

高度情報通信社会とオフィス能力

●ワーカーに求められる能力は

The Competence of an Office Worker in Advanced Information and
Telecommunications Society

: The Competence that a worker is required to possess

梅村匡史

Masashi UMEMURA



SAPPORO INTERNATIONAL UNIVERSITY

札幌国際大学北海道環境文化研究センター

HOKKAIDO RESEARCH CENTER OF ENVIRONMENT AND CULTURE

高度情報通信社会とオフィス能力

-ワーカーに求められる能力は-

The Competence of an Office Worker in Advanced Information and Telecommunications Society

-The Competence that a worker is required to possess -

梅 村 匠 史
Masashi UMEMURA

要約

今日の情報技術の進歩は、オフィスワークをオフィスという物理的空間以外でも行うことを可能とした。また、知的生産性の向上のためにも有効である。筆者は、T社の情報システムの事例を検証した。そこから、コンピュータの情報通信機器としての利用とデジタル通信技術の進歩は、オフィスで働くものに必要とされる技術や能力に大きな影響を与えていたことがわかった。

オフィスでの情報の大部分はデジタル情報化され、蓄積、伝達、分類、保管されることとなる。従来の文書による情報の管理とは異なった技術や能力が必要とされる。

その技術や能力を整理すると以下のようなものとなる。

- ①情報をデジタル化する技術
- ②ネットワークの利用と情報を引出す技能、
- ③デジタル情報を整理蓄積する技能
- ④デジタル情報をを利用して再生産し表現する技能
- ⑤コラボレーションを行える能力

今後の高等教育機関では、③④の技能の習熟と⑤の能力の開発が重要となる。

目次

1. はじめに
2. 情報通信技術の進展とS O H O — T
3. T社の事例
4. 求められるオフィスワーク能力は
5. あわりに

* 本論文は 1998 年 6 月に日本ビジネス実務学会で発表したものに、加筆・修正したものである。

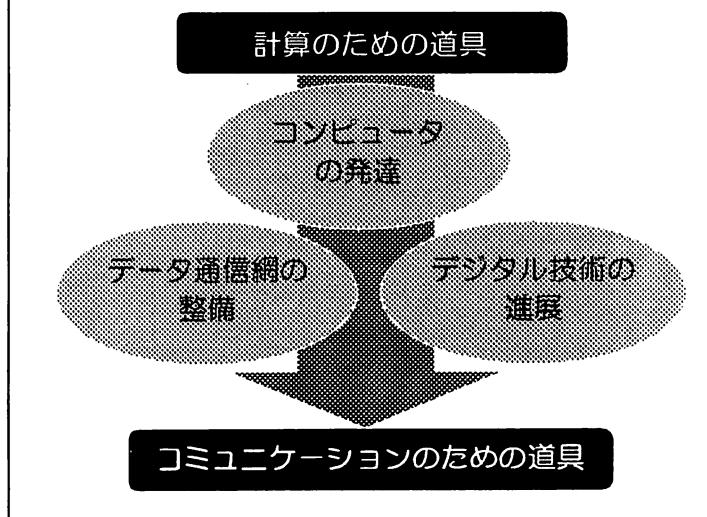
1. はじめに*

20 世紀も残すところ 1,000 日を切っている。20 世紀は私たちに数多くの科学技術をもたらし、人類史上最大の繁栄をもたらしてきた。中でも 20 世紀中程に発明されたコンピュータは、現在の高度通信情報社会を形成するのに、不可避の発明であった。

当初は、専門家が特定の目的のために使用していたコンピュータも、1960 年代には民間での使用が開始され、現在ではパーソナルコンピュータとして多く人々に使用されている。その間、企業や行政におけるさまざまな情報システム化は、私たちの生活上、不可欠な社会システムとして定着している。さらにコンピュータは家電製品や自動車、カメラなど多くの製品の中にマイクロコンピュータとして組み込まれ、意識をせずに日常的に使用するようになってきている。

ところで、ここにきてコンピュータは数値情報や文字情報などの大量の情報を処理するための情報処理機器という側面以上

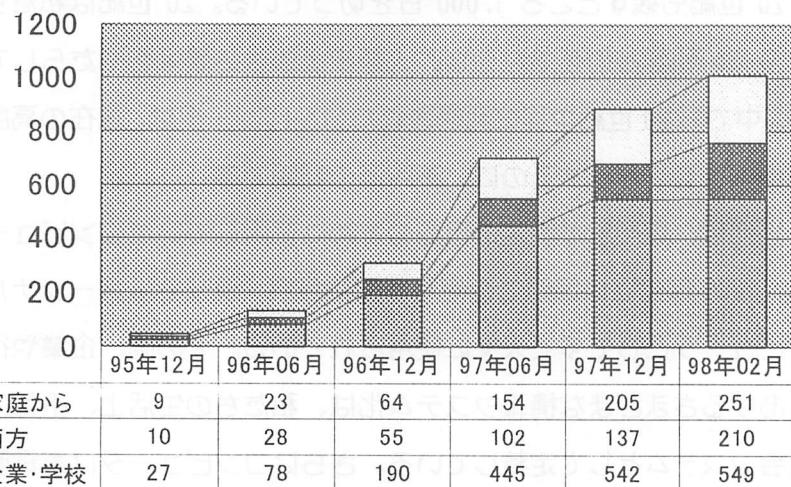
図表 1 計算機から情報通信機器へ



** E-mail や WWW はコンピュータの情報通信機器としての代表であると考えられる。

に、データ情報の通信網の整備に伴い、さまざまな情報をデジタル情報化し、伝達し、復元するといった情報通信機器としての側面が重視されるようになってきている。コンピュータを電話やファックスのように通信のための道具**として利用する、新たなコミュニケーションの手段としての活用が注目され、私たちの社会に大きなインパクトを与えることとなった。(図表 1、2 参照)

