

情報ネットワークの発展と労働者階級

析尾 惇

1. はじめに

わが国の電信電話事業の創業は、1869年（明治2年）の東京－横浜間での公衆電報の取り扱いにはじまる。1890年（明治23年）1月には東京－熱海間の長距離電話の実験とともに公衆用市外電話の取り扱いが開始され、12月に東京－横浜間および同市内で電話交換業務が開始され一世紀が経過した。

人から人へ、人間の意志を伝達・交換するツールとして発達してきた電気通信網はわが国の政治・経済・社会の「神経系統」として、また国民・労働者のコミュニケーションの手段としてなくてはならないものになってきている。

電気通信技術の発展は日進月歩。人と人の会話から、人間とコンピュータ、コンピュータ間の会話へとすすみ、現在では信号がデジタル化され10ギガビットの高速・広帯域の通信網が構築されるに至っている。1ギガビットは「新聞一年分の情報量を1秒間で送れる速さ」で、この驚異的な通信網の発展がいま話題になっている「マルチメディア」の通信基盤となり、「高度情報化社会」の現実性の根拠となっている。

本稿では、昨今のマルチメディアブームの中で政府・財界が21世紀への新たな儲け口として着々と準備している「高度情報化社会」が国民と労働者になにをもたらすのか、わが国電気通

信事業の発展を概観しながら整理してみたい。

2. 電気通信網と情報ネットワーク

モールス符号による「電信」から、人間の声をやりとりする「電話」事業がはじまるまで約20年。そして、約80年後の1968年（昭和43年）にコンピュータを介在させた「データ通信」サービスの施行制度化がされ、1971年（昭和46年）にデータ通信法が施行されて今日にいたっている。

この間、電話の接続は24時間体制で女性労働者を中心とする「交換手」が応対し、申し出にもとづいて一つひとつないでいたが、1923年（大正12年）の関東大震災による壊滅的打撃を受けた電信電話施設の復興にあわせ、1926年（大正15年）にはじめて自動交換機が東京と横浜に導入された。その後、第二次世界大戦をはさんでアナログ型のステップ・バイ・ステップ、クロスバー交換機から電子交換機、そしてコンピュータを組み込んだ技術の最先端をいくデジタル交換機が全国導入されてきた。

電話の創業時の加入数は、東京・横浜は344（明治23年）。大阪では1893年（明治26年）の電話開業当時130人、神戸が74人であったと記録されている。全国の加入数が100万を突破したのは1939年（昭和14年）、終戦時稼働加入数が46万8000余に激減したが、通信省から電気通信省、電電公社、NTT（株式会社）へと経営形態の変

特集・情報通信網と労働者階級

更とあわせ、ダイヤルで全国につながる「全国自動即時化」と「申し込みば、すぐつく電話」をめざし数次にわたる「合理化」を経て今日では5900万を超える加入数となっている。

加入者はそれぞれNTT（電話局）の市内系の交換機に収容され、市外系の交換機を経て網の目のように構築された市外通信網をととして全国の電話加入者につながる仕組みとなっている。

我が国の電話網はアナログ信号で各電話加入者を結ぶ伝送媒体としてメタリックケーブルが使用され、市外通信網は総長約100万キロメートルにおよぶ。さらに、マイクロ波を中心とした無線通信網、通信衛星を経由させた伝送路など、「タテ・ヨコ・ナナメ」の立体的な通信網の構築によって「電話」の信頼性・安定性を確保してきた。その後、デジタル通信技術が取り入れられ、デジタル交換機と光ファイバケーブルを駆使して、電話加入者だけでなくデータ端末をもむすぶ高速・広帯域のデジタル通信網が構築されるに至っている。

電気通信技術の急速な発展は、これまでの「ことば」を中心とした「電気通信」から、文字・図形・映像の双方向通信を可能とし、パーソナルコンピュータ（パソコン）の普及によって「電気通信」の概念が「情報通信」へと大きく変わろうとしている。情報を伝える新聞・書籍などの印刷メディアやラジオ・テレビの放送網を融合させた次世代情報通信網、いわゆる「マルチメディア」化への方向が強まってきた。

