

經營工學便覽

経営工学便覧

日本経営工学会
編

丸善株式会社

経営工学便覧

¥ 11,000

昭和50年10月25日発行

© 1975

編 者 日本経営工学会

発行者 飯 泉 新 吾

発行所 丸善株式会社

郵便番号 103 東京都中央区日本橋二丁目3番10号

印刷 富士美術印刷株式会社・製本 株式会社 星共社

3050-2068-7924

序

本学会は、創立 25 周年記念事業の一つとして、「経営工学便覧」の編集を企画し、多数の会員の御協力をえて今般出版のはこびとなった。

経営工学の父祖はアメリカの Frederic W. Taylor であるといわれる。Taylor は今世紀のはじめに、科学的管理法とよばれるシステムを開発した。前世紀中頃までのアメリカでは生産は小規模な形態で行なわれていたので、管理者各人の能力と経験によってある程度のよい管理を実現することが可能であったが、前世紀後半から大規模生産形態が現われ、それに伴って組織も大型ハイアラキーの時代に入ったために、従来の管理法の限界が見られるようになった。この状況に対処し、新しい環境の下でよい管理を実現するための具体的方法として、Taylor が提案し、開発実施したのが科学的管理法である。

Taylor は、“管理は元来術（art）であり、技術と同様に明瞭に定義された基本法則の上に立つべきものである。そしてこの基本法則は、長期にわたる科学的な綿密な思索と研究によって発見できるはずである”といっている。科学的管理法の二本の柱は、管理の科学の確立と、そのための科学的アプローチとである。ここにいう科学的アプローチとは、今まで管理者や作業者の中に伝承され蓄積された知識を調査収集し、分類整理し、実験によって検証して基本法則を帰納し、その上に立って問題を客観的に解決する態度を意味している。

術という言葉を定義することは難しいが、技術もスポーツも術であって、科学を基礎とした法則や手法と、これを実際問題に適用する“わざ”とが含まれる。前者は伝承できるものであるが、後者は練習と経験によって本人が身につけなければならないものである。管理もこの意味の術であって、管理の科学、すなわち伝承性のある知識と、本人の“わざ”からなるものであると思う。

Taylor は科学的管理法というシステムを作り上げるために、その構成要素となる手法やメカニズムとして、時間研究にはじまるいくつかのサブシステムを開発した。これらが、科学的管理法というシステムと共に、その後の研究によって更に科学的に掘り下げられ、拡張されて経営工学という工学の専門領域に発展したのである。

本学会は創立以来この線に沿って管理の科学の研究に努力し、幾多の貴重な業績を残してき

た。「経営工学便覧」は、学会創立25周年の機会に、現在知られている管理の科学の知識を整理し、同学の方々の参考とするために編集したものである。もとより本書は便覧であり、すべての知識を詳細に網羅することはできないが、本書を窓口として、必要に応じて引用文献などを通じて更に深く研究していただければ幸である。

現代の日本は、記録的な経済成長の後を受けて、不況と混迷の中で苦闘し、経済の安定成長によって社会の長期的繁栄をもたらすような新しい産業構造と産業のあり方を模索している。その中で工業にたずさわる我々の任務は、人間のエネルギーと天然資源を節約し、公害を発生しないで、よりよい製品をより安く社会に供給することに変りはないと思う。その基礎をなす知識の領域の一つが経営工学に外ならない。経済高成長の時代にも経営工学が生産性向上に大きな貢献をしてきたことは間違いないが、高成長という条件が経営工学の適用を比較的容易にしたことも事実であろう。安定成長、資源エネルギーの節約、公害防止、仕事の人間化というような新しい制約条件の下では、経営に対する経営工学の適用は従来よりも難しい問題を多々含むと思うが、逆にそれだからこそ経営はますます経営工学の知識を求めるはずであり、経営工学自体もその意味でますます本領を發揮すべき時であると思う。

企業、学校、公共体を問わず、そこに働く同学の方々、特に若い技術者や学生諸君が本書を座右において勉強し、ますます自分の“わざ”をみがくことによって、社会の発展と繁栄に寄与されることを祈ってやまない。

