

# 環境変化と産地構造の変貌

## —事例研究 播州そろばん産地—

山 田 通 夫

### 1 そろばん産地の沿革と特質

中国からわが国への「そろばん」渡来は、諸文献によると、約400年前の室町時代の末期とされている。すなわち、明人たちが長崎で持参した「そろばん」を使用していたといわれている。その後、約100年を経過して、京都の近くの大津でつくられるようになったのが「そろばん」生産の始まりで、それが開祖「大津そろばん」といわれるゆえんである。やがて、そろばんの普及について全国各地でも生産されるようになったが、幾多の盛衰の歴史をくりかえすうちに、そろばん生産の先進地はほとんど消滅し、兵庫県の小野市を中心とする播州そろばんと、島根県の仁多町・横田町にわたる雲州そろばんが主流となり、地方型地場産業として「産地」を形成して今日に及んでいる。現在では、全国そろばん生産をほぼ2分する2大競合産地となるにいたった。そろばん産業というものは、全国どの地方に起っても、比較的容易に事業化できる産業でありながら、今日のように、播州、雲州の2大産地が他を圧倒しているのは実に興味深い現象である。しかも、いずれの産地も、その対照的な環境、地方色のもとで、それぞれの発展の過程にも特色がうかがわれ、対照的な産地構造を形成しつつ、製品を特色付けている。すなわち、量の播州、質の雲州へと発展してきたと同時に、相互に依存しあいながら、わが国のそろばん産業を育ってきたともいえよう。

さて、戦後のそろばん市場の推移を概括すると、戦時中は、そろばん業界も例外にもれず、完全に停滞していたが、戦後のそろばん需要は順調に伸び、それに対応して、生産量も、業者数、従業者数の増加を伴って増加すると共に、生産技術の改良や機械化の導入なども進んで生産性の向上をもたらした。しかし、やがて、需要の一巡によって、そろばん市場拡大の限界にぶつかり、昭和35年前後をピークにして供給過剰におちいり、業界は過当競争が定着するようになった。ピーク時の全国そろばん市場は約400万丁であったが、昭和40年代になると、「電子卓上型計算機」(電卓)が出現し、その普及は小型化、低価格化につれて急速に進み、そろばん市場は圧迫されて需要は激減するにいたった。しかし、昭和51年には、やや下げ止まり、その後、かろうじて横ばい小康状態となったものの、学校教育(とくに小学校教育における算数教育)におけるそろばん(珠算教育)の取り扱い方が、一般教育的なものから特殊教育的なものに移行する傾向が強化されるにいたり<sup>1</sup>、昭和56年には、そろばん需要はさらに落ち込みが記録されて今日に及んでいる。昭和56年度の全国そろばん市場は、150万丁を割り込んだものと見られている。従来、学校教育における珠算教育の取り入れ方にそろばん市場のベースを置いてきた業界にとっては、将来への不安感をいっそう高めることになってきた。

このようなことから、そろばん業界は、そろばん産業を限界産業として、さらには斜陽産業

として厳しく認識するようになってきたのである。播州、雲州の両産地は、そろばんの効用の見直しによる社会的再評価が行われることを確信しながらも、それぞれ、産地ぐるみの厳しい対応をせめられている。昭和55年度には雲州産地が、同56年度には播州産地が、産地の「活路開拓調査指導事業」を実施したのも、その対応への第一歩をふみだしたともいえよう。しかし、いっそう厳しさを増すそろばん産業の環境は、産地ぐるみのみならず、産地をこえた業界ぐるみの全国的な組織化による対応にまでいたることが必要であると思われる。

次に、そろばん産地の特質について概括してみよう。第1に、そろばん産業は農村社会を基盤として根をおろし、問屋制の下に農家の兼業として発達してきた。本来、そろばん産業は手工的要素の強いアセンブル工業でもある。その生産工程は、玉、ひご、枠の部品である半製品の製造と、それらの加工組立工作からなる比較的単純な分業工程である。そのため、社会的分業に容易に適応するところの技術的分業の工程であるといえる。これが農家の兼業として受け入れられてきた要因でもある。とくに、木工作業は農村社会に育ちやすい。こうした社会的分業は、事業化による技術の改良を進めて生産性を向上させてきたのである。

播州産地では、つとに問屋資本の発達によって問屋制下請体制が確立されて今日に及び、今なお、零細な下請家内工業群を基盤とした社会的分業体制を存続している。他方、雲州産地では、戦後、問屋制下請体制から徐々に脱皮して、問屋資本による自社工場化がすすめられて近代的製造問屋化が確立強化され、機械化の推進とともに工場単位の量産化が主流となり、一部を下請家内工業に依存するのみとなってきた。これは、そろばん市場の需給関係をいっそう逼迫させるのみならず、両産地間の競合を強めて今日のシェアーアー争いの原因ともなっている。すなわち、今日では、問屋主導型の播州と、工場主導型の雲州という対照的な産地構造によってそろばん産業がいとなまれている。

第2は、両産地とも、原材料をほとんど産地外に依存していることである。すなわち、現在では、玉、ひご、枠の原材料となる森林資源を県内地域に持たない。その上、一部の原木は長期的安定供給さえあやぶまれている。しかも、雲州では、今もって、玉、ひご、枠の部品の大部分を播州の各部品製造業者から直接的に個々に購入している。このように、社会的分業が競合する両産地にまで及んでいることがそろばん業界をいっそう複雑にしているといえよう。

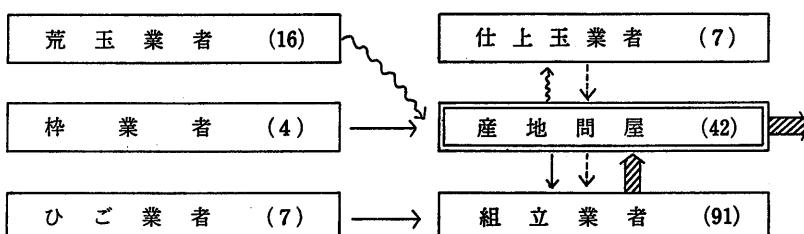
第3に、そろばん（製品）の流通経路の多様性である。製品の大部分は、東京、大阪などの大都市にある“そろばん専門店”といわれる専門問屋によって、専門店のブランドで販売されるものと、産地問屋（播州）、製造問屋（主として雲州）の自社ブランドで、地方の文具問屋などによって販売されるものであるが、とくに、専門問屋はそろばん産業の長い発達の歴史のなかで、産地とともに発展してきただけに、業界における地盤は固く、産地に対する影響力もきわめて強力である。しかし、最近では、過当競争に対処して、そろばん塾や、学校、学校教材店などへの直販が増える傾向にあり、比較的安定していた流通機構も混乱状況を呈するにいたった。

