研究ノート

岩手県水沢鋳物業の特性

初沢敏生

1．はじめに

鋳物業は人間生活を支える産業として古くから発達し，明治維新後は日本の発展を支えてきた機械工業の基盤となる産業として成長してきた。そのため，鋳物業は機械工業と同様太平洋ベルト地帯への集中を示すが，その一方で各地に長い歴史を持つ伝統的地場産業産地が多く形成されている。しかし，生活様式の変化はこれらの産地の中心製品を日用品から工芸品へと変化させ，また，機械工業の発展は地方産地における機械鋳物生産の拡大を促した。このような外的条件の変化にともない，地方鋳物産地の内部においてもその生産構造は変化しつつある。

しかし，鋳物産業については歴史学あるいは民俗学からの研究は多くなされているものの，その生産構造に焦点をあてた研究は少ない。日本の鋳物工業の生産構造をマクロ的な視点から分析したものとしては宮下（1974）の研究があるが，その他はわが国最大の鋳物産地である川口産地の研究に集中している。その代表例としては，大規模な実地調査に基づいて川口鋳物業を産業社会的に分析した尾高（1951），川口鋳物業の立地要因を原価面から検討した山口（1953），川口鋳物業の生産構造とそれが形成する産業地域社会について分析した竹内（1976），川口鋳物業の発展をそのキーパーソンである永瀬庄吉に焦点をあててとらえた老川（1985），川口鋳物業の歴史的推移と現在の産地構造を分析した松井（1993），主に民俗学的な視点から川口鋳物業の製品と生産構造の特徴それに生活・文化などについて分析を加えた三田村（1998）などがあげられる。これに対し，地方鋳物産地に関する研究は少ない。桑名鋳物産地の概要を紹介した阪野（1975），盛岡・水沢・山形の各鋳物産地の特徴を概観した宮下（1977），山形鋳物業の変容を歴史的に検討した槇（1980），近年の山形鋳物産地の特徴と問題点を分析した平松（1984），などがあげられる程度である。これらの中には産地の概要を紹介するにとどまるものもあり，川口産地に比較して研究の蓄積が大幅に不足している。

そこで，本研究では岩手県水沢市羽田地区に立地する水沢鋳物業を事例として，その生産構造の特性について検討することにしたい。

2．水沢鋳物業の統計的把握

岩手県南部に位置する水沢市羽田地区は鋳物の郷として知られ，約60の鋳物工場が立地している。これは北上川が産出する良質の川砂に恵まれたためで，その歴史は古く平安時代の末期に藤原秀衡が江州から鋳物職人を呼び寄せたのが嚆矢とされている。江戸時代に入ると，伊達藩の保護・奨励策によって大きく発展し，東北地方最大の鍋・釜などの日用鋳物の産地に成長した。戦時中は一時軍需工場に転換するが，これを契機として機械鋳物の生産も開始，戦後は日用鋳物と機械鋳物の双方の生産を進めている。しかし，生活様式の変化にともない，鍋・釜などの日用鋳物の生産は次第に減少し，高度経済成長期以降は機械鋳物と南部鉄器等の工芸品が中心的な製品となっている。また，1980年代以降はストリートファニチャーなどの大型の建築金物等の生産も始め，製品の多様化が進みつつある。

以下においては水沢鋳物業の動向を，まず統計面から把握する。

鋳物業は，水沢産地のように中小・零細企業が集積して形成している産地だけではなく，近代的な大工場などにおいても生産が進められている。そこで，まず，ややマクロ的ではあるが，工業統計表を基に岩手県の鋳物業の生産動向を検討することにしたい（**第1表**，**第2表**）。なお，工業統計表においては，鋳物は「機械用銑鉄鋳物」と「その他銑鉄鋳物」とに区分されているため，以下においては両者を別々に取り上げる。

第1表　機械用銑鉄鋳物製造業の出荷量・出荷額の推移

	出荷量(t)			出荷額(百万円)		
	全国	岩手県	岩手県の比率	全国	岩手県	岩手県の比率
1998	2,533,440	49,712	2.0%	523,211	11,774	2.3%
1997	2,901,059	82,957	2.9	604,452	16,685	2.8
1996	2,722,273	50,198	1.8	572,794	12,524	2.2
1995	2,621,575	39,739	1.5	573,281	10,612	1.9
1994	2,467,882	25,549	1.0	541,887	5,422	1.0
1993	2,647,810	32,873	1.2	564,374	5,994	1.1
1992	3,004,906	39,880	1.3	639,700	7,142	1.1
1991	3,549,492	48,548	1.4	739,925	8,704	1.2
1990	3,653,361	45,734	1.3	731,263	8,522	1.2
1985	2,917,202	23,944	0.8	589,821	5,053	0.9
1980	3,002,402	23,860	0.8	580,175	4.670	0.8
1975	2,127,892	8,041	0.4	337,983	1,395	0.4
1970	2,875,126	10,883	0.4	298,419	88	0.3
1965	1,295,234	3,683	0.3	100,210	27	0.3
1960	1,249,076	4,017	0.3	85,990	29	0.3

