

『 O A 概念の構築 』

—— ユーザー事例の O A 像 ——

大東文化大学経理研究所
研究プロジェクトチーム
情報 O A 研究班

<論文構成>

1. はじめに
2. O A 概念構築の意義と方法
3. 今回の O A 概念調査のねらい
4. 調査結果
5. 調査結果の総括
6. 今後の課題（終りにかえて）
7. 付 録

1. はじめに

O A 時代・O A 化というコトバが一般化している現時点において、改めて「O A とは何か」という問題を提起して、O A 概念の構築を試みることは、O A 研究の発展のために不可欠な課題であると考えられる。現在の O A はオフィスの概念とオートメーションの概念との単なる結合ではなく、O と A とを内在的に含みながら、それらを止揚したより高い次元の概念によって捉えられるべきものであって、そこから従来のオフィス概念の変革（たとえばトフラーのエレクトロニック・コテージのような）や集団組織の質的変革および経営管理システムの効率化をもたらすものであろうと考えられる。ところが、われわれが O A 機器ユーザー 51 社の事例にみる限り、かれらの O A 像には極めて広い振幅があり、パソコン、ワープロの導入をもって O A 化であるとするものから、通信伝達の自動化や、さらには集団組織そのものの質的変革を志向するものまである。また、オフィスまたは事務の見直しという課題が、O A の初期レベルで現れるのみならず、E D P システム化の高度に進んだレベルでも再び現われている。このことは、人間と機械との間の振動を繰返しながら、O A 化のスパイラルな階層的発展を続けて、より高いレベルで再びオフィスの見直しが行われていることを意味すると考えられる。

本研究は、ユーザー事例による O A 像の業種、企業規模等による分析を通じて、O A 概念の構築の実証的研究を志向するものである。

大東文化大学経理研究所研究部の研究プロジェクト・チームの 1 つとして発足した「情

報OA研究班」は、ここに共同研究の一応の結果を報告する次第である。この作業には、構成員 高松鶴吉・荒木量雄・林田晃明・永林 惇・天笠美知夫(いずれも本学経営学科所属)の5名が参加した。

なお、情報OA研究班の当面の研究課題は、今後およそ3年間で一応の結論が得られるであろうと予定している。

2. OA概念構築の意義と方法

(1) OA現象の多様性と方向性

1980年代に入って、わが国企業では、パソコン、ワードプロセッサ、ファクシミリなどの情報処理・通信機器の導入を中心としたOA化が企業規模や業種の差異を越えて急速に進展している。また、こうしたOA化は各種の非営利企業や公共部門の組織にも普及しつつある。しかし、OA化の現場に一步たち入って観察してみると、その様態はきわめて多様であることが理解される。

現実のOA現象が多様性を持つ究極の原因は、それがオフィスとオートメーションをはじめとする多数の複雑な要因から構成されたものである点に求めることができるであろう。すなわち、まずオフィスそれ自体が、組織のさまざまな目的、機能、構造、過程、空間的配置や時間の流れとの関連性から眺めれば、きわめて多義的であり、またオートメーションも、機器や技術の点に限定して考察した場合でさえ、同様に多様な意味を持つのである。また、実際にOA化を推進している企業を調査した場合でも、OA化の目的や方法などに関するまさに各社各様のデータが得られるであろう。

しかし、こうしたOA化の現実の多様性にもかかわらず、OA現象を全体としてとらえた場合、それを生み出す次のような共通基盤ないし要因が指摘される。それは、一方で今日の企業が持つOA化のニーズであり、他方で、そうしたニーズを現実的に可能にする技術的手段ないしOA化のシーズである。

OA化のニーズとして指摘されるのは、今日の企業が競争力を強化するためにオフィス部門の生産性向上が要求されている点である。工場部門の機械化、オートメーション化による生産性向上は今日までかなり高水準で実現されているのに較べ、オフィス部門への効率化のための投資は大幅に立ち遅れているため、オフィス部門の機能を強化し、そのアウトプットである意思決定の質的向上を計り、プロセスとしてのオフィス業務処理の機械化、オートメーション化による効率を向上させることが今日の企業の戦略的課題のポイントの1つとなっているのである。

他方、OA化のシーズとしては、従来の主として大量のルーチン・データ処理用のコンピュータに加えて、いわゆるOA機器とよばれるパソコン、ワードプロセッサ、ファクシミリなどの高性能化、小型化、低価格化、簡便化が急速に進行しつつあることが指摘される。これらの情報処理・通信の機器技術は、単に企業内のオフィスに単体として使用され

