

デジタル化・ネットワーク化が進化した1990年代

1990年（平成2年）～1999年（平成11年）

【事務機械業界の動き】

1. ソ連の崩壊と失われた10年

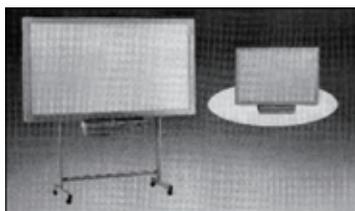


東芝 ワープロJW-10

1990年の東西ドイツの統合、1991年のワルシャワ条約機構とソ連邦崩壊、それに続くクロアチア紛争の激化、中東では

イラクのクエート侵攻による湾岸戦争の勃発等、世界情勢は1990年代の初頭に激動した。

国内では1990年にバブルが崩壊し、後に「失われた10年」と呼ばれる経済の停滞時期の始まりであった。世相的には、1995年の阪神・淡路大震災、地下鉄サリン事件が発生し、人々の不安が募った。1997年には消費税が3%から5%へ変更になった。アジアでは同年、通貨危機が発生し、バブル崩壊後回復基調にあった日本経済にも大きな打撃を与えた。この年代の最終年1999年には、欧州連合単一通貨「ユーロ」が導入された。



松下電器 パナボードKX-B6200N/KX-B520N

2. パソコンが中心の事務処理へ

1990年代、オフィスの事務処理ツールは、ホストコンピュータの端末機やワープロより大幅に処理能力の高いパソコンへと移行していった。

汎用OSのウィンドウズの登場や、表計算、文書作成などのアプリケーションソフトにより



富士通 スタワークステーションF3770-CP

パソコンの使い易さが向上し、さらにデスクトップパソコンの小型化、ノートパソコンの低価格化により部門単位から個人単位へと導入が進み、電子メールによる

ビジネスコミュニケーションが定着するなどパソコンはオフィスに欠かせないツールになり、パソコンを中心としたネットワーク環境の構築が進み、連携する事務機器側も変化し、デジタル化、ネットワーク化が進んでいった。



テック POSターミナルCV-3200/3300

3. デジタル技術の進展と事務機器の変化

機械（メカニクス）が主体であった1980年代の事務機械は、1990年代になると機械技術とデジタル技術が融合しマルチプルな「事務情報機器」へと変化していった。

例をあげると、PPCが通信機器のファクシミリ、端末機器のページプリンターなどの複数の機能が統合され小型、軽量の汎用機へと進化した。「1台数役」と呼ばれるデジタル複合機の誕生である。メカとデジタルとの融合があって実現した典型といえよう。



コニカ 複合機Konica7425

4. ネットワーク化への本格対応



日立 データプロジェクタCP-X935J

1990年代はデジタル化の進展に合わせてネットワーク技術が急速に発展した時期であり、オフィスでは

LAN環境が一般化した。

デジタル化の進展によりパソコンとの親和性が良くなった事務情報機器は、インターネットや社内ネットワーク環境の変化に対応しながらオフィスにおいて重要なポジションを占めていった。プリンティングサーバーとしてのデジタル複合機、パソコンと連携して効果的なプレゼンテーションを支援するデータプロジェクタ、電子黒板などネットワークを活用した商品が次々と登場した。