図表2 インターネットの利用者推移



出展：インターネット白書
1998より作成。

2. 情報通信技術の進展とSOHO-T*

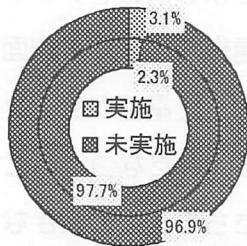
アルビン・トフラーが第3の波を発表したのは1980年であったが、その中にすでに「エレクトリックコテージ」として職場を離れて家庭で仕事を行う姿を提唱している。我が国においても、1984年吉祥寺でサテライトオフィスの実験が行われた。その後全国各地でサテライトオフィスの実験が行われ、北海道でも1989年にニセコでリゾートオフィスの実験が行われた。

また、情報通信技術の発展は、SOHO、テレワークの環境を企業とワーカーに提供することを可能にしつつある。社団法人サテライトオフィス協会が平成8年度に実施したテレワーク人口の調査では80.9万人

図表3 SOHOの歩み

- ‘80 トフラー、エレクトリックコテージを提唱
- ‘84 吉祥寺サテライトオフィス実験
- ‘88 志木サテライトオフィス実験
- ‘89 ニセコリゾートオフィス実験
- ‘90 通産省・分散型オフィス推進委員会設置
- ‘91 日本サテライトオフィス協会設立（任意団体）
国際フレックスワークフォーラム設立
- ‘92 C&Cフレオ浦和、大阪開設
- ‘93 社団法人日本サテライトオフィス協会設立
- ‘96 郵政省・労働省による「テレワーク推進会議」開催
白鷹町テレワークセンター開設
- ‘97 テレワークDAY実施

図表4 テレワーク実施比率



内 在宅勤務 N=134
外 サテライトオフィス N=1134

が、何らかの形でテレワークを行つ

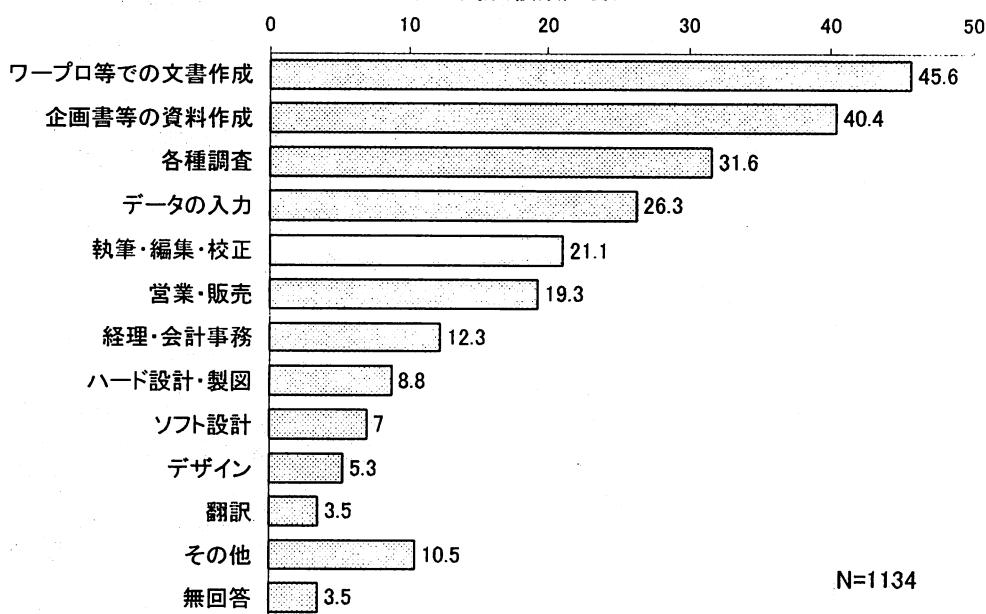
てあり、週1回以上テレワークを行っているものは68万人と推定している（図表4）。21世紀には248.1万人がテレワークを行うで

図表3、4：テレワーク白書98より作成。

あろうと予測している。

オフィスワークでは、資料の収集や整理、それに基づき報告書や新たな資料を作成、会議や面談、打合わせといった様々な業務が実施される。これらの業務のすべてがテレワークで行うことは、現段階では不可能であると考える。今回の調査からも、テレワーク時の業務として、ワープロ等での文書作成(45.6%)、企画書等の資料作成(40.4%)、各種調査(31.6%)、データの入力(26.3%)、執筆・編集・校正(21.1%)が上位を占めている。これらの業務に共通していえることは、その業務を実行するときに他の人と打合わせや面談を行うことなく一人で行うことのできるような、あるいは他の人に作業を中断されることなく、一人で行ったほうが効率の上がるような事務処理であるといえる。

図表5 勤労者のテレワーク時の業務(複数回答)



