

浜松における繊維機械工業の成立

大塚昌利

一、はじめに

遠州織物業の中心である浜松には明治後期に多くの織機製造者があらわれ、昭和初期に至るまで綿用力織機を主とするわが国の主要な繊維機械工業地の一つを形成してきた。浜松市をはじめとする静岡県西部地域は、わが国の代表的な綿織物工業地域の一つであり、綿織物業の関連産業として織機をはじめとする繊維機械工業が発達した。

豊田佐吉が綿織物用の小巾織機を発明した吉津村（現湖西市）は浜松の西に位置しており、ここも綿織物業のさかんなところであった。豊田佐吉は名古屋を企業化の拠点としたため、以後浜松との直接の関係はなくなったが、その後浜松には織機製造業者が輩出し、そのため機械の普及はめざましく、当地域の綿織物はそれによって製品の均質性を高め、やがて海外へも市場を拡張し遠州織物の地位を確立するに至った。

わが国における繊維機械工業の発達については、力織機の移植と国産化、それによる手機の駆逐⁽¹⁾や、第一次大戦後に大きく発展し、第二次大戦時には兵器工業、工作機械工業に転換した⁽²⁾ことなどが明らかにされている。また明治期の繊維工業の分布は、東京、大阪、名古屋などに顕著であった⁽³⁾ほか、金沢、桐生、山形等の機業地でも織機が製作されたことが指摘されている。浜松の繊維機械工業については、主な創業者の企業努力や業界の動向を論じた⁽⁴⁾ほかは、

あまり指摘されていない。

また浜松の繊維機械工業は、第二次大戦中には工業機械工業へ転換したもののほかに、大戦後は当地域に発生したオートバイ工業に移行するなど、先行産業としても大きな役割を果たした。多種の工業が立地する工業地域においては、ある種の工業が他の工業と関連しあつてさらに発達したり、あるいは古くから立地していた先発の工業が、新しい工業の発達に関与するのが認められる。

現在浜松の繊維機械工業には力織機、染色機、備機など製品に多様性は認められるものの、かつての集積はみられない。しかしその過程で綿織物業の発達に寄与するとともに、他の工業の発達に係わつた点は見逃せない。本研究は浜松における繊維機械工業の成立を明らかにし、浜松機械工業地域の形成を解明する研究の一端とするものである。

二、藩政期における綿織物工業の発達と紡織機の普及

(一) 綿織物業の発生と定着 遠州地方における綿織物業の発生は、わが国の織布業地域においてみられたように、農家の副業として藩政後期以降発達する一方、浜松藩主の奨励もあつて以後次第に発達しはじめた。

当地域はわが国の主要な綿作地域の一つである三河に接し、浜松の北から現浜北市域へかけての低位段丘地域は、古くからの棉花栽培地域⁽⁵⁾であった。このため天龍川右岸低地の北部では、この段丘面上を中心に早くから農家による綿織が発達した。段丘面上は水田率が低く、従つて農家は織布の兼業を必要とした⁽⁶⁾。この綿作地域の南に位置する笠井（現浜松市笠井町）には五、十の市がたち、こ

これは街道でも屈指の市で、綿織物の取引もさかんに行われた。またこの市とそこで取引にあつたポテー（棒手振り）の存在も無視できなない。

笠井の西方に位置する貴布禰村（現浜北市貴布禰町）の問屋「木俣家」の古記録によれば、一七九九（寛政十一）年頃には白木綿を扱つた⁽⁷⁾ことが記されており、また遠州地方において綿織物が商品としてあらわれた最初の年は享和年間（一八〇一—一八〇四）⁽⁸⁾ともいわれており、このとき遠州縞（笠井縞、河西縞とも呼ばれた）の名があらわれている。これらのことから遠州地方の綿織物は寛政、享和期を中心とした江戸後期の早い時期には商品化されていたとみてもよい。ただその流通範囲は、笠井を中心とする地方的⁽⁹⁾なものであつた。

一八四五（弘化二）年に浜松城主となつた井上河内守は、藩財政窮乏のなかで藩士にも織布を奨励した。藩主は前任地の上州館林から織布技術を導入し、それは機業先進地の斬新な織布を普及させるとともに、周辺地域の織物業をさらにさかんにすることとなつた。城下町を圍繞する東部から南部の農村地域でも古くから綿織が行われ、そこから可美、舞阪へかけての砂丘地帯でも棉作が行われていた。この浜松の東部、南部地域での織布は天保年間（一八三〇—四三）に勃興したとされるが、この頃馬領家村（現浜松市領家町）の藩士のもとに奉公し、機織の技術を習得したの中島村（現浜松市中島町）に嫁いだ小山みをが⁽¹⁰⁾。みをは後年木戸町の東海道沿いに製造場を設け、婦女子を集めて織布業を興した。やがてその技術を習得した織女たちは近在農村に嫁いでその技術を広め、こうして