昭和50年9月

日本経営工学会

会長 八巻直躬

序

日本経営工学会設立 25 年を期して、学会の編集による「経営工学便覧」が刊行されることになった。

経営工学は、工学分野の中でも新しい学問である、といわれていたが、わが国で最初の工業経営（経営工学）科が大学に設置されてからすでに 40 年、本学会が設立されてからも四半世紀になっており、今日では経営工学（工業経営学、管理工学、組織工学など）に関する学科のある大学が 40 校以上、大学院の課程を持つ大学も約 20 校を数えている。また経営工学を専攻する学生数も 1 万 3 千名を超え、2 万人以上の卒業生と、大学では経営工学を専攻しなかったが、官公庁や産業界の中で経営工学関係の研究や業務にたずさわっている人々は約 18 万人になろうと推定される。

経営工学がわが国に導入された当時は、理論よりも技法や応用手法が主であったが、その後、経営工学が生産活動のみならず、産業活動から社会の各種の組織体の経営行動を対象とすると共に、そこにおける複雑な現象を解析する高度な技法の開発が続々と進み、経営工学の隣接分野における理論や技術の進歩、コンピュータ利用の拡大と共に、経営工学の分野においても、今日では数多くの新しい手法や技術や高度な理論が発表されており、社会の進歩と要請によってさらに広く深く発展しつつある。

このような経営工学の勉強や研究や応用にたずさわっている人々にとって、基礎的かつ共通に必要欠くべからざるものは、経営工学に関する前述の理論や技術や手法を体系的かつ簡潔に記述した便覧であると思われる。そして以前から、他の学会と同様に本学会でも便覧を出版すべきであるという意見があったが実現には至らなかった。

ところが最近になって、本学会会員の知能を結集し協力して体系的な経営工学便覧を、学会の責任編集によって出版すべきであるとの意見が盛り上り、昭和 48 年の秋季総会において刊行することが決定されたので、具体的な企画と準備をすすめ、また多くの権威ある便覧を手がけられた丸善が快く出版を引き受けられて、本便覧が出版されることになった。

本便覧の編集に当たっては、前述の趣旨に基づいて

1. 執筆者として、専門分野で深い、ユニークな研究業績や豊富な経験のある人々をできる

- だけ多く網羅すること.
2. 基礎的なものと最新のものおよび理論と技法と応用の調和がとれたものにすること.
 3. 主査の方々が相互に、また主査と執筆者間で十分討議をして、できるだけ体系的なものにすること.
 4. 学生および業界の管理者やスタッフが日常机上において活用できるような内容であること.

という方針ですすめた。

幸に執筆者各位の本便覧に対する熱意と各主査および丸善の努力により、内容の充実したものとなり、かつ予定通りの刊行となったことは慶賀の至りである。

しかし、最初の試みであるので、いくつかの欠陥もあるかと思う。また便覧の性格から、学問の進歩に伴って定期的に改訂を進める必要がある。これに関し学会に便覧委員会を設けて計画的に改訂作業をすすめることになっている。読者各位の御意見や御教示を頂ければ幸である。

多くの方々が本便覧を広く活用されることを期待すると共に、執筆者、主査、幹事、編集委員各位のご尽力と丸善のご努力と好意を心から感謝する。

昭和 50 年 9 月

経営工学便覧編集委員会

委員長 村松林太郎

経営工学便覧編集委員会

委員長	村 松 林太郎	早稲田大学
委 員	遠 藤 健 児	武蔵工業大学
	千 住 鎮 雄	慶應義塾大学
	並 木 高 矢	玉川大学
	松 田 武 彦	東京工業大学
	八 卷 直 躬	三菱ティー・アール・ダブリュ株式会社
幹 事	十代田 三知男	早稲田大学
	三 浦 智 徳	日本大学

執筆者

青 木 兼 一	広島大学
秋 葉 博	神戸商科大学
秋 庭 雅 夫	東京工業大学
秋 山 英 司	労働省
粟 野 敏 雄	東海大学
飯 島 貞 一	日本工業立地センター
池 永 謙 一	産業能率短期大学
石 田 武 雄	青山学院大学
石 舘 達 二	早稲田大学
石 渡 徳 弘	早稲田大学
市 村 隆 哉	早稲田大学
一 樂 信 雄	武蔵大学
ト 部 舜 一	千葉工業大学
江 口 恒 男	行動科学研究所
* 遠 藤 健 児	武蔵工業大学
大須賀 政 夫	電気通信大学
太 田 宏	大阪府立大学
大 西 清	武蔵工業大学
大 村 裕	経営事務研究所
小 川 一 也	小川経営管理技術研究所
尾 関 守	早稲田大学
小 野 三 郎	新日本製鉄株式会社
小 野 茂	株式会社日立製作所