資料：工業統計表による

第2表　その他銑鉄鋳物製造業の出荷量・出荷額の推移

	出荷量(t)			出荷額(万円)		
	全国	岩手県	岩手県の比率	全国	岩手県	岩手県の比率
1998	459,567	8,731	1.9%	118,219	4,402	3.7%
1997	530,026	14,762	2.8	127,380	4,685	3.7
1996	533,210	10,463	2.0	123,004	3,760	3.1
1995	478,193	11,129	2.3	126,966	3,837	3.0
1994	498,304	11,609	2.3	130,496	3,632	2.8
1993	503,425	11,937	2.4	117,684	3,820	3.2
1992	585,102	11,884	2.0	137,073	4,006	2.9
1991	637,653	11,654	1.8	140,585	3,856	2.7
1990	620,991	10,109	1.6	131,723	3,247	2.5
1985	459,803	10,936	2.4	96,131	3,267	3.4
1980	508,301	19,554	3.8	92,955	4,557	4.9
1975	845,768	14,347	1.7	101,148	3,292	3.3
1970	378,151	13,469	3.6	36,550	1,774	4.9
1965	280,378	3,626	1.3	20,427	410	2.0
1960	140,845	1,484	1.1	9,716	135	1.4

資料：工業統計表による

まず「機械用銑鉄鋳物」の生産を見ると，1998年現在，岩手県の全国シェア（重量比）は2%にとどまっている。機械用銑鉄鋳物は愛知県が全国シェアの約30%を占め，以下，埼玉県，静岡県，大阪府，新潟県の順に並ぶ。製品の特性ともあいまって，その生産力の多くは機械工業の分布と同様，太平洋ベルト地帯に集中している。ただし，岩手県のシェアは長期的に見ると，わずかずつではあるが，上昇する傾向を示している。1960年には出荷量・出荷額とも0.3%に過ぎなかった全国シェアは次第に上昇し，1980年代には0.8～0.9%に達する。1990年代に入るとその比率は1%を超え，一時期低下するものの1995年から急増，1998年には全国シェアは重量比で2.0%，金額比で2.3%となっている。岩手県における機械用銑鉄鋳物の生産は，1980年代までは，好況期には比較的生産が伸び，不況期に生産が縮小する傾向が見られた。これは岩手県に立地する工場が埼玉県の工場などの下請けとして利用されることが多かったためである。しかし，1995年以降は厳しい不況で全国的に見ても生産量が大幅に縮小する中で，岩手県は逆に生産量を増やしている。また，出荷額のシェアが出荷量のシェアを上回っているが，これは岩手県の付加価値生産性が全国平均を上回っていることを示している。まだ量的には小さいものの，岩手県の機械用銑鉄鋳物製造業は質的に転換し，中心性の

第3表　水沢鋳物業の近年の動向

	工場数	総従業員数	総売上高	産業機械鋳物売上高	工芸鉄器売上高
1996	58	752	758,112万円	536,882万円	221,230万円
1995	60	746	783,226	550,100	233,126
1994	60	742	732,800	489,800	243,000
1993	61	751	788,900	506,200	282,700
1992	56	748	890,500	641,200	249,300
1991	56	740	797,100	599,600	197,500
1990	56	720	551,353	404,215	147,138
1989	56	734	688,800	538,300	150,500
1988	56	736	680,300	514,800	165,500
1987	56	685	612,900	429,000	183,900

資料:水沢鋳物工業協同組合資料による

第4表　水沢鋳物業の規模別工場数(1996年)

従業員数	100名以上	50～99名	20～49名	6～19名	5名以下
工場数	1	3	7	12	35

資料:水沢鋳物工業協同組合資料による

高い鋳物産地を形成しつつあると考えられる。

一方，日用品・民芸品などの「その他銑鉄鋳物」の生産を見ると，1998年現在，岩手県の全国シェアは出荷量で1.9%，出荷額で3.7%を占めている。全国的に見ると，三重県が全国シェアの20%以上を占め，埼玉県，愛知県，大阪府の順に続いている。やはり太平洋ベルト地帯への集中が著しいが，機械用銑鉄鋳物に比較して，その集中度は低い。これは機械用銑鉄鋳物はあくまで中間製品であり機械工業との連関が求められているのに対し，その他銑鉄鋳物は最終製品まで生産することも多く，立地の自由度が高いためである。