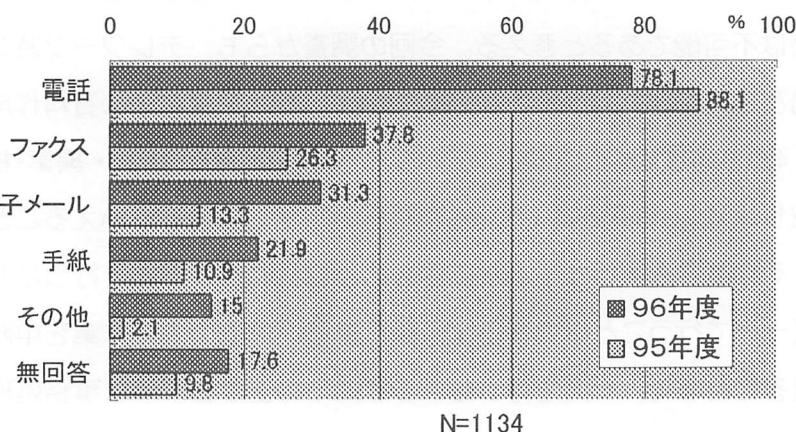
図表5：テレワーク白書 98より作成。

その際の連絡メディアとしては電話が 78.1%と 8割弱を占めているが、前年比 10 ポイントのマイナスとなっている。それに対し、ファックス(37.8%)は前年度より 11.5 ポイント、電子メール(31.3%)は 19 ポイント増加している。特に電子メールの利用は前年度の 2.5 倍の利用となっている。

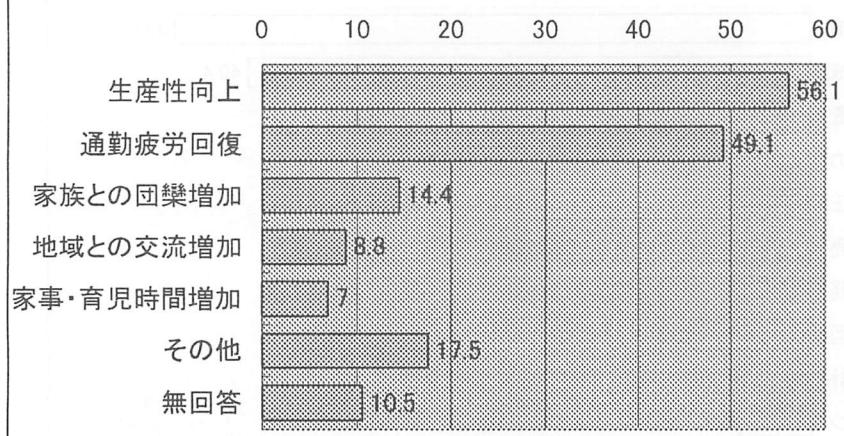
また、そのメリットとして、ワーカーは生産性の向上(56.1%)、通勤疲労回復(49.1%)、家族との団欒増加(14.0%)をあげ、企業側は才

オフィスコストの削減(38.1%)、知的生産向上(33.3%)、勤務者にゆとり(33.3%)をあげている。

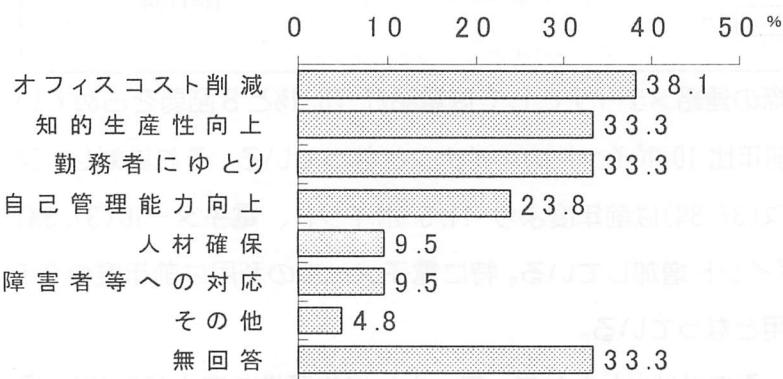
図表6 連絡の方法



図表7 テレワークの効果



図表8 企業のテレワーク制度導入理由

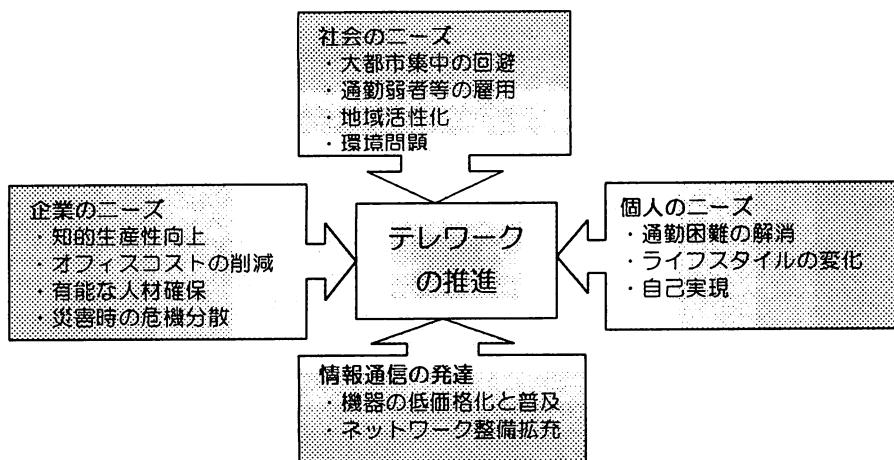


図表 6,7,8 : テレワーク白書
98 より作成。

このことは、オフィスワークが従来のようにオフィスという物理

的空間でのみ可能なものではなく、オフィス以外でも可能であることを示唆している。ワーカーのオフィスへの移動に要する費用や時間、肉体的疲労を考えると、知的生産性の向上のためには有効に作用すると評価できる。さらに、マルチメディアの進展は現状では障害が多いとされている会議や打合せなどのミーティングもオンラインでの実施を可能にする。個人、社会、企業のニーズと情報通信技術の進展により、S O H O がいっそう推進されていくと考えられる。

