

コンビナートにおける技術・管理・労働(3)

——戦後鉄鋼独占体の一貫製鉄所を例として——

安 井 恒 則

目	次
序	
第一章	鉄鋼コンビナートにおける生産技術の発展と分業
第一節	生産大量化と技術的発展の一般的傾向
第二節	コンビナート内分業の発展(以上『阪南論集』第12巻第5号)
第二章	鉄鋼独占体とコンビナートにおける管理
第一節	鉄鋼コンビナートと独占体(『阪南論集』第14巻第1号)
第二節	コンビナートにおける管理(本号)
第三章	作業労働の変化と「自主管理」活動
第一節	管理強化と作業労働
第二節	作業体制の改変と「自主管理」活動の展開
結	び

第二章 第二節 コンビナートにおける管理

(1)

独占体間の協調は、生産拡大の制限あるいは減産規模の協定と販売価格の固定化をめざす独占体間の競争の制限として現われざるをえない。そして、固定化された販売価格のもとで独占体が獲得する利潤の大きさは費用価格の低さによって決まるから、この低さをめぐる独占体間の競争は価格の固定化によって反対に刺激を受ける。また、協定された減産規模のもとでは、労働過程の技術的変革によらない、与えられた技術的諸条件のもとでの費用価格切下げが、独占体にとって決定的な意味をもつ。このような競争の形態あるいは局面は必ず現われる。過剰生産の大規模化や慢性化はこうした与えられた技術的諸条件のもとでの費用価格切下げ競争を一般化し、激化させる。以上の諸点は、前節での考察から得られる。本節では、まずはじめに戦後とりわけ1950年代後半以降、独占体により普及され展開された管理が、費用価格切下げの手段・方法としてどのような意味と内容を持つかという点を問題にする。

ところで、商品の費用価格の高低が、管理によって規定されるという場合、それはどのような意味であろうか。費用価格をいかに低くすることができるかは、まずなによりも、適用される機械的

労働手段の発達や規模とか原材料の品質の良さや均一性などのような労働過程の客体的諸条件によって規定されているが、これらの諸条件が与えられているとすれば、費用価格の低さは、主要には生きている労働そのものの諸条件によって定まる。すなわち、実際作業に従事する労働者の労働の強度や連続性の度合、労働日の長さや賃金の高さ、熟練度や作業方法、協業の規模や分業の形態など、要するに生産手段を利用するにあたっての直接的な個々のあるいは結合した労働それ自体の諸条件によって決まる。技術的諸条件が与件として与えられていれば費用価格の低さは、労働そのものの諸条件によって規定される、という場合、それは二つの意味がある。生産物へ価値移転する不変資本部分の少なさは、部分的には労働者自身に依存するという意味と、生産物へ価値移転する不変資本量が同じでも、たとえば労働強度が高く、改善された作業方法が適用され、進んだ分業が導入されているなどであれば、同量の生産物の生産に必要とされる可変資本量は少なくすむ、という意味である。では、労働そのものの諸条件は何によって規定されているかといえば、物質的には適用される技術的諸条件に基礎づけられているとはいえ、それを別とすれば、部分的には労働がそのもとの行なわれる指揮や監督、規律や訓練に、それゆえ管理の具体的方法や形態にかかっている¹⁾。管理が費用価格切下げの手段であるという場合、その意味は、管理がその対象とする個々の労働や結合労働そのものの強度や様式や形態に作用し、その結果、適用される生産手段が同一でも生産物へ移転する不変資本価値や消費される可変資本量を減少させ、生産物価値を低くするということである。

戦後独占体は管理をさまざまな専門化された諸形態に展開させたが、そのうちで費用価格切下げをもっとも直接的に表現している形態として、いわゆる原価管理をあげることができる。この原価管理機能の拡大・強化のうちには、独占体の蓄積と競争の激化につれて発展した管理のうちの一つの側面、できる限り多くの利潤を獲得するための費用価格切下げという機能の面が具体的によく示されている。

原価管理による費用価格切下げはまず達成すべき目標としての標準原価を算定することからはじめられる。鉄鋼独占体の例でみると、日本製鉄が八幡と富士に分割され、六大鉄鋼独占体が本格的に生産拡大競争を開始した1950年にはすでに原価管理の必要性が提起され、一部では具体的に着手されはじめた。八幡製鉄では、能率測定のための物量的把握に重点がおかれているとはいえ、原価管理に役立てる基準を算出する「能率原単位計算」が1950年にモデルプラントで導入され、翌51年10月には全面実施されている²⁾。1952年7月には、この能率原単位計算によって把握された物量標準をベースに、総合的工場能率の標準を確立するために、管理局設置と同時に「標準管理計算」が発足した³⁾。川崎製鉄でも、1952年ころから原価管理の検討が始められ、原価管理の標準を設定するために統計的手法を用いて費用の発生法則の究明とその数式化に力点が置かれた。また1954年6月本社に原価管理総合委員会を、製鉄所に原価管理委員会を設置した⁴⁾。

これらの例から、すでに1950年代前半までに、鉄鋼独占体は費用価格の切下げを直接の課題とした管理の導入に着手しはじめていることがわかる。ただこの時期には、あくまでも標準原価の設定あるいは算出の方法そのものの確立に原価管理の重点がおかれていることが特徴的である。原価管

理のためには、まず何よりも実際原価を標準と比較検討し両者の差異を分析し、その原因を解明しなければならぬが、この差異分析が有効であるためには、あらかじめ標準の設定なり算出の方法が前提として確立していなければならないのである⁵⁾。

原価管理が予算統制の一環として、とりわけあらかじめ定められた利益計画を実現するための手段としてとりあげられるのは、1950年代後半で、とくに1957年の不況が直接の契機となっている場合が多い。たとえば川崎製鉄の社史では次のように述べられている。

「神武景気が変調をみせ始めた第15期（32年10月期）の期初に収益予想計算を行なったところ、容易ならざる数値を示した。このため製品トン当り1000円のコスト切下げを各工場の各部門へ割りつける必要に迫られたが、既存の方式ではいずれも適切さを欠いたので、種々の検討の結果、利益計画と自己診断方式とを有機的に結合し、計算にはダイレクト・コストイング方式を適用することとした。これは、自己目標の設定により、原価管理への参加意識の高揚をねらい、さらにこれらの目標の調整、積上げを行なったうえ、全社の必要利益との関連でチェックするというもので、その計算は販売計画を起点とした工程別品種別フローシートを軸に、変動費群と固定費群とを別個に積み上げて策定し、実績差異分析もこれによるという内容であった。」⁶⁾

原価管理の基礎となる標準原価が、技術的諸条件に規定されながらもそれによって直接決定されるのではなく、実際には独占体間の競争戦あるいはその原因でもあれば結果でもある不況によって強制されるという転倒性が明確に表面化したということ、これがこの時期の特徴である。原価管理という標準とは、それを実現することがすなわち最大限の原価切下げであるような「標準」であり、この意味で標準原価は実際に目標原価とか計画原価とも呼ばれている。次の指摘は富士製鉄・広畑の場合であるが、品質や工程などに関する各種標準から計画原価が直接算出されるのではなく、反対に計画原価を実現する手段として各種標準の設定作業が進められるという転倒性をよく示している。