岩手県のシェアの推移を見ると，大きく変動している。出荷量は1960年代から1990年代初めにかけて，1%台を推移しながらも何年か生産量を急増させている年がある。これは民芸品の占める比率が大きく，流行の影響を大きく受けるためである。1990年代は比較的安定した生産が続いている。一方，出荷額は1975年頃までに急増した後は比較的安定している。全国シェアの変動は大きいが，これは全国の総生産額の変動によるものである。また，出荷額の全国シェアは一貫して出荷量の全国シェアを大幅に上回っており，付加価値生産性が非常に高いことを示している。これは，南部鉄器に代表される岩手県の日用鋳物のブランド性が強いためであると考えられる。

このように，岩手県では機械用銑鉄鋳物，その他銑鉄鋳物ともに付加価値生産性が高く，中心性の高い産地へと成長しつつある。

次に，水沢産地の動向を，より詳細に見ていくことにしたい。

近年の水沢鋳物産地の動向を**第3表**に示した。過去10年間の動向を見ると，工場数は1993年をピークとして若干の増減を示すが，従業員数は微増傾向にあり，過去10年間で10%弱の増加を示している。これはバブル景気の影響のためと考えられるが，バブル崩壊後の不況期にもほぼ横ばいにとどまり，減少を示してはいない。

これに対し，総売上高は1992年をピークとして顕著な増減を示している。1992年には1987年比45.3%の成長を示すものの，1996年には1992年比14.9%の減少となっており，変動の幅は大きい。このような変化は機械鋳物，工芸鉄器ともに見られるものの，その動向には若干の差がある。前述のように，機械鋳物の生産は好況期に拡大する傾向がある。水沢産地においてもこれは同様で，総売上高に占める機械鋳物の売上比率は，1991年には75%，92年には72%に達している。しかし，バブル経済崩壊後の不況が深刻化する93年にはその比率は64%まで減少し，工芸鉄器の占める割合が増大する。ただし，その後は機械鋳物の生産が底堅い中で工芸鉄器の生産高が減少し，その比率は低下，1996年には機械鋳物と工芸鉄器の比率は1987年とほぼ同様の水準まで戻った。水沢産地の主要製品の一つである南部鉄器はブランドイメージが高く安定した需要があるため，産地内では「不況期に強い商品」と認識されている。そのため，不況期には機械鋳物生産から民芸品生産に転換する工場も少なくない。1990年代の工芸鉄器生産の増加はこのためと考えられる。しかし，民芸品の市場は限られており，工芸鉄器だけでは産地のショックアブソーバーとしての役割を果たすことは困難である。また，岩手県では1990年代半ばより機械鋳物の生産が拡大しているが，水沢産地においては，その顕著な増加は認められない。しかし，全国的に機械鋳物の生産が急減する中で水沢産

地の生産は高い水準を保っており，その意味において生産活動は活発であると言えよう。

水沢市においては，1996年現在，58の鋳物工場が立地しているが，このうち従業員数20人以上の工場は11にすぎず，小零細企業が多数を占める（**第４表**）。年間売上高の約70％が機械鋳物の生産によるものであるが，その生産は比較的規模の大きい工場に集中し，産地内の多数を占める小零細企業の大部分では鉄瓶・風鈴等の工芸品が生産されている。

水沢産地においては，日用鋳物が中心的な製品であった戦前期まで，２社の製造卸（**第５表**に示した企業１および６）が事実上産地を統括し，強固な生産組織を形成していた。しかし，戦後になると産地内に何社もの鋳物製品を取り扱う専門問屋が成立し，また，鋳物工場のいくつかは流通機能を併せ持ち製造卸化した。加えて戦後に拡大した機械鋳物の生産は鋳物工場と機械メーカーとの直接取引を増大させ，産地内の生産構造は大きく変化してきている。

そこで以下においては，このような背景を持つ水沢鋳物業の特徴を，現地調査に基づき明らかにする。なお，現地調査は1997年８月に実施，27社から有効回答を得た。

３．水沢鋳物業の生産・流通構造の特徴

調査企業の概要を**第５表**に示した。

まず，創業年を見ると，27社のうち５社が江戸時代の創業，５社が大正～昭和戦前期の創業と，古くから続いている企業が多く，産地の歴史が感じられる。年間生産額を見ると，産地内の最大企業である企業１が