ネットワーク化やパソコンのスペック向上は、更なる付加価値を望むユーザーの声を生み、21世紀の事務情報機器を新た



カシオ オビニオンRX-350

なステージへと導いていく原動力となった。

5. 海外生産シフト

プラザ合意後、円高対策として積極的に海外進出を推進した日本産業界も、バブル崩壊と円



リコー カラープリンタIPSio Color2000

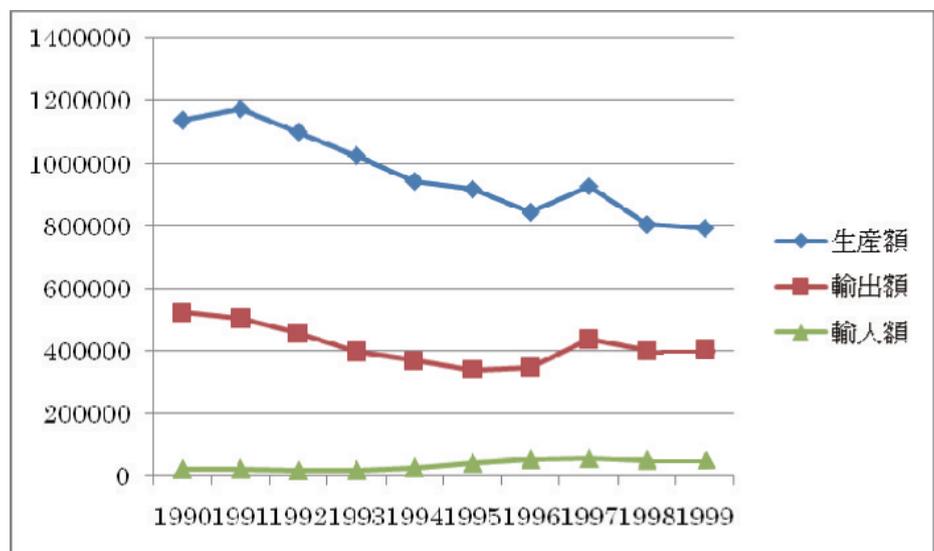
安により企業体質の改善、コスト削減に迫られ、当初は円高対策としてのアジア生産拠点は世界戦略の一環としての主力工場へ

と位置づけを変えていった。単に輸出商品を生産するだけでなく部品の生産基地化や現地の国内需要に対応しつつ、日本国内への供給基地としての役目を果たしていった。アジアでの生産強化はグローバルな大競争時代にメーカーが生き残るために不可欠であった。



シャープ 携帯情報端末 [アイクルーズ] インターネットザウルスMI-EX1

90年代における事務機械の生産額、輸出額の推移



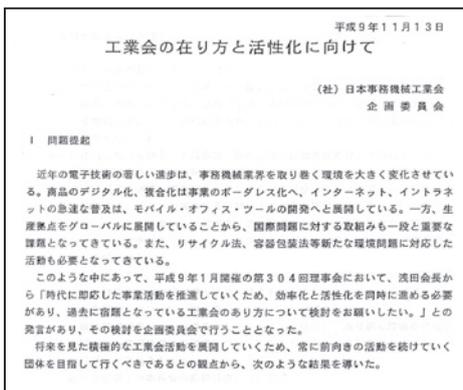
明光商会 MSシュレッダー P431F

【産業協会の活動】

1. 工業会の運営及び組織改革

急激な円高、欧州との貿易摩擦、さらに企業活動のグローバル化という大きな流れは事務機械業界においても生産の海外シフトが進展、技術革新、OA化の進展によりスタンドアロン機中心だったものが大きく変貌し、工業会としても国際化、OA化への即応が求められた。

そこで、工業会では「今後における望ましい工業会活動の在り方について」に基づき、新たに企画委員会を創設し、会費増収策、統計の改変問題、各委員会及び部会活動の活性化と委員の質の確保等、工業会財政の健全化と運営の在り方について検討を行った。



工業会の在り方と活性化に向けて

まず、1995年7月、「事務所賃料の低減」「OA化などによる会員サービスの向上」「事務局

執務環境の改善」を図るため、旧所在地の西新橋第1森ビルから、虎ノ門の秀和第2虎ノ門ビルへ移転した。

会費については、企画委員会より会費収入減少の歯止めを目的に提言された会費制度の見直しに基づき、1996年度より、第1会費の増額、第2会費及び同最高限度額の設定、第3会費の新設、事業参加負担金制度の新設を決め、実施することとなった。

また、1996年10月、会員各社、通産省、ISO等諸外国との情報伝達のスピードアップ、業務効率の向上及びコストの低減を目的に電子メールシステムを開設した。

1997年1月より、過去からの課題となっていた「工業会の在り方」について企画委員会にお

いて検討を開始し、11月に「工業会の在り方と活性化に向けて」の提言をまとめた。さらに提言を実施するための具体的な内容を検討するため、「検討委員会」を設置して、検討に入った。