いま、マルチメディア時代に対応した高速・大容量でかつ高機能な新しい情報ネットワーク（次世代通信網＝B・ISDN）に財界・大企業の熱い目が注がれている。

3. 情報ネットワークとマルチメディア

NTTが94年1月に発表した「マルチメディア

時代に向けての基本構想」や米国クリントン政権の「情報スーパー・ハイウェイ」建設をふくむNII（情報通信インフラ構想）に加え、GII（世界的情報ネットワーク構想）、AII（アジア地域情報ネットワーク構想）など、21世紀をめざす地球的規模の情報通信網構想が次々と打ち出され、空前の「マルチメディア」ブームが創出されたのは記憶に新しいところである。

郵政省は、平成6年度版の「通信白書」で「近年の情報通信関連技術の急速な進展等に伴い、情報通信分野において多様なメディアを総合的に利用し、対話的にやりとりできるマルチメディア化の動きが進展しています。将来的には、マルチメディアの多様なアプリケーションが社会の各分野に利用され、生活・経済・社会に様々なインパクトをもたらすとともに、社会目標の解決にも貢献することが予想されます」として、電気通信サービス・放送サービス・郵便サービスを中心とした情報通信産業の動向を紹介している。

1992年度（平成4年）の電気通信サービスでの総通話回数は（NTT、第二電電、日本テレコム、日本高速通信、東京通信ネットワークの5社合計）で772.5億回（前年度比0.4%増）、総通話時間は36億9千万時間（同2%増）で、総通話回数では1982年度の460億回と比較すると、この10年間で急激な増加をみせていることがわかる。

特に、絶対数は少ないもののファクシミリ通信サービスの契約数が57万4357契約（対前年度比12.1%増）、携帯・自動車電話サービスの総契約数が184万6612契約（同18.8%増）、高速デジタル伝送サービスの総回線数は2万2867回線（同32.6%増）など、ニューサービスの伸びが年々大きくなっているのが特徴的である。

1991年（平成3年）におけるわが国経済の国内生産額は906兆9061億円で、このうち情報通信

産業の生産額は94兆3157億円、実に10.4%を占めている。また、わが国経済の国内生産額は1985年比35.2%増であるのに対し、情報通信産業の国内生産額は同71.9%と大きく増加している。近年、情報通信産業がわが国の経済活動に大きなインパクトを与えるようになってきた中で、財界・大企業は情報通信分野を今日の円高・不況を克服するだけでなく、21世紀の花形産業として大きく位置づけてきている。

「経済白書」(平成6年度版)は、景気後退下での日本経済の長期的課題の中で「電気通信」をとりあげ、「マルチメディアにたいする経済的期待はかなり大きい。これは、光ファイバー等を用いた情報通信基盤を全国的に整備すれば、高速・大容量の双方向通信が可能となり、通信、放送のみならず、他の産業も含めたニュービジネスの創造、内需の拡大につながっていくと考えられる。このような本格的なマルチメディア時代を迎えるに際しては、いうまでもなく全国的な新たな情報通信基盤の構築が必要となる。また、その能力を活用するアプリケーションの開発・導入も必要である」として、「政府の適切な環境整備の下、民間主体で光ファイバー・ケーブルを中心に、無線系も含めて、それぞれの特性を活かしつつ、情報通信基盤の整備を着実に進展させていくことが重要だ」と提言している。

郵政省の電気通信審議会は94年5月、「21世紀の知的社会への改革にむけて—情報通信基盤整備プログラム」と題した答申を発表した。答申は、いま日本は右肩上がりの経済成長が終焉を告げ、重大な岐路に立たされていると現状規定し、「日本がこれまで築き上げてきた社会経済システムを、新たなパラダイムにもとづく社会経済システムに改革していかなければならない。生活・文化、産業・経済、自然・環境をより高