## 2 播州そろばん産地の現状

### (1) 生産構造

播州そろばん産地の生産構造は、産地問屋主導型の問屋制下請体制で、産地問屋を中心にして荒玉製造業者、玉仕上加工業者、ひご製造業者、枠製造業者（部品業者）と、そろばん組立業者（製造業者）によって産地が構成されている。このような社会的分業体制は、明治末期頃から形成され、今日にいたるまで問屋の支配体制の下で、旧態依然たる零細家内工業によって生産が行われてきた。播州産地が、今日、いまなお前近代的問題を内包するゆえんである。しかし、社会的分業体制による専業化は、そろばん産業の発達、そろばん市場の拡大に対して、専業者による各部品の量産化を推進することとなり、量産化のための技術改良や機械化の導入に絶えざる努力を積みかさねてきた。もともと播州の問屋は販売専門で（一部の問屋には組立工場をもち、なかには玉の製造部門を持つものもあるが、今日の雲州の近代的工場には格段の差があり、操業度も低い）、生産は殆んど組立業者に依存している。部品業者は自前でそれぞれの材料を仕入れ、可能な限りの設備投資をしているが、零細な家内工業の域を脱することができないままに今日にいたっている。これがまた、業者間の過当競争の激化のみならず、部品コストを制約する要因にもなっている。

播州の生産構造は、（図1）のとおりで、昭和57年3月の業者総数は167業者で、全従業者数は約500人と推定され、昭和56年における総生産数量は約70万丁が実数と推定され、昭和35年のピーク時の全従業者数約2,500人、総生産数量約350万丁と比較するとき、一部労働節約的機械化を考慮しても、その盛衰ぶりがわかる。さて、問屋は42業者あるが、自社ブランドを主としてあつかう業者は少なく、年間売上高1億円以上の、いわゆる産地の大問屋といわれるものは3業者で、他に準産地問屋と見做される専門店の出先機関の2業者を加えても5業者にすぎない。すなわち、問屋の集中度はきわめて高く、大手5業者で産地の大部分を取り扱うことになる。しかも、最大手問屋といわれる1業者が自社ブランドなしの専門問屋の専属であることからして、播州産地がいかに専門問屋に支配されているかがわかる。また、ほとんどの問屋が家族労働による零細企業者で、組立業者の参入が容易であり、その問屋化が多く見られる。この問屋間格差の両極化とあわせて播州問屋の特徴ともいえよう。しかも、一方では、



(注) 1. 業者総数(167) 昭和57年3月  
2. ( )内数字は業者数

図1 播州そろばんの生産構造

すでに大手問屋の事業転換による木珠工芸品化、すなわち、そろばん離れが、後述するように、可成り進行中であることは、今後の播州産地の近代化による活路開拓の方向付けのきわめて重要な制約要因となろう。

さて、そろばんの基本部品である、玉、ひご、枠の製造業者は26業者で、それぞれが独自の経路、方法でその原材料（主として原木）を調達して製造し、播州はもとより、雲州の業者に供給している。そのため、原材料仕入面における危険（原木の価格変動や不足、とくに昨今の原木の高騰傾向など）、滞貨による金融面の負担、とくに業界不況に因る過当競争など、零細経営のきびしさに直面している。

玉はそろばんの主部品であり、また、そろばんの生命であるともいわれている。問屋にとっては玉の長期安定供給こそ必須条件である。現在では、一部の高級品のツゲを除いて大部分は岩手県北上山系のオノオレカンバに依存している<sup>2</sup>。自然木だけに、いずれ原木の枯渇も予想され、将来の安定が危惧される状態である。しかも、楽器材として良質のオノオレカンバが使用されるようにもなり、原木の需給関係に思惑をもたらし、一般材価格の低迷にもかかわらず、オノオレカンバの原木のみが値上がり傾向にある。これは、零細な玉製造業者の次元をこえた、そろばん業界の問題でもある。もはや、玉の値上がりを生産工程の合理化で吸収することは、その零細性に制約されて限界にきているといえる。現在のところ、オノオレカンバに代る新しい玉材はまだ見当らないままの状態である。また、玉製造業者の大半は、問屋の事業転換に呼応して、“のれん”用玉製造に転換した。今日、そろばん玉製造業者は16業者にまで減っている。

ひご製造業者は、材料の竹を京都方面から主として仕入れ、竹製品など多角化経営によって経営基盤の安定化をはかり、小零細経営とはいえ、独自の高度な機械化を導入し、生産性を高めて、玉と同様に、雲州産地のみならず、台湾のそろばん業界にまで供給している。

枠製造業者は、今日では4業者（内1業者は播州算盤事業協同組合の事業）となり、製材業として多角経営するものもある。主材料の黒檀、縞黒檀は輸入材であり、資源輸出国の政策によって入手難になりつつあり、価格も高騰の傾向にある。そのため、代替材として、近年開発の進んだ積層強化木が使用されるようになり、今後の枠材の主流を占めるものと思われる。このようにして、枠材がいっそうの研究開発を伴ながら、国内工業製品として安定供給が可能になったことは望ましいことである。

さて、組立業者（そろばん製造業者）は、現在、91業者で、播州そろばん業者総数の過半数を占め、播州産地の基盤となって業界をささえている。この組立業者は、問屋から玉（仕上玉）と枠材を支給され、ひごその他の付属品を自前で調達してそろばん（製品）を組立仕上げする販加工である。まさに、旧問屋制下請体制が今日なお温存されているのであって、雲州の工場化と対照的である。

昭和57年3月の組立業者実態調査結果の資料に基いて組立業者の現状を見てみると、組立業者の約60%が夫婦単位の家内工業であり、その零細性を示している（表1）。また、70%が兼業農家である。業者の年齢については（表2）40～50代で大半が占められ、その平均年齢は

