

大正期大阪における機械器具工場の地域的展開

中 島 茂

1. はじめに
2. 分析資料の検討
3. 大阪市および周辺部の機械器具工場
 - (1) 大正初期の分布
 - (2) 大正中期の分布
4. おわりに

1. はじめに

近代日本の工業地域・都市地域の形成拡大は、現代日本の地域構造形成に直接関わっており、いま展開しているわれわれの生産や生活の地理的なあり方を理解する上で、明治大正期の地理的諸相の分析は不可欠の課題である。こうした観点から、筆者は近代工業地域の形成について、分析検討を重ねてきた。近代日本工業の中心部門は紡績、織物などの染織工業であり、そのうち、紡績部門は主として大企業の大規模事業所によって生産が担われてきたが、織物部門は中小工場が多数集積して形成された織物工業地域がその生産を担ってきた(中島 2001a)。しかし、織物工業地域の形成は主として農村地帯の近代化、工業化に貢献してきたものの、大都市の地域形成に関しては、紡績業を軸とした染織部門のみならず、機械器具、化学、雑工業など多種多様な工業部門の集積が深く関わっている。

なかでも、日本の機械器具工業は、近代以降、主として大都市を中心に成立、発達してきた工業部門であり、工業化の進展と都市化、市街地形成の展開が一

体となって進んだ中心的業種であった（黄 1992，佐賀 2007）。筆者も大阪市を事例に明治期における機械器具工場の地域的展開動向を明らかにしてきたが（中島 2001b），そこでは，既成市街地の外縁部において，中核的な大規模工場との人的・物的連関のなかから，中小零細工場の集団が形成され，工場地帯の拡大が市街地の拡大を牽引する姿が明らかとなってきた。

近代機械工業に関する研究は，近代経済史分野を中心に近年急速に進みつつあり，そうした研究動向にも触れておこう。今日の日本工業の特性が，加工組立型部門を主体とした業種構成，中小企業比率の高さ，生産効率および製品・製造技術水準の高さなどにあることは周知のことであるが，自動車など機械工業製品の品質・性能の良さが国際的に評価されるようになるのは，1970年代後半以降のことである。それまでは中小零細企業の多さも，日本工業の後進性や技術的低水準と結びつけて論じられてきた。しかし，近年大企業のみならず，中小企業での技術水準の高さも正當に評価されるようになってきている。そうした社会背景のなかで，近代化過程のなかでの機械工業の発達を，官営工場や一部の大規模民間工場だけでなく，大都市に集積してきた中小機械工場のあり方に結び付ける研究も増えてきている。沢井の一連の研究は，近代日本の機械工業の発達を論じる代表的なものであり，東京，大阪など大都市部に集積する中小機械工場の存立や特性を明らかにしてきた（沢井 1981，1990，1999）。鈴木も明治期機械工業の生成を論じ，機械工業発達の系譜を明らかにしようとしている（鈴木 1996）。本稿と関わる近代大阪の機械・金属系工業に関しても，上述の黄（1992）や沢井（1999）のほか，川村（1996）や松田（2002）などが，その生成や存立基盤を分析している。

こうした一連の論考は，移植産業としての近代機械工業が，東京，大阪などの大都市と，造船，鉱山など特定の地方拠点にほぼ限定されながら，地場の企業によって担われ，技術蓄積をじょじょに進めていった状況を明らかにしている。さらに，戦前期における大阪市役所の後述する一連の刊行物，なかんずく、『明治大正大阪市史』は，機械・金属系工業の展開について，業種を分けてその展開動向を明らかにしている（大阪市 1935）。しかし，相当数の集積を伴いながら進行した機械工業の地域的展開を，その全体像を包括しながら，詳

細に明らかにした研究はなお少なく、地理的な実相を具体化する研究が求められている。上述の佐賀（2007）は、大阪市西部の九条、西九条地区を中心に、工場地区の拡大と都市化の具体的な姿を明らかにしているが、代表的な特定の地区に限定されている。

そこで本稿では、明治期の続編として、大正期に焦点を当てながら、大阪市およびその周辺部における機械器具工場の地域的展開状況をできるだけ詳細に明らかにし、工業化の進展が近代大阪の市街地拡大をどのように特色づけてきたのかを分析検討する。とはいえ、明治大正期の工業生産と工場の詳細な分布動向を明らかにする上で、資料的制約が大きいことも事実であり、ここでは分析資料の吟味も重要な検討課題となる。本稿で分析する基礎資料は、主として『大阪市統計書』および大阪府が編集発行した『大阪府下組合会社銀行市場工場実業団体一覧』等の「個別工場一覧」である。以下ではまず、これらの資料について検討を加える。

2. 分析資料の検討

『工場通覧』をはじめとする「個別工場一覧」について、筆者は明治大正期の大阪府における織物工場の展開状況を明らかにするため、その内容を整理分析してきた（中島 1977, 1982, 1989）。上述した明治期大阪市の機械器具工場に関する分析のなかでも、『農商務統計表』、『大阪府統計書』、『大阪府農工商統計年報』、『大阪市統計書』、『工場通覧』、『大阪府下会社組合工場一覧』（以下、大阪府が刊行した一連の個別工場一覧類を『大阪府工場一覧』と略称する）について、記載内容の検討を行ってきた（中島 2001b）。

大正期に関してみると、『大阪府統計書』および『大阪市統計書』は毎年刊行され、分類項目の精粗はあるものの、逐年で分析を行うことができる。工業生産については、『工場統計表』は 1909（明治 42）年の第 1 回の刊行に続き、第 2 回が 1914（大正 3）年、第 3 回が 1919（大正 8）年に出されて以降、毎年刊行となった。ただし、『工場統計表』は職工数 5 人以上の工場を対象に、府県単位までの集計であり、地域的には郡市別までは記載されていないため、

詳細な分析は行えない。その点では『大阪府統計書』によることになるが、機械・金属系工業に関して、業種ごとの詳しい統計数値までは示されていない。

これに対して、『大阪市統計書』は大阪市内を行政区別に表記し、対象事業所も5人未満を含んでいるうえ、業種的にもかなり詳しい状況を把握できるが、隣接する西成、東成などの郡部の状況までは把握していない。さらに、業種分類は詳しいとはいえ、その分類は必ずしも『工場統計表』の分類とは一致せず、年次による変更もあって、年次変化や全国ないし他地域との比較検討にも制約がある。大阪市の業種区分が『工場統計表』とほぼ整合するのは1920(大正9)年以降のことで、加えて、西成、東成両郡域を含む「大大阪」の統計把握は、この2郡が大阪市に編入される1925(大正14)年以降のことである¹⁾。なお、大阪市における対象工場の範疇については、「工場」と「家内工業」を区分し、「家内工業」とは原動機を有さず、職工数10人未満の作業場を指し、それ以外のものを「工場」としている²⁾。

大正期における「個別工場一覧」については、『工場通覧』が調査年次で1916年、1918年～1920年の4カ年分刊行されている。対象は職工数10人以上の工場のみである。大阪府の刊行物としては、調査年次で1912年、13年、15年(変更判明分については17年まで追加・修正)に『大阪府下組合会社銀行市場工場実業団体一覧』が、1918年(同上20年まで追加・修正)に『大阪府下商工業者一覧』が、さらに1921年には『大阪府全管工業一覧』が出されている。大阪府が編集したこれらの個別工場一覧のうち、前三者は掲載工場の規模に制約条件がとくにみられず、ほぼ『工場通覧』と同様の記載内容で、職工数1～2人の工場も掲載されている。しかし、『大阪府下商工業者一覧』は、職工数3人以上、『大阪府全管工業一覧』では職工数5人以上という条件が付けられ、それまでとは対象工場の範囲が異なっている³⁾。全体としてみれば、『大阪府工場一覧』の工場の捕捉度は『工場通覧』のそれよりも高く、職工数10人以上の工場に限ってみても、前者の方が記載工場数が多いが、記載漏れや製品種類、業種区分に曖昧な点が多かったり、校正ミスと思われる同一工場の重複記載の事例も散見される。とはいえ、大都市部の機械器具工場は、絶対数でみて職工数10人未満の工場が圧倒的に多く、それらが対象外となってい

る『工場通覧』は分析資料としては不十分といわざるをえない⁴⁾。

そのため、ここでは主として『大阪府工場一覽』に依存しながら分析することとする。主たる対象地域は大阪市であるが、大阪の市街地が拡大し、都市化、工業化が進みつつあった西成、東成2郡についてもその状況をみていく。具体的な分析に先立って、『工場統計表』、『大阪市統計書』と『大阪府工場一覽』から得られる数値を照合し、これらの資料の示す数値的な意味を検討しておこう。

上述のように、『工場統計表』は職工数5人以上の工場に関する大阪府総数である。1914(大正3)年に機械器具工場696工場を数えていたが、1919(大正8)年には1,672工場へ2.4倍に増加し、原動機使用工場は453から1,273へ2.8倍の増加であった(第1表)。これに対して、5人未満を含む『大阪市統計書』の数値は1914年で2,262工場を数え、桁違いに大きくなっている。『大阪府工場一覽』では、1912年が849工場、1913年が1,034工場と、府域、地域の違いはあるが、工場統計表と相対的に近い値を示している。1919年には『大阪市統計書』が約4,000工場を示すが、『大阪府工場一覽』の1920年では1,634工場と、これも個別工場一覽の集計値と工場統計表の値が比較的近くなっている。しかし、原動機使用工場に関しては、1914年前後の数値には三者とも比較的近いものがあるが、1920年の数値は個別工場一覽が極端に小さく、同年の『大阪府下商工業者一覽』の記載内容の信憑性に疑問を投げかけている。

