロジェクトの業績の相互比較なしに、個人の実績が業績によって評価される。

他方、プロジェクトリーダーはメンバーの成績評価に直接関与することなく、またメンバーの昇級に際しても同様である。少なくとも制度上はそうである。要するに、プロジェクト内で、もともと個人の実績、仕事への意欲、姿勢、協調性、技術力向上度を把握しようとする立場にいる者が、その評価にタッチしていない。

したがって個人の実績の評価が、この二重の意味で実態を十分には反映しない可能性もある。しかもこの実績評価は、等級制度の問題ともあいまって本給の差の結果として必要以上に拡大する可能性をもつ。これが考慮すべき一つの点である。

考慮すべき第二の点は、A社の経営戦略と関連している。A社では経営戦略上の必要から部門間移動はあまり行われないことは前述した。それは各業務分野ごとの専門知識とノウハウを技術者および技術者集団に蓄積するという点では利点がある。他方、ある部門において、なんらかの理由でたまたま当該業務あるいは集

団になじみず、低い評価を受けつづけている技術者にとっては、それをリカバリーするチャンスに恵まれないことになる。それは技術者本人にとっても、会社にとっても不利益をうむから、それを防ぐ仕組みが必要になる。

6 専門職制度

A社は昭和五〇年代末に、技師補―技師―主任技師―技師長からなる専門職制度を導入した。それぞれ前出表2にいう中級係員、上級係員(主任)、課長、部長に対応している。こうした専門職制度導入の理由は、一つには、管理職には適さないが技術力のある人を専門職として処遇することによって、より以上に技術力を高めてもらうためであり、二つには管理職ポストの増加が難しいためであるという。だが実際にはA社における専門職制度の導入は、実質的には賃金制度の不備を補うという目的をもっていたと考えられる。なお処遇上は、たとえば主任技師と課長、あるいは部長と技師長との間には差をまったくつけないことになっている。

専門職への振りわけは、三〇歳から三二歳の間に行うことになっており、その基準は本人の意志と前出査定委員会の決定によることになっている。現在、技師は二十人いるが、課長待遇の主任技師は一人、部長待遇の技師長はゼロである。A社の専門職制度はいまだ定着していないと考えてよさそうである。もともとA社のようなソフトウェア企業では管理職も技術者でなければできな

いから、技術力という点では管理職と専門職とを明確にわけることとは難しい。その上「指揮命令系統はマネージャー系列で行われることもあって、やはり管理職志向が強い。」⁽¹⁹⁾専門職制度がA社において定着していないように思えるのはこうした事情によると考えられる。現実には技師を経て課長になるなど、専門職が管理職へのワンステップになっているケースもあるという。

もし賃金制度の不備を補うために専門職制度が導入されたのだとしたら、こうした結果は賃金制度それ自体の変更こそが対応策であることを示しているように思える。

7 定年制と退職金制度

A社には定年制があり、定年年齢は五五歳である。だが創業の新しい企業であるため、まだ定年制が適用されたものはいない。また退職金制度もあり、その算定式は退職時の本給×勤続年数×係数となっている。係数は、会社都合の場合が一・〇、自己都合が勤続年数別に〇・五(勤続五年未満)から一・〇(二五年以上)、結婚退職が同じく勤続年数別に〇・八(五年未満)から一・〇(二五年以上)となっている。

8 労使関係機構

A社には電機労連傘下の企業別組合が組織されている。A組合は昭和五五年に結成され、正規従業員のうち管理職以上を除いた全員が組合に加盟している。なお昭和六十年に会社との間でユニ

オンショップ協定を結んでいる。

A組合の結成は、A社の経営戦略の転換、それにもなう事業の停滞と軌を一にしている。五三年、五四年にかけてA社が経営戦略の転換過程にあったところに、労働条件などについての一般的な不満が広がって、電機労連、あるいは地域組織のオルグの支援をうけて、昭和五五年一月に二、三〇人があつまって結成大会を開いたという。組合結成に対してのA社社長の対応は厳しいものではなく、紛糾したようなことはなかった。

A組合の機関構成は、次のとおりである。まず最高議決機関として組合員全員から構成される大会、大会につぐ議決機関として職場委員会がある。大会は毎年九月に開催される定期大会と執行委員長が召集する臨時大会とがある。職場委員会は職場単位で五人に一人の割合で選出された職場委員と執行部役員からなる。執行機関としては執行委員長一人、副委員長二人、書記長一人、執行委員七人の計一人からなる執行委員会がある。執行委員会のもとには現在六専門部があり、各執行委員が担当し、その他に三つの専門委員会がある。⁽²⁰⁾なお執行委員会のメンバーはすべて専従である。

労使の交渉・協議機関としては、公式のものとしては団体交渉と労使協議会があり、その他に事務折衝とよばれる非公式の場がある。A社では、団体交渉は通常春闘時に開催され、賃上げと一時金の交渉が行われる。昭和六一年の春闘では、団体交渉は五回開かれている。出席者は会社側が社長、各セクションの長であ