織布業は佐藤、芳川、掛塚をはじめ、広く周辺農村で発達するに至つた。

一八七一（明治四）年には浜松城代井上延陵が、士族授産のために成子町に勤工場を設立してさらに興隆をはかつたが、まだ全般的には従来の生産・流通形態をぬけておらず、この状態は一八八〇（明治十三）年頃まで続いた。

〔二〕紡織機の移入と普及 以上のように遠州綿織物が一八〇〇年頃から商品化をみつつ次第に発達した過程において、紡織機の移入とその普及が織布の生産量の増大に寄与した点は見逃せない。その一つは一八一六（文化十三）年に唐弓が移入されたことで、他の一つはその前年一八一五（文化十二）年に高機が移入されたことである（表1）。入野村（現浜松市入野町）の竹村広蔭が見聞したものをまとめた「変化抄」によれば、「古来より綿者手弓にて打來候処、文化十三年より唐弓と申二相成……」⁽¹¹⁾とあり、唐弓が農家に浸透する一方、綿打屋が発生したことも記されている。これによって綿の生産量は従来の手弓に比べて数十倍となり、大量の綿を生産することが可能となつて綿打屋のほか綿替屋という新しい職業をも生むに至つた⁽¹²⁾。これがのちに織元または問屋へと変質していくのであり、唐弓の移入は単に綿の生産量を増大させただけでなく、分業体制を生み生産流通機構をも変革するものであつた。

高機については、「高機ハ古来無之候処、文化十二年之比より始り候」⁽¹³⁾とある。文化文政期は全国的に高機が広まつた時期とされるが、浜松は足利などとともに比較的早い時期に取り入れており、文政期に移入をみた尾西や八王子よりも早かつた⁽¹⁴⁾。高機は従来の

坐機に比べて機織の疲労度が少なく、機能が優れていたため複雑な織物の製造も可能で、以後の織物業の発達に大きな役割を果たした。

下って文久年間（一八六一～六三）年になると、貴布禰村の木俣くらが一度に十反を続けて織れる十反引の器具を考案した。これが従来の二反引と違ってかわり、周辺の農家に浸透した。

ついで明治維新前後には、高機が改良されている。浜松発展史によれば船越村（現浜松市船越町）で改良高機を製作使用するに至った⁽¹⁵⁾とあり、古くから手織機が製造されてきてその製造業者らによって改良されたであろうと考えられる。例えば船越村の水野奥蔵・増蔵・寅吉父子は江戸期から明治前期にかけて手織機、足踏織機を製造し（表1）、その織機は「船越機」と呼ばれて好評を博し広く使用されたといわれる。前述の改良高機を製作したのはこの父子などだったであろう。このほか当時の坐機は木製であり、大工職人らによって多く製作されたという⁽¹⁶⁾。

三、バタン・足踏織機の普及と織物業の確立

(一) 明治前期における織物業の確立 遠州織物がその販路を県外に拡げたのは一八八〇（明治十三）年頃からで、またこの頃より次第に織物を専業とするものが現われはじめた。わが国の綿織物業は愛知以西で発達していたため、遠州織物は東に市場を求め、静岡県東部を経て山梨や東京へ進出したのは一八八一～八二（明治十四～十五）年頃であった。その後一八八六（明治十九）年頃までには、長野地方や東北地方、北海道へ進出するに至った。以上のような市場の拡大は当然生産量の増大によって可能となるものであり、事実この時期すなわち一八八〇～九〇年代は、紡績業の発達や織機の普

及、流通面の近代化などによって、当地域の綿織物業が飛躍的に発達した時であった。

まず綿糸の供給が増大したことは、ガラ紡の発達、遠州紡績会社の設立によってもたらされた。表1に示したごとく一八七七（明治十）年頃、植村喜平が三河よりガラ紡を移入し、牛に牽かせて紡績を試みていたが、その後一八八〇年頃杉浦仁平が同じく三河よりガラ紡を移入し、天龍川に沿う中善地（現浜北市中善地）で、小河川に懸る水車を利用して行なつたのが端緒となつた⁽¹⁷⁾。以後当地では米搗用水車を利用してガラ紡を行なう者が続出し、業者は六十人に及んだといわれる。ただし永続きはしなかつた。

一方一八七九年、二俣（現天龍市）に遠州紡績会社が設立された。設立者は浜松と周辺の有力者で、一八八四（明治十七）年から稼働を開始した。この会社は一八九三（明治二十六）年に解散し、日露戦争に至って閉鎖されたが、これによって大量の綿花が供給され、また遠州織物を洋式紡績糸へ転換させることになった。