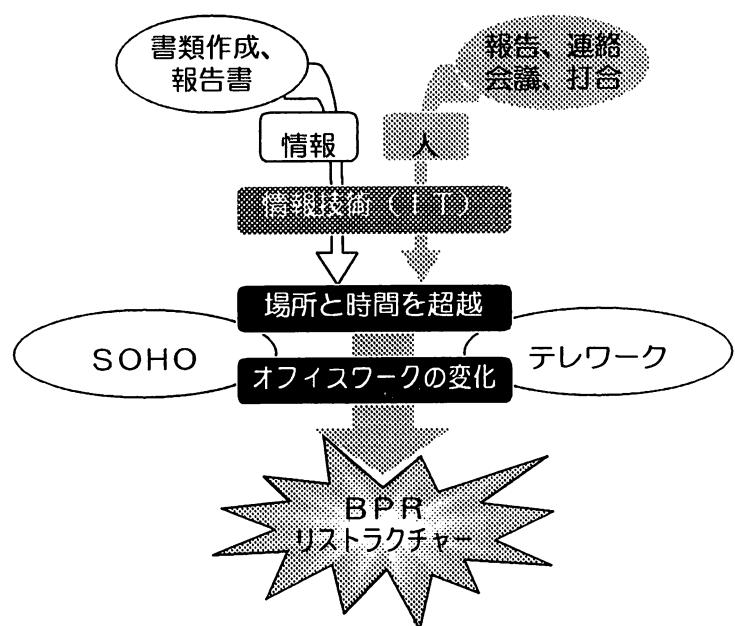
図表9 テレワークへのニーズ



オフィスワークといわれる作業内容のうち、いくつかの部分がオフィスという物理的な場を離れ、遂行することができるのであれば、S O H O で行う仕事と従来のオフィスで行うべき仕事の内容を分別し、従来のオフィス空間の持つ役割や、機能についても再検討を行う必要がある。

図表10 情報技術の進展

これらのことは、近年のコンピュータの高性能化、低廉化といったハードウェアのコストパフォーマンスの向上と情報通信技術やデータの圧縮



技術に代表されるような情報技術の進展によるところが多い。しかしながら、情報技術の恩恵を最大限に得るためにには、オフィスでの情報が日常的にデジタル情報化され、蓄積できるようなインフラの整備と組織が全体としてデジタル化を行う意思が必要である。

デジタル情報化され、通信網が発展することにより、コンピュータを媒介として、換言するとコンピュータを利用できる環境にあれば、オフィスといった物理的空間に行かなくとも行うことのできる業務が多くある。近年いわれている、ビジネス・プロセス・リエンジニアリング(Business Process Reengineering)やナレッジ・マネジメン(Knowledge management)の構築等も企業での情報インフラの整備の推進とそれに伴う、情報のデジタル化、公衆通信網の発達、企業等でのコンピュータの利用の拡大が大きな影響を与えている。

3. T社の事例

この章では、社内のコミュニケーションのデジタル情報化をいち早く導入したT社^{*}の事例を基に、その目的や導入の過程、成果や課題について考察を加えてみる。T社は昭和26年に設立された、北海道に本社を置く電気通信事業を営む道内の中堅企業である。

多くの企業での情報化は、財務管理システムや人事管理システムといった管理部門の省力化、効率化を目的に情報化が行われ、意志決定の支援の情報システムへと進化していった。T社もこの例に漏れないが、情報伝達の手段や情報共有、社内コミュニケーションといったことに目的が置かれた、新たな情報ネットワーク化が1992年に開始された。

当時は、パソコン通信である道新オーラネットを利用し、部長・支店長を中心に電子メールによるコミュニケーションが開始された。以後、インターネットを強く意識し、管理職・営業担当を対象とした第一次インフラ整備(1994年)、一般社員を対象とし、2人に1台の端末整備を目指した第二次インフラ整備(1995年)、工事担当者を対象とした第三次インフラ整備(1996年)を行い、1997年からおこなわれた第四次インフラ整備により、端末数も780台に増え、社員全員

* T社は平成9年末で、資本金11億6511億円、社員数749名、前期売上高364億200万円で東証二部上場を果たした。NTTとの結びつきは強く、現在でも売上のうち約7割はNTT関連事業が占めている。同社は、現在単なる設備工事会社から総合エンジニアリング企業に向け脱皮を図っており、マルチメディア事業、無線システム事業、フィールドエンジニアリング事業、設備エンジニアリング事業など新分野の開拓を進めている。

図表 11 インフラ整備の推移

時期	92年7月	94年9月	95年6月	96年6月	97年2月	計
整備	道新 オーロラネット	第一次 インフラ整備	第二次 インフラ整備	第三次 インフラ整備	第四次 インフラ整備	
対象	部長 支店長	管理職・ 営業担当者	一般社員 (2名1台)	一般社員 (工事関係)	一般社員 (全社員)	
クライアント配備数	31	456	138	25	130	780
投資額・ 投資人員 (百万円・人)	ハード	12	150	81	16	340
	ソフト		30			30
	稼動人員	4	4	5	10	10
	経営管理システム				290	170
						460

が端末を有するようになった。

T社の社内コミュニケーションを目指した情報システムのねらいを今一度整理すると

- ・情報の共有化と情報伝達の迅速化
- ・タイムリーな経営情報の把握
- ・自社全内製化のシステム構築によるスキルアップ
- ・プレゼンテーションツールとして営業活動に活用
- ・企業風土の刷新