「……34年2月に本社経理部に原価管理課が設置され、予算統制の一環として計画原価という方針が打ち出された。当所経理課としては、これを受けて能率課、品質管理課、熱管理課、生産課等と一体となり、品質や工程等各種標準の設定作業を進めた。」⁷⁾

1950年代後半から60年代前半にかけて、鉄鋼独占体は次第に原価管理を制度的に確立していくが、その内容をみると標準原価や原価管理の性格がより具体的に示されている。比較的資料の豊富な川崎製鉄の場合をとりあげる。先にみたように、ここで原価管理が利益計画と結合して実施された第一回は1957年10月で、この時の構想は「全社の各部門を対象としたこと、細部は各部門に任せ、重要問題と部門間調整を中心に切りあげたこと、利益との関係を重視したこと」⁸⁾の3点の特徴とし、1976年の「今日も当社の原価情報体系に生き続けているほどの先見性を備えていた」⁹⁾といわれる。

ここでは、原価管理のために設定されている標準原価（原価標準と呼ばれる）が予算の編成に際してそのまま予算原価として用いられる。しかも各部門の予算案の積み上げに基づいて利益計画が策定され、予算の編成過程が同時に利益計画の策定過程ともなっているから、予算原価でもある標準原価を達成することがすなわち利益計画の実現でもあり、この意味で標準原価は計画原価とも呼

ばれる。

「……利益計画における 計画原価=予算原価-原価標準という一貫した流れをもつことになるが、これにより実際作業の指針である原価標準が、そのまま会社の目標利益達成のための指針ともなる。この結果、各部門の原価標準が、会社の目標利益という全体的なイメージのもとに理解されることになり、原価管理に対する意欲を喚起する上で大きな効果があるものと考えている。」¹⁰

この標準原価は、単に技術的諸条件によって直接決定されるのではなく、「各部門自身がこの線で管理しようという管理意志の表現である」¹¹とされ、各部門が管理によって目指すべき目標という性格を持っていることから、この標準原価は「目標原価」とも称される。もちろんこの目標原価も各部門が設定したそのまま予算原価となるわけではなく、「大綱的目標利益との調整過程で予算案の修正が行なわれる場合には、同時に目標原価案も修正されて、よりきびしい水準に定められることになる」¹²のである。

次に、原価管理の内容を標準原価の設定の仕方という点からみると、標準原価(目標原価)の案を設定するのは製鉄所(工場と呼ばれる)の各部門であるが、それを審議するのは所長(工場長)を委員長とし関係部課長で構成される原価管理委員会であり、決定するのは所長である¹³。またこの目標原価から算出される見積利益がそれによって修正をうける大綱的目標利益は、本社営業部が作成した販売計画粗案に基づき常務会が決める。目標原価案の設定自体は予算案編成方針に基づいて行なわれるが、この方針は大綱的目標利益のほか販売計画粗案をもとに技術部が作成した生産計画粗案、さらにこれを基礎として本社材料部の作成する材料計画粗案、本社労政部による工員配員計画、本社人事部による職員配員計画などの諸計画からなり予算委員会(実際の名称は原価管理総合委員会、委員長は経理部と資金部を統括する役員、副委員長は経理部長、委員は本社の関係各部長および各製鉄所の会計担当部長)によって検討されたものである¹⁴。

こうした標準原価の設定方法を簡単にみただけでも、原価管理は単に原価管理課などの専門的管理部門の機能であるだけでなく、利潤の生産という独占体の生産目的を直接表現する形態であるため、主要な専門部門すべての機能を不可欠な要素とする、独占体のもっとも基本的な機能の一つであることがよくわかる。また、標準原価が利益計画によって規定されるという転換性だけではなく、この利益計画自体が市況の見通しという実に不確実な要素に基礎をおく販売計画を前提としていることがわかる。標準原価が結局は販売計画に規定されるという点は、独占体による生産の資本主義的性格をよく示しているが、この点に関してここでは次の一点だけに留意しておきたい。それは、販売計画が想定する市況が不安定である程、利益計画自体も不確実にならざるをえず、これらの計画の不安定さや不確実さを原価管理の強化による原価切下げと利潤の増大で償う必要もそれだけ大きくなるという点である。販売計画が前提とする市況の不安定さは、独占体が目ざす利潤量の高さのうちに現われ、この高さは目標とされる標準原価を達成することの困難さのうちにその表現をみだし、この困難さはまた標準原価を実際の作業で達成しなければならない作業労働者の労働強度の高さに、およびその達成を作業労働者に強制するいわゆる現場監督者の困難さに帰着する。

このことは、管理の基本的性格を知るためにはその対象とする労働との関連で考察することが不可欠であることを示しているが、この点を具体的に扱うのは次章の課題とする。

すでにみたように原価管理は標準原価の設定をもっとも主要な内容の一つとしているが、直接的生産過程についてみた場合、この設定には実はその前提として生産物単位あたり消費される原材料量や作業労働量などについての標準値が、また一定期間にどれだけの生産高が予定されているかを示す生産計画があらかじめ定まっていなければならない。このうち標準値の決定はまた、製品品質や技術や作業方法の標準化を主な機能の一つとするいわゆる技術管理を前提としているし、生産計画の作成はいわゆる生産管理を構成している一つの基本的機能である。

管理による費用価格の切下げは資本主義的生産に一般的であるが、それが標準原価を基礎する原価管理として専門的に行なわれるためには、技術管理と生産管理の機能の一定の発展を必要とするのである。この二つの機能は実際歴史的にみても、原価管理の計画的で組織的な実施に先行している。すなわち原価管理が専門的に取り上げられない場合でも、実際そうであったように技術管理による費用価格切下げは追求されるし、また生産管理の具体的内容をなす生産のための計画・調整・統制は社会的労働過程ではいつでも行なわれなければならない。

ここで技術管理とは、一般に製品品質の維持向上や労働生産性の向上をめざす機能を指しているが、これを主として現に使用している労働手段の調査・分析・改善によって実現しようとする点が、前節のはじめにみた独自の機能としての技術の研究開発との違いである。またこれが管理の一形態とされるのは、この機能を果すうえでの主な方法である品質や技術の標準化が、作業労働者を日常的に管理するための基準である標準作業や標準労働時間を設定するのに必要な前提条件をなししているという側面をもってのことによる。

次に、発達した生産管理の主な内容は、生産計画の作成、部門間の生産調整、進捗統制、生産実績や情報の収集や処理などであるが、この機能が上述の技術管理や作業労働者に対する直接的な作業管理を前提とし現実にも不可分の関係をなしているため、技術管理や作業管理の機能をも含めて生産管理と呼ばれるのが一般的である。しかし本稿では、鉄鋼独占体に現に適用されているように、技術管理と作業管理の機能を除いた狭い意味で使用する。なお、生産管理を時間を基準とする管理として特に理解する場合、これを工程管理と呼ぶ。

いま生産管理と技術管理との関連をみると、まず生産管理は程度の差はあっても協業的な労働過程ではいつでも実施されなければならないが、その計画性がある程度高まるためには、品質や技術に関するさまざまな標準の設定が必要になる、つまり技術管理を条件とするという点をあげることができる。一貫製鉄所で生産管理のための専門的な部門の形成よりも技術管理を専門とする部門の形成の方が先行しているのは、このことに基づいている。技術管理の発展が生産管理の発展水準を規定しているのであるが、この技術管理の機能はまた大工業を基礎とし大工業に特徴的な機能として現われる。このことは鉄鋼コンビナートでは、その大工業的性格の発展につれて進む技術管理部門の生成や分化・専門化の傾向のうちによくみることができる。次にこの点の考察に移る。

