

現代工場における合理化と人間問題

Rationalization and Human Problems Among Modern Factory Employees

萬 成 博

Robert M. Marsh*

合理化の機能と逆機能

科学と技術の発展は、工場生産技術と労働のパターンを根本的にかえて行っている。技術革新が急速にすすみ、新しい改善された機械が年々工場のなかにとり入れられて、従業員の生産工程における役割をいやおうなしに変質させている。技術の革新にともなって、工場組織の技術過程には機械化、コンベヤー・ラインの導入、オートメーション化が行なわれ、労働過程や管理過程には作業の分業化、標準化、スタッフとラインの分離などの組織の機能化がすすむ。工場組織におけるこのような過程は、一般に「合理化」とよばれる。

合理化は、能率的な生産様式であり、機能的な、組織の運営パターンであり、大量生産を可能にし実際に労働者の所得を増大させ、国民全般の消費生活を豊かにさせるのに役立った。合理化は、能率を向上させ、品質を安定させ、労働時間を短縮させ、肉体労働を軽減した。合理化はこれらのメリットを達成するために採用されたものである。したがって合理化そのものは、これらの目標にたいして、きわめて機能的 (functional) である。

しかし合理化された工場のなかで働く従業員のすべてが、合理化の過程や合理化の結果について意図された合理化の機能を承認してはいない。むしろ合理化の過程や結果は、既存の技術や労働組織のもとでは充足されていた従業員の欲求を阻止すると思っている。技術革新のもとにおける工場労働者の疎外を研究したロバート・ブラウナーは、現代の工場労働には、つぎの4つの疎外要因が、いろんな形態で存在することを指摘¹⁾した。第1に、高性能・高精度な機械は従業員の熟練や

技能を無価値にし、かれらに無力感 (powerlessness) を感じさせる。第2に、合理化は高度な分業と管理システムを発達させ、労働者は仕事の責任、権限、問題解決から疎外されて仕事において無意味感 (meaninglessness) を経験している。第3に、合理化された工場のなかで従業員は、自分が所属する職場仲間や工場や会社にたいする帰属意識や連帯感を喪失し、孤立感 (isolation) を味う。第4に、近代工場技術は労働者から仕事における自由、積極性、創造性をとりあげることで、労働者は仕事にも会社にも熱意をもつことができず、いわゆる自己疎外 (self-estrangement) を感じるようになる。このような現代工場労働者の疎外は、工場内の技術と組織の合理化がすすむにつれておこる逆機能 (dysfunction) である。

工場組織における合理化は、機能的側面と逆機能的側面をもち、現代の精神的公害といえるであろう。しかしわれわれは現代社会の経済生産における合理化は不可避であるとおもう。なぜならば合理化の拒否は、マルクスの「資本論」に叙述されているような初期の工場生産における苛酷な肉体労働への逆もどりを意味するからである。19世紀の工場労働もまたそれ以前の労働の様式も、けっして人間に望ましいものではなかった。しかし現代の技術の合理化のもたらす多くのプラスの機能にもかかわらず、それに随伴する主として人間の側におこるマイナスの機能について、われわれは目を覆うことはできない。社会学者にとっては合理化の機能と逆機能の現象について、社会学の理論と方法にもとづく実態分析が必要である。合理化について人間の側の反応が明確に叙述できるならば、合理化のもたらす疎外のような逆機能の

* Robert M. Marsh 教授は、米国ブラウン大学社会学教授であり、1969年7月から1970年6月まで、関西学院大学社会学部客員教授として滞在し、萬成と協同して「日本の工場の社会組織についての研究計画」に従事した。

現象を、どのように克服して行くかについての方法が導きだされるであろう。

日本の産業は、さいきん著るしい合理化を工場内で進めているが、筆者たちは1969年に高度に大量生産方式を採用する電機機械工場における従業員について工場の社会組織における伝統性、合理性、生産性についての社会学的調査²⁾を実施した。従業員の面接と質問票調査からなるこの研究のなかで、合理化の問題についての従業員の態度データを蒐集した。これらのデータの中から、分業化、機械化、コンベヤー作業化、自動化の環境のもとで、工場従業員が合理化についてどのような主観的な経験を体験しているかを叙述し、分析する。

つぎに合理化の人間の側面についての叙述および分析に先立って、合理化の技術的側面についていさ少し詳細に規定しておく。

合理化という言葉は、いろんな意味をもっており、学者ごとにさまざまに用いられている。しかし合理化の技術的側面は、つぎの3つの基本的な特性をもつ自動生産過程³⁾である。(1)自動装置のより頻繁な利用、(2)運搬装置のより広範な機械化と作業単位の結合、(3)あらゆる部分の生産工程をいっそう統一させるための制御手段としての多数の閉鎖的循環フィード・バック制度の使用である。