市の統計書の全工場数値が非常に大きくなっているのは、小規模事業所の数の多さを反映した結果とみられるが、「家内工業」の扱いや捉え方の問題が含まれていると思われる。『大阪市統計書』の場合、染織、機械器具など工業部門別に職工数規模別工業戸数がわかるのは1921(大正10)年以降で、前年1920年のみ職工数5人未満の無動力工場が数値から除かれている。その1920年値では機械器具工場は、原動機使用工場が1,220工場、無動力の職工数5人以上のものが305工場の合計1,525工場である。同年の『大阪府工業調査』による機械器具工業の全工場数は3,606で、その差2,081が職工数5人未満の無動力工場の数に相当する。職工規模階層ごとの職工数が明らかでないため、この5人未満層の平均規模はわからない。そこで、1924(大正13)年の『大阪

第1表 「工場統計表」, 「大阪市統計書」と「大阪府工場一覧」の大阪市工場数照合

工場統計表 (大阪府)										
年次	工場数					原動機使用工場数				
	合計	機 械	輸 送	器 具	金 属	合計	機 械	輸 送	器 具	金 属
1914年	696	156	40	182	318	453	133	14	114	192
1919年	1,672	429	189	252	802	1,273	386	125	171	591
大阪市統計書										
全工場										
1912年	2,032	1,619	242	171	…	355	314	32	9	…
1913年	2,006	…	…	…	…	399	…	…	…	…
1917年	3,594	943	498	2,153	…	…	…	…	…	…
1919年	4,004	504	692	2,808	…	972	355	112	505	…
職工数5人未満										
1920年	2,436	329	114	1,993	…	…	…	…	…	…
大阪府工場一覧										
全工場										
1912年	849	314	56	143	336	469	249	24	56	140
1913年	1,034	368	56	178	432	866	308	21	86	451
1917年	882	278	69	242	293	637	234	38	163	202
1920年	1,634	229	149	376	880	308	102	23	75	108
職工数5人未満										
1912年	92	41	-	11	40	87	41	-	10	36
1913年	158	73	2	18	65	139	68	-	14	57
1917年	139	51	2	48	38	126	48	1	42	35
1920年	717	63	68	181	405	60	22	2	17	19
職工数5人～9人										
1912年	418	134	32	70	182	161	90	6	15	50
1913年	429	131	28	72	198	225	98	5	26	96
1917年	331	95	26	99	111	182	67	7	54	54
1920年	506	66	41	112	287	77	29	1	25	22

注) 工場統計表は職工数5人以上の工場を対象とし、大阪府全体の数値である。大阪市統計書欄1912年の機械には金属を含み、1917、19年の器具には金属を含む。…は資料なし。なお、同統計書では「工場」と「家内工業」を区別し、家内工業とは原動機を有しない職工数10人未満のものを指している。ここでの工場数は「工場」と「家内工業」の合計値である。職工数5人未満の1920年値は大阪府産業課編の「大阪府工業調査」をもとに再構成した。器具と金属品、その他・修理の区別がつかないため、器具に一括した。

1920年の大阪府下工場一覧は、職工数3人以上を対象としているが、他の年次はそれ以下を含んでいる。なお、1920年分は1918年を対象年度とし、判明分について1920年までの追加・修正を含めるとあるが、集計結果からは1920年開業分はわずかであるため、ここでは1919年現在とみなし、大阪市統計書では1919年値を用いた。

資料) 「工場統計表」, 「大阪府工業調査」, 「大阪市統計書」, 「大阪府工場一覧」より作成

市統計書』による「機械器具工業」職工数（全工場）と注1）に示した『大阪
市工場分布状態』の「金属工場」職工数（5人以上）との照合から、同年の職
工数5人未満の工場数2,728工場に対して、職工数の最大想定値7,671人がえ
られ、5人未満層の平均規模は最大でも2.8人となる⁵⁾。すなわち、少なくと
も大正後期の状況として、市の統計書でいう「家内工業」の大部分は職工数2
人前後の無動力作業場であったことになる。

上述の『大阪府工業調査』の凡例注記によれば、工場数の数え方として、
「……又五人未満ノモノニハ專業ノモノ、外副業トシテ作業セルモノモ包含ス
只其作業状態著ク不規則ニシテ製産額僅少ナルモノハ之ヲ除外セリ」とあるほ
か、年間作業日数について「職工五人未満ノ作業場ニ於テハ概シテ作業状態不
規則ニシテ正確ナル数ヲ知ルコト難キ……」や、年間製産額（生産額）につい
ても「職工数五人以下ノ作業場ニ於ケルモノ、大部分ハ他ノ工業ノ準備的乃至
補助的作業ヲナスニ過キサルモノ多ク単ニ賃仕事ヲナシテ製産額トシテ計上シ
能ハサルモノ多キヲ以テ……」とある。しかし、職工数5人未満でも原動機を
備え、機械加工を専門的に行う工場が、明治末以降にはすでに大阪市内に多数
登場しており、市統計でもそうした動力化工場を「家内工業」の範疇には含め
ていない。『大阪府工場一覧』にはこうした工場の掲載基準が示されておらず、
その点で資料的な不備があるものの、上述の数量的な比較からは、ある程度専
業的な工業生産を行っていると思われる作業場を工場として取り上げている
とみなすことができる。

そこで以下では、大正初期の状況として1913（大正2）年を、中期の状況と
して1918年の状況を取り上げ、『大阪府工場一覧』を中心とした分析検討を行
う。それはこれらの年次での「個別工場一覧」の捕捉度が高いためであるが、
1918年資料については、原動機使用工場の捕捉が極端に低いため、動力に関
する詳細な検討は行わないこととする。

3. 大阪市および周辺部の機械器具工場

(1) 大正初期の分布

1909（明治42）年調査による最初の『工場統計表』から5年たった1914（大正3）年の『工場統計表』によると、この5年間で全国の機械器具工場は2,526工場、職工数63,821人から3,134工場、98,619人へ工場数で24%、職工数で54%の増加であった。さらに生産額は同じ間に6,571万円から1億5,488万円へ2.3倍に増加している。これは全工業の工場数が-1.6%の減少、職工数が18%、生産額が1.7倍の増加であったのと比べても、機械器具工場の伸びが大きかったことがわかる。機械器具工場の生産額を府県別にみると、東京府が全国の26.4%、大阪府が21.1%、兵庫県が20.7%で4位の長崎県の6.3%を大きく引き離しており、この上位3府県で全国の68.2%を占め、大都市部への機械器具工場の集中ぶりがうかがえる。さらにこれらの府県でも、機械器具工場は東京市、大阪市、神戸市とその周辺部へ集中していた。

1914年の『工場統計表』による大阪府の機械器具工業の生産額は3,263万円、工場数は696工場、職工数は18,377人を数えるが、同年の『大阪市統計書』では、「機械工業」（器具、金属品を含む）に関して家内工業を含む工場数が2,262、職工数は20,530人、生産額は3,854万円となっており、数値的には整合しないが、府下の生産のほとんどが大阪市に集中していることがうかがえる。大阪市内では、職工数の44%が西区に集中し、生産額では西区が47%、北区が35%を占めて、市の西部、北部に工業生産が集中していることがうかがえる。こうした状況を1913年末調査の『大阪府工場一覧』から、大阪市4区に西成、東成2郡を加えた範囲でみていこう。

(a) 機械器具工場の全体概要

機械器具製造部門を『工場統計表』の分類に従って、機械製造業、船舶車両製造業、器具製造業、金属品製造業（金属製錬を含む）の4業種に分けてみていくが⁶⁾、まず、部門全体では、大阪府全体で1,163工場、職工数27,002人を

数え、このうち、大阪市に1,034工場、23,340人を数える（第2表）。これは同年の『大阪市統計書』の「機械工業」と「特種工業」（電気、瓦斯、金属製錬）を合わせた2,058工場、23,404人と比べて、工場数は半分程度であるが、職工数ではほぼ同様の数値となっている。前章で述べたように、市統計の工場数はその半数程度がごく零細な無動力の家内工業で、専門的工場ではないものかなり含まれているため、動力の有無はともかくも、「機械器具工場」の体をなしたものの数は市内に1,000程度とみることができよう。西成、東成2郡にはこの時期合わせても45工場、2,011人とどまるが、明治期に比べれば、着実に増加しつつある。

市内の工場を規模別にみると、1,034工場のうち、41.5%が職工数5～9人規模で占められ、これに10～19人規模のものが27.1%、1～4人規模のものが15.3%で続いている。すなわち、大阪市の機械器具工場の83.8%は職工数20人未満の工場で、100人以上の規模は24工場（2.3%）にとどまっている。区別では南区に376工場と最も多く、西区、北区が200工場台でこれに次ぎ、東区は194工場にとどまっている。職工数では大規模工場の多い西区に1万人余りが集中し、北区、南区が5,000人台で続き、東区が1,970人と最も少ない。原動機使用工場は大阪市内に675工場を数え、普及率は65.3%に達している。規模別では職工数100人以上の工場すべてで原動機を使用しており、20人以上100人未満の各階層で普及率が80%台に達しているが、5～9人層では52.4%、10～19人層では60.4%にとどまっている。また、1～4人層では88.0%の高い普及率を示しているが、「工場」としてリストアップされたものであるため、1～4人層の全体像を示すわけではない。とはいえ、158工場中139工場で原動機を使用している実態は、明治末以降の零細工場の動力化の流れを引き継ぐものである（中島2001b）。すなわち、伝統的な都市手工業部門とは性格の異なる都市内小零細工場の出現とみることができる。

業種別にみると、大阪市内では金属品工場が432工場、職工数7,668人で最も多く、工場数では機械製造工場の368工場、器具製造工場の178工場が続き、職工数では船舶車両工場の7,232人、機械製造工場の6,176人がこれに続いている。1工場当たり平均職工数は船舶車両が129.1人で他業種を大きく引

