

# 西陣織物業の生産システム

## － 生産工程の分業化と人間主体生産システム －

渡 邊 喜 久

はじめに

### I 京都市の製造業と繊維産業

- 1 京都市の製造業                      2 京都の伝統的工艺品産業

### II 社会的分業の生産システムとその源泉

- 1 西陣織物業の特質                      2 手織機・「空引機」の歴史

### III 西陣織生産工程の分業化と問題点

### IV 生産・経営の技術革新と新製品開発

- 1 西陣織生産技術の高度化    2 「渡文」の人間主体生産システムと新製品開発

おわりに－今後の課題－

## I はじめに

西陣機業<sup>1)</sup>は、京都が誇る伝統産業として、古都の歴史と風土に培われた高度な技術と独自の生産・流通構造を有し、そして、わが国における多くの繊維産地の中心にあって常に高級織物産地としての指導的役割を果たしてきた。しかし、昭和50(1975)年頃以降、西陣織に代表される和装業界は、“きもの離れ”現象<sup>2)</sup>にあえいでいる。また、女性の社会的進出の広がりや生活の洋風化の進展、さらに高級化指向による高額化とそれに伴うフォーマル化がこの傾向に拍車をかけている。西陣機業は、絹織物主体、和装製品の供給を基盤に発展してきたので、こうした内外の環境変化に今後どのように対応していくべきか、産地の歴史始まって以来の大きな転換期を迎えている。

歴史的に見ると、西陣地域内に発達した西陣織生産工程の分業の原型は、江戸時代後期には形成されていたといわれている。さらにさかのぼって、応仁の乱(1467年)以来、政争による戦火や大火により幾度も西陣の街が減びながらも、そのたびに西陣織物はよみがえってきた。昔ながらの東西に通り抜ける辻子を行けば、織元の住まいから織り手、分業化された多くの業者の住まいへと広がる織屋建ての発展は、歴史の積み重ねという印象を強く与えてくれる。そこで、こうした西陣織物業の生産システムと伝統産業としての展開を考えながら、今後の西陣の発展方向を探ってみたい。

## I 京都市の製造業と繊維産業

### 1 京都市の製造業

京都市の製造業は、平安時代に始まり今日まで、繊維産業を中心として、電気、精密、一般機械、非鉄金属、化学などの新興産業による活発な事業展開を進めてきた。一般には、あまり認識されていないが、京都市は全国有数の産業都市である。しかも、驚くべきことに全国でも傑出した産業都市としての性格と地位は、基本的に1000年以上にわたって守り続けており、その性格は平安時代の官営工房を起源としている。すなわち、織物、染織品を初め、扇子、漆器等の工芸品が朝廷や貴族の保護のもとに贅沢品を作る産業として発展してきた。また、仏教文化と関連して仏具、伸銅、合金鑄造、更に印刷等の工業も伸展した。そして、都に集まる中国など先進国の製品や情報、全国から租税として納められた各地の特徴ある産品に学んで技術の改良が試みられ、製品の高度化が進められた。江戸時代になって、都につどい生活する多数の庶民の需要に応えるためには、大量の大衆品の生産も必要になる。生産力の増強を迫られるに伴い、分業による問屋制家内工業が確立し、絹織物業を中心とした繊維産業が京都市の工業の発展に大きく寄与したのである。

図表 I - 1 全国製造品出荷額（従業員4人以上の事業所のみ） 単位：億円

東京都	大阪市	名古屋市	横浜市	川崎市	京都市	広島市	北九州市	神戸市	千葉市
115,090	64,509	54,119	53,715	48,898	30,635	23,058	22,614	19,287	11,216

\* 神戸市は震災のため、調査票の一部が回収されていない。

<出所> 平成6年12月「工業統計調査」より筆者作成

最近の工業統計表によれば、1994（平成6）年の京都市の製造品出荷額は約3兆635億円に達し、大都市（政令指定都市に東京都区部を加えたもの）第6位の位置にある（図表I-1参照）。京都市は、優れた企業家精神に支えられた、個性的、創造的な企業が数多く輩出しており、世界に誇る技術を有している。工業都市として知られる広島市、北九州市、神戸市、千葉市などを大きく上回る規模であり、京都市はわが国の製造業の中で大きな役割を果たしている。また、京都市に本拠を置く製造工業について多種多様な業種の企業が、特定の分野で独自の強みを発揮し、トップクラスに位置している場合が少なくない<sup>3)</sup>。

それらは、もともと伝統産業に関係した業務を行っていた企業から創業者が独立したり、本業分野での技術・ノウハウを活かして他分野に発展した例など、京都市の工業の伝統から生まれてきたものが多いことが特徴的である。

図表 I-2 「京都府の製造業の産業別構成」 (単位: %) 資料: 工業統計

【事業所数】 1973年	素材型 78.4			加工型 21.6		
	うち繊維 63.2	軽工業 77.4	重工業 12.3	軽工業 12.3	重工業 9.3	重工業 1.0
1990年	素材型 69.6			加工型 30.4		
	うち繊維 53.7	軽工業 68.2	重工業 16.5	軽工業 16.5	重工業 13.9	重工業 1.4
【製造品出荷額等】 1973年	素材型 55.0			加工型 45.0		
	うち繊維 24.6	軽工業 45.2	重工業 9.8	軽工業 11.5	重工業 33.5	
1990年	素材型 38.8			加工型 61.2		
	うち繊維→ 9.8	軽工業 31.7	重工業 7.1	軽工業 17.9	重工業 43.3	

<注> <出所> 京都府中小企業総合センター『京都府産業の展望』京都府 1993年 29ページ

次に京都の産業構造を分析することにする。(図表 I-2) 1973年と1990年間の事業所数の変化をみると、素材型軽工業の比率が急激に減少している。中でも繊維業の事業所の減少が顕著である。急激に事業所数を減らしたとはいえ、繊維業は依然として京都の事業所の約半数を占めるが、これを工場出荷額でみれば、繊維業の出荷額は1990年9.8%にまで減少した。このように、現在では京都の物づくりの中心的な産業は、事業所の数では小・零細の事業所からなる繊維業であるが、これは出荷額では10%を割っている。すなわち、京都の産業は衰退しつつある繊維業と成長著しい電気・精密機械をはじめとする先端的産業という二つの方向に分析できるだろう。

## 2 京都の伝統的工芸品産業

『伝統的工芸品産業の振興に関する法律』(略して『伝産法』)は1974(昭和49)年に成立した。全国各地の伝統工芸は多種多様で、世界でも珍しい工芸国日本の誇りであるが、今日では後継者の育成や原材料の入手難、技術技法の改善、流通の合理化、需要の開拓等々と幾多の苦しい問題にとりまかされている有様で、長い歴史の中で伝えられてきたこの文化遺産もこのままでは消滅に瀕するものが多くなりつつあるという。このために、『伝産法』に基づいて設立されたのが(財)伝統的工芸品産業振興協会で、全国の業界から代表が出て着々と活躍しつつあり、そこで京都の概要を示してみよう(図表 I-3)。全国の一般消費者を対象に伝統的工芸品についての知名度について実施した調査(図表 I-4)によれば、「西陣織」(91.4%)は全国の織物32品目のうち最も知名度が高かった。

京都の伝統産業は、高度な技法と洗練された意匠をもって、いまなお他の地域の追随を許さない高い地位を占めている。しかし、21世紀に向けて、これらの産業が生活文化創造型の産業として発展していくためには、従来の業界の枠を越えた新しいデザインや技術の導入を図り、新製品開発、新市場開拓を進めていくことが必要である。

図表 I-3 『伝統的工芸品産業の振興に関する法律』 指定品目（京都）の概要

品 目	指 定 日	事業所数	従業員数(人)	年間生産額(百万円)
西 陣 織	昭和51年 2月	2,122	12,760	139,764
京 鹿 の 子 絞	昭和51年 2月	175	3,903	10,856
京 仏 壇 ・ 京 仏 具	昭和51年 2月	332	1,960	4,082
京 漆 器	昭和51年 2月	138	390	1,300
京 友 禅 ・ 京 小 紋	昭和51年 6月	2,472	24,359	65,630
京 指 物	昭和51年 6月	28	107	985
京 繡	昭和51年12月	125	1,182	646
京 く み ひ も	昭和51年12月	75	365	55
京 焼 ・ 清 水 焼	昭和52年 3月	334	1,683	8,750
京 扇 子 ・ 京 団 扇	昭和52年10月	205	1,020	2,103
京 黒 紋 付 染	昭和54年 8月	370	1,617	4,241
京 石 工 芸 品	昭和57年 3月	85	362	318
京 人 形	昭和61年 3月	77	377	743