48.5才で、経験年数が（表3）20～30年代に集中して年齢構成と一致する。技術の熟練度と合わせて考えると、今日の組立業者の業界こそ、かなり活力にあふれているともいえるが、30代の、まして20代の後継者が続かないところに今日的問題があらわれている。次に、下請生産関係をみると、組立業者の年間生産数量は（表4）、4千丁代から7千丁代に集中し、1業者平均では約6千丁となっている。播州産地の組立業者による総生産量は、調査結果を基準にすれば、アウトサイダーの10業者も考慮に入れて、昭和56年度は約50万丁と推定されるが、諸般の事業も考慮すれば、約60～65万丁が実数と思われる。1業者の平均加工賃は（表5）、1丁当たり300円から500円に集中しているが、300円代以下が約1/3もあることは今後の問題であろう。製品価格、とくに普及品価格の据置きが、加工賃にしづよせされていることがうかがわれる。また、下請取引先問屋数は（表6）、約2/3の業者が1問屋に専属している。それだけに、問屋の動向は組立業者に直接反映することになり、組立業者の存立をいっそう不安定にすることになろう。実態調査の結果、最重大事項となったのは、組立業者の後継者問題である。後継者が、「無い」の回答は、76業者（有効回答）のうち、84.2%の64業者にのぼり、しかも「有る」は2業者にすぎない（表7）。播州そろばん産地の危機を如実にあらわしているといえよう。後継者問題は、まさに、産地構造の基盤である組立業者に集約されているのである。播州産地の問屋制下請体制の脆弱性の露呈であり、同時に、産地の近代化への道標でもあろう。播州産地にとって、もっとも深刻な問題の1つである。それはまた、周辺地域の都市化、近代化の波への対応をせまるものである。それだけに、組立業者間の結集力は強く、組立業者の組織率も90%で、81業者で播州算盤製造業協同組合が結成され、問屋側との間に、加工賃単価決定（標準単価を中心にしてグレード別に）などの交渉にあたることが定着化してきた。また、ひご、その他の付属品購入についても、組合が対処するようになってきた。また、播州そろばんの売れ具合を、もろに影響をうけるのは、産地問屋よりもむしろ組立業者である。学際面から、播州産地の産地構造が、資本の収奪構造であるといわれるゆえんである。

## （2）流通構造

播州産地の流通構造の特徴は、専門問屋（自社ブランドをもって全国に販路をもつ大都市にある専門問屋）への依存度が高いことである。前述したように、播州の産地問屋は、ブランドがあっても、そのブランドの通る問屋が少なく、大部分が零細な問屋であるため、ブランドなしで専門問屋に供給し、専門問屋のブランドで全国市場に販売されることになる。産地では、大手問屋さえ、専門問屋に専属するか、自社ブランドを持っていても、一部は専門問屋に供給している。しかも、播州産地の生産量の1/4前後は、専門問屋の出先機関（準産地問屋）によって直接的に組立業者を下請において調達されている。産地問屋の販売先別販売状況（表8）の大勢を見てみると、過半数の55.9%が専門問屋に集中し、次いで、地方文具問屋の16.9%と大差が見られる。まさに、今日の播州産地の流通機構の特徴をあらわしている。前述の専門問屋の出先機関の調達分を考慮すれば、播州そろばんの大半が専門問屋に供給されることがわかる。雲州の地方文具問屋中心と対照的である。本来、そろばん市場の安定期においては、産地問屋の販売経路は専門問屋と地方文具問屋が主流であった。しかし、昨今のそろばん市場の低

迷、悪化による過当競争の激化、とりわけ、競合産地である雲州そろばんの市場拡大に対応して、販売政策の強化、転換を迫られ、流通経路の短絡化に積極的に乗り出す問屋が増えてきた。すなわち、最終需要の比較的集中する学校や、学校教材店、とくにそろばん塾への直販に販売先の開拓を求める傾向が強くなっている。これらを合算すれば16.3%と、ほぼ文具問屋とひとしくなる。もちろん、雲州と同様で、そのため、専門問屋まで直販にはすることになり、市場は秩序を失って混乱状態を現出し、さらに、一部では、組立業者の直販さえ見られるにいたり、値くずれを起こすところも出ているようである。直販戦略への販売政策の転換は、地域別販売高（表9）にも反映し、近畿に43.4%と極度に集中し、次いで関東が17.9%となり、関東のウエイトが近年になって急減している。これは、競合産地である雲州が、関東におけるシェアを拡げてきたことと照合する。また、全国的に見れば、近畿を除いて、雲州の伸びが見られる。まさに、播州は地元の近畿を牙城として、直販体制化による地盤確保に汲々としているといえよう。失われた市場を回復することは、ブランドの弱い（雲州ブランドに対して）播州そろばんにとっては極めて困難なことである。播州産地の将来に窮地をもたらすことになろう。まさに、産地ぐるみの対応がせまられるゆえんでもある。

### （3）事業転換と産地構造

地場産業の歴史は事業転換の歴史であるともいわれている<sup>3</sup>。播州そろばん産地もその例外ではない。昭和51年「中小企業白書」によれば、その10～15年間に品種転換を行った産地が89産地にのぼると報告されている。品種転換であれ、業種転換であれ、ほとんどの産地が長い歴史のなかで事業転換の経験をもっているといつても過言ではなかろうか。

播州産地の事業転換は、そろばんから、木珠（玉）のれんへ、さらに、のれんの販売経路を活用して、小物家具、工芸品へと、いわゆる、ルームインテリアの市場をひろげた。本来、自然になじむ日本人の国民性は、住まいとしての生活の場に木工製品を愛用する。とりわけ、木珠のれんは爆発的に売れ、産地に予期せぬ木珠のれんブームをもたらし、事業転換業者の経営体質を強化することもできた。それが、第2、第3の新製品開発の活力のよりどころともなったといえよう<sup>4</sup>。この事業転換への第一歩は、そろばん産地の技術、設備、さらに労働力などの経営資源を引継いだのみでなく、産地の問屋制下請体制そのものが活用されたのである。革新的な一部の問屋とそろばん玉（木珠）製造業者の協力によって推進された事業転換である<sup>5,6</sup>。やがて、木珠のれんブームも、その後一段落し、石油ショック後の不況も反映して、最近では、これらの全木工製品（なお、業界では、これらの木工製品を総称して木珠工芸品と呼んでいる）も停滞傾向にある。それでも、昭和56年度では、そろばん生産額の約3倍の生産額（木珠のれん約15億円、小物家具約25億円、ただし工芸品は他産地からの仕入れがほとんどであるから、産地内調達は約40億円になると推定されている）をあげてそろばん産業を圧している。（表10）は、その事業転換による産地の推移の一端を明らかに示している。

