縫製企業における 技術開発のあり方*

会 員 川 上 達 也**

展 望

1. 縫製品製造業の実態

表1, 2に我国縫製業の実態を示してあるが, 取り扱い品種は, 紳士服, 婦人服, 子供服, 学生服, スポーツ服, 肌着, ワイシャツ, ブラウス等衣料全般にわたっている。

企業数は約 25 000 社, 労働者数は 41 万人 (1企業当り平均 16.5 人), 47 年度出荷額は約 1兆 2 400 億円であった。

また, 縫製業の主要生産設備は工業用各種ミシン, 裁断機, 仕上機などで, 資本装備率は1人当り数十万円以下で極めて低く, 典型的な労働集約型産業である。企業数, 労働者数, 販売金額等の面からみて種々の問題点を抱えながらも年々伸長している産業であるが, 基本的には生産性が低く, 韓国, 台湾, シンガポール等の発展途上国の追い上げに悩まされており, このまま推移すれば, 我国縫製業の海外市場喪失はおろか, 国内市場にも大きな影響を与えることになろう。近年とくに若年労働力需給のひっ迫が目立っている。

*How to Develop the Technology in Sewing Industry.

**T. Kawakami, Member, 工業技術院 製品科学研究所 所長

表1 衣料縫製業の実態

項 目	47 年 度	
事業所数	29 846	
従業員数	413(千人)	
輸 入 額	12 539百万円	49 737百万円 (48年)
輸 出 額	39 702 "	33 529百万円 (48年)
出 荷 額	124 277 "	
(内 訳)		
5 人 以 下	96 936百万円	(7.8%)
6 ～ 9人	123 034 "	(9.9%)
10 ～ 19人	211 271 "	(17.0%)
20 ～ 299人	715 836 "	(57.6%)
300人以上	95 693 "	(7.7%)

出所：通商産業省生活産業局

表2 都府県別規模別事業所数

番号	都府県	規模別 事業所数	小 計	事業所規模 (19人以下)		
				5 人 以 下	6 人 ～ 9 人	10 人 ～ 19 人
1	東 京	5 246	4 925	2 960	1 269	696
2	茨 城	703	590	335	144	111
3	栃 木	1 290	1 168	707	304	157
4	群 馬	1 389	1 263	743	319	201
5	埼 玉	2 003	1 807	1 060	455	292
6	神奈川	919	870	547	235	88
7	新 潟	524	435	249	107	79
8	富 山	134	116	61	27	28
9	石 川	294	237	136	59	42
10	福 井	191	156	81	35	40
11	愛 知	2 101	1 932	1 166	500	266
12	岐 阜	2 676	2 498	1 514	650	334
13	京 都	1 293	1 199	714	306	179
14	大 阪	3 860	3 538	2 128	913	497
15	兵 庫	970	831	441	190	200
16	奈 良	420	376	217	93	66
17	和歌山	409	351	187	81	83
18	鳥 取	113	63	21	9	33
19	島 根	108	49	18	9	22
20	岡 山	2 669	2 349	1 416	607	326
21	広 島	1 059	805	386	166	253
22	徳 島	260	175	66	29	80
23	香 川	416	266	118	51	97
24	愛 媛	365	273	129	56	88
25	福 岡	428	317	181	78	58
合 計		29 846	26 589	15 581	6 692	4 316

出所：通商産業省生活産業局

一方、縫製品の需要構造は、近年既製服化が著しく、背広服で昭 38 年で 38.8 %であったのが昭 47 年では 50.1 %, 女性スーツでは同 22.4 %から 62.4 %と既製服化率が急上昇している。今後供給体制が整備されてゆけば更に上昇する。また縫製品に関する嗜好は急速に高級化、多様化、個性化しており、消費者の要求に即応できる体制を確立する必要がある。

企業規模では従業員 20 人以下が全体の 85 %, その半数は 5 人以下の零細企業で占められている。

このような企業の零細性と過多性は近代化投資を困難にし、更に過当競争のため収益性の向上が妨げられている。一般に賃加工形態をとっており、多くは経営の非自主性、不安定性が強く、近代的経営形態への移行が不徹底である。