一八八一（明治十四）年頃、バタンが移入された。浜松地方ではこれをチャンカラと呼び、手で紐を引くことによって柶を左右に走らせるもので、その能率は従来の手機の数倍であった。これと前述の綿糸供給量の増加とが相俟って綿織物の生産量は増大し、またバタン装置は坐機に取付けることができなため、以後坐機から高機への転換が急速に進んだ。一八八七（明治二十）年頃には、バタンが大いに普及するに至った。

以上のほか一八八一年には笠井のボテー（棒手振り）二十人によって西遠産業者が創設され、太物商物産社を経て一八八八（明治二

表1 浜松地方における紡織機の普及
(藩政後期～明治期)

年代	普及動向	織機台数
1815 (文化12)	高機の移入	
1816 (文化13)	唐弓の移入	
1861-63 (文久年間)	和泉屋くら(貴布織材)十反引器具を考案	
1868 (維新)前後	改良高機作られる	
1877 (明治10)前後	植田喜平三河よりガラ紡を移入(成子町)	
1879 (明治12)	遠州紡績会社設立ミュール式紡機設置 (二俣町)(稼働は1884年)	
1880 (明治13)頃	杉浦仁平三河よりガラ紡を移入、中善地(砥北町)の水車により稼働	
1881-82 (明治14-15)	ボタン(当地方ではチャンカラ)の移入	
1887 (明治20)頃	ボタンが普及、須山織機設立	830台
1890(明治23)	豊田佐吉木製人力織機発明	
1892(明治24)	中村長太郎伊勢より松田式足踏織機を移入	5360台
1893(明治26)	足踏織機が普及	
1897頃～ (明治30年代)	豊田式力織機の採用	
1899 (明治32)以降	遠陽織物(菅原町) 100台(1899) 石津郁三郎(旭町) 20台(1899) 中村長太郎(高林) 台数不明 清水安太郎(芳川) " 鈴木桂三郎(薬師) "	
1903(明治36)	広巾織機の移入	3817台
1907(明治40)		7010台

(浜松発展史(1954)、遠江織物史稿(1966)、遠州輸出織物史(1950)他より作成)

十一)年には西遠太物組合を創立した。一八九二(明治二十六)年には組合事務所を浜松に移し、翌年には遠江織物組合と改称した。のちに、遠江織物同業組合となるこの組合は、製造業者、販売業者をはじめ染色業、糸販売業者を包含して、品質向上、業界の近代化に努力する一方、問屋を中心とした生産流通機構を確立したのである。この間一八八九(明治二十二)年には東海道線が開通し、原料綿糸の入手が容易になるとともに、市場も拡大した。また織機を揃えた織布工場がみられるようになり、浜松の市街地や浜松駅の周辺に立地した。以上指摘した諸点が相互に関与しあつて、織布業は確立したといえるが、この時期に織機の増加が著しかったことを指摘

しうる。一八九二(明治二十五)年には五三六〇台、一六一万反に達し、織機台数は五年間で六倍以上の伸びを示した。

(二) 足踏納機(の移入)と織機業者の台頭 一八九三(明治二十五)年に三重県から松田式足踏織機が導入された。松田式は一八八七年に松阪で発明されたもので、栃木の寺沢式、米沢の西野式、高柳式などに先んじて考案された織機であつた。足踏式は踏木を踏むことで織機を動かすもので、その結果手は解放されるに至つた。能率もボタンの二倍以上となり、一日に七反強を織ることが可能となつた。

以後足踏織機は、明治三十年代に広く普及した。足踏織機は人力としての足踏みを動力に置きかえれば力織機となる訳で、その意味では足踏織機は過渡的なものであつた⁽¹⁸⁾といえる。しかし機能的には略完成品としての原理を見出しうるものであり、種々の改良がなされたとはいえ、その後長い期間にわたつて足踏織機が使用されたことは、その証左といえよう。明治三十年代を通して足踏機械が何台あつたかは不明であるが、一九〇七(明治四十)年には足踏織機及び手織機が六〇一九台、力織機が九九一台で、八六%はまだ足踏・手織機であつた。

前述した江戸時代からの織機製造業者で、坐機から高機の製作を経て足踏織機へ歩んだ水野父子は、当地域の機械作りの草分けといえよう。一八八七年には須山伊賀蔵が「須山織機」を設立し、高機の製造からやがて足踏機に転換した。須山伊賀蔵は建具職人であつたが、愛知県西尾でボタンの製造技術を習得し、木戸町で製造を開始した。このあと浜松には、何人かの高機製作者があらわれた。