さて、ここで、今日の産地の問題となってきたのは、事業転換によってもたらされたところの、そろばん業界と木珠工芸品業界の関係である。とくに、問屋の中には両業界にまたがって兼業する業者も少なくない。いずれにしろ、本来、両業界の基盤は1つであり、しかも、問屋

**昭和56年度 組立業者実態調査 表1～7**  
 播州算盤製造業協同組合(81業者のうち回答77業者)  
 「活路開拓調査指導事業報告書」より

**表1 従業者数(業者単位)**

夫 婦	+ 1	+ 2	計
67	7	3	77
87.0	9.1	3.9	100.0(%)

**表2 年令構成(経営者)**

20代	30代	40代	50代	60代	70代	計
0	4	47	19	7	0	77(人)
	5.2	61.0	24.7	9.1		100.0(%)

平均年令 48.5才

**表3 経験年数(経営者)**

10年以上	20年以上	30年以上	40年以上	50年以上	計
4	33	32	7	1	77(人)
5.2	42.8	41.6	9.1	1.3	100.0(%)

**表4 年間生産数量(56年度)**

3,000未満	3,000～	4,000～	5,000～	6,000～	7,000～	8,000～	9,000～	10,000～	15,000～	計
13	5	14	10	12	8	3	1	8	2	76
17.1	6.6	18.4	13.2	15.8	10.5	4.0	1.3	10.5	2.6	100.0(%)

年間総生産量(76業者) 441,390(丁)  
 1業者平均 5,808(丁)

**表5 平均加工費(1丁当たり・56年度)**

100円以下	100円～	200円～	300円～	400円～	500円～	600円～	700円～	800円～	1,000円～	計
2	1	5	16	21	11	6	5	2	5	74
2.7	1.3	6.8	21.6	28.4	14.8	8.1	6.8	2.7	6.8	100.0(%)

**表6 取引問屋及び専門店数(56年度)**

1 件	2 件	3 件	4 件	5 件以上	計
52	16	7	0	2	77
67.5	20.8	9.1	0	2.6	100.0(%)

**表7 後継者(57年3月現在)**

有る	無い	わからない	計
2	64	10	76
2.6	84.2	13.2	100.0(%)

表8 昭和56年度販売先別販売高(数量)

販売高 販売先	数 量(丁)	%
専 門 店	238,200	55.9
文 具 問 屋	72,040	16.9
文 具 小 売 店	24,540	5.8
百貨店・スープ	11,500	2.7
学 校	14,100	3.3
そろばん塾	27,580	6.4
学校教材店	28,400	6.6
会社・公共団体	4,900	1.1
そ の 他	5,700	1.3
計	426,960	100

注：昭和56年度 前掲書(産地問屋実態調査結果)より

表9 昭和56年度地域別販売高(数量)

地 域	数 量(丁)	%
北 海 道	37,630	6.2
東 北	47,090	7.8
関 東	108,450	17.9
中 部	60,210	9.9
近 畿	263,000	43.4
中 国	12,420	2.1
四 国	9,620	1.6
九 州 (沖縄を含む)	67,250	11.1
計	605,670	100

注：昭和56年度 前掲書(産地問屋実態調査結果)より

主導型の産地である。このことから、産地問屋の今後のあり方、すなわち、そろばん専業か、部分転換による兼業か、さらにはすでに全面転換による木珠工芸品専業かということが、今後の産地に与える影響大である。そろばん不況といわれる昨今、そろばん問屋の木珠工芸品への移行が見られるのは事実である。そろばん専業といわれる問屋の中でも、そろばん業界の先行不安から、専業で行くべきか、兼業化をすすめて事業転換に本腰を入れるべきか、日和見的態度の業者も少なくない。このことはまた、そろばん関連業者、とりわけ、直接的に影響をうける組立業者に、いっそうの不安感を与えるのみならず、問屋との取引関係の再編成にまで及ぶのである。しかも、木珠工芸品問屋は、産地問屋的性格というよりも地方問屋的性格が強くなってきたことに注目しなければならない。木珠のれんできえそうであるが、取扱商品が小物家具へ、さらに工芸品へと拡大するにつれて、産地内調達よりも、むしろ、産地外の他産地からの調達が主流となる。それは播州産地の構造転換であり、変貌といえよう。

昭和56年度の活路開拓調査指導事業の一環として、播州算盤事業協同組合について実施された産地問屋の実態調査結果から事業転換の現況を見てみよう(表11-A, B)。産地問屋の事業転換、すなわち、そろばんから木珠工芸品へと販売高のウエイトの移行が、そろばん販売比率( $\frac{\text{そろばん販売高}}{\text{そろばん+木珠工芸品販売高}} \times 100$ )の分散化となって明瞭にあらわれている。しかも、事業転換の経過の現状は、かなり明確に3つのグループにわかかれている。すなわち、そろばん販売比率90%以上のAグループが11業者で全体の45.8%で約半分を占め、そろばん販売比率50%以上のBグループが4業者で16.7%，そろばん販売比率30%未満のCグループが9業者で37.5%を占めている。そろばん専業といわれるAグループの業者がすでに50%を割っているということは、そろばん産地にとって重大問題である。しかも、Cグループの6業者にいたっては、そろばん販売比率は10%未満で、もはや、そろばん問屋とはいえない。とくに注目すべきことは、総販売高規模(一般的には、問屋の企業規模に該当する)の大きい、いわゆる大手問

表10 事業転換の推移(そろばんと木珠工芸品の関係)

年	そろばん		木珠工芸品	
	企業数	従業者数	企業数	従業者数
35	778	2,435人	30	100人
40	450	1,500	270	1,200
45	430	1,400	250	1,200
50	200	594	270	1,250
55	193	563	119	900