(2)

一貫製鉄所における専門的管理部門の形成は一つの歴史をもっている。直接的生産部門から独立した専門部門のうちでも、総務、労務、経理など戦前の比較的古くから形成されている部門もある。これらの部門は、労働過程の協業的性格にその形成の物質的根拠をもっており、協業の規模がある高さに達すれば必然的に要請される。したがって、これらの部門は大工業に特徴的というわけではない。大工業では労働過程が客観的にそれ自体として取扱われ、労働過程の技術的諸問題は、手工業のように経験や熟練によってではなく、化学や力学などの自然科学の適用を基礎として処理され解決される¹⁵⁾。それゆえ労働過程の技術的諸問題をそれ自体として扱う専門部門の形成こそは、大工業に特徴的な一つの傾向といえることができる。

後に技術管理と呼ばれる機能に包括されるさまざまな機能の遂行を専門とする部門は、大工業を物質的基礎として形成・発展する部門のもっとも代表的な例の一つである。なかでも原料、半製品、機械、器具や完成品に対する調査、検査、検定、分析、試験などの機能を専門とする部門の形成はもっとも早い。八幡製鉄所ではすでに1896年6月の設立と同時に監査課で検査と分析を実施して以降、1897年工務部検定課、1900年工務部より独立し鑑査課と改称、1919年監理部創設と同時に分析課と検定課として所属、等々その後も所属や名称の変更を重ねるが傾向としては組織的拡充の方向を示す¹⁶⁾。

これらの部門の機能の主な内容は、さまざまな原料に対する化学分析、物理試験および数量の検査と検定、購入される機械器具、化学薬品など諸資材の性能や数量などの検査、生産される銑鉄、鋼材や副産物の形状、材質、数量についての検査、試験、検定などである¹⁷⁾。こうした調査、分析、試験といった機能は、そのすべてが労働手段の改良や改善そのものではないにしても、一部はそれを含んでいるしその不可欠の前提条件をなしている。また労働者への指揮・監督にあたってはその基準を作成するうえで同じく不可欠であって、この意味から技術管理の諸機能のうちでもっとも基礎的なもので、したがって専門部門の形成という点でもっとも古い歴史を持っている。

こうした機能が専門部門のもとである程度進んではじめて、工場能率の増進や損失防止そのものを目的とした工場の診断や調査およびそのための統計や資料や規格の整備・普及などの機能が独立した部門を形成する。八幡製鉄所の場合、1930年4月監理部に防損能率を分掌する効務課を設けたのがそのような部門の最初の例で、1940年7月には効務課と統計課に分割される¹⁸⁾。

戦前では以上の検定・分析および工場の能率診断という二つの機能をそれぞれ専門とする部門のほかに、一貫製鉄所に特徴的な熱の経済的利用に関する機能を実施する専門部門の形成がみられる。この機能は熱管理と呼ばれ、工場能率の増進を熱エネルギー節約の面で果すため、一貫製鉄所全体で大量に消費される燃料や動力の原単位切下げや歩留りの向上を実現しようとするもので、他の二つの機能の一定の発展を基礎としているため専門部門の形成は遅れる。八幡製鉄所ではそれまで製銑課やコークス課などで担当されていた熱管理は、1937年の燃料課新設によってはじめて一元化される¹⁹⁾。この熱管理の内容は、一方では熱エネルギーの経済的利用のための技術的工夫や新技

術の開発に、他方ではその技術を実際に使用する作業労働者への管理に帰着するから²⁰⁾、上の二つの機能と同様やはり技術管理の一形態である。

こうして、技術管理の以上3つの形態の機能がすでに戦前の一貫製鉄所において、生産部門から独立した専門部門を形成していた。この独立化と専門化の実際の過程は、試行錯誤的とも思える程であるが、それでもやはりそこに一つの発展を認めることができる。しかしこの過程の物質的基礎である労働過程の大工業的性格が本格的な発展をみせるのは戦後のことで、なかでも1950年代後半以降60年代半ばまでは、戦後の主な技術的変革が集中的に実施された点で特徴的な時期であり、技術管理機能の内部で専門化が十分進み、他の管理の諸形態との関係が明確化し、したがって全体としての管理のなかで技術管理が占める位置が次第に明確化するのやはりこの時期である。

1950年日本製鉄が八幡製鉄と富士製鉄に分割され両独占体が競争関係におかれたのを契機として、両社は一貫製鉄所の組織改革を行なうが、これを技術管理部門についてみると戦前からの傾向を集約していることがわかる。八幡製鉄の八幡製鉄所はこの年管理部を設置し、戦前から独立化・専門化を進めてきた上述の3つの機能が検定、能率、熱管理の各課としてここに所属した（他に安全課が所属）²¹⁾。富士製鉄の広畑製鉄所でも、同年4月新設された管理部に検定、能率、作業の3課が所属した²²⁾（ただし作業課は生産管理の一部を担当）。同じ富士製鉄の釜石、室蘭両製鉄所でも若干遅れるがやはり同様な管理部が設置される²³⁾。なお広畑と室蘭における熱管理機能は当時まだ管理部能率課内のガス掛（広畑）と熱管理掛（室蘭）で担当され未分化で、熱管理課として独立するのはどちらも1955年4月である²⁴⁾。川崎製鉄の例でも、1950年代前半までに本社に管理室、製鉄所に管理課を設置しているが、それは熱管理や品質管理などの技術管理を専門とする部門であった²⁵⁾。これらの例から、当時管理部とか管理課という名称は、多くはもっぱら後に技術管理と呼ばれる機能を専門とする部門に与えられていたことがわかる。

こうして戦前からの一貫製鉄所で、ほぼ1950年代前半までに独立した専門部門を形成していた機能のうち技術管理に関するものは、検定・分析、能率、熱管理についての機能であるが²⁶⁾、この時期以降の急速な技術的変革と生産拡大の過程でこれらの機能は、さらに分化・専門化や集中や統合を重ねながらもそれぞれ独自の展開を遂げ、それぞれの機能の独自の性格も次第に明確化する。

まず検定・分析に関する機能についてみると、1950年以降の本格的な独占体間の生産拡大競争開始によって次第に重要化する。この傾向は専門部門の拡充として現われ、八幡製鉄所の例では、1950年管理部に設置された検定課が1952年管理局の設立とともにその第三部のなかの第一検定課（製品や材質を検定する3つの掛と分析掛と整理掛からなる）と第二検定課（資材や原料や工事を検定対象とする3つの掛と整理掛からなる）とに分化する¹⁷⁾。さらに1959年には管理局第三部から検定部として独立し、従来の課から分化した分析を専門とする分析課をも加えて3課12掛からなる大部門に成長した²⁸⁾。1959年末で掛長以上を別として事務職35名、技術職79名、作業職898名の労働者を擁するまでになる²⁹⁾。費用価格の切下げや製品の品質向上をめぐる独占体間の競争が検定・分析部門の拡充を強制したのである。検定・分析機能の拡充を強制する独占体間の競争は検定や分析のための専門技術の発展に刺激を与え、それらの作業を次第に自動化し単純化させる。そしてこの自