表2は浜松における明治期の織機業者をまとめたものである。いわゆるハタゴヤと称された人々が須山のほかに内山英太郎、仲山高一、高柳遠一郎、中山八百吉はいずれも高機の製造にあたり、のちに足踏織機に進出した。これら業者がいつから高機の製造を行なったかは不明で、また高機の前に坐機を製造していたか、あるいはどのような職にあつたかも明らかでない。しかし須山伊賀蔵にみるように、また織機が木製で古く坐機が木工職人によって作られたことを考えると、彼らも何らかの木工技術を有していたであろうことは十分考えられる。高機製造業者が足踏織機に転換したのに続いて、新たに足踏織機の製造者が輩出した。

四、織機工業の成立

(一) 足踏織機工場の立地 浜松における織機工業の成立を考えたとき、足踏織機の時代に至って織機業者が多く現われた点は注目される。すなわち明治期を通じて足踏織機業者は二十人に達したのである。表2に示したごとく一九〇四年(明治三十七)年に、鈴木政次郎が現在の「遠州製作」の前身である「鈴政式織機」を設立した。また同年鈴木道雄の親方であつた大工職人今村幸太郎も日露戦争を機に織機に転じ、池谷七蔵、牛田栄太郎があとに続いた。一九〇八年(明治四十一年)年には今村幸太郎のもとで年季の明けた鈴木道雄が、独立して足踏織機の製造に着手し、ここに「鈴木自動車工業」の前身である「鈴木式織機」の設立をみた。その後名古屋出身の飯田弥吉が馬込町に「飯田式織機」を設立し、一九一二年には「鈴木式織機」の監査役であつた酒井陸太郎と、もと大工職人で同社の従業員であつた弟の酒井恵喜太郎の兄弟が独立し、「酒井式織機」を興し

た。

このように明治三十年代後半から、次第に足踏織機の製造者が増加した。彼等は設立時に個人経営ではあつたが工場名をかかげ、専業の織機業者として出発した。これら創業者に大工職人が多かつたことは、織機が木製、木鉄混成を経て鉄製へと進んだその初期において、織機工業の成立を支えた主要な要因であり、明治期の工業地帯を成立させた原動力⁽¹⁹⁾の一つとして鍛冶職人や飾職人などともに無視できない。

以上のほかに坪井与曾次、水野久平、田辺政太郎、山下要蔵、川合徳次郎、黒川次郎吉、栗田某らも足踏織機の製造に従事した。坪井は市野村(現浜松市市野町)で一八九四(明治二十七年)年頃から製造に着手し、足踏織機の改良型を考案し販売したといわれる。のちには足踏織機に石油発動機を連動させた織機を製造した。また笠井出身の水野久平は自らは工場をもたなかつたが、織機の部品や他の織維機械を各種発明し、その技術は鈴木政次郎らに伝えられた。浜松に足踏織機が移入された頃、豊田佐吉は豊橋で糸繰返機を発明し、続いて動力織機の研究に没頭していたが、一八九七(明治三十一年)年に小巾織機を発明した。これが豊田式木製動力織機である。しかしこれがすぐに普及することはなかつた。豊田佐吉が述懐したように、世の中がまだ動力織機を用いるまでには進んでおらず、力織機が高価なうえ発動機の入手も困難であり、それ故明治三十年代は足踏織機の時代であつた。

(二) 明治期の織機工業の分布 明治期の織機業者は前述のように二十人に及んだが、その分布を示したのが図1である。工場は馬込

表2 浜松における明治期の織機業者

創業者	工場名	創業年	創業地	織機の種類	前の職業	備考
野山 織	須山織機	江戸期 1887(明20) 1894(明27)	船木市	半織→高機→足踏織機 高機→足踏織機→力織機 改良足踏織機	建具職	現須山織機(株) 笠井出身
奥伊賀 織	高政式織機	1904(明37) 1904	成音 子原野	高機→足踏織機 高機→足踏織機 高機→足踏織機→力織機	大工 大工 大工	現遠州製作所 1911年閉鎖
水須井 野山 山 柳山 山 木村 谷田 木田 田 酒井 田 山川 里葉	日本織機(株) 鈴木式織機 飯田式織機 酒井式織機 栗田式織機	1906(明39) 1906頃 1908(明41) 1910(明43) 1912(明45)	成音 子原野 成音 子原野 成音 子原野 成音 子原野 成音 子原野	高機→足踏織機 高機→足踏織機 高機→足踏織機→力織機 高機→足踏織機 高機→足踏織機 高機→足踏織機	大工 大工 大工 大工 大工	現遠州製作所 1911年閉鎖 現鈴木自動車工業(株) 名古屋出身 現酒井鉄工所

(遠江織物史稿(1966)、遠州機械金属工業発展史(1971)他業者調査により作成)