小田中 敏男	東京都立工科短期大学
春日井 博	早稲田大学
加藤宗平	豊田合成株式会社
河原巖	中央大学
北尾誠英	神奈川大学
木村達二	成蹊大学
木村幸信	神戸商科大学
草場郁郎	名古屋工業大学
窪田庄十郎	東京理科大学
熊谷智徳	名古屋工業大学
倉持茂	玉川大学
鐵健司	水産庁
黒澤一清	東京工業大学
黒田充	青山学院大学
桑原哲郎	武藏工業大学
向野元生	日本包装技術協会
木暮正夫	東京工業大学
小林靖雄	東京工業大学
古谷野英一	青山学院大学
齊藤正義	三菱電機株式会社
坂野孝義	共立ハイパーツ株式会社
佐久間章行	青山学院大学
佐々木脩	玉川大学
佐藤進	中央大学
塩澤清茂	早稲田大学
島田邦雄	武藏工業大学
下城康世	成蹊大学
新宮哲郎	広島大学
須永照雄	九州大学
*千住鎮雄	慶応義塾大学
*十代田三知男	早稲田大学
染谷文夫	新日本空調株式会社
高木金地	武藏工業大学
高橋輝男	早稲田大学
武田正治	武藏工業大学
武知孝夫	日本経営合理化センター
只野文哉	科学技術と経済の会
田中芳彦	早稲田大学

玉井正寿	産業能率短期大学
俵信彦	武藏工業大学
佃純誠	青山学院大学
都崎雅之助	産業能率短期大学
*津村豊治	芝浦工業大学
徳山長	三菱電機株式会社
殿木義三	茨城大学
*中井重行	早稲田大学
中里博明	東京農工大学
中島勝	神奈川大学
永作忠一	住友電工株式会社
中根甚一郎	早稲田大学
中村善太郎	慶応義塾大学
*並木高矣	玉川大学
野田淳彦	東京工業大学
野中敏雄	中央大学
野村弘光	東海大学
早川豊彦	東京工業大学
林茂彦	千葉工業大学
原享	富士通株式会社
日比宗平	青山学院大学
平木秀作	広島大学
平野敏也	三菱電機株式会社
深津豊	トヨタ自動車工業株式会社
武川洋三	中央大学
福島宏	日本アイ・ビー・エム株式会社
伏見多美雄	慶応義塾大学
古川光	早稲田大学
古川浩一	東京工業大学
本多勇	日軽アルミ販売株式会社
本間郁男	中央大学
真壁肇	東京工業大学
正木三章	富士写真フィルム株式会社
正戸茂	広島工業大学
町野康男	三菱電機株式会社
*松田武彦	東京工業大学
松本省吾	株式会社明電舎
*三浦新	玉川大学

* 三 浦 智 徳	日本大学
三 浦 宏	三菱電機株式会社
宮 内 康 美	早稲田大学
宮 崎 晴 夫	群馬大学
宮 本 日出雄	愛知工業大学
* 村 松 林太郎	早稲田大学
森 俊 治	滋賀大学
森 本 源 蔵	東京理科大学
守 谷 栄 一	神奈川大学
師 岡 孝 次	東海大学
矢 田 博	東京都立工科短期大学
* 八 卷 直 躬	三菱ティー・アール・ダブリュ株式会社
山 本 正 明	法政大学
山 森 仁	古河電工株式会社
横 溝 克 己	早稲田大学
吉 田 祐 夫	武藏工業大学
渡 辺 真 一	早稲田大学

(50音順, * 編主査)