第2表 大阪市の区別・職工数

	合 計		1~4人		5~9人		10~19人		20~29人	
	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数
	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数
大阪府合計	1,163	27,002	181	557	457	2,917	319	4,167	84	2,000
	778	14,875.6	159	399.6	245	766.5	194	1,100.0	70	564.0
大阪市計	1,034	23,340	158	494	429	2,733	280	3,671	72	1,712
	675	13,047.1	139	335.6	225	668.5	169	943.5	58	478.0
東 区	194	1,970	43	125	86	530	46	613	12	290
	124	629.0	40	143.0	42	144.0	28	208.0	7	45.0
西 区	256	10,998	30	101	93	602	76	967	21	499
	165	5,435.0	29	66.0	43	113.0	44	253.0	16	170.0
南 区	376	5,113	53	170	167	1,048	107	1,412	23	532
	246	1,391.6	48	95.1	91	251.5	64	339.0	22	133.0
北 区	208	5,259	32	98	83	553	51	679	16	391
	140	5,591.5	22	31.5	49	160.0	33	143.5	13	130.0
西成郡	27	1,755	-	-	2	18	9	103	3	68
	24	1,139.0	-	-	2	10.0	6	56.5	3	8.0
東成郡	18	256	2	7	5	31	5	53	2	48
	16	112.0	1	1.0	5	15.0	5	31.0	2	13.0

注) 各欄とも、上段の工場数、職工数が全工場についての数値、下段の工場数*、馬力数が原動機使用工場についての数値
 なお、東成郡に職工数不詳のものが1工場みられるが、表中には含まない。

資料) 「大阪府下組合社市場工場実業団体一覽」(大正4年10月刊)より作成

第3表 大阪市の区別・職工数規模別機械

	合 計		1~4人		5~9人		10~19人		20~29人	
	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数
	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数
大阪府合計	395	6,951	75	239	139	919	103	1,342	39	920
	333	3,268.5	70	163.5	105	267.5	84	434.5	36	357.5
大阪市計	368	6,176	73	235	131	860	97	1,272	35	825
	308	2,918.0	68	153.5	98	243.5	78	404.0	32	327.5
東 区	64	624	22	65	19	114	15	185	5	121
	52	221.0	21	64.0	13	37.0	12	57.0	3	16.0
西 区	120	2,911	20	65	39	251	34	433	10	231
	100	1,934.5	20	38.5	27	58.0	26	178.0	10	136.0
南 区	90	1,117	16	54	33	217	28	385	8	179
	82	328.0	16	35.0	30	70.0	23	110.0	8	61.0
北 区	94	1,524	15	51	40	278	20	269	12	294
	74	434.5	11	16.0	28	78.5	17	59.0	11	114.5
西成郡	7	334	-	-	2	18	2	21	-	-
	7	170.5	-	-	2	10.0	2	8.5	-	-
東成郡	10	144	-	-	4	26	2	22	1	26
	9	64.0	-	-	4	11.0	2	8.0	1	8.0

注) 表の見方は第2表に同じ。なお、本表に職工数1,000人以上の工場はなく、東成郡に職工数不詳のものが1工場みられ
 資料) 第2表に同じ

規模別機械器具工場 (1913年)

30~49人		50~99人		100~199人		200~499人		500~999人		1,000人~	
工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数
工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数
55	2,004	37	2,519	10	1,355	13	4,002	4	2,963	2	4,518
47	734.5	34	1,206.0	10	607.0	13	1,659.0	4	2,571.0	2	5,268.0
44	1,598	27	1,774	8	998	10	2,879	4	2,963	2	4,518
36	580.0	24	802.5	8	480.0	10	920.0	4	2,571.0	2	5,268.0
3	121	3	180	1	111	-	-	-	-	-	-
3	43.0	3	36.0	1	10.0	-	-	-	-	-	-
13	454	11	734	1	150	7	2,186	3	2,463	1	2,842
10	263.0	11	470.0	1	76.0	7	807.0	3	2,381.0	1	836.0
14	515	9	619	1	112	1	205	1	500	-	-
10	105.0	8	221.0	1	19.0	1	38.0	1	190.0	-	-
14	508	4	241	5	625	2	488	-	-	1	1,676
13	169.0	2	75.5	5	375.0	2	75.0	-	-	1	4,432.0
3	102	7	521	1	175	2	768	-	-	-	-
3	37.0	7	278.5	1	60.0	2	689.0	-	-	-	-
3	117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	52.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

である。単位は、工場(戸)、職工数(人)、馬力数(馬力)。

製造工場 (1913年)

30~49人		50~99人		100~199人		200~499人		500~999人	
工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数
工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数
18	668	10	689	6	841	3	746	1	587
18	341.0	10	521.5	6	282.0	3	111.0	1	790.0
15	568	9	599	4	484	3	746	1	587
15	296.0	9	437.5	4	155.0	3	111.0	1	790.0
2	89	1	50	-	-	-	-	-	-
2	30.0	1	17.0	-	-	-	-	-	-
7	248	6	417	1	150	2	529	1	587
7	220.0	6	375.0	1	76.0	2	63.0	1	790.0
3	118	1	52	1	112	-	-	-	-
3	23.0	1	10.0	1	19.0	-	-	-	-
3	113	1	80	2	222	1	217	-	-
3	23.0	1	35.5	2	60.0	1	48.0	-	-
1	30	1	90	1	175	-	-	-	-
1	8.0	1	84.0	1	60.0	-	-	-	-
2	70	-	-	-	-	-	-	-	-
2	37.0	-	-	-	-	-	-	-	-

るが、表中には含まない。

き離しており、金属品が17.8人、機械が16.8人、器具が12.7人と10人台にとどまっている。金属品工場のうち、最大規模である金属製錬工場を除くと、その平均は13.9人となり、同業種でも全体としては小零細工場が圧倒的に多い。これに対して、船舶車両工場は職工数500人以上の3工場を除いても、平均規模は47.4人に達し、小零細規模の工場が簇生する状況にはない。

(b) 機械製造工場

機械製造工場をみると（第3表）、368工場、6,176人中、西区に120工場、2,911人と最も多く、次いで北区の94工場、1,524人、南区の90工場、1,117人が並んでいる。原動機使用工場の割合は83.7%に達し、各業種中最も動力化が進行しており、職工数30人以上のすべての工場が原動機を使用しているほか、1～4人層でも73工場中68工場で原動機を使用し、その普及率は93.2%に及んでいる。「個別工場一覧」に登場する1～4人層の工場は東区に22工場と最も多く、西区の20工場、南区の16工場がこれに次いでいる。後述する金属品工場でも零細規模層に同様の高い動力化傾向があり、「機械」か「金属品」かの区分が製造品目によっているため、「鉄製品」や「機械部品」など、分類が曖昧なケースも多い。

機械製造工場の主な集積地をみると、西区では九条町16工場（職工数119人）、西九条下之町15工場（409人）、本田三番町14工場（144人）、本田通1丁目～3丁目22工場（232人）、境川町12工場（262人）など、安治川両岸および安治川と木津川に挟まれた一角（1900年の第1次市域拡張で西区に編入された旧西成郡九条村の大阪市街地に隣接する一帯）が上げられる。南区では難波稲荷町（1丁目・2丁目計17工場143人）、難波桜川（1丁目・3丁目計10工場148人）、難波反物町9工場（108人）など、木津川と現在のJR関西本線に挟まれた一帯（第1次市域拡張で南区へ編入された旧西成郡難波村付近）、北区では西野田新家東ノ町など旧西成郡上福島村一帯に14工場（408人）、天満橋筋1丁目～5丁目13工場（140人）、北安治川通1丁目～3丁目7工場（156人）など、北区の西部または東部に工場集積地が形成されている。東区では谷町筋や徳井町、農人橋1丁目など、大阪城の西側や南側などに

一定程度の工場集積がみられる。これらはいずれも旧大阪市の市街地に連続した外縁部に相当し、安治川や木津川など水上交通の便利な地点、北区東部や東区の場合には、大阪砲兵工廠や造幣局など官営工場の周辺地域が集積地となっており、明治後期と基本的には変わらない。このほか、西成郡鷺洲町や東成郡鯉江町、中本町などにも工場の集積が生じつつある。

(c) 船舶車両工場

船舶車両工場をみると（第4表）、工場数は大阪府全体でも73工場に過ぎないが、職工数は7,515人と機械製造工場を上回って、金属品工場に次ぐ規模である。このうち、大阪市に56工場、7,232人が集中し、西成、東成2郡の6工場、183人まで含めると、府下の工場数で84.9%、職工数の98.7%を占めている。上述のように、零細な工場は少なく、4人以下のものは大阪市内に2工場をみるに過ぎない。5～9人規模の工場が市内に28工場と最も多いが、市内の職工数10人未満の工場30工場のうち、北区や東区で半数以上を占めている。これに対して、西区には大規模な工場が集中しており、職工数100人以上の9工場のうち、7工場が西区に立地している。このうち4工場は大阪鉄工所（後の日立造船）の本工場と分工場で占められ、その職工数は4,531人に上っている。このほか西区には小野鉄工造船所や藤永田造船所など、大規模造船工場、さらに鉄道車両の自動車会社も1,000人近い職工数を擁して立地している。西区以外では小規模な造船工場も点在するが、多くは自転車や人力車など軽車両の工場である。造船を含めて、小規模な工場の多くは原動機を使用していないため、船舶車両工場の動力化は遅れており、市内の原動機普及率は37.5%にとどまっている。造船所の多くは安治川、木津川などの川筋に沿って立地し、鉄道車両工場も安治川と正蓮寺川に挟まれた大阪港近くに立地している。

