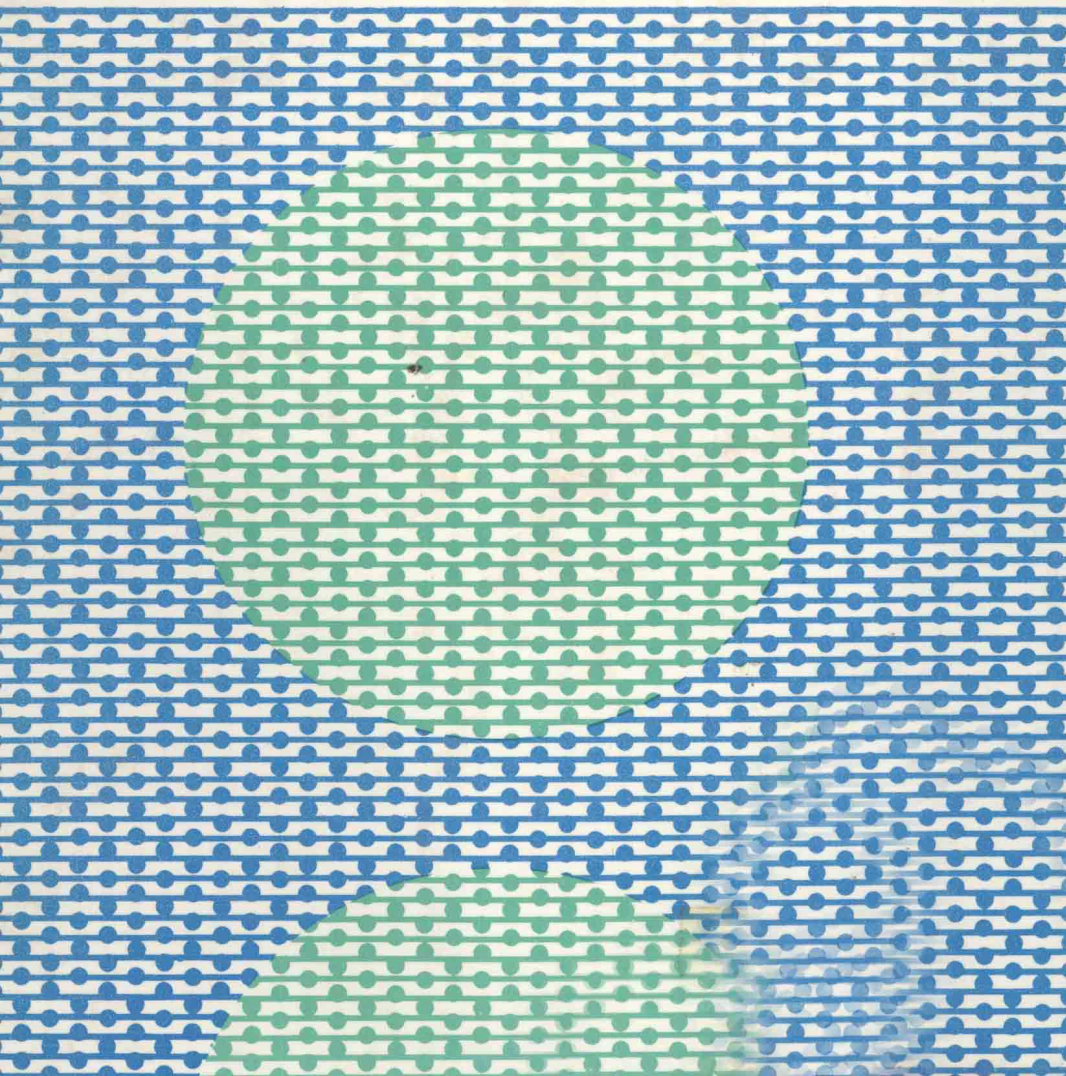


経営科学

情報システム序説

松平 誠 著

東洋経済新報社



〔経 営 科 学〕

情報システム序説

松平 誠 著

東洋経済新報社

著 者 紹 介

昭和5年2月 東京都に生まれる。

昭和28年3月 京都大学文学部卒業。

現 在 立教大学社会学部助教授。

〈著 書〉『会社の情報革命』同友館、昭和39年。『企業をのばす情報管理』講談社、昭和40年。『電子計算機への招待』日本事務能率協会、昭和40年。『コンピュータ経営学』講談社、昭和41年。『フォートラン』日刊工業新聞社、昭和41年。『プログラム方式によるEDP入門』日刊工業新聞社、昭和42年。『経営情報の未来図』日本経営出版会、昭和43年。『データ通信入門』日本経営出版会、昭和43年。