これは合理化の技術的側面であり、われわれの調査した電機工場においても、小型モーターの製造とモーター応用製品の組立をしていたが、経営者や技術者は機械の自動化率を高めたり、コンベヤー・ラインを用いて運搬装置を合理化したり、連動機械を導入したり、部品や製品の設計を単純化することによって生産効率を向上することに努力していた。さらに資材の購入から製品の発送にいたる全生産工程を電子計算装置によってコントロールするシステムが現在準備されていた。このような生産技術過程の合理化は、必然的に従業員の労働過程に影響をおよぼす。

社会学者としてわれわれは、工場における技術的合理化と労働組織のあいだの相互作用に関心をもつ。工場組織は、機械体系と人間労働体系から構成されるが、電機工場において機械体系の合理化がすすめば、人間労働体系にどのような変化が

おこるか。経営の能率化を目標としてとられる技術の合理化は、労働体系に衝撃をあたえるが、経営者が技術の合理化にたいしてとる努力と同じように、労働過程にたいしても適切な人事管理上の努力をしなければ、ほんらい能率を目標とする経営者の合理的意思決定も目標を達成することはできない。

工場従業員にとって合理化とは何を意味するか

合理化にたいする従業員の態度および合理化に賛成あるいは反対の理由について分析するまえにわれわれは合理化は従業員によってどのように考えられ、したがって規定されているかについて明白にしておくことにする。従業員のインタビューにおいて、また自由回答式の質問票のなかに示されている従業員の合理化についての考え方を以下に要約してみる。

第1に、合理化とは生産の機械化と自動化である。

生産部門では合理化とは1人あるいはそれ以上の従業員を機械によって代替すること、組立に要する部品点数の減少をはかること、したがって作業工程数の削減を意味している。たとえば、作業工程数を減少するために金属作業課において、200トンのプレス機械に自動コンベヤー機械を附帯させたり、組立作業課においてネジ締めつけ作業を手動のドライバーからエヤー・ドライバーに変えたり、また部品箱の運搬をトラックからコンベヤーに変えるなどである。金属作業課の1人の作業員は、これについてつぎのようにいった。「金属作業課の第3と第5のラインは、第4のラインよりも能率的です。ラインの合理化が進んでいます。1人の作業員が2台以上の機械を同時に運転しています。」つくられた部品をモーターに組立てる作業員は、「ここでは作業の半分以上が自動化され、そのため人員は少なくすむ」と述べた。したがって作業員にとって合理化とは人間労働の機械化である。技術者のあいだでは合理化とは、製品に要する部品の数の減少とその製作に要する作業工程の数の減少であり、設計技術者や生産技術員の任務として推進されていた。

第2に、合理化とはスタッフおよび管理機能の電子計算化を意味する。

現代における合理化は、人間のエネルギーによる生産様式から、機械生産にかわるだけではない。工場内の情報処理が人間から電子計算機におきかえられることである。製造計画を担当する1人の係長はつぎのように述べている。「コンピューターが導入されれば、電話や伝票で部品や材料を調達する私の経験は要らなくなります。しかしデータのインプットとアウトプットの判断は人間でします。いずれにしても私の部下のスタッフの仕事はコンピューターによって削減されるでしょう。」同じ大量生産の機械工業においても、自動車組立工場は電子計算装置によって、部品の調達からコンベヤー・ラインの工程管理までコントロールされているが、われわれの調査した電機工場では、工程管理の電子計算機による統制は準備段階であった。

第3に、合理化とは経営と人事管理の合理化を意味する。

年功を基本とした賃金体系に、仕事別賃金の導入および昇進の基礎として試験の導入がこれである。1人の設計技術員はつぎのようにいった。「たんなる自動化のみが合理化のすべてではなく、要員配置の適材適所をはじめとして、man, machine, money が、企業目的にたいしてもっとも効率よく適確にはたらくように改善することを意味する。」またべつな事務職員は、「合理化とは生産性が向上すること、また生産の面だけでなく、購買、販売、財務などの経営活動の向上または人間関係の合理化である」といった。したがってスタッフ職員にとっては、合理化とは経営の合理化であり、人事管理の合理化であった。勤続年数に基礎をおく賃金体系から、個人の職務と能力に適合する賃金体系への移行が合理化と考えられていた。

第4に、合理化とは生産性の向上を意味する。

われわれの調査した工場では年間の労働の生産性を30%向上することを目標としていた。あたえられた人員と機械による能率の向上は、人間工学や機械工学を用いて大量生産をはかることであるが、1人の班長は、「30%の生産性の向上には、30%の能率アップか、30%の人員削減かのどちら

かである。2つの工程を集約した金型を採用したり、自動機械の導入を進める。そのために能率向上の作業改善提案を出さす」とのべた。

第5に、合理化とは大量生産製品をつくりそして消費者に廉価な製品を供給する手段である。

技術者たちは商品を設計するばあいには合理化に心掛けなければならないことをつぎのように表明した。「設計者や生産計画担当者は、生産の容易な設計と生産計画をしなければならぬ。高価な機械・設備の稼働率を高めることができるような体制をとるべきである。」