動化や単純化の傾向はまた、検定や検査の作業の直接的生産部門への移管を可能にする条件をつくりだした。

実際にも例えば広畑製鉄所では、1967年にそれまで検定課や品質管理課で実施してきた最終成品の検査や中間ダイバジョンなどの第三者検定作業をすべて直接的生産部門へ移した³⁰⁾。日本鋼管川崎製鉄所ではさらに早く、1963年に「自主検査方式」が採用され、検査部門の機能は大巾に直接的生産部門に移された³¹⁾。次章で扱うが1960年代後半から急速に普及するいわゆる自主管理活動は、日本鋼管ではこの「自主検査方式」への移行を当初主な中味の一つとしていた³²⁾。富士製鉄でもはじめ自主管理体制といえば直接的生産部門が自ら行う自主検査体制を意味していた³³⁾。

一方、品質の維持と向上のためのあらゆる活動に不可欠なデータや指針を提供する分析機能の方は、研究所で実施されていた分析機能をも統合するなどして一つの独立した専門部門を形成する。従来検定部門にあって不可分であった検定と分析の機能が分化し、一方は直接的生産部門へと吸収されその機能の一部に同化し、他方の機能が独立化するのである。1974年現在でみると、分析を担当する部門は分析課として独立化し、八幡製鉄所を別としてほとんどの場合、技術管理部とか研究開発室などの所属となり、検定部門は組織としては消滅している³⁴⁾。分析機能の性格も以前のような、生産物や購入品の検定のための化学的あるいは物理的分析ではなく、今日では急速に増してくる技術改善や技術開発機能のために必要なデータやアイデア提供のための分析や試験や実験へと移っている。

次に能率に関する機能についてみると、これは技術管理の一機能ではあるとしても、技術そのものを扱う度合からいえば他の機能に比べて弱く、工場能率の診断や調査あるいは統計や規格などの整備・普及を通じて能率増進に寄与しようとする点が特徴で、むしろ技術はあらかじめ与件として扱われその効率的な利用方法が問題にされる。この意味では技術管理の他の諸機能からむしろ明確に区別されるべきで、とりわけ歩留りや原単位や作業時間に関する標準の設定がこの機能の主要な内容となるに及んで、作業労働者あるいは直接的生産部門の管理に手段を提供するというこの機能の本来の性格が表面化した。次章で問題にするが、とくに1950年代後半に導入されるIEのうちにはその集中的な表現をみることができる。IEは剰余価値の唯一の源泉である労働の強度や様式などに直接的に作用することによって、本来の意味における管理に固有の、したがってまた管理の資本主義的形態に固有の内容と性格とを示している。IEの具体的な機能をもつ特徴的な性格については、対象となる労働との関わりの中でだけ明らかにしうるから次章で問題にする方が適切である。本節では能率やIEなどに関する機能が組織的にとる外的な形態についてだけ取り上げる。

新鋭製鉄所の建設が相次ぐ1960年代に入るまでは、八幡製鉄所がこれらの機能を実行する部門の専門化についてもっとも代表的な例を提供している。ここではすでにみたように、1950年に能率課は管理部所属として再出発したが、1952年管理局設置にともないその第一部を構成すると同時に、新たに製鉄所全体の事務作業の簡潔化と能率向上をめざす統括課と、下請管理による能率向上および所内の諸機能に対する内部監査を担当する監査課とが新設されこの第一部に所属した³⁵⁾。同年12月には、生産現場および事務上の計算や書類作成のために機械や電子計算機を利用することで統括

課が目ざす事務能率の向上を実現しようとする機械計算課もこの第一部に新たに設置された³⁹⁾。

1956年12月には、さらに工場診断課も設置され、これにより能率課は管理によって能率を向上させるための基準となる原単位や原価についての標準を設定し、工場診断課はこの標準をできるだけ高い水準に設定できるような条件を作り出せるように工場の能率診断や作業分析や作業改善を行うという分業関係が成立した³⁷⁾。この工場診断課が、当時アメリカから紹介され導入されはじめた I E を専門的に担当する八幡製鉄所における最初の部門である。住友金属の例でも、1957年9月本社技術部に作業改善課が、各製鉄所に所長直属の作業改善室が設けられ全社的に I E 活動が開始される³⁸⁾。これらはいずれも、I E 担当の専門部門設置がもっとも早い時期にみられた例で、他の独占体にも一般化するのには1960年代に入ってからのことである。

I E を担当する部門は独占体に管理のための強力な手段を提供し、1960年代以降に相次ぐ作業や労働に関するさまざまな「合理化」は、ほとんどがこの部門と他の部門とりわけ労務管理部門との協力のもとにはじめて実現されたものである。多くの場合 I E 担当部門は、1960年代初頭までに確立して以来60年代全体を通じて大きく変化することなく、むしろ I E の具体的手法を適用する範囲が拡がり現場管理者からさらに作業労働者にまで及ぶという点に I E 機能の発展の結果をみることができ。ただし I E の対象が個々の作業から次第に拡がり、製鉄所内のいくつかのシステムそのものを改善の対象とするに至り、1974年頃までに一貫製鉄所に設けられたシステム開発室（システム室、システム部、情報システム課など）を新たに分化させた³⁹⁾。

次に熱管理についてであるが、これは戦後とくにそうであるが上にあげた技術管理の他の二つの機能に比べ技術をすなわち労働手段そのものを対象とする度合いが大きい。というのは熱管理部門の機能は熱エネルギーの効率的消費を作業労働者への管理によって実現しようとするよりも、むしろ熱を大量に消費するさまざまな炉や装置そのものを熱効率の向上という点から改善する方向へと次第に重点を移して行くからである。したがって今日では、はっきり熱技術課と称されるかあるいは技術を直接対象とする部門の機能の一部となっている⁴⁰⁾。

熱の効率的消費は計量器や計測技術いかに大きく依存しているため、むしろ計量管理や計測技術を担当する部門を新たに分化させるという方向に発展していく。八幡製鉄所の例でみると、1952年に設置された管理局第三部熱管理課のうちの計器掛は、1955年計器掛と特殊計器掛と整理掛からなる計量管理課として熱管理課から独立化する⁴¹⁾。また1958年には計量管理課の3つの掛のうちから計装関係の機能が計装掛として分離した⁴²⁾。計装や計測技術を専門とする部門の形成は1960年代半ば頃までにはほぼ共通してみられるが、この部門は単に計量管理や計量器の整備・補修を行うのではなく、自動制御技術さらにはコンピュータによる工程制御を計画しその導入を企画したり導入後の改良や管理を実施することを次第に重要な機能の一部とし、自動化やコンピュータ適用の推進部門の一つとなり、今日では熱管理や熱技術の担当部門から独立した独自の領域をもつに至っている。

以上、検定・分析、能率、熱管理という三つの機能が戦後一貫製鉄所の生産拡大の過程でたどった分化、独立化、専門化の進展を、部門組織の変遷という点から概括してみた。上の三つの機能はいずれも作業労働者に対する作業管理によってはじめて完結するし、また管理のための手段を提供