1. 経 営 管 理

主査 並木高矣

目 次

1・1 概 説	3	1・5 生産性と能率	36
1・1・1 経営管理の意義	3	1・5・1 物的生産性	36
1・1・2 経営管理の体系	6	1・5・2 価値生産性	40
1・1・3 経営管理の階層	9	1・5・3 生産性の計画・分析の指標 体系	43
1・2 経営と経営工学	12	1・5・4 Emerson の能率の概念と 能率指標	44
1・2・1 企業の意味	12	1・5・5 経営能率	47
1・2・2 経営概念の独立	12	1・5・6 能率指標	49
1・2・3 経営経済	13	1・5・7 付加価値および生産性の指標	52
1・2・4 経営学の発生の歴史とその 体系	13	1・6 合理化の手法	56
1・2・5 経営工学の意義とその歴史	16	1・6・1 総括	56
1・3 経営計画	20	1・6・2 提案制度	58
1・3・1 経営計画の意義	20	1・6・3 ZD運動	59
1・3・2 経営戦略、企業目標、 利益目標	21	1・6・4 目標管理	60
1・3・3 事業分野の多角化と製品計画	23	1・6・5 ブレーン・ストーミング	61
1・3・4 設備近代化と公害防止投資	23	1・6・6 KJ法	62
1・3・5 要員計画	24	1・6・7 VA(VE)	63
1・3・6 マーケティング計画	25	1・6・8 原価低減	65
1・3・7 財務構造の検討	26	1・7 経営診断	69
1・3・8 長期利益計画	27	1・7・1 経営診断の意義	69
1・4 管理組織	29	1・7・2 診断の実施手順	70
1・4・1 管理組織の意義と構成原理	29	1・7・3 予備診断	72
1・4・2 組織原理	29	1・7・4 本診断	74
1・4・3 組織形態	30	1・7・5 診断における調査分析の手法	76

1. 経営管理

1・1 概 説*

1・1・1 経営管理の意義

工業化社会における企業は、一方では、社会的存在として、その社会において継続的に売れる製品の生産あるいはサービスの提供を目的とする社会的不可欠組織体であるとともに、他方では、歴史的存在として、この社会的期待を継続的に実現させるべき企業自体の生活力をみずから維持、存続、発展しようとする意思的生活組織体である。それで、社会的に不可欠な歴史的生活組織体である企業は、商品生産目的と営利目的との二つを統一目的とした営利的商品生産**のために形成された生活組織体である。

こういう企業は、何らかの形で常に他の企業と市場で競争関係におかれている。それで、企業が継続的事業(going concern)として維持、存続、発展のために、何よりも要請されることは、激しい企業間競争に打ち勝っていくのに十分な競争力を保持し続けることである。この競争力の維持、強化のためには、企業活動の合理化をはかることがある。この合理化は、企業内の個々の活動のそれぞれの合理化のみでは十分でなく、むしろこれら個々の活動の合理化は、常に企業目的達成のために、全体的に調整され統一的に遂行されなければならない。

経営管理(business management, industrial management, business administration)とは、企業経営の合理化することを課題としている。経営という言葉は、企業における活動の実体的内容を問題とするときに、企業に代わって使われる。企業は、その目的達成に当たって、金、人、もの、情報などの諸資源を調達し、これを結合、加工し、それを商品として販売しなければならない。経営とは、このような調達、生産、販売などの一連の活動を継続して統一的に営む組織体である。それで、企業の諸活動は、実体的には、経営を形づくり、経営において営まれるのである。

管理(management)は、基本的には経営諸活動の合理化を目的とした活動である。経営で管理ないしマネジメントの活動すなわち職能(function)を遂行する人々には、管理者、技術者、専門職員などがみられる。これらの人たちの政策と行動は、今日、社会の発展に広範囲に影響を及ぼしている。ここで、マネジメントという言葉は、人と任務ないし職能の両方を含んでいるが、人によって意味するところが違う。マネジメントは企業家(entrepreneur)、管理者、監督者(supervisor)が行なう職能と同じというときもあり、特定の人の集団とみる者もいる。作業者、事務作業者にとって、マネジメントは自分たちの職場生活へ権限を振うことと同義である。社会学者のなかには、社会における明確な地位と権力を持った階級とみている

*執筆：石田武雄。

**商品は製品とは異なり、売れなければならぬ。すなわち、社会の需要がある、あるいはそれを生みだす製品をいう。商品は企業への社会的期待と企業自体とを維持、存続、発展させるに必要かつ十分な利益を確保するものでなければならぬ。

者もいる。マネジメントは、これらすべてないしそれ以上のものであろう。マネジメントには、経済的、社会的、政治的因素を含んでいる。ここでは、マネジメントを職能と構成員とに分け、管理職能 (management function)* と管理集団 (management group) とに区別する。

a. 管理職能 いずれの企業でも、管理を担当する人とそれを受けける人およびこの両者の間の相互作用には、一定の様式がある。管理担当者が行なっている職能には、次の三つがみられる。