るのみならず，次第にネットワーク化され，複数のオフィスを連結する企業間情報ネットワークの技術的構成要素として活用されつつある。

以上のようにみえてくると，今日のOAは現象として現実的にきわめて多様性に富んでいるが，同時にOA化を推進するニーズとシーズの相互作用によって，オフィス部門の機能を強化し，さまざまな組織の全体的な有効性を高めることに貢献しつつあることが理解されるだろう。OA化のこうした方向性には，さらにオフィス・ワークに含まれるルーチンな単調労働を機械化することにより，そこで働く人びとがより人間的な働く喜びを経験しうるような知的，創造的仕事に専念する可能性を増大させることも含意されている。すなわち，今日のOAは組織のオフィスにおける生活の質的向上にも貢献しつつあると言えよう。

(2) OA概念構築の意義

OA概念を構築しようとする場合，上でみたような今日のOA化の現状に関する大まかなスケッチは次のような理由から必要なステップであると考えられる。OA概念構築とは，「OAとは何か」を明らかにすることであり，それはOA理論構築の最初のステップである。この段階で構築されるOA概念は，したがって，OAの理論的研究の方向性を大きく左右するばかりでなく，構築された理論の妥当性と有効性に影響を与えるであろう。

かつてMIS (Management Information System) に関する理論的研究では，「MISとは何か」について概念的に定義する際に，MISの構想性ないし理想型が極端に先行し，現実から遊離しすぎたために，「MISは幻想である」という批判が生まれ，その後の理論的蓄積に支障が生じた経験をわれわれは知っている。そこで，現在，われわれがOA概念を明らかにしようとする場合，OAの現状の複雑性，多様性，方向性を損なわないような方法で処理することが重要であると言えよう。OA概念に含めるべき内容が過度に抽象的であったり，単純化しすぎた構成要素でこれを定義することは，OAに関して蓄積的な研究を進めるべき領域を狭隘化させ，また理論と実践の相互作用による進歩の可能性を低下させる危険性を生む。

OA概念の構築にあたって特にこうした点が強調されねばならない理由は，われわれが把握しうるOAの歴史は，わが国の場合，わずか数年間のものであり，現状のOAはその多様性と全体的な方向性に関して展開途上にあるからである。OAの方向性に関して，例えば，われわれが指摘したオフィス・ワーカーの組織における「人間化」の促進は，他方において，OA機器導入による「オフィス・ワークの二極分化」によって，新たな単調労働や職業病の発生という犠牲を代償としているという事実に基づく指摘が行われていることをも十分に考慮しなければならない。こうしたOA化の逆機能的現象の指摘にもかかわらず，それが管理上の改善や機器の改良によって解消できるという仮定ないし希望によってOAの現時点での全体的な方向性や目的が論議されるのであり，もし，その仮定に反するような現象がOA化の進展とともに増大するならば，「OAとは何か」についての概念的定義は修正されなければならない。

このことはOA概念構築の際に考慮すべき要素についての一例であり、現在、急速に進展中のOAを概念的に定義する際には、他のさまざまな領域での問題点や論議を包括して検討する必要があるだろう。

OA概念構築の意義として更に指摘すべき点は、概念と現実との相互作用という点であろう。OAに関する先進国であるアメリカでは、「OAとは何か(What)」、「なぜOAか(Why)」を論議する初期の段階は過ぎて、現在は「どのようにしてOAを推進するか(How to)」が理論的、実践的な焦点となっていると言われている。すなわち、アメリカでは、現時点では「OAとは何か」に関する概念的なある程度の共通理解が成立しているのである。しかし、それによってOA概念構築を現在行うことが無意味だと解釈されてはならない。OA化をどのようにして効果的に推進するかについての理論的、実践的研究は、更に次の段階として、その社会的帰結であるOA化の現状を問題としないわけにはいかないであろう。それはOA化の水準を向上させるための不可欠なステップであり、そこでは再度、「OAとは何か」について概念的な再構築が行われるのである。

(3) OA概念構築の方法

OA概念構築の方法は、基本的に他の社会現象を対象とする場合と比較して差異は存在しない。つまり、OA現象の全体性と方向性に関する実証的データの収集、およびそこからOA現象を発生させる主要ないくつかの要素を抽出し、それを基礎にして中心的な複数の概念(key concept)を設定し、それによって「OAとは何か」を記述するのである。この作業は、OA現象に関する直接的な観察やデータ収集、および、OA現象に関する既存のさまざまな理論的研究成果のサーベイという2つの方法から成り立っている。特に、OAに関連した既存の研究領域としては、次のものが指摘できるだろう。

- ① オートメーション論
- ② 事務管理論
- ③ マネジメント論
- ④ 組織理論
- ⑤ OA機器論, コンピュータ論
- ⑥ 経営科学(マネジメント・サイエンス)
- ⑦ システムズ・アプローチ(サイバネティクスを含む)
- ⑧ MIS論