第５表　調査企業の概要

企業	年間生産額	従業員数＊	創業年	中心製品	主な受注先
1	12億円	100(40)	1852	工芸品中心	中央・地方の問屋，直販
2	8億円	90(15)	1935	機械鋳物中心	機械メーカー
3	6億円	60(7)	1812	機械鋳物中心	商社・機械メーカー
4	3.5億円	31(16)	1971	工芸品中心	中央の問屋
5	3億円	33(6)	1848	工芸品中心	中央の問屋・小売店
6	2億円	40(11)	1852	機械鋳物中心	機械メーカー
7	1.7億円	12(4)	1952	工芸品中心	東京の大手雑貨店
8	1.3億円	12(4)	1952	工芸品中心	市内の問屋，メーカー
9	1億円	15(3)	1963	機械鋳物中心	６割は産地内の下請
10	8,000万円	11(1)	1950	機械鋳物・工芸品	機械は直接，工芸品は地元問屋
11	7,000万円	15(5)	1910	工芸品	市内の問屋
12	5,000万円	3(1)	戦前期	工芸品	市内の問屋と製造卸
13	3,000万円	3(1)	1821	工芸品	小売店に直接出荷
14	2,500万円	3(1)	1950	工芸品	産地問屋７割，小売店３割
15	2,000万円	1(0)	1972	箪笥部品・鉄瓶	箪笥部品はメーカー，鉄瓶は直販
16	1,800万円	1(0)	1980	工芸品	100％受注生産
17	1,500万円	2(0)	戦前期	工芸品	企業１ほか２社の下請け
18	1,300万円	4(1)	1950	機械鋳物・工芸品	箪笥金具・機械とも直接出荷
19	1,300万円	2(0)	1949	工芸品	地区内の問屋と製造卸
20	1,000万円	1(0)	1982	工芸品	90％は地区内の企業の下請け
21	1,000万円	1(0)	1967	鉄瓶のつる	100％受注生産
22	600万円	N.A.	1947	工芸品	企業１などの下請け
23	500万円	1(0)	1964	工芸品	地区内の問屋
24	450万円	1(0)	1980	鉄瓶のつる	企業１の下請け
25	100万円	1(0)	1938	工芸品	100％受注生産
26	N.A.	3(3)	1967	着色工程のみ	企業１，３などの下請け
27	N.A.	1(0)	1984	特殊製品	企業１などの下請け

＊パートは除く。括弧内は女性従業員数(内数)。資料:聞き取り調査により作成。

10億円を超えるものの過半数の企業は1億円に満たない。また，企業の過半数は従業員数が4人以下であり，小零細企業が多数を占める。しかし，水沢産地においては竹内（1976）などが川口産地の研究において指摘したような，自分のキューポラ等を持たずに「買湯」によって生産を行っている業者は存在せず，たとえ規模は小さくとも，すべての工場が溶解炉等の生産設備を保有し，自ら原料等を調達して生産にあたっている。そのため利益率はかなり低いものと推測される。

製品は大きく機械鋳物と工芸鋳物に区分される。産地全体では機械鋳物の生産額が大きいが，機械鋳物を生産している企業の多くは従業員数30人以上の比較的規模の大きなものに限られるため，事業所数で見ると工芸品を生産しているものが多数を占める。ただし，工芸品を生産している事業所の中にも規模の大きなものは多く，工芸品の生産がそのまま規模の零細性につながるわけではない。

機械鋳物としてはコンプレッサー部品，水道用品，印刷機械部品，工作機械部品，信号機部品等，企業によってその製品の種類は大きく異なっており，企業間の連関性はほとんどない。また，製品は高い品質を要求される一方でコストダウンの要求も強く，量産を強いられる傾向が強い。機械鋳物を生産する工場が比較的規模の大きいものに限られているのはこのためである。しかし，機械鋳物を生産していても，大企業の系列下にある等，恒常的な受注を受けることができる企業は企業2，企業3などの一部に限られ，川口産地など他産地の二次下請以下の位置にある企業も少なくない。そのため，水沢産地の機械鋳物生産は景気変動の影響を受けやすく，決して安定的な生産動向を示しているわけではない。このことが，水沢産地の動向に大きな影響を与えているのである。

一方，工芸品では風鈴と鉄瓶が中心的な製品となっているが，その他に茶釜・灰皿・鍋等の生産も行われている。水沢産地は「南部鉄器」の中心的な産地であり，風鈴と鉄瓶のネームバリューが高く，恒常的な需要が存在している。そのため，機械鋳物を中心製品とする企業においても一部において工芸鉄器を生産したり，外注で確保するなどして，自社製品のリストの中に工芸品を入れることが多い。