図表 I-4 「伝統的工芸品に関する消費者意識調査」

(財)伝統的工芸品産業振興協会：平成7年3月調査 単位(%)

1位	2位	2位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
博多人形 福岡県 93.8	西陣織 京都府 91.4	輪島塗 石川県 91.4	九谷焼 石川県 87.8	加賀友禅 石川県 85.5	伊万里・有田焼 佐賀県 84.3	美濃焼 岐阜県 82.0	信楽焼 滋賀県 79.4	京人形 京都府 77.4	京友禅 京都府 77.1

<出所> 京都市産業観光局商工部経済企画課編『京都市の経済 1995年版』 1996年54ページ

- 「企業」は、関連工程をおしなべた一般的な呼称で、「機業調査」で使用されている。これに対して「機業」は、西陣織の呼び名と対をなした呼称である。(片方信也著『西陣-職と住のまちづくり考-』つむぎ出版 1995年 45ページ)
- “きもの離れ”現象については、京都織商京都きもの振興会『きもの消費者アンケート調査の分析』1995年および、京都きもの振興会『「きもの」と「帯」に関する調査報告書』1972年、参照。23年の経年変化が興味深い。そこで、1995年『きもの消費者調査結果のまとめ』から項目のみ列挙してみよう。
  - (1)きもの市場を支えるロイヤルきもの顧客 (2)早い時期からきもの着用機会の重要性 (3)きもの購入意向の強さ (4)きもの販売の現状への強い不満と不信感 (5)きもの保有に伴う悩みを軽減する顧客サービスの必要 (6)納得できる価格水準の実現 (7)きもの振興や消費者参加イベントへの期待
- 京都に本社を置く中核企業(株式市場の一、二部に上場企業)は約50社ある。これら中核企業の多くは、電気・精密機械等これからの京都の産業を支えていく中核企業について、生産設備の立地によって次のように分類できよう。①京都市内に本社・生産機能をもつ京都企業；堀場製作所等 ②京都に生産

設備を持つが、京都以外にも生産設備を持つ企業；宝酒造、川島織物、第一工業製菓、日新電機、日本電池、ローム、大日本スクリーン等 ③ 本社機能、研究開発機能は京都にあるが、生産設備は京都以外に展開する企業；ワコール、オムロン、京セラ等（二場邦彦・地域研究グループ編『京が甦る－いま何をなすべきか－』淡交社 1995年 31～32ページ）

## II 社会的分業の生産システムとその源泉

### 1 西陣織物業の特質

西陣織物の特質を簡潔に表現すれば、「多品種少量生産方式を基礎とした先染の紋織物」ということになる。従って、あらかじめ糸を染めてから機にかけ、織りながらよこ糸によって模様を作り出していくことになる。例えば友禅染の場合は、まず白生地があって染料で模様を描いていく後染織物で、西陣とはまったく反対の作業である。

西陣織物は、千有余年<sup>1)</sup>にわたる王城の地京都の中で伝統的手工業技術として育まれてきた。その特性を十分に発揮するためには、平安期以降、連綿と続いてきた文化の担い手としての優れたデザインの創造力と織物としての表現力を要求されて現在に至っている。すなわち、西陣産業が、知識産業といわれる理由もここにある。そして、西陣産地は社会的分業が発達したところとして知られている。西陣織の製織段階に至るまでには、数多くの準備工程を必要とし、西陣産地では、これらの工程が製織段階での出機のように、社会的分業という形で行なわれている。そして、この分業体制こそ、西陣織の質の高さを維持したものとされていて、各部分で業をたてる人たちが自らの仕事にひたすら精を出し、一つ一つの部分で質の高さが、ひいては西陣織製品のクオリティを高めているのである。

図表Ⅱ-1 製品種別・生産企業数・年間出荷額(平成5年)

製品種類	企業数	構成比%	年間出荷額(千円)	構成比
帯 地	509	66.4	109,697,180	54.5
き も の	63	8.2	5,334,382	2.6
金 襦	93	12.1	9,845,644	4.9
ネ ク タイ	52	6.8	7,328,823	3.6
肩マフラー・ショール	7	0.9	989,561	0.5
広 巾 裂 地	2	0.3	325,717	0.2
広 巾 服 地	3	0.4	422,148	0.2
室内装飾織物	8	1.0	63,646,332	31.6
そ の 他	30	3.9	3,810,874	1.9
	767	100.0	201,400,661	100.0

図表Ⅱ-2 出荷金額の推移

	帯 地	きもの	全業種
昭和47年	83,486	31,615	147,350
昭和50年	134,114	28,948	205,100
昭和53年	157,649	27,455	235,100
昭和56年	170,672	20,393	257,444
昭和59年	151,712	13,781	241,448
昭和62年	144,235	8,979	249,307
平成 2年	159,720	7,710	279,462
平成 5年	105,137	4,710	201,401
平成 6年	101,495	5,311	174,002

(単位：百万円)

<出所> 第14次西陣機業調査委員会前掲書 17～21ページを参考に作成

(西陣機業調査は1955年代以降、3年に1回実施、今回14回目の全数調査 ①調査対象期間1993年 ②調査対象800社、調査票回収767社 回収率95.9%)

また、西陣織物生産の特色は、帯や着尺など多くの品種のすべての条件を満たす綴、錦（経錦、緯錦）、綴子、朱珍、紹巴、風通、緞り織、ピロード、本しぼ織、緋織、紬などの技術、技法<sup>2)</sup>を駆使し、多品種少量生産が基本となっていることである。このため、商品政策の転向が容易で、売れ行きの悪い製品はすばやく見切れて、新しい商品に取り組める利点がある。これが従来から不況に強いといわれる西陣の秘密の1つでもあった。

このように、優れたデザインと織りの技術から生み出された西陣織は、帯や着物、能装束など「衣」の分野をはじめ、金襴やピロードなど伝統的な製品の他に、ネクタイ、マフラー、ショール、パラソル、服地、インテリア織物、さらに鉢の見送りや綴帳など高級美術織物の分野にまで、広く利用されている。しかし、平成5（1993）年において、製品種別の出荷金額をみれば、帯地が54.5%を占めており、室内装飾織物を加えると85%を越え、両者が現在の主力製品となっている（図表Ⅱ-1）。西陣機業の生産の成果であり、重要な指標となる出荷金額は、昭和50（1975）年以降、増大傾向にあったが、特に平成2（1990）年にはバブル景気により伸びた西陣機業全体の総出荷金額は、平成5（1993）年以降、バブル崩壊後の日本経済の長期不況を反映して大きく減少に転じている（図表Ⅱ-2）。

西陣には数多くの分業化された専門業種があり、それぞれが能力の限りを尽くして自分の部署の仕事をこなしている。この社会的分業制度の発達している西陣において、その中心となるのは製織段階を受け持つ「織屋」である。その形態を大別すると三つになる。

- ① 内機（うちばた）のみ＝自宅や自社工場だけで生産する織屋。
- ② 出機（てばた）のみ＝すべて賃機業者に出し、自社では直接生産しない織屋。
- ③ 内機と出機の併用＝比較的、経営規模の大きな織屋はこの形態である。（図表Ⅱ-3）

その生産形態は出機、内機、仕入機のみ業者もあれば、その組合せで生産しているのもあり複雑である。製品の多くは製品種ごとに専門化した機業家により生産されている。

図表Ⅱ-3 織機台数の推移

	昭和50年	昭和53年	昭和56年	昭和59年	昭和62年	平成2年	平成5年
内機	11,519	10,369	8,409	7,313	6,320	5,339	4,691
外機	21,404	22,596	21,053	17,969	17,607	18,256	14,395
うち丹後へ出機	9,877	11,949	12,158	11,413	11,602	12,121	10,425
総織機台数	32,923	32,965	29,462	25,282	23,927	23,595	19,086

<出所>第14次西陣機業調査委員会「西陣機業調査の概要(詳細版)平成5年」西陣織工業組合 27ページ 参考で作成

次に西陣織の製織形態は、綴れ織りのような製品は多くが「手機」によって生産されているのに対して、ネクタイなどは「力織機」という機械で織られているように製品種によって、異なっている。すなわち、「手機（てばた）」と電力で動く「力織機」、同じ手動でもジャガードと紋紙を使わない「綴機」の三つに大別することができる。一般に織機といえば力織機のこと

をいい、生産性も高いが、近年ではスピードを上げるよりも、より複雑で手織に近い高級品を生産させるための開発導入が盛んである。

西陣織の生産システムは、総合芸術であるとよくいわれている。つまり、織屋の主人は、織る工程にいたるまでの各種の準備工程、図案家、意匠紋紙業、撚糸業、染色業、整経業、綜統業などを、それぞれ動員して、ひとつの織物を生み出していくことになる。西陣の織屋が商品生産者の厳しい競争社会の中にいるということである。昔から、「西陣の織屋で三代続いているところはあまりない<sup>3)</sup>」「織屋とできものは大きくなったらつぶれる」とよくいわれてきているが、それはこの総合芸術を生み出すシステムが、個人の能力として、また規模の上で、自ら限界があることを示している。しかし、能力の限界を越えて分業による制度が西陣を支える機能を果たしてきたといえよう。

