

## 日本の就業者 2.

# 新鋭製鉄所労働者の性格

—K製鉄所における事例研究—

柴田弘捷

### 目 次

#### はじめに

- I K製鉄所の概要——AOLシステムと労働力組織
- II 労働力構成の特徴
- III 労働者の特性
- IV 労働と意識

むすび——K製鉄所労働者の性格

#### はじめに

本稿は日本の労働者の性格を明らかにするための研究の一つとして、オートメイション化がほぼ完成した新鋭製鉄所の基幹労働者の性格を明らかにすることを課題としている。

従来、労働者の性格規定は社会政策学、労働経済学の分野の人々、とくに東京大学社会科学研究所のメンバーが中心になって展開されてきた。それらの成果は次のようにまとめることができる。

第一は「賃労働の型」という範疇を使った分析である。これは大河内一男教授の有名な「出稼型」理論、その延長上に隅谷三喜男教授の「半農半工型」という範疇的規定として結実した。これらは賃労働者の出身、とくに生家の職業のもつている特質と労働者の性格を結びつけて理解しようとしたもので、賃労働の発生史的考察とでもいえるものであった<sup>1)</sup>。

第二は、日本の産業構造における二重構造という特質にもとづいて、労働者の性格が企業規模と雇用形態によって異なることに着目した「大企業労働者、中小企業労働者、臨時・下請労働者」という規定であった<sup>2)</sup>。

第三のものは、日本における熟練の成立過程における特質に着目し、独占資本主義段階における労働力の「半熟練労働力(II)」という提出であった<sup>3)</sup>。

一方、以上のグループとは異なった、技術論や社会学の分野の人々を中心に、「技術革新」のすす

1) 大河内一男『社会政策の経済理論』1952年、日本評論社、隅谷三喜男『日本の労働問題』1964年、東京大学出版会、など参照。本多龍男氏による人口問題研究所で行つたいくつかの調査報告もこの理論の延長線上にあったと考えられる。

2) 隅谷三喜男、前掲。

3) 山本潔『日本労働市場の構造』1967年、東大出版会、なお山本氏はここで「半熟練労働力(II)」を次のように定義している。「労働者の担う熟練が国民的学校教育による一定の技術的知識を前提して、個別の独占企業に雇用されてのち企業内で一定期間の技術訓練を受け、当該企業での勤務をつむにしたがって、より下位の職務から、より上位の職務へと昇進することによってのみ養成される(on the job training)」ような労働力である。第二に、かかる半熟練労働力の性格変化の内容は熟練が客觀化しうる知的熟練となったこと、および、熟練形成における企業の主導権が確立したことにある。(P64)。なお、P29も参照。

んだ最近10年位の間に「技術と労働」という視点、すなわち、新たな生産技術が労働をいかにかえ、それが労働者の質にいかなる影響を与えていたかという視点からみたものが展開されてきている<sup>4)</sup>。しかしながらこの分野ではまだ労働者の性格の範疇的規定を提起するにはいたっていない。

本稿では、このような歴史的に展開してきた労働者の性格規定について、事例的研究を通じて、その有効性を検討し、「技術革新」下の労働者の性格の範疇的規定を考えるための一試論である。

以上のような問題意識に立っているため、本稿の分析方法は、労働者の出身を検討するとともに、企業の性格、そこにおける労働の性格（労働の内容）と労働者の構成・労働者の特性・意識のクロスによる分析が中心となる。なお、使用したデーターは人口問題研究所で行なった「非農林就業人口実態調査」<sup>5)</sup>のうち、S製鉄の最新鋭製鉄所であるK製鉄所の現場労働者（作業長以下）を対象にした調査結果にもとづくものである。その意味では先に発表された調査報告のつづきとして、調査報告（その5）を兼ねるものである。

## I K製鉄所の概要——AOLシステムと労働組織

K製鉄所はY製鉄とF製鉄の合併（1971年3月31日）によって成立した日本最大の鉄鋼一貫メーカーであるS製鉄の最新鋭製鉄所であり、旧Y製鉄によって、京葉工業地帯の一環である千葉県君津市（当時は君津町）に「需要と直結する立地」として関東地方への初めての進出を昭和36年に決定し、40年にY製鉄K製鉄所として発足した。40年4月に冷延工場が稼動し、43年11月に第1高炉に火入れ、44年10月に第2高炉に火入れが行なわれ、二基の高炉をもつ高炉、転炉、厚板、熱延、冷延、メッキ、大径管、小径管、分塊の工場をもつ粗鋼年産500万トンの生産体制が確立されて本格的に製鉄所の機能を果しあ始めた。さらに第二期拡充計画（第3、第4高炉、条鋼関係の工場新設を中心とする粗鋼生産1000万トン/年体制の確立）が進行中である。

ところで「労働者の性格」を分析するにあたってK製鉄所の最も注目すべき特徴はコンピューターの全面的導入によるAOL（All on Line）システムとそれに直結された労働・労働力組織である。AOLシステムは「生産の受注から納入までの一貫した管理をコンピューターネットワークで総合かつ迅速に処理する」<sup>6)</sup>体系であり、図1-1にみられるように本社と直結したK製鉄所管理センターを中心に各工場をオン・ラインで結び、生産工程の管理・運転についての指示を端末装置に配置されている労働者に伝達する体系である<sup>7)</sup>。

このAOLシステムは労働組織に二つの大きな特色を与えた。一つは24時間操業に合わせた4組3交代制の採用と作業の標準化である。4組3交代制は年間作業時間の中止阻止のため1日の労働時間の延長と食事時間と休憩時間の小ささみ化を生みだした。また作業をプログラムに乗せるため作業の標準化による作業内容の均一化がはかられ、そこで労働は「年間をつうじ一昼夜、つねに高水準の