以上のように、国際環境の変化、労働力事情の変化、需要動向の変化等に対応するために、縫製業は情報収集、商品開発、生産および商品流通の各機能を強化確立した知識集約化グループの育成、零細企業に対するグループ化と技術指導、生産合理化、取引条件の改善に努める必要がある。

2. 技術上の問題点

これまでに述べたように、内外に多くの問題を抱えているが、今後縫製業が安定的な発展をはかるには如何にあったらよいか。

初めに 8 項目に分けて技術上の問題点を洗ってみて、つぎに技術開発のための方策を述べる。

これまでの技術開発の特徴はミシン メーカー先導的であるところから、高速化、省力化等機械設備の開発に重点があった。これからは生地から製品に至るまでの一貫したシステム アプローチ、すなわちソフト面の技術開発がハード面と同時平行的に進むことが望まれる。

また縫製業は婦人子供服などの極めてファッションابلで多種少量生産型分野と、ドレス シャツなどに代表される大量生産型分野に大別され、これによって生産形態に構造的特徴をもたらしている実態から、二極分化的傾向に対応したそれぞれの技術配慮が必要である。更に縫製技能者不足への対応など技術面以外も含めた総合的観点から対策を講ずる必要がある。しかし本文では縫製業の知識集約型産業への誘導を図ることを前提として

○ ソフト面における問題点、○ ハード面における問題点で緊急に技術開発を必要とする課題について述べる。

2.1 紳士服・婦人子供服・布帛縫製等個別業種内における技術上の問題点

他産業に比べて圧倒的にマテリアル ハンドリング作業が多く、最終製品の需要動向の影響を直接被ることになるため多様化に応じられることが重要であり、縫製工程全般にわたり生産技術面、管理技術面ともに合理化が遅れている。

a. 工程管理上の問題点

受注生産が一般的であり、工程管理のねらいは納期問題の解決に絞られる。縫製工程の生産性は他業種と異なり、機械の稼働率よりも作業員の作業能率が大きな比重を占めている。一方今後は作業員の仲間との連帯、自主的な参画、すなわち人間疎外からの脱皮も重要な課題となろう。また工程ラインのバランス状態を的確に予想できる技術が不可欠となる。

縫製工程を編成していくために考慮すべき事項は、第一にいかなる品種をつくるか、生産ロット数は、作業方法をどうするか、を決定し、ついで作業人員、作業面積、保有機器の順序組立てを行ない、工程分析、標準作業時間の設定をなし、各工程にどのくらい仕掛りがたまり、作業員の作業負荷がどのくらいになるかを知って工程編成にフィードバックし、適正な工程の組合せを行なう。

縫製工場は、各作業者に同じように仕事量を配分するシンクロ システムより、一定の仕掛り品を工程ごとにため、一定枚数を束ねて流す方式のバンドル システムを採用する例が多い。今後は工程中へ高価な自動機を編入した工程編成の合理的運用を考えてゆく課題も多くなろう。

b. 技術上の問題点について

ミシン 1 台当りの平均稼働率は 20 %以下で、紳士服上衣のように工程数が多くなるほど低下する。ミシン作業には、機械操作前後に布を取扱う手動作が多いためである。この時間の短縮のための技術が生産性向上のポイントになっている。その解決策として、①機械操作中における繊細な手動作の機械化、②製品の品質に大きな影響を与えるパーツのワーク ポイントへのセットのみは手動作に残しても、あとは手放しで 1 サイクルの工程が終了できるようなミシン操作前後のマテリアルハンドリングの自動化、③ ②、③の作業を合併したミシンの開発、④工程間を継ぐ無人化指向のマテリアル ハンドリング機器モジュールの開発、その他、欠勤者対策技術、熟練度の平準化などの技術開発が必要であり、さらに工場規模や生産品種によって各様であるので、人間・機械系としてのシステム技術の開発が重要である。