こうした方法によって構築されたOA概念は、既に述べたように、現実には何らかの段階的に発展ないし進化するOAの現実と照合され、再構築されなければならない。

3. 今回のOA概念調査のねらい

OA概念構築の作業には、上で述べたように、さまざまな方法があるが、今回われわれの採用したものは、わが国におけるOA導入企業(ユーザー企業)のOA化事例に関する

調査報告書の分析である(注1)。わが国のOA化は、現在、急速に進行中であるが、その歴史はきわめて短く、「OAとは何か」についてアメリカのように一般的な合意が成立しているわけではない。また、現状では主としてアメリカのOAに関する研究者の理論的な紹介、OA機器メーカーの自社製品系列の能力を中心とした定義などが混在している。しかし、OA化の主要な推進者の一人であるユーザー企業が、OAに関してどのような概念ないしイメージを持っているかについての調査報告はきわめて少ない。OA化は理論研究による概念的枠組み、機器メーカーの提示する技術的可能性のみならず、ユーザーである企業のニーズの3者による相互作用によって進行するため、ユーザー企業の持つOA概念の検討は不可欠な研究作業であろう。

ここでわれわれが取上げるOA化事例集は、わが国における業種別ユーザー51社の事例を紹介したもので、調査時点は昭和57年である。業種は、水産、建設、食品、繊維、化学・薬品・石油・ゴム、鉄鋼、金属、機械、電機、造船、自動車、商業、金融、電力・ガス、サービス、運輸、および自治体、その他である。これらの業種に属する調査対象企業は、規模において多様であり、OA化に対する取組み姿勢もきわめて積極的なものからかなり消極的なものまで多様である。記述の主要な内容は、(1)OA機器およびEDPシステムの構成、(2)OA化の準備段階(ないし前段階としての事務の見直し)から導入期までの過程、(3)OA化の効果と課題である。調査の方法は、各企業のOA推進責任者ないしはこれに近い担当者へのインタビューと社内資料の分析が中心である。

各社の事例の中では、例えばインタビューを受けたOA推進担当者が、その企業のOAに関する統一された概念を語ったものが直接に記述されている場合と、そうではなく、調査者がインタビューや社内資料に基づいて推定しているものとが含まれている。特に後者の場合、われわれは、その企業のOA機器構成、OA推進プロセスや方法の特色などを検討し、調査者の記述の妥当性を検討した上でその企業のOAに関する概念ないしOAイメージと判定して処理した。もとより、こうした特色を持つ資料の分析には一定の限界が存在することは明らかであるが、それは、今後のわれわれの調査でカバーすべき課題である。

さて、OA概念の構成要素として、われわれは、この事例集の制約を考慮した上で、以下のようなカテゴリーを設定した。

- (1) OA化の目的……OA化の目的が組織全体の有効性、部分システム(例えば特定のオフィス部門)の効率化、組織構成員の人間化(単純反復作業からの解放など)のどれに置かれているか。
- (2) OA化の機能……組織の基本的機能である適応、目標達成、統合、動機づけ、革新のどれにOA化が関連づけられようとしているか。
- (3) OA化の対象業務……OA化の対象業務として定型・非定型意思決定、伝達、実行のどれが重視されているか。
- (4) OA化の方法……OA化に際して採用された主要なシステム化の方法は何か、またそれを推進した組織的手段は何か。

(5) O A 機器……O A 化のために導入および利用した機器の種類と数。

(6) O A 化の過程……O A 化の導入ステップはどのようなようであったか、またその際にどのような特徴的な課題を処理したか。

以上のようなカテゴリーに基づいて51社の事例を検討したが、特に上記の(4)、(5)、(6)については紙幅の制約上、今回の報告書からは割愛することにした。調査結果の整理と分析は以下にみるとうりであるが、われわれは、O A ユーザーの持つO A 概念ないしO A に関するイメージの多様性と方向性を重視する方針に基づいて、それを現実にできるだけ近い形で整理しようと試みた。

(注1) O A 問題研究会編『O A 推進の戦略と実務』—業種別ユーザー50社の実例—(竹内書店新社),
昭和58年1月10日刊。

4. 調査結果

表 1. 目 的

(全51社)

組 織 全 体 の 有 効 性	1 7 社
部 分 (オ フ ィ ス 部 門) の 効 率 化	4 8 社
人 間 化 (単 純 反 復 作 業 か ら の 解 放 な ど)	1 8 社

表 2. 機 能

(全51社)

適 応	1 4 社
目 標 達 成	4 9 社
統 合	1 9 社
動 機 づ け	9 社
革 新	9 社

表 3. 対 象

(全51社)