(d) 器具製造工場

大阪府下の器具製造工場は201工場、職工数は3,355人で、工場数は船舶車両に次いで少なく、職工数は最も少ない業種である。このうち、大阪市は178工場、2,264人を数え、西成、東成2郡に計6工場、45人をみる（第5表）。

第4表 大阪市の区別・職工数

	合 計		1～4人		5～9人		10～19人		20～29人	
	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数
	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数
大阪府合計	73	7,515	5	16	32	193	12	150	5	116
	30	3,395.0	2	6.0	6	16.0	2	6.0	3	11.0
大阪市計	56	7,232	2	6	28	168	6	78	3	68
	21	3,335.0	-	-	5	11.0	-	-	1	5.0
東 区	9	63	-	-	8	51	1	12	-	-
	2	6.0	-	-	2	6.0	-	-	-	-
西 区	24	6,574	-	-	6	37	3	38	2	48
	14	3,208.0	-	-	2	4.0	-	-	1	5.0
南 区	9	340	2	6	4	20	-	-	-	-
	4	111.0	-	-	1	1.0	-	-	-	-
北 区	14	255	-	-	10	60	2	28	1	20
	1	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-
西 成 郡	2	107	-	-	-	-	-	-	1	26
	2	23.0	-	-	-	-	-	-	1	1.0
東 成 郡	4	76	2	7	-	-	-	-	1	22
	3	21.0	1	1.0	-	-	-	-	1	5.0

注) 表の見方は第2表と同じ。

資料) 第2表と同じ

第5表 大阪市の区別・職工数規模別器具製造

	合 計		1～4人		5～9人		10～19人		20～29人	
	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数
	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数
大阪府合計	201	3,355	22	62	74	463	70	937	18	441
	104	1,173.1	16	34.1	27	80.5	33	159.5	13	50.5
大阪市計	178	2,264	18	50	72	449	62	822	15	363
	86	387.6	14	31.1	26	77.5	27	121.5	10	38.5
東 区	51	569	8	21	19	116	18	246	4	96
	29	113.0	6	17.0	8	20.0	11	43.0	2	6.0
西 区	36	413	-	-	15	96	17	213	4	104
	9	29.5	-	-	3	10.0	4	13.5	2	6.0
南 区	60	654	7	23	28	173	16	205	6	134
	31	125.6	6	7.6	11	33.0	6	24.5	6	26.5
北 区	31	628	3	6	10	64	11	158	1	29
	17	119.5	2	6.5	4	14.5	6	40.5	-	-
西 成 郡	5	442	-	-	-	-	1	17	1	20
	5	647.5	-	-	-	-	1	8.0	1	2.0
東 成 郡	1	10	-	-	-	-	1	10	-	-
	1	13.0	-	-	-	-	1	13.0	-	-

注) 表の見方は第2表と同じ。なお、本表中に職工数500人以上の工場はない。

資料) 第2表と同じ

規模別船舶車両工場 (1913年)

30~49人		50~99人		100~199人		200~499人		500~999人		1,000人~	
工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数
工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数
4	156	6	367	1	147	5	1,652	2	1,876	1	2,842
2	31.0	6	119.0	1	10.0	5	769.0	2	1,591.0	1	836.0
3	109	5	286	1	147	5	1,652	2	1,876	1	2,842
1	16.0	5	97.0	1	10.0	5	769.0	2	1,591.0	1	836.0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	109	3	177	-	-	4	1,447	2	1,876	1	2,842
1	16.0	3	25.0	-	-	4	731.0	2	1,591.0	1	836.0
-	-	2	109	-	-	1	205	-	-	-	-
-	-	2	72.0	-	-	1	38.0	-	-	-	-
-	-	-	-	1	147	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	10.0	-	-	-	-	-	-
-	-	1	81	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	22.0	-	-	-	-	-	-	-	-
1	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	15.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

工場 (1913年)

30~49人		50~99人		100~199人		200~499人	
工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数
工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数
9	329	5	312	1	148	2	663
8	77.5	4	111.0	1	5.0	2	655.0
7	263	3	169	1	148	-	-
6	60.0	2	54.0	1	5.0	-	-
1	32	1	58	-	-	-	-
1	13.0	1	14.0	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
3	119	-	-	-	-	-	-
2	34.0	-	-	-	-	-	-
3	112	2	111	1	148	-	-
3	13.0	1	40.0	1	5.0	-	-
1	34	1	63	-	-	1	308
1	12.5	1	20.0	-	-	1	605.0
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

第6表 大阪市の区別・職工数

		合 計		1～4人		5～9人		10～19人		20～29人	
		工場数 工場数*	職工数 馬力数	工場数* 工場数*	職工数 馬力数	工場数* 工場数*	職工数 馬力数	工場数* 工場数*	職工数 馬力数	工場数* 工場数*	職工数 馬力数
大阪府合計		494 311	9,181 7,039.0	79 71	240 196.0	212 107	1,342 402.5	134 75	1,738 500.0	22 18	523 145.0
大阪 市 計		432 260	7,668 6,406.5	65 57	203 151.0	198 96	1,256 336.5	115 64	1,499 418.0	19 15	456 107.0
	東 区	70 41	714 289.0	13 13	39 62.0	40 19	249 81.0	12 5	170 108.0	3 2	73 23.0
		西 区	76 42	1,100 263.0	10 9	36 27.5	33 11	218 41.0	22 14	283 61.5	5 3
	南 区		217 129	3,002 827.0	28 26	87 52.5	102 49	638 147.5	63 35	822 204.5	9 8
		北 区	69 48	2,852 5,027.5	14 9	41 9.0	23 17	151 67.0	18 10	224 44.0	2 2
西 成 郡	13 10		872 298.0	- -	- -	- -	- -	6 3	65 40.0	1 1	22 5.0
	東 成 郡	3 3	26 14.0	- -	- -	1 1	5 4.0	2 2	21 10.0	- -	- -

注) 表の見方は第2表に同じ。

資料) 第2表に同じ

機械器具部門中、職工数平均規模が最も小さく、職工数100人を超える工場は府下に3工場、大阪市内に1工場をみるにとどまり、職工数500人を超える工場は立地していない。職工数300人台の2工場は堺市と西成郡に1工場ずつ立地しているが、堺市の工場は梅鉢鉄工場で、本来、客車、貨車を中心とした鉄道車両を製造しており、この年次の『大阪府工場一覽』では、製造品目が「鉄道用具」となっていて器具製造業に含められている⁷⁾。大阪市内の100人規模の工場は北区信保町の近藤及松本工場(1911年創業)で白熱電球の製造を行っている。器具には理化学機器や医療機器、度量衡器、時計、電気製品、鍵錠類、金庫、楽器、工具、厨具、農具などが含まれており、細かな製品組立や鍛冶、野鍛冶的な作業場が多いため、小規模で無動力の工場が多く、原動機普及率は大阪市内でも48.3%にとどまっている。

行政区別では南区に60工場、654人と最も多く、以下工場数では東区の51工場、職工数では北区の628人が続いている。機械製造業ほど明瞭な工場集積地区はないが、それでも東区の徳井町や内久宝寺町など旧市街地内、西区本田通や南区難波稻荷町などには一定の集積が認められる。製造品目の地域性も画

規模別金属品工場（1913年）

30～49人		50～99人		100～199人		200～499人		500～999人		1,000人～	
工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数
工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数	工場数*	馬力数
24	851	16	1,151	2	219	3	941	1	500	1	1,676
19	285.0	14	454.5	2	310.0	3	124.0	1	190.0	1	4,432.0
19	658	10	720	2	219	2	481	1	500	1	1,676
14	208.0	8	214.0	2	310.0	2	40.0	1	190.0	1	4,432.0
-	-	1	72	1	111	-	-	-	-	-	-
-	-	1	5.0	1	10.0	-	-	-	-	-	-
3	97	2	140	-	-	1	210	-	-	-	-
2	27.0	2	70.0	-	-	1	13.0	-	-	-	-
8	278	6	458	-	-	-	-	1	500	-	-
5	48.0	5	139.0	-	-	-	-	1	190.0	-	-
8	283	1	50	1	108	1	271	-	-	1	1,676
7	133.0	-	-	1	300.0	1	27.0	-	-	1	4,432.0
1	38	4	287	-	-	1	460	-	-	-	-
1	16.5	4	152.5	-	-	1	84.0	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

然とはしていないが、東区には医療、理化学機器など、西区には船具、度量衡器や金庫など、南区には厨具、水道機器などが目につくといえる。

(e) 金属品製造工場

大阪府および大阪市で最も工場数、職工数の多い金属品製造業には、注6)で述べたように、分類上、金属精錬業が含まれており、職工数の多さは、住友伸銅所など大規模な金属製錬工場の存在を反映している。大阪府全体の金属品工場は494工場、職工数は9,181人に及び、このうち大阪市に432工場、7,668人が集中している（第6表）。また、西成、東成2郡にも計13工場、898人を数えるが、このほか、堺市には刃物関係などで19工場、284人、中河内郡にも枚岡村の伸線工場を中心に16工場、133人をみている。

金属品工場全体とすれば、比較的小規模なものが多く、大阪市内の432工場のうち、5～9人規模が198工場、10～19人規模が115工場、1～4人規模が65工場を数える。100人以上規模の大規模な工場は7工場に過ぎないが、そのうち6工場が大阪市内に、1工場が西成郡に立地しており、50人～99人規模