いろんな職種や役職にある従業員にとって合理化とは、以上にのべた1から5までのいずれかであったが、従業員のだれもが共通して持っている合理化の観念は、つぎの2つの叙述によく要約されていると思われる。

「合理化とはわれわれの仕事において合理性にしたがうということです」

「合理化とは少人数で多くの仕事を短時間で正確にやっていくことであると思う。それには優れた機械を取り入れることであると思う」

合理化に対する従業員の態度

従業員のあいだの合理化についての考え方は、以上に述べたのように、社会学者における合理化の概念と大体において一致していた。つぎに従業員は、このように規定された合理化に賛成の態度をもつか、反対の態度をもつかを分析する。

われわれは質問票のなかで、つぎのようにたずねた。「この工場では、合理化の推進について非常に努力していますが、あなたは「合理化」について、素直にいったどのような考えをおもちですか。意見を自由に書いて下さい。」

この質問にたいしてわれわれは、調査者による回答の制約を最少限にし、従業員の素直な考え方をえようと思ったので、自由回答にした。われわれはこの質問にたいする回答は、ごく少数者だけがすると思っていたが、実際には、399名(全体の39%)もの多くの従業員が回答した。この質問に回答をよせた工場従業員の地位⁴⁾はさまざまであった。

興味のあることは、工場従業員のなかで低い地位の従業員(女子、若年者、中学卒業者、低勤続者、単純反復作業者)のやく4分の1から3分の

第1表 電機工場従業員の合理化にたいする態度

職 場 別	合 理 化 無 条 件 賛 成	合 理 化 条 件 つ き 賛 成	合 理 化 反 対	合 計 (実数)
ス タ ッ フ 部 門				
生産技術・自動化促進課	79%	21%	0%	100% (17)
研究・開発・標準課	77	23	0	100 (28)
設計・工務課	72	28	0	100 (67)
総務・労務・経理・資材・その他	70	30	0	100 (47)
ライン製造部門				
金属作業課	60	35	5	100 (37)
第2作業課	60	31	9	100 (42)
モーター作業課	55	39	6	100 (44)
第1作業課	51	47	2	100 (70)
表面処理課	34	51	15	100 (47)
全 体 平 均	60	36	4	100 (399)

1の人が、合理化という複雑な問題について意見をもち、しかも質問票に意見を表明したことである。

第1表は、合理化にたいする従業員の態度の基本的データを、職場(課)別に示したものである。この電機工場の従業員のうち、合理化に無条件に賛成した人たちは全体で60%であり、合理化に条件つき賛成を表明した人たちは36%であった。4%のみが合理化にたいして全く否定的態度を表明した。合理化に無条件に賛成する者と合理化に条件つき賛成する者との区別は、さきの質問にたいする従業員の自由回答の文章を調査者が熟読したうえでコードした。コードの基準は条件文章の有無もあるが、回答者の合理化についての基本的賛否を読みとるという総合コード法によった。

全体としてみれば、合理化にたいして大多数の従業員は無条件的に賛成しており、合理化に全く反対の態度を示す者はごく少数にすぎない。3分の1以上の人が合理化に基本的に賛成を示したがいろいろな条件が満されるかぎりの条件つき賛成であることは注目にあたいする。高度に分業化や機械化の進んだ工場従業員のあいだに合理化について一般的な賛成の度合いが高いことは驚くべきことである。日本の工場はながく、伝統的な非合理性のイメージでみられてきたが、さいきん著しい工場生産における合理化を達成した。このよう

な合理化の達成は、経営者ばかりでなく従業員が全般的に合理化を積極的に支持していたとすることができるであろう。

職場別にみれば、合理化にたいして一番無条件的な賛成が多い課は、生産技術と自動化促進の仕事にあたる人たちであった。これらの人たちは、「合理化は人間工学と機械工学の追求であり、職場の合理化は作業員を1人も使わない合理化に徹底しなければならない」と考えていた。研究・開発・標準課に所属するスタッフ、設計と生産計画スタッフおよび総務・労務・経理・資材などの事務スタッフは、つぎに合理化にたいする賛成度の高いグループである。金属作業課、第1・第2作業課、モーター作業課および表面処理課は、いずれも現場作業である。これらの製造部門では、合理化に条件つき賛成の態度をもつ者、さらに合理化に反対する者が多くなっている。さいきん大規模な合理化投資を行なった表面処理課に、合理化に条件つき賛成および合理化に反対の意見を表明する人が、もっとも多いことは注目すべき現象である。

つぎにこの電機工場のなかで、合理化の程度は課によってさまざまである事実にふれておく。1人の設計スタッフは、工場の合理化の段階をつぎのようにいった。「現在、じっさい合理化が進んでいるのは、新工場(とくにモーター作業場と表