するという広い意味で発達した管理の一部、その特殊な形態とみることができる。また作業労働者そのものを直接にはなく、技術・労働手段を対象とすることでそれを実際に使用する作業労働者に対する管理を実現させるという意味でいずれも技術管理に包摂することができる。しかしこれらはたしかに技術管理の一部であるとしても、そのもっとも主要な部分ではない。というのは、上の三つの機能のうち熱管理が技術・労働手段を直接対象とする度合いが一番強いが、それでも熱エネルギーの効率的・経済的利用という面から対象とされるのであってそれ以上ではない。労働過程において生産物の費用価格や品質に対する一つの規定的作用因として、労働手段の全体系をそれ自体として扱い、改善や標準化の対象とする本来の意味での技術管理機能を実施する専門部門の形成は、実は上の三つの機能の独立化よりも遅れる。もっとも早い例と思われる八幡製鉄所の場合でも1950年管理部に設けられた冶金管理課が最初である⁴³⁾。能率担当部門や熱管理部門のような費用価格切下げへの効果がより直接的であるような部門の形成の方が先行しているという点は、利潤の生産を唯一の推進動機とする資本主義的生産の性格を示しているという意味で示唆的である。費用価格と品質をめぐる戦後の独占体間の競争の激しさは、本来の意味での技術管理機能の拡充を各独占体に強制する。

一貫製鉄所の基幹的な労働過程である製鉄・製鋼・圧延という過程の一つには冶金過程として特徴づけることができ、対象をこの冶金技術という点からみて、鉄鋼業での技術管理のもっとも主要な内容は冶金管理といえることができる。また技術管理の主な内容が品質管理として特徴づけられる場合も多いが、それは費用価格を別とすれば生産物の品質が競争戦で決定的な意味をもち、この品質はまずなによりも技術・労働手段のいかんによって規定されるからである。この冶金管理あるいは品質管理の担当部門こそは、生産過程の技術的変革からもっとも直接的な作用を受けて分化・専門化する代表例である。

この分化は、三つの方向で行なわれる。一つは製鉄、製鋼、圧延という生産部門の区分に基づく分化で、そのもっとも初期の例でみると、八幡製鉄所の管理局第一部冶金管理課に1952年の設立と同時に所属した製鉄管理掛、製鋼管理掛、それに1957年設立の厚板管理掛という区分がみられる⁴⁴⁾。その後1960年代の半ころまでには、これらの掛は技術部所属の製鉄技術課、製鋼技術課、圧延技術課として分化し独立化する⁴⁵⁾。はじめは主な生産段階ごとの単なる区分としてみられるだけであるが、後に課として分化・独立化するのである。

分化は最終生産物の種類に基づいても生ずる。珪素鋼、特殊鋼、電磁鋼といった鋼材の多種類化と個々の鋼材の品質に対する要求の厳格化に応じて、最終生産物の各種類に固有の品質を製鋼過程の段階から一貫して維持・改善する品質管理が必要になる。珪素鋼管理課、厚板管理課、鋼管管理課、電磁鋼管理課などへの分化がその具体例である。

生産部門別や生産物の種類に応じた技術管理部門の分化によって、今度は専門化したこれらの部門を全体として総括・調整したり、共通する技術管理の一般的機能を果す部門が独立化する。多くの場合、技術管理課とか技術課と呼ばれる部門がそれである⁴⁶⁾。これらは従来の部門から新たに独立するのだから分化であるが、この分化は専門化された個々の技術管理部門の機能を調整・総括し

その全体性を実現させるのだから同時に全体としてみれば総合化の進展でもある。

上にあげた本来の技術管理機能の分化・専門化や総合化は現実には独占体間の競争によって強制されて実現したという点が特徴的である。鉄鋼業に各種の鋼材を加工対象として求める他の多くの工業部門では、購入する鋼材の価格と品質のいかんが競争戦の決定的要因となる。鉄鋼独占体間の協調が販売価格の面で成功する程、鋼材を消費する各工業部門は、その品質に競争の手段を求めざるを得なくなる。したがって各鉄鋼独占体が市場の獲得にどれだけ成功するかも、生産する鋼材の品質によって左右される度合が大きくなる。販売価格面での協調が、市場をめぐる競争戦での品質の役割を大きくするのである。技術管理の機能はもっぱら品質管理として特徴づけられていることが多く、実際の過程をみても技術管理機能の発展はむしろ品質管理の必要によって強制されてはじめて本格化しているが、このことは独占体間の競争戦において品質の果す役割の大きさをよく示している。ここにも独占体間の協調が反対に競争を刺激する例をみることができる。

要するに、独占体間の協調によって販売価格が与えられれば、各独占体が獲得する利潤量の大きさは個々の生産物の費用価格の低さと販売によって実現される生産物の量の多さによって決まるが、後者はまた一部は生産物の品質によって規定されるのである。費用価格も品質も、技術の発展水準に規定されることを別とすれば、労働の強度など労働そのものの諸条件によって決まり、この諸条件は部分的には管理によって規定される。管理は資本の機能としてみれば、労働強化の強制を一つの特徴的内容としているが、この強制は目標としての「標準」の設定とその労働者への強制として現われる。資本主義的生産では技術や品質や作業上の標準は、与えられた技術的諸条件のもとで、できる限り多くの利潤の生産を可能にするような費用価格や品質の実現を労働者の管理によって実現するための、その管理の基準であり手段であるという独自の性格をもつ。本項でみてきた技術管理機能の発展、その部門的な分化・専門化の過程は、こうした標準の設定あるいはそのための技術的諸条件の標準化をもっとも主要な内容の一つとしている。次章でみるが、1960年代に入って急速に普及し一般化するIEは技術管理機能全体を標準的管理への適用という面から統括するもので、技術管理機能の管理としての側面を集中的に表現している。

標準が与えられれば、これを管理によってどの程度実現できるかは、一部は労働者の抵抗を除去できる程度にかかっている。作業そのものが労働者の個人的な経験的熟練に依存することが多い程、管理に対する労働者の抵抗は物質的根拠をもつ。この抵抗を除去すること、そのために作業から経験的要素を減少させそれを標準化すること自体が管理の内容となる。このような意味での管理の強化は一つの過程として行われる。この過程に一応の区切りをつけるのは1950年代後半から60年代半ばにかけて各鉄鋼独占体の一貫製鉄所に相次いで導入される作業長制度である。作業長制度導入以前は、技術管理や工程管理の機能は多少とも工場や作業場に固有な機能としての性格をもち、直接的生産機能から未分化で、作業管理の強化も作業労働者の個人的で経験的な熟練によって制約されていた。次項ではこの点を八幡製鉄所の例で具体的にみる。

(3)