〈現 住 所〉東京都新宿区市ヶ谷薬王寺町39 市ヶ谷ハウス303号。

情報システム序説

定価 700 円

昭和44年6月30日発行

著 者 まつだいら まこと 松平 誠
発行者 綿野脩三

発行所 東京都中央区日本橋本石町1の4 東洋経済新報社

郵便番号 103 電話 東京(270)代表 4111 振替口座東京 6518

©1969 〈検印省略〉落丁・乱丁本はお取替えいたします。

5512

は し が き

ひと口に“情報”といっても、そのとらえ方は、人によって、まことにまちまちである。情報科学を専攻する人たちが、登りつつある山と、情報産業を語る人びとのそれとは、同じ名前をもった別の山ではないだろうか、疑いたくなるほど、情報という概念のとらえ方がちがう。

ましてや、巷間、“情報時代”とか、“情報革命”とかいわれている場合の“情報”には、まだ、非常にあいまいな、勝手気ままなことばの乱用がつづいている。

経営のなかでも、その状態は、まったく同様である。コンピュータを軸にしてとらえていこうとしている“情報”と、経営幹部が描いている情報のイメージとの間には、はなはだしいギャップが存在している。

いま、経営における情報の問題を考えようとするとき、もっともたいせつなものは、いったい、経営にとっ

て、情報とは何ぞや——ということであろう。それも、理念的につかんだ“情報”ではなくて、具体的な、生きた経営の情報である。

筆者は、経営の情報を、日本の経営がもっている基本的な体質と、コンピュータのとうとうたる流入過程との接点でとらえることで、その方向を模索しようとした。一方では、日本の経営といういまだもって明確になっていない“空気怪獣”と、幻影によって、あくどく色どられていくコンピュータとを、網の目にかかってきた問題だけでたぐりよせようとしたのだから、“群盲象をなでる”ことになってしまった点も少なくない。

しかし、いかに中途半端な把握のしかたであっても、これが筆者なりの視点でみた日本の経営情報なのであって、これ以上に、“なま”のつかみ方を探るポイントが見当たらないのが現状だと思うのである。

きわめてむずかしい問題であるが、経営情報の課題は、すでに一般論の段階を越えて、個々の企業が、その実践課題として取り組まねばならない時期にきている。マネジメント自体の側からも、インフォメーション・システムの側からも、今後、さまざまな方策についてのアプローチが、さかんにおこなわれていくことであろう。

この小著が、そのいささかの足掛かりとなってくれば、これに過ぎる幸せはない。

おそらく、これからの課題として、とくに追求されなければならないのは、マネジメント・システムを構築していくための、設計理論とでもいうべきものであろう。現在も“システムズ・アナリシス”とか“システム・デザイン”という名の研究成果は、数多く発表されているが、マネジメント・システムの設計に基本的な光をあてているものは、いまだ、はなはだ少ない。

いかにすぐれたEDPシステムの設計理論が完成されようと、どんなりっぱな情報ネットワークの理論ができあがろうと、人間集団としてのマネジメントの総体を、システム化していくための基礎的なシステム設計の理論が生まれてこないことには、“木を見て森をみない”たぐいになりかねない。

本書においても、このことは、若干言及しているが、筆者にとっても、今後の基本的なテーマの一つは、この分野である。けっして、完成された理論の体系を、この本で世に問おうなどと考えたものではない。今、筆者が細々と追っている課題や、発想のカケラを、できるだけたくさんの人たちに知ってもらい、いっしょになって考えていきたいと考えただけである。

その意味では、この本は、必ずしも明確な結論を出すことをめざしてはいない。多くの人たちの手で、筆者の学識の浅薄さを補い、さらに前進させていただきたい。

終りに、この本の刊行にあたって、最初のおすそめをいただいた東洋経済新報社ビジネス編集部、出版についてきわめて精力的に御力添えいただいた同社出版局藤井真人の諸氏、ならびに、周到な原稿整理にあたって下さった杉浦由紀子嬢に厚く感謝したい。

昭和四四年六月

松 平 誠

目次

はし
がき

第一章 最近の情報システムの動向 一

最近の中心テーマ——MIS 一

大企業におけるコンピュータ問題 八

中堅企業における新しいいぶき 一三

中小企業の動向 一九

システムの思考 二三

第二章 電子計算機の発展と将来

はじめに

わが国の電子計算機技術の発展

現状と課題

ハードウェアからソフトウェアへ

第三章 マネジメント・インフォメーション・システム(1)

経営情報システムとは

MISに関する研究段階

一九六二年以降の論議

電子計算機的基本的特性

リアルタイム・マネジメントの神話

第四章 マネジメント・インフォメーション・システム(2)