面処理新工場)への設備投資が主で、最終工程である組立工程においてはその進歩が遅く、作業員の手作業が多く、そのため品質のばらつきが多い現状である。これではいくら部分精度が高くなっても、価値が少なく、まだまだ初歩の段階であり、大いに努力推進の余地がある。」コンベヤー・ラインによる完成品の組立作業は、一見合理化された作業に見えるが、実際には運搬のみが動力によって行なわれ、加工作業は機械ではなくて、主として人間労働にたよって行なわれていた。したがってコンベヤー作業は、現在の自動機械作業を主とする工場労働のなかでは、もっとも人力依存である。コンベヤー作業における従業員の単調感や無力感や無意義感、現在では合理化の結果であるというよりも、合理化におくれた人力労働に基因してみることができであろう。理想としてはコンベヤー・ラインを無人化することが技術員たちの念頭にあったが、現在ではなお多数の労働力が完成品の最終組立にあっていた。

電機工場従業員のあいだの合理化にたいする一般的な態度は、工場内の諸業務の計画と立案にあたるスタッフ部門の人々は、合理化に賛成であり反対に直接生産作業員は合理化に賛成ではあるが、なんらかの条件を留保する傾向がある。

合理化に対する賛成と反対の理由

われわれはさらに質問票に回答された文章から工場従業員が合理化に賛成する理由および反対する理由を分析してみる。このような方法によって合理化についての態度の幅、価値、恐怖などが浮彫できる。人々が合理化に賛成あるいは反対をした理由を詳細に究明するに先立って、ここに合理化に条件つき賛成を回答し、またその理由を述べた全体の36%の人がいるということを再び強調しておきたい。その典型的な回答はつぎの通りである。

「今後ますます採用人員の確保が困難になると同時に賃金が上昇し、加工費のアップは年々増加の傾向にあり、逆に他社との激しい競争に打ちかつたためには良い商品を安く売らなければならない。このために利益は減少する。そこで利益を一定に保つためにはコストダウンを推進すべきであるが、材料費においてはある一定まではコスト・ダウンができるが、それ以上は困難である。そこで加工工数の削減をおし進めるためには機械の導入、設備の改善、間接部門の作業改善(少数

精鋭)などの合理化を推進すべきである。しかしとくに注意すべき点は長期計画の上になつた合理化でないかぎり逆の効果になるおそれがある」

「合理化なくしては企業競争には打ちかてないが、合理化の追求のあまり人間の幸福は表面的になってしまう。精神面を考えることをわすれてはならない」

以上の引用は、合理化に賛成および反対の理由として典型的な事例であるが、つぎにこの問題について統計的に考察してみる。われわれは従業員が合理化について回答した文章から、合理化に賛成しているばあいの理由と反対している場合の理由とを分類してみた。このコードにあたっては、調査者は合理化についての回答文章を熟読したうえで、回答者は合理化のどの点に基本的に賛成しているか、あるいは反対しているかを基準として判定した。第2表はその結果を示している。合理化に賛成する理由は、企業競争にかつため、生産性を向上し、原価を低減するため、仕事を楽にするため、仕事の安全や品質管理に役立つための理由に総括されている。これらの合計は61%に達している。

合理化に賛成する理由として、仕事を楽にするなどの労働者の肉体的負担を軽減することなどよりも、経営上のメリットが主となっている。合理化に反対する理由は、自己疎外、労働の強化、解雇などであり、これらの合計は39%を占めている。これらの反対理由の詳細な意味はのちに考慮するが、合理化に反対する理由は合理化の結果が個々の従業員に及ぼす影響を問題にしていることは明白である。合理化が仕事を楽にすると思う者がいる反面、同じ合理化が労働の強化につながると思う者もいる。これは合理化は多面的な結果をもたらすために、従業員によってさまざまに解釈されていることを示すものである。

職場別に合理化の賛成および反対の理由を考察すれば、スタッフ部門では、企業競争にかつためおよび生産性の向上・原価低減という経営的観点にたつ合理化への賛成が圧倒的多数を占めている。しかし合理化に反対の理由をあげた者も5分の1から3分の1にたつている。その主要な理由は合理化が自己疎外をおこすと考えている。スタッフにくらべて、ライン部門の人々は、合理化のデメリットをあげる割合が多くなっている。反対の主要な理由は、合理化が労働者の疎外と労働の強化につながると思っていた。