2.2 今後の縫製における生産方式

世界のアパレルの総消費量は年間約 2,400 万トンと

推定され、1人当り重量は約 6.7 kgである。日本では 1973年において 16 kg、米国では 26 kgと推定される。このような消費水準からみると、更に需要の増大が期待できるが、国際的視野から今後の我国の縫製技術開発のあり方を考えると、肌着等は発展途上国へ技術移転し、高付加価値化、技術集約化へ指向することが道であり、多様化へ対応できる生産方式となろう。

今日、生産者は生活必需品としてのマス ファッション的大量生産のなかで、衣料本来の機能のほかに装飾的な目的を加えるなど、多様化が一層顕著になってきている。ファッション衣料では市場情報の動向により、少ロット生産で追ってゆく方法がとられている。

多品種少量生産体制への移行に伴い、品種や仕様の変更が激しく、切換え時の生産問題を含め、生産効率の低下が大きな問題である。

縫製業における現状の生産方式をまとめると

a) 個別生産方式

一名テーラード システムといわれ、1人または数人のものが全加工を担当する方式で人数も3~10人、ロット枚数 30 ~ 200 で多品種少量生産向きである。

b) ロット生産方式

バンドル システムといわれ、1ロットごとに順次工程に流す方式で、米国で多く発展した方式で、ロット枚数も 1 000 ~ 10 000 で少品種多量生産向きで、人数も 100 ~ 200 人、定常時、ロット切換え時ともに生産性が高い

c) 流れ方式

シンクロ システムといわれ、時間的に調和をとって流す方式で、ロット枚数は 700 ~ 5 000、人員は20~50 人、少品種多量生産向きであるが、ロット切換え時に生産性が非常に低下する欠点がある。

b) 自動化生産方式

自動的に操作される機械加工方式で、ドレス シャツ工程で最も進んでおり、数工程を同時加工する複合マシン、トランスファ マシン型、NC ミシン、マテリアルハンドリング作業をマシン作業に結合した型、工程間結合のパーツ縫製のマテリアル ハンドリング機械等が従来の生産ラインに取り込まれている。今後の開発が期待される。

一般的には多品種少量生産体制への移行に伴い、品種や仕様の変更が激しく、ロット切換え時の生産問題を含め、生産効率の低下が大きな問題である。これらの問題解決には、類似の品種に生産を絞り、固定部分と変更部分とに分離可能な点を明らかにして、固定部分は定常化、専

門化を図り、変動部分は徹底した管理手続を適用する対策を講ずることである。作業者には類似の工程や同性質の工程を配分するよう心掛ける必要がある。近年この考え方に立った生産方式が発展し、縫製工程にも取り入れられている。その1つは、グループ テクノロジーの考え方であり、類似したもの(形状、寸法等の類似性や工程系路、加工方法、取付方法の加工技術類似性)をグループにまとめ、その類似性に着目して、同一の取り扱い(工程編成、ロット構成上 等)を系統的に実施することにより多品種少量生産性を向上する。これは部品の加工技術的類似性に基づいて、部品をグループ化することから出発したものであるが、最近では、作業の多様化と作業者の自由度の尊重を建前として、流れ作業方式におけるベルト コンベアの強制から作業者を解放し、作業者に生き甲斐を与え、定着率を高めることを目標にしたグループ プロダクション方式が欧米各国で大きな関心を集めているが、これは作業者のグループがある定められた範囲の部品の生産や組立作業などを責任をもって遂行する方式である。表3はグループ プロダクションとグループ テクノロジーの比較である。

表3 部品加工におけるGPとGTの比較

	グ ル ー プ 化 の 順 序	効 果
GP	作業者グループ → 部品グループ 加工機械グループ	人間性 尊 重 → 生産性 向 上
GT	部品グループ → 作業者グループ 加工機械グループ	生産性 向 上 → 人間性 尊 重