があげられる。

その結果、

- ・組織、職位を越えたコミュニケーション
- ・時間や場所の制約の克服
- ・情報の共有化
- ・生情報の入手
- ・広範囲からの情報収集
- ・必要な情報の正確、迅速な伝達
- ・コラボレーション(協調作業)が可能
- ・蓄積した情報、ノウハウの再利用
- ・意志決定の迅速化
- ・本音ベースの意見
- ・社内コミュニケーションの飛躍的な向上

が、本社支店や各部署といった地理的、組織的な壁を乗り越え、全社的レベルで相互の情報が公開されるようになり、当初の目的を達成しつつある。

高度情報通信社会とオフィス能力一覧

図表 12 各段階におけるシステムの目的

開始年月日	第一段階		第二段階		第三段階		第四段階	
			95年4月~		95年10月~		96年8月~	
目的	情報伝達		情報共有化、社内コミュニケーション		意思決定の手段 共同作業の場の提供		基幹システムの対構築と定型情報の連動	
手段	電子メール		グループウェア				経営管理システム 月次決算(日締め)	
活用例	意思決定	出張申請	月次報告		電子決済 電子会議		グループウェア、経営分析、競合会社情報	
	業務進捗	スケジュール管理	営業支援、顧客管理、受注売上分析、業務報告、各種マニュアル				結果報告 進捗管理 営業行動情報	
	回覧伝達	会議議事録、通達文書、社長メール、社内行事	人事異動速報、部長・z支店長メール、慶弔情報、各種掲示板		ディスカッションルーム		社内規定類のDB化	

社内での情報の大部分は電子情報化され、報告等は電子メールにより関係者に送付され、必要に応じて転送、回覧される。また、掲示板に情報として掲載される場合もある。さらに、それらの情報はデータベース化されT社のノウハウとして蓄積され、情報の共有化がなされている。現在、注目されているナレッジ・マネージメントの構築に必要不可欠といわれね知識レベルでのデータベースの構築がすでに意識されたものとなっていた。

図表 13 A氏のメニュー



経営者、管理職はもちろん、一般社員にいたるまで報告や連絡、指示が原則として、メールや掲示板を使って行われている。全社員に配布されたパソコンは、自らの日常の作業が行いやすいようにメニューがカスタマイズされている。

図表 14 ディスカッションのテーマ例

国を愛し、国を憂う
頭の体操
札幌市近郊ドライブマップ
自宅でインターネットを利用するば何が得?
こいつが解けたら一杯おごろう
お愛めの一曲
幸せとは
業務改革(3)
業務改革(1)
業務改革(2)
お愛めの一冊
アフター・マイブの楽しみ
北海道活性化と情報化
分け前。
「あらくる研究会」の報告について(1)
「あらくる研究会」の報告について(2)
「あらくる研究会」の報告について(3)

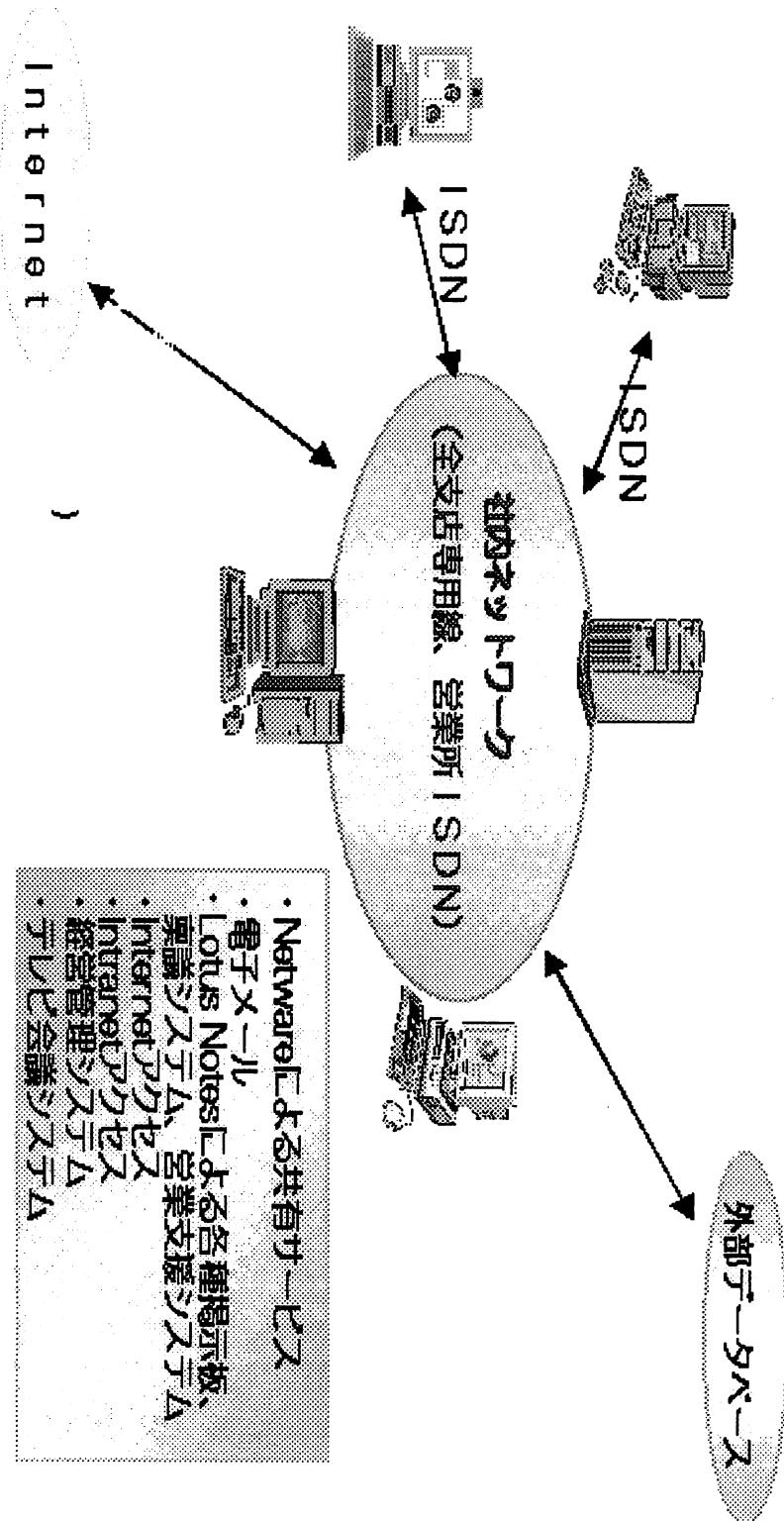
また、社内の抱える様々な問題点をテーマとし、オンライン上にディスカッションの場が提供されており、柔らかいものから硬いものまで様々なテーマがあり(図表 14 参照)、社員は自分の所属する部