第2表 合理化に賛成と反対の理由

職 場 別	賛 成 の 理 由				反 対 の 理 由				合 計 (実数)
	企業競争 にかつため	生産性向上 原価丁減	仕事を 楽にする	職場の安定 品質管理 に役立つ	自己疎外	労働強化	解 雇	その他 の反対	
スタッフ部門									
研究・開発・標準	57%	14%	0%	7%	15%	7%	0%	0%	100% (14名)
総務・労務・経理	44	12	12	0	26	0	6	0	100(32)
生産技術・自動化促進	36	32	5	5	9	9	4	0	100(22)
設 計・工 務	27	30	10	8	15	2	5	3	100(60)
ライン製造部門									
金 属 作 業	31	21	0	3	7	28	10	0	100(29)
第 1 組 立 作 業	12	19	11	9	27	10	12	0	100(57)
表 面 処 理	11	22	8	3	24	21	8	3	100(37)
第 2 組 立 作 業	10	14	14	3	42	10	4	3	100(29)
モ ー タ ー 作 業	8	38	8	8	23	10	5	0	100(39)
全 体 平 均	23	23	8	7	21	11	6	1	100 (319)

合理化に対する賛成の理由

企業のなかで働く従業員が、合理化に賛成する理由を、回答文章のなかから簡条的に要約してみる。

第1に、合理化に賛成のもっとも共通的な理由は、企業競争にかつということである。従業員が共通にもつ考えは、「今後国内はもとより海外においても激しい企業競争に打勝つためには、合理化はいかなる産業においても欠くことのできないものである。」「合理化に積極的に取り組まなければ、この激しい企業競争に負け、ひいてはわれわれの生活も保障できなくなる。」「合理化の程度はその企業の将来性を判断するメジャーメントである。」

第2に、合理化は労働力の不足のために必要であると従業員によって考えられている。この点は従業員によって、つぎのように表明されている。「日本の経済の伸び率は年々目ざましいものがあり、各企業とも大型化している。一方人口の増加率は経済の伸び率を下回っているため、労働力の需要と供給がアンバランスになる。この問題は今後も深刻化するために合理化を計り、省力化によ

る生産が必要となってくる。」「さいきんの人手不足および人を扱う難かしさ、人手作業の不確実さを補うものとして、生産の合理化は勿論、管理の合理化も積極的に進めて行かなければならないと考えている。

第3に、合理化は賃金増加のために必要であると従業員は考えている。「昇給率においても年々20%程度の加工費コスト・アップとなっている。また企業競争においても合理化しない会社は消えていく運命にある。」

第4の合理化の賛成理由は、「企業の生産性と能率を大量生産の方法によって向上させることである。」 合理化は原価を切下げ、製品の品質を安定させるもので、従業員は、「より安く、より多く、より早くをモットーとして合理化を進めるべきと考えている。」

第5に、技術の合理化だけでなく、経営の合理化を推進することが、合理化賛成の理由となっている。たとえば、「現場の自動化、機械化による合理化のみならず、管理部門の合理化も平行して推進していかなければならないと思う。」

第6に、合理化は仕事を容易に、安全に簡単にすることです。この点についてある現場作業員はつぎのように言った。「私たちの職場ではある程

度合理化が進んだ方がよいと思います。今年には
 いった大きな「けが」が、2、3回ありました。
 そういう面においてプレス作業が人の手を借りず
 にできるようになればよいと願っています。」さ
 らに別の作業員は、「合理化のもとでは、すべて
 の作業員がボタンを押すだけが仕事になるでし
 ょう」といった。

第7に、従業員は合理化によって得られる利益
 が経営と労働者に分配されるときに賛成である
 と思っている。たとえば、「合理化による利益を一
 方的に会社利益とせず、一部を福祉厚生にまわし
 残りを従業員に返還する。」「働く者にたいして
 労働条件などの悪化を招くものにたいして反対で
 あるが、合理化が働く者にたいして利益として還
 されるならば賛成である。」

第8に、機械は人間よりも仕事上の問題を減少
 させる理由から賛成されている。一人の従業員は
 「人間にくらべれば機械は不平不満をいわず毎日
 同じように生産する。人間にくらべればたしかに
 合理的である」といっている。

第9に、機械化によって人間はより創造的な仕
 事につくことができる。一人の設計技術員は、
 「人間の代りに機械に置き換えられる仕事があ
 れば、どんどん自動化、機械化し、余った人間は
 管理と開発に振り向けた方が上策だと思う」と述
 べた。自動化された職場の作業員は、「私は合理
 化に非常に関心をもっている。今からの時代は
 職場でも自動化になる方が、自分自身の勉強に
 なるまた仕事に張りあいができる」と考えてい
 る。

合理化に対する反対の理由

つぎに合理化にたいする反対の理由として従業
 員があげた内容を吟味してみる。

第1に、合理化は人間にたいする機械の支配を
 もたらす。したがって仕事にたいする「興味の喪
 失」、「人間性の喪失」、「疎外」をおこす。こ
 の点についてもっとも典型的な意見は、つぎのよ
 うなものであった。

「人間が機械にあやつられるような変化のない仕事と
 なってしまい、大量生産のため今までよりもよけいに
 働いているように思われます……。皆が楽しく働ける
 ように考慮ねがっての「合理化」であってほしい」
 「合理化そのものについては人間的にみてよくないと
 考える。それは単調労働になり1人1人の労働密度が

