研究ノート

浜松の企業と風土の研究（その２）

伊　藤　正　憲

要　旨

１．これからの浜松を担う産業として「光」にたいする期待が高い。浜松ホトニクスの技術を活用し、超精密加工の分野を開拓する動きが本格化している。

２．産業全体に協力・連携への意識が高まっている。シリコンバレータイプの技術者を核とするネットワークづくり、それを基盤とする柔軟なプロジェクト形成が模索されている。

３．統計データから、浜松地域の製造業が近年も好調に伸びていることを確認できる。特に浜松市周辺の伸びが顕著である。

４．浜松地域の開業率は以外に低い。しかし業種転換率は高い。高度成長期以後の浜松は、企業の開廃業が活発というよりも、既存企業が新しい分野に果敢に挑戦し生きのびてきた地域といえる。

キーワード　光産業、競争と協力、開業、業種転換

Ⅲ　これからの浜松

浜松の将来像として、アッセンブリー産業の比重が低下し、中堅クラスの企業が並立するイメージが出された。その場合、楽器、自動車に続く産業は何か。またその場合、多くの産地がそうであったように、優良な企業だけが生き残って下請け的な企業は消滅し、産業集積の有機性が失われていくのだろうか。あるいは上にみた10社のようなベンチャー企業が数多く生まれ、既存の中小企業も独自の強みを持つ企業に転換し、それらが競争し協力し合いながら新しい産業システムをつくっていくのだろうか。[1)]

1　光産業への期待

これからの産業として光産業への期待が高い。「これまで外国にあったモノをつくってきた。既にマーケットがあった。新しいモノにはマーケットがない。フォトの基礎研究は「光とは何か」、応用研究は社会のニーズに対応。中央研究所で用途を研究している。ある光をあてると稲が70日で育つ。PET（ポジトロン；エミッション；トモグラフィー：陽電子放出断層撮像）により小さいガンを発見できる。浜松医大と共同研究している。アルツハイマーも３年前に分かる。磐田市、袋井市とガンのない、ボケのない社会をつくるための協力を話し合っている。光産業への期待が高

1）本稿はサントリー文化財団の助成研究「風土が創り出す技能：技能形成における歴史的、文化的、地理的影響に関する地域モデルの研究」に基づく。

いが、それはここに分からないことが沢山あるからだろう」（浜松ホトニクス　晝馬社長）。浜松医科大学には「光」の研究ができるから来る学者も多いそうだ。

光技術を浜松の既存産業に応用するための研究も始まる。浜松商工会議所に「半導体レーザー産業応用研究会」（主催：浜松商工会議所、浜松工業技術センター）が設立され、浜松ホトニクスの協力を得て、半導体レーザーの各産業、各企業への応用技術に関する研究を行う。浜松はこれまで超精密加工の技術では諏訪などに遅れをとっていた。「浜松の産業はオートバイが基盤。正確だが精密ではない。これからフォトンバレーを標榜し、光産業を柱とするならば超高精度が要求される。大田区レベルの超精密職人が必要になる。浜松の課題である」スペース；クリエイション　青木社長）。光を軸に浜松の新たな挑戦が始まる。

2　競争と協力：新しい企業間関係の模索

協力・連携への意識はソフトウエア産業以外でも高まっている。「連携が資本である。商工会議所の青年部会長をやっている。青年部に250人が所属。青年部では政策提言、事業委員会（イベント）、研修交流、地域連携を行っている。企業間の助け合いは情報面で間違いなくある」（スペース・クリエイション　青木社長）。そして技術者間のつながりを重視する声が強い。「技術者はフラットである。ライバル企業間ではフォーマルな助け合いはしにくいが、顔なじみになれば教え合うものだ」（アメリオ　三浦社長）。「技術者は互いの苦労が分かる。何かやろうとするときにヒントをくれる。ただしギブアンドテイクが基本」（アルモニコス　秋山社長）。もちろん情報交流を超えての協力には難しさもある。「異業種交流のメリットは情報が入ること。ただし事業化を共同でやると調整が大変である。できそうなことは自分でやる方が良い」（平成技研　中村社長）。