(資料)「兵庫県の特産工業」  
55年は播州算盤協組推定値

表11-A そろばん販売比率とそろばん販売高規模別による業者分布

業者	100	~90	~80	~70	~60	~50	~40	~30	~20	~10	~1	0	計	%
L	2			1									3	12.5
M	1	2			1								4	16.7
S	4	1		1		1				1	1	1	10	41.7
SS		1								1	4	1	7	29.1
計	7	4		2	1	1			1	2	5	1	24	100
%	29.1	16.7		8.3	4.2	4.2			4.2	8.3	20.8	4.2	100	

注: ① そろばん販売比率 =  $\frac{\text{そろばん販売高}}{\text{そろばん+木珠工芸品販売高}} \times 100$

② 昭和56年度 前掲書(産地問屋実態調査結果)より

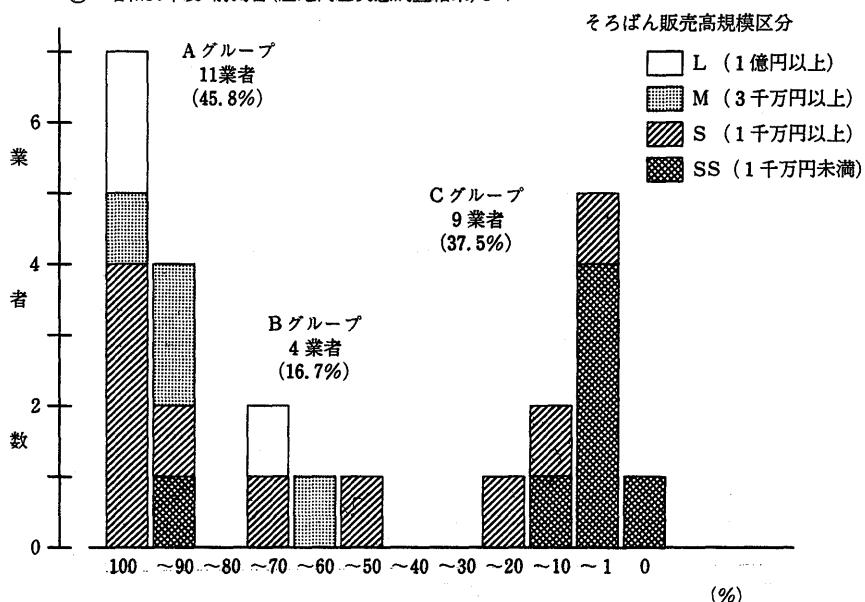


表11-B そろばん販売比率と総販売高規模別による業者分布

業者	100	~90	~80	~70	~60	~50	~40	~30	~20	~10	~1	0	計	%
L'	2			1	1					1	3	1	9	37.5
M'	1	3								1	1		6	25.0
S'	4	1		1		1			1		1		9	37.5
計	7	4		2	1	1			1	2	5	1	24	100
%	29.1	16.7		8.3	4.2	4.2			4.2	8.3	20.8	4.2	100	

注: ① そろばん販売比率 =  $\frac{\text{そろばん販売高}}{\text{そろばん+木珠工芸品販売高}} \times 100$

② 昭和56年度 前掲書(産地問屋実態調査結果)より

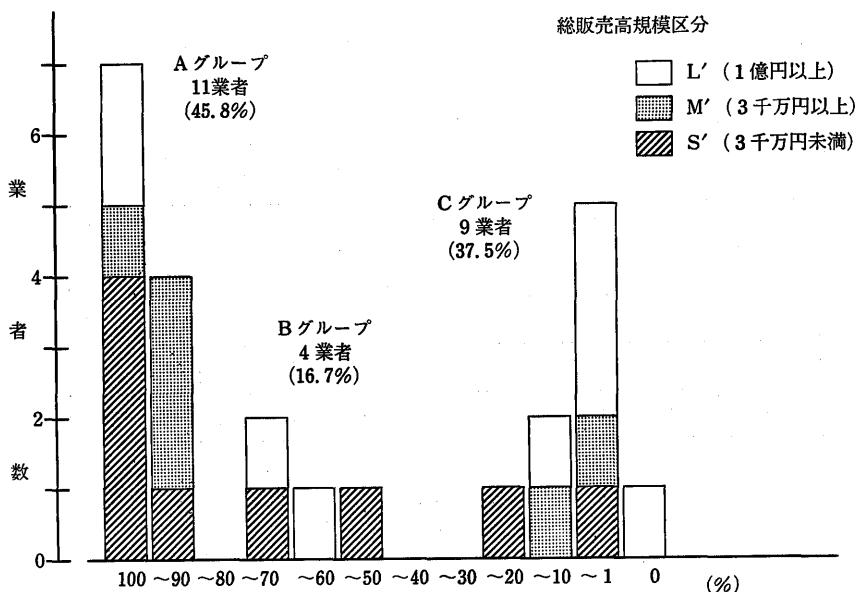


表12 事業転換(経営者の意識)

	希望する	希望しない	わからない	計	%
L	—	—	2	2	12.5
M	1	—	2	3	18.7
S	4	2	1	7	43.7
SS	1	2	1	4	25.0
計	6	4	6	16	100
%	37.5	25.0	37.5	100	

注: 昭和56年度 前掲書(産地問屋実態調査結果)より

屋の半数以上である 5 業者が C グループにあることであり、そのうち、4 業者が 10% 未満のそろばん販売比率である（表11-B）。このような大手問屋の脱そろばん化は、今後のそろばん産地としての活路開拓、活性化に与える影響は大きいといえる。それだけに、問題になるのが B グループの今後の去就である。静態的なそろばん比率の分散度から見れば、A グループ寄りとはいえ、A グループとの間に断層が見られる。さらに、経営者の事業転換に対する意識調査結果（表12）によれば、事業転換を希望する業者が 37.5% の 6 業者、希望しない業者は 25% の 4 業者である。とくに、大手 2 業者が“わからない”と回答していることは、そろばん業界の先行をいっそう不安にさせるものがある。さらに、希望しない業者が小零細業者だけであることに注目しなければならない。この“わからない”的回答こそ、今日の播州そろばん産地を端的にあらわしているといえよう。これこそ、雲州の積極的な経営姿勢とも対照的である。このような状態に低迷することは、そろばん市場からの後退と同時に、産地の基盤である組立業者に与える影響は甚大である。