縫製工程でも、作業者の数人ずつを適当なグループにまとめ、各単位ごとに時間的なバランスをとり、各品種に対し効果的な分業が行なわれはじめています。

設備配置は、一般に工程別と機種別に分けられるが、機種別配置は工程間の製品移送に欠点が生ずるが、生産工程が変わってもその配置を変えずにすむので多品種生産向きである。いずれにしろ多品種少量生産では作業者に適当な数量の仕掛けを持たせる「ロット生産方式」を採らざるをえないから、その切換えロスを如何に省くかがポイントとなり、今後生産管理にコンピュータの導入が望ましくなろう。

2.3 生産から販売までの情報管理システム

縫製業で情報の管理システムを考えると、二つの観点がある。一つは、多様な要因をもつマーケット情報を

システムの予見し、きたるべきシーズンの商品企画を的確ならしめようとする「予測情報の管理」と、いま一つは、企画が決定された後での、原材料→生産（裁断、縫製、仕上、包装）→在庫（工場在庫、営業在庫）→販売（出荷）に至る進行情報を敏速に把握して、生産および販売上の機会損失を最小にする「確認情報の管理」である。縫製業の現段階では、まず後者の「確認情報の管理」をシステム的に行なえるレベルまでもってこることが先決で、しかる後「予測情報の管理」へとトータルシステム化すべきである。

図1 九州における垂直化自動化システムの例

最近、大手商社が中心となって、(機能の)垂直化(生産・情報処理の)自動化システムが九州諫早を拠点として運用されはじめた。図1はその構成を示したものであるが、これは、問屋・裁断機能をもつ本社に直に計算センタ、縫製品製造機能が連なり、これに生地の生産流通を受持つ商社が冠さり、小売機能をもつ百貨店、量販店、テラ群がぶらさがって消費者に直結し、注文紳士服の生産・販売システムを構成している。

以下情報管理の高度なシステムアプローチに際して起りうる問題点をあげると

- a) 材料の所要量と裁断枚数の割り出し手間の解決
(コンピュータ マーキング グレーディングの採用)
- b) 単位作業の進捗状況の ばらつき解決 (クーポンチケットの発行とこれの機械読取機の導入)
- c) 広域に広がった工場での生産進捗情報の即時集約化 (コンピュータ ネット ワーク)
- d) 衣料製品の特性に応じた倉庫管理方法の開発 (流通センタ設置)
- e) 取引先との相互理解を深め、自社システムの有効な活用を図る (自社コンピュータ システムの活用)

などである。

2.4 ファッション化への対応と新生産システム

生産水準の高度化、若年層の購買動機増大、レジャースポーツ等に付随する高年齢層のファッション化の傾向からみて、需要はますます増加する。高級品ではファッション要素がきわめて強く、その対策としてはマーケットの動向を常時把握できるための機能の消費地への立地、市場情報機能の強化を図り、ファッション化の傾向を追求し、その製品化を図るためのデザイナーの養成、縫製技術の向上、試作品のプリテストなどの開発体制の強化が必要である。

ファッション性の最もはげしい高級ニット婦人服分野に例をとると、年間6シーズンから8シーズンのライフサイクルで販売展開が行なわれ、展示発表会前における1型見本は3日～5日で製作され、内見検討会が行なわれ、展示発表会には1スタイル5色前後出品され、その縫製日程は5日～7日間、受注決定後、20日～22日が縫製生産サイクルとして本番生産が行なわれる。さらに基準サイズからレギュラ サイズ、ハーフ サイズ等の展開が行なわれ、1スタイルにおける生産ロットは200着～300着前後がほとんどである。図2は年間30万