町から木戸町へかけた地区と菅原町に集中し、他の工場もその周辺に分布している。それらは当時の市街地のはずれにあつていた。馬込、木戸町に工場が多かつた理由は、市街地のはずれであつたことのほか、木戸町に小山みをの工場があつたことによる。小山みをは前述のように奉公先で織布技術を習得したのち、一八六九(明治二)年頃木戸町で織布業を興した。須山伊賀蔵は東海道をはさんで、その向い側に織機工場を設立した。またみをは機業家を集めて同業組合永隆社を組織したことから、近在には機業場が集積しはじめていたとみてよく、それらが織機工場の立地を促したといえよう。

またここは浜松から織布業のさかんな市野、笠井、浜北あるいは芳川を経て五島、掛塚方面へ至る主要な道路の起点であり、このことも要因として指摘できよう。菅原町に織機業者が多かつたことも

これと同様であり、西方の東海道路に沿う若林(可美村)や篠原村(現浜松市篠原町)および入野村(同入野町)などで織布業が発達していたことによるといえよう。

五、力織機工業の発達

(一) 力織機の増加 明治三十年代が足踏織機の時代であつたといえ、豊田佐吉の力織機発明以後、浜松ではその力織機を導入するものがつづいた。一八九九(明治三十二)年に石津郁三郎が浜松駅前で豊田式力織機二十四台を据えたのは始まり、ついで桑原為十郎、中村忠七らが菅原町に「遠陽織布」を設立し、豊田式織機百台で繰業を開始した。これらは数年を経ずして閉鎖されたが、一九〇〇年には豊田佐吉の出身地である吉津村(現湖西市)でも縁者らにより織機四十台を据えた工場が設立された。浜松における力織機の導入がこのように他地域に比べて早かつたのは、豊田佐吉の出身地に近接していたことがあげられよう。続いて中村長太郎(高林)、清水安太郎(芳川)、鈴木桂三郎(和田)らが導入した。

明治後期における遠州織物は日露戦争後にかんりの発展を示し、わずかな間であつたが満州市場を確保した。また第一次大戦時には一九一六(大正五)年頃からアジアへ進出し、大きく市場を拡げた。この間一九〇七(明治四十)年には、浜松で初めて広巾織機が据えつけられた。以後浜松における織布業の発展と力織機の伸びは著しく、図2に示すような傾向をたどつた。図2で生産額についてみると、一九〇四(明治三十四)年までは百万円以下であつたものが、以後日露戦争後と第一次大戦後を中心に急激な伸びを示し、一九一九(大正八)年には六千万円を越すに至つた。この生産額の推移と

力織機の伸びはよく一致しており、一九〇七年に九九一台であった力織機は、一九一二年（明治四十五）年に足踏織機・手織機の台数を上回り、一九二三年（大正十二）年には三万台に達した。これに対して足踏織機は年々減少し、一九二八年（昭和二）年には足踏織機六五九台、手織機一一九台を数えるのみとなった。

〔二〕力織機工業への移行 力織機が普及するにつれて、浜松の足踏織機業者も次第に力織機の製造へ転換しはじめた。一九〇六年（明治三十九）年に須山謙一郎が木鉄混製力織機を完成し、続いて鈴木政次郎が一九一〇年に、翌一九一一年には鈴木道雄がそれぞれ成功した。以下表2に示したように、「日本織機鉄工」「飯田式織機」「酒井式織機」をはじめ、高柳遠一郎、中山八百吉、田辺政太郎、山下要蔵らが相ついで転換した。浜松における全ての力織機業者は足踏織機業者が転換したものであったことは注目される。表3は一九一二年における、力織機の製造所別台数である。総台数四七七台のうち、最も多かったのは豊田式力織機で八三三台を数え、山下式の七一五台と田辺式の六七六台がこれに次いだ。この表では鈴式が欠けており、また不明と思われるものが九八三台もあって正確とはいえないが、各種の力織機が使用されたことは明らかである。表中足踏織機を改良したものが六五七台を占めるが、いわゆる改良機と呼ばれたもので、前述のように坪井与曾次が改良したものなどがこれに相当するものであったと思われる。

浜松の織布業が力織機を導入した初期の段階において、それを可能にしたのが石油発動機である。浜松に初めて力織機が導入されたころ、浜松には石油発動機を製造するものはなく、移入したものが