非 定 型 意 思 決 定	8 社
定 型 意 思 決 定	2 7 社
伝 達	2 9 社
実 行	3 6 社

表 4. 人間化に対する機能・対象

目的 X	対象 Z 機能 Y		実行	伝達	定型意思決定	非定型意思決定
			Z ₁	Z ₂	Z ₃	Z ₄
人間化 X ₁	革新	Y ₁	(1, 0, 0, 0, 2, 1) 4	(2, 0, 0, 0, 2, 1) 5	(2, 0, 0, 0, 1, 1) 4	(1, 0, 0, 0, 1, 1) 3
	動機づけ	Y ₂	(1, 1, 0, 0, 0, 0) 2	(2, 1, 0, 0, 0, 0) 3	(2, 1, 0, 0, 0, 0) 3	(0, 0, 0, 0, 0, 0) 0
	統合	Y ₃	(0, 1, 2, 0, 3, 1) 7	(3, 1, 2, 0, 4, 1) 11	(3, 1, 1, 0, 3, 1) 9	(1, 0, 1, 0, 3, 1) 6
	目標達成	Y ₄	(3, 1, 2, 0, 4, 2) 12	(6, 1, 2, 0, 4, 1) 14	(6, 2, 1, 0, 2, 1) 12	(2, 0, 1, 0, 2, 1) 6
	適応	Y ₅	(1, 0, 1, 0, 0, 0) 2	(3, 0, 1, 0, 1, 0) 5	(2, 0, 1, 0, 1, 0) 4	(0, 0, 1, 0, 1, 0) 2

表 5. 部分（オフィス部門）の効率化に対する機能・対象

目的 X	対象 Z 機能 Y		実行	伝達	定型意思決定	非定型意思決定
			Z ₁	Z ₂	Z ₃	Z ₄
部の効率化 （オフィス部門） X ₂	革新	Y ₁	(2, 1, 0, 0, 3, 1) 7	(2, 0, 0, 0, 3, 1) 6	(2, 0, 0, 0, 1, 1) 4	(1, 0, 0, 0, 1, 1) 3
	動機づけ	Y ₂	(2, 2, 0, 2, 1, 0) 7	(2, 1, 0, 1, 2, 0) 6	(2, 1, 0, 0, 1, 0) 4	(0, 0, 0, 0, 0, 0) 0
	統合	Y ₃	(1, 1, 2, 0, 4, 3) 11	(5, 1, 2, 0, 6, 3) 17	(5, 1, 1, 0, 4, 2) 13	(2, 0, 1, 0, 2, 1) 6
	目標達成	Y ₄	(11, 3, 2, 3, 10, 5) 34	(7, 2, 2, 2, 9, 5) 27	(10, 5, 1, 0, 7, 2) 25	(4, 0, 1, 0, 2, 1) 8
	適応	Y ₅	(3, 3, 1, 0, 3, 1) 11	(2, 1, 1, 0, 1, 1) 6	(2, 1, 1, 0, 1, 0) 5	(0, 0, 1, 0, 0, 0) 1

表 6. 組織全体の有効性に対する機能・対象

目的 X	対象 Z 機能 Y		実行	伝達	定型意思決定	非定型意思決定
			Z ₁	Z ₂	Z ₃	Z ₄
組織全体の有効性 X ₃	革新	Y ₁	(2, 1, 0, 0, 2, 1) 6	(1, 0, 0, 0, 2, 1) 4	(1, 0, 0, 0, 1, 1) 3	(0, 0, 0, 0, 1, 1) 2
	動機づけ	Y ₂	(2, 1, 0, 1, 2, 0) 6	(1, 1, 0, 1, 2, 0) 5	(1, 1, 0, 0, 1, 0) 3	(0, 0, 0, 0, 1, 0) 1
	統合	Y ₃	(0, 1, 0, 0, 2, 2) 5	(1, 1, 0, 0, 5, 2) 9	(1, 1, 0, 0, 3, 1) 6	(0, 0, 0, 0, 2, 1) 3
	目標達成	Y ₄	(4, 2, 0, 2, 5, 3) 16	(3, 1, 0, 2, 6, 2) 14	(3, 1, 0, 1, 3, 1) 9	(0, 0, 0, 0, 2, 1) 3
	適応	Y ₅	(1, 1, 0, 0, 1, 1) 4	(2, 0, 0, 0, 1, 1) 4	(2, 0, 0, 0, 0, 0) 2	(0, 0, 0, 0, 0, 0) 0

ここで、(a,b,c,d,e,f)は、0以上－100未満，100以上－200未満，200以上－300未満，300以上－500未満，500以上，その他（単位 億円）の資本金をもつ会社の数が a,b,c,d,e,f 社あることを示す。

5. 調査結果の総括

前述の「2. O A 概念構築の意義と方法」「3. 今回のO A 概念調査のねらい」にみられるごとく、今回のわれわれの調査は、O A 現象との関連の中でO A 概念を捉えようという主旨の下にO A 化の目的・機能・対象業務・方法・機器・過程といったカテゴリーでユーザー51社の事例を分析・検討した。そのうち今回の報告書には、機能的側面からの規定である『O A 概念』構築のための目的・機能・対象業務といったカテゴリーについての集計結果を発表することにした。何故ならば、ファヨールが「いかなる機構もその成立原因を組織の機能的必要に持つ。しかし機構が一度型をなすと、この型はその後機能的必要を離れた独自の存在を主張しはじめる。」といているが、この独立した存在の状態になってもO A 概念構築の原点となるO A の本質的機能を正確に把握することが必要だと考えるからである。つまり、機能的側面からの『O A 概念』を捉えることによって、O A 現象との関連の中でO A 概念を構築しようとするわれわれの今後の一連のO A 研究活動の基点として位置づけられるとともに、紙幅の関係からカテゴリーをしぼって報告することにした。