このなかでアメリオの三浦氏は企業間連携のビジョンを次のように描いている。

①地域企業間でのものづくりプロジェクト集団の形成：各企業がコンピュータネットワークでデータを共有し、プロジェクト毎に連携し製品を産み出す

②ソフトウエア企業間での産業支援基盤プロジェクト集団の形成：試作から商品化までを支え、企業間の連携を可能とするソフトウエアを構築する

三浦氏は浜松地域テクノポリス推進機構の客員研究員でもある。同機構は設計データ等を遠隔操作でき、書き込みもできる「コラボレーション・ツール」を開発し（地域ニューメディア協会と浜松市の委託を受け、アメリオとアールテックが開発）、2001年5月に「ものづくりコラボレーション研究会」を発足させた。同機構の入居企業を核に参加企業を募っていく方針である。

三浦氏は米国シリコンバレーの状況に詳しい。氏の念頭には A. サクセニアンが描き出したシリコンバレーの姿があろう。サクセニアンはシリコンバレーとボストンを比較し、シリコンバレーを「競争とコミュニティ」の社会、ボストンを「独立とピラミッド型組織」の社会と呼んだ。シリコンバレーでは、「形式にとらわれない人間関係や互いに協力しあう伝統を築き、それが新しい試みを支える力になった。そして、そこからいくつかの技術開発チームがゆるやかに結びついて一つのまとまった組織をつくるという、新しい形態の企業が生まれることになる。・・企業ではなく地域とその職業ネットワークや技術ネットワークをベースにした、柔軟な産業システムを築いていった・・」のにたいし、ボストンでは、「・・企業の

中では昔ながらのピラミッド組織が幅をきかせていた。地域のさまざまな組織との関係はよそよそしく、時には対立しあってさえいた。地域経済は昔と同じように自立した企業の集まりであり、社会的にも仕事の上でも相互依存はみられなかった。」[1)]

サクセニアンはシリコンバレーの基盤にあるのが、お金の論理（だけ）ではなく、技術者や経営者のネットワークとそれに基づく柔軟なプロジェクト形成であることを明らかにした。浜松とシリコンバレーには、助け合う風土、よそ者を受け入れる開放的な風土など共通点が多い。違うのは、シリコンバレーがものつくりから離れる傾向があるのにたいし、浜松はあくまでものつくりにこだわることであろうか。

Ⅳ　統計にみる浜松の産業と企業

インタビュー基づき浜松経済の変遷をみてきた。登場した企業はいずれも浜松の代表選手たちである。しかし経済は代表選手だけで成り立つものではない。多くの無名企業が頑張らなければ経済の底上げはない。以下では、総体としての浜松経済がどのような特色を持っているかを統計資料に基づきみる。

1　製造業の動向

「事業所・企業統計」（1999年）で全産業（農林漁業を除く）に占める製造業の比率をみると、浜松市のそれは事業所数で16%、従業者数で30%である。全国の各11%、21%に比べ浜松市の製造業の比率はきわめて高い。浜松市のこの比率は工業県として知られる愛知とほぼ同じである。浜松を広く浜松都市圏[2)]として捉えると、この特色がさらに際立つ。浜松都市圏の製造業の比率は事業所数で18%、従業者数で39%、中京大都市圏の各16%、29%を上回り、11大都市圏のなかで抜きん出て高い。

製造業の比率が高いため、その動向が経済に大きな影響を与える。この点、近年の浜松製造業の動向は、浜松をどの範囲で捉えるかによりかなり様相が異なる。図1に製造業製品出荷額等の推移を示した。浜松市の製造業は90年代前半に落ち込んだ後、90年代後半には全国に比べ堅調に推移した。しかし2000年に大きく落ち込んだ。これにたいし浜松地域[3)]の製造業は90年代前半の落ち込みが小さく、90年代後半から2000年にかけ順調に伸びている。