八幡製鉄所に全所的に作業長制度が導入されるのは1964年で、それまではまず第一に、直接的生産部門である製鉄部、製鋼部、鋼材部がそれぞれ第一調整掛と第二調整掛を直属させており、このうち第一調整掛は部内全体の事務の連絡調整を担当していたが、第二調整掛は部内の作業および作業用資材の連絡調整、部内設備の拡張および改良修理の企画といった部内の工程管理に関する機能、そして部内の各種試験、実験の連絡調整といった技術管理に関する機能を実施していた⁴⁷⁾。これら第一、第二調整掛の機能は作業長制度の導入によってほとんど技術管理部、工程管理部、設備部などに集中されるが、それまではこうして直接的生産部門内部の機能として存在し、その意味で未分化であった。とはいえ直接的生産部門の内部に限定してみれば、工場での直接的作業機能から第一、第二調整掛として分化・独立化している。とりわけ製鋼部では、第二調整掛のうちの各種実験・試験といった技術管理に関する機能が試験調整掛という別個の掛へと移転されており、部の範囲内においては技術管理機能と工程管理機能との組織的分化がみられる。しかしここで技術管理や工程管理の機能が工場から分化・独立化しているといっても、その内容は調整掛という名称が示しているように、あくまでも各部内のいくつかの工場、たとえば製鋼部では5つの製鋼工場のそれぞれに付帯している技術管理や工程管理の機能を連絡調整することが中心で、その主体であり前提をなすのはあくまでも各工場におけるそれらの機能である。

工場についてみると、ほぼ工場単位で課が設けられており⁴⁸⁾、この製造担当課長に所属する整理掛は課の事務部門であって、生産調整、諸統計、報告書作成、資材の請求や受払のような工程管理に関連する事務やそのほか庶務や労務などについての事務も行ってた。また多くの場合試験掛もおかれ、試験・実験を行い、品質管理のためのデータ採取、解析、作業担当掛に対する情報提供などを実施していた。整理掛と試験掛は同じ課内(工場内)で直接生産を担当する掛、例えば製鉄工場内の溶鉱炉掛、原料掛、送風掛から分化・独立化しており、このうち整理掛は工場内の工程管理機能の一部を、試験掛は技術管理機能を部分的に実施していた。部分的にというのは、整理掛についていえば、工場の工程管理に必要な事務的サービスであり、試験掛にしても、工場内での試験・実験やそれによって得られたデータなどを作業担当掛(たとえば第一製鋼課の平炉掛)へ提供することを中心としている。

要するに整理掛や試験掛は、それが所属する課長(工場責任者)に対して補佐的機能をもっており、しかも同じ課長に所属するいくつかの作業担当掛への援助によってその補佐が実現される点が特徴的で、後に工場や製造部門から独立して設置される専門的管理部門のように生産上の計画や標準値の設定に決定的に関与したり、工場や製造部門に命令やそれに近い指図を下すという機能はなかった。工場の生産や管理に関する権限は、工場責任者である課長のうちに集中していたのである。しかし課長がいかにか形式上万能的な権限を与えられていたとしても、担当する工場内のすべての工程、品質、原価、労務、事務に関する有効な管理を実現できるはずもなく、実際には掛長以下に大きく依存せざるをえなかった⁴⁹⁾。この掛長以下への依存の内容はどのようなもので、それはな

ぜか、そしてこの依存は独占体の機能にいかなる制約をもたらしていたかが重要である。先に、作業長制度が導入されるまでは技術管理や工程管理に関する機能が製造部門や工場から未分化であったと述べたが、この未分化は実は掛長以下のうちにもっとも特徴的にみることができるのである。

作業担当掛長のもとには普通、大学卒（または高専卒）の常昼技術員と交代技術員および作業労働者の一員である組長が所属していた。このうち常昼技術員の機能については次のように指摘されている。

「常昼技術員は外観上は掛長のスタッフとなっており、生産計画、工程管理、設備管理を担当しているが、場合によっては交代技術員をとびこして組長あるいは伍長に直接命令することもある。」⁵⁰⁾

「『常昼技術員は工程管理を担当し、非常の場合には交代の技術員をとびこして直接伍長に命令することができる……。』」⁵¹⁾

工程管理面で掛長を補佐するほか、時には直接作業労働者に指揮命令するいわゆるライン的な機能も果していたということである。技術管理を常昼技術員の主な機能とする指摘もみられるがこのことは、工程管理がその前提とする技術管理から十分明確に分化していないことを示している。監督技術員とも呼ばれる交代技術員については次のように指摘されている。

「通常、交代技術員は工場ごとに各番一人ずつついており、作業の調整を行なっているが、直接の作業指揮は行わず、現場を常に巡視して、相談にあたっており、特に乙、丙番時の作業に関しては掛長の代行者となっている。」⁵²⁾

「『技術員は作業についていずれも交代番ごとに一人（工場全部につき）ついていてだけで、作業の調整を行っている。技術員は設備改善を主力とし、直接の作業指導はやらない。しかし現場を常にまわっており疑問や指導に対しては相談に当たっている。』」⁵³⁾

「……現場の生産管理、設備管理、技術管理については技術的専門知識をもつ監督技術員が掛長を補佐しながら責任をもった。監督技術員は掛長を補佐し、掛長見習として交替勤務を行い常時現場に密着して現場の管理に関するあらゆる問題を処理した。」⁵⁴⁾

直接の作業管理は行わずむしろ作業の調整や設備改善といった工程管理や技術管理の機能を主体としていたことがわかる。その一方では、とくに「掛長のいない夜間にあつては、管理の責任者は監督技術員であり『監督』は『夜の掛長、であつて……。』」⁵⁵⁾といわれるように、掛長の代行者という性格をもっていた。どちらの性格がつよいかは工場によって異なる。

「この交代技術員の性格も各工場各々の場合が多く、ラインに入っているものと、スタッフ的性格の強いもの。また新人研修の意味も兼ねている場合などもある。」⁵⁶⁾

「この技術員は製鉄、平炉などではラインに入っているが冷延などでは掛長のスタッフとなっており様でない。年令も中板に比し冷延の各番技術員は極度に若い。」⁵⁷⁾

「掛長と技術員の職務権限の区分や職掌が今までは明確でなかったから技術員の職務は工場によってまちまちであり、従って現在到達している能力もばらばらであるのが普通である。」⁵⁸⁾

同じ製鉄所でも工場によって技術員の機能や性格が異なるというのは、技術員の機能があらかじめ定められているのではなく、多くの場合長い歴史をもつ工場の独自の慣例や経験の積重ねによつ

て徐々に形成されてきたことを示している。工程管理や技術管理を担当しながらも、掛長を補佐して作業労働者を監督する技術員は管理機能の未分化を示すもっとも象徴的な存在という意味で、作業長制度が導入されるまでの工場あるいは作業場を特徴づける存在であるが、このような技術員がなぜ工場あるいは作業場で必要とされたのか。

大量生産の必要や加工対象となる素材の性質などから大規模な機械や装置を必要とする鉄鋼業のような大工業部門では、機械や装置の技術上の不完全さはその故障や突発事故や操作上の失敗の多発として現われる。これら緊急事態の多発する程度に応じてそれに対応できる工学的専門知識をもった要員の必要度は大きくなる。日本鉄鋼業の場合、創成期以来長い間、機械・装置の自動性や連続性が低いうえに、製鉄・製鋼・圧延の全部門におよぶ機械・装置がその設計から附帯施設の工作、技術指導まで含めて外国(ドイツ、イギリス、アメリカ)からの輸入に依存してきたという、基礎研究の蓄積を欠いた技術的基盤の脆弱性がとりわけ不測の事態を多発させる原因となった⁵⁹⁾。そのうえ、実際に作業を行う労働者には工学的専門知識を修得する条件も機会も与えられなかったから、おこりうるさまざまな異常な事態に対応できる別の部類の労働者として技術員があてられたのである。自立的な技術的基礎の欠除が作業現場への技術員の配置を避けられなくするという事態は日本の大工業部門に一般的な特徴であることを述べた、1960年代はじめの時点での次のような指摘がある。