それでは、以下において「4. 調査結果」にみられる集計結果を総括する。

(1) 対象企業の内容 調査対象51社

<資本金別>

0	～ 100 億円未満	17社
100 億円以上～ 200 億円未満		7社
200 億円以上～ 300 億円未満		2社
300 億円以上～ 500 億円未満		5社
500 億円以上		14社
その他		6社

<業種別>

水産	1社	金属	2社	商業	4社
建設	4社	機械	1社	金融	5社
食品	4社	電機	5社	電力・ガス	2社
繊維	2社	造船	1社	サービス	1社
化学薬品	5社	自動車	2社	運輸	1社
石油・ゴム	3社	機器	3社	その他	3社
鉄鋼	2社				

(2) 分析検討

①全体的傾向

調査対象51社における全体的傾向としてはつぎのような状況にある。

OA化の目的：

表1にみられるように「部分（オフィス部門）の効率化」が48社（94％）と断然トップであり，以下「人間化」が18社（35％），「組織全体の有効性」17社（33％）とほぼ同率である。

OA化の機能：

表2にみられるごとく「目標達成」が49社（96％）で第1位であり，第2位以下の「統合」17社（37％），「適応」14社（27％），「動機づけ」9社（18％），「革新」9社（18％）といった項を大きく引き離している。

OA化の対象業務：

表3にみられるように「実行」が36社（71％）で第1位であり，第2位は「伝達」29社（57％），第3位「定型意思決定」27社（53％）まではほぼ近似値にある。

「非定型意思決定」は8社（16％）と前3者に比べるとかなり低率である。

これらから推察すると，ユーザーにおける現行レベルでのOAとは，目的レベルでは，単純反復作業からの解放などといった「人間化」は大多数の企業がすでに達成し，つぎの「部分（オフィス部門）の効率化」といった中位水準の目的を今日の大部分の企業が志向していると考えられる。今後は，それが「組織全体の有効性」へと移行することが十分予想される。機能レベルにおいては，T・パーソنزの機能分析にもとづいて設定した機能のカテゴリーの中で「革新」といったリラクゼーション的なR機能以外の「適応」・「目標達成」・「統合」・「動機づけ」といった4つの機能間には「適応」から「動機づけ」へとといった方向での機能水準の発展が内在する。これらを考慮して検討を加えると「目標達成」に96％（49社）もあるということは，今日のユーザーのOA化は部門毎の目標達成のためということができ，今後の発展方向は「統合」，「動機づけ」に向かうことが予測される。最後に対象業務についてみると当然目的，機能の具体的遂行業務ということであるので目的・機能の範囲内で限定されることを考えると「実行」「伝達」「定型意思決定」で大部分を占められるのは当然の結果である。今後は目的・機能の高レベル化に伴なって対象業務も「非定型意思決定」へと範囲を拡げるであろう。このような大勢の中で各企業はそれぞれの事情に応じて多様にOAを構築しているのである。

このような全体的傾向をOA化の「目的」をキーワードとして「機能」と「対象業務」との関連について検討を加えると，表4：人間化に対する機能・対象。表5：部分（オフィス部門）の効率化に対する機能・対象。表6：組織全体の有効性に対する機能・対象。のような数値が得られた。またこの数値のうち10社以上の企業をあつめた項目を図形化すると図1のごとくにあらわせる。つまり，目的レベルでは第1位の「部分の効率化」で「目標達成」機能をネライとし「実行」業務を対象としてOA化をはかっている企業が34社。「部分の効率化」－「目標達成」－「伝達」をOAの対象として考えている企業が27社。「部分の効率化」－「目標達成」－「定型意思決定」を対象とするOAが25社。「部分の効率化」－「統合」－「伝達」を対象とする企業は17社。以下「部分の効率化」－「統合」－

「定型意思決定」をネライとする企業が13社。「部分の効率化」－「統合」－「実行」を対象とする企業が10社。「部分の効率化」－「適応」－「実行」をOA化の対象とする企業が11社である。これらと目的レベルで18社＝「組織全体の有効性」，17社＝「人間化」とほぼ同率の数値をもつ両目的に関する「機能」－「対象」の各項目ごとに数値を一覧表にするとつぎのようになる。