浜松市の製造業製品出荷額等が2000年で1.9兆円、浜松地域のそれが同5.8兆円である。浜松地域のなかでは浜松市の製造業規模が最大であるが、磐田市、湖西市、掛川市も8千億から1.2兆円の規模を持っている。浜松地域の製造業が90年代後半以降、順調に伸びているということは、浜松市以外の地域がきわめて順調に伸びていることを意味する。そして業種別にみると、特に磐田、湖西で輸送用機器の伸びが大きい。両市では輸送用機器が製造業の80%近くを占め、その伸びが製造業を支えている。また掛川では新設の工業団地に立地した工場が操業を開始し、製造業の成長に貢献している。これらに比べ浜松市では、輸送用

1）A. サクセニアン〔1〕pp. 64、110
2）浜松都市圏の範囲は表1の注参照
3）浜松地域の範囲は図1の注参照

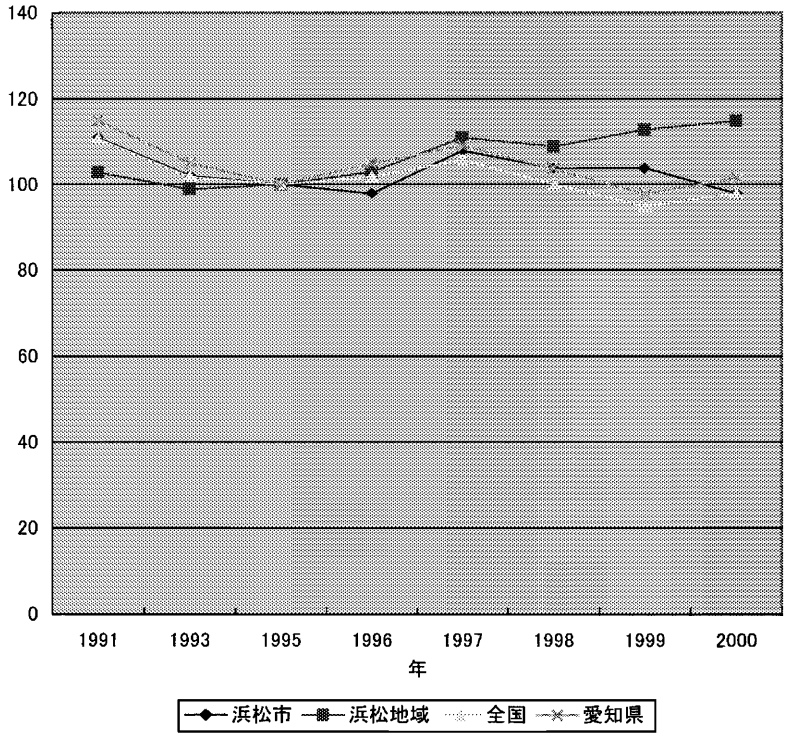

図1　地域別製造業製品出荷額等（1995年を100とする指数）

注）浜松地域は浜松市、磐田市、掛川市、袋井市、天竜市、浜北市、湖西市
資料）経済産業省、静岡県「工業統計」

機器と電気機器は伸びているものの、99年以降、一般機械、金属製品、楽器が不調で、全体を押し下げている。

浜松市と浜松地域の違いをもたらしたもうひとつの要因として、生産の場所が浜松市から周辺地域に移っていることを指摘できるだろう。ヤマハ発動機は創業当初から主力工場を浜北市や磐田市においていたし、スズキや浜松ホトニクスも生産の拡大につれ生産拠点を周辺に求めてきた。経済の発展とともに浜松市内では安価かつ大規模な土地を取得することが困難になり、工場が周辺に立地するようになり、その結果が浜松市と浜松地域の違いとなって現れていると考えられる。実際、製造業の事業所数をみると、浜松市が1997年の2,780から2000年の2,543に大きく減っているのにたいし、3市計は790から785とほとんど変わっていない。3市では旧い事業所の閉鎖を補うだけの新規工場立地が続いているとみることができる。

そのなかで浜松市は地域の生産を支援する機能を強めているようだ。今回インタビューした企業のなかで新しい企業は非製造業に属していた。その大半がソフトウエアを始めとする企業支援型サービス業であった。浜松市は産業都市から産業母都市に性格を変え始めているのではないか。