- (1) 危険と不確実性に対する処置、(2) 計画と革新、(3) 日常の管理。

小さなまたは原初的企業では、これらの職能とその執行は、1人の人間すなわち普通は所有者によって行なわれる。大規模企業では、人間の複雑な組織の間に職能の分掌がみられる。ここでは、所有権は管理職能から分離し、管理職能は垂直的にトップ、中堅管理者および第一線監督者によって分掌される一方、これらのライン管理者とそのスタッフ管理者との間に水平的な分掌がみられる。管理職能の上記の(1)と(2)は、以前には、企業家の役割を特徴づける際に強調された職能である。今日の企業では、管理は、企業の経済的環境を形成する責任、その経済的環境のなかで革新 (innovation) を計画し、実行する責任、企業活動の自由を妨げる経済的状況の制約をたえず取り除く責任を表わしている。昔は、企業家1人がこれらの責任を遂行してきたが、今日の企業では、これらの責任を果たすのは、管理の組織全体で行なわれている。

b. 管理職能担当者 今日の企業でみられる管理職能担当者たちは、次のようなである。

(1) 会社の発起者、所有者、所有経営者あるいは最高管理者ないし最高専門経営者、取締役、(2) 中堅管理者、その他幹部職員、(3) スタッフ専門家、技術者、科学者、法律専門家、人事、労務関係専門職員、(4) 第一線監督者。

第一グループの人たちは、管理のピラミッド組織における上層部を形成する最高管理層 (top-management zone) に属する人たちである。しかし、これらの人たちがすべて、この上層部を占めているというのではない。企業の発展段階に応じて、企業の発起者とか所有者が、その革新的考えを実行したり、それに投資して、いわゆる企業家として労働者と消費者との間の仲介経営者であったり、危険負担、革新、管理の三職能を持つ企業経営者であったりした。ただ、企業が大きく発展して管理が複雑になり専門的になるに従って、これら的人は次第に専門経営者に席を譲っていった。

経理、人事、購買、生産、販売、企画調査など専門分化した部門を持った現代の企業では、管理のための集団の組織が上述の企業家等にとってかわる。すなわち、管理は、個人の活動から組織の革新的活動となり、この組織のトップは、これら管理職能を担当する人々の行動を調整し鼓舞することのできる人々、すなわち経営者ないし専門経営者によって占められる。これらの人たちは、昔の企業家の活動を一つの集団に組織し、それを通じて企業の経済的成果を獲得するために行動する人たちである。このような人たちを管理者と区別して経営者 (top-management, the management) という。

* 企業ないし経営の職能は、管理職能と作業ないし事務（情報取扱い）職能からなる。経営集団も同様に作業集団ないし事務作業集団が管理集団と区別される。

今日、管理職能は、前述の経営者、管理者、各種専門家、第一線監督者によって構成された組織集団によって執行されている。この集団は、経営者資源 (management resource) とよばれ、天然資源、労働、資本とともに、これから産業経済の発展に不可欠の人的資源となつた。

c. 経営者 経営者は、企業所有者か専門経営者か、いずれの場合でも、管理の組織の最高位のグループを形成し、企業活動の扇のかなめをなす者である。経営者の職務は、他の管理集団の活動のための条件を作ることであり、この条件のもとで、その他の管理集団構成員は、経営の目標を達成するために分担させられた仕事を行なう。経営者の職務は、管理職能のうち最も重要なものである。経営者のとる政策、理念、意思決定は、今日では、社会の性格を決め、大衆の生活を左右する。企業の特色を出すのは、この経営者であり、経営内部組織に夢とエネルギーを吹き込むか、または怠慢と不注意で企業内組織を沈滞させるか、企業の成功は、いつに経営者の能力にかかっている。

経営者は、企業の創業時代あるいは変革の時代には、革新的企業家たることを必要とし、直観と洞察力のひらめきで行動する独立心の強い活動家たることを要請されるが、今日、必然的に複雑になった経営組織の下では、統治者として組織の人々の行動を条件づけ鼓舞し、企業が負託されている諸資源を活用して、企業の維持、存続、発展に対して責任を果たせる能力の人を必要とするようになった。経営者の職務は、方針形成の職能であって、物事を行なうことではない。行なわれるべき条件を決定するのである。一般にいわれているような、人に物事をさせる職務ということは、経営者本来の職務ではない。経営者は、経済界において自己の企業を存続、発展させる責任、後継者を育成し、正しく相続させる責任というような企業の将来に関する責任を果たすのである。経営者は、この責任に主力を注ぐ。すなわち未来に基づいて現在を計画することが経営者の主要な任務である。これらの任務は、しかしながら、企業の人的資源の組織化とこれらの人々の活用に責任を負うことによって具体的に果たせるのである。

d. 管理者 ここでは、部、課、室、職場など全体の仕事のなかの限られた範囲の仕事の執行を責任づけられた管理者（監督者を含む）とよばれる人たちの職務と責任の特徴を経営者と比較しよう。