目的	機能	対称	件数
人間化	目標達成	実行	16社
		伝達	14社
部分(オフィス部門) の 効率化	目標達成	実行	34社
		伝達	27社
		定型意思決定	25社
	統合	伝達	17社
		定型意思決定	13社
		実行	10社
適応	実行	11社	
組織全体の 有効性	目標達成	伝達	14社
		実行	12社
		定型意思決定	12社
	統合	伝達	11社

このような目的－機能－対象業務との関連でOAの考え方をとらえるとユーザー企業の趨勢は以上のような状態になる。なお参考までにOA機器との関係をみると<参考資料>「OA構成機器の現在・将来」にみられるごとく、 $OA = EDP + OA機器$ の方式が22社、 $OA = OA機器$ の方式が22社で拮抗している。これは今日未だOA概念の未確定によりその具現化方策も未だ確立されておらず各社各様に独自の判断にもとづいて実行しているし、OA投資額も各社各様であり、効果測定なども確たるものが存在しない。

それゆえ費用対効果の正確な把握もなされない。このような状況の中で企業は「合理化」の一貫としてOAを捉え、OAは少しでも安く事務を行うこととか少しでも高度な仕事を人間に行なわしめて組織の有効性を高め、定型的業務は出来るだけ機械へ代替させようとするなど各社各様の考えにもとづいて機械化を行うためOA化の方式も上記のような拮抗状態を呈したのであろう。しかし、今後においては図1 ユーザーのOA構造の目的別機能対象の関連図の中にその発展段階が明示されその方向性が得られるし、さらに<参考資料>の将来の機器構成 $OA = EDP + OA機器$ によるオンライン・ネットワークを回答の全ての企業33社が答えているのを考え合わせてみると一つの方向性がえられる。それは、目的レベルにおいては「部分の効率化」から「組織全体の有効性」へと重点が移行し、機能レベルでは「目標達成」から「統合」へと機能展開をし全社的なネットワーク・システム化

の方向へと進展するのではないかということである。そしてそれを具体的に遂行する対象業務レベルでは「非定型意思決定」にまで拡大し、全ての業務を対象としたOA化を図ることが十分考えられる。（この点については6.今後の課題(2)、(3)において詳しく述べられる）しかし、ユーザー企業においては理想的なOA像をその企業の置かれている制約条件（例えば、経済的要因、社会的要因等）の中でいかに効果的にOAを構築するかポイントが当てられるので、メーカー・サイドや理論的OA観よりやや実務性、実現性に富んだ回答結果が得られたのではないかと考える。

6. 今後の課題

これまで、OAを実践する立場からの発言を整理し、その結果の分析を行ってきた。

ここでは、その中から重要と思われる課題のいくつかを3つにまとめてみた。

(1) OA概念の明確化と管理業務の変化

①統合OA化概念の必要性

現在のOAは発生段階においてEDPで事務の合理化を図り、後に遅れてこのDPを補完するものとしてのファクシミリ、パソコン、ワープロが登場した。しかし、かなり恣意的にオフィスに流れ込んだため両者間は分断されており、これを統合するOA概念は確立されないままとなっている。エンドユーザ（オフィスワーカー）がパソコンとホストコンピュータとのデータ交換を希望しても、これらに必要なソフトウェアは、統合OA化の概念に基づかなければ、一貫した体系として開発することはできない。

②管理業務の変化

OA化により仕事の仕方が変わり、根底において意識の変革が起こっていることが認められる。

例えば、実務の中で自らの業務を分析し、プログラムを作成することを通じて、自己決定の範囲が拡大された。

また、自分の仕事の前後に目を向け仕事をシステムとしてとらえるようになったため、「問題提起」の段階から「結果を味わう」の段階まで、自己の主体性と責任において仕事を達成できるようになった。

こうして事務作業のOA化は定型的な業務を減少させると同時に、管理水準にも質的な向上が要求される。OA機器の導入によって節減された時間は、部下の創造性発揮の機会を増大させるように管理していくことが肝要となろう。

このような管理者の役割の変化は、従来の組織のあり方にも影響を及ぼさざるをえないだろう。

(2) OA機器技術の動向

事例各社の挙げている将来的な構想に関連する、メーカーの技術的動向を探ってみよう。日本OA協会がまとめた「84年OA実態調査報告書」によると、企業のパソコン導入意

欲がやや下火になったとして、

- ① 使用台数は25.98台/社で前回（83年）の17.59台よりふえている。
- ② 管理職，女子職員の平均使用時間はそれぞれ30.1分，48.6分で前回より2～3分減少した。

と報じている。

現在のパソコンの機能はビジネスに活用していくにはまだ未成熟なレベルにあり，故障も意外に多く，1回故障すると1カ月近く使えないという事例もありサービス体制もよくない。同じ規模のパソコンとオフコンを比較してみると，後者は価格で2.5～5倍も高い。その理由は耐久性が全く異なる点にある。