2　開業と業種転換

浜松の開業率は高くない。「事業所・企業統計」で浜松都市圏の開業率をみると、それは1996-99年で3.8%と、11大都市圏のなかで最も低い（表1）。91-94年も4.5%で中京大都市圏に次いで低い。浜松は製造業が多く、製造業の開業率はどの地域でも低いから浜松全体の開業率が低く出るのかと思うと、そうではない。96-99年では主要3業種すべてで浜松都市圏の開業率は低く、91-94

表1　11大都市圏の開業率と廃業率（ %）

	浜　松 都市圏	札　幌 大都市圏	仙　台 大都市圏	京浜葉 大都市圏	中　京 大都市圏	京阪神 大都市圏	広　島 大都市圏	北九州 福　岡 大都市圏	岡　山 都市圏	熊　本 都市圏	鹿児島 都市圏
全産業	(96-99)										
開業率	3.8	5.3	4.6	4.8	3.9	4.5	4.4	4.8	3.9	4.1	4.2
廃業率	5.2	7.6	6.4	6.6	5.3	6.5	6.6	6.6	6.0	5.8	6.1
	(91-94)										
開業率	4.5	6.0	5.0	5.2	*4.3*	4.7	5.4	5.2	4.6	5.1	5.9
廃業率	4.4	6.2	4.8	5.0	*4.2*	4.8	5.2	5.5	4.6	5.1	5.7
製造業	(96-99)										
開業率	1.8	2.8	2.3	2.3	*1.6*	2.1	1.9	2.5	*1.6*	2.3	*1.7*
廃業率	4.5	6.5	5.0	5.9	4.6	5.7	5.5	5.3	6.0	4.9	4.8
	(91-94)										
開業率	2.8	4.5	4.0	3.2	*2.7*	3.2	3.9	4.3	*2.5*	4.5	4.3
廃業率	4.9	5.2	*4.6*	*4.8*	*4.0*	*4.4*	4.9	*4.7*	*4.7*	5.0	5.0
商業	(96-99)										
開業率	4.6	6.6	5.4	5.4	4.8	5.2	5.2	5.7	4.7	5.3	5.0
廃業率	6.7	9.4	7.5	7.5	*6.4*	7.4	7.8	7.9	7.4	7.4	7.3
	(91-94)				4.5						
開業率	4.5	6.6	4.9	5.2	4.5	4.7	5.2	5.3	4.8	5.1	5.8
廃業率	4.4	6.8	5.1	5.0		5.1	5.7	6.0	5.1	5.7	6.2
サービス業	(96-99)										
開業率	4.0	5.0	4.4	5.3	4.3	4.6	4.2	4.5	*3.7*	*3.5*	4.0
廃業率	3.9	6.0	5.2	6.0	4.3	5.3	5.2	5.1	4.4	4.2	5.0
	(91-94)										
開業率	5.4	6.2	*5.3*	6.1	*4.8*	5.4	5.5	*5.2*	*4.9*	*5.3*	5.8
廃業率	3.9	5.5	4.4	5.2	*3.8*	4.4	4.5	4.9	3.9	4.2	5.0

注1）開業率と廃業率は年率。斜字は浜松都市圏を下回る数値。
注2）商業は卸；小売；飲食
注3）浜松都市圏：浜松市、磐田市、掛川市、袋井市、天竜市、浜北市、湖西市、大須賀町、菊川町、森町、浅羽町、福田町、竜洋町、豊田町、豊岡村、龍山村、舞阪町、新居町、雄踏町、細江町、引佐町、三ヶ日町
注4）11大都市圏は、東京都特別区及び政令指定市（大都市圏）、あるいは大都市圏に含まれない人口50万以上の都市を中心市とし、周辺市町村に「国勢調査」で中心市への通勤；通学者数の割合が1.5%以上かつ中心市に連接している市町村を含む。
資料）総務省「事業所・企業統計」

