

《研究ノート》

中国における産業集積の内発的発展と企業成長

— 寧波の金型企業を中心に —

松 島 茂

本稿は、2006年9月に行った中国・寧波における金型産業についてのフィールド調査の結果に基づいて、中国における産業集積の内発的発展の可能性を考察したものである。

生産面における制約要因としては、資金調達面の不足がありうるが、企業成長による内部留保の蓄積、香港・台湾から流入する資金がこれを補っている。また、村の中に発生した金型関連産業の細かな分業システムを持つ産業集積が金型産業を生み出すインキュベーターの役割を果たしているケースもあった。需要面における制約要因としては、生産能力の拡大に合わせて市場の発見がスムーズに行いうるかという課題が考えられる。しかし、1990年代の日本、アメリカ、台湾から生産拠点を移した電機産業、オートバイ産業、自動車産業が先行する形で寧波の金型産業の生産を誘発している。また、外資系企業だけではなく、国内資本も同様の産業分野で立ち上がってきている。

これらの要因に加えて、産業集積の内発的発展のためには、新しい状況に積極果敢に行動するアントレプレナーシップが必要である。今回のフィールド調査の観察したケースの中では工場のワーカーの経験、右肩あがりの需要の確実な伸び、古くから海外に雄飛する商人を輩出した精神的土壌が、アントレプレナーシップを育てていることが観察された。

1. はじめに

近時、中国は年率10%前後の経済成長を実現している。これは国家戦略としての重要産業への投資、安価な労働力に引き寄せられた外国企業の中国への投資などによって軽工業のみならず、機械産業などの基幹産業分野にも及ぶ産業発展を伴っていることは確かである。このような発展が国内の民営企業の誕生や成長を誘発しているかどうかは、中国の産業競争力がある程度長期的に維持されるものであるのか、あるいは政府の政策変更、労働賃金の上昇などの環境変化があれば消滅してしまうような一時的なものであるのかを判断する上で重要なファクターである。

このような問題意識のもとに筆者らは、2006年9月24日から27日まで浙江省寧波市においてフィールド調査¹⁾を行った。本稿では、その際のインタビューに基づいて「中国の企業、産業の競争力があるというように見えるが、その競争力はどのように生まれてきているのか、またそれは長続きするものなのか」について考察する。

2. 寧波の概況

本節では、まず寧波の概況²⁾について説明する。寧波は古くから中国の対外貿易の重要な港湾都市であった。また、古い歴史を持った都市であり、数多くの文化人を輩出している。現在でも中国科学院の会員の中でも寧波出身者が最も多いということである。

寧波の商人³⁾は古くから寧波の中にとどまるのではなく、ビジネスチャンスを求めて寧波の外に出て行って活躍することで知られている。1860年代には上海などの中国国内の港湾都市へ、1940年代には香港、台湾、マレーシア、東南アジア、日本や欧米にまで移住して、商業を営んだ。1984年8月1日、鄧小平が「全世界の“寧波幫”（在外寧波商人のこと）を動員し、寧波を建設していくべき」という方針を打ち出したが、これをきっかけとして寧波に積極的な投資が行われるようになった。

今日、寧波は物流の一大中心地でもある。寧波の北侖港は、石油、石炭、鉄鉱石、ケミカル、コンテナ、雑貨、大型貨物などをすべて処理できる大小のバースを完備している総合的な深水港である。上海を中心とする揚子江デルタ地域における臨海貿易港として、中国国内の南北の海運における主要な中継地点となっている。

2.1 位置

浙江省には杭州、温州などの産業集積として有名な都市があるが、寧波もその浙江省の沿海部の都市のひとつである。地理的には上海から蘇州、南京などに広がる揚子江デルタ地域の一つの重要な輸送の結節点である。

上海から杭州、寧波の3つの都市は、それぞれが三角形の頂点という位置関係にある。それぞれの都市は高速道路でつながっていて、自動車で5時間程度の時間距離である。寧波から杭州までが2時間半、杭州から上海までが2時間半の時間距離であるが、現在、上海と寧波を結ぶ大きな橋の建設が進められており、それが完成すれば上海と寧波と3時間強で結ばれることになる。大消費地である上海に近いことが工業の集積として寧波が発展してきた大きな理由の一つであることは間違いない。