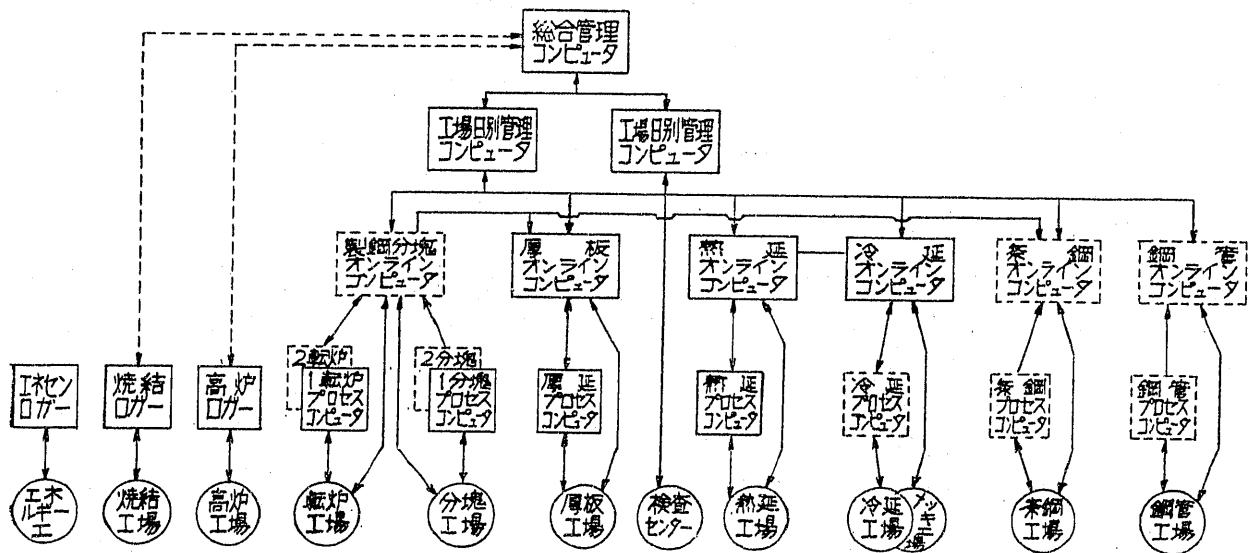
4) 中岡哲郎『工場の哲学』1971年、平凡社、長州一二編『変りゆく労働問題』1971年、朝日新聞社、特に中岡論文、後藤論文参照。熊沢誠稿「『労働単純化』の理論と現実」（『日本労働協会雑誌』No.135、1970.6）など、および、日本人文学会編『技術革新の社会的影響』1963年、東大出版会、尾高邦雄編『技術革新と人間』1964年、ダイヤモンド社、参照。

5) この調査は昭和45年7月1日付で行なわれた。調査対象、調査方法、データーの一部分は『非農林就業人口実態調査報告』（『実施調査報告資料』1971年）として発表されているので、これを参照。

6) Y製鉄発行の広報誌『K製鉄所』1969年、P.13.

7) K製鉄所のAOLシステムについては、敷田礼二稿「コンピューターシステムと利潤率」（『経済』1971.1月号）、同「コンピューター・システムと『人間尊重』」（『経済評論』1971.10月号）、労働者教育協会編『コンピューター“合理化”への挑戦』1970年、学習の友社、などを参照。

図 1-1 K 製鉄所の A O L システム



(1) 総合管理コンピュータ

製品を要望の品質、納期にピッタリ合わせてお届けするため、鉄鋼一貫の各工場がいつどのような日程、品質で製造するかを計画し、あわせてこれに必要な工程、品質、能率に関する管理サポートを提供します。

(2) 工場別管理コンピュータ

厚板、ストリップなどの製品系列の毎日の生産、出荷をコントロールし、工程、品質、能率に関する管理速報を提供します。

(3) オンライン・コンピュータ

厚板、熱延、冷延等各工場の各工程に設置されたCRT、電光表示板、設定盤、真空管表示装置などの端末装置を通じて各工程における工程、品質、能率管理用データを時々刻々キャッチし、適切な製造指示をリアルタイムに各工程に伝達します。

(4) プロセス・コンピュータ

転炉、分塊、厚板、熱延等各工場ではプロセス・コンピュータが操業をコントロールするとともに、これらが上記の各コンピュータと有機的に連繋し、無人工場の夢へ力強く一步を踏み出しています。

出所、『鉄鋼界』45年5月号、42ページ。

労働密度が均一的に維持される」という「AOLシステムが要求する間断のない均一のはやい労働」であり<sup>8)</sup>、労働者一人一人がコンピューターの指示に瞬間的に対応してゆく労働である（具体的な労働内容はIVで述べる）。

第二のものは、AOLシステムにのらない、そして危険を含む高炉の修理やローラーの取り替え、工場内の運送などを「関連会社」「協力会社」と呼ばれる下請中小企業に大巾に依存したことである<sup>9)</sup>。K製鉄所の「関連会社」「協力会社」は1246社もある。

このようなAOLシステムにもとづく4組3交代制と作業の標準化および下請化の結果、K製鉄所ではS製鉄Y製鉄所の3分の1の人員で同一生産量をあげるにいたっている。と同時に、K製鉄所労働者は下請労働者に比較してより有利な労働条件を確保しているといえる<sup>10)</sup>。

なおK製鉄所の従業者数は調査時点では3793人であり、そのうち事務、技術スタッフ関係が約900人であり、「非農林就業人口実態調査」の対象になったものは、事務、技術スタッフを除き、高炉、転

8) 前掲、敷田論文「コンピューター・システムと『人間尊重』」P.31.