図表Ⅱ-4 年間賞与の支給状況別企業数 ( )内は構成比(%)

	1.0月以下	1.1~2.0月	2.1~4.0月	4.1~6.0月	6.0月以上	回答企業数
固定給制	46(31.9)	54(37.5)	34(23.6)	8( 5.6)	2( 1.4)	144(100)
出来高払制	92(59.4)	52(33.5)	9( 5.8)	—	2( 1.3)	155(100)
両者の併用	13(36.1)	15(41.7)	8(22.2)	—	—	36(100)

<出所> 第14次西陣機業調査委員会 前掲書 32ページを参考に作成

西陣では織屋から歩合制度の賃金をもらい、製織だけに携わる専門業種を賃機(ちんばた)という。賃機業者は支給された原材料を使って自分の家で織るのである。機は通常、賃機業者が所有しているが、織屋から借用している業者もある。数多くある西陣の専門業者のなかでも、一番多いのがこの業者で、丹後地方をはじめとし、西陣以外の人件費の安い地域に広がっている(図表Ⅱ-3)。多くは一人とか夫婦だけの業者だが、なかには数人の織り手さんを雇用する場合もある。この職人たちの賃金支給形態は圧倒的に出来高制であり、平均賃金・年間賞与支給形態は問題点も多くあるが、西陣の織屋を支えている(図表Ⅱ-4・5・6)。

図表Ⅱ-5 賃金支給形態

	固定給制	出来高制	併用	計
帯地	186	1,303	152	1,641
きもの	17	16	5	38
金襴	139	99	31	269
ネクタイ	54	25	29	108
肩傘		1	1	2
広巾裂地	8	1		9
広巾服地	7			7
室内装飾織物	127	5		132
その他	48	90	20	158
	586	1,540	238	2,364

図表Ⅱ-6 平均賃金 単位:千円/円

	初任給	5年前後	10年前後	20年前後	
事務・営業	男	169	246	312	386
	女	148	178	203	234
間接工	男	182	213	256	320
	女	139	141	173	179
力織機 ウイーパー	男	188	222	231	268
	女	162	171	191	197
手機 ウイーパー	男	169	239	284	279
	女	150	188	204	198

<出所> 第14次西陣機業調査委員会 前掲書32-79ページを参考に作成

## 2 手織機・「空引機」の歴史

一般には「西陣の歴史」に関しては数多く研究されているが、ここでは西陣織の生産システムの発展の歴史を中心に考察してみたい。(図表Ⅱ-8)

空引機は、5～6世紀のころ遠く大陸から伝来<sup>4)</sup>したものといわれており、明治初期にジャガード機<sup>5)</sup>が導入されるまで、あの豪華絢爛たる能装束に代表される模様のある美しい織物を生産するために使用された織機である。その織り方は、織機の天井に空引(紋引)をする人が上がり、柄に合わせて経糸を引き上げ、それに調子を合わせて下の織手が踏み木を踏んで緯糸を通すという二人で共同して紋様を織り上げる手織り機である。

社会的分業によって成り立つ西陣織の生産システムは、その原型をすでに徳川後期には形成していた。17世紀終わりから18世紀初頭にかけて西陣160余町、天明・寛政年間(1782～1799)に織屋数2,120軒(休業400軒)、織機2,580台であった。天保年間(1830～1843)織屋数2,118軒(休業318軒)、織機台数3,164台と記録されている<sup>6)</sup>。織屋一軒につき織機1.5台から1.8台である。ちなみに、現在の西陣織機の設置台数は、西陣地区外を含めると、1994年、手織機3,572台、力織機15,631台 合計19,203台である。これは、1975年の手織機7,868台、力織機25,055台、合計32,923台をピークに減少を続けている(図表Ⅱ-7)。

図表Ⅱ-7 西陣織物業の実勢

<単位:台>

	明治4年 (1871)	明治13年 (1880)	明治20年 (1887)	明治33年 (1900)	明治44年 (1911)	大正4年 (1915)	大正9年 (1920)	大正14年 (1925)	昭和5年 (1930)	昭和10年 (1935)
手織機	7839	9244	5741	23,437	20,645	15,446	19,676	17,465	11,672	12,470
力織機	—	—	—	846	1,616	1,889	3,471	4,010	5,049	8,701
	昭和15年 (1940)	昭和21年 (1946)	昭和30年 (1955)	昭和37年 (1962)	昭和45年 (1970)	昭和50年 (1975)	昭和59年 (1984)	平成2年 (1990)	平成6年 (1994)	
手織機	14,918	4,229	8,423	7,159	6,079	7,868	5,182	4,129	3,572	
力織機	6,101	514	9,255	6,824	12,680	25,055	20,100	19,466	15,631	

<出所>・内国税編纂『西陣機業沿革調査書』東京税務監督局、1905年 ・湯浅長次編『西陣機業概観ト西陣郷土読本』京都市立第二商業学校、1940年 ・西陣織物工業組合『組合史—西陣織物工業組合二十年の歩み—』西陣織物工業組合、1972年 ・西陣織工業組合『西陣生産概況平成6年』1995年より筆者作成

西陣織の生産システムは、長年の史的展開を経て、現在では高度に細かく分業化・専門化され、各種工程を分担する関連業者により社会的分業組織が形成されている。

まず、産地において原料糸の購買と製品の販売に機能が分化し、それぞれの機能の担い手として、西陣原料糸卸商(原糸商)と西陣産地問屋とが存在する。次に、主工程の製織工程であるが、江戸時代中期以降、意匠図案、紋彫<sup>7)</sup>、紋編の工程が分化し、それぞれ下職として製織業者(織元)から補助業として独立した<sup>8)</sup>。享保23(1738)年、西陣高機織り屋仲間が成立した。これらは「高機八組<sup>9)</sup>」と呼ばれる織屋であり、「高機」(空引装置)を使って高級品を織



図表Ⅱ-8 空引機・ジャガードの歴史

&lt;出所&gt;西陣織工業組合・史料室

5～6世紀		秦氏、山城の地を開拓。養蚕、絹織物の技術をもたらす。(空引機は、この頃に伝えられたいわれている。)
養老 2年	718	養老律令制定。中務省に「縫殿寮」。大蔵省に「縫部司」と「織部司」。宮内省に「内染司」を設置。
延暦13年	794	桓武天皇、京都に遷都。(空引機は、織部司に受け継がれ、十二単に見られる平安貴族の文化を担う。)
承和 6年	839	織手町に火災(続日本後記)
永承 6年	1048	織部司の織手らが、私に綾・錦等を織るのを禁止。
寛喜 元年	1229	京中、織手、唐綾を織り出す。(明月記)
弘安 8年	1285	摂関家の織手、宇佐宮御神服を織る。
応仁 元年	1467	応仁の乱始まる。舎人町、大宮の織手ら堺、山口などへ逃れたもの多し。(西陣の名称これより始まる)
文明 末(1480年代)		織手ら京都へ帰る。大舎人座、練貫方らの機織集団を形成。
天文17年	1548	大舎人座31家、特権と保護を与えられる。
弘治年間(1555年代)		大舎人座の井関宗鱗、紋織法を創案すると伝えられる。
元龜 2年	1571	大舎人座の六家、内蔵寮の織部司を命ぜられる。
天正年間(1573～)		明より金襴、緞子などの新技法が伝来したと伝えられる。
慶長 8年	1603	江戸幕府成立。
元禄16年	1703	西陣織屋160余町の大機業地に発展。
享保15年	1730	6月、西陣大火、108町を焼く。織機7000余のうち3000余を焼失。(西陣天狗筆記)
宝暦年間(1751～)		織屋1240軒を数える。
延享 2年	1745	西陣高機七組の株仲間成立す。
天明 7年	1787	正月、京都大火のため西陣中枢ほとんど焼失。職工徒弟ら四散。
寛政 8年頃	1796	織屋2100余軒、うち400軒ばかり休職。(西陣天狗筆記)
享和 元年	1801	フランスのジョセフ・ジャガードが、紋織り機械を考案し、パリ博覧会に出品。
天保 8年	1837	全国の凶作により西陣不況、休職すこぶる多し。
天保12年	1841	天保の改革はじまる。絹織物一切製造使用禁止。織屋2100余軒、機数3100余。(西陣天狗筆記)
慶応 3年	1867	大政奉還、明治新政府成立。明治 2 (1869) 年東京遷都。
" 3年	1870	政府の勤業資金3万円により西陣織物業産会社を設立。
" 5年	1872	佐倉常七、井上伊兵衛、吉田忠七、フランスのリヨンに赴き西欧機織技術を学ぶ。
" 7年	1874	織殿はじまる。ジャガード機、輸入される。
" 10年	1877	西陣の織工、荒木小平はじめて国産のジャガード機を製造する。
" 18年	1885	西陣織物業組合組織される。
" 20年	1887	京都織物業会社創設、民間機業として発足。京都紋織会社、ジャガードによって皇居装飾織物製作。
" 27年	1894	西陣織物業製造事務組合組織され、西陣織物図案発行。この頃、西陣でネクタイ製織。
" 31年	1898	西陣織物業同業組合創立。
" 33年	1900	この頃、西陣一般紋織は殆どジャガードに変わる。
大正 4年	1915	西陣織物業館、開館。
昭和15年	1940	七・七禁令公布され、西陣織物業界に大打撃を与える。
昭和48年	1973	西陣織工業組合発足。(西陣織物、西陣着尺織物、西陣毛織の3工業組合合併)
昭和58年	1983	直織システムに関する統一フォーマットを作成(西陣コンピュータ・グラフィック・システム特別委員会)
昭和59年	1984	カードレス・ジャガード(直織装置)の導入台数(出機8,257台、内機969台)総台数(出機14,395台、内機4,691台)