でも 16 工場中 10 工場が大阪市内、4 工場が西成郡に立地している。動力化の状況は、100 人以上規模ではすべてで原動機を使用しているが、50～99 人規模では 2 工場が無動力であり、それ以下になると原動機使用率は低下して、5～9 人規模や 10～19 人規模では 50% 台の比率にとどまっている。なお、1～4 人規模では機械製造工場の場合と同様高い普及率を示し、ほぼ 9 割の工場で原動機を使用している。この階層では「個別工場一覧」に原動機使用工場が選択的に掲載されている可能性があるため、普及率自体はあまり意味を持たないかもしれないが、こうした零細規模層への原動機の普及が、急速に広がりつつある事実注目する必要があるだろう。

行政区別では南区に 217 工場 3,002 人と工場のほぼ半数が集中しており、工場数で他を圧倒している。職工数では北区に 2,852 人を数え南区に匹敵するが、ここには大規模な住友伸銅所が立地しており、これを除くと他区と大きくは異なる。金属品工場の集積地区は南区の難波稻荷町 29 工場 (355 人)、難波桜川 22 工場 (301 人)、瓦屋町 (一番丁～5 番丁) 16 工場 (138 人)、難波西円手町 16 工場 (135 人)、難波反物町 9 工場 (159 人) など、機械製造工場と同じく、旧西成郡難波村一帯と、旧大阪市南区の南東隅、東横堀川が西へ折れて道頓堀川へ繋がる一帯である。西区では九条町に 17 工場 (140 人) と本田町通 9 工場 (83 人)、北区では天満橋筋に 10 工場 (99 人)、西野田一帯に 7 工場 (140 人) が集積している。東区にも 70 工場が展開しているが、他区ほどの目立った集積地区はなく、内久宝寺町、空堀通、十二軒町、粉川町など、大阪城の周辺地区一帯に集積が認められる。このほか、西成郡鷺洲町や豊崎村などにも機械製造工場と並んで集積が生じつつある。

以上、大阪市とその周辺部における大正初期の機械器具工場の展開を明らかにしてきたが、次節では、1918 年の状況を中心にして、大正中期の状況をみていこう。

(2) 大正中期の分布

(a) 全般的概要

ここでは『大阪府下商工業者一覧』（大正 9 年 5 月刊）を利用して、大正中

期の機械器具工場の分布状況を見ていく。同資料は、記載対象を職工数3人以上の工場とし、記載内容を1918年末現在としながらも、判明分については1920年の刊行直前のものまでを追加・修正している旨注記がある。内容修正については確認しようがないが、1919年1月以降の創業年月が記載されている工場を取り上げると、機械器具全体で大阪市内に7工場、西成郡5工場、東成郡6工場の18工場⁸⁾を数える。大阪市と西成・東成2郡を合わせた機械器具工場は、1,634工場を数えるため、その比率は1.1%にとどまっている。したがって、内容修正分を含めてもその比率は数%以内と推定されるため、原則として1918年値として取り扱うこととし、必要に応じて言及を加えたい。さらに、この資料には先述のように、種々の問題点があり、過去の『大阪府工場一覽』との整合性の問題もあるが、これに代わりうる資料はないため、その資料的限界を認識した上で、分析を行いたい⁹⁾。

1918年の大阪府の機械器具工場は、約2,200余工場で、職工数は57,000余人を数える(第7表)。このうち、大阪市だけで1,630余工場、職工数38,000余人を数え、工場数で大阪府の73.5%、職工数で67.8%を占めている。さらに西成・東成2郡を加えると、府下の機械器具工場の88.6%、職工数の94.6%に達し、この部門の工場は大阪市とその周辺部に集中していることがわかる。業種別にみると、府下の工場数ではその55%が金属品工場で、器具工場が22%でこれに次ぎ、以下、機械工場(15%程度)、船舶車両工場(8%程度)となっている。『大阪市統計書』による大阪市の数値、『工場統計表』においても、ほぼ同様の傾向を示すが、この時期の市統計の場合、器具と金属品が明瞭に区別されていないため、金属品がやや過大に評価されているかもしれない。職工数では、金属品が最大ではあるものの、36%程度にとどまり、船舶車両が34%程度でほぼ並んでおり、機械の20%、器具の9%程度が続いている。造船などに大規模な工場が多いため、工場数に比して船舶車両の比率が高まる一方、金属品や器具には小規模な工場が多く、その比率が低くなっている。ちなみに、業種ごとの1工場当たり平均職工数は、機械36.0人、船舶車両112.2人、器具10.2人、金属品17.2人で、船舶車両、機械と金属品、器具の間には大きな工場規模の差がある。

第7表 大阪市の区別・職工数

	合 計		3~4人		5~9人		10~19人		20~29人		
	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	
機械器具合計	大阪府合計	2,224	57,486	882	2,970	700	4,432	314	4,008	100	2,318
	大阪市計	1,634	38,957	717	2,411	506	3,187	214	2,739	55	1,304
	東 区	199	1,597	97	314	71	434	20	239	3	69
	西 区	441	20,892	189	640	109	666	59	741	17	390
	南 区	665	8,018	288	979	223	1,440	92	1,202	19	449
	北 区	329	8,450	143	478	103	647	43	557	14	322
	西成郡	154	4,738	19	63	46	300	26	329	14	317
東成郡	186	10,715	38	132	70	451	35	436	21	469	
機械製造	大阪府合計	324	11,655	83	285	94	595	68	872	23	521
	大阪市計	229	6,700	63	216	66	418	44	565	19	436
	東 区	19	209	5	18	8	43	3	38	1	22
	西 区	75	3,916	10	35	19	122	16	204	9	205
	南 区	54	713	14	48	18	119	13	188	3	78
	北 区	81	1,862	34	115	21	134	12	135	6	131
	西成郡	30	2,175	5	17	10	69	6	75	-	-
東成郡	43	2,382	5	19	14	86	12	157	3	65	
船舶車両	大阪府合計	175	19,631	81	268	44	288	13	159	4	120
	大阪市計	149	12,191	68	223	41	268	13	159	3	99
	東 区	16	86	8	25	6	38	2	23	-	-
	西 区	77	11,079	31	103	19	120	5	62	1	25
	南 区	15	752	6	19	2	14	4	46	-	-
	北 区	41	274	23	76	14	96	2	28	-	-
	西成郡	7	238	2	6	1	5	-	-	1	21
東成郡	9	6,740	2	7	2	15	-	-	-	-	
器具製造	大阪府合計	500	5,121	227	755	141	863	74	939	19	436
	大阪市計	376	3,457	181	605	112	676	49	633	9	195
	東 区	74	408	43	140	24	147	5	52	-	-
	西 区	90	827	44	153	22	127	12	149	5	103
	南 区	128	1,099	55	183	43	256	19	246	2	49
	北 区	84	1,123	39	129	23	146	13	186	2	43
	西成郡	15	266	6	19	3	20	1	13	1	20
東成郡	49	726	14	47	16	108	10	125	5	120	
金属品製造	大阪府合計	1,225	21,079	491	1,662	421	2,686	159	2,038	54	1,241
	大阪市計	880	16,609	405	1,367	287	1,825	108	1,382	24	574
	東 区	90	894	41	131	33	206	10	126	2	47
	西 区	199	5,070	104	349	49	297	26	326	2	57
	南 区	468	5,454	213	729	160	1,051	56	722	14	322
	北 区	123	5,191	47	158	45	271	16	208	6	148
	西成郡	102	2,059	6	21	32	206	19	241	12	276
東成郡	85	867	17	59	38	242	13	154	13	284	

注) 対象は職工数3人以上の工場。単位は工場(戸)、職工数(人)。合計欄の工場数には職工数不明分を含む。
資料) 『大阪府下商工業者一覽』(大正9年刊)より作成

規模別機械器具工場（1918年）

30~49人		50~99人		100~199人		200~499人		500~999人		1,000人～		不明
工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数	職工数	工場数
83	3,059	61	4,365	29	3,798	18	5,337	5	3,345	10	23,952	22
59	2,171	35	2,493	19	2,430	11	3,340	4	2,445	7	16,535	7
5	180	2	111	-	-	1	250	-	-	-	-	-
19	880	18	1,364	8	980	6	1,665	3	1,878	5	11,694	4
26	970	8	586	4	459	-	-	1	567	1	1,360	2
6	215	7	432	7	991	4	1,425	-	-	1	3,481	1
14	512	14	991	6	805	1	290	-	-	1	1,131	13
5	158	7	537	2	317	4	1,029	1	900	2	6,286	1
16	604	21	1,474	10	1,376	6	1,679	-	-	3	4,249	-
15	572	11	711	6	809	4	1,141	-	-	1	1,832	-
1	32	1	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	377	5	350	3	355	2	436	-	-	1	1,832	-
4	163	2	117	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	3	188	3	454	2	705	-	-	-	-	-
1	32	4	311	2	250	1	290	-	-	1	1,131	-
-	-	6	452	2	317	-	-	-	-	1	1,286	-
5	159	7	598	4	454	7	2,206	5	3,345	3	12,034	2
4	129	5	422	4	454	3	958	4	2,445	2	7,034	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	129	5	422	3	354	3	958	3	1,878	2	7,034	2
-	-	-	-	1	100	-	-	1	567	-	-	-
2	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	30	2	176	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	3	818	1	900	1	5,000	-
21	783	8	503	5	631	1	211	-	-	-	-	4
15	538	5	288	4	522	-	-	-	-	-	-	1
2	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	169	2	126	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	260	-	-	1	105	-	-	-	-	-	-	1
1	40	3	162	3	417	-	-	-	-	-	-	-
2	85	-	-	1	109	-	-	-	-	-	-	1
1	30	1	85	-	-	1	211	-	-	-	-	1
41	1,513	25	1,790	10	1,337	4	1,241	-	-	4	7,669	16
25	932	14	1,072	5	645	4	1,241	-	-	4	7,669	4
2	79	1	55	-	-	1	250	-	-	-	-	-
5	205	6	466	2	271	1	271	-	-	2	2,828	2
15	547	6	469	2	254	-	-	-	-	1	1,360	1
3	101	1	82	1	120	2	720	-	-	1	3,481	1
10	365	8	504	3	446	-	-	-	-	-	-	12
4	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