9) 前掲、敷田論文、および中岡哲郎、前掲書。

10) 下請労働者と本工との関係については佐木隆三『鉄鋼帝国の神話』1971年、三一書房、深田俊祐『新日鉄の底辺から』1971年、三一書房など参照。

炉, 厚板, 熱延, 冷延, メッキ, 小径管, 大径管の8工場と検査課, 動力課の作業長, 工長などの現場管理者を含む現場労働者のうちからランダム抽出によった2000人であり, そのうち有効解答を行なった1882人が以下の分析の対象となっている。

なお彼らはほぼ全員君津市内にある鉄筋コンクリートの団地式社宅(家族持ち)と独身寮に入居している。

## II 労働力構成の特徴

表2-1, 2は現在の年齢構成と入社時の年齢を示したものである。ここにK製鉄所の労働力構成の若干の特徴が明らかである。年齢は18歳から54歳までの層に限定されており, 18歳未満と55歳以上はない。年齢分布をみると25~29歳層を頂点に

表2-1 年齢構成

年齢階級	45年調査 K製鉄所		35年調査 Y製鉄所 (注2)	25年調査 Y製鉄所 (注3)	45年調査 N自動車
	実数(人)	構成比(%)			
19歳以下	158 <sup>(注1)</sup>	8.4	7.4	2.6	8.9
20~24歳	208	11.1	24.6	15.1	22.2
25~29	609	32.4	12.5	32.2	23.1
30~34	393	20.9	37.3	19.4	19.5
35~39	233	12.4		14.1	10.3
40~44	215	11.4		12.5	7.7
45~49	60	3.2	18.2	3.6	5.6
50歳以上	6 <sup>(注1)</sup>	0.3		0.3	2.8
不 明	0	—		—	0.1
計	1,882	100.0	100.0	100.0	100.0

注1 17歳以下および55歳以上はない。

2 圧延部門のみ, 明大社研『鉄鋼業の合理化と労働』P.39.

3 人口問題研究所, 研究資料83号, 『職業移動調査結果報告書』

25~29歳層を頂点に24歳以下は比較的少なく中高年層にゆるやかな傾斜をもった「へ」の字型の構成を示し, S製鉄所の旧主力工場であったY製鉄所の25年時点の結果と類似している。これに対して, 35年時点の調査では20代前半と30代を頂点とする「M」字型の年齢分布が, またK製鉄所と同時に調査されたN自動車<sup>11)</sup>においては20歳台を上底とする「台形」であり, しかもK製鉄所にく

表2-2 入社時の年齢

	計 100.0 (サンプル数)	17歳以下	18~19歳	20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	40歳以上	不 明
K製鉄所 計	(1882)	3.1	58.4	28.3	5.3	1.3	1.7	0.1	1.2
現在年齢 35~39歳層 〔参考〕	(233)	11.6	29.2	39.1	8.2	2.6	7.3	—	2.1
N自動車 計	(1973)	14.2	28.1	26.9	12.7	6.6	5.7	5.1	0.8
N " 35~39歳層	(204)	2.0	5.4	7.8	23.5	32.8	26.5	—	2.0

らべて比較的多くの高年齢層をかかえている。また入社時の年齢をみれば, N自動車の場合は17歳以下の入社が14%, 25歳以上での入社が30%もあり, 24歳以下の層が相対的に多いとはいえる各年齢層に比較的分散しているのに対して, K製鉄所では17歳以下はたった3%, 25歳以上は10%にも満たず, 大部分は18~24歳の間に入社している。現在年齢35~39歳層だけをとりだして比較すればこの傾向は

11) N自動車は自動車の大手メーカー、このデーターは前記調査でK製鉄所と同時に実行なわれた神奈川県にあるO工場。ここではトランク・フロア・マシンを利用した自動車の組立作業が中心に行なわれている。

さらに顕著である。N自動車においては25歳未満の入社は非常に少なく30歳をすぎてからの入社が60%に達しようとしているのに対して、K製鉄所では17歳以下の入社が12%近くみられるが、24歳以下で入社したものが全体の80%を占め、30歳以上での入社はやはり10%にもみたない。

このような年齢構成と入社時年齢の分布の特徴は勤続期間と年齢との関係における特徴を形づくっている。勤続期間をみれば、N自動車の勤続期間別構成は5年以上10年未満のものを頂点とする逆「へ」の字型(へ)を示し15年以上という長期勤続者が少ないのでに対して、K製鉄所においては5~15年のものを中心に1~3年と20年以上を小さな山とする「W」字型を形成している。さらにこれを現在年齢と相関させてみればN自動車の例示が35~39歳層にみられるように、年齢の割には比較的勤続年が短かく15年以上勤続しているものは10%弱でしかなく3~10年のところに集中しており、年齢と勤続期間との相関が弱いのに対して、K製鉄所においては年齢の上昇とともに勤続年数も長くなり、年齢と勤続年数は非常に強い相関を示している(表2-3)。

表2-3 現在年齢別勤続年数の構成

勤務期間 現在年齢	計 100.0% (サンプル数)	3ヶ月 未満	3~6ヶ月	6ヶ月 ~1年	1~3年	3~5年	5~10年	10~15年	15~20年	20年以上	不明
18~19歳	158	17.1	51.3	—	31.6	—	—	—	—	—	—
20~24	208	6.7	7.7	4.3	60.0	20.2	1.6	—	—	—	—
25~29	609	0.2	0.7	1.6	3.6	1.3	74.7	17.6	—	—	0.4
30~34	393	0.3	0.3	0.3	2.3	1.0	18.6	75.3	2.0	—	—
35~39	233	0.4	0.4	0.9	5.6	3.0	2.1	32.6	29.2	24.8	0.9
40~44	215	—	2.3	0.9	6.5	5.0	0.9	4.2	16.3	66.6	0.9
45~49	60	1.7	—	3.3	3.3	—	—	5.0	15.0	71.6	—
50~54	6	—	16.7	—	16.7	—	—	—	16.7	50.0	—
計	1,882	2.4	5.8	1.4	12.5	3.3	28.5	26.1	6.5	13.3	0.3
[参考]											
N自動車 計	1,973	1.3	4.7	2.4	18.0	19.4	35.0	10.5	1.8	6.5	0.3
N〃35~39歳	204	1.0	2.0	2.9	16.7	22.5	29.9	14.7	6.4	3.4	0.5