図2 多品種小ロット生産例

着を生産している高級ニット婦人服縫製の年8シーズンにおける1シーズンの型見本から本番生産までの、既製服分野での、多品種小ロット生産の一例である。以上のプロセスからも推測できるように、現代のファッション工場に求められている条件は、多様性、技術度、生産性、迅速性であり、これを基本的に満す技術条件は迅速で正確な裁断にあるといえる。この条件に合う自動裁断機ではレーザ光利用や流体ジェット法などがこれからの問題として考えられる。図3は流体ジェット裁断機の構成であるが我々の実験では4200 kg/cm² 圧でドレス シャツ100枚が30 m/minで厚さ方向に寸法正確に裁断でき、その他使用上の利点が多いので、これからに期待できよう。また、今後は省資源等の立場から「ファッション性」

図3 流体ジェット裁断機

と「丈夫で永もちする実用性・個性化」の相矛盾する要求の調和の技術も必要となろう。

2.5 製品の品質性能の向上に対する方策

縫製品の品質については、設計の品質、性能的品質および製造上の品質に分けられる。

設計による品質とは縫いが丁寧か、ボタン付けがしっかりしているかなどの実用的要素、着やすさ、型くずれがしないかなどなどの機能的要素、および主材料、副材料の選択などの性能的要素を総合的に調査し、消費者の要求を製品に反映させる企画・設計である。実際には縫製の粗雑さ、品質の不均一、工場指図の不徹底があり、その解決には作業標準の確立、品質規準の作成、加工指図の徹底、協力工場の技術水準の向上が必要である。機能性や消費者嗜好を満すためには、内外技術との提携、企業の創造性、情報収集のシステム化等があげられる。

性能的品質とは一次的性能として引張り強さ、収縮率、染色堅牢度などがあげられ、適当な試験、検査機関を利用して要求性能をチェックする。二次的性能としては洗濯時の外観変化、パッカリング等、また縫い糸や縫い代等の検査を試作段階で行う他、品質表示の適正化を進めることが必要である。

製造の品質とは製品が規格通りに、指図どおりに作られているかであり、そのためには現物管理のための管理体制と検査制度の強化が必要である。

2.6 技術開発と労働力不足

今後縫製業は高度商品分野への品種転換が指向されるので、労働力の質的低下を補うにも生産技術面、縫製技術水準の向上が極めて重要な課題である。

ファッション性に起因する個性化、多様化と一定の生産力を維持するための規格化、標準化という矛盾した命題のなかで調和のとれた技術開発が基本的課題である。

具体的には素材やベースとなる工程の段階でのモジュール生産技術の適用と最終加工組立段階で個性化、多様化を図るというシステム技術の開発による解決の方向が指向されよう。

2.7 縫製品製造業における技能・技術者育成の重要性

我国縫製業における技術教育は、工場内で必要に応じた技術・技能の修得が中心となっている。今後縫製業がアパレル産業として近代化への脱皮を果すためには米国FITにみられるごとく、ファッションに関連するデザイン・マネージメント、マーチャンダイジング、エンジニアリング等の専門分野における人材育成と広い視野からの教育が必要である。

2.8 共同生産体制への誘導と技術開発

過去における合併および協業等による企業の集約化は主としてスケール・メリットの追求を目指したものであったが、零細企業者一般の企業家意識にはなじみなかった。

零細企業については当面、事業協同組合等を設け、倉庫、仕上げ、ならびに裁断部門等の施設の共同化を進め、これに対し設備資金の融資を行ない、知識集約化の育成指導をする必要がある。

一方、近代設備を十分活用するための技術や経営能力のレベルアップが必要である。このため、①小ロット生産の効率を向上させる生産技術、経営技術の開発、②設備近代化およびこれを利用する技術の開発を計画的に推進する、③スケール・メリットの追求可能な品種、工程については革新的設備の開発に努めること等の方策を早急にとることであろう。

3. 開発課題とその必要性

表4に挙げた技術開発課題の選定にあたっては、中小企業振興事業団の「技術開発課題報告書・昭48年度」を参考とし、更に緊急を要するもの、長期的に重要度の高いものを考慮して、多くの課題中から特に重要な10テーマにまとめた(次ページ参照)。