図表 15 各種アクセス数(98.1月の1ヶ月間)

署にかかわらず、意見を出すことができる。このディスカッションでは、98年1月の1ヶ月間に 9,273 のアクセス数を数えた。T社の全社員数が749名であることを考えると、この数は相当大きな数である。これを通して、経営層と一般社員の間で、社内の抱える問題点を共有することができ、解決への施策等の提言も誰もが容易に行えるようになった。

メニュー	アクセス回数	一日平均
かわら版	5196	173
業務報告	5792	193
電子決済	3536	118
役員等スケジューラ	4861	162
人事異動速報	3505	117
ディスカッション	9273	309
サポートセンター	2459	82
慶弔情報	4248	1472
役員等出張申請	318	11
営業行動情報	3895	130
合計	43083	1436

図表 16 T社の社内ネットワーク



4. 求められるオフィスワーク能力は

* J. G. クライン著、野田一夫監修『The Office Book - オフィスの新時代-』講談社、1985年

** 湧田宏昭著、『経営事務管理論』白桃社、1971年

*** 森脇道子編著、『ビジネス基礎』実教出版、1995年

**** 全国大学・短期大学実務教育協会編、『オフィススタディーズ』紀伊國屋書店、1994年

***** 森脇道子編著、『ビジネス基礎』実教出版、1995年

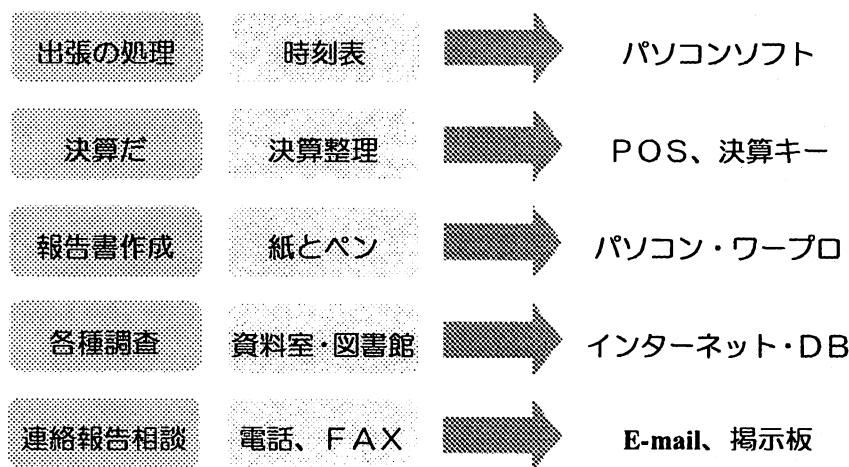
J. G. クラインはオフィスの起源を、「人間が物々交換をし、その記録を何らかの方法で残した時」*に見ることができると指摘し、湧田は事務の主要任務を「組織的活動にとって必要とされる情報をある特定機構のもとに、それが必要とされるときに、必要な媒体で適切な形式に整えその要求者に供給すること」**と定義し、森脇は事業（ビジネス）を「目的実現のために諸資源（資金的資源・人的資源・物的資源・情報的資源）をいかして、価値をつくりだす諸活動である」***と定義している。

つまり、ビジネスでのオフィスワークではある目的のために価値を高めるような情報を記録・収集し、整理・分類を行い、必要とされる形式で加工・伝達するといった作業が求められることとなる。しかしながら、その本質は、オフィスの誕生から今日に至るまで変化することはなく、今後も変化しないものと考える。たとえば、大宮ら(1994)****はオフィスワーカーの基本的な能力を「役割行動」「情報行動」「表現行動」の3点から説き、森脇ら(1995)*****はビジネスワーカーの基本的能力を「主体的学习」「情報共有」「葛藤調整」「職務達成」の4点から説いているが、オフィスの持つ役割の本質を変化させるものではない。

しかし、情報を記録、収集、整理、分類、加工、伝達という個々

の作業を考えてみると、その方法は大きく変化している。特にコンピュータの情報通信機器としての利用とデジタル通信技術の進歩はオフィスで働く者に必要とされる技術や能力に大きな影響を与えて

図表 18 作業の変化



いる。オフィスでの情報の大部分はデジタル情報として生成され蓄積、伝達されることとなる。従来の情報が文字や数値を、文書として蓄積し、保管し、伝達されていた時の能力とは異なった技術や能力が必要とされることとなる。その技術や能力を列挙すると以下のようなものがあげられる。

