論 説

繊維機械工業について*

島 村 武 久**

昭和23年度末(24年3月末)に於ける繊維機械製造工場は1,470工場、従業員数は約7万に上ると推定せられ、全機械工業中に於いて占める割合は工場数に於て約6%, 工員数に於て約5%に達し、我が國繊維機械工業の最盛期たるかの觀を呈するに至つたのであります。即ち生産実績について見ますと昭和23年度年間16,460,144千円でありましたが、繊維機械の価格は年度初頭平均屯当り7~6千円であつたものが年度末には120千円位に変動してゐますのでこれを年度末の価格に換算致しますと220~30億円にも上りまして、過去に於けるこの工業の全盛期たる昭和12年度の生産金額約22,750,000千円(23年度末價額に換算)に比し優るとも劣らぬ情況であります。

産業復興の立場から見ますと、繊維機械工業は戦争のために大打撃を受け、戦時中発達がとまつたのは勿論、轉換、供出、雇災等のため甚しく生産がおとろえ、昭和5~9年平均生産額を100とすれば終戦時には11と云う程度であつたものが440~450程度に上昇した訳でありまして一般機械工業の平均復興指数が140であるのに較べますと3倍以上の飛躍振りを示して居ります。

こゝで一寸お断り致して置きたいことは上述の統計数字は多くの條件の下に又相当の推定が加えられてゐることです。この工業の推移を示すには機種別の生産台数(又は鍾数)を比較することが最も正確であると思はれますが、一口に繊維機械と申しまして様々な機種がありますことは皆様御承知の通りであり同じ機種にも亦大小がある等の困難があります。又機械工業は工場数が多くその大部分が中小企業でありまして統計が困難であります上に、下請又は部品メーカー等の関係も複雑で、そこに又修理関係も加はると云ふ情況でありますので、統計には幾多の條件が必要となつて來ます。従つて古い統計と比較する場合には嚴密にはその條件も亦検討致さねばなりません。本日は極く大体の傾向を御承知願うという意味で軽くお考え下さる様にお願い致します。

さて繊維機械工業が戦後この様に急速に発達致しました原因は戦争中非常に拡充された機械工業が軍需品の生産から轉換してその針路を定めるに当り平和産業として華々しく復活した繊維工業の急激な需要に應じて繊維機械の分野に殺倒した爲であることは容易に想像出来るのであります。政

第 1 表

繊維工業復元状況

機 種	終 戦 時	復 元 目 標	24年3月現在	目標対比 (%)	戦 前	戦前対比 (%)
綿 紡	2,712.694鍾	4,000千鍾	3,506千鍾	87	12,165千鍾	29
ス フ 紡	推定 200,000	500 //	370 //	74	1,617 //	23
梳 毛 紡	397.724	733 //	562 //	76	1,628 //	29
紡 毛	425合	カーフ 815 //	815 //	100	733合	106
人 絹	日産 36.1t/	417 t/	115t/	81	851 t/	22
ス フ	日産 26.0t/		221t/		677 t/	
綿 ス フ 織 機	411.671台	244,000台	181,750台	74	407,526台	44
絹 人 絹 織 機	133.650台	165,000	156,812台	95	313,812 //	50

* On the Textile Machinery Industry. 昭和24年9月27日、日本繊維機械学会関東支部設立記念講演会にて講演

** Takehisa Shioramura 通産省通商機械局産業機械課長

府と致しましては繊維工業復元のために出来るだけのお世話を致しまして茲に前に申述べた様な隆盛期を迎えた訳であります。この結果繊維工業復元計画は著しく進捗致しまして昭和23年度末に於ては第1表の示す通り平均して目標の80%の域まで達成せられましたことは御同慶に耐えません。

然し乍ら本年3月を頂点として4月以降情況は相当変化して参りました。それは昨年末発表せられました経済九原則、所謂ドツヂラインの実施に伴い、繊維工業に対する復金等國家資金の融資が停止せられ國內的に機械に対する有効需要が急速に低下したこと、又時を同じうして輸出の面に於きましてもドル不足により印度がO・G・Lを廢止する等一時的ではあれ不振の波に襲はれた爲であります。この結果繊維機械工業は受注減により生産を引下げるか或は見越生産をするかと云う窮境に立ち、賣掛金の増大、前受金の減少、或は滞貨等のため極度の資金難にあえぐ様になつて参りました。最近には人員整理、工場集約、他機械製作へ再轉換或は工場閉鎖の己むなきに至つた事例も少くない様でありまして之等は比較的に戦後の轉換工場に多い様に見受けられます。尤もこの傾向は繊維機械工業界一般の風潮ではありますがすべての企業が皆そういう状態である訳ではなく、古くから製品に定評のある工場、或は他よりも一歩進んだ優秀品を製作する工場が一般的不況にも拘らず依然着実な経営を続けていることは極めて注目に値することと考えるのであります。