MISの解釈は“日本的”でないか

“経験”と“国家的”産物

モデルを通じての解明

二五

二五

二九

三九

四四

四九

四九

五一

五四

五六

六〇

六七

六七

六九

七〇

複雑化するシステム	七三
処理分野の拡大	七五
ある会社の体験	七六
段階的システムの拡大	七八
貧弱な企業サイドのアプローチ	七九
第五章 アメリカの国防情報システム	八三
MISの一つの源流はマクナマラにある	八三
現代の国防情報システムの到達点——CCIS——七〇	八六
砲撃から作戦本部まで——五段階のサブ・システム	八八
砲撃システムにおける人間と機械の職分	九一
CCIS——七〇プロジェクトの現実的発想	九四
第六章 経営者の役割とトータル・システムの限界	九九
生産性本部の軽井沢トップ・セミナーで	九九
日本のアプローチの源流	一〇一
トータル・システムとは	一〇三
ルール化できない七つの活動	一〇七

意思決定とコンピュータ	一二
-------------	----

第七章 ファイル・マネジメント・システムの重要性	一五
--------------------------	----

機械とマネジメント階層との統一	一五
-----------------	----

従業員のなかから求める人材を抽出する法	一七
---------------------	----

販売計画を作成する法	一九
------------	----

アメリカでは実用の領域に達した	二〇
-----------------	----

経営情報を網羅するファイルをつくれ	二三
-------------------	----

高度化するファイル構成上の技術	二七
-----------------	----

第八章 情報システムの創造	三二
---------------	----

変転するマネジメント	三二
------------	----

マネジメントとはなにか	三三
-------------	----

機能からみたマネジメント	三四
--------------	----

伝統的組織論と近代的組織論	三五
---------------	----

意思決定の基礎	三七
---------	----

システム概念の登場	三九
-----------	----

意思決定とシステム概念	四一
-------------	----

執行段階でのシステム概念	一四三
第九章 経営における“質”の科学	一四五
偶然の科学	一四五
組織を“生き物”にとらえる	一四七
問題はアプローチにある	一五〇
“質”の科学への要請	一五二
第一〇章 日本のシステムづくりのために	一五九
アメリカにおける情報産業の現実	一五九
新しいコンピュータ思想	一六一
経営システムのための方法論	一六三
“ツール”もたれかかりのシステム論	一六五
日本的経営のなかのシステム設計	一六七
日立製作所のマネジメント・システムづくり	一六八
第十一章 日米コンピュータ・ギャップ論の幻想	一七二
『コンピュータ白書』への批判と問題提起	一七二

参考文献

情報産業は座席を与えられていない……………	一七三
日本でいうMISはアメリカでも完成していない……………	一七八
コンピュータ利用は企業だけではない……………	一八〇
情報システム採用で成功したロッキード社……………	一八二
リアルタイム（即時処理）電子計算機……………	一八四
完備された情報ファイル……………	一八五
情報のスピードこそ経営の勝負どころ……………	一八六
MISギャップを長期的視野でとらえよ……………	一九九
未来と現実を混同してはいけない……………	一九〇

索引

第一章 最近の情報システムの動向

最近の中心テーマ——MIS

最近の電算機問題は、MIS（マネジメント・インフォメーション・システム）に集中した感がある。

昭和四二年一〇月、奥村野村証券会長を団長とする「訪米MIS使節団」が、日本生産性本部と日本電子計算開発協会の共催によって派遣されたことは、よく知られているとおりである。

この使節団には、副団長として、ソニー社長井深大氏が参加したほか、三和銀行上枝頭取、東急五島社長など、わが国経済界のトップ・クラスが加わった。いわば、日本ビッグ・ビジネスのトップによるアメリカMISの動向調査として計画されたものといえることができる。

この使節団は、帰国後の昭和四三年一月、その視察結果をまとめた『MISの開発および利用に関する提言』（文献1参照）を関係方面に提出した。

ここには、相当思いきった“所見”が随所にみられるが、まず、アメリカでは、コンピュータと通信の結合を契機として、新しい情報革命の局面を迎えようとしていることを強調し、「アメリカのMIS（経営情報システム）はいま発展過程にあり、これについての明確な定義がまだ確立されていない。その最大公約数的見解としては、『企業の各管理階層にたいし、それぞれの必要性に適應するような情報をいつでも、どこにでも提供するシステムである』ということに要約される」と、MISの性格を第一に浮彫りにしている。

そして「アメリカの大企業は、MISの実施にあたり、あらかじめ経営上のニーズを徹底的に検討し、経営目標を明確化し、その上で達成されるべき究極的な構想を描き出している」と、MISがトップ・マネジメントの経営ビジョンに根ざすことを強く指摘している。