り、その高度な生産技術を誇りつつ独占的地位を確保することができたのである。それぞれの組の間には縺子、錦、金襴、縺珍など織物製品に専門とする取り決めがなされていて、織屋仲間同志で分業が成り立っていた。しかし、これら高機八組以外にも多くの織屋の仲間立ちが行なわれていた。また、織物製品の専門分化とともに、さらに生産工程のうえでも、練屋、染屋、紋屋、箴屋などの下職とよばれる専門分化が進んだ。その後、明治初期のジャガードの導入<sup>10)</sup>による紋織技術の高度化と製織能力の増大につれて、下絵、紋様、撚糸、精錬、染色、糸繰などの工程が分業化し<sup>11)</sup>。大正時代に入ってから、力織機化の進展<sup>12)</sup>に伴い、製織工程が独立した<sup>13)</sup>。こうして、企画・製紋工程には図案業、紋意匠業、紋彫業、紋編業が、原料準備工程には撚糸業、糸染業、整経業、綜統業が、仕上工程には整理加工業がそれぞれ独立の業種として成立し、関連業として西陣織物業界を取り巻いている。

- 1) 「もともと西陣の地は平安時代に設置された「織部司」の織手たちが、律令制の衰退後、大舎人座を組織し、もっぱら上流階級の織物を調達してきたところである。」(竹村俊則著『新撰 京都名所圖會』白川書院、1961年、66ページ)
- 2) 『伝産法』によって伝統的工艺品として指定されている西陣織の11種の伝統的な技術、又は技法である。(月刊『京都』白川書院新社 1989年9月 32ページ)
- 3) 「三代続いた西陣の織屋はない。」この意味は三代西陣のAクラスとして順風満帆続いた織屋はないということである。これは織屋の商売の特性による。第一、織屋は自ら売らず、すなわち流通業務に入らず、ただ、ひたすらスケールメリットによる織物のコストダウンと品質の向上を計って、その力でもって一時は流通を支配することができるが、その生産量が増えるにつれて、結局はマンモス化による過剰生産、過剰在庫そして値くづれ、返品等によりそのマーケットの小ささによって行き詰まることになる。第二、織屋には大きな伝統がある。金持ちである等のことは、あまり西陣では尊敬の対象とはならない。なによりも尊敬されるのは、人の物真似でない独創性である。しかし、この独創力は遺伝学的に確実性が保証されているものではない。例えば、画家のその才能が何代も続くことがないのと同じである。(聴取調査、渡文株式会社 社長 渡辺隆夫氏 1996年10月22日)
- 4) 綾や錦を織る技術は、弥生時代からの平織の技術にくらべるとより高度の技法をともなう。経糸を数多く操作しなければならないし、そのためには、多数の綜(へ)を使って織る機具や織機を必要とする。箴(おさ)を用いて多数の経糸をととのえて織る絹機や布機が重要なものになってくるのである。機織の技法がわが国に伝来した時期が問題になるが、箴を用いて織った絹布類が出土するのは、五世紀後半以降であり、それらの機法は朝鮮などを介して伝播したものであった。(上田正昭著『帰化人』中央公論社 1965年 90ページ)
- 5) ジャガード機は、1800年フランスのジャガール (Joseph Marie Jacquard) によって発明された紋織装置で、紋紙の穴に経糸を通して模様を織るもの。従来は、「空手」と称する職人が織機の上の台において紋紙の順序に従い経糸の操作をするため二人要したが、その空手を不要とする画期的な発明。(加藤尚文編『日本経営史料大系 第7巻 産業技術』三一書房、1987年、41ページ)
- 6) 西陣織工業組合『別冊 西陣グラフ』1976年 6ページ

- 7) 安永9(1780)年、『都名所図会』に西陣織の紋様業の状況を説明している「金襴、錦、唐織ノ類ナドノ新模様ヲ織ラント思フトキハ其地紋ヲ紙ニ図シ堅横ニ糸ノ如ク筋ヲ引キ…」(内国税編纂『西陣機業沿革調査書』東京税務監督局、1905年 69ページ)
- 8) 内国税編纂 前掲書 68~77ページ
- 9) 都の織工が桐生で好絹を織る技法を伝え、元文年間、桐生は著しい発展をみる。地方機業が勃興して西陣を圧迫し始めた対策として、「1706年、西陣組という機織団体を結成し、団結を固める。延享1(1744)年には、西陣高機織屋仲間が成立している。高機とは花楼(そらひき)装置によって紋織物を織る棧で、当初、松、竹、梅、鶴、亀、紗、永の七組があったが、宝暦13(1763)年には、本字組が新たに加わり、高機八組仲間として団結を強め、地方機業の侵食に備えた」(『月刊京都』No.458 白川書院新社 1989年 29ページ)
- 10) 西陣におけるジャガード普及の飛躍状態を示そう。「明治15年、40台、明治17年、50台前後、明治19年、約400台、明治24年、800台、明治27年 7,8千台、明治28年、約14,886台」(服部 之聰著『西陣機業における原生的産業革命ノ展開』高桐書院 1948年 136ページ)
- 11) 湯浅長次編『西陣機業概観ト西陣郷土読本』京都市立第二商業学校、1940年 40ページ
- 12) 堀江英一・後藤 靖共著『西陣機業ノ研究』有斐閣、1950年 18ページ
- 13) 本庄 營治郎著『西陣研究』有斐閣、1912年 20ページ