年も製造業と商業のそれは低く、サービス業だけが他の大都市圏並みなのである。廃業率も低い。浜松の廃業率は96-99年で11大都市圏のなかで最低であり、91-94年も中京大都市圏に次いで低い。業種別にも91-94年の製造業の廃業率が高い部類に属するのを除けば、浜松の廃業率は押しなべて低い。浜松には、開業が活発で企業の新陳代謝が激しい、というイメージがあるが、それは少なくとも90年代に関する限り実態と違う。

業種転換率もみてみよう。開業だけが経済の新陳代謝をもたらすわけではないからである。既存企業も成長のため、生き残りのため、新しい分野にチャレンジする。事業所の圧倒的多数は既存事業所であるから、彼らが経済の新陳代謝に与える影響も小さくあるまい。

「平成6年事業所名簿整備」に業種転換のデータがある。それを全産業ベースでまとめたのが表2である。数値は年率ではなく1991-94年間の

表2　11大都市圏の業種転換率（全産業、%）

	浜松 都市圏	札幌 大都市圏	仙台 大都市圏	京浜葉 大都市圏	中京 大都市圏	京阪神 大都市圏	広島 大都市圏	北九州 福岡 大都市圏	岡山 都市圏	熊本 都市圏	鹿児島 都市圏
存続率	87.3	83.0	86.0	85.5	88.0	86.7	84.9	85.2	87.2	85.7	83.5
転換率	0.8	0.3	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6
大分類	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
中分類	0.4	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2
小分類	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1
新設率	12.7	17.0	14.0	14.5	12.0	13.3	15.1	14.8	12.8	14.3	16.5

注）転換率の大分類は大分類間での業種転換、中分類は同一大分類産業内の中分類間の業種転換、小分類は同一中分類産業内の小分類間の業種転換
資料）総務省「平成6年事業所名簿整備」

表3　11大都市圏の業種転換率（製造業、%）

	浜松 都市圏	札幌 大都市圏	仙台 大都市圏	京浜葉 大都市圏	中京 大都市圏	京阪神 大都市圏	広島 大都市圏	北九州 福岡 大都市圏	岡山 都市圏	熊本 都市圏	鹿児島 都市圏
存続率	91.6	87.1	88.7	90.6	92.2	90.7	88.6	87.9	92.4	87.2	87.7
転換率	1.1	0.2	0.5	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.4	0.5	0.6
大分類	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	0.4	0.4
中分類	0.7	0.0	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.0
小分類	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1
新設率	8.4	12.9	11.3	9.4	9.4	9.3	11.4	12.1	7.6	12.8	12.3

資料）表2に同じ

率、数値の分母は94年の事業所数である。したがって存続率は94年の事業所のうち91年に存在した事業所の割合、転換率は94年の事業所のうち91-94年の間に業種が変わった事業所の割合、新設率は94年の事業所のうち91-94年の間に開業した事業所の割合を示す。表で浜松都市圏の業種転換率が0.8%と最も高い。一番低いのが札幌大都市圏である。両都市圏には浜松は転換率が高く新設率が低い、札幌は転換率が低く新設率が高いという特色がある。浜松は新設率の低さを転換率がある程度補い、札幌は専ら新設が新陳代謝を担っているといえよう。

業種別にみると浜松の特色がより鮮明に出る（表3）。浜松の製造業の転換率は1%強である。新設率にたいする割合は1割を超える。特に中分類間の転換が多い。これは例えば一般機械器具に分類されていた事業所が電気機械器具に変わるという転換であり、かなり大きな変化である。浜松企業のチャレンジ精神がここに表れているといえるのではないか。なお商業、サービス業でも浜松の転換率は高いが、製造業ほどには他の都市圏との差がみられない。

恐らく浜松は、高度成長期以降は、開廃業が活発というよりも一たん誕生した企業が懸命の努力を重ね生き延びてきた地域ではなかろうか。浜松信用金庫の鈴木富士男会長によれば、HY（ホンダ・ヤマハ）オートバイ戦争のあと下請け業者が相当数倒産すると予想されたが、「・・倒産は一件