(i) 第一に、経営者は、全般的に物事を理解したり、全体を眺めることが必要であるが、管理者は全体のなかの部分として物事を理解して、自分の部分を他の部分との関連で眺めることが必要である。

(ii) 第二に、経営者は、単独で指揮し、決定に対しては一切の責任を負う必要があるが、管理者は“命により”あるいは“指揮のもとに”部下を指導する必要がある。決定するとしても、決定の実施についての責任を負うだけである。

(iii) 第三に、経営者には、長い目でのみのをみる能力が必要であり、行動するより思考し、諸規則を受け入れるよりも疑うという態度が必要であるが、管理者は、ちょうどこれと対照的ともいえる能力と態度が必要である。

(iv) 第四に、経営者は、将来の問題とか外部の事柄について考えなければならないが、管理者は今日の問題とか内部の事柄について考えることが多い。

(v) 第五に、経営者は物ごとの動向とか見通しといいうものを多く取り扱うのに対して、管理

者はデータの正確性とかそれらの関係というものを問題にする。

管理者には、ある部、ある工場の長から係とか職場あるいは1～2名の部下を持つ者までを含んでいる。責任を持っている部門の仕事の内容も、広範で複雑なものから、専門的あるいは機械的な仕事まで、さまざまである。普通、ライン管理者とかスタッフ管理者あるいは中間管理者(middle management)とか第一線管理者(lower management)などと区別して、管理者相互の特徴を述べている。しかし、さまざまな管理者が共通に本来行なうべき仕事は共通して六つあげられる。

- (i) 第一に、部下のなすべき仕事をはっきりさせることである。
- (ii) 第二に、組織すること、すなわち仕事を割り当てることである。
- (iii) 第三に、部下の人々に仕事をやろうという意欲を持たせることである。
- (iv) 第四に、部下の仕事の結果を評価することである。評価するためには、その評価の物差しを管理者が作って部下に与えなければならない。物差しと実績とを比較してその達成度合が良好ならば、その部下はアカウンタビリティ(accountability)を果たしたのである。管理者は自分の作った物差しに到達するよう部下を指導しなければならない。
- (v) 第五に、部下の能力を伸ばすよう努めなければならない。
- (vi) 第六に、よい品性を部下の心に育てることである。課なり部なりの持つ“組織の精神”的高さによって部下は感化されるものである。管理者の本質は、反社会的、反人間的な行動に対し常に道徳的責任を感じて自分の行動をいましめるところにある。部下の品性は、外部環境によって育てられて腐敗もするが、同時に職場の気風ことにそれを作る管理者の品性如何によって、部下は、下劣な品性を職場に持ち込むことを慎むようになり、そのうちに職場の品性の高さに同化していく。管理者は、管理される人たちとともに職場で生活し、かれらに仕事を与え、指導し、訓練し、その成果を評価し、しばしば部下の将来の生活を決定する者である。管理者と部下との関係は、その場かぎりのお客と売手との間柄と全然違っている。管理者は部下に誠実であるべきであるが、この誠実さは、その品性の高さに裏づけられたきびしい誠実さなのである。

1・1・2 経営管理の体系

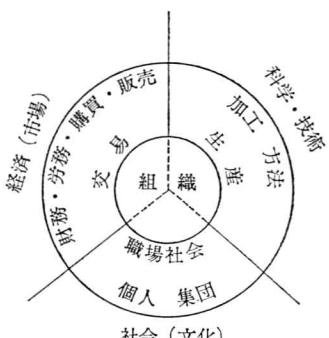


図 1・1・1 企業と環境

a. 経営と環境 企業経営は、大きく三つの環境にとりまかれている(図1・1・1参照)。すなわち、広く社会を構成している経済(市場)、科学・技術、社会(文化)の三つの要素環境にとりまかれている。企業内で、これら三つの環境に対応する活動を求めるに、生産、交易、職場社会の三つの活動分野があげられる。これらの分野は、それぞれ対応する環境の状況と事情と相互作用しながら、企業の維持、存続、発展のための活動を行なっている。生産の分野は、製品の技術と加工、方法との面で科学、技術一般の状勢から影響を受け、また企業を通じて外部に影響し、交易の分野は、物財購入市