基礎的研究の未発達のまま、外国からの導入技術に依存するため、「原理がわからないままに、つかえ棒的な研究で一時を糊塗しているのが現状である。こうしたつかえ棒的な研究は、ことからの性質上自然、作業の現場で行われることになる。そうすると、現場はいつのまにかそうした意味での研究もかねることになる。そして設計もいっしょになってなんとか製品をデッチあげることに総力をあげる。また試作をして十分開発されないままの未完成なものを現場に押しつける。だから現場は半ば試作工場化するのである。そういうわけで、現場にはラインともスタッフともつかない技術者がたくさんたむろすることになる。そうしなければまさかの場合にまにあわないからである。」⁶⁰⁾

工場での生産の不可欠な存在として技術員が作業現場に配置されるわけであるが、ここで注意しなければならないのは、連続性と自動性の低い機械装置しかも基礎的研究のうらづけを欠いたままでそれを大規模に適用することから生ずるさまざまな異常事態に対処するためには、技術員の存在にもかかわらず多くの場合、長年の作業上の経験が決定的な役割を果たすという点である。

技術員が作業現場で行う研究は、「どうせおっつけ 仕事の研究であるから、あくまで当座しのぎで徹底したことができるはずがない。また現場では生産をとどめて研究するわけにいかないからなんとかいちおう検査に通ればよいという程度で満足する。したがって技術的よりもむしろ技能的な要請が多い。経験の豊富な職長が大きな発言力をもつのはそういう場合である。」⁶¹⁾

ただでさえ当時は経験的熟練に依存する作業が主要部分を占めていた。工場で作業経験を代表しているのは、多くの場合、作業労働者の一員でありいわゆる役付工である組長と伍長である。このうち組長は伍長の長期存在者のうちから選ばれ、一般に直接作業には従事せず、作業見廻り、作業の段取り、機械の整備・保全などを行う⁶²⁾、とされているがそれも工場によって様々である。交代

組長の上に位置し品質管理会議に参加したり、生産計画実施にも参与するなど掛長の補佐的役割を果たす常屋組長の例もあれば、現場に出て指導・監督する交代組長もいるなど、その機能は一様ではない。共通しているのは、一般の作業労働者に対する評定、昇給・業績手当などに関しての上申など作業管理以外の面での機能で、さらには組長を「多分に永年勤続する報償的色彩の強いもの」⁶³⁾とする指摘もある。実際、組長は直接作業には従事しないのだから、作業の多くは伍長の個人的な経験的熟練に左右され、それに依存するのである。次の指摘はこの点をよく言い表わしている。

「旧来の組織では、組長が『作業員の最高段階』として名誉職的な色彩がつよく、第一線から引退した功労者として、掛長、技術員のスタッフ業務にあたっているところが多かったため、実質的には伍長が現場の実権をにぎり、伍長の個人的能力の限界が生産、労務管理面での制約条件となっていたところも多くあったのが実情である。』⁶⁴⁾

伍長は多くの場合、作業場での作業の状況判断や作業進行に責任をもち、一般作業労働者の作業指導を行う。また作業場によっては伍長はこれらの機能を、もっとも経験と技能を要する作業を自ら実施しながら遂行する。平炉前の伍長で、10年以上の作業経験を条件とするというように、伍長は組長とならんで作業場における最高の熟練労働者でもあった。

作業そのものが経験的熟練を不可欠とすればするほど、作業労働者に直接指揮や命令を下す監督者に必要な熟練の度合もそれだけ高くなる。統括や監督のいかんは彼がどれほどの熟練労働者であるかにかかっている。組長や伍長は、掛長や技術員とはことなり公式に定められた権限は何もないにもかかわらず、作業労働者の日常的な管理に関して実質的には大幅な権限をもっていたが、それは作業そのものの性格に基礎をもっていたのである。

「年功監督者(役付工)は、作業管理等に関して明確にされた職務権限を委譲されていなかったが、掛長、監督技術員の管理層が一般工学理論で解明出来ない領域を理解できたため、年功監督者の作業管理面に関する実質的権限は相当大きなものであった。』⁶⁵⁾

作業労働者の管理については組長や伍長に依存するところが大きかったということであるが、これはまた掛長や技術員の行う管理が組長や伍長の個人的な経験によって大幅に制約されていたことをも示している。

管理が監督労働者の個人的な経験に大きく依存せざるをえなかったということの主要な内容の一つは、管理の基準が個人の経験という狭い基盤の上にしか成立せず、管理のための統一的な基準の設定を困難にしていることにある。この基準が監督労働者の狭い個人的な経験に強く依存するほど、この基準を前提に作成される生産計画や工程管理自体も監督労働者の個人的経験いかんによって強く制約されることになる。工場(課や掛)における管理上の諸機能の多くが、監督労働者の個人的な経験によって制限されていたため、課や掛は他のそれからの独立性を強くもち、一貫製鉄所を構成している多くの工場の有機的な結合の度合も、したがってコンビナートとしての性格も弱かった。

当時の課や掛の独立性については、たとえば「従来の課長は掛長以下の部下に命令するとともに、さらに多くのスタッフをかかえて、他の課とは独立に一城一郭の主のごとく、万般の業務をその中で行っていた。……一つの部課ならまだしも、一つの掛が一城一郭の観を呈し、他と独立の生産単位をなしているところもある」⁶⁶⁾と指摘されている。こうした独立性は、作業そのものや作業労働者の日常的監督が作業労働者や監督労働者の個人的経験に依存していることのうちにその物質的基盤を持っている。独占体の機能としての管理は、こうした工場ごとの独立性によって制約されることになるが、この制約はとくに生産計画や工程管理の面で現われる。

「……データの粉飾、自分の組の成績をあげるためのやりやすい仕事の先づくり、あるいは、販売部門からの連絡が直接ライン部門に行なわれて、変更や飛び込みが行なわれるなどの欠陥を生ずることがあった。」⁶⁷⁾

「……あるいは計画通りに材料が運ばれずに従って生産実績が上がらず、あるいは計画以上の生産を挙げると云う如くに、当時の生産実績は予測困難なものであったし、計画も不確実極まるものであった。」⁶⁸⁾

「……部門(工場)の成績を上げるため、落さないために原材料、製品の受払や割引がおこなわれていたし、また可能だった。ある期間に、ある事情で、ある部門の成績が例外的に向上した場合、その量を今後達成可能な水準と判断されないように当月生産量は割り引いた数字で報告する。そして悪成績の月間にこの『貯金』を『払い出し』する。」⁶⁹⁾