いレベルにおいて調和させるためには、人間の知的活動が最大限に活用される社会経済システムを構築しなければならない」としている。人間の知的活動が最も重要な社会的・経済的資源となる知的社会においては、モノ・エネルギーの大量消費に代わり、人間の知的営みの産物である情報・知識の自由な創造、流通、共有化を実現されなければならないとして、それを支える高度化された新たな情報通信基盤の重要性をのべている。

答申は、2010年までに広帯域・双方向通信が可能な光ファイバー網が全国的に利用可能となることを前提に、市場規模は光ファイバー網関連の新規市場約56兆円、映像関連・通信機器など既存市場約67兆円(現在約16兆円)、マルチメディア市場全体で約123兆円と予測、光ファイバー網整備の経済波及効果によって約243万人の雇用が新たに創出されると試算している。

通産省は、わが国の経済が「オイルショック以降わが国経済を牽引してきた機械産業など既存産業が成熟化するとともに、円高を大きな要因とする製造業の海外展開加速化による産業空洞化の懸念、企業の本格的なリストラの進展に伴う雇用不安の問題など経済全体が曲がり角にきている」との現状認識のもとに、「21世紀の産業構造の実現に向けて、新しいパラダイムに立脚した産業政策」について産業構造審議会に諮問、同基本問題小委員会は94年6月「大規模な産業構造転換によって、2010年には350兆円程度の市場と、270万人程度の雇用機会を創出する」とする報告書を発表した。さらに報告書別冊で、情報・通信関連分野では「技術革新の成果を活かして通信インフラを整備していくことにより、それぞれの特性に応じた多様な通信インフラが混在し競争する複合的な環境になることが期待される」として、2010年には120.6兆円程度の市

特集・情報通信網と労働者階級

場規模、467万人の雇用規模を予測している。

「皆で頑張っているのだから成果が出ない今の世の中！解決の鍵として『リエンジニアリング』という発想が生まれつつある。これを実現するツールが情報・通信の高度利用」と、NTT児島社長はある書籍の推薦のことばで述べているが、まさに21世紀を展望して転換期を迎えた日本経済をたてなおすカギをにぎっているのが情報通信だとして政府・財界をあげて今日のマルチメディアブームがつくりだされてきた。

4. マルチメディアと労働者階級

80年代初頭の臨調「行革」路線と産業構造調整政策を柱にした政府・財界の21世紀戦略の中で「技術立国」論がさげばれ、高いテンポの資本蓄積を保障する新しい戦略産業として情報・通信分野が重視されてきた。

当時の自民党政府は、財界の要請にこたえ情報・通信分野を中心とする高度技術開発や先端技術産業への助成を多面的に強め、マスコミによって「高度情報社会」論、ニューメディア・ブームが喧伝されてきた。

70年代の初頭におこった「第一次ブームのときのようにバラ色の夢の延長線上に『高度情報社会』がえがかれるのではなく」「第二次ブームの性格をまとめていえば、システム化、ネットワーク化までたった情報通信技術の発展を基盤としつつ、激化した経済矛盾を独占資本主導で“脱出”するための『高度情報化論』で、それは独占資本のきわめて攻勢的で積極的な反動イデオロギーとなっている」（『どうみる世界と日本の経済』佐々木憲昭著）との指摘は、第三次にあたる今日のマルチメディアブームが何を意味するのか興味深いところである。

急速な通信技術の発展によって10年前のニューメディアブームが現実のものとなってきてい

るが、「マルチメディア」は国民・労働者に何をもたらすのか、その関心が高まっている。産業や雇用の構造、職場の労働形態・内容、商業・流通過程、家庭や地域の日常生活にいたるまで、社会全体にさまざまな変化をもたらすことはこれまで多くの識者が予測している。