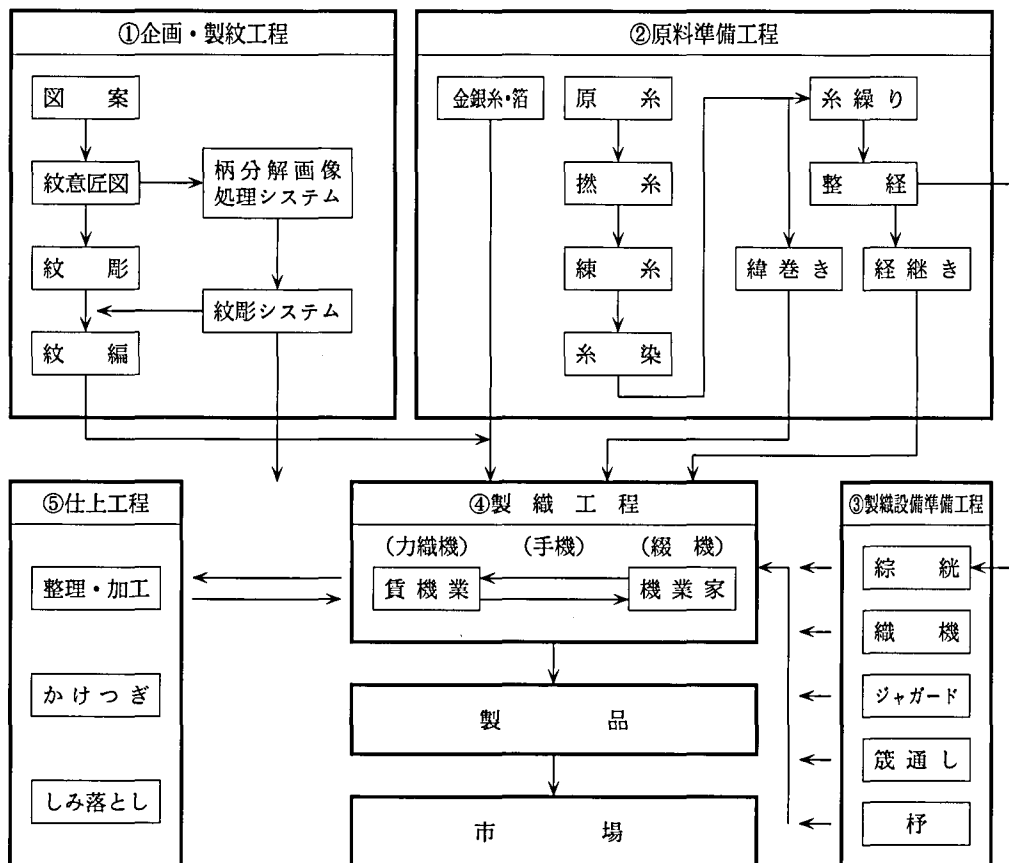
### Ⅲ 西陣織生産工程の分業化と問題点

西陣織の生産工程を理解するためには、最初に先染織物の説明が必要である。先染とは西陣織の特色の一つであり、糸の段階で染めて、その糸を使って模様を織り出す織物であるが、色とりどりに染め上げられた糸が機にかけられ、見事な織物となるまでには複雑な20工程余を経なければならぬ。まず、デザイン、色、さらに組織(各種の織り方)をきめて紋紙をつくる①「企画・製紋工程」に始まり、織り出す織物に必要な太工と色の経(たて)糸、緯(よこ)糸を準備する②「原料準備工程」、そして、その織物の製織にあった機をはじめ、ジャガード、綜統、箆(おさ)、杼(ひ)などを用意する③「機準備工程」を経て、④「製織工程」となる。最後に⑤「仕上工程」に回されて、ここで初めて、美しい西陣織が誕生する。以上のように、西陣織は5段階、20工程余の生産工程を経て、初めて完成されるが、ここでは主な工程について聴取調査等により考察してみよう(図表Ⅲ-1)。

#### (a) 図案工程(西陣図案作家協会)

西陣織にとって最初で最も重要な工程であり、図案は等倍、同色で描かれることから正絵ともいう。図案の出来いかによって売れ行きが直接左右されるので、織屋や問屋は図案選びに極度に神経を使う。大会社では独自に意匠部を設けているが、多くの織屋は図案家と契約して伝統的な意匠に新しい感覚を加えようと努力している。西陣図案作家協会の会員90人を含め、

図表Ⅲ-1 西陣織の工程図：西陣織メーカー



<出所> 京都府中小企業総合センター編『京都府産業ノ展望-1992年版-』1993年 179ページ参考に作成  
西陣には約150人の図案家が活躍している。

(b) 紋意匠図・紋彫り・紋編み工程 (西陣意匠紋紙工業協同組合)

紋意匠図 (紋図、指図ともいう) は、いわば、織物の設計図にあたるものである。紋意匠家は図案を経糸と緯糸でつくる織物の組織にまで分解し、そこからより美しい織りを求めて組織を構築しなければならない。罫紙という方眼紙に拡大した図案を写し取り、色系、組織を考えながら一舛ごと、丹念に彩色していく。これがそのまま紋彫の指示図にもなる。紋意匠図の情報を記憶させるため、45×33センチ大の短冊状のボール紙にピアノ式紋彫り機をつかって、経糸の上げ下げを指令する丸孔を開ける作業をする。帯一本織り上げるのに要する紋紙の数は、簡単なもので約1,000枚、ものによっては二万枚を越えるものもある。これを紋編み機で順番に編み、織機のジャガードに掛ける。一人の作業量は1日約1,500枚で、検品のできる1人前になるには10年ほどかかる熟練を要する工程である。近年この分野のコンピュータ化が進み、図案や紋図から直接スキャナーによって紋様を読み取られるようになり紋紙は小さなフロッピー・ディスクに確実に変身しつつある。

(c) 撚糸工程（京都原糸商協同組合）

西陣織は、その独特の風合いを出すために細い何本かの糸をあわせて、糸の太さをを加減したり、糸に特別の撚りをかけたりする。この工程を撚糸といい、用途によって糸は2本から48本まで撚り合わされる。撚糸とは、繭から繰られた糸を用途に応じて撚ることで、撚り方には甘撚り、諸撚り、片撚り、壁撚りなどがあり、糸を強く撚れば強度を増すが、光沢は弱まる。西陣には京都原糸商協同組合に加盟する63社を含め約80軒の糸商がある。生糸の扱い量は全国の60%を占め、出荷先の中心は西陣である。

(d) 糸染・糸繰り工程（京都府繊維染色工業組合）

図案とともに重要な工程の一つである。織物には染色した糸を使って模様を織り出す先染めと、織り上がった無地の布に染色する後染めがある。先染めには西陣織をはじめ、桐生織や博多織などがあり、後染めでは丹後ちりめんが代表的で、友禅などの染めを施して仕上げられる。糸染業は沸騰した染液を使うため夏には40度を超す暑さの中で、その上、筋肉をよく使う重労働である。しかもその反面、織元指定の色に染め上げる染料の微妙な匙加減など、何年修業を積んでも満足できないほどの繊細な職人芸が要求される。

糸繰り工程は、染め上がった糸を色別に分けて、竹製のゴコウと呼ばれる糸車に一つづづかけて糸口を出し、糸枠にまきとる。昔は、ゼンマイという分銅式の座繰り機で手回しで作業をいたが、近年では殆どが動力で自動化されている。

(e) 金銀糸・箔工程（京都金銀糸工業協同組合）

西陣織の特色を表現するのに絢爛豪華という語句がよく使われる。その豪華な金銀欄や唐織などの織物を華麗に演出するのが金銀糸・箔である。そして、近年は引箔地なる帯がもてはやされている。その箔は、三叉の和紙に地漆を引き、厚み0.3ミクロンほどまでに打ち延ばした金銀箔を貼って作る。これを0.3ミクロンほどに細長く裁断して一本ずつ竹べらで引いて織り込む。また箔を糸に撚りつけると金銀糸になる。高級品は本金銀漆箔が用いられ、特に、文様箔となると漆や金属箔などの技を駆使し、その完成品は抽象美術作品とも呼べるほどの素晴らしいものになる。

(f) 整経工程（西陣整経同業組合）

西陣の織物は少ないもので3,000本多いもので7~8,000本もの経糸が使われているが、必要な長さ和本数の経糸を準備する作業を整経工程という。昔は「へ台」というものを使ったため、整経のことを「たてへ」と呼んでいた。現在は、フランス式機械の進歩した方法で、床に並べた糸枠から引き出された糸が目はじきや、あぜ蔑などを通して整経機と大きなドラムに巻かれてチキリの胴に巻き取られる。

(g) 綜統工程（西陣綜統組合）

綜統工程とは「機(はた)ごしらえ」ともいい、ジャガードの指令にもとづいて経糸を引き上

げ、緯糸の通る杼道をつくる装置である。杼は、経糸のあいだに緯糸を越すための道具で、大きさ、形態ともさまざまである。従って、5,000本の経糸には5,000本の綜統が必要で、準備工程ではその一本一本に経糸を通し、箆出ししなければならない。きわめて熟練を要する仕事である。箆は箆羽の薄竹間に経糸を通し、糸を整え、並び方を一定にする櫛のような働きと、緯糸を手前に打ち込んでしっかり織り上げる役目をする。

#### (h) 製織工程（西陣織工業組合）

経糸と緯糸の準備ができれば、西陣織物を織り上げる製織工程となる。織り方は、従来からある手織と、動力で動かす力織機があるが、近年は、最先端技術を導入して、多機能のハイテク織機が登場している。一方、帯一本を織り上げるために、一ヵ月以上もかかる綴機もある。明治初年に導入されたジャガードという紋織物の装置は、今も多く使用されているが近年では、約半数がダイレクトジャガード〈紋紙を使わずフロッピー・ディスクによって直接織る方法〉という装置に変わりつつある。

#### (i) 仕上工程（京都染織整理工業共同組合…西陣部会）

西陣織物のうち、帯地、金襴などはそのまま出荷されるが、お召やネクタイ地などは湯に通したり、蒸気をかけながら丈だしや、巾だしして、西陣織独特の風合いを出す工程である。従来は、すべて手で行なった“手のし”であったが、現在はクリップテンターやピンテンターという巾出し機などにかけて、すばやく作業を終えることができる。整理加工は西陣織の最終段階であり、織物の化粧のようなもので、その良し悪しは売れ行きにも影響するのである。