これらはいずれも、作業長制度導入以前に多かれ少なかれみられた、工場での管理を工場自身に依ねていることからくる欠陥を指摘したものである。独占体の機能としての管理が作業長制度の導入以前の時期にこのように制約されていることが特徴的であったとすれば、一方ではこのような制限を除去するために、独占体の導入したさまざまな方策によっても同様にこの時期の管理は特徴づけられる。作業労働者や監督労働者の個人的経験に依存しない管理のための統一的な基準を次第に作業に関するあらゆる領域で作成すること、監督労働者の管理上の諸機能を制限することは、この時期の管理強化の主な内容を成している。具体的には前者はいわゆる標準化の進展のうちに、後者は専門的管理部門による全工場の統一的な管理の強化のうちにみることができ、これらの傾向は作業長制度によって集約される。この管理強化の過程は同時に、管理が労働を固有の対象としその強化をめざすものであるという、独占体の機能としての管理の基本的性格を表面化させる。次章の第一節ではこの過程の考察を課題とする。

1) マルクス『直接的生産過程の諸結果』訳国民文庫版、26ページ参照。

2), 3) 小松広編『作業長制度』労働法令協会、1968年、106~7ページ参照。

4) 川崎製鉄株式会社史編集委員会『川崎製鉄二十五年史』1976年、587ページ参照。

5) もっとも進んでいた例に数えられる富士製鉄・広畑ではすでに、1950年代前半までに、「この時代の活動は、現場各部課が毎月原価切り下げ委員会に提出する原価管理月報を中心とし、あらかじめ指示された目標原価と当月の実際原価を比較検討して、差異の分析にあたることを主眼としていた」とされている。広畑製鉄所創業30周年記念事業推進委員会年史編さん分科会編『広畑製鉄所三十年史』1970年、228ページ。

6) 川崎製鉄、前掲書、587~8ページ。

7) 広畑製鉄所、前掲書、228ページ。

8), 9) 川崎製鉄、前掲書、588ページ。

- 10) 関西産業経理協会『予算統制と標準原価計算——原理と事例——』1967年, 358ページ。
- 11), 12) 同上書, 同上ページ。
- 13), 14) 同上書, 358~363ページ参照。
- 15) マルクス『資本論』第1巻, 『マルクス・エンゲルス全集』第23巻a, 大月書店, 496ページ参照。
- 16) 八幡製鉄株式会社八幡製鉄所『八幡製鉄所五十年誌』1950年, 205ページ参照。
- 17) 同上書, 210~213ページ参照。
- 18) 同上書, 205~6ページ参照。
- 19) 同上書, 207~8ページ参照。日本製鉄株式会社史編集委員会『日本製鉄株式会社史』1959年, 664~9ページ参照。
- 20) 熱管理は製鉄所における重要な作業管理である, とする指摘もある。堤矩之「Y製鉄における管理組織の合理化——わが国におけるテイラー的およびフォード的合理化——」(一) 鹿児島大学『経済学研究』第1号, 1961年, 135~6ページ参照。
- 21) 市政タイムス社『組織からみた八幡製鉄』1959年, 80ページ参照。
- 22) 広畑製鉄所, 前掲書, 206ページ参照。
- 23) 富士製鉄株式会社室蘭製鉄所『室蘭製鉄所50年史』1958年, 332ページ参照。
- 24) 広畑製鉄所, 前掲書, 573ページ参照。室蘭製鉄所, 前掲書, 524ページ参照。
- 25) 川崎製鉄, 前掲書, 408~411ページ参照。
- 26) 日本鋼管川崎製鉄所の例でみると, 1952年現在で, 検査課と分析を行う試験課は検査部に所属, 熱管理課は動力部に所属とそれぞれ課として独立しているが, 1950年から再開され実施されていた能率診断に関する機能が専門部門として独立化するのには比較的遅れ, 1954年設置の生産管理部に生産課能率係として所属していたものが能率課として独立するのは1957年である。日本鋼管株式会社『日本鋼管株式会社四十年史』1952年, 479ページ参照。日本鋼管株式会社50年史編纂委員会『日本鋼管株式会社50年史』1962年, 759~767ページ参照。
- 27) 市政タイムス社, 前掲書, 40~43ページ参照。
- 28), 29) 同上書, 217~221ページ参照。
- 30) 広畑製鉄所, 前掲書, 209, 492ページ参照。
- 31) 日本鋼管株式会社六十年史編纂委員会『日本鋼管株式会社六十年史』1972年, 451ページ参照。
- 32) 『鉄鋼界』昭和44年11月号, 96ページ参照。
- 33) 広畑製鉄所, 前掲書, 492ページ参照。
- 34) 鉄鋼新聞社『最新高炉六社組織人事一覧表』(1974年)参照。八幡製鉄所の場合, 八幡検定課(厚板部所属)と戸畑検定課(薄板管理室所属)とがある。27ページ参照。
- 35), 36) 市政タイムス社, 前掲書, 40ページ参照。
- 37) 同上書, 101~5ページ参照。
- 38) 住友金属工業株式会社社史編集委員会『住友金属工業最近十年史』1967年, 136ページ参照。
- 39), 40) 鉄鋼新聞社, 前掲書参照。
- 41), 42) 市政タイムス社, 前掲書, 123ページ参照。
- 43) 同上書, 38ページ参照。
- 44) 同上書, 123ページ参照。
- 45) 小松広, 前掲書, 308~9ページ参照。
- 46) 八幡製鉄所の場合, 技術管理の総合調整や標準作業方式の設定などを行う技術管理課が, 管理局第三部に設置されたのは1956年12月である。市政タイムス社, 前掲書, 42ページ参照。
- 47) 同上書, 225~260ページ参照。堤矩之, 前掲論文, 142~3ページ参照。小松広, 前掲書, 87ページ参照。
- 48) ただし鋼材部のうちの鋼片課, 大条課, 小条課はそれぞれ複数の工場からなり, とくに鋼片課は1959年当時, 6つの工場からなっている。市政タイムス社, 前掲書, 248~260ページ参照。
- 49) 例えば次のように指摘されている。「わが国においては現場運営の権限は, ほとんど現場の最高の地位にあ

る課長に集中し、それ以下の階層にはあまり独自の決定権がないところが多い。……しかし形式はどうしても実際の仕事は係長、職長などに集中されていることも事実である。」大内経雄『現場の組織と管理』ダイヤモンド社、1962年、230ページ。

- 50) 小松広, 前掲書, 216ページ。
- 51) 津田真激『労働問題と労務管理』ミネルヴェ書房, 1959年, 112ページ。
- 52) 小松広, 前掲書, 216ページ。
- 53) 津田真激, 前掲書, 112ページ。
- 54) 米山喜久治『技術革新と職場管理——戦後日本鉄鋼業の実証的研究——』木鐸社, 1978年, 215ページ。
- 55) 小松広, 前掲書, 222ページ。
- 56) 同上書, 216ページ。
- 57) 津田真激, 前掲書, 112ページ。
- 58) 同上書, 133ページ。
- 59) 大内経雄, 前掲書, 72~83ページ参照。
- 60) 同上書, 80ページ。
- 61) 同上書, 81ページ。
- 62) 津田真激, 前掲書, 6, 10ページ参照。米山喜久治, 前掲書, 47ページ参照。
- 63) 小松広, 前掲書, 219ページ。
- 64) 同上書, 228~9ページ。
- 65) 米山喜久治, 前掲書, 245ページ。
- 66) 大内経雄, 前掲書, 311, 314ページ。
- 67) 小松広, 前掲書, 96ページ。
- 68) 堤矩之, 前掲論文, 147ページ。
- 69) 津田真激, 前掲書, 124ページ。

(昭和54年4月14日受理)