マルチメディアの旗手たんとするNTTは、今年度から「将来のマルチメディア時代の利用方法・利用技術（アプリケーション）の創造・開発を目的に、社内に構築した（B・ISDN=2.4/10ギガビットのデジタル通信網）を提供して共同利用実験を行う」ことを決定している。今年9月までに応募した大企業や公共団体など約130のユーザ・グループが遠隔医療、遠隔教育、オンライン・ショッピングやCATV映像伝送などの実験をはじめ、「マルチメディアで何ができるのか」、全体像がみえてくるのはこれからで、まだ緒についたばかりである。

すでに、NTTは「市内赤字・市外黒字の料金リバランシングを解決する」と称して、一昨年から3回に分けて公衆電話料金の強行したのに続いて、この2月に基本料金と番号案内料金を値上げし、2000億円の増収を見込んでいる。児島社長は今年の年頭あいさつの中で「何よりもうれしかった」こととして、基本料・案内料金の値上げをあげ、「今年から財務に不安なく、必要な事業活動ができるようになった。投資の必要なポイントへきっちりと投資ができるよう財務基盤が確立したわけですから、何にもまして心強いこと」などとあからさまにのべ、「ヒト・モノ・カネ」のすべてをマルチメディア構築のためにつぎ込もうとしている。

通産省「基本問題小委員会」の答申では、日本経済の「新規・成長分野として住宅関連分野、医療・福祉関連分野、生活関連分野、情報・通信分野など12分野を展望、市場規模はトータル

表1 産業構造の展望 (生産額 その1)

単位：兆円 (85年価格)

年	1980	1985	1992	2000	2010
鉱業・建設	56.3	57.9	79.6	121.4	118.7
非耐久消費財	46.3	51.7	55.8	63.7	73.0
非金属系素材	50.2	54.9	69.9	74.8	86.5
金属系素材	44.0	45.2	53.3	52.6	55.9
●電気・電子機械	20.2	38.9	65.0	87.4	124.8
輸送機械・産業機械	53.0	69.2	91.2	96.7	113.6
その他製造業	26.8	31.2	40.6	52.5	68.6
電力・ガス・熱供給	13.7	15.4	20.2	24.5	29.6
水道・廃棄物処理	3.9	5.1	5.6	7.2	10.0
流通・運輸	79.4	88.6	116.5	144.1	176.3
●資産・情報媒介	54.1	68.1	95.7	127.6	176.3
●教育・医療・公共	50.0	61.8	74.8	101.2	138.2
●産業関連サービス	15.5	21.5	37.1	67.1	110.6
●生活関連サービス	28.6	35.6	42.2	55.1	71.2
その他	27.6	25.8	28.6	30.3	34.1
合 計	569.7	670.9	876.0	1,106.4	1,387.6

(出所：通産省「21世紀の産業構造」) ●印はマルチメディア関連分野。

表2 産業構造の展望 (生産額 その2)

(92年=100)

年	1980	1985	1992	2000	2010
鉱業・建設	71	73	100	153	149
非耐久消費財	83	93	100	114	131
非金属系素材	72	79	100	107	124
金属系素材	83	85	100	99	105
●電気・電子機械	31	60	100	135	192
輸送機械・産業機械	58	76	100	106	125
その他製造業	66	77	100	129	169
電力・ガス・熱供給	68	76	100	121	147
水道・廃棄物処理	69	90	100	129	179
流通・運輸	68	76	100	124	151
●資産・情報媒介	57	71	100	133	184
●教育・医療・公共	67	83	100	135	185
●産業関連サービス	42	58	100	181	298
●生活関連サービス	68	84	100	131	169
その他	96	90	100	106	119
合 計	65	77	100	126	158