この事業転換が産地にもたらした今 1 つの問題は、2 つの産地問屋組織の存在である。すなわち、産地の問屋組織は、先ず、従来からの播州算盤事業協同組合（37 業者）と、新設された兵庫県木珠工芸品協同組合（36 業者）が両立し、しかも、現在、13 業者が両組合に所属してオーバーラップしている。これは兼業化による事業転換を如実にあらわすものである。しかし、播州算盤事業協同組合事務局は、新設の木珠工芸品協同組合の事務局を兼務し、両協同組合の同質性と異質性の接点となって今後の両協同組合の在り方に重要な役割を背負っている。一方、玉製造業は、分離することなく、同一組織内で部会制度によって、すなわち、そろばん玉部会（15 業者）とのれん玉部会（40 業者）によって、組織の弱体化を防止している。産地にとっても重要な部品業界だけに、産地内はもとより、産地外、とくに対雲州、対台湾との関係の変化への対応を考えるとき、あらためて当組合の評価、期待が高まるであろう。産地の基盤が 1 つであるだけに、問屋主導型の産地にとって、問屋の動向がいかに重大事であるかを問屋自身が認識してその責任感を強くすべきである。

### 3 播州そろばん産地の環境変化

#### （1）競合産地としての雲州そろばん産地

雲州そろばん産地の島根県仁多町、横田町一帯は、松江市の南部の斐伊川の上流に位置する山間部の盆地で、寒冷単作地帯であり、冬期は雪でしばしば閉ざされた町となる。人口約 2 万人、工場従業者数も 2 千人に足らず、就業人口の約半分は農林業である。そろばん産業は、この山村に唯一の産業として発達して産地を形成してきた。播州の複合業種型社会とは対照的な単一業種型社会で、それだけに、そろばん業界の景気は、その地域経済に直接的に反映するため、そろばん業界はもとより、自治体（町のみならず、県も）の業界に対するかかわり方にも積極性が見られる。

さて、雲州そろばんの産地構造は、近代的自社工場をもつ、近代的製造問屋主導型の工場制下請体制である。もともと、問屋制下請体制のころでも、播州のような社会的分業体制にまで

いたらず、下請業者は、玉、ひご、枠の生産加工から、そろばんの組立完成まで一貫して行なった<sup>7</sup>。そのため、量産化が制約され、また、播州のような部品専業者も育たなかった。それが雲州の付加価値の高い高級品を指向する一因でもあった。

戦後のそろばん需要の急増に、社会的分業体制をとる播州は、部品専業者の機械の導入による量産化体制によって適応した。今日の“播州の玉”，“播州のひご”の基礎を築いたのである。また、国内そろばん市場の大宗を占めることにもなった。一方、雲州では、量産化を制約してきた旧下請体制の壁を破って、問屋資本による工場化が徐々に進められ、やがて、工場の近代化の推進に伴って量産化が軌道にのって今日にいたっている。このそろばん工場の出現は、雲州にとってはもとより、そろばん産業にとって画期的なことであった<sup>8</sup>。今日、雲州では、技術の研究開発に努め、生産管理から労務管理にいたる近代的経営による工場制を確立して生産性の向上につとめている。また、これは播州業界にも影響して、工場化を取り入れる問屋もでてきたが、その多くは採算的にも合わず、従来の下請体制へ依存して今日にいたっている。

雲州産地の現況は、昭和54年度、同49年度の雲州算盤製造業産地診断報告書によれば、年間売上高1億円以上の企業は5社で、5千万円～1億円の中企業は2社にとどまり、上位5社が業界の主導的役割をもっていることがわかる。また、この5年間で、かなりの生産集中度がすすんで企業格差ができている。注目すべきことは、全国的総需要の絶対量の増加はないものの、雲州産地の生産量と生産額が増加の傾向にあることで、播州産地と対照的といえる。業界報告では、昭和53年度14億円、54年度16億円、55年度18億円とされているが、低迷傾向にある播州の54年度、55年度18億円と見合うことになるが、実態は、両産地とも、かなり下まわるものと見られる。なお、出荷価格の単価は、56年度で、1,500～1,800円が中心帶といわれ、播州の1,300～1,500円にくらべて、雲州の高級品指向が見られる。

さて、雲州産地の動向は、その生産形態の推移、(表13)に明確にあらわれている。まず、外注生産(組立、仕上げなどの下請)が減って工場内製化がすすんだことで、48年には半分以上を外注したのが、53年には67%を内製化し、その傾向はさらにすすみつつあること、これこそ、技術、機械の開発による工場生産の合理化と、その効率向上のための量産化のあらわれといえよう。次に、受注生産が減って見込生産が増えたことで、これはそろばん需要期が限られていることからくる生産の年間平準化のためと、滞貨の増加と見られ、販売政策の強化、転換となって反映している。また、自社ブランドを持たない下請生産(製品)は急減してわずかに見られる程度で、小零細業者の衰退をあらわしている。

表13 雲州の生産形態の推移(%)

	内 製	外 注	受 注	見 込	自 社	下 請
昭48年	45	55	43	57	73	27
昭53年	67	33	33	67	93	7

(注) 自社は、自社ブランドまたは専門店ブランド製品

(資料) 昭和49年、54年度産地診断報告書より作成

雲州産地の特徴であり、また、今後の課題の1つは、部品である玉、ひご、枠などの半製品

をほとんど産地外に依存した産地構造である。しかも、その大部分を競合産地である播州から、個々銘々に各社が購入している。そろばんの主要部品の玉（主として荒玉）は、約85%を播州から、約5%（<sup>15</sup>玉）は九州から、残りの約10%をやっと産地内の、それも、産地製造問屋によって最近新設された直営工場から調達している（現在では、その大部分は自社工場で使用されているが、やがて、産地内生産の増加への試金石となろう）。また、ひごにおいても、その殆んどを播州から調達している。工場制による量産化にありながら、今もって部品専業者が育たないところに雲州の体質的な問題があるといえよう。しかし、それは播州の玉製造業者やひご製造業者の強さでもある。播州が雲州に対して、部品に強く、製品に弱いといわれるところに播州の構造的問題を見るのである。

雲州産地の製品販売経路は、いわゆる、自社ブランドメーカーがその主流だけに、地方文具問屋や、文具小売店が中心であったが、最近では、そろばん塾、学校、学校教材店などへの直販による販路開拓が積極化し、全国の地方文具問屋と直販の2経路によって、関東はもとより、全国的にまんべんなくそのシェアの拡大に努めている。当然、播州よりもむしろ、専門問屋との激突といえよう。