工場を職工数規模別にみると、大阪市の工場中、職工数3～4人規模のものがその44%を占め、5～9人規模が31%、10～19人規模が13%と、10人未満の工場が全体の4分の3を、20人未満の工場が全体の88%を占めている。しかし、職工数では10人未満の工場が全体の14%、20人未満でも21%を占めるにとどまり、逆に職工数1,000人以上のものが工場数で0.4%に過ぎないものの、職工数では42%を占め、多数の小零細工場と少数の大規模工場の併存関係が生じていたことがわかる。一方、西成郡、東成郡では大正初期と比べて工場数が格段に増加し、西成が150余工場4,700余人、東成が180余工場、1万余人を数えるに至っている。しかし、3～4人規模の工場は全体の1～2割に過ぎず、相対的に規模の大きな工場が大阪市の周辺部に展開するようになっている。他方、大阪府下の3～4人規模の機械器具工場の8割以上が大阪市に集中しており、大都市部に小零細工場が多い現代日本工業の特性が、この時期から現れているとみることができる。職工数5人未満の工場が大正期に大都市で急速に増加したことが、大正初期との比較からも明らかであり、機械器具工場の実態をできるだけ精確にみようとする場合、職工数5人以上を対象とした『工場統計表』の限界もまた明らかである。

つぎに創業年代別の工場数分布についてみておこう（第8表）。ここでは創業年代を4期、すなわち、1896年以前（明治29年以前）、1897～1906年（明治30年代）、1907～1911年（明治40年代）、1912年以降（大正期）に分けてみていく。大阪市とその周辺部の機械器具工場全体とすれば、大正中期の時点でその半数強の55%が大正期に入ってから創業である。次いで明治40年代が16%を占め、明治30年代は13%、明治20年代以前は9%であるが、不明分も約7%あり、若干精確さに欠ける点がある。地域的には大阪市内で創業年代の古い工場が多い傾向にあり、とくに東区では明治期以前が約3分の2を占め、大正期は37%と他区よりも比率が低くなっている。これに対して西区では大正期が54%を占めており、区ごとに創業時期にずれがあることがわかる。ただし、このことは西区における明治期の工場創業が少なかったことを意味しているわけではなく、あくまでも大正中期の『大阪府工場一覧』に記載をみる工場の創業年代を示しているに過ぎない。その一方で、西成、東成では大正期

第8表 大阪市とその周辺部の創業年別機械器具工場

		合 計	大阪市	東 区	西 区	南 区	北 区	西成郡	東成郡
合 計	合 計	1,961	1,620	204	435	659	322	155	186
	～1896年	172	162	21	45	65	31	1	9
	1897～06年	249	242	34	57	97	54	3	4
	1907～11年	320	305	50	75	120	60	2	13
	1912年～	1,077	810	75	209	369	157	125	142
	不 明	143	101	24	49	8	20	24	18
		合 計	大阪市	東 区	西 区	南 区	北 区	西成郡	東成郡
機 械 製 造	合 計	289	215	24	69	48	74	31	43
	～1896年	31	27	2	14	3	8	-	4
	1897～06年	37	36	2	12	8	14	-	1
	1907～11年	28	22	1	3	7	11	1	5
	1912年～	177	115	17	33	30	35	29	33
	不 明	16	15	2	7	-	6	1	-
		合 計	大阪市	東 区	西 区	南 区	北 区	西成郡	東成郡
船 舶 車 両	合 計	165	149	16	77	15	41	7	9
	～1896年	16	16	1	7	1	7	-	-
	1897～06年	30	29	6	11	4	8	-	1
	1907～11年	24	24	4	9	3	8	-	-
	1912年～	80	72	5	42	7	18	1	7
	不 明	15	8	-	8	-	-	6	1
		合 計	大阪市	東 区	西 区	南 区	北 区	西成郡	東成郡
器 具 製 造	合 計	440	376	74	90	128	84	15	49
	～1896年	45	44	13	10	17	4	-	1
	1897～06年	69	65	12	17	20	16	2	2
	1907～11年	82	77	17	19	25	16	-	5
	1912年～	204	162	21	35	66	40	10	32
	不 明	40	28	11	9	-	8	3	9
		合 計	大阪市	東 区	西 区	南 区	北 区	西成郡	東成郡
金 属 品	合 計	1,067	880	90	199	468	123	102	85
	～1896年	80	75	5	14	44	12	1	4
	1897～06年	113	112	14	17	65	16	1	-
	1907～11年	186	182	28	44	85	25	1	3
	1912年～	616	461	32	99	266	64	85	70
	不 明	72	50	11	25	8	6	14	8

注) 合計は大阪市、西成郡、東成郡の合計。単位は(戸)。

資料) 第7表に同じ

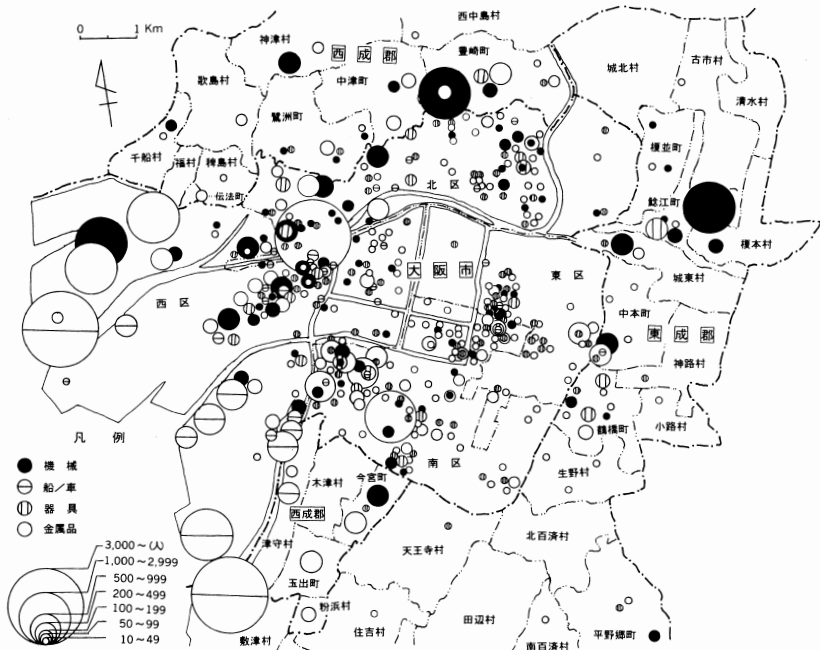
の創業が8割前後に達しており、新しい工場が大正中期にかけて、急速にその数を増やしてきたことがわかる。そうした点で中心都市の大阪とその周辺の郡部との間には工場立地をめぐる大きなタイムラグが存在している。

(b) 機械製造工場

機械工場は府下に324工場、職工数11,655人を数え、このうち大阪市に229工場、6,700人が集中しているが、西成・東成2郡にも73工場、4,557人を数え、大正初期からの間に東成郡など周辺部での工場急増が目される。1913年との比較では、全体数が395工場、6,951人から工場数の減少と職工数の増加がみられるが、記載対象工場の違いにとどまらず、職工数50人未満の工場数は減少する一方で、50人以上規模は大きく増加しており、工場の規模拡大の進行がうかがえる。上述のように機械工場の平均規模は36.0人と比較的大きく、職工数規模別構成をみても、3~4人規模工場の全体に占める比率は25.6%と機械器具の4業種中最低の一方、30人~99人の中規模工場、100人以上の大規模な工場とも、その比率は機械器具平均を2倍前後上回っている。

この資料では製造品目が鉄製品や諸機械など単純化されて記載されていることが多く、機械類の詳しい分類が十分にはできないが、この時期には従来からの発動機や唧筒（ポンプ）、工作機械に加えて、各種の産業用機械（繊維、食品、電動機など）が増えてきており、第1次大戦の影響で欧米からの機械輸入が途絶するなか、輸入代替化が進みつつある影響とみられる（沢田1981）。

地域的展開状況を見ると（第1図）、区別では北区の81工場と西区の75工場が多く、職工数でも西区の3,916人と北区の1,862人が多い。1913年との比較でも、東区や南区は工場数、職工数とも大きく減少しているが、西区、北区では工場数は減少しているものの、職工数はかなり増加している。さらに周辺の西成郡、東成郡では工場数、職工数とも大幅に増加しており、機械工場がより周辺部へ向けて分布を拡げて、工場分布のドーナツ化現象が生じているとみることができる。工場集積地区は大正初期と同じく、西区の九条・西九条地区、本田町通、南区の難波桜川、難波稻荷町、北区の天満橋筋、西野田地区が上げられるが、西成郡鷺洲町（15工場124人）浦江、東成郡中本町（12工場431



第1図 大阪市と周辺の機械器具工場職工分布（1918年）

注）業種別工場職工数を町丁別・大字別に集計し、10人未満の地区は省略した。
資料）第7表に同じ

人) 中道, 鯉江町 (11 工場 1,442 人) 新喜多, 鶴橋町 (8 工場 87 人) 木野など, 現在の大阪市福島区や北区北部 (旧大淀区), 東成区や城東区に大きな集積が形成されてきている。