以上は終戦以來この工業が歩いて來た道であります。將來日本の繊維機械工業がどの様になるかを予測することは、今日の様に單に國內のみならず世界的に經濟事情が安定してゐない状態では極めて困難なことであります。従つて私は今日の常識的な經濟事情の予想をもととして繊維工業の將來を展望し各位の御参考に供したいと思ひます。

繊維機械工業の將來は國內需要と輸出とに分けて考へて見ることが便利であると思ひます。先づ國內についてみますとこれは需要部門たる我が國の繊維工業事情に左右される訳であります。繊維工業自体の將來については私専門に致して居りませんが今日の狀況より悪くなるとは思はれません。繊維の國內配給は本年度に於て國民一人当たり 1.6 lbs と計画されましたが、我が國民が如何に耐乏の生活を致しましても將來もこの程度で満足し得るものとは到底考えられません。繊維の輸出につきましても最近おびただしい滞貨の問題が新聞紙上を賑はして居りますが之は一時的なものであつて計画數字の達成についても亦明年度以降將來亘つての問題としても繊維工業界は可成り強氣の観測を下して居られる御意見が有力の様に思はれます。

勿論、繊維工業の明るい前途が直ちに機械工業の前途を明るいと断定する訳には行かぬであります。例えば綿紡機を例にとりまして第1表に見られます通り現有3,506千錠の中稼働してゐるのは約2,500千錠、従つて1,000千錠もの機械が眠

第 2 表
繊維機械設備現況 24.7.30 繊維局

	(A) 設備台数	(B) 割当計画	(C) 台当りの 必要量 (lbs)	(D=B/C) 實際必要台数	$\frac{D}{A}$ %
綿 ス フ 織 機	204,611	28,178,140	577	48,836	23
絹 人 絹 //	153,863	20,150,000	202	99,752	64
毛 //	14,260	7,633,366	1,443	5,433	38
亞 麻 //	4,970	2,090,560	1,000	2,090	40
苧 麻 //	2,070	982,320	1,000	982	47
黃 麻 //	631	1,742,648	7,500	232	35
屑 //	9,681	2,600,000	1,120	2,500	26
麻 製 網	2,348	22,000,000	12,500	1,840	79
綿 製 網	332,562	42,000,000	750	56,000	14
メ リ ヤ ス	87,701	5,754,500	4,000	1,438	1.6
經 製	179,860	16,563,060	6,250	2,640	1.45

(註) A E S S月報による。 B E S B計画による。 C 5ヶ年計画設備單位表による。

つてゐる勘定にもなり、又こゝに編織機械に関する繊維局の統計がありますが(第2表参照)之に依りますと設備台数と糸の割当計画から割出した必要台数との比は、大雑把に見て50%に満たずメリヤス機械の如きは僅かに1.6%, 換言すれば98%以上が不要機械と云うことになります。これから結論しますと繊維機械の需要はこゝ当分全く考えられず復元計画未完成分の遂行等も必要ないとも云い得るのであります。然し私は繊維機械の國內需要の見透しについて左様な悲観的見解に従うことは出来ません。何故ならば最近の資料によりまして一ヶ月間に國內繊維部門に供給した機械は8億に上るといふ事実があるからであります。恐らく前述の統計の設備機械数の中には動かすことの出来ぬ機械、老朽機械、不良機械或は少くとも非能率機械が可成り多く含まれてゐると見るべきでありませう。若しさうだとすれば明年度の繊維工業は可成りの拡充運轉が予想されてゐるさうですから取換用としても引続き相当の需要があると考えられます。更に將來について見れば第1表の通り復元目標には約2割の需要が残つてゐますが復元目標自体引上げの余地も充分あると思はれますので繊維機械工業の將來は國內的關係に於ては決してさほど悲観的に考えることはないと思うのであります。

次に輸出面について申し上げます。元來我が國の輸出額に於ける地位は戦前(昭和5~9年)に4.4%であり戦後に於ては過般発表された「通商白書」によりますと昭和23年度において5%となつて居ります。これは繊維の61%には遠く及ばないけれども繊維に次いで大きな数字になつて居ります。而も本年度の計画は繊維が47.6%と比率において低下してゐるに反し機械類は21.1%と非常な増加が見込まれており、長期輸出計画においても日本が將來自立して行く爲には機械の輸出に大きな期待をかけざるを得ないという考え方がとられて居ります。通商白書にも「機械輸出は繊維類よりも寧ろ有望な輸出品となるであらう。我が輸出の外貨手取率を向上する上からも、この部門の輸出振興が特に望ましいものである」と書いてあります。

さて繊維機械が輸出機械中に占める割合は如何と云いますに23年度1月~12月間の実績は30%(通商白書)でありますが我が會計年度4月~3月間の契約実績は約55%にも上りまして輸出機械の大宗たる地位を占めて居ります。そして次の理由から繊維機械の輸出の前途も亦誠に明るいものがあると考えられます。