さて、雲州産地における組織化の状況は、島根県雲州算盤協同組合（28業者）が結成されているが、共同事業活動は低調で、そのうえ、雲州最大手の1社が非組合員である。結局、雲州業界は完全な自由競争で、それはまた、播州業界に波及し、今や産地を越えた過当競争の時代といえよう。それだけに、近代的工場をもつ雲州業界にとっては、今まで以上の積極策を取ることをせまられているのである。

## （2）輸出市場としての台湾

戦後のそろばんの輸出市場は、貿易年表によれば、約80%が台湾である。台湾向けそろばん輸出の大部分は、専門問屋によって、その専門店ブランドで行われている。専門問屋は、輸出用そろばんを播州の出先機関（準産地問屋）に調達させて直送させている。ときには、産地問屋を利用して補充する。また、製品だけでなく、部品の玉、ひごの輸出が今後とも増加傾向にあることも注目すべきである。すなわち、播州産地にとっては間接的輸出である。

さて、台湾におけるそろばん市場も、ほぼ、わが国と同様で、電卓普及の影響をうけているが、学校教育におけるそろばんの取扱いが、一般教育のワク内にあるため、低迷気味にあるものの、先行不安感はそれほど強くない。

台湾のそろばん市場は、昭和56年度で、約20万～30万丁と推定されている。なお、台湾では、安価なプラスチックそろばんが、普及品として学童用のみでなく、かなり一般に使用されている。もちろん、純台湾製である。日本からの製品輸入は、55年度の約8万丁から、56年度には約6万丁に減っている。また、日本製そろばんの評価は依然として高く、台湾製とは差別されている。問題は、今後の台湾における技術の向上もさることながら、製品の価格差いかんにかかっている。むしろ、重要なことは、製品輸入を部品（玉、ひご）輸入に切替えて、国内生産のウエイトを増加する方向に進んでいる（台湾では、高級品用の玉やひごに適する森林資源がない）。また、今後、台湾政府の貿易政策によっては、この傾向はいっそう強くなろう。この

ような傾向が進むことは、わが国の専門問屋へは直接的に、播州産地の組立業者には、間接的とはいえる、もろに影響を与えることになる。他方、部品（玉、ひご）業者にとっては、その分が直接輸出されるので、影響は少ないと見える。なお、枠材としては、すでに積層強化木が開発されて使用始めた。今後の枠材価格の動向と賃金格差の動向が、そろばんの国内生産化に与える重要な要因といえよう。とくに、唯一のそろばん工場（一貫生産と組立）は、比較的低賃金の台南市の南郊にあり、貿易部を持つ文具製造問屋で、日本のそろばん専門問屋の製品を一手に取扱っている。

さて、L.D.C.との水平的国際分業化の進行する今日、普及品や、とくにプラスチックそろばんの逆輸入さえ充分にありうることが予想される。すなわち、台湾は、日本にとって、高級品及び部品（玉、ひご）の輸出市場であると同時に、普及品の輸入市場ともなることである。これこそ、播州産地にとっては、青天の霹靂といえよう。

### （3）地域環境

播州そろばん産地は、小野市を中心とする地域一帯で播州平野の内陸部にあたり、阪神播磨臨海工業地帯の背後地に位置している。そして、交通機関にも恵まれ、内陸工業地帯として工業化も進んできた。また、小野市の工業は伝統的工業を中心に発展してきた。

昭和50年度の国勢調査によれば、就業人口からみた産業構造は、第2次産業は48.7%に達し、第3次産業40.8%，第1次産業10.5%となっている。人口も45年の3.8万人から、55年には4.3万人へと増えている。工業化の進展は、商業、サービス業などの今後の発展をもたらすものと思われる。以上のことから、労働力の供給構造のきびしさが増してくるだけでなく、農村の余剰労働力の利用が逼迫してきたことがうかがえよう。とくに、古い経営体質のそろばん業界に与える影響は大きく、業界の先行不安とあいまって、若年労働力の不足は、今日の後継者問題に如実にあらわれている。

## 4 播州そろばん産地の課題と対策

そろばん業界をとりまく社会的、経済的環境の厳しい変化は、今後とも、激しさを増しながら続くものと思われる。今日では、産地の成長どころか、その存続さえ危惧されている。とりわけ、播州産地にとっては、内憂外患、そろばん業界の主導性を、競合産地の雲州に譲りつつ、一方、事業転換による産地構造の多様化が進行し、産地の活性化に期待をつないでいる。それがまた、播州産地のそろばん関連製造業者（部品製造業者や組立業者など）の産地問屋依存から、専門問屋、なかには雲州依存指向の傾向をもたらしている。

今や、個々の業者はもちろんのこと、産地の経営資源を総結集して、産地ぐるみで、創造的かつ積極的に対応することが要請されているのである。

### 1. そろばん市場の再開発

そろばん市場の再開発こそ、そろばん業界にとってもっとも基本的な課題である。そろばん関連業者自身が、販売することを考える前に、そろばん哲学をもつことである。すなわち、そろばんの効用の見直しによって、そろばんを再評価することである。そろばん関連教育者のみ

ならず、そろばん哲学をもつ学者、評論家などと共にそろばん哲学を研修することが必要である。そこではじめて、市場の再開発にも確信をもってあたることができるといえよう。アメリカはもとより、中国その他、諸外国においてさえ、そろばんの効用が評価され、それなりの目的をもって利用されている。あらためて外国のそろばん哲学を学ぶと共に、そろばん哲学の研修運動を全国的にひろげることによって、そろばん哲学の一般普及をもたらし、やがて文部省にも及ぶことにもなろう。そろばん市場の再開発こそ、産地を越えた課題である。

## 2. '播州そろばん' の市場の開発

個々の産地問屋の販売政策以前の課題として、"播州そろばん" のPRがあまりにも消極的である。せっかく、「伝統的工芸品」の指定をうけながら、産地業者の取組み方が低調で、組合まかせといえよう。その点、雲州業者の積極性と対照的である。