高くなり、人間性が疎外されるから」

「合理化が進むことにより人間疎外感を生じ、個人の
 責任範囲が小さくなり、物事を考え行動するといった
 ことにつき、労働または完成のよろこびが少なくなる
 る」

これらは現場作業員の回答であるが、主として
 コンベヤー・ライン作業に従事する従業員は、機
 械の速度によって仕事をしなければならず、仕事
 のリズムも自己統制できず、職場内の移動も不自
 由であり、したがって労働者は仕事における無力
 感をなほほどか感じており、合理化のこの側面を
 不満としている。さらに合理化は仕事における分
 業化と標準化を必然的に押し進めるが、これは従
 業員ひとりひとりの責任の範囲をせばめ、仕事に
 おける完成の喜びを失わしめる。複雑な分業と管
 理機構のなかで従業員は協働活動の理解と仕事の
 目的や意義を喪失する。

われわれは合理化のもたらすこれらの疎外がど
 の程度の強さのものであるかを知らなければなら
 ないが、この点については電機工場調査のなかで
 従業員の仕事における満足と不満、職場仲間の連
 帯性、管理過程への参加、企業への帰属意識につ
 いて、われわれは別の論文において究明すること
 にしている。合理化にともなっておこる仕事にお
 ける疎外経験は、企業従業員のあいだに全体に存
 在する高い職場仲間との連帯性やチーム・ワーク
 および高い管理過程への参加を通じて著るしく緩
 和されていることをここには記しておく。

合理化にたいする反対理由の第2は、合理化は
 機械が従業員を排除して、技術的解職をさせるこ
 とである。これは合理化にたいして従業員が普通
 にいだく恐怖と反感である。これについて1人の
 作業員は、「表面処理課（最近大規模な設備投資
 をしたところ）のように能力のあるものだけが機
 械についていき、能力なきものは配置転換させら
 れてしまう」といっている。

第3、合理化は過重労働になり、作業員の肉体的
 ・精神的負担を増加する。このことは全面的に
 妥当するものではないかもしれないが、作業員は
 つぎのように考えている。「機械設備の償却を早
 めるために2交替、3交替制が企業に導入され
 る。」これについては人間本来の生活面から考え
 なければならない。

第4に、合理化は従業員のあいだの社会的連帯

を減少させる。伝統的な職場の作業員は仲間のあいだで社会的団結を形成していたが、合理化は従業員の孤立感を助長する。従業員はこの点について、つぎのようにいう。

「機械化されてくると機械を止めることは難しくなってくるので、休憩などのとき全員で機械をとめて休めないような機械化は困る」

「人と人との心のふれ合い、職場内の明るい雰囲気は合理化や機械化された仕事によってスポイルされる」

「仕事が単一化し、分業化してくるにしたがって、どうしてもチーム・ワークというか協調性がなくなってきたと思う。そのためにもリクリエーションなどを大いにやり、人と人との結びつきに力を入れる必要があると考える」

われわれは合理化によって、どの程度職場集団における連帯性の喪失がおこっているかについて正確に測定されたデータを持ち合せない。また合理化されていく工場のなかで従業員の帰属意識や連帯性を、現在どのようにして維持しているかについても正確な情報を持ち合せていないが、日本の企業の従業員は、企業への定着性が高く、終身雇用の慣行が支配しており、また企業の家父長的人事管理によって、本来合理化によって疎外感を生じると思われる従業員のあいだに、それほど高い疎外がおこっていないのではないかと思われる。従業員も疎外を克服する方法としてつぎのことを要望している。「企業の合理化が進むにつれて、経営者はたえず人間疎外にならないようにレクリエーションや人との対話をもっていくように努力していかなければならないと私は思います。」

第5に、合理化は事故の数や仕事の欠陥の数を増加させる。これは合理化の導入の過程でたえずおこることである。合理化の結果よりもその不徹底に起因している。たとえば従業員はつぎのように訴える。「機械の新規導入にしても、それを扱うようになるまでは相当の期間を要し、また操作不適による傷害事故の発生があったりし、またなかなか品質の安定しないことなどで、また合理化問題についての検討がおくれているように思う。」なるほど機械には故障がつきものであるが、それによって合理化された人数よりも多くの人手が使われるということは、合理化の初歩の段階ではしばしばおこる現象である。

合理化にたいする賛成と反対については、さらにべつな側面がある。分析的にわれわれは、従業

員が合理化の実際の結果はどうなるかについて考えていることと、従業員が合理化の結果をどのように評価するかということとを区別できるであろう。評価の分野では、高度な一致がみとめられる。すなわち大多数の従業員は、もし合理化が仕事の負担を少なくし、安全にするならば賛成である。また大多数の従業員はもし合理化が一時休職や機械による人間の支配や重労働を課するようになるならば合理化に反対である。