表2-4 年齢別学歴構成

年齢階級	計 100.0% (サンプル数)	初等教育	中等教育	高等教育	不明
18~19歳	158	—	93.0	—	6.9
20~24	208	0.3	93.3	3.8	2.4
25~29	609	1.3	94.4	3.1	1.1
30~34	393	6.1	91.6	2.0	0.3
35~39	233	45.9	47.6	2.6	3.9
40~44	215	63.3	32.1	0.5	4.2
45~49	60	78.3	20.0	1.7	—
50~54	6	83.3	16.7	—	—
計	1,882	17.4	78.1	2.4	1.7
[参考]					
N自動車 計	1,973	49.6	45.2	3.6	1.6
N〃20~24歳	438	46.8	47.0	4.3	1.8
Y製鉄所25年	8,035	70.2	19.0	2.8	8.0

以上のことから、K製鉄所の労働力は若年で入社した、そして5~15年の勤続経験をもつ、すなわち比較的熟練した25~39歳層を中心とする青壯年労働力を中心に形成されている。ついで労働力の質を示す一つの指標である学歴構成を見てみよう。表2-4に示されるように、高等教育(新制高専・短大卒以上)を受けたものは少なく、中等教育(旧制中学、新制高校)を受けたものが大半を占めている。N自

自動車においては初等教育（義務教育）以下のものと中等教育のものが約半半であるのに比較して、K製鉄所の教育程度は比較的高いといえる。しかしながらK製鉄所においては時代によって、すなわち年齢によって、教育程度は大きく異っている。25年時点においては初等教育だけのものが70%を占めていたし、大半の入社時が昭和30～35年頃と考えられる35～39歳層をさかいで、35歳未満のものではほとんどが中等教育を受けたものであり、35歳以上層では年齢が高くなるにつれて初等教育だけのものの割合が増大している<sup>12)</sup>。

ともあれK製鉄所の労働力は中等教育を受けたものが中心になっていることが第二の特徴である。

このような労働力構成の特徴（とくにN自動車と比較して中等教育を受けたものが多いこと、および、比較的勤続期間の長い一定の技術的経験を経た青壮年層を中心としていること）は企業体のもつ性格、人事方針および労働内容と密接に関係しているであろう。

まず第一に中卒労働力がほとんどないということは旧Y製鉄の人事方針にある。昭和26年から始まったY製鉄所の第一次合理化の過程で労働力の合理化として中卒の新規採用をしない方針がかたまりだし、昭和39年には中卒を採用しない方針が決定したもようである<sup>13)</sup>。このような方針の決定の理由を積極的に明らかにすることはできないが、脚注12)で述べたように進学率の向上という外から与件として与えられた結果ではなく、技術革新に伴う労働、熟練の変化とかかわっているようである。体力を必要とし、しかもその仕事の経験を通して積みあげられる経験による熟練を必要とした、高熱と重筋労働の製鉄所、製品の良し悪しが労働者のカンとコツにたよっていた製鉄所から、Iでみたような機械化・自動化された製鉄所ではIVでみると機器の監視と計器に送られてくる指示にもとづく機械の操作が必要となったのである。このことが企業をして中卒労働力から高卒労働力への交代を必要とした理由であろう<sup>14)</sup>。

また、5～15年の経験をもつ青壮年労働力を中心とする労働力構成になっていることはK製鉄所が新設装置工場であるということと深くかかわっているであろう。すなわち、一般に新設装置工場における労働力は旧工場からの青壮年層を中心とする配置転換によって充当されるということが経験的に実証されている<sup>15)</sup>。K製鉄所においても大部分の労働力はY製鉄所からの配置転換によった。しかも新設プラントの新しい装置にただちに対応できる能力をもった労働者というのは全くの未経験であってもこまるし、といって適応能力の弱くなった高年齢層でも不適当である。とすればすでに企業内で担当期間訓練されており、しかも新たな装置に適応できる層といえば勤続5～15年の20～39歳層に限定されるであろう。その結果があの年齢構成の特徴を形成したといえる。

このようにS製鉄のような巨大独占的企業における、とくにその新設プラントにおける労働力の質的構成は完全に企業の側の要求にもとづく選択によってなされているのであって決して外から与えら

12) しかしこのような経歴構成の変化は日本全体の教育水準の向上（=高校進学率の向上）の直接的結果とはいいがたい。なぜならば、N自動車との比較においてわかるように、高校進学率が60%を越した35年以降に中学を卒業した層である20～24歳層をとってみれば、N自動車ではやはり初等と中等教育との割合が半々であるのに対してK製鉄所では初等教育だけのものはたった0.3%である。しかもK製鉄所の労働者は後にみると大半が九州出身であり、九州の各県よりも高い高校進学率を示す神奈川県に位置する同じ大企業のN自動車が若年層の半数近くを埋めているのであるから、Y製鉄所が中卒を採用しようとすれば充分に必要な人数が集められたはずである。

13) 佐木隆三、前掲書、P.27、およびK製鉄所担当者談。

14) 技術革新と労働力の質との問題については労働単純化論と労働高度化論に論議がわかれしており現在論争がおこなわれている。前掲脚注4)の諸論文、小林謙一稿「石油化学工場の労働市場と労使関係」（『日本労働協会雑誌』、No.146、1971、5月号）など参照。

15) 山本潔、前掲書。

れた条件に左右されて決定されているのではない。K製鉄所の労働力の質的構成はS製鉄という巨大独占企業が技術革新のなかで中等教育を受けたものを要求し、K製鉄所が稼動後2~6年の新設プランであるという条件が現在の経験5~15年ぐらいの適応力のある働き盛りの25~39歳層を配置転換によって充当したという結果形成されたのである。それゆえに、今後の構成は時が流れるにつれて新規労働力の流入による若年層の増大がみられ、年齢構成においてY製鉄所の35年調査にみられるような「M」字型を示すことが想定される。

### III 労働者の特性

IIでみたような労働力構成の特徴を荷っているK製鉄所の労働者の特性をここで検討しよう。

**出身地** 労働者の出身地の検討はその地域社会のもつ特性を労働者に付与するものとして「賃労働の型」理論のなかで重要視されたものであった。出身地<sup>16)</sup>の上位県を順に列記してみれば、福岡県(897人)、大分県(193人)、熊本県(163人)、千葉県(109人)、鹿児島県(100人)、佐賀県(98人)、