(c) 船舶車両工場

船舶車両工場は府下に 175 工場, 19,600 余人と, 1913 年に比べて工場数, 職工数とも大きく増加している。なかでも, 大阪市が 149 工場 12,000 余人を占めて他を圧倒しており, 西成・東成では工場数自体は大きな増加ではないが, 職工数が激増している。業種の上では造船工場の増加が顕著で, 大阪鉄工所や藤永田造船所などの規模拡張が大きく影響している。上述のように, この時期は第1次大戦期に当たっており, 世界と国内双方で船舶需要が高まってい

たのに対して、ヨーロッパでの船舶供給は戦争のために滞り、そのため、日本国内で未曾有の造船ブームが沸き起こっていた。大規模な造船所の増加だけでなく、1913年には4人以下の零細な工場はほとんどなかったものが、この期には3~4人規模に大阪市だけで68工場223人を数え、多数の工場が出現している。職工数100人以上の工場は19工場（うち大阪市に13工場）を数え、500人以上規模だけで8工場と、同規模の機械器具工場の過半を占めている。

創業年代は、大阪市と西成・東成2郡を合わせた165工場中、ほぼ半数近い数が大正期で占められ、以下、明治30年代が18%、明治40年代が14%などとなっている。明治30年代の創業が他業種と比べてもやや多いが、日露戦争期の増加の名残かもしれない。大阪市内では東区に古い創業年代の工場が多く、逆に同区では大正期の開業が少ない。周辺部では西成郡の資料が不備で創業年月不明の工場が多いため、東成郡だけでみると、9工場中7工場が大正期に創業しており、それも1917（大正6）年、18年に集中している。

地域的展開をみると、大阪市内では西区に77工場、11,079人が集中し、工場数では北区の41工場、職工数では南区の752人がこれに次いでいる。工場の集積地区は安治川や木津川筋、大阪港（築港）近辺の造船所あるいは船具、船舶機器工場が多く、西区の九条界限や旧市内の南堀江などでは自転車関連などの車両工場が多い。北区でも安治川沿いに造船関連の工場が多いが、上福島や天満橋など内陸には自転車関連の工場が多い。南区でも木津川沿いを中心に船舶関連の工場が立地しており、東成郡の造船工場のほとんどは敷津村北加賀屋（現在の大阪市住之江区）に集中し、西区の藤永田造船所も1917年にここへ新工場を建てて移転している。ただし、有力工場でも汽車製造会社のように、当該資料では機械製造工場に記載され、この業種に登場しないものもある〔注7）参照〕。

(d) 器具製造工場

器具工場は府全体で500工場、5,121人を数えるが、職工数211人の車両部品を製造する可鍛铸铁工場が府下最大の器具工場で、100人台が5工場、50~99人規模が8工場にとどまり、先述のように機械器具部門の中でも平均規模

が最も小さい業種である。3～4人規模の工場が227工場、45%に達し、5～9人規模の141工場と合わせて、全体の4分の3が10人未満の工場に占められている。1913年と比べて、工場数、職工数とも増加しており、多様な工具、利器、厨具、水道用品、精密機器、度量衡器、金庫、農具などを製造しているが、この間に電灯など電気器具類の製造工場が増加している。このなかには1918年に北区西野田大開町で、職工数4人で創業の松下電機器具製作所（工場主名、松下幸之助）の名前もみえている。創業年代別では、大正期が46%を占めており、明治40年代が18%でこれに次ぎ、明治30年代、それ以前と古くなるにつれてその数を減らしている。船舶車両のように特定の時期に集中的に創業する傾向よりも、毎年のように継続的に創業が行われ、大正期でも毎年のようにその創業数が増加してきている。他の業種と同様に、西成、東成2郡では大正期の開業がほぼ3分の2を占め、創業の新しい工場が多い。

工場の地域的展開は、大阪市が376工場、3,457人で工場数の4分の3、職工数の3分の2を占めるが、南区の128工場、西区90工場、北区84工場、東区74工場と各区に広範に展開している。職工数では北区の1,123人と南区の1,099人が多く、周辺部でも東成郡には49工場、726人と大きな集積が形成されつつある。おもな工場集積地区は、大阪市内では、西区の九条通や九条南通沿いなど（26工場132人）、本田町通（11工場114人）や新町通沿いなど、南区では難波稻荷町（12工場113人）、東賑町（9工場70人）、難波新川など難波界隈や天王寺大道など天王寺界隈（11工場45人）、北区では西野田一帯（13工場344人）や天満橋筋などが上げられる。また、東成郡では鶴橋町に24工場、334人を数えるほか、安立町、中本町、鯉江町などに一定の工場集積が進みつつある。業種的には大まかな傾向として、大阪市西区には1913年と同様、度量衡器や金庫、船用器具など、南区には厨具や水道用具、北区には電気器具などが比較的多く、東成郡では鶴橋町に工具類が目立つが、どの地域にも多種多様な器具類の品目が認められる。

(e) 金属品製造工場

金属品工場は1,225工場、職工数21,079人と、大阪府の機械器具部門の工場

数では55%、職工数では36%を占める最大業種である。当該の『大阪府工場一覧』は、機械製造や器具製造と金属品製造との区分が不分明な箇所があり、金属品が過大になっている可能性もあるが、金属品が多数を占めていることは間違いない。1913年に比べて、工場数で2.48倍、職工数では2.30倍に増加しており、成長力の高い業種の一つでもある。工場の平均規模は器具に次いで小さく、職工数規模別構成でも、3~4人規模の工場が40%、5~9人規模が34%を占め、20人未満の工場が全体の88%を占めている。大阪市と西成、東成2郡を合わせた1,000余工場の創業年代を見ると、その57~8%が大正期の創業で、明治40年代が17%余、明治30年代が10~11%となっており、比較的創業年代の新しい工場が多い。大阪市内では南区や北区で大正期の創業にかかる工場が過半数を超えているが、東区ではその割合は35~6%にとどまり、比較的古い工場が多い。しかし、西成郡や東成郡ではその8割以上が大正期の創業で、大正期に入って急増したことがわかる。製造品目も多種多様であるが、1919年の『工場統計表』からは、鉄・非鉄金属材料類、ボルト・ナット・鋸釘類、金属缶・バケツ・洋傘骨類、鋳鉄製品類、真鍮・鍍金製品などが主だった品目となっている。

地域的な展開状況をみると、大阪市に880工場、16,609人が集中し、なかでも、南区が468工場、5,454人と市内の工場の53%を占める。しかし、職工数では同区が最大とはいえ33%にとどまり、北区、西区と大差ない。東区は1913年よりも増加しているものの、他区に比べて非常に少ない。金属品工場の集積地区をみると、南区では難波稲荷町に50工場、563人と大きな集団あり、それを取り囲むように、難波桜川(30工場242人)、西門手町(16工場359人)、反物町(12工場265人)、塩草町(12工場103人)など、難波周辺に大きな集積地が形成されている。このほか、南区東端の瓦屋町(34工場194人)や天王寺地区(29工場151人)、東賑町(18工場155人)など、上町台地の西側から東横堀川の間集積が進んでいる。西区では九条地区に72工場、470人の大きな集積地ができており、なかでも九条南通だけで30工場、193人が立地している。このほか、本田町通(12工場114人)や市街地のより外縁に当たる市岡(14工場112人)、泉尾(10工場165人)にも工場の展開が認

められる。北区では機械工場と同様、西野田地区に17工場、653人の集積がみられ、天満橋筋にも16工場、173人を数えるが、造幣局に近い北同心町（7工場49人）や本庄地区（旧西成郡豊崎村南部の大阪市に編入された地区、8工場100人）などが上げられる。

大阪市以外では、西成郡の上述した豊崎町に18工場、552人の集団が形成され、そこから西に向かって中津町（12工場322人）、鷺洲町（20工場151人）など、大阪市の旧大淀区から福島区にかけての金属品工場の集積が姿を現しつつある。また、大阪市の南側に飛び地状に残る西成郡今宮町（16工場、277人）や玉出町（10工場、251人）にも、難波地区から南に向けての工場集積の拡大が及んでいる。東成郡では、中本町（現在の大阪市東成区）に21工場、297人の集積があり、とくに大字中道へ集中している。また、鶴橋町にも23工場、197人の集団があり、機械工場や器具工場とともに、大阪市の東側へも工場集積地の拡大が進んでいることがわかる。このほか、こうした大阪市からの地理的に連続した拡大とは別に、中河内郡枚岡村（大阪府東部の生駒山地の麓）に針金を製造する小規模な工場が集積を始めており、とくに同村大字豊浦（34工場173人）や額田（16工場65人）がその中心となっている。ここは生駒山麓の流水を水車動力に利用した伸線業の代表的な産地であるが、電化が進みつつあるこの時期でも12工場で水車を使用している。

4. おわりに

本稿では、大正期における大阪市およびその周辺部の機械器具工場の展開状況を明らかにするために、『大阪府工場一覧』を利用しながら、大正初期（1913年）と大正中期（1918年）の工場分布を具体的にみてきた。この時期の「個別工場一覧」には種々の課題や制約もあり、一部には記載漏れや分類整理上の誤謬を含んでいる場合もみられるが、『工場通覧』や『工場統計表』では把握されない職工数10人未満、5人未満という小零細工場を、かなりの程度捕捉している。その集計的な分析や地理的分布状況、個別工場の時系列的変化の把握など、当該資料の利用価値はたいへん高い。本論での分析結果を以下にまと

めておこう。

まず、大正初期については、明治末の1911（明治44）年に関する前稿での分析と、地理的分布において基本的枠組に大きな変化はないものの、全体としての工場数の増加によって、工場集積地での一層の集積度の高まりと周辺地区への拡大傾向が生じていることがわかる。1900年の第1次市域拡張によって、都市化の進んでいた西成、東成2郡における大阪市隣接町村の同市への編入後、両郡の工場数は激減し、明治期にあってはほとんどみるべきものがなかったものの、大正期を迎えたこの時期に早くも既成市街地化したその外縁部へ滲み出すように機械製造工場や金属品工場が展開を始めている。また、機械器具部門全体として、西区九条地区、南区難波地区、北区西野田地区、東区の大阪城周辺地区といった工業集積が一層規模を拡大し、他方で、職工数4人以下層のような零細工場の動力化が着実に進んできている様子が明らかとなった。