り、組合側が執行部全員である。労使協議会は労働協約に規定されている。原則として月に一回開催されることになっている。その出席者は団体交渉と同じメンバーである。労使協議会では通常、労働条件、福利厚生に関する事項がとりあげられることがおおく、その中心は時間外労働であり、その他問診医制度の確立、女子の育児休暇の問題などの福利厚生の充実などがあり、⁽²²⁾あるいは最近では会社側からの事業計画の説明などがおこなわれる。この他、事務折衝は書記長と管理部長の間で、たとえば春闘時などでは何度もおこなわれ、本音のすりあわせがなされる。

これまでの労使関係上の大きな課題は、賃金水準の上昇であった。組合方針では関東経営者協会の発表する五百人未満企業の大卒モデル賃金をこすことを一つの目標にしていた。この基準は昭和六〇年にこえた。そのため賃金問題は、水準だけでなく、賃金制度にも労使の関心が集まり始めている。その一つが、賃金の年齢別カーブの問題であり、初任給水準の上昇が激しかったため、賃金カーブがいわば「寝てしまった」ので、中高年の賃金をどうするかということである。もう一つが前述の査定幅の拡大の問題である。会社側としては先に述べたように現在の三段階方式から五段階方式に戻そうという方針であるが、組合側としては「査定がなくていいとは思ってはいません。よくやっている人が損しているというような話も聞きます。だが、はっきりとした査定であればいいのですが、それは非常に難しい。どう取り組んだらよいか非常に難しい」ということで方針をきめかねているの

が現状である。

最近の労使関係上の大きな課題は、時間外労働の規制である。組合としては、時間外労働の規制をフレックスタイムやズレ勤務に求めるのではなく、通常の就業時間を前提にしてそれを越える時間外労働を減らすことを求めており、そのための対策として時間をこえる時間外労働をした場合には休暇を与える、また、一定の枠などの対策をとることを求めている。前述したように会社側としても時間外労働を減らすことには同意しており、労使間の意見の相違はその方法と程度にある。

五 小括——A社の特徴と問題点

以上でA社の事例をやや詳細に検討してきたわけであるが、A社における労務管理上の特徴と問題点を、その経営戦略、作業管理の実態と関連させて要約すると次のようになる。

A社においては自社商品の開発、販売、あるいはシステム開発受託は、技術者数人からなるプロジェクトによって行われる。プロジェクトの編成、事業計画などは経営上層が決めるが、実際のプロジェクトの運営はプロジェクトリーダーが行う。リーダーは顧客との折衝に責任を負い、プロジェクトの進捗管理、作業配分を行うとともに、また技術者の配置管理、時間管理の実質的担い手でもある。そしてプロジェクトは技術者たちによってかなり自

律的に運営されている。

この自律的技術者集団は、A社の経営戦略とむすびついている場合には、長期的に安定している。そのことは、この集団がメンバーである技術者の技術力の向上、あるいは熟練形成において十分な機能を発揮しうる条件を与えている。ここにA社の労務管理上の特徴がある。

第一にOJTに関しては次の点が指摘しうる。リーダーはメンバーたる技術者各人の技術、知識を考慮して仕事をわりふり、したがって仕事につきながら技術、知識を向上させ、やさしい仕事から難しい仕事へと移る、つまり仕事につきながらの訓練はリーダーの指導のもとに行われていると考えてよい。だが、もともとある職務につくことが自動的に直上位の職務のための訓練にもなるという意味のOJTは、職務範囲と職務序列が明確になつてい

ることを一つの前提条件としている。だがシステム開発ではそうした条件が自然に与えられているわけではなく、プロジェクトリーダーが意識的に行うほかはない。換言すればその効率と公正は、リーダーに依存する。そしてもしプロジェクトが頻繁に変動するのであれば、この効率と公正さを確保することは一層難しくなる。だがA社では、長期的に安定している自律的技術者集団が存在し、そこではこの難点はある程度解決しうる。

第二に小集団活動についても同様に次の点がいえる。A社では小集団活動を三年間の準備期間を経て、三年前に導入しているが、いまだ定着しているとはいえない。だが、その中でもプロ個々人の成績をもっともよく評価しうる立場にあるにもかかわらず、この査定には直接関与していないことである。いかえれば自律的技術者集団はそのメンバーの昇給、昇進については直接関与しえない。この二つの意味において個々人の成績評価が実態を十分には反映しなくなる可能性がある。ここにA社の労務管理上の問題の一つがある。

さらにA社では、本給の決定要素の一つである等級が職位と実質的に密接に結びついているため、課長クラス以上になると、昇級が難しくなる。

成績評価が実態を十分には反映しない可能性をもち、さらに賃金制度上の問題から昇級が難しいことは、賃金が必ずしも技術者の能力あるいは業績と十分には対応せず、必要以上の、あるいは実態とは異なる賃金格差が結果として生じる可能性がある。これがA社の労務管理上のもう一つの問題である。