4. 技術開発のための方策

4.1 ソフト技術開発主体について

労働集約産業からシステム産業に脱皮するためには、省力効果の大きいハード技術の開発はもちろんであるが、それぞれ異った生産環境をもつ縫製業に適應するシステム運用のためのソフト技術の開発が重要であり、中小企業振興事業団、国公立研究機関等が核となって官民より

表4 縫製業における技術開発課題とその開発の方向

技術開発課題	開発の内容	開発の方向
①生地安定化の研究	①柄流れ、ひずみ等のない生地を生産するための紡績、製布、染色整理技術を向上させるための研究 ②生地の残留ひずみを取り除く前処理用生地セッタの開発、素材別に縮織可能な縮織機	縫製工業における品質水準や許容量の基準を設定するとともに、素材メーカーとの共同研究による開発
②検反機および検反システムの開発	各種の疵の検出法、チェック法を研究し、これらの機能をもった自動的検反機を開発するとともに効率的な検反システムの開発	縫製業における品質水準や、許容量の基準を設定するとともに素材メーカーと機械メーカー等の協調による開発
③プロファイル ショート シーマの開発	カウンタ シーマ的な条件で、マイクロ コンピュータの導入等により、パターンの変更に容易に応じられる小物パーツの自動機の開発	縫製メーカーとの共同研究による機械メーカーの開発に期待
④完全自動サージック機械の開発	縫い距離の長いスラックスなどの身頃のほつれ止めを三方向連続してできる自動機の開発	縫製メーカーの協力を得ながら主としてミシンメーカーによる開発
⑤紳士服、婦人服用袖付けミシンの開発	現在の袖付けミシンは、いせ込み加減に熟練を要するため、主としていせ込み加減の制御方式の研究開発。袖付け加工は、技術・生産両面から隘路工程、非熟練化	いせ込みの制御の研究が必要となるので国公立試験研究機関、ミシン メーカー、および縫製メーカーとの緊密な協力による研究が必要
⑥自動裁ち目揃え装置付きミシンの開発	2枚の生地の裁ち目を自動的に揃える装置付き上下送りまたは差動送りミシンの開発。前作業の解決策	ミシン メーカーと縫製メーカーとの共同研究による開発
⑦工程間搬送システムの開発	①工程間搬送におけるマテハンの諸動作研究及び装置の研究 ②手作業の組合せとしてのシステム設計研究。工程間搬送は全作業の40%に及ぶ無人化のポイント	ハンガ方式との区分けの問題と布の形状、物性値によるハンドリング特性の把握を要し、国公立試験研究機関、機器メーカーおよび縫製メーカーとの総合開発
⑧パーツ縫製のマテハン自動化の研究	各工程ごとの生地の姿や、生地の柔らかさに対して分離や位置決め、重ね合わせ、ミシンのセットなどの前後動作および縫い上がり品の取り出しなどの後動作についての全般的なマテハン自動化の研究開発	縫製メーカーと国立試験研究機関および機械メーカーとの協調による開発
⑨縫製工場向けの機能をもった倉庫と搬入方法の研究 (原材料倉庫) (商品倉庫)	①ロール状原反の形状に適した貯反方法の研究および設備開発 ②適正在庫量の設定 ③製品(商品)の保管研究とその設備開発 ④原反及び製品の搬入方法の研究 ⑤以上のモデル システムを開発する	自動倉庫メーカー、自動搬送機器メーカーと縫製メーカー、国公立試験研究機関との相互協力による開発
⑩接着用樹脂の開発	点接着での即乾、接着面のフレキシビリティ等の条件を満たし、常温短時間接着および透明度が高く接着強度の高い樹脂の開発	国公立試験研究機関および樹脂メーカーと縫製メーカーとの協調による開発

なる頭脳集団を作り、関係業界と相互協力によって開発するのが適切である。

昭 49 年度から向う 3 年間の計画で「生産工程モデルシステム」の開発を国家事業として行っており、49 年度は縫製業に使用される裁断機器、縫製機器、情報処理機器の調査、整理を行ってきた。