表3 就業構造の展望（就業者数）

単位：万人

年	1980	1985	1992	2000	2010
鉱業・建設	591	589	681	751	590
非耐久消費財	348	362	380	349	340
非金属系素材	165	140	157	149	146
金属系素材	188	164	176	162	148
●電気・電子機械	146	200	253	261	255
輸送機械・産業機械	327	333	362	345	354
その他製造業	279	251	267	265	251
電力・ガス・熱供給	21	22	23	23	24
水道・廃棄物処理	36	40	42	45	49
流通・運輸	1,314	1,372	1,444	1,405	1,307
●資産・情報媒介	276	322	400	424	437
●教育・医療・公共	674	736	802	893	939
●産業関連サービス	178	240	387	620	894
●生活関連サービス	619	640	685	848	983
その他	746	656	487	452	265
合 計	5,908	6,067	6,546	6,991	6,984

で現在の約130兆円が2000年には210兆円程度、2010年には350兆円程度に拡大し、雇用も現在の約850万人が2000年には1100万人程度、2010年には1370万人程度に増加する」と予測している。

「特に、情報化は情報・通信技術の一層の発展と情報の融合化を伴いつつ、様々な情報を時間的空間的な制約が小さく、かつ格段に低いコストで入手・処理・活用できるというニーズ面、関連技術の発展というシーズ面のそれぞれにおいて、今後の産業構造を規定する大きなファクターになると考えられる」と見ている。産業構造全体の展望のなかで示している生産額の予測指標（表1・2）の中でも、金融・保険・不動産・通信・放送をくくった「資産・情報媒介」分野と電気・電子機械、教育・医療・公共分野を加えたマルチメディア関連の分野における、産業構造変化の割合は高い数値を示している。

産業構造の変化は、当然就業構造・労働構成の変化にも連動してくる。わが国の労働力人口は1980年で5707万人。そのうち労働者階級は3800万人、自営業者1557万人、その他（資本金家階級、軍人・警察・保安）347万人となっている。1990年には労働力人口が6365万人で、労働者階級4743万人、自営業者1263万人、その他358万人という階級構成（試算）で、年々労働力人口のうちに占める労働者階級の比率が高まってきたが、政府・財界の雇用政策とあいまって「余剰労働者群」の創出に一層拍車がかけられようとしている。

通産省の「小委員会報告」によれば、1980年の就業者数（自営業者含む）は5908万人（表3）。そのうちマルチメディア関連での電気・電子機械、資産・情報媒介、教育・医療・公共、産業関連サービス、生活関連サービス分野の就

業者数は1893万人(32%)、1992年では就業者数6546万人のうち2527万人(38.6%)を占めている。2000年には、就業者数6991万人のうちマルチメディア関連は3046万人(43.5%)、2010年には6984万人のうち3508万人(50.2%)と予測している。じつに2人に1人が15年後マルチメディア関連の仕事にたずさわる計算になる。

近年のリストラ「合理化」に加えてマルチメディア時代にふさわしい経営手法として、いままでの「仕事を分業することによって効率化はかれる」といった発想を転換し、高度な情報処理技術を駆使して「分業している仕事を統合することによって飛躍的な効率化をはかる」というリエンジニアリングとよばれる経営手法が各企業でとりいれられ、大規模な人べらしと産業構造の転換が急速に進められようとしている。

さらに、80年代からはじまったME「合理化」は最新のコンピュータの導入によって、仕事そのものがマニュアルにもとづいてコマンドをたたくことができれば間に合うようになり、熟練労働者にかわり大量のパート・派遣労働者が投入され、一層労働不安をあおり、労働条件の悪化を招いている。

NTTでは今、かつて電話をつないだ女性労働者の多くは、コンピュータと対話し電話番号案内業務に従事している。時代の最先端をいく職場の中で、会社による1分、1秒の管理と盗聴＝秘密録音、背面監視など女工哀史を想起させる半封建的な労働支配が依然としてまかり通っている。

昨年夏、NTTは電話の受付から取り付けまでを一つの生産工程として見立て、「生産行程のリエンジニアリング」として3000億円を投入して構築したコンピュータシステム「カスタム」の運用を開始した。しかし、ペーパーレスのはずのコンピュータは一週間に台車いっぱい紙を吐