表 3-1 出身地の構成

地 域	出 身 地	
	実 数	構 成 比
北 海 道	2	0.1
東 北	22	1.2
関 東	119	6.3
中 部	10	0.5
近 繩	6	0.3
中 国	106	5.6
四 国	30	1.6
九 州 (注1)	1,533	81.5
海 外	18	1.0
不 明	30	1.6
計	1,882	100.0
千葉県 (再掲)	109	5.8
福岡県 (〃)	897	47.7

注1 沖縄出身1名を含む。

21人でしかない、これに対して18~19歳で26人、20~24歳層で32人、25~29歳層で30人と30歳未満層に集中しており、全体としては少数ではあるが若年層になるほど割合は徐々に増加してきており、今後の増大が予想される(表3-2)。しかしながら現段階では九州地方、なかんずく福岡県出身者を中心としている。

このような出身地の集中の特徴は、K製鉄所の労働者が従来鉄鋼業がエネルギー源立地型であり、なおかつ現場労働者の給源地を地元近接地域を中心にしていた産業であったという歴史的な条件のもとにあったY製鉄所からの配置転換されたものによって大部分が占められているということの反映であるといってよい。

**生家の職業** 生家の職業は「賃労働の型」理論において労働力の再生産構造との関連で労働者の特

表 3-2 特定地域出身者の各年齢階層に占める割合

年齢階級	千葉県	福岡県	九州地方 (含福岡)
18 ~ 19歳	16.5	39.2	65.8
20 ~ 24	15.4	53.4	80.3
25 ~ 29	4.9	47.6	81.6
30 ~ 34	3.3	51.4	86.0
35 ~ 39	1.7	50.6	85.8
40 ~ 44	1.9	42.3	83.3
45 ~ 49	—	38.3	75.0
50 ~ 54	—	—	33.3
計	5.8	47.7	81.5

域出身者によって占められている(表3-1)。この傾向は年齢別にみてもあまり大差はないが、18~19歳層において福岡県および九州地方出身者の割合が低下している。地元千葉県出身者は45歳以上層では1人もおらず、30~44歳層においてもわずか

山口県(80人)であって、K製鉄所の所在する千葉県は第4位ではあるが全体の5.8%を占めるにすぎず、Y製鉄所の所在する福岡県が圧倒的に多く全体の半数近くを、そして九州地方で全体の8割以上を占め、ほとんどがY製鉄所の近接地

16) 出身地を定義することは移動が増加している現状ではむずかしいが、本調査では出生地と最終学校の所在地を調査しており、統計的には出生地と最終学校所在地(双方とも都道府県単位)に大差はないのでここでは最終学校所在地を一応出身地としておく。

質を示す最も重要な指標と考えられたものであった。K製鉄所労働者の生家の職業(S製鉄入社当時の父親の職業)

は表3-3に示されるように、一番多いのは農林漁業者の子弟であり、ついで事務労働者を中心とする俸給生活者と呼ばれる雇用者、職工・工員と呼ばれるいわゆるブルー・カラーである。しかしながらこれを時代別・年齢別にみると、農林漁業出身者は昭和25年当時においては全体の70%

%であったし、現在では40歳以上層と39歳以下層で大きく比率を変え、若年になるほど低下の傾向があるのに対し、工員・職工の子弟、および事務労働者を中心とする雇用者の割合は増加の傾向にある。自営業者の子弟は13%前後であまり変動をみせていない(表3-3)。以上のようにある段階までは「出稼型」といわれる賃労働者の型は成立していたが、現代においては全国的に雇用者の割合が増大しているという背景もあって、賃労働の型理論ではなくくなっている。

**入職経路** 入職経路は労働力の質、供給源、入社後の定着、職場秩序と大きくかかわるものである。彼らの入職経路は表3-4にみられるように学校の紹介と親戚・知人の紹介を中心にしており、この比率は年齢によって大きく異なっている。30歳未満の多くは学校の紹介を中心にしており、縁故によるものは年齢が若くなるにつれて減少しており、高年齢層においては職安の紹介を若干含めながら親戚・知人の紹介を中心としている。N自動車と比較するならば新聞広告および職安の紹介が非常に少ないことを特徴としている。現在30歳以上層においては父・兄弟あるいは親戚・知人を通じて入社以前からY製鉄所につながりをもっていた、身元の確実な労働者を採用することが中心であったのに対して、最近10年前後はこのような縁故採用よりも、学校を通じて新規学卒者を採用してきたことを示している。このことは以前においては身元の確実性を中心にしてきたのに対して、技術革新の進展のなかでより広い範囲からより優秀な若い労働力を得ようとする方針に変わったことを示している。

表3-3 父親の職業

父親の職業 本人の年齢	自営業主	農村漁業	工員・職工	その他の雇用者 (事務・店員等)	無職・病気死亡	不明
18～19歳	12.7	28.5	26.6	17.7	8.8	5.7
20～24	11.5	22.1	22.1	23.6	15.4	5.2
25～29	15.8	26.1	13.8	21.8	17.6	6.9
30～34	13.7	25.7	18.1	20.0	17.1	5.4
35～39	12.3	25.8	22.7	13.7	20.6	3.9
40～44	13.1	34.0	16.7	9.3	22.3	4.7
45～49	8.4	41.7	15.0	10.0	19.9	4.0
50～54	—	50.0	—	16.7	33.3	—
計	13.0	27.2	18.1	18.2	17.5	5.6
〔参考〕						
25年調査 父	14.4	44.4	16.7	12.6		11.9
祖父	8.6	57.9	1.0	4.4		28.1