工芸鉄器は機械鋳物とは異なり見込み生産が可能であるが，実際には在庫負担に耐えられない零細規模の企業が多いため，問屋や製造卸からの受注生産を行っている企業が大部分である。ただし，芸術性の高い工芸品を生産する一部の企業では，個人注文や展覧会等での展示販売を中心とするものも見られる。

機械鋳物・工芸品ともに基本的に単独工場内での一貫生産が基本となっているが，鉄瓶のつるだけは専門の企業が生産にあたっている。羽田地区にはつる製造業者が3軒存在しており，社会的な分業体制が形成されている。この他に注目できることとしては箪笥金具の生産があげられる。水沢市に隣接する江刺市は「岩屋堂箪笥」の産地を形成しており，そこで必要な金具は水沢産地において生産されている。水沢鋳物は周辺地域における地場産業の生産連関の一環を形成しており，その存在意義は大きい。

原料は製品にかかわらず基本的に同じであるが，購入ルートは機械鋳物生産業者と工芸品生産業者との間で多少の差異が見られる。工芸品生産者は原料の大部分を産地内に立地する原料問屋から購入している。これは前述ように工芸品生産者の大部分は零細業者であるため，原材料についても余分な在庫を持つことができず，頻繁に少量ずつ購入する必要があるためである。このような取引形態が多いこともあって，産地内の問屋が販売する原材料の価格は比較的高いものが多い。そのため，ある程度のまとめ買いができる規模の大きな企業や量産が中心の機械鋳物生産業者などは仙台や東京の商社と取引し，コストダウンにつとめている。

次に生産設備について検討することにしたい。水沢産地においては1973年より通産省の構造改善事業によって設備の近代化，機械化が進められたが，比較的規模の大きい企業で自動造型機や砂練り機が導入された他は，成形工程の大部分は依然として手作業で行われている。これは，特に工芸品生産においては，機械化によって製品の品質が落ちるためである。そのため，機械化を進めているのは比較的安価な製品を量産している大規模工場に限定されている。しかし，その一方で大部分の企業が成形加工の一部には機械を導入しているため，全工程をすべて手作業で行い伝統工芸士の指定を受けている者は少ない。

溶解炉は前述のようにすべての企業が保有している。一部の企業では多品種小ロット生産に対応するために電気炉を導入しているが，電気炉はコークスを利用したキューポラに比較してコストが約2倍かかるため，多くの企業ではキューポラを利用して生産を進めている。「買湯」は1960年代以前には小規模ながら見られたとのことであるが，水沢産地では買湯は一般的なものではなく，現在は存在していない。

このように，企業が零細であるにもかかわらず設備等への資金が必要になるため，従業員の給与等は総じ

て低い。このような労働条件の悪さが厳しい労働環境とあいまって，若年労働力の不足をもたらしている。

それでは，鋳物業に従事する労働者はどのような特性を持っているのであろうか。

各企業での聞き取り調査によると，従業員の平均年齢は規模の大きい企業ほど低下する傾向が認められるが，40歳代前半から50歳代前半程度までの企業が多く，高齢化が進んでいる。また，平均勤続年数を見ると比較的規模の大きい企業では10年から20年程度のものが多いのに対し，零細規模の企業においては30年以上に及ぶものも珍しくない。このことから，規模の大きな企業ほど労働力の流動性が高いとも考えられるが，聞き取り調査と後述するアンケート調査によれば，規模の大きい企業において勤続年数が短いのは中途採用者を多く雇用しているためであり，労働力の流動性はあまり高くない。また，零細規模の企業で勤続年数が長いのは，従業員のかなりの部分が家族あるいは親族であることが多いためであることが認められた。

従業員の賃金についてみると，零細企業の一部に月給30万円以上のものが認められたが，これは家族従業員を対象としたものであり，通常は月給15万円から25万円程度である（**第６表**）。前述の年齢と合わせて考えれば，かなり低い水準に押さえられていることがわかる。

従業員の居住地域をみると，羽田地区及びその周辺地区に居住するものが７割以上を占める企業が過半数を占める（**第７表**）。羽田地区は鋳物業を中心産業とする典型的な住工混在地域である。竹内（1976）は川口市の鋳物業地域を「土地利用上は住・工混在形態を示してはいるが，機能的にみると，昼間居住者と夜間