つぎに、大正中期の機械器具工場の展開をみると、全体として、大正前期なかでも第1次大戦期の工場急増の影響を受けて、一方で職工数4人以下の小零細工場が簇出するとともに、他方で職工数500人や1,000人以上の大規模工場も増加し、工業生産の量的な厚みが増してきていることが明らかとなった。この時期の資料は、掲載対象工場が職工数3人以上に限定され、1~2人の工場が除外されたうえ、機械製造工場は資料的な問題もあって、大正初期より記載されている工場数が少なくなっているが、職工数では増加しており、他の船舶車両、器具製造、金属品の各業種は、工場数、職工数ともに大きな増加を示している。そして、その増加は製造品目の多様化を伴っており、工業生産の質的な高度化が進みつつあったこともうかがえる。そこには、時の国際情勢を反映して、輸入代替的な工業化の影響があったとみられる。そして、この時期には「個別工場一覧」に記載をみる工場の過半が大正期に入ってから創業という、次々に新しい工場が出現し、また、一方で姿を消してもいくという工場簇出のダイナミズムが認められる。従来の調査や研究では等閑視されてきた職工数4人以下の小零細工場の簇出は、今日の日本工業の基本的な生産構造を考える上でも、決して無視できるものではない。

地域的には、大阪都心部での工場増加が抑制的となるなか、明治期の第1次

市場拡張で大阪市に編入された市街地外縁部を中心に、大正初期と同様、西区九条地区、南区難波地区、北区西野田地区や天満北部地区などに機械、器具、金属品などの大きな工場集積ができあがっていることが明らかとなった。さらに大正初期にはまだ量的に限られていた周辺の西成郡、東成郡域にも、この間に急速な工場の増加がみられ、上記市街地外縁部をさらに周辺部へ拡大する形で工場集積地が形成され、戦後高度成長期の工業地域の中核部分がすでに姿を現してきていることが明らかとなった。具体的には、西成郡鷺洲町、豊崎町、中津町、今宮町や東成郡中本町、鶴橋町、鯉江町などが上げられる。

こののち、1925（大正14）年には、これら西成、東成両郡の町村は、第2次市場拡張によって、すべて大阪市へ編入され、大阪市の都市計画区域のなかに取り込まれて、街区整備が行われ、また、私鉄資本による宅地開発や新たな工場立地によって、市街地化、都市化が急速に進んでいくことになる（木村1974、木村1976）。そうした都市化の牽引力として、工場立地は重要な因子であり、とくに機械器具系工場は中心となる大工場が立地すると、その周辺に分離独立した衛星工場が出現し、それによって市街地の拡大がさらに進むという都市化のメカニズムを引き起こしてきた。東成郡鯉江町に立地した川北電気企業社の工場などはそうした中核工場の一つであったが、その具体的な検討は別稿に譲りたい。そうした工場経営者がどういう職種や階層のなかから現れ、また、職工として働いた人々がどのようにして輩出されてきたのか、大都市の発達のなかで、都市化と工業化が交差する市街地周辺部を対象とした分析検討も、合わせて次稿で論じられよう。

注

- 1) 『大阪市統計書』では第14回（1915年）において、染織、機械、化学、飲食、雑、特種の6業種区別に隣接する西成、東成2郡の工場数、職工数、製産額数値を掲載しているが、毎年 of 系統的なデータではない。このほか、大阪市役所商工課が刊行している『大阪市商工時報』第14号（1918年6月刊）に市立高等商業学校教授伊藤真雄による調査報告「西成東成両郡の工場分布」を掲載し、1914年と1916年の2時点比較による大阪市周辺地域の工業化の状況を伝えている。なお、大阪市内の工場分布についても、『大阪市商工時報』第13号（1918年5月刊）に同一著者による「大阪市に於ける工場分布」の調査報告論文

が掲載されている。また、同誌第60号(1926年5月刊)は、大阪市役所産業部の編集で『大阪市工場分布状態』の特集号となっており、業種ごとの詳細な調査報告がなされている。ただし、対象工場は職工数5人以上である。

- 2) なお、大正期における『大阪市統計書』の「工場数」には、「工場」と「家内工業」の双方を含めている場合が一般的である。
- 3) このほか、1925年には大阪市が『大阪市商工時報』第59号を『大阪市工場一覧』特集号として出しており、職工数5人以上を対象としている。この個別工場一覧の分析結果が注1)の『大阪市工場分布状態』(『大阪市商工時報』第60号)として出されている。
- 4) 大阪府下の織物工場の分析では、職工数10人未満の工場はそれほど多くはなく、10人以上規模が大部分を占めている。これは単純な白木綿などの織布工場では、採算面から生産規模の下限が力織機30台以上で、当時の織機性能から職工1人当たりの担当台数が3~4台に限られるため、準備工程や雑作業の男工1名を含めて、最低でも職工数10人以上を必要としたためである。これに対して、原動機を用いた機械加工を行う機械器具工場の場合、2~3人規模でも経営的には成り立つという業種特性が反映している。
- 5) 『大阪市工場分布状態』は1924年末の『工場統計表』の工場票をもとに、翌年の第2次大阪市域拡張後の範囲、すなわち、西成、東成2郡の数値を併せて示している。そのため、推定上では西成、東成を除いた旧大阪市域の数値のみを算出し、『大阪市統計書』の数値と照合した。その結果、旧市域の職工数5人以上の工場数は981工場、職工数は28,921人となり、統計書の5人以上規模の工場数1,716工場との間に735の差が生じた。本来、性格の異なる資料どうしの比較であるため、厳密なことはいえないが、『工場統計表』の工場把握が不十分である可能性が高いとみられる。とすれば、5人以上規模の工場数、職工数は上記よりも大きくなり、差引結果として、5人未満層の平均規模はもっと小さかったことになる。仮に735工場の平均規模を最低値5人とすれば、5人未満層の平均値は計算上1.5人となる。
- 6) 今日の産業分類では鉄鋼業や非鉄金属製造業に分類される金属精錬業は、当時の産業分類では特別工業(特種工業)部門に含まれており、統計上は別部門扱いである。しかし、少なくとも、大阪の金属工業をみる上でその存在を無視することはできないし、『大阪府工場一覧』でも金属品工場の中にも含めているため、ここではこの業種を含めて検討する。
- 7) 個別工場の業種分類は、調査年における最大生産額の製品に基づく分類が一般的である。このため、種々の鉄道関連機器類の生産額が車両の生産額を上回っていれば、船舶車両製造業に含まれない場合もあり、この場合に限らず、明治期の大阪鉄工所の場合にも、船舶用機関類などが多い年次には「機械製造業」などへ分類されていることもある。
- 8) この18工場を業種別にみると、機械製造1工場(東成郡)、船舶車両2工場、器具製造4工場(うち東成郡2工場)、金属品11工場(うち西成郡5工場、東成郡3工場)である。

これら以外に創業年月の記載がない工場が大阪市に101工場、西成・東成2郡に42工場を数え、むしろ、不明分のもつ影響の方が大きい。

- 9) この資料では前述したように、原動機使用状況の記載にかなりの欠落があるとみられ、動力化の状況を正確に表しているとは見なせないため、原動機使用に関する分析は行わない。これに代わって、創業年代別の分析を行うが、この点でも調査もしくは記載の不備から、創業年月欄未記入の工場が多く、その精確さには制約がある。

文献

- 大阪市（1935）『明治大正大阪市史 第2巻経済編上』、日本評論社
- 川村正晃（1996）「明治後期の大阪の機械工業について」『地方史研究』46-2
- 木村武夫編（1974）『城東区史』、城東区史編纂委員会
- 木村寿（1976）「明治一大正期の大阪市域拡張と接続町村の変貌 ー大阪市城東区の場合ー」（所収 大阪歴史学会編『近代大阪の歴史的展開』、吉川弘文館、pp. 250-286）
- 佐賀朝（2007）『近代大阪の都市社会構造』、日本経済評論社
- 沢井実（1981）「第1次大戦前後における日本工作機械工業の本格的展開」『社会経済史学』47-2
- 沢井実（1990）「機械工業」（所収、西川俊作・阿部武司編『日本経済史4 産業化の時代（上）』、岩波書店、pp. 213-253）
- 沢井実（1999）「明治中後期大阪の機械工業」『大阪大学経済学』48-3・4
- 鈴木淳（1996）『明治の機械工業』、ミネルヴァ書房
- 中島茂（1977）「大正中期における大阪府の工業構成ー『大正十年十一月工業通覧』の分析ー」（岡山大学地理学研究報告（都市と農村））3-1、pp. 81-97
- 中島茂（1982）「大阪府における織物工場の分布動向ー明治後期の和泉、河内地方についてー」（『経済地理学年報』28-4、pp. 38-55）
- 中島茂（1989）「大正期大阪府下綿織物工場の分布特性」『賢明女子学院短期大学研究紀要』24、pp. 43-59
- 中島茂（2001a）『綿工業地域の形成』、大明堂
- 中島茂（2001b）「明治期大阪市における機械・器具工場の分布について」『ジオグラフィカ・センリガオカ』4、pp. 82-115
- 黄完晟（1992）『日本都市中小工業史』、臨川書店
- 松田学士（2002）「明治期における大阪機械鑄物業の形成」『社会経済史学』67-5