表3-4 入職経路

年齢階級	学校の紹介	職安	親戚・知人	新聞広告	その他	不明
18～19歳	81.6	—	12.7	—	3.8	1.9
20～24	65.4	0.5	27.9	1.0	2.9	2.4
25～29	54.4	7.2	33.0	0.7	1.6	3.3
30～34	24.4	2.8	64.4	2.3	3.8	2.3
35～39	9.0	3.0	77.3	0.9	5.2	4.7
40～44	8.4	13.3	58.6	8.4	4.7	7.0
45～49	5.0	15.0	70.0	5.0	3.3	1.7
50～54	—	16.7	83.3	—	—	—
計	38.7	5.4	47.0	2.0	3.2	3.4
〔参考〕						
N自動車	17.7	19.8	23.0	32.1	4.9	2.3

**職業経験** 表3-5に示されるように以前に職業経験のあったものは643人で全体の34%強であった。そのうちの61%弱は1ヵ所だけの経験である。これはN自動車との比較でもわかるように少ない方であるといってよい（同時調査のなかで最低）。年齢別にみると、当然ではあるが高年齢層ほど以前の職業経験率は高く、30歳以上では52%に達するのに対して30歳未満層では20%である。

ところで職業経験のあった643人についてその初職についてみれば次のとおりである（表3-6）。初めて職についたのは半数以上が20歳未満であり、大部分は25歳未満で職業について

表3-5 現企業入社以前の職業経験

年齢階級	1 転職経験者数(人)	2 転職経験者率	1に対して、転職回数1回のものの割合
18～19歳	7	4.4	85.7
20～24	36	17.3	61.1
25～29	153	25.1	81.7
30～34	162	41.2	61.7
35～39	119	51.1	50.4
40～44	113	52.6	51.3
45～49	47	78.3	29.8
50～54	6	100.0	66.7
計	643	34.2	60.5
〔参考〕 N自動車	1,396	70.8	36.4

表3-6 初職について

1 退職時の年齢	2 退職時期	3 勤続期間	4 職種	5 従業上の地位
15歳以下	1.9	S. 30年以前 36.5	3カ月未満 5.6	生産工程 28.6
16歳	4.5	30～34年 21.1	3～6カ月 6.7	事務 13.7
17"	3.9	35～37 26.4	6カ月～1年 14.8	販売 10.6
18"	15.9	38～39 0.9	1～2 27.1	単純重筋 12.0
19"	23.3	40～41 1.1	2～3 16.5	農村漁業 5.3
20～24歳	38.6	42～43 3.4	3～5 16.3	その他 22.3
25～29	3.3	44 1.4	5～10 5.0	不明 7.5
30歳以上	1.1	45 2.0	10年以上 1.7	計 100.0
不 明	7.6	不 明 7.0	不 明 6.4	
計	100.0	計 100.0	計 100.0	

いる。初職の勤続期間は割合短かく半分は2年未満でやめており、5年以上勤続したものは6.7%にすぎない。退職の時期は昭和37年以前のものがほとんどである。職職の従業上の地位は半数が雇用者であり、自営業からの流入は22%である。職種をみれば農業出身は意外に少なく、事務労働出身が14%、生産工程の労働者が30%近くという結果である。

このように、S製鉄に入社する以前に職業経験のあるものは割合少なく、前記の入職経路が学校の紹介を中心にしてきたことでもわかるように、とくに若年層においては他の職場については未知であり、また職業経験のあったものもせいぜい5年位の経験であり、しかも25歳未満で離職している。このように労働力構成の特質のところでみたように現在の労働者は、たとえ以前に職業経験をもっていたとしても、K製鉄所にとっては、企業内の訓練によって充分に教育できたのである。

#### IV 労働と意識

IでみたようにK製鉄所は生産工程の管理運転にまで総合管理コンピューターと直結したコンピューターを導入したAOLシステムをとっていることを特色としていた。しかも製鉄所労働者はその基幹部分を担当し、構内運搬、修理、雜役その他の危険作業は関連企業と呼ばれる下請にまかせている。それゆえ、高炉から始まる製鉄一貫作業の基幹労働はかつての製鉄所にみられた高熱・重筋労働は影

をひそめている。そこで労働は冷房のきいたコンピューターの端末機のある部屋での計器の遠隔操作に変った。そこで具体的な労働はある報告によれば次のように述べられている。「席についたAさんの目には、コンピューター直結のテレビのプラウン管に、6行ほどのアルファベットと数字が写しだされます。コンピューターから指示されて飛びだしてくる製品の規格です。これをすばやく読みとり、声を出して復唱。もういっぽうの工業用テレビには、目の前を流れる鉄板の圧延される部分が写しだされます。さらに、目の前にある十以上もの〔計器盤の〕針を見てたしかめながら、ハンドルをつぎつぎに動かしてゆき、圧延器のスイッチを入れます。これらはすべて一瞬のうちの作業です。1分間に15以上のハンドルにタッチすることもめずらしくないのです。一つの板が粗圧延をすませ、つぎの圧延器に移ると、息つくひまもなくつぎの鋼塊がコンピューターによって自動的に工場に流れこんできます。そしてプラウン管には、再び新しい数字が写しだされ、再び、これを復唱。こうした作業を何回となくくりかえすのが、Aさんの仕事です」<sup>17)</sup>。というように、たえまない生産の流れを集中管理するコンピューターの指示に従って作業をするわけである。しかも「プラウン管のうえの数字やアルファベットや計器の数字を一瞬のうちに読みとりその指示を理解してすばやく判断をくだし正確に作業する、そういう能力を要求」される労働である<sup>18)</sup>。そこでは常に精神的緊張と繰り返しの単調作業とが行なわれているのである。そしてこのような労働が4組3交代のシステムによって、一人の人間が昼に作業したり夜に作業したりしているのである。

このような労働のもとにおける彼らの仕事や職場に対する意識をみてみよう。

表 4-1 疲労感・仕事への集中

疲労感・仕事への集中の程度	K 製鉄所	N 自動車	G 機械工業センター
疲れを感じない	6.0	7.7	11.9
少々疲れる	43.9	52.5	52.5
肉体的に非常に疲れる	6.3	13.5	9.5
精神的に非常に疲れる	22.4	11.2	9.1
肉体的にも精神的にも疲れる	19.7	14.5	14.6
不明、NA	1.7	0.6	2.4
計	100.0	100.0	100.0
仕事への集中			
ほぼ集中できる	58.6	58.8	61.6
いらいらして能率にムラ	6.6	7.8	9.1
仕事にあきやすい	1.2	3.3	2.9
仕事に集中せざるを得ない	31.8	29.2	23.3
NA, 不明	1.9	0.8	2.9
計	100.0	100.0	100.0
サンプル数	1,882	1,973	833