故障すれば名古屋まで運ばなければならない状態であった。しかし一九〇八年（明治四十一）年頃に至って、浜松にも石油発動機を製造する工場が現れはじめた。一九〇八年頃木戸町の平松仙助は中古の一馬力の石油発動機を入手し、自分で経営する平松織布工場で須山式織機を用いて運転を行なった。このあと鈴木鉄工（相生町）、関戸鉄工（馬込町）、西川鉄工（同）などが設立をみ、三〇五馬力の石油発動機を製作した。これがその後の力織機製造を促した。当地方の電力は、一九〇四年に「浜松電灯」が送電を開始したが、電力が工場へ供給されたのは一九〇六年からであり、それも浜松町の限られた地域であった。さらに郡部に電力が供給されるようになるのは一九一二年からである。一九一二年の動力別馬力数をみると、七三一、五馬力中石油発動機が二八馬力を占め、ガスの一八馬力、電力の一六馬力²⁰に比べて格段の差を示した。このことから、電力の普及に先がけて石油発動機が大きな役割を果たしたことがわかる。その後電力の普及とあいまって、力織機は増加の一途をたどるのであるが、織機の製造業者は逆に減少した。二十にのぼる足踏織機業者のうち、力織機に進出したのは半数で、さらに大正・昭和期へ存続出来たのは五社にすぎなかった。「鈴木式織機」は一挺杆織機時代に二挺杆織機を發明し、多挺杆織機会社としての地位を築く一方、捲取自動調節装置を経て一九〇九（昭和四）年にはサロン織機を發明した。また「須山式織機」は着尺織機に特色をもち、中村義平が發明した絹綿交織両側四丁杆織機はわが国を席卷するものであった。初めて鉄製力織機を作成した「鈴木式織機」は高性能の送り出し装置の織機を製造し、加えて法人への移行に際しては社長に

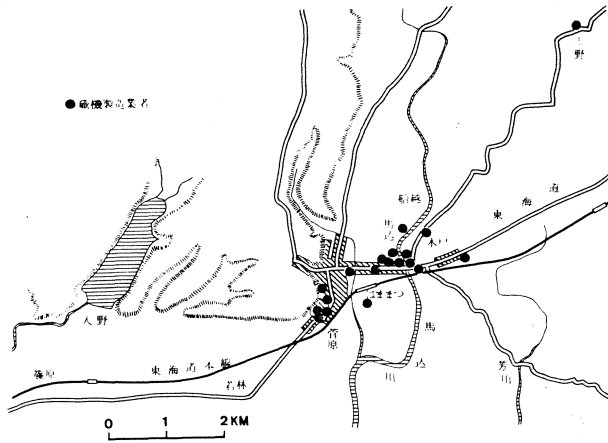


図1 明治期の浜松における織機製造業者
(遠州機械金属工業発展史他より作成)

日本綿花社長喜多又蔵を、役員には名古屋電力社長福沢桃介のほか木俣千代八、桑原為十郎ら地元織布業界の有力者を迎えて経営基盤を強化した。また前出の鈴木道雄は織機を割賦販売した⁽²¹⁾こともあり、五社の存続には以上のようなことがあざかっていった。一方他の多くは優れた技術を有しながらも、資本金、経営手腕の乏しさなどにより廃業するに至った。

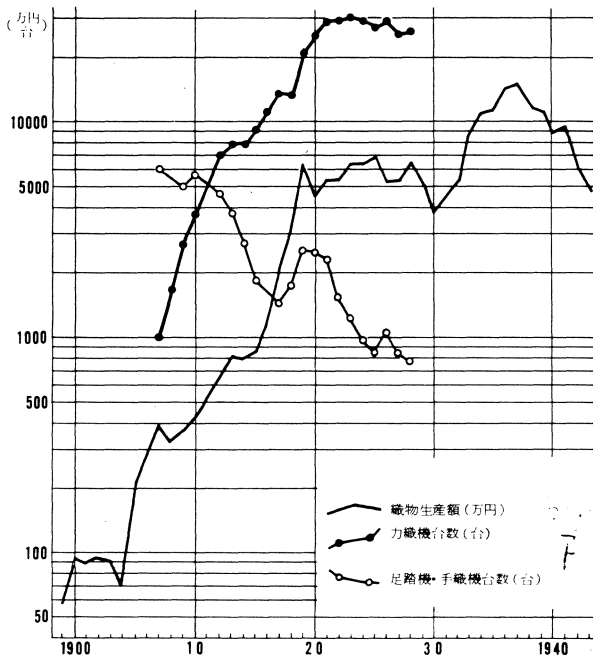


図2 浜松地域における織物生産額・織機台数の推移
(浜松発展史他より作成)

六、織維機械工業地域の形成と工作機械工業への転換

(一) 織維機械工業地域の成立 大正期以後綿織物業は広巾織物の台頭、静岡県による広巾織物の奨励、輸出織物販売利用組合「永久社」の設立、サロンの生産、太物から細物への移行などを経て発展し、昭和初期に綿織物業地域としての成立をみるに至った。またその過程で紡績業も発達し、「浜松紡績」(一九一七)、「日清紡」(一九二六)、「富士紡」(一九二七)が設立され、さらに染色業、整理業も相前後して発達した。それにとまない、従来