第６表　従業員の平均年齢・平均給与・平均勤続年数

企業	平均年齢	平均給与	平均勤続年数
1	43歳	22万円	16年
2	49歳	22万円	23年
3	42歳	28万円	15年
4	40歳	20万円	10年
5	45歳	N. A.	N. A.
6	48歳	N. A.	N. A.
7	36歳	18万円	6年
8	47歳	25万円	20年
9	53歳	20万円	10年
10	50歳	17万円	10年
11	40歳	16万円	8年
12	N. A.	N. A.	N. A.
13	60歳	N. A.	N. A.
14	N. A.	25万円	20年
15	50歳	20万円	30年
16	40歳	N. A.	17年
17	50歳	20万円	36年
18	50歳	25万円	20年
19	53歳	N. A.	34年
20	65歳	N. A.	47年
21	N. A.	N. A.	30年
22	事業主のみ		
23	事業主のみ		
24	46歳	40万円	17年
25	57歳	N. A.	N. A.
26	50歳	20万円	25年
27	49歳	N. A.	N. A.

資料：聞き取り調査により作成。

第７表　各企業の従業員の居住地

企業	羽田地区および周辺地区	それ以外の市内	市外
1	70%	5%	25%
2	水沢市内から70%		30%
3	水沢市内から70%		50%
4	87%	0%	13%
5	70%	30%	0%
6	50%	0%	50%
7	50%	0%	50%
8	70%	0%	30%
9	74%	0%	26%
10	50%	0%	50%
11	40%	15%	45%
12	100%	0%	0%
13	33%	0%	67%
14	100%	0%	0%
15	100%	0%	0%
16	100%	0%	0%
17	100%	0%	0%
18	50%	25%	25%
19	100%	0%	0%
20	100%	0%	0%
21	100%	0%	0%
22	事業主のみ		
23	事業主のみ		
24	100%	0%	0%
25	100%	0%	0%
26	25%	50%	25%
27	100%	0%	0%

資料：聞き取り調査により作成。

居住者の一致，経営者・従業者の地縁性の強さ，それに関連商工業や諸機関の存在」などから「産業地域社会」と規定したが，水沢市羽田地区も全く同様の状態であると言える。

このような特性をさらに詳しく検討するため，今回の聞き取り調査を行うにあたって，従業員数30人以上の工場を対象として従業員へのアンケート調査を依頼した。その結果を示したのが**第８表**である。有効回答（現業職に限る）は男性10名，女性５名と少なかったが，水沢鋳物業従事者の特徴の一面をとらえることは可能であろうと考える。以下，検討する。

ここで注目されるのは，現在勤務している企業への勤続年数が長いことである。２つ以上の鋳物工場に勤務した経験があるのは男性の２名だけであり，労働者の流動性はきわめて低い。年齢に比べて勤続年数が短いのは，他の職業から転職してきた者が多いためである。尾高（1956）などは川口鋳物産地の調査から鋳物業従事者の流動性が高いことを指摘しているが，これは時代背景が異なることに加えて，都市部と農村部の差が大きいためであると考えられる。すなわち，農村部においては各種の社会的な関係が濃密であるため，工場などを変わることに対する抵抗が大きく，頻繁に工場を移る者は地域社会において評価されない傾向が強い。このことが労働力の流動性を低め，労働者の工場への定着を進めていると考えられる。

労働時間についてみると，一部に長時間労働がみられるものの，おおよそ１日８時間，週５日制が定着している。労働条件の改善が進んでいることがうかがわれる。しかし，多くの従業者の学歴が中卒であることもあいまって，賃金はきわめて低い。月給は，ほぼ年齢に関係なく，男性では20万円から25万円，女性では10万円から15万円にすぎない。このことが劣悪な労働

第８表　水沢鋳物業従業者アンケート

	年齢	鋳物従事	工場従事	月収	居住地	最終学歴	有職家族	うち鋳物	就職方法
男性									
1	64	45年	1年	18	ア	中卒	0	0	ア
2	59	16	16	24	ウ	中卒	1	0	ウ
3	58	—	18	28	ア	中卒	2	1	ウ
4	56	18	18	24	イ	中卒	3	1	ウ
5	54	9	9	20	ウ	中卒	2	2	ウ
6	50	35	11	23	イ	中卒	4	2	自分で
7	48	32	32	24	イ	中卒	3	0	ウ
8	47	20	20	24	ア	高卒	3	1	ア
9	42	25	25	25	イ	中卒	1	0	ア
10	29	8	8	20	ア	短大卒	2	0	ウ
女性									
1	59	28	22	13	ア	中卒	1	1	ウ
2	57	3	3	15	ウ	高卒	3	0	ア
3	56	29	29	15	イ	中卒	0	0	ウ
4	48	9	9	12	ウ	中卒	4	2	エ
5	40	8	8	10	イ	中卒	—	—	ア