パソコンの数をいくらふやしてもパーソナルな限界をこえることはできない。

従ってOA機器をシステム化するためには，相互に接続してネットワークを組むことが必要となるのである。

そこで現在注目を集めているのが「ローカルエリア・ネットワーク（LAN）」である。

「LANは本来的に大型コンピュータを意識せず，またその存在も必要としないネットワークであり，メーカーの量産体制が確立されれば，大型コンピュータを導入する資金力のない中小企業でも容易に導入できるネットワークである。」（注2）

このLANに接続されるOA機器をワークステーション（WS）というが，今後LANとワークステーションを主体としたOA化が，普及していくように思われる。

(3) ユーザー企業システムの機能分析

事例各社の企業システムへT・パーソンズの機能分析（注3）の適用を考えてみよう。

この理論によると，組織が存在し維持されるためには，今回の調査の「OA化の機能」にカテゴリとして設定した機能的要件が保たれていなければならないとされる。すなわち

- （A機能） 適 応 （ Adaptation ）
- （G機能） 目標達成 （ Goal attainment ）
- （I機能） 統 合 （ Integration ）
- （L機能） 動機づけ （ Latency ）

の4つの機能である。

ここで機能水準の変化は4機能同時に生じるのではなくて，一般的にはまずA機能において起こり，その変化はタイムラグを伴いながら A → G → I → L へと移っていくと考えられている。企業はこのような位相運動を繰り返すことによって，機能水準を上昇させていく。

では，現在事例各社の置かれている状況は，この理論からはどのように理解されるだろうか。

そこで調査結果のうちから，目的別の機能部分だけを集計したものが表7である。

表7によれば，現在G機能が一番上昇を示しており，OA化は「目標達成」努力へと一番強く関連づけられている。次いでI機能の水準が上昇を示しており，関心はI機能へ移ろ

表 7. 移行の方向 →

機能 目的	A	G	I	L	計
人間化 X 1	13	44	33	8	98
部 分 X 2	23	94	47	17	181
全 体 X 3	10	42	23	15	90
計	46	180	103	40	369

うとしていることがわかる。

ここで企業システムは、A、G機能（ライン）とI、L機能（スタッフ）のアンバランスがあると、システムの維持力が低下しシステム全体の機能障害を起こすこととなる。

事例各社は平均的にG機能が強く機能しすぎているように認められるので、これから各機能間のバランスに注目していくことが必要となろう。

そこで、これらの課題を通じて

- ① 今や、OA化の進展はOAユーザの企業システムにダイナミックな変化を与えつつあり、最も切実にOA概念の確立が期待されている。
- ② メーカー自身は、ユーザーをリードしつづけるために、さらに新たな技術の可能性を実現しようとしている。
- ③ そして、より機能アップしたOA概念が構築され、その理論体系はより強化され発展していかなければならない。