の織機に加えて紡機や染色整理機械、あるいは準備機、仕上機の製造が始まり、それらの製造工場も増加した。

一九三六（昭和十一）年前後の繊維機械工場についてみると、全部で三九工場（鷺津三工場）、笠井一工場を含む²²あり、完成品工場が十八工場、付属品、部品工場が二十一工場であった。また完成品工場の内訳は、織機工場十、染色整理機械工場三、準備機工場四、製紐機工場一であった。また付属品、部品工場は昭和に入ってから増加が顕著であった。完成品工場は足踏織機以来のメーカーを除けば、船大工が設立した工場もあつたが、明治期と異なり創業者は既存の工場を退職して独立したり、部品工場から転換したものがみられた。一方付属品、部品工場については鉄工所やプレス工場から転換したものが多かったと思われるほか、工場従業者の独立によるものも認められた。

図3は一九三六年の繊維機械工場の分布を示したもので、織布業の生産が最も多かった時期にあつてゐる。古くからの工場は市街地内に分布するが、新しい工場は市街地の外周に立地した。野口町、佐藤町、砂山町、寺島町などがこれに相当し、その分布は他の工業をも含めた当時の浜松の工業化傾向と一致した。また市街地から移転した工場も現われ、「遠州織機」（旧鈴政式織機、現遠州製作）は

表3 浜松地方の製造所別力織機台数

(1912)			
製造所別	台数	製造所別	台数
力織機総計	4,777		
内訳			
式	833	中村式	142
田式	715	飯田式	122
山下式	676	中田式	107
山木式	206	足踏機改良	657
柳式	176		
高須式	160	(不明)	(983)*

*原資料には983は記されていない。
(浜松発展史(1954)による)

一九三六年に国鉄高塚駅の西に移転した。さらに一九三九年には「鈴木式織機」も高塚駅近くに移転し、繊維機械工業地域を拡大させた。

(二) 工作機械工業への転換 海外へ市場を拡げ著しい発達をみせた織布業も、一九三七年をピークに日華事変の勃発以降減少に転じた。織布業の動向に左右される繊維機械工業も、加えて一九三八年には「繊維機械製造制限令」をうけ、事実上わが国の繊維機械の生産は停止するに至つたのであり、浜松の繊維機械工業も同様であつた。

ところで機械工業の母とも称される工作機械は、新しい機械工業が発達するうえで、それを支える基盤産業となるものである。浜松においても一九三〇年代後半からの軍需工業化への過程において、工作機械製造の必要性が要求された。当時の浜松の工作機械工場についてみると一九三七年には七工場ほどを数え²³たが、うち完成品工場は三工場にすぎなかつた。このとき工作機械へ転換していったのが繊維機械工業で、「鈴木式織機」「遠州織機」「須山織機」「飯田織機」「日進機械」などが、軍需品を生産する傍らプレス盤、旋盤、研削盤等を製造する工場へとかわつていった。浜松における工作機械工業の成立は、のちに第二次大戦後の浜松の工業化に大きな役割を果すことになるが、その成立に繊維機械工業が先行産業として作用したことは無視できない。

繊維機械工業と工作機械工業は、第二次大戦後当地域に発生したオートバイ工業の成立に大きな役割を果したのであり、また以上のような織機工業と綿織物工業、工作機械工業との間にみられた工業

間の関連性は、当地域における楽器工業の発達を中心とする工業化にも認められた(24)

七、おわりに

本研究は浜松における繊維機械工業について、その成立を明らかにしたものである。要約すれば以下のとおりとなる。

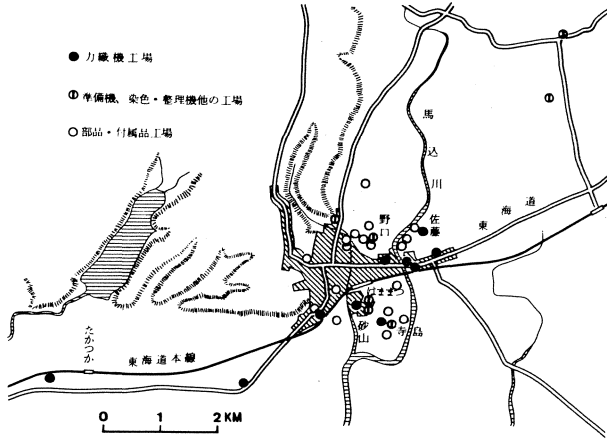


図3 浜松における繊維機械工場の分布(1936)
(全国工場通覧他より作成)

① 浜松における紡織機の第一の変革は、一八一五(文化十二)年における高

機と翌年の唐弓の移入、文久年間(一八一六)における十反引の考案である。これらが従来の坐機、手弓、二反引にとってかわり、遠州織物の藩政中期からの商品化に大きな影響を及ぼした。