注：鋳物従事・工場従事とは，その人が鋳物業に従事してからとその工場に従事してからの年数を示す。
月収の単位は万円。
居住地の記号は以下の通り。
ア：羽田地区または周辺地区。イ：その他の水沢市内。ウ：水沢市外。
有職家族，うち鋳物とは，同居家族のうち有職者が何人いるか，そのうち何人が鋳物業に従事しているかを示す。
就職方法の記号は以下の通りである。
ア：職安の紹介。イ：折り込み広告・ビラ。ウ：知人の紹介。エ：婚姻関係があった。
資料:アンケート調査により作成。

環境とあいまって，若者の就業を減少させている原因であると考えられる。

このような低賃金であるにもかかわらず，多くの者が鋳物業に従事しているのは，鋳物業がこの地域に根ざした産業であるためと考えられる。15名のうち11名は市内に居住しており，男性では10名のうち７名が知人からの紹介で就職している。また，家族で職を持っている者は29名にのぼるが，そのうち10名が鋳物業に従事している。この地域においては鋳物業と地域社会とが密接な関係を持っていると言えよう。このような社会的な結びつきが水沢における鋳物業の共立基盤の一つとなっていると考えられる。

しかし，このような社会的な結びつきをもってしても十分な労働力を確保することは困難で，水沢産地では恒常的な人手不足に悩まされている。これは若年労働力の確保が困難になっていることに加えて，かって水沢鋳物の生産を支えていた周辺地域の農業従事者が，工場の進出などによって恒常的な兼業先が確保できるようになり，鋳物業に従事しなくなったためである。また，労働条件が厳しいため，近年では縁故採用による労働力の確保も困難になってきている。そのため，各企業ではUターン希望者などを対象として中途採用の確保に力を入れている。

このような状況であるため，従業員教育も比較的簡単なものに限定して行なわれている。多くの企業では新入社員の教育期間は１ヶ月程度に過ぎず，後は現場でのＯＪＴによって技術を習得することが求められている。そのため，どうしても労働者の技術力は低下せざるを得ない。機械の導入は，このような人手不足と未熟練労働者の増加をカバーすることを，もう一つの目的としていることが多い。しかし，このような生産体制下では，労働者がかっての徒弟制度下で習得したような高度な技術を習得することは困難で，長期的には産地の技術力が低下するのではないかと懸念されている。

次に，水沢鋳物産地の流通構造について検討することにしたい。

水沢産地の主要製品は大きく機械鋳物と工芸品に区分されるが，比較的規模の大きい企業においては，どちらかを中心としながらも両者の生産を行っているケースが多い。これは景気変動に備えて，危険分散を進めておく必要があるためである。ただし，両者の流通過程は全く異なる。

機械鋳物は原則として受注生産であり，発注者への直接納品されるのに対し，工芸品は受注生産の他，見込み生産も行なわれている。また，工芸品は製造卸としての機能を持っている何社かを除けば小売店等へ直接納品されることはまれであり，産地内の問屋または製造卸が流通の要としての役割を果たしている。これは生産工場の大部分が零細企業であり，販路の開拓はもちろん，包装や箱詰めなどの工程を内部化することも困難であるためである。しかし，大部分の企業は同時に複数の取引先を確保しており，問屋・製造卸の産地の支配力は小さい。

前述のように，水沢産地は戦前期には企業１および企業６によって統括されていた。しかし，戦後，企業６は主要製品を工芸品から機械鋳物に転換し，産地内の企業への影響力は低下した。これに対し，企業１は比較的戦前からの形態を色濃く残しており，産地内に下請企業群を組織しているが，それらにおいても企業１の専属的な下請となっている企業は少なく，企業１の影響力も絶対的なものではない。これは，戦後，水沢産地内に多くの問屋・製造卸が立地したためである。