しかし、その実施にあたっては、「長期計画のもとに、着実に一步一步日常業務の分野における基礎的な資料の収集からはじめ、必要性に応じた個別業務を処理するサブ・システムを開発している。しかも、この場合つねに採算性を重視するとともに、サブ・システムの周辺により高次の経営情報を付加しながら、漸進的に総合的なMISに引き上げていく、堅実なやり方をとっている。」

そして、一九七〇年代には、MISは「経営の有力な用具として、トップ・マネジメントの戦略的決定ならびに研究開発など将来につながる方向にまで利用されていくものとみられている」と、はっきりその発展の方向を

見定めた発言をしている。

さらにこの使節団報告は、主文のなかで別稿のごとく民間に対して七つ、政府に対して五つの「提言」を行なっている。

民間に対する提言

A トップ・マネジメントはコンピュータが資本自由化に対応する企業の国際競争力強化の有力な用具であることを理解し、MIS（経営情報システム）の確立に自ら積極的にとり組むとともに、これに伴う企業組織の変革に前向きな姿勢で対処すべきである。

B 企業のMISは、それぞれの業種・規模などに対応した固有のものであり、これを開発するにあたっては長期的・総合的計画のもとに、まず、日常業務の分野からのもっとも効果の上がる個別業務を選んでサブ・システムを開発し、順次総合的なMISに発展させていくべきである。

C MISに必要な基礎的資料を迅速・的確に収集・蓄積・加工するため、生産・販売・会計などの基幹的業務の簡素化と標準化を促進し、情報環境の整備・改善を図るべきである。

D 企業は経営の各階層に対するコンピュータ教育を計画的・継続的に実施し、トップ・マネジメント自ら新しい経営管理技法を理解・習得するとともに、次代の後継者の育成を図り、またコンピュータの専門技術者の養成に努めるべきである。

E 中小企業の経営者は労働力不足時代に対処して、コストの低減と経営の近代化を促進するため、コンピュ

データの積極的利用を心がけ、企業内における情報環境を整備するとともに、とくに共同利用によるコンピュータの活用を図るべきである。

F 将来コンピュータの共同利用が急速に発達すると目される医療・法曹・教育などの分野においては、共同情報処理システムに関する委員会などを設置して、これに対応した諸般の準備に早急に着手すべきである。

G 略

読んでみればおわかりのように、相当に高い調子で、日米間にあるコンピュータ・ギャップの危機を訴えていることがわかる。とくに、コンピュータそのものの技術的な水準に重点をおいているのではなく、コンピュータ・システムに対する経営者の思想上の格差を問題にし、それが、そのまま、国際的な競争力の格差として現われてくることに、大きな危惧をいだいていることが、その主張の根底に読みとられるのである。

過去一三年間の「日本コンピュータ小史」をふりかえってみると、そこには、ほとんど一部の例外を除いて、トップのイニシアティブによるコンピュータ利用——という名に値するものはなかったといつてよい。

したがって、大企業のトップ・グループから、コンピュータ利用は、経営者の課題であり「コンピュータに対する思想をいまにして根本的に改めないならば」、昭和四〇年代の日本経営の進路にとって大きな阻害条件となる——という新しい提言が生まれたことは、破天荒のできごとということもできる。

昭和四三年という年に、このような新しいコンピュータ思想が生まれた背景について、著者はすでに、いろいろの角度からその跡をたどり発表してきた。ここでふたたび、そのむしかえしをするつもりはないが、要する

に、昭和四〇年代が、国際競争力を強めるための企業体質をなによりも要求しており、経営者革新が大きく期待されているということが、そのもっとも大きなバックということができよう。

昭和三〇年代を技術革新による高度成長期であると規定するならば、四〇年代は、経営体質の革新の時期だといつてよい。

それだけに、これまでよりいっそう真剣なまなざしが、企業内部に向けられ、革新のための“道具”がより強調されてきたのだというぐあいに、三段論法式の説明を加えるならば、今日、この経営者側からのコンピュータ接近、なかば唐突な感じさえするこの接近の意味も理解することができよう。

しかし、MIS使節団の意図と目的とは、十分理解できるとしても、巷間におけるいわゆる“MIS論議”には、いささか首をひねることが少なくない。

さきほど例としても掲げたように、具体的な目標を示すこともなく、“MISの実施”を要求する幹部が現われている。「トップがコンピュータを利用しなければならないことは了解できるのだが、どうも、その手だてがわからなくて……」と悩むトップが出てきたりする今日である。

その意味で、昭和四三年は理念としてのMISが実際の企業にとってどう具体化されていくか、その出発点に立つ重要な年であったといえよう。

こう考えてくると、現在、日本の経営において語られているMISが、どんな形で受け止められているか、少し詳しく分析してみる必要が出てくる。