ということになる。

さて、すでに述べたようにOA化は、理論的研究、機器メーカーおよびユーザー企業の三者による相互作用によって進行する。

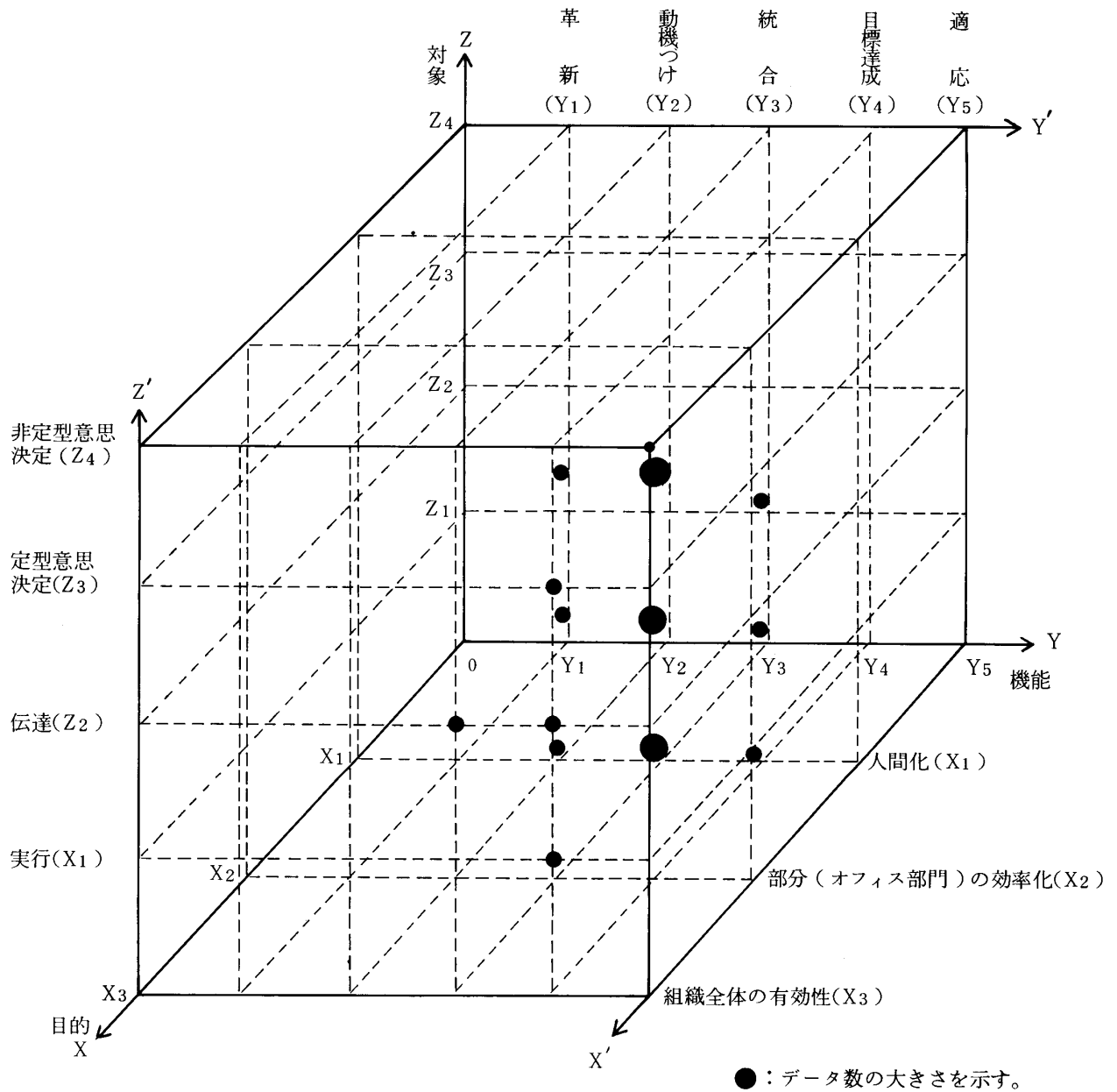
従って、OA概念の理論的な統合を求めようとするならば、その基礎には実証的な手続きをおき、かつ、概念は構造変化と同時並行的に再構築していかなければならない。

こうして、今回の研究によってより尖鋭化しあらわになった課題への言及、そして今回の研究ではやむなく割愛した部分の補完については、次回以降の研究にまきたい。

(注2) 齊藤彰夫「LANへの期待と展望」(『OA情報』1982 夏号)

(注3) 鈴木正也「企業システムとは何か」(『システム空間論』)

図1. ユーザーのOA構造(目的・機能・対象)



ただし、

$X = (X_1, X_2, X_3)$
 = (人間化, 部分(オフィス部門)の効率化, 組織全体の有効性)

$Y = (Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5)$
 = (革新, 動機づけ, 統合, 目標達成, 適応)

$Z = (Z_1, Z_2, Z_3, Z_4)$
 = (実行, 伝達, 定型意思決定, 非定型意思決定)

(付 録)

<参考資料>

OA構成機器の現在・将来

機 器 構 成	現 在	将 来
OA=EDP+OA機器	22 (社)	33 (社)
OA= OA機器	22 (社)	0

(付 録)

各社に於けるOA定義

<花王石鹼(株)>

「大型コンピュータ，各種OA機器を有効に活用し，総合的見地からオフィスの生産性を高めることをOAという。」

<住友金属工業(株)>

「OAとは管理・間接部門の生産性および戦略性の向上を図るため群開発の計数情報処理システムとの整合性を重視しながら情報システムの延長としてOA機器の活用をはかることをいう。」

<久保田鉄工(株)>

「OAとは3つのE（エレクトロニクス，エネルギー，エクスポート）のうちエレクトロニクスのうちの一部であり，事務処理（転記・計算・省人化）を対象とするものである。」

<日本生命保険(株)>

「巨大システムとは別に小型で低廉なOA機器を活用して事務の生産性の向上をはかること。」

<第一生命保険(相)>

「OAとはオフィス・ワークの生産性の向上であり，大型コンピュータと通信ネットワークを駆使することによる。」

<東京ガス(株)>

「OAとはコンピュータの集中処理と分散処理の限りない接合 — 縦糸と横糸の組み合わせである。つまり縦糸と横糸をうまく組み合わせ，情報の流れをスムーズに正確にさせ，末端では実態に則した営業，サービス，事務処理を行なうことである。」

<東京電力株>

「OAとは大型コンピュータを使った既存の基幹オンライン・システムに取り込めない業務を機械化し、業務全体の効率アップや情報の近代化をはかることである。」

<埼玉県庁>

「OAとは、情報処理機器（OA機器）をオフィス部門に有効に活用することによって、人間にしかできない業務に専念させることにあり、あくまで人間の能力・創造性を引き出してもっとオフィス業務の知的生産性を向上させようとするものなのである。」