しかし合理化の実際の結果がどうなるかについては、意見がまちまちである。合理化についての質問票の回答のあるものは、合理化は仕事の負担を軽減すると述べており、また他の者は仕事の負担を増加すると述べていた。合理化の結果、仕事は楽になるという者と労働は強化されるという者は、実際には相半ばしていた。さらにある者は仕事により興味をもつことができると感じ、他の者は仕事にたいする興味が失われると述べている。ある者は手作業の方がより正確であると信じ、他の者は手作業が機械よりも不正確であると信じている。ある者は合理化された職場に魅力を感じ、他の者は合理化された職場に疎外を見出した。これらのデータは、合理化が技術過程の変化によっておこる客観的事実の側面をもつが、同時に人間的側面は、合理化の結果について人によってさまざまに解釈される主観的側面をもつことを示している。従業員の多くが、合理化の結果について、とくに長期的な結果の見通しについて、曖昧な感情をもっていることは明らかである。

合理化の導入に対する従業員の展望

従業員が合理化の今後のコースについてどのように思っているかについては、さらに別な観点から検討できる。すでに述べてきたように、われわれの調査した電機工場の多くの作業員にとって、合理化は従業員のおのおのの担当する職務と責任の範囲を縮小し、仕事にたいする興味の喪失、無意義感、疎外をもたらしとされていた。というのはこれらの従業員は、合理化におけるひとつの技術段階にたっており、作業員にとって合理化・機械化・オートメーション化は、作業員のおおのが単純労働を反復せざるをえないコンベヤー・

ベルトの作業，すなわち機械によって速度を統制された組立ラインの仕事を行なうことであった。この種の技術段階にある従業員は，労働過程においてももっとも疎外感を発展させているようである。

社会学的研究および歴史的研究は，合理化の進行は必然的に労働者に疎外をもたらすという考え方は，限られたまた部分的な真実でしかないことを示している。現代産業労働者の「疎外と自由」を研究したロバート・ブラウナーは，3つの一般的な生産技術の発展段階のあることを示している。第1は，伝統的職人段階である。現在でも印刷労働者のあいだには，この種の熟練手工労働の形態がのこっている。第2は，組立ライン段階である。これは自動車の組立や電機製品の生産に典型的に見出される。

第3は，高度に自動化した連続装置の段階である。第1段階から第2段階にかわる間に，仕事における統制や管理の様式，従業員のあいだの疎外や満足の状況は，驚くべき変化をおこす。

組織の状況	伝統的職人技術	組立ラインの大量生産技術	自動的連続装置技術
統制の範囲	狭い	広い	狭い
階層のレベル	少い	多い	少い
労働者の自主性	高い	低い	高い
分業化	低い	高い	低い
疎外	低い	高い	低い
仕事の満足	高い	低い	高い

Robert Blauner, *Alienation and Freedom: The Factory Worker and His Industry* (Chicago: University of Chicago Press, 1964) PP. 166-187.

すなわち，伝統的職人技術の段階では統制の範囲は狭く，管理階層は少ない。労働者は仕事において自主制をもち，分業化は低く，仕事の満足は高く，疎外は低い。しかしつぎの組立ラインにおける大量生産技術の段階になると事情は一変する。技術革新と合理化がさらに進むと組織の状況は，Uターンする事実をブラウナーは，技術体系の異なる工場労働者の調査結果より結論した。自動的連続装置技術の段階における労働者は，管理・統制される労働の状況から解放され，ふたたび仕事における自主制・創造性を要求されるようになる。

合理化にたいする不賛成の態度をもつ電機工場

従業員は，第2段階すなわち単調なコンベヤー・ベルトの組立作業の増大の段階にあることは明白である。それらは石油化学の分野ではすでに達成されているが，電機製品の分野ではまだ十分に達成されていない。従業員のほとんどは，より高次の産業段階を視野に入れていない。

しかし労働集約型の電機機械工業にも省力化と無人化のスローガンのもとに，大規模な設備投資によって自動化生産が年々導入されて行っている。組立ラインの段階を越えた視野をもつ少数の従業員は，仕事の範囲，創造性，仕事の満足が改善されており，また疎外は時と共に実際に減少するであろうことに気付いているようであった。つぎの2人の言葉は，さいきん大規模な設備投資がなされた職場の従業員のいったことである。

「作業工程が合理的になり機械化すれば作業者も少しは身体も楽になることだし，品質も一定することだと思ふ。そのかわり，作業者にたいしているいろいろな技術が要求されることもある。いろいろな技術が要求されることは，それだけ作業者がひとつ成長したことになる」

「現在の合理化は，まだその作業に従事する者が機械に使われている。このような合理化はのぞましくない人が機械を使い機械が仕事をするといった，もう一歩進んだ合理化をのぞむ」