* [調査方法について] 本事例研究は、基本的に会社側からの聞き取り調査結果、及び会社側から収集した文書資料に基づいている。もちろん本論にもあるように労働組合に對する聞き取り及び文書資料の収集も行ったが、それは補足的なそれにとどまっている。したがってこの研究はあくまでも会社調査であり、労働組合あるいは労働者からみたA社の経営と労務管理の実態は明らかに不十分である。

グラムの改善、テスト、ドキュメントの改善及びその標準化、技術者の技術の向上などの成果をあげているサークルもある。他方、プログラムの標準化を行っているプロジェクトもみられる。いわば自律的な技術者集団が作業改善、さらにそれを通じての自らの技術、知識の向上を行っているのである。そのため条件の一つは技術者集団が比較的長期にわたって安定していることだと考えられる。A社はこの条件を一部満たしている。もう一つの条件は小集団活動の支援体制が確立していることである。

このようにA社では作業が技術者集団によって、自律的に行われ、しかもその過程でOJTや小集団活動を通じて、技術者の技術力、技能の向上をもたらす可能性をこの集団が備えていることが相対的に多い。だがこうした自律性は賃金管理、昇進管理面では十分には発揮されない。

A社の昇給、昇進は、システム開発などでは納期、工数、品質の面で個人の業績評価がかなり明確に行えることもあって、主に個人の業績評価に基づいて行われているとみられる。ここで問題は一つには、実際の作業が技術者集団によって自律的に行われ、作業結果がリーダーの資質も含め集団全体の能力に影響されるにもかかわらず、成績評価が個人別の実績評価によって行われていることである。つまり技術者は自律的技術者集団のメンバーでありながら、あたかもそれとは無関係に個人的に仕事を遂行しているかのごとく、その成績が評価されるのである。二つには、プロジェクトの実質的な管理者であるプロジェクトリーダーは、

- (1) A社H氏の聞き取りによる。
- (2) 同右。
- (3) あるいは、生産物市場における競争を通じて、受注単価の標準化がもたらされ、その結果ソフトウェア技術者の賃率が社会的に形成されるための一つの条件がうみだされとも考えうる。
- (4) A社H氏の聞き取りによる。
- (5) A社A氏の聞き取りによる。
- (6) 同右。
- (7) A社H氏の聞き取りによる。
- (8) 同右。
- (9) A社「第四回QCサークル大会資料」(一九八五年六月)及び「第五回QCサークル大会資料」(一九八五年十二月)による。
- (10) A社H氏の聞き取りによる。
- (11) もともと製造業で自主管理活動が一九六〇年代以降定着していった背景には、生産管理技術者などの強力な支援があった。彼らの指導、支援なしには、自主管理活動はこれほどの広がりをもたせなかつたであろうし、また労働者の能力向上にこれほどの効果をもたなかつたであろう。だがA社において、こうした生産管理技術者の強力な支援体制がしかれていくことは考えにくい。また、前出H氏は、現状を打破するために、ソフトウェア開発部隊については年代別にサークルをつくることを考えていると述べているが、これではますます業務から離れたQC活動になってしまうのではないかと思わ

れる。なお、自主管理活動の定着における技術者の役割については、仁田道夫「管理技術の日本的展開と「自主管理活動」」(東京大学経済学研究、第二十号、一九七七年)、八幡成美「日本的職場小集団活動の展開条件」(雇用職業総合研究所「雇用と職業」第五七号、一九八六年)、及び中村圭介「日本多国籍企業の労務管理研究の課題(上)(中)(下)」(雇用職業総合研究所「雇用と職業」第五八号―第六十号、一九八七年)を参照されたい。

(12) A社H氏の聞き取りによる。

(13) 同右。

(14) 同右。

(15) 同右。

(16) A社A氏の聞き取りによる。

(17) 学歴によって、最初につけられる等級号数が異なるので、正確には学歴も本給決定要素だといってよい。だがA社社員の多くを占める大卒定期採用者に限れば、職位、仕事ぶりと能力、勤続が決定要素である。

(18) A社A氏の聞き取りによる。

(19) 同右。

(20) 六専門部とは、組織部、貸対部、教宣部、調査部、文化厚生部、婦人部であり、三専門委員会とは労働協約検討委員会、賃金体系検討委員会、情報処理産業労働者展望委員会である。

(21) 団体交渉の付議事項としては、労働協約に①賃金、一時金、退職金、②労働協約の改廃、③労働条件、④その他と定

められている。

(22) 労使協議会の付議事項としては、労働協約に①労働条件、福利厚生、安全衛生、作業環境、②労働協約、就業規則、その他の諸規定の制定、改廃、③その他と定められている。

(23) A組合S氏よりの聞き取りによる。

『社会科学研究』 第三九卷 第六号 (一九八八年三月) 抜刷

情報産業研究会中間報告

情報サービス産業における経営と労務管理(一)

——A社の事例——

中 梅 戸
村 澤 塚
圭 秀
介 隆 夫