- ① 情報をデジタル化する技術
- ② ネットワークを利用と情報を引出す技能、
- ③ デジタル情報を整理蓄積する技能
- ④ デジタル情報をを利用して再生産し表現する技能
- ⑤ コラボレーションを行える能力

上記技能の①～④は、ある程度の順次性を持って修得する必要がある。さらに、①②については、高度情報通信社会では誰もが身につけなければならない技術と考えられる。つまり、この2点については、教育の中ですべての人に実施しなければならない事項であり、今後初等中等教育で実施されることとなるであろう。技術の修得に当たって、共通の目標を掲げ、達成度を測定することも比較的容易に行うことができる。

例えば、①についてはキータッチの速度や文字の入力数、簡単な文書のストレートコピーや表やグラフの作成を行うことにより、作業に要した時間や出来映えから、各レベルの測定が可能である。また、各種の検定によってもレベルの測定ができる。②については、インターネットの利用があげられる。インターネットやメールのセットアップはすでに行われているという前提で、メールを使った資料や情報の交換収集、WWWのサーチエンジンを使った情報の収集などがあげられる。これらについても簡単な例題や課題を課すことにより容易にその習熟を測定できるものと考える。また、ここではネットケットや情報倫理の基本的事項や、ファイルの管理、セキュリティのあり方を通して知的所有権の基礎についても学習し、理解させる必要がある。

次に、③④であるが、この項目は目的的であり、目的に応じて必要とされる技能が異なる。オフィスで必要とされる能力はとしては

最も重視されることとなる。システムとしての事業体などでは、ある特定の目的を有しており、その目的達成のために業務が展開される。その過程では情報の処理が生じるため、機器を使用することは不可避である。しかし、自らが所属する部署やセクションの目的を把握し、自らの果たすべき役割を認識し、個々人が問題の発見を行い解決する能力の形成が、情報機器使用のための前提となる。現場でのOJTのようにあらかじめ目的が設定されている場合は、比較的容易に情報機器を有効に利用できる。

オフィスでコンピュータ(情報機器)を用いることが重要視されるのは、ある目的を達成するためにコンピュータを使うことにより、より容易にかつ正確に行えるということである。デジタルということを考慮しなければ、コンピュータが必須の道具である必要がないということになる。例えば情報の整理という観点に立てば、「プロジェクト」というフォルダの下に「統計資料」というフォルダを作ることができることが重要な点ではなく、「プロジェクト」というフォルダの下に「統計資料」というフォルダを作る必要があるのか、あるいは他にどんなフォルダが必要なのかを理解することが重要なことである。同様に、円グラフや棒グラフを作成できることが重要なのではなく、元になるデータから作業の遂行に役立つような、あるいは相手が求めるようなデータを抜き出したり、加工して適切なグラフの形式で表現することが大切なことである。

しかしながら教育機関で実施する場合、特に情報教育の一環として実施される場合、本来の目的を忘失し、指定された場所にフォルダを作成できる、指示された形式のグラフが作成できるといった単なる機器操作を評価の観点としがちである。

ここでは、資料を整理するにあたり、全体としてどのような体系で情報を整理し、フォルダをどう構成するか、あるいはデータを表現する際、どの様にデータを再構築しどの部分を利用し、どんな形式で表現するのかといった部分が重要な点である。

単なる操作はもちろんのこと多少高度な技能であっても、その技能は現在のこの急速に変化している社会においては、すぐに陳腐化

してしまう。コンピュータを利用することにより、自らの業務をいかに効率化させ、求められる情報を求められる形で提供し、組織全体として協調させていくかを考えることが大切である。特に、高等教育機関に社会が求めるのはこの点であると考える。

最後に、⑤に関してであるが、コラボレーションが従来の共同作業ではなく、協動作業から協調作業、協創作業であることを認識させなければならない。

君塚(1994)は、組織のネットワーキングの特徴を図表18のように

図表18 ネットワーキングの特徴

- 1) 成員資格を限定せず、参加したい者が自己の主体性と責任で参加する。
- 2) そして、参加者は命令や職務規程で動くのではなく、自発的に動く。(ヒエラルーや制定規則はない)
- 3) ゆえにその場でのコミュニケーションを介し、一時的に作業分担がなされる。
- 4) 参加者それぞれの個性や差異がそのものとして大事にされる。
- 5) 集まる目的や意義がなくなると、すぐ解散する。

指摘している。
ネットワーク組織では、多彩な能力を持った個人が必要であり、それらが育まれるような風土が必要である。さらに、個人の持つ異なったベク

トルの指向性を活用し、目的に定められた方向にすることのできるようないくつかの育成が不可避といえる。

この段階では、個人がコンピュータを情報の処理のための道具として、コミュニケーションや情報の伝達を行うための道具として、個々人が活用していくこととなる。グループ内で情報の伝達や保管に関する最低限の約束が行われ、分担された作業は各自の責任において行われることとなる。

共同研究などはこの範疇に入るわけであるが、その成果を外部から見て構成員の一人一人の評価を測定することは不可能である。ましてや、その中から情報教育、特に機器操作に関する部分のみを評価しようとするることは無意味なこととなる。

5. おわりに

高度情報通信社会は、工業社会で培われた多くの制度にひずみをもたらしてきている。企業もこのひずみを修整するために、組織のリストラクチャやB P R等に取り組んできている。