その結果、1998年4月より運営委員会、企画委員会の機能を統合し、両委員会に代わる、工業会運営に関する重要事項を審議する機関として、新たに会員の役員クラスにより構成される政策委員会を設置した。広報、調査統計、国際問題に関する各委員会を政策委員会の直轄下部組織として再編するとともに、長期課題委員会を政策委員会の諮問委員会との位置づけで設置した。

また、正副会長会議の充実を図るため通産省を交えて、原則年2回定期的に開催することにした。さらに、各委員会、各部会間の意見交換の促進、情報流通の改善を狙いとした情報の共有化を図るために各委員長、各部会長により構成される情報連絡会を設置した。

なお、これらの組織、運営体制の変更に伴い、ビジョン委員会、OA委員会、税制委員会を廃止した。

企画委員会の提言等の具体化を今後更に推し進めていくため、今後の工業会活動の基本方針として、①環境、標準化等重要課題分野への活動のシフト、②活動テーマの明確化、具体化、③部会、委員会間の連携の促進、④関係団体との連携の拡大、⑤提言機能の充実、⑥積極的な情報公開等を主内容とする「当面の工業会の活動方針」を策定した。

また、「About JBMA」「統計」「プレスリリース」「What's New」「刊行物」「リンク集」「会員用掲示板」からなる工業会ホームページを会員企業向けに1998年7月15日より、一般向けには同年11月2日より開設した。

2. 委員会・部会の改編

(1) 新設した委員会・部会

- ・1990年 企画委員会 (旧)
- ・1991年 事務機械原産地規則WG
- ・1992年 環境委員会、製品リサイクルアセ

- ・1993年 スメントマニュアル特別委員会
電子黒板部会
- ・1997年 第74国内委員会（情報処理機器の安全及びエネルギー効率）、ISO事務機械国内委員会SC28/WG 5（事務機械の再生／再利用）、液晶プロジェクト懇談会、OA機器接続・情報交換性専門委員会
- ・1998年 政策委員会、長期課題委員会、政策委員会補佐委員会、情報連絡会、OAシステム機器プロジェクト委員会、静脈物流プロジェクト委員会
- ・1999年 データプロジェクト部会

(2) 統合、名称変更した委員会・部会

- ・1991年 謄写機部会、事務用オフセット部会を謄写機・オフセット機部会に変更
- ・1998年 パーソナル電子計算機部会をパーソナル電子機器部会に変更
広報委員会を広報専門委員会に変更
国際委員会を国際関係対策専門委員会に変更
調査統計委員会を調査統計専門委員会に変更
- ・1999年 デジタルイメージングシステム部会を電子ファイリングシステム部会に変更
謄写機・オフセット機部会をデジタル印刷機部会に変更

(3) 廃止した委員会・部会

- ・1998年 電子パブリッシング部会、運営委員会、企画委員会（旧）、ビジョン委員会、OA委員会、税制委員会
- ・1999年 タイプライタ部会

3. モバイルオフィス推進協議会を設立

(財) 機械システム振興協会から、「モバイル

オフィスシステム構想に関する調査研究事業」、「モバイルオフィスシステムの開発事業」を受託し、1995年6月、モバイルオフィスシステム（MOS）構想研究会を工業会内に設置した。

そこで、モバイルビジネスツール（MBT）及びこれを用いた新たなオフィス環境（モバイルオフィス）の提供のあり方について研究を進めてきたが、このモバイルオフィス環境を実現するためには、機器の開発企業、機器の応用を支える企業及びモバイルオフィスに関心をもつ企業など、関係企業が一丸となって、機器の開発、普及促進等の活動を行っていくことが必要として、1996年3月「モバイルオフィス推進協議会」を設立し、事務局を工業会内に設置した。

いつでも、どこでも、だれとでもコミュニケーションが可能なMBTはまず、①ビジネス活動の広域・国際化、②機器の小型・軽量化、③低コスト化を踏まえて、標準機の試作、ソフト開発、モバイルオフィスの普及活動を進めることとした。