西陣機業は、以上のようにその高度な技術を誇る関連工程を社会的分業組織として独立させることによって、自らの製織技術をも高めてきたわけであるが、他方ではこの社会的分業が西陣機業の規模の零細性を存続させる基盤ともなっている<sup>1)</sup>。

西陣織物は、分業化された専門業種が受け持つ関連工程が織屋からそれぞれ独立することによって、自らの手工芸的技術をより一層向上させたのである。その結果、西陣はあたかもそこが1つの工場であるかのような有機的な地域社会を発達させてきたのである。和装織物業といった経済生産そのものも特性によって規定される社会関係がある。これにはさらに業種によって規定される関係と生産システムから規定される関係の二つの側面がある。最初の側面であるが、西陣の着物や帯は多品種少量生産であり、それほど規模の大きくない織屋同士が互いにメーカーとして横並びにフラットな社会関係を形成していることである。これに反して、自動車や電気製品など少品種大量生産の巨大産業を抱える都市とは大いに異なっている。例えば、自動車生産の町、豊田市には「トヨタ」しかない。そこではトヨタ本社を「本丸」として、その下に組立工場、部品メーカー、下請企業などピラミッド状に連なって「トヨタのクルマ」を大量に組立て、出荷する生産システムがある。このシステムによって特徴づけられる地域の社会関

係はきわめて垂直的で、地域全体がこの企業に依存しており、企業城下町と呼ばれるわけである<sup>2)</sup>。

一方、西陣の構造は、数多くの小さな織屋がそれぞれに先染の紋織物の共通した技術的・意匠的背景をもつ「西陣織ブランド」のもとに、着物や帯など多品種を少量に生産して競い合う。しかも、西陣全体として伝統を受け継ぐために、独自の分業体制の生産システムを生み出していくのである。例えば、優秀な織屋に練りあげられてきた意匠紋紙業は、その織屋がなくなっても次代の織屋に、その技術を伝授してきた。また、織屋自身も血縁的な親子関係だけでなく主人から番頭へという関係でも伝統技術を伝承してきたのである。とはいえ、トヨタ企業城下町のように、職種によって地域的なかたまりを作るわけでもない。西陣の街の中を歩いても分かるが、ここに織屋があれば、隣に糸染業があり、またその隣に綜統業があるという状況であり、しかも織屋は、必ずしも近くの分業と手を結ぶわけではないのである。これは「トヨタのかんばん方式」とは対照的に、距離にしても最も遠いところに分業の仕事をだしたり、父祖伝来の関係ともいえるもので、これは経済的な関連よりも、本来の人間対人間という伝統技術による信頼関係や暖かい結合で長年の間に培われてきたものである。

1) 同志社大学人文科学研究所編『和装織物業ノ研究』ミネルヴァ書房、1982年 39ページ

2) 仏教大学西陣地域研究会・谷口浩司編『変容する西陣の暮らしと町』法律文化社 1993年 70ページ

#### IV 生産・経営の技術革新と新製品開発

##### 1 西陣織生産技術の高度化

近年の日本産業のエレクトロニクス化には日進月歩の勢いがあり、日本産業の強い国際競争力の秘密の一つに挙げられている。情報技術革新の成果をどの程度、どのように活用できるか、この問題への対応はもはや企業にとって避けて通れない経営課題となっている。近年の技術革新の波は、伝統産業を誇る西陣機業にも押し寄せている。明治維新後、近代化に向けて外国から最新技術を学ぶとともに、ジャガード等の機械を導入してきた西陣でも、近年はコンピュータの導入が行なわれ、製織工程に普及したカードレス・ジャガード（ダイレクト・ジャガード、直織装置）、自動紋彫りシステム、さらに、紋紙に代えてフロッピーディスクを用いるためのコンピュータシステムが大手企業を中心に次第に導入され、加えて経営管理にもコンピュータを活用している企業も次第に増えて来ている。

昭和57（1982）年4月西陣の紋彫業者の間である革命が起こった。明治初期にジャガード織機が輸入されて以降、紋彫工程は紋彫職人の完全な手作業によっていた。一本の帯のために数十万個の穴をあけるといふこの作業は、熟練の職人で2週間を要した。ここにマイコンを駆使

した図案処理装置が登場したのである。この装置は当時1億円強であったが、多くのメリットを考慮すればその有利さが認識されるのである。これは文字どおり西陣にとって革命であった。1986年には、西陣意匠紋紙工業協同組合は、紋処理用コンピュータキャスナーを組合に導入した。導入までには、理事会で激論を戦わせたが、結果的には良かった。その陰で手彫り業者や紋編み業者、紋紙の裁断業の方々が転廃業に追い込まれたが、導入してからこの業界のコンピュータ化が進んだからである。

さらに、昭和58(1983)年8月に結成された西陣織工業組合の西陣コンピュータ・グラフィック・システム特別委員会において直織りシステムに関する統一フォーマットを作成した。また、昭和59(1984)年3月にはVRS(画像応答処理システム)の実験を行なうなど技術革新への対応を強めている。そこで、最近の西陣織物における生産・経営の情報化対応は、どの程度すすんでいるのだろうか。まず、製織工程に普及したカードレス・ジャガード(ダイレクト・ジャガード、直織装置と呼ばれている)の装備状況をみてみよう。その導入台数は総計で9,202台(1993年)、6年前と比較すれば内機で2.3倍、出機で3.7倍に増加した。一方、今後の導入予定の織機については、減少しつつあり、カードレス・ジャガードの普及は終息にむかいつつあるとみなされる。これに代わって新たに導入されつつあるとされる電子ジャガード<sup>1)</sup>は大きく増えて216台に達した。しかし、今後の導入予定台数は、少なく、企業の慎重な姿勢をうかがうことができる。(図表IV-1・2)

コンピュータの利用・導入状況について見ておこう。依然として、半数を越える企業がコンピュータをまだ導入していないし、今後も「導入する予定なし」としている。しかし、コンピュータを活用している企業は着実に増えてきており、「経営管理」「意匠紋工程管理」「経営管理と意匠紋工程管理」に利用している企業は、企業総数の34.6%に達している。ただし、「今後

図表IV-1 カードレス・ジャガードの導入数

		1987	1990	1993
内機	導入済	455	1,067	969
	導入予定	761	408	192
出機	導入済	2,210	8,135	8,257
	導入予定	3,772	1,410	517

図表IV-2 電子ジャガードの導入数

		1990	1993
内機	導入済	0	78
	導入予定	70	24
出機	導入済	4	138
	導入予定	163	108

図表IV-3 コンピュータの導入状況

	1987	1990	1993
導入予定あり	23.0%	11.3%	8.6%
導入予定なし	58.2%	56.2%	56.8%
経営管理	11.1%	15.4%	16.7%
意匠紋工程管理	2.7%	8.1%	8.2%
経営管理と意匠紋工程管理	4.9%	8.5%	9.7%

図表IV-4 電子ジャガードの導入必要の有無

	1990	1993
必要あり	113	81
必要なし	733	678

<出所> 第14次西陣機業調査委員会  
前掲書8~9ページを参考に作成



導入を予定している」企業は8.6%を占めるに過ぎず、コンピュータを活用できる企業はすでに導入を終えつつあるものといえよう（図表図表IV-3・4）。

このように、近年のコンピュータの急速な発達、西陣の生産システムにおいて、製織工程でダイレクト・ジャガードを実現し、それを普及させつつある。他方では、染色工程でコンピュータ・カラー・マッチングが可能になっている。こうした意匠紋紙・染色を始めとする生産工程のコンピュータ化・自動化は、一方では熟練技能者・関連業者を排除し、西陣機業の構造を激変させるなど、デメリット<sup>2)</sup>をもたらすが、他方では今日、危機的様相を示しつつある技能工不足問題を解消するというメリットを発揮することにつながることになるだろう。しかしながら、西陣では生産の近代化、すなわち、コンピュータ機器導入による工場生産システムの高度化<sup>3)</sup>が一方では進められたが、他方では西陣特有の賃機制度の温存が見られ、西陣の生産基盤は両極に分化していくだろう。

このように、西陣機業では、地区内の生産機能が低下するとともに、製織をはじめ関連工程（整経・綜統・金銀糸・染色など）までも地区外へ流出しつつある。この地区内での生産機能の低下、すなわち、産地の空洞化<sup>4)</sup>は、地域内人口の減少・高齢化にともなう従業員の確保難・高齢化および賃金コストの上昇を回避するために、比較的人材が豊富で賃金コストの安価な丹後地区に生産機能をシフトしていったことから、生じたのである。その結果、西陣地区は、商品企画・営業や、生産のコンピュータ化・自動化にともなうソフト製作など、「ソフト機能」中心の産地へ変容しつつその存続を図ろうとしている<sup>5)</sup>。