一般に設計や生産技術の技術者は，合理化は人を単純な作業から解放し，人間性を取りもどすのに非常に役立っていると考えていた。

この電機工場の従業員は，仕事の範囲が拡大に転ずる「脱」組立作業ラインの知識や経験を持合せていないので，かれらは合理化とは，主として現存のアセンブリ・ラインの機械化であると感じていた。これが従業員の多くが合理化の増大にたいしてある種の不賛成の態度をもつ理由である。

われわれはこれまで合理化にたいする賛成あるいは反対についてのいくつかの主要な態度を分析してきた。しかしいくらかの従業員は合理化の別の側面に注目していた。それは合理化はどのように進められるべきかということである。これらの従業員は合理化についての賛成とか反対の意見を表明するよりもむしろ，合理化のレベルの推進の過程において会社が当面し，また考えなければならない問題に関心をよせていた。合理化の推進についての合理化目標の設定とその従業員のコミュニケーション，組織単位のあいだの調整，従業

員の提案と参加，合理化についての訓練の必要性を示唆している。合理化の導入にたいする従業員の展望を要約すれば，つぎの通りである。

第1に，合理化には長期のポリシーがなければならない。一人の開発技師は，「合理化は長期のポリシーをもって行なうべきであります。なぜならポリシーが示されないなら，むやみに人心をまどわし，誤解をまねくもとなります。また合理化と同時に新分野への進出の勇気を幹部はもつべきであり，たんに目先の生産性のみこだわらず，合理化を計るのは結果的にはマイナスになると考えます」と言っている。合理化は新生産工程の技術的条件にもとづいて行なわれ，新設備をもっとも効率的に利用することを目的としている。ここでは労働者は機械設備の附属物としてしか考慮されない。したがって合理化を採用する経営者や技術者は，長期的にみて合理化の労働者に及ぼす影響について明白な方針をもたなければならない。

第2に，合理化の導入には各課のあいだの総合調整が必要である。この点についてひとりの製造計画スタッフは，「一部門だけ合理化を進めても他の部門に悪い影響をあたえるだけで，これらはいつも総合的に進められるべきものだと思う」と考えていた。われわれの調査した工場においてもひとつの作業部門内では作業工程は合理化されていたが，各作業部門の流れはあまり合理化されていなかった。このような合理化は，既存の工場のレイアウトそのものの変更を必要とするが，これからの生産は一連の流れにそったものでなければならない。

第3に，合理化は現場作業員の提案から推進することができる。工場のなかには提案制度があり職場の改善，合理化については提案を通じて積極的に参加できる仕組みであった。この点についての作業員の欲求は，「上役からみた合理化よりも現場の作業員の提案による合理化を推進してもらいたい」ということであった。

第4に，従業員は合理化時代に生きるために訓練されなければならない。ひとりの生産技術課員は，「従業員が合理化のための訓練をうける必要がある。そうすれば従業員はもっとたやすく合理化と取組むことができる」と述べた。

以上の合理化の導入における従業員の意見は，合理化という複合的な技術的・組織的な変革には合理化の導入に先立って，技術的合理化に対応して，人的組織の計画的な変化の準備がなされなければならないことを示唆している。従業員は合理化の導入によっておこる直接的な結果および長期的な結果について，曖昧であり不安であるので，会社の方針として，誰も合理化やオートメーション化によって結果的に仕事を失うことはなく，また労働が強化されるものではないことを明白に宣言することができなければならない。われわれの調査結果は，合理化が，長期的なビジョンにしたがって，総合調整された形で，また従業員の提案と参加にもとづいて，合理化訓練をともなって実施されるならば，抵抗なく円滑に進められる可能性のあることを，示している。

- 1) Robert Blauner, *Alienation and Freedom: The Factory Worker and His Industry*, (Chicago: The University of Chicago Press, 1964)
- 2) この調査は関西における大手電機会社の1つの工場の従業員調査である。工場従業員総数は1,200人，男女従業員の構成比はそれぞれ50%，平均勤続年数は7年で男子11年女子3年，平均年齢は25才で男子35才女子20才となっていた。
- 3) Joseph N. Froomkin, "Automation," *International Encyclopaedia of the Social Sciences*, vol. 1, pp. 480—89. Floyd C. Mann and L. Richard Hoffman, *Automation and the Worker*, (New York: Holt, 1960) p. 3. (広野邦訳「労働とオートメーション」(東京・日本能率協会, 1961年), 17頁)
- 4) 回答者の内訳はつぎの通りである。男子対女子の回答比率は55%対24%であった。古参従業員対若年従業員の回答比率は，38才以上は55%，24才以下は26%であった。回答者の勤続年数の分布は，15年以上の長勤続者は58%，4年以下の低勤続者は27%であった。大学卒業者は82%がこの質問に回答し，中学卒業者の30%のみがこの質問に回答した。スタッフ職員は59%，ライン従業員は33%が回答した。役職別には，課長・係長は92%，班長・組長は27%，一般従業員は35%が回答した。さらに専門職員に分類される人の72%が回答した。これにたいし反復労働者に分類されるもの31%も回答した。