しかし、組織そのものが持つ目的をも変化させるものではない。その評価の軸が量から質へと、あるいは各項目の濃淡が変化したのかもしれない。

これからの中では、コンピュータに代表されるような情報通信機器の基本的な操作は、社会生活を送るための社会技能となる。しかし、高度情報通信社会への進展があまりにも急速であつたため、学校での情報教育に対応するハードやソフトは十分なものとはいえないかった。梅村(1991、1997)は、当時の現状を教育機関が懸命に高度情報通信社会への対応を行っている過渡期であると指摘した。さらに、当時高等教育機関で行われていたコンピュータの操作に関する事項は、初等、中等教育機関で行われるとも指摘した。

事実、ここ数年の教育の情報化に対するハードとソフトの両面からの整備は急速に行われた。2001年にはすべての学校にコンピュータが整備され、情報通信網の整備が行われる。今回の指導要領の改訂でも、中学校の技術家庭で、情報に関するない様の必修化が示され、高等学校では教科「情報」が必修とされ、その中でコンピュータの操作に関する実習を必須のものとした。まさに、梅村が指摘したようにコンピュータの操作に関する基礎的事項は初等中等教育で実施されることとなった。

このことは、当然のこととして高等教育機関における情報教育の質が変化することとなる。多くの高等教育機関では端末数や教室の確保といった直接的なハードの整備からインターネット環境や学内のネットワーク環境の整備といったインフラ面の整備へと主力が移りつつある。また、授業においても情報科目や情報関連科目のみではなく、多くの科目でネットワークを介した授業の展開を行うようになってきた。

一方、コンピュータの低廉化、高性能化と通信網の整備、プロバイダの発達は、学生がパソコンを購入し、ネットワーク環境を構築することを容易にしてきている。レポート課題を学生は自らのパソコンでを作成し、電子メールやファイルの形式で提出する。就職活動もインターネットを通して資料の収集、問い合わせ、エントリーを行うようになってきている。さらに、学内の連絡や掲示、授業での資料等もデジタル情報として提供される。まさに、学校もデジタル情報化されることとなる。

さらに、モバイルの環境がこれに拍車をかけることとなる。PHSや携帯電話とノートパソコンを組み合わせることにより、いつでも、どこでも、だれとでもコンピュータを使って様々な活動を行いコミュニケーションすることとなる。

学習もまた、オフィスとオフィスワークという関係と同様に、学校や図書館、自分の部屋が勉強する場所と言った関係ではなく、コンピュータを使いネットワーク環境を構築できる場所が勉強する場所といった関係になる。いくつかの大学院では、学校を離れて都心部にサテライトを設けているが、これも高度情報通信社会が進展した結果であろう。

いずれにしても、高度情報通信社会では、場所や組織に束縛されることなく、自らの有する能力を最大限に生かすこととなる。そのためには、個々人は創造者たる必要があり、コラボレーションする資質を有している必要がある。高等警威機関では、学生にコラボレーションのためのパートナーとなりうるような能力を育成する責務を負うことになる。

参考文献

1. 日本インターネット協会編、『インターネット白書』、インプレス社、1998年
2. J. G. クライン著、野田一夫監修『The Office Book-オフィスの新時代-』講談社、1985年
3. 湧田宏昭著、『経営事務管理論』白桃社、1971年
4. 森脇道子編著、『ビジネス基礎』実教出版、1995年
5. 全国大学・短期大学実務教育協会編、『オフィススタディーズ』紀伊國屋書店、1994年
6. (社)日本サテライトオフィス協会、『テレワーク白書'98』、(社)日本サテライトオフィス協会、1998年
7. 梅村匡史、『短期大学における情報リテラシー教育』、静修短期大学紀要、22号、1991年
8. 梅村匡史、中鉢令児、『ネットワークシステムによるシステム資源の効果的教育活動』、札幌国際大学北海道環境文化研究センターREC TECHNICAL REPORT No. 0032、1997年
9. 村井純、坂本龍一、成毛真、佐伯達之著、『インターネット近未来講座』、株式会社アスキー、1996年
10. 三宅なほみ、『インターネットの子どもたち』、岩波書店、1997年
11. 君塚大学、『組織とネットワークの社会学』、新曜社、1994年
12. NTTマルチメディア研究会編、『あなたも今日からマルチメディア社員』、NTT出版、1996年

The Competence of an Office Worker in Advanced Information and Telecommunications Society

-The Competence that a worker is required to possess -

Masashi UMEMURA

Progress of information technology of today enabled us to work even outside the space called "office". Moreover, this is also effective in enhancing a worker's intellectual productivity.

I studied the case of the information system of T-company. From this case study, I have found that the use of a computer as a communication apparatus and the progress of digital communication technology are changing the kind of skill and competence a worker needs in an office.

Most office information is to be digitalized, and collected, conveyed, classified and stored in memory. The kind of skill and competence required different from that of conventional information management through document.

These skills and competence can be put in order as follows;

- 1) Skill to digitalize information
- 2) Skill to use the network and retrieve information
- 3) Ability to put digital information in order and store it
- 4) Ability to use digital information to reproduces and expresses it
- 5) Capability that collaboration can be performed.

In an institution for higher education hereafter, proficiency in items 3, 4, and developing item 5 will become most important.

Masashi UMEMURA,The Competence of an Office Worker in Advanced Information and Telecommunications Society : The Competence that a worker is required to possess / REC TECHNICAL REPORT, No.0032,May 1999,Hokkaido Research Center of Environment and Culture,SIU (Sapporo international University).

[執筆者紹介]

○ 梅村匡史 (うめむら まさし)
札幌国際大学観光学部助教授 経営情報

1999年5月31日刊行

編 集： 北海道環境文化研究センター
発 行： 学校法人 札幌国際大学 和野内 崇弘

〒004-8602 札幌市清田区清田 4-1-4-1 Tel (011) 881-8844 FAX (011) 885-3370