表 4-1 にみられるようにここでは肉体的疲労だけを訴えるものはわずかであり、強度の精神的疲労を訴えるものが22.4%、精神的・肉体的疲労を訴えるものが19.7%にも達し、とくに自分の労働を計器の監視作業と答えたものが32.4%のものが強度の精神的疲労を訴えている。そしてそのためにはいらいらして能率にムラがあるものは6.6%であるが、32%のものが、それでも仕事に集中せざるを得ないと答えている。

このように従来の製鉄所にみられた極度の肉体的疲労を与える重筋労働はほとんど姿を消した代りに、常にオンラインを通じて流されてくる情報をキャッチし、それに敏感に反応して作業をしなければならなくなったり、このコンピューターが支配する職場では仕事の能率にムラを作ることはゆるされず、常に仕事に集中することが要求される結果、精神的疲労が蓄積される

るという、精神的緊張が強いられていることが明らかである。

表 4-2, 3 はこのような職場における仕事、職場についての意識をきいた結果である。仕事が自分に合っていると考えているものは28%，適していないと考えているものも28%であるが、N自動車にくらべて適性意識は低いといえる。また職場については満足しているものは27%しかおらず60%近く

17) 労働者教育協会編『コンピューター“合理化”への挑戦』P. 91~92.

18) 秋間実「技術ニートピア論批判」（日本科学者会議編『現代技術と技術者』1971年、青木書店）

表 4-2 仕事の適性

年齢階級	計 100.0% (サンプル数)	適している	適していない	わからない	不明・N/A
18~19歳	158	12.0	26.6	58.9	2.5
20~24	208	12.5	34.1	52.4	1.0
25~29	609	24.8	30.0	42.7	2.5
30~34	393	26.2	27.7	43.3	2.8
35~39	233	39.9	27.5	30.0	2.6
40~44	215	44.4	23.7	28.8	3.7
45~49	60	58.3	13.3	25.0	3.3
50~54	6	33.3	33.3	33.3	—
計	1,882	27.8	28.2	41.4	2.6
[参考]					
N自動車	1,973	32.6	24.1	42.1	1.2

表 4-3 転職希望

年齢階級	計 100.0% (サンプル数)	1 現在のままでよい、我慢する	2 同一企業で別の職場に変りたい	3 転職したいやめたい	4 その他・不明
18~19歳	158	47.5	10.8	32.3	9.5
20~24	208	46.7	13.9	34.6	4.8
25~29	609	61.2	14.3	21.0	3.4
30~34	395	65.1	11.2	18.1	5.6
35~39	233	65.7	13.7	12.0	8.6
40~44	215	72.6	11.6	7.0	8.8
45~49	60	83.4	3.3	6.7	6.7
50~54	6	66.7	—	—	33.3
計	1,882	61.8	12.5	19.6	5.8
[参考]					
N自動車	1,973	62.1	14.1	20.0	3.3

ない。そしてこの転職希望も年齢と深く関わっており、高年齢になるほど転職の意志はなくなり、25歳未満層では転職希望が30%以上もあるのに対して、40歳以上層では10%にも満たない。

以上のように、年齢が高くなるにつれて仕事の適性意識や職場への満足感が高くなり、転職希望が減少するという傾向をささえているのはいくつかの要因が考えられるが、そのもっとも大きなものは次にみる職場秩序と企業内教育のあり方であろう。

図4-1はK製鉄所の職階制と教育体系であるが、これにみられるように職階と教育体系が対応しており、しかもその職階は表4-4にみられるように年齢との相関を示し、年功体系ができあがっている。またこのような年功体系を物質的に支える賃金もやはり職務・職階制をとり入れていても、年功

は不満をもっている。そしてこの二つの数字は年齢と深く関係し、仕事の適性意識も職場への満足感も年齢が高くなるにつれて高くなっている。とくに職場への満足感は後にみると年齢と相関する職場内での地位によって異なつており、工長・作業長のいわゆる現場の末端管理者層の46%が職場への満足感を表明している。

このような仕事の適性と職場についての意識は企業帰属の強さの(弱さの)一要因をなしているわけであるが、これを転職希望という形でみてみれば次のとおりである(表4-5)。現在のままでよい・我慢すると答えたものは62%であり、同じ企業の別の職場に移りたいと答えたものが12.5%であり、転職したいと答えたものは20%で、疲労感や適性意識、職場での満足感とはつながっているとはいえ

図 4-1 製鉄所管理系統図 教育体系

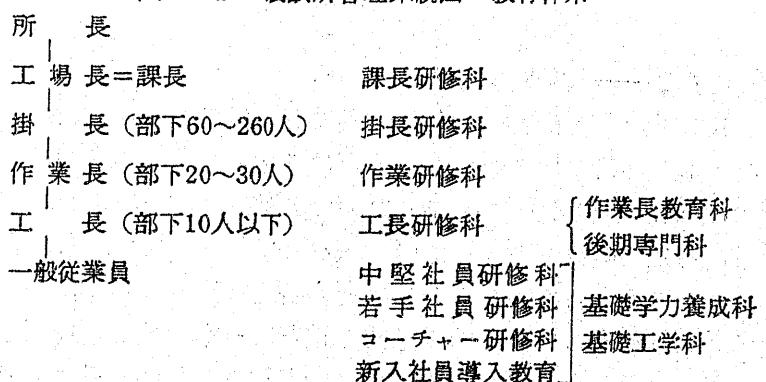


表 4-4 各年齢階層に占める工長・作業長の割合

年齢階級	工長・作業長	
	実数	各年齢層における構成比
18～24歳	0	—
25～29	12	2.0
30～34	82	20.9
35～39	86	36.9
40～44	89	41.4
45～49	30	50.0
50～54	2	33.3
計	301	16.1