4. 国際交流

訪米ミッションは、1990年代にほぼ毎年の計7回行い、米国BTA（Business Technology Association：旧NOMDA）、米国CBEMA（Computer and Business Equipment Manufacturers Association）に訪問し、現地駐在員を含めて会談を行なった。訪欧ミッションもこの間ほぼ同じく7回行い、EC委員会幹部、西独VDMA（Verband Deutscher Maschinen und Anlagenbau）、欧州EUROBIT（European Association of Business Machines Manufacturers and Information Technology Industry）との間でそれぞれ、産業協力、通商、関税問題、環境問題、安全問題、ISO問題、特許問題などについて幅広く意見交換を行うとともに交流促進を図った。

一方、米国NOMDA側も4回来日し、欧州のEUROBIT側も1回来日し、それぞれ交流を深めた。

部会・委員会関連では、積極的に米国、欧州、

東南アジアなどへ調査団を派遣し、現地産業との情報交換、今後の動向など、海外の業界情報の収集を行った。

5. 環境問題への取組み

1992年、「再生資源の利用の促進に関する法律」の施行等にもない、地球環境規模における環境問題に対応するため、技術委員会内の環境小委員会を独立・強化して環境委員会を設置した。

その後、さらなる環境問題の関心の高まりにより、活動が活発化し環境委員会のみならず、他の委員会・部会も環境対策のセミナーや座談会、報告会などを積極的に開催した。

1995年は、廃棄物、リサイクルに関する調査研究を行い、「事務機械製品のリサイクルに関する調査研究報告書」をまとめた。

続いて、1996年は環境問題についての歴史・経緯、そして法規制等の基本的事項から会員各社の環境保全活動の実例まで幅広い環境情報を掲載した、会員企業向けの「環境百科」を発刊し、各社への情報提供に努め、会員企業の環境への理解を深めた。

6. 複写機の「下取り機一括交換システム」の構築

環境問題対応の大きな事業として工業会では1998年に、政策委員会の傘下に「静脈物流プロジェクト」を発足させ、共同事業による複写機の回収物流の合理化と効率化を図り、これを通じて製品リサイクルの促進に資することにより、高度循環型社会の形成の一環として活動を開始することになった。

名称を「下取り機一括交換システム」とし、企業間相互の協同事業として企画し、同年7月には複写機メーカー8社の協力のもと、東京23区を対象とした「回収複写機交換センター」を設立し、積極的な活動を開始した。

1998年度から運用を開始した「東京交換センター」を基礎に、対象地域を関東圏へ拡大した。その後、地方展開の第1歩としての「関西地区交換センター」を設立し、交換センター機

能の拡大を実現した。

7. 雇用調整助成金対象に複写機製造業を指定

1993年5月より、雇用保険法に基づく助成金の対象業種に新規に19業種が指定され、この中に工業会の複写機が「複写機製造業」として指定された。対象期間は1年。背景は設備投資の減少、輸出の減少による生産減少がある。指定は翌年、翌々年と2年間延長された。

8. カラー複写機による違法複写問題に対する見解を公表

この時期、デジタル技術を使ったカラーの複写技術が進み、偽札事件が増加したことにより、工業会では1992年9月、カラー複写機による違法複写問題に対する工業会としての見解を公表した。

- ・複写機に係る違法行為（コピー禁止事項）については、顧客に対して設置時に的確な説明を行うことを徹底する。
- ・使用者への啓発を図るため、違法行為を複写機本体、カタログ、取扱い説明書等に表示することを徹底する。
- ・10カ国中央銀行総裁会議でのコミュニケに沿い、カラー複写機による偽造紙幣の問題については、関係当局とも連絡をとりつつ、できるだけ早急に防止技術の開発・採用をしていく。

9. ネットワーク社会への対応

1998年度、世界標準化を目標とした新事業として、次世代の複写機、プリンタ、ファクシミリ、パソコンなどの各機器間を簡単に接続し、情報交換するための、統合インタフェースの仕様作成に取り組むため、「OAシステム機器プロジェクト委員会」を発足させ、活動を開始した。

同プロジェクトでは、1999年度、

- ・ネットワーク上のOA機器の持つサービスを探索、利用する。
- ・OA機器のJobを依頼したり、機器の状態

を参照する。

- ・OA機器間のデータ授受の形式を統一する。

以上の3点を実現するため、ネットワーク上の事務機器間の新たなサービス機能に関する標準仕様を開発し、その実装化や成果普及のためビジネスショーへの出展などの活動を行った。