今回の調査においては，60企業に満たない産地内に，少なくとも５社の問屋と７社の製造卸が存在することが確認できた。このような多数の流通を担当する業者が存在することが，特定の問屋・製造卸の統括力を低下させ，各企業の独立性を強めているものと考えられる。また，これによって各企業の取引は錯綜し，安定性を欠くようになってきている。このような取引構造の不安定さは，前述のような技術伝授の過程における企業と労働者あるいは労働者同士の結びつきの弱さとあいまって，産地内における企業間の結びつきを弱めることになった。一般に，職人の世界においては親方と弟子の関係は非常に強いものであり，弟子が独立した後もこの関係は続く。鋳物産地においてもこれは同様である。しかし，水沢産地においては親方と弟子との関係は非常に希薄であり，弟子は独立後，親方の工場と全く関係を持たなくなることも珍しいことではない。この原因としては，社会全体として人間関係が希薄となっていることに加えて，取引関係が錯綜しているために親方の役割を果たす比較的規模の大きい企業が流通面のイニシアチブを握れないことが多いためであると考えられる。

このような企業間の結びつきの薄さは，各企業の自由な活動を保証する一方で，産地としてのまとまりを欠き，産地の存続構造を変質させていく可能性がある。これから産地の存立基盤がどのように変化していくのか，また，それが地域社会にどのような影響を与える

のか，今後の検討課題としたい。

４．おわりに

以上，聞き取り調査とアンケート調査に基づき，水沢鋳物業の特性について検討を加えてきた。これによって明らかになったことは以下の通りである。

①水沢鋳物産地は機械鋳物と伝統的な工芸鋳物の双方を生産しているが，その中心は機械鋳物になっている。

②産地内に立地する企業は歴史が古いものが多いものの，大部分は従業員数５名以下の零細工場である。

③機械鋳物の製造業者は，その製品特性から比較的規模の大きいものに限られ，零細業者の製品は工芸品に集中している。ただし，工芸鋳物の製造業者にも規模の大きいものも見られる。

④機械鋳物は直接発注者に納品されるが，工芸品は産地内の問屋あるいは製造卸からの受注生産が中心であり，これらを経由して出荷される。しかし，現在の水沢産地は産地内に流通業者が乱立している状態であり，取引は錯綜し，問屋や製造卸が産地を統括する力は弱い。

⑤工場と従業員の居住地域はほぼ一致しており，従業員の家族の鋳物業への従事者も多い。このことから鋳物業と地域社会との結びつきが緊密であり，産業地域社会が形成されていると考えられる。

⑥しかし，労働条件の悪さなどから従業員の確保は難しくなってきており，未熟練の中途採用者に頼らざるを得ない。そのため，多くの工場では機械を導入してそれに対処しているが，長期的には技術レベルの低下が懸念される。

⑦このような水沢産地の生産・流通構造の特徴は，産地としてのまとまりを弱め，その存続構造を変質させていく可能性を持っている。それが地域社会に与える影響も含め，継続的な研究が必要である。

本研究を進めるにあたり，水沢鋳物工業協同組合をはじめ，多くの工場に御世話になりました。感謝申し上げます。

本研究にあたり，宗形健一，伊藤洋一，岡夕記子，古山智行の各氏に調査の協力をいただいた。本稿は1998年度日本地理学会春季学術大会において，上記四氏とともに共同発表した内容に加筆修正したものである。

本研究の一部に，文部省科学研究費補助金（平成８～10年度，基盤研究Ａ１，都市社会計画とまちづくりの社会的基盤に関する経験的研究，研究代表者　橋本和孝，課題番号08301021）を使用した。

参考文献

老川慶喜：川口鋳物業の永瀬庄吉の企業家活動，「関東学園大学紀要　経済学部編」10，1985年，pp. 115～130

尾高邦雄編：『鋳物の町』，有斐閣，1956年，280ページ.

竹内淳彦：川口市における鋳物業集団の構造，「地理学評論」49－12，1976年，pp. 780～791.

阪野優：鋳物の町　桑名，「地理」20－12，1975年，pp. 108～115.

平松幹弘：山形鋳物－産地活性化の芽生え－，国民金融公庫調査部『地域に根づく小さな地場産業』，中小企業リサーチセンター，1984年，pp. 70～80.

横昭一：技術の継承と需要構造の変化による変容－山形鋳物業地域－，板倉勝高・北村嘉行編『地場産業の地域』，大明堂，1980年，pp. 157～166.

松井一郎：『地域経済と地場産業』，公人の友社，1993年，313ページ.

三田村佳子：『川口鋳物の技術と伝承』，聖学院大学出版会，1998年，330ページ.

宮下史明：わが国鋳物工業の生産構造，「早稲田商学」242，1974年，pp. 139～154.

宮下史明：東北地方の鋳物工業，「早稲田商学」264，1977年，pp. 59～64.

山口貞雄：東京地域における工場分布１－鼠銑鐵鋳物工場－とくに川口地域を中心として，「地理学評論」26－10，1953年，pp. 428～439.