4.2 主としてミシン メーカー等による開発

- ① プロファイル ショート シーマの開発
- ② 紳士服、婦人服用袖付けミシンの開発
- ③ 完全自動サージック機の開発
- ④ バンド ループ自動縫着機の開発

更に機械メーカー、国公立研究機関との協力により開発が期待されるものとして

- ① パーツ縫製のマテハン自動化の研究
- ② 工程間搬送システムの開発
- ③ 無人縫製システムの開発

これらの開発に当っては、かなりのリスクが予想されるが、国においても現行の技術改善費補助金、国産新技術企業化等、融資制度のほか、中小企業振興事業団の技術開発事業および機械振興協会の新機械普及促進事業等の積極的な活用を図ることが必要である。

国家事業としては、中小企業振興事業団が母体となつて、昭 50 年度より向う 4 か年間の特別研究開発事業として「パーツ縫製のマテハン システム化技術」の研究開発を行なう。本研究開発は、紳士服、婦人服、ドレスシャツ等の縫製工程のなかで、特に人手を使っている身

頃、衿、袖等のマテハン自動化を行ない、システム化を図ろうとするものである。

4.3 主として国公立研究機関による開発

- ① 生地安定化の研究
- ② 検反機および検反システムの開発
- ③ 縫製工場向き機能をもった倉庫と搬送方法の研究
- ④ 接着用樹脂の開発

4.4 縫製業界が技術開発に果たす役割

ここに選定した技術開発課題は縫製業界の技術開発ニ

ーズを集約したもので、当該業界の現場的ノウハウの蓄積が開発成功の鍵を握っているのであるから業界の主体的努力が極めて重要である。さらに新製品、新規デザインの開発等、技術開発上に果たす役割の大きいことを強く認識しなければならない。

最後に、本報文は中小企業近代化審議会技術開発部会縫製分科会が昭和49年4月にまとめた「縫製品製造業における技術開発のあり方に関する報告」の概要を骨子として、私見を一部混えて作成したものである。

書

評

「縫製機器総合カタログ」

松下工業株式会社

取締役社長 松下良一 編集発行

(1974年6月刊、本文 680ページ、資料40ページ)
定価 6 000円、送料 200円

元来、わが国の縫製業は零細企業が多く、そのため設備の近代化も他の繊維加工業にくらべ、はるかにおくれているのが実体であった。しかしここ数年間に、この縫製業の後進性をとりもどし、体質を改善し、近代企業化をはかろうというムードが急速に高まってきた。

折しも新構造改善法案が決まり、このムードに一層拍車がかけられるようになった。

しかし体質を改善し、設備の近代化を計画しても縫製機器の選定となると現実にはなかなかむずかしく、せいぜい同業者の話の中から評判のよい機種を選ぶか、特定の機器メーカーの売込みに応ずるか、というのが実状である。われわれが本当に企業規模にマッチし、しかも手がける製品に適した機種を選ぼうとするならば、このような安易な方法ではなく、自から各種機種の性能、特徴を比較検討しなければならないことは論をまたない。

しかし残念ながら、従来縫製機器に関する図書は極めて少なく、とくに各社の機器を同一レベルに並べてその性能、特徴を比較できるような便利なものは皆無であっ

た。

今回、松下工業(株)から出版された「縫製機器総合カタログ」はこのような業界のニーズに応えた図書と言え、縫製業者のよき参考書として利用できるであろう。

ただし、内容について欲を言えば、現在話題になっているコンピューター グレーディング、マーキングシステム、さらにオート クロス カッターなどの縫製準備工程の近代化機器、またはNCマシンなどが収録されていないのが物足りない。

また、ここまで多くの資料を集めることができたのであれば、単なる「カタログ集」から一歩進めて、客観的な評価、その機器の適性などの論評を加えた「縫製機器便覧」として改訂するならば一層業界にアピールするであろう。最後にこの「カタログ集」には縫製に関する用語集も収録されていることを付言しておこう。

(東洋紡績 商品開発部 副部長 一見 輝彦)