## 2 「渡文」の人間主体生産システムと新製品開発

今やハイテク環境下のあって、人間の熟練・技巧を重視し、超高品質の多様化製品の生産が肝要で、この入魂の生産が「人間主体生産システム」である<sup>6)</sup>。「渡文」における西陣織の「手織一貫生産システム」は、その事例の1つである。渡文は、この西陣にあって、力織機を使わず手織りを主力として西陣帯や着物、洋装品などを製造してきた。その製品は、伝統の枠にとらわれず、特にデザインと組織は時代のニーズを巧みに取り込んできている<sup>7)</sup>。確かな品質と優れた美意識で高い評価を博す「渡文の帯」が主力製品である。手織保有台数日本一を誇り、製品管理の行き届いた工場システムをベースに、伝統工芸士<sup>8)</sup>の指導による高度な織技術を駆使した帯づくりを続けている。

西陣織物は、前に述べたように織り上がるまでの工程が徹底的に分業化されている。図案・紋意匠図・紋彫・撚糸・糸染・整経・綜統・製織など、それは20を越える工程からなり、それぞれ専門職人が任にあたる。多くの西陣織メーカーはこの工程のかなりの部分を外部の職人に依存しているのが実情である。これらの諸工程をどう巧みにシステム化するかが、織物の質を決めることになる。「渡文」の最大の特徴は、西陣織メーカーには珍しく図案の意匠、織物の

渡文株式会社（社名の由来；創業者の渡辺文七の名前よりの略称）	
本 社	京都市上京区浄福寺通上立売上る大黒町693 社 長 渡 辺 隆 夫
沿 革	1906年、渡辺文七氏が西陣で創業、1951年会社設立。手機保有台数日本一、西陣織の手織一貫生産システム
事 業 所	本社・工場(西陣) 掛合工場(島根県) 弥栄工場(島根県) 営業所(京都全日空ホテル、新神戸ホテル・オーバ) 渡文研究所(関西学研都市)
事 業	西陣帯地及び絹製品の手織りによる製造・販売
資 本 金	3,000万円(額面500円) 従業員 74名(男子22名・女子52名)
売 上 高	93年1月1,380/94年1月1,070/95年1月1,010(単位百万円)(以上、1996年6月末現在)

組織から実際の織りの作業まですべて一貫してして自社で手がける一貫生産システムをとっていることにある。商品の企画から開発まで一貫して社内に取り込み、工程を極力簡素化していることが特徴である。帯や着物のデザインは、西陣では、昔からほとんどの企業が外部のデザイナーに依頼している。これに対し、同社では社長以下で組織する意匠室を設け、美術大学出身のデザイナーがオリジナル商品に取り組んでいる。自社内にデザインルームを持ち、独自の考案を行なって、染織展をはじめ各種の工芸展にたびたび入賞するなど、新たな伝統文化の創造を目指している。(図表Ⅳ-5)

図表Ⅳ-5 新製品開発・ヒット商品

①すくひ	箆(オサ)の代わりにクシを使って織った製品で、いわゆるジャガードをわざと使わない織物「すくひ」は同社の登録商標である。
②箔(ハク)	紙を細く切って織物に織り込んだ新製品である。
③結楽(ユウラク)	従来からの帯結びの煩しさを解消した帯である。帯の普及版として商品開発したヒット商品で、一本の帯を胴に巻く部分と結び(お太鼓)部分とに切り離したものである。こうすることによって、一人でもスムーズに美しく着付けができるように工夫してある。さらに、胴部分と結び部分のいずれの帯にも片面に二種類ずつ、計四種類の柄が描かれており、十六通りもの結びが楽しめる。
④「遊織土」	西陣織と伊賀焼の技術を使って製作した陶芸品を開発、実用化にこぎつけた。
⑤手織り絹製品の製造販売	1972(昭和47)年には子会社である西陣絹織を設立、帯以外の着物、洋装など手織りによる絹製品の製造販売にも進出。
⑥ニット用絹糸を開発、シルクのセーター等ニット製品販売	絹は繊維が直線であるため、ちぢれた繊維である羊毛などに比べ弾力性がなく、編み物には向いていないと言われていた。そこで、同社は絹に特殊な加工をすることでこの難点を克服し、商品化に成功している。

「渡文」ではデザインや機能などを含めた開発部門を染めや織りなどの生産部門に包括、内製化することで時代のモードに即応できる商品づくりが可能となったという。伝統技術を受け継ぐ一方で、最新のテクノロジーも導入している。コンピュータによる総合生産システムをめざしてデザイン作成支援システムを開発した。コンピュータ・グラフィックス(CG)による図形処理の効率化と高精度化やLANによる社内情報通信網の構築を行なっている。こうした生産面、デザイン面の有利さを生かし、同社は新しい織物の組織を開発、オリジナル性の高さ

で業界の注目を集めてきたのである。

注

- 1) タテ針を直接制御するジャガードを電子ジャガードという。復動（高速用）、単動（低速用）の二機種があり、各機種共、大口数2,600口、3,600口に対応して、表示、修理、編集などの各種機能をもっている。実用機として大幅に進歩して高い評価を得ている。（西陣織工業組合『西陣織たより』519号 1995年7月）
- 2) 知的所有権の侵害があとを断たない。西陣帯を中心に西陣織は「ファッション性」「多品種少量生産」しかも「オリジナル性」が生命である。研究、開発、投資したオリジナルなデザインや組織を簡単に侵害され、フロッピーの無断売買である。従来フロッピー以前では商品から模倣侵害したために、複雑かつ長期間を要する製紋、製織後の市場化のために時間がかかり、比較的被害が少なかった。（西陣織工業組合『西陣織たより』498号 1993年10月）
- 3) 西陣織へのコンピュータ・グラフィックスについて、次の説明が興味深い。「人間主体生産システム（human-centered system）」における高度生産技術を主体とする技術中心的完全自動化（full automation）は、フレキシビリティ（柔軟性）に富むどころか却って革新的柔軟性を欠く硬直性、故障に対する脆弱性、巨額な投資動向などの難点を抱えており、何よりも熟練技能を軽視し、技能者・職人の誇りと働く喜びを奪ってしまう。元来“CIMは自動化工場を意味しない、人間が大きく関与する”とCIMの提唱に当たって、J. ハーリントンは述べている。人間主体生産システムの具体例としては、自動車工場でのコンベヤ・ラインの廃止（スウェーデン・ボルボ社、本田技研工業栃木工場）、イタリア中小企業ネットワーク、西陣織へのコンピュータ・グラフィックスの連動が挙げられる。（人見勝人著『現代生産入門』同文館 1994年 142ページ）
- 4) 西陣織物産地の空洞化については、同志社大学人文科学研究科編『和装織物業の研究』ミネルヴァ書房、1982年 38～43ページに詳しい。  
近年における地場産業の空洞化については、「地場産業に視点をいた空洞化論」および「空洞化と産業・地域の高度化—今後の大都市生産機能のあり方—」としての確に解明された次の著書を参照されたい。内田勝敏編『国際化と地域経済』世界思想社 1996年。帯地の国外生産阻止「三ない運動」については、西陣織工業組合は1993年5月、「企画しない」「生産しない」「生産させない」を決議し、西陣織伝統技術デザイン等の国外流出阻止と西陣産地の防衛に努めている。
- 5) 和装離れが目立つ近年、新商品開発も目覚ましく、「桂 由美の指導によるブライダルコスチューム」や、「イアンテリアデザイナーとの共同開発“椅子のきもの”展など、基本的なコンセプト造りが盛んに行なわれている。
- 6) 人見勝人著 前掲書 142ページ。人間主体生産とは、「人間主体（ないし尊重、中心）システム」、「フレキシブル生産」と説明されている。
- 7) 戦後のきもの歴史を概細的に見ればつぎの通りであり、戦後の渡文の歴史は、まさにこの流れへの適応の歴史である。（聴取調査、渡文株式会社 社長 渡辺隆夫氏 1996年10月22日）

日本の生活 → 生活あこがれ品 → オシャレ実用(手にとどく) → 儀式用(日常から外れる)

西陣の帯 → なごや帯 → 袋なごや帯 → 袋帯

きもの全体 → ウールのきもの → 小紋 → 訪問着

8) 伝統工芸士とは、「伝統的工芸品産業の振興に関する法律（伝産法）」（1992年5月改正）による通商産業大臣認定資格をいう。従来、伝統的工芸品産業振興協会が伝統工芸士の認定事業を実施していたものを、物づくりの社会的地位を高めるため大臣告示に基づく「伝統工芸士認定事業」を創設した。認定試験の受験資格は、伝統的工芸品等の製造に現在も直接従事し12年以上の実務経験を有し、実技の審査などの審査と、伝統的工芸品等の一般知識、西陣織の産地知識の試験が行なわれる。