賃金的形態をなしている(表 4-5)。

同時に、一般に我国の熟練が年功による企業内熟練であるといわれているように、一定の技術的熟練が他企業へ移った場合通用しない。K製鉄所においても、途中採用をしないで新規学卒者を中心に採用することにみられるように、企業内で技術的訓練を行なう形態をとっており、それと上記の職階と賃金を結びつける形になっている。

このような熟練のもつ性格とそれを精神的物質的に裏づける職場秩序と賃金体系のあり方が、年齢が高くなるにしたがって企業帰属感を高めているといえる。なぜならば、他企業においては評価されない熟練は転職した場合今までの職場内の地位と賃金の低下につながり、直接的に労働者の生活程度を低下さ

表 4-5 年齢別収入構成

年齢階級	4万円未満	4～6万円	6～8万円	8～10万円	10～12万円	12万円以上	不明	計
18～19歳	46.1	47.5	2.5	—	—	—	3.8	100.0
20～24	13.0	58.2	23.6	0.5	—	—	4.3	100.0
25～29	0.3	10.5	52.3	32.3	2.2	0.3	2.1	100.0
30～34	—	3.4	31.9	46.3	14.5	3.5	0.5	100.0
35～39	—	—	11.2	37.4	35.7	13.3	2.6	100.0
40～44	—	—	3.5	20.5	38.6	34.0	5.3	100.0
45～49	—	—	—	20.0	45.0	35.0	—	100.0
50～54	—	—	—	—	50.0	50.0	—	100.0
計	5.5	14.5	28.1	27.7	14.2	7.6	2.4	100.0

せることになって、労働者にとって不利になるからである。それゆえ、一企業で勤続すればするほど、年功秩序のなかでは、年齢が高くなるほど、現在の職場からの移動を希望するものは少なくなるのである。その意味では、技術と労働の関係で労働者の労働は変っても、年功的職場秩序がくずれないと労働者の企業間移動は大きくならないであろう。逆にこの年功秩序がくずれた場合には労働者の企業間移動は大きくなると予測される。

ともあれ、労働者の意識は、今のところ労働と直接的に結びついてたところで、意味があるほど大きな変化は生じておらず、むしろ労働よりは、企業秩序、年功的な職場秩序と深く結びついているといえる。

#### むすび——K製鉄所労働者の性格

K製鉄所の労働者の大部分は勤続5～15年のY製鉄所からの配置転換者であり、地元(千葉県)出身のものは若年層にわずかいるだけであった。また彼等の父親の職業は、25年調査および今回の調査の40歳以上層で多くを占めていた農業従事者の子弟は40歳未満層においてはもはや本流ではなくなり、特定の職業への集中傾向も失なっており、また、彼ら自身も以前に職業経験をもったものは少なく、たとえもっていたとしてもその多くは勤続5年未満であって、しかも特定の職業から流入しているという傾向はなく、その意味で彼らに一定の給源の特色をみいだすことはできなくなっている。というよりは、多くはS製鉄以外に職業経験のない白紙労働者としてS製鉄に入社してきている。とく

に最近の若年層においては高校卒業後、学校を通して入社試験を受けて入った新規学卒労働力であるといつてよい。そして彼等は、「技術革新」のなかで、カンやコツによる経験年数がものをいう熟練ではなく、一定の標準作業として均一化された労働に対応するための、企業が主導する教育・訓練を受けた労働者であるといつてよい。それゆえ、もはや彼らを「賃労働の型」理論、あるいはN自動車との比較でわかるように「大企業労働者」という範疇でもくくれない労働者であることは明らかである。

また「技術革新」によって従来の鉄鋼労働者と異なった労働形態を示し、それに対応した一定の反応を示していることは事実であるが、企業が年功的秩序をまだ保っていることによって、同時に、彼らの「熟練」が作業の標準化が行なわれているとはいえる企業主導の教育・訓練にもとづいていることによって、山本潔氏のいうところの「半熟練労働力(II)」というワク内に押し込められているといえる。彼らはやはり企業内熟練にもとづく年功的秩序のなかにいるのである。そしてその企業内熟練=年功にもとづいた待遇（職場内地位と収入）を受けることによって、しかもそれが企業内熟練=「半熟練」であるがゆえに他企業においては評価されない能力であるため、他企業への移動は、現在持っている地位と収入を失ない、生活程度を低下させざるを得ないために、移動の欲求は年齢とともに抑えられることになる。それゆえ、彼らの基本的性格は、「鉄鋼労働者」という日本の「労働者階級」の一員という性格よりも、K製鉄所、さらにはS製鉄の従業員という性格を強くもたらすを得ないのであり、日本労働者階級に帰属するというよりはS製鉄K製鉄所に帰属しているといつてよい。

## The Social Character of the Worker in an Iron Works

Hirotoshi SHIBATA

This paper is a trial to clarify the "social character" of wage-worker in the automated iron works on the strength of the survey of worker in K iron works. Characteristic of enterprise and "the technological innovation" have an effect on a social character of workers. K iron works is the biggest enterprise and automated factory. Formal character of the workers are educated at a high school, immediately entered this company, served for 5-15 years, and aged 20-39 years. And a number of them are transposed from Y iron works to K iron works. The feature of them are transposed from Y iron works to K iron works. The feature of the works are continuance of intention to be forced a momentary judgement and action.

Composition of labor force in newly established factory as K iron works is organized by re-allocation. And formal character of workers in monopolistic and big enterprise is determinated on the enterprise.

In conclusion, they are "semi-skilled worker" (this mean is trained at the enterprise). Furthermore, labor policy in this company is seniority order wage system. Therefore, change his occupation lose his skill, income, and position in workshop, and decline in his standard of life. As the result, their consciousness belong to the enterprise.

There character is, so to speak, not a member of working class (proletariat) but employee of K iron works.