しかし、播州そろばんにとっては、金で買えない最高のPRが、しかも、全国的に他人の手によって行われている。すなわち、昭和55年度の小学校社会科5年生の新学習内容に、地方の時代を反映して、「近代的工業」と対照して、今までなかった「伝統的工業」が大幅に取り入れられ、しかも、教科書に、"伝統的工芸品" の例として、小野の播州そろばんが記載されている。しかも、カラー写真で組立工場さえ紹介されている。全国的に、子供達の頭に小野の播州そろばんのイメージが残ることになろう。これこそ、播州そろばんPR活動の促進剤ともなりえよう。とにかく、播州そろばんのイメージアップと共に、その市場を開発することがより現実的な課題であり、産地ぐるみの対応をせまられるのである。

## 3. 産地問屋の活性化と事業転換

播州産地の総括者は産地問屋である。事業転換をめぐっていつまでも逡巡することはもはや許されない時期にきている。産地問屋の活性化のためには専業化による経営体質の合理化が必要である。中途半端な兼業化は、その関連業者はもとより、産地構造の弱体化の要因ともなろう。伝統型産地として、1つの基盤の上に、そろばん業界と木珠工芸品業界が両立することはむしろ望ましいことである。しかし、両業界は、高次元では一体化し、低次元でこそ分化して各個に活動することがのぞまれる。そのためには、今日の両組合の統合が必要である。それできこそ、両業界は、長年にわたって集積された産地の経営資源を有効に活用することができるのである<sup>9</sup>。もはや播州産地は、そろばん木珠工芸品産地であり、実態がそれを歴然と示している。

さて、播州産地が、そろばん産地としても生きるために、そろばん専業産地問屋の活性化こそ急務である。さもなければ、播州そろばん産地は、専門問屋や雲州業者の下請工場と化するであろう。播州産地がそろばん産地として自立存続するためには、下請組立業者問題とあわせて考えるとき、近代的工場制の確立以外に道はないといえる。そのためには、産地問屋だけでなく、組立業者はもとより、部品製造業者も、まさしく、産地ぐるみになって、近代的工場制に取組むための研究、協議が精力的に行われねばならぬ。

## 4. 組立業者の協業化

さて、組立業者の現状からの脱皮は、その後継者問題とあわせて考えれば、近代化のための

協業化の推進にある。協業化はまず、グループ単位で始められ、やがて協業化の輪もひろがろう。また、協業化は可能な範囲から取組まねばならない。とくに、協業化実施前の研究、協議は充分に行われることが必要である。さらに、協業化の進展は、近代的工場制につながるもので、ときには製造問屋化にまでいたることにもなろう。組立業者の社会経済的地位の向上へのプロセスも、まず、協業化から始まるといえよう<sup>10</sup>。

#### 5. 販売対策と調整事業

製品の流通経路の多様化は、過当競争のもとで、市場の混乱を惹起している。今や、この問題の対応策は、産地を越えて、そろばん業界ぐるみの調整事業をまつほかないといえよう。それはまた、不可能に近いことで実現は困難である。せめて、側面的には、啓蒙運動によって販売業者のモラルの向上をまつことである。

#### 6. 伝統的技術の継承と後継者問題

後継者あっての伝統的技術の継承である。産地ぐるみの高度な組織化のもとで、自治体、公共機関の協力をえて、社会的にも評価された、技術者の養成のみならず、安定した労働の場としての機関の設置が要請される。ことに、播州においては、産地の存亡にかかわる重大問題である。当面の課題は、先ず、組立業者の地位の向上をはかることである。

#### 7. 産地ぐるみの組織化

問屋主導型の播州産地だけに、産地ぐるみの有機的組織化をはかるためには、問屋組織の活動強化のために、現在両立するそろばん・木珠工芸品の両組合の統合が必要である。そのためにも、現事務局の体质強化が必要で、事務局を中心として、産地ぐるみ、さらには業界ぐるみの組織化にいたるべきである。諸々の課題の対策こそ、組織化の進展にかかっているといえよう。

#### 注

1. 解説書である算数の指導書に、「計算の負担を軽くするため、そろばんや計算機を用いさせることが考えられる。しかしそのためには、時間をさいて児童の負担を重くしたり、他の指導に支障をもたらすことのないように配慮する必要がある」となっている。もはや、かつての数概念確立や算数計算能力養成の発達段階の必修であったころの立場とは遠く離れたところに位置されてしまったものといえよう。
2. (原産地名、あんちゃん) 本来、オノオレカンバは一般材はもとより、製紙用チップ材としてさえ利用されないほどの硬度の高い雑木であるため、容易に、しかも安価に入手できたが、植林の進行とともに雑木林も少くなり、原地当局筋では、オノオレカンバの安定供給は今後10年位と見ている。
3. 山崎 充「日本の地場産業」ダイヤモンド社 (1977) p. 279
4. 拙稿「産地比較による限界産業の対応のあり方」<企業診断>同友館 VOL. 28 NO. 12 (1981) p. 96
5. 中小企業庁編「中小企業の再発見」通商産業調査会 (1981) p. 28
6. 中小企業庁編昭和56年版「中小企業白書」大蔵省印刷局 (1981) p. 60
7. 高橋一郎「雲州そろばん今昔」松江文庫 (1978) p. 140
8. 同上 p. 162
9. 清成忠男「地域の変革と中小企業(上)」日本経済新聞社 (1978) p. 140
10. 中村秀一郎、山崎 充他「現代中小企業史」日本経済新聞社 (1981) p. 338

なお、次の「報告書」の資料を参考にした。

- ① 昭和40年度「播州算盤工業実態報告書」兵庫県商工労働部
- ② 昭和56年度「兵庫県地場産業調査報告書」兵庫県商工部
- ③ 昭和49、54年度「雲州算盤製造業产地診断報告書」島根県
- ④ 昭和55年度「活路開拓調査指導事業報告書」島根県雲州算盤協同組合
- ⑤ 昭和56年度「活路開拓調査指導事業報告書」播州算盤事業協同組合

〔付 記〕

播州算盤事業協同組合は国の補助金交付を得て、昭和56年度「活路開拓調査指導事業」を実施した。筆者はその専門委員を委嘱されて、播州産地を中心に、その環境としての雲州、台湾などの実態調査を行い、産地の現状分析からビジョン作成にいたる報告書を作成した。本稿はその報告書を基にして、産地の変貌の「事例的研究」として論述したものである。

(本学中高部教諭)

原稿受理 1982年4月16日