### おわりに —今後の課題—

以上、西陣織物の生産システムと伝統産業としての展開という両面から考察したように、例えば西陣織物の錦や、「きもの」としての柄など和装についての中心的なノウハウは、京都西陣にしか表せない製造技術・加工技術である。技術的には専門家不足ながらも高級絹織物は、他地区とは比較できないほどすばらしい製品である。

しかし、西陣織生産システムの考察をすすめる中で、近年の時代状況を反映して次のような弱点が露呈されている。西陣では江戸末期以降、生産の拡大と技術の高度化とともに地域内分業を発達させてきた。前述のごとく、製織は零細な織元がいわゆる零細な賃機業者を利用することによって成り立ち、さらに製織工程の前後の20余工程はそれぞれに特化され、独立した関連業者によって担われた。これは、和装織物業が流行に左右されやすく、需要の変化に容易に対応できるようにした生産システムといえよう。このようにシステム化された安全弁は、これまでのゆるやかな時代の変化のなかでは有効であったが、結果的には高度成長といった激変期を経て、生活の洋風化に対応していくことのできる生産システムへの修正を遅らせることになった。今日のような世代交替をともなった、需要構造の根底からの変化に対応して、まったく新しい製品を開発したり、技術革新によって価格を低減する等に対しては、逆に大きな欠陥を露呈したのである。

第二に弱点は、付加価値の高い製品を労働力の安い地区外での生産によってしのごうとしたことである。ウール地の着尺から絹の帯地へとといった高級化、着物の脱大衆化からフォーマル化へ、西陣から丹後への出機生産の移行など、結果的には西陣では、間違った生産体制の変換への道を自ら選んだのである。現在では、織機台数の7割以上が西陣から出て地区外において生産している。出機化は、関連業種への発注量の減少を生じさせ、社会的分業によって集積した西陣の産地としての存立基盤そのものを弱体化させはじめた。

一方では、生産機能の流出を追認して、西陣は企画やデザインの発進地として残っていけばよいという考え方も根強くある。しかし、西陣で織られた着物や帯が西陣織であり、丹後で織られたものは「丹後もの」であったはずである。しかし、現実には西陣織の商標をつけた帯のうち7割以上のものが、丹後で織られるような事態となっている。

このような伝統的な分業生産システムの弱点を補うために、この西陣の地において生産技術革新に挑戦しているのが「渡文」の手織一貫生産システム（人間主体生産）である。

ジャガード織機による方法での製織技術にもコンピュータ化の波は押し寄せているが、ハイテク環境下のあってこそ、人間の熟練・技巧を重視し、超高品質の多様化製品の生産が肝要である。その事例として「渡文の手織一貫生産システム」を紹介したが、この織機方法に対してよりデザインや色や柄にユニーク性が出せるため、この方面の「力」の強化は大切である。しかも、デザイナーとしては温故知新的に情報入手することも、静かな雰囲気の中の「京都」においてこそ容易かも知れない。製品の差別化や価値観の多様化に対応するためには、豊富な人材と知識の結集による決断によって展望が開かれるだろう。

今後の課題として、西陣活性化のためには西陣織物の新製品開発が最大の問題であり、そのためには伝統的な分業生産システムと手織一貫生産システムとの長短を考察しつつ、1000年以上も守り続けてきた「西陣織ブランド」についての研究を深めていきたい。

\* なお、本稿は1996年10月29日、日本大学会館で開催された「日本経営診断学会第29回全国大会」における報告内容を補正・加筆したものである。

\* 本稿を研究するにあたり、度重なる聴取調査、工場及び工房見学会・説明会・質問会、資料収集、古書・史料公開等に当たって、次の方々のご協力を頂き、深謝いたします。京都府中小企業総合センター、京都市産業観光局商工部伝統産業課、京都市経済局、京都商工会議所、京都織物商業組合、西陣織工業組合・各種組合、西陣織物会館・史料室、株式会社川島織物 会長川島春雄氏 川島織物・中央技術文化センター・史料室・織物文化館、渡文株式会社 社長渡辺隆夫氏、渡文株式会社・織成館、手織技術振興財団、各大学研究所・図書館（立命館大学、同志社大学、竜谷大学）等。

#### <参 考 文 献>

- ・内田勝敏編 『国際化と地域経済』 世界思想社 1996年
- ・横田澄司著 『マーケティングの考え方』 泉文堂 1996年
- ・人見勝人著 『現代生産入門』 同文館 1994年
- ・守屋晴雄編 『現代製品化論』 東洋経済新報社 1991年
- ・井口富夫編著 『規制緩和と地域経済』 税務経理協会 1996年
- ・織畑基一著 『日本企業の商品開発』 白桃書房 1996年
- ・日本会計研究学会 『原価企画研究の課題』 森山書店 1996年
- ・山岡景命編 『西陣織物沿革提要 完』 京都 三景堂、1891年
- ・内国税編纂 『西陣機業沿革調査書』 東京税務監督局、1905年
- ・本庄 營治郎著 『西陣研究』 有斐閣、1912年
- ・湯浅長次編 『西陣機業概観と西陣郷土読本』 京都市立第二商業学校、1940年
- ・本庄 營治郎著 『日本社会経済史』 改造社、1928年
- ・服部之聴著 『西陣機業における原生的産業革命の展開』 高桐書院 1948年

- ・堀江英一・後藤 靖共著 『西陣機業の研究』 有斐閣、1950年
- ・前田達三編 『西陣織物館記』 西陣織物館、1960年
- ・竹村俊則著 『新撰 京都名所圖會』 白川書院、1961年
- ・上田正昭著 『帰化人』 中央公論社 1965年
- ・黒松 巖著 『西陣機業-現況とその課題』 京都市経済局、1969年
- ・西陣織物工業組合 『組合史-西陣織物工業組合二十年の歩み』 西陣織物工業組合 1972年
- ・京都市編 『史料京都の歴史-7 上京区』 平凡社 1980年
- ・組合史編纂委員会 『組合史』 西陣織物産地間屋協同組合、1975年
- ・同志社大学人文科学研究所編 『和装織物業の研究』 ミネルヴァ書房、1982年
- ・朝日新聞社編 『織りの事典』 朝日新聞社、1985年
- ・加藤尚文編 『日本経営史料大系 第7巻 産業技術』 三一書房、1987年
- ・『鍊技抄 川島織物一四五年史』 株式会社 川島織物、1989年
- ・有沢広巳監修『日本産業史 1』 日本経済新聞社、1994年
- ・仏教大学西陣地域研究会・谷口浩司編 『変容する西陣の暮らしと町』 法律文化社 1993年
- ・住生活研究所編 『甦る都市』 学芸出版社 1995年
- ・二場邦彦・地域研究グループ編 『京が甦る-いま何をなすべきか』 淡交社 1995年
- ・片方信也著 『西陣-職と住のまちづくり考-』 つむぎ出版 1995年
- ・京都市地域活性化懇談会 『京都市産業振興ビジョン』 京都市経済局、1995年
- ・京都市経済局編 『京都市の経済-1995年版-』 1996年
- ・京都府中小企業総合センター編 『京都府産業の展望-1992年版-』 1993年
- ・京都市繊維産業懇談会 『京都市繊維産業ビジョン』 京都市経済局、1993年
- ・京都産業活性化研究会 『京都における中核企業の現状と課題に関する調査研究報告書』 京都市経済局、1992年
- ・京都商工会議所 繊維リソースセンター調査委員会 『繊維リソースセンター構想調査報告書』 京都商工会議所、1993年
- ・京都商工会議所 『平成7年度 設備投資・研究開発動向調査報告』 1995年
- ・京都商工会議所 『京都企業の海外経営戦略に関する調査報告書』 1995年
- ・京都織商京都きもの振興会 『「きもの」と「帯」に関する調査報告書』 1972年
- ・京都織商京都きもの振興会 『きもの消費者アンケート調査の分析』 1995年
- ・西陣活性化研究会 『西陣活性化モデルプラン』 京都市、1994年
- ・西陣織工業組合 『西陣織たより』・『西陣グラフ』 各号
- ・西陣織工業組合 『西陣生産概況-平成6年』 西陣織工業組合 PR 情報委員会 1995年
- ・第14次西陣機業調査委員会 『西陣機業調査の概要(西陣機業調査詳細版)平成5年』 西陣織工業組合 1995年
- ・西陣織工業組合 『第4次西陣産地振興対策ビジョン-21世紀に向けての西陣産地・ルネッサンス』 西陣織工業組合 1996年
- ・渡邊喜久稿「西陣の活性化を主導する-渡文」(片岡信之/橋本久義編 『創造的中小企業』 日刊工業新聞社 1996年に所収)