② 明治維

新前後から高機を改良したものが、浜松でも製作されるようになり、ついで一八八一(明治十四)年頃バツタンが移入された。これは在来の坐機を高機に転換させ、織布の生産量を増大させた。

③ 一八九二(明治二十五)年に足踏織機が移入され、次第に足踏織機を改良するものも現われ、明治三十年代には足踏織機を製造する業者が輩出した。創業者の中に大工職人や建具職人がみられたことは、足踏織機の成立が木工技術者に負うところが大きかったことを示すもので、その存在は無視できない。

④ 明治四十年代になって、力織機工業が興隆した。最も多いときは十社に上り、それは全て足踏織機業者が進出したものであった。そこには技術の連続性を認めうるものの、存続しえたものは半数の五社であった。また石油発動機の出現したことも、力織機工業の発生にとって重要な要因となった。さらに豊田佐吉の出身地に近かったことも影響したといえる。

⑤ 明治期における織機工場は、木戸町、馬込町と菅原町を中心とする地区に多く立地した。ここは当時の市街地のはずれであり、また織布業のさかんな近在農村とを結ぶ道路の起点でもあった。木戸町に小山みみを織布工場を設立したことも見のがせない。

⑥ 繊維機械工業は昭和期に入って、力織機に加え紡績機械、染色整理機械、準備機、仕上機に製品を多様化し、部品工場も立地して工場数も増加した。

⑦ 繊維機械工業は日華事変以後軍需工場化する一方、工作機械工業へと転換した。それは繊維機械工業が工作機械工業の先行産業となったことを示すものといえる。

注

(立正大学文学部)

- (1) 三瓶孝子(一九六一)『日本機業史』、雄山閣、三九六〜四二一頁。
- (2) 丸山泰男他(一九六〇)『現代日本産業講座』、Ⅴ 織維機械工業、岩波書店、一五六〜一七〇頁。
- (3) 竹内淳彦(一九七八)『工業地域構造論』、大明堂、四八〜五〇頁。
- (4) 遠州機械金属工業発展史編集委員会(一九七一)『遠州機械金属工業発展史』、浜松商工会議所、三四九〜三五九、四四一〜四四六頁他。
- (5) 浜松史跡調査顕彰会(一九七七)、『遠州産業文化史』、二三九〜二四二頁。
- (6) 栗原光政(一九五六)『遠州織物工業圏の構造』、地理学報告、第八号、七頁。
- (7) 浜松市役所(一九五四)『浜松発展史』、三八頁。
- (8) 前掲(1) 一七〇頁。
- (9) 前掲(7) 四九頁。
- (10) 前掲(7) 三八頁。
- (11) 浜松市役所(一九六一)『浜松市史』史料編 四に所載四三三頁。
- (12) 山本又六(一九六六)『遠江織物史稿』、遠江織物史稿刊行会、一五九頁。
- (13) 前掲(11) 三九五頁。

- (14) 前掲(12) 一三三頁。
- (15) 前掲(7) 五八頁。
- (16) 平松実氏談。
- (17) 前掲(12) 一五六〜一五七頁。
- (18) 前掲(1) 六九頁。
- (19) 竹内淳彦(一九七三)『日本の機械工業』、大明堂、四一〜四四三頁。
- (20) 前掲(7)
- (21) 平松実氏談。
- (22) 全国工場通覧 昭和十四年版(一九三九) 日刊工業新聞社および前掲(4)による。
- (23) 前掲(22)
- (24) 大塚昌利(一九八〇)『浜松地域における楽器工業の集積』地理評五三―三 一五七〜一七〇頁。

**A Study on the Formation of the Textile Machine
Industries in Hamamatsu**

Masatoshi Ohtsuka

Hamamatsu, Shizuoka Prefecture, is cotton textile manufacturing region since about the middle of, and in relation to the manufacturing has developed textile machine industries. The object of this study is to explain the development of textile machine industries in Hamamatsu region.

The textile machines in early days had depended to the brought goods from other advanced region. In 1880's there were brought hand looms which called "Battan", and in 1893 treadle looms were brought to Hamamatsu.

Since about 1900 many treadle loom makers appeared at Hamamatsu. 20 makers were established in the flourish days of Meiji. Some of them were hand loom makers, carpenters and joiners before. We can recognize that the woodcraft in the old age succeeded to the production of new looms.

From about 1910 power looms had become to be produced in Hamamatsu. The number of that factories amounted to ten and their chiefs were all treadle makers. The factories were located on the ends of the town. There were many cotton textile works and their situation extended roads to the flourish villages of cotton textile manufacturing.

The textile machine industry have produced not only power looms but also spinning, arrangement, dye, adjustment and finishing machines in early Showa. And the number of factories increased too. But from the late of 1930's the textile machine factories changed to the war plants and machine tools factories.