表4　11大都市圏の法人企業増加率（ %）

	浜　松 都市圏	札　幌 大都市圏	仙　台 大都市圏	京浜葉 大都市圏	中　京 大都市圏	京阪神 大都市圏	広　島 大都市圏	北九州 福　岡 大都市圏	岡　山 都市圏	熊　本 都市圏	鹿児島 都市圏
全産業											
91-96	8.4	2.5	*10.8*	3.9	*9.8*	7.7	*10.2*	*11.6*	*8.9*	*11.7*	*15.0*
96-99	1.4	▲2.2	▲0.4	▲2.0	*2.3*	▲0.5	▲2.2	0.3	▲0.1	▲0.3	▲1.3
製造業											
91-96	▲1.2	▲3.9	*1.4*	▲5.4	*0.1*	▲*0.5*	▲*0.6*	*4.6*	▲3.9	*6.8*	*8.2*
96-99	▲1.1	▲4.8	▲4.0	▲4.5	▲1.1	▲1.7	▲3.8	▲4.1	▲2.9	▲5.1	*1.7*
商業											
91-96	6.2	0.2	5.5	0.4	5.3	1.9	*6.3*	8.8	3.5	5.3	*7.7*
96-99	0.2	0.1	▲0.9	▲2.3	*3.9*	0.0	▲2.5	*0.7*	▲0.3	*0.5*	▲0.6
サービス業											
91-96	21.4	5.4	17.0	13.2	18.7	14.8	17.6	14.6	19.9	19.4	14.9
96-99	8.4	4.0	4.8	3.8	*9.6*	5.7	1.7	6.1	3.6	2.5	3.0

注1 ）91-96年と96-99年で各都市圏の地域範囲に若干の異同がある
注2 ）斜字は浜松都市圏を上回る数値
資料）表1 に同じ

しか出なかった。・・ 下請け業者たちは異業種から仕事をとって穴を埋めた。仕事がとれるだけの技術力が背景にあったからこそだろうが、「やらまいか」精神で積極的に打って出たことが功を奏したのだと思う」(「週間ダイヤモンド」2001年2月17日号、pp 158-159)。近年も、浜松で伸びている企業、生き残っている企業で以前と同じ仕事をしているところは少ない、といわれる。

3　企業の増加

浜松のもうひとつの特色として、90年代後半においても企業の増加率がプラスであることを指摘できる。96-99年の法人企業増加率がプラスなのは11大都市圏のなかで3 つだけであり、浜松都市圏の1.4%は中京大都市圏の2.3%に次ぐ（ 表4 、なお増加率は年率ではなく、期間中の増加率)。浜松と中京は製造業のウエイトが高い都市圏である。製造業の企業数は90年代後半、鹿児島都市圏を除き減少傾向にある。浜松、中京でも減少している。ではなぜこのふたつの都市圏で全体の企業数が増加しているのか。

答えはいうまでもなく他の産業、特にサービス業で企業が大きく増えているからである。しかしこの事実から、浜松と中京でリーディング産業が製造業からサービス業に変わりつつあると判断するのは早計であろう。既にみたように90年代後半以降、浜松地域の製造業は順調に伸びているし、中京地域のそれも比較的堅調である。サービス業で伸びているのは、ソフトウエア等の「情報サービス」、人材派遣等の「その他の事業サービス」である。これらの取引の相手は主に企業である。両都市圏では企業に占める製造業の比率が高く、製造業のアウトソーシングはいまやサービス業の分野にまで深く浸透しつつある。それがサービス業の増加をもたらしていると考えられる。

おわりに

浜松の企業の方々から伺ったお話しはきわめて内容が豊富で、ものつくりの真髄から教育のあり方、さらには自らの生き様まで考えさせられるものであった。これらについて、特にものつくりにおける創造性とは何かについては、別の機会に論じてみたい。

また統計データでは浜松の開業率の低さが意外であった。中京大都市圏の開業率も低かった。ふたつは日本のものつくりを代表する地域である。ものつくりの強さと低開業率の間には何らかの因果関係があるのかもしれない。この解明も今後の課題である。

参考文献

〔1〕A. サクセニアン（1995)『現代の二都物語』（大前研一訳）講談社。