き出し、迅速な受け付け対応のはずが、時には一時間をこえる待ち時間を客に求めている。現場の声を無視した会社の一方的なソフト開発とシステムの導入が何をもたらすか、その弊害が職場に現実の問題としてあらわれてきている。

「今日コンピュータシステムは社会に便益をもたらすと同時に、働くひとびとに大きな脅威をも与えている。開発導入の第一段階に職場労働者や地域住民が参加する権利を獲得し、積極的に行動することによって、そのような事態をおしとどめることができる。従来の機械は働く人々にとって『所与の機械』であるが、コンピュータシステムは『獲得すべき機械』であるといえる」(「広がる情報通信」長田好弘著)との指摘は、今後のコンピュータ「合理化」を考えるうえで重要な指針となる。

マイクロエレクトロニクス(ME)技術を利用した機器の普及とひろがり、人間労働を軽減し、労働時間を大幅に短縮し、人間生活を豊かにする可能性を持っている。しかし、今日の資本主義のもとで採用されているME化は、搾取強化を目的とする資本主義的機械化の一環となっている。財界・大企業が資本主義的ME化をテコに産業構造の再編を推進するとともに、新たな「合理化」を進めてくることは明らかである。

今日のマルチメディアブームは、高度に発展してきたデジタル通信技術と結びつけた資本主義的ME化を、生産部門、事務管理部門、流通部門、さらには日常生活のさまざまな分野にまで押し広げていく煙幕の役割をはたす危険がある。私たちは13年前の電電民営化反対闘争で「新技術は、平和と豊かな国民生活のために」をスローガンにたたかってきたが、労働者階級の中心部隊である労働者と労働組合が、マルチメディア時代にふさわしい積極的な政策提言と要求にもとづく運動化の先頭にたつことが求められて

特集・情報通信網と労働者階級

いる。

(通信労組〈団体会員〉書記次長)

参考文献

1. 日本電信電話公社社史 (S52~60)
2. 電信電話事業史 (電電公社)
3. 大阪市外電話局史「声をつないで88年」
4. 通信白書 (平成6年度版)
5. 経済白書 (平成6年度版)
6. 郵政省電気通信審議会答申 (94.5)
7. 通産省産業構造審議会小委員会報告 (94.6)
8. どうみる世界と日本経済 (佐々木憲昭著)
9. マルチメディアとNTT労働者 (通信労組)
10. 広がる情報通信 (長田好弘著)
11. 労働組合運動の基礎理論 (学習の友社)
12. 「通信興業新聞」「電経新聞」

読者のひろば

今回初めて拝読いたしました。

第15号、上瀧論文は、短いながらも、小沢戦略のポイントを要領よくとらえており、参考になりました。小沢戦略の最大の弱点が、日本経済の新たなビジョンを描けていないとの指摘は私も同感であり、今後のたたかいの焦点を定めていくうえで、重要な点であると

思います。

今後、国際的な視野での経済問題や、国際的な面での労働運動のかかえる実践的課題等をおおいにとりあげていただきたいと希望します。

(谷宣夫／京都府・大学院生)

本誌のとじ込みハガキにて、ご感想・ご意見をお寄せ下さい。

自治体研究社

〒162 東京都新宿区矢来町123
☎03(3235)5941 FAX(3235)5933

目黒子ども白書

子どもたち
からのメッセージ
子ども白書づくり実行委員会編 定価1500円 310

自治体に働く人々は、仕事のどこに
ロマンを感じ、また悩んでいるか—
岡山弁を駆使し、ユーモラスに、そ
して普段着で語る現代自治体職員像

ものがたり お役所の仕事 探検記

—すがおの岡山市役所—

『岡山市政の今日と明日』編集委員会編
A5判302ページ 定価1500円 310

岡山市役所ではいま、ケーキの箱をかかえ、夜な夜な職場を襲う2人の乙女が話題をまいている。岡山市職労発行の雑誌で人気の彼女らのレポート「あなたの職場におじゃまします!」に載った27職場の“素顔”を楽しいイラスト入りで収録。