第一に輸出対象市場の需要が極めて旺盛であると考えることです。一例を棉紡機にとりますと、印度では500万 錘に上る増錘五ヶ年計画がある外現存約1,000万 錘の内40~50%が老朽化して取換えを要するということであり、詳細は不明であり時期的に若干おくれるとは思はれますがパキスタンにも紡績工業拡大の計画があり、中國は現在御存知の通りの状況にありますが、政情如何によりましては丁度日本の復元と同様の事態が起ることも想像されるわけでありまして其の他の南方諸地域を考慮に入れなくても我が邦棉紡機工業にとつて少しも不足はないのであります。

第二に價格の点であります。繊維機械一般に一本爲替レート設定前は270円から320円程度で輸出されて居りました位で現在迄の處この面からの輸出難はないと考えて居ります。最近價格面で話題になりました二つの大きな問題、即ち鉄鋼に対する補給金撤廃とボンド切下げについて見ましても補給金の方は鉄鋼が繊維機械製造原價中に占める割合が割に低いため現在の段階ではさして問題にならず、棉紡機でも僅か3パーセント程度であります。ボンド切下げの方はこれは相当大きな問題であります。前述の様にフロアプライスが現在迄國內價格より相当高いということ、海外市場に於て日本品が一般的に2~3割も安いということ、(將來共ある程度安くなければならないにしても)更に切下げ後のボンド圏内各地の物價の値上り等考えますと、今後のメーカー各位の合理化に対する努力、及貿易事情の改善と相俟つて決して悲観すべきことではないと思はれるのであります。

第三にその他の條件であります。品質は日本品が一番優秀と云う訳には参らず今後大いに努力

すべきではありますが、先づ先づ競争して行ける程度であることは有難いことでありますし、其の他の条件も決して致命的な問題はなく、むしろ逐次よくなつて行くと考えられるのであります。

以上私は極めて大づかみではありますが、国内的にも輸出の面でも繊維機械工業の将来は誠に有望であるという樂觀的な見透しを申上げたのであります。この際斯うした洋々たる波に乗つて行くための条件と申しますか、心構えと云つた様なことを申述べたいと思います。

それは平凡ではありますがよい機械を作らなければならぬと云うことであります。よい機械と云うことは性能が高く、故障がなく、而も安い機械ということになると思いますが何れも技術面の方々の御努力に俟つ外ない問題であります。それは繊維機械が輸出品たり得る条件としてだけではありません。日本の繊維工業が輸出産業として成立つ爲には品質のよい而も今後は特に高級の繊維を安く賣出すことが必要であります。その意味から申しまして以上三つの条件を備えたよい機械が国内的にも絶対に必要であり、今日のやうな不況の時代にもよい機械は賣れてゐることは冒頭に申上げた通りであります。殊に新しい繊維、合成繊維に対する機械は日本としても全く今後のことに属しますので余程の御勉強が必要かと思はれるのであります。

高性能ということは輸出において印度等割に民度の低い地域を対象とする關係上余り必要でないやう様なことをよく聞くのであります。最近の印度は労働事情が非常に問題となつて居り人件費の關係から矢張り高性能の機械を求める声が強いさうでありまして、私も尤もだと思いますし、將

來は技術の面で立つて行かねばならぬと思います。

品質については原材料面の影響が相当大きく、素材工業立遅れの今日機械工業にとつて大きなハンディキャップとなつてゐることは誠に残念であります。これ等の改善に対する要求は卒先繊維機械工業より提起されねばならぬと思いますし、又廣く新しい素材についても眼をくばつてゐなければならぬと思います。

安いと云うことが殊に輸出に當つて絶對的な要件であることは申す迄もないことでメーカー各位も専心御努力になつてゐることでもありますので私は多くを申さないのであります。最近この見地から唱えられる企業の合理化が殆んど人員整理と同意義に解せられてゐることは誠に残念であります。もつともつと技術面からの合理化、技術面からの價格引下げの努力を期待して已まない次第であります。

最後に私は本學會を構成せられる御關係の方々をお願いがあります。そもそも我が國の機械工業は短時日の中に急激に膨張したため基本的研究に乏しく、このことは繊維機械に特に著しい様です。繊維機械にはあまりに多くの「感」がありこの「感」が繊維機械の基本的研究を妨げてゐる様に思はれます。一方又繊維機械工業には妙に「かたくな」な所があつて技術の交流が余り行はれず、繊維工業との間も亦虚心担懷といふかねる点もある様に聞いて居ります。私は本學會がその目的とせられる通り、学界の諸先生方の御教導の下に繊維工業、繊維機械工業双方の方々がお互いに助け合つて、眞の技術の振興に寄與される様期待する次第であります。