寧波から他の都市への直線距離を見ると、九州、大連、天津までの直線距離が900km、青島、台北までが600km、南京までが400km、上海、杭州までが200kmである。特に、台湾との距離が近いことに注目しておきたい。具体的なケースについては後述するが、台湾との地理的な近さが企業間の交流の濃密さに影響を与えていると考えられる。

2.2 行政

中国には中央政府の「単独計画都市」という行政上の性格を与えられた都市がある。す

なわち、大連、青島、上海、アモイ、深圳及び寧波の6都市である。単独計画都市には立法権限が付与されており、省とほぼ同等の独立性を有していると考えてよい。例えば、寧波市が徴収する税の25%が寧波市に残る。行政区分上は浙江省に属する一都市であるが、財政上は浙江省と並ぶ位置づけにある。

面積は9,360平方km、常住人口が557万人、流動人口が127万人である。これは、寧波市に戸籍を持っていない労働力が寧波市に流入していることを意味している。安徽省、江蘇省、山東省などの工業化があまり進んでいないところから流入している。常住人口及び流動人口を合わせると680万人程度の人口規模である。

2.3 経 済

2005年度の寧波市のGDPは302億米ドル、GDP成長率が12.5%と高い率を示している。これは、中国全体の成長率を上回る成長率である。一人あたりのGDPは4,776米ドルであり、円換算では年間50万円超程度である。相当に豊かな都市であり、35省市及び中央政府単独計画都市中の第4位である。

貿易額は334.9億米ドルに達している。そのうち輸入が約6割、対日貿易は39.02億米ドルである。輸入のウェイトが輸出よりも高いことに注目しておきたい。

認可された外資は、10,026社に上っている。世界のトップ500社のうち37社が寧波に投資している。外資の総投資額は、認可ベースでは460億米ドル、契約ベースでは253.99億米ドルである。日系企業は2005年度までに775社、2006年4月の時点ですでに800社を超えており、日本からの進出も増加傾向にある。

2.4 港湾と海運ネットワーク

寧波経済技術開発区の資料によれば、コンテナの扱い量は、2005年には520.8万TEUに達している。しかも取扱量が年率30%以上で伸びている。この数字は、この地域の経済が相当に速いスピードで成長していることを示している。

北侖港を中心とする海運ネットワークは、国内、国際あわせて600あまりの港湾との間に航路が開かれている。コンテナ便に限ってみても、北米、ヨーロッパ、日本、韓国、シンガポール、香港などとの間に月間500便に上っている。ヨーロッパとの間では月25便、アメリカ西海岸と東海岸を回る便が月4便、中東が月29便、香港から台湾に回るのが週1便、南米が月3便、日本と台湾を回る便が週1便、アフリカに行く便が月8便、東南アジアが週14便、日本と往復する便が月40便、アメリカ西海岸との往復が月33便である。

これらの数字を見ると、寧波はアジア地域との間と同じ程度にアメリカに対しても太いパイプの一端を担っていることがわかる。香港が週10便であるから日本と香港、アメリ

カに近い数字である。韓国にも週8便であるからアメリカ西海岸と同じである。地中海、ヨーロッパにも月8便、上海にも週9便、ロシアには月3便という数字は、日本、韓国、アメリカとの数字に比べると意外と少ない。深セン、広州の華南地域には月16便であるが、国内には海運以外にもトラック輸送が盛んに行われているというように理解するべきである。

これらの数字は、寧波の北侖港を中心としてこれだけ太い物流のネットワークができていていることを示している。また、これらがコンテナ輸送であることを考えると、寧波をネットワークのハブとして相当な分量の物流があることがわかる。

2.5 寧波経済技術開発区と日本企業の進出

寧波市の北侖港を取り囲むように寧波経済技術開発区がある。2005年末までに外資系企業が1,132社設立され、総投資額は161.5億米ドルに上っている。石油化学、機械、電気、紡織、食品など幅広い業種での外資系企業が進出している。

1件当たりの投資規模が1,000万米ドルを超える大規模プロジェクトは274件である。また、大規模投資だけではなく中小規模の投資も多数あることは注目すべき点である。

日本企業では伊藤忠、三菱商事、三井物産、日新製鋼、丸紅、三菱レーヨンが進出している。アメリカ企業ではエクソン、ダウ、イギリス企業ではBP、ドイツ企業ではMESSER、台湾企業では統一、厚生、エバグリーンが投資している。

このように寧波経済技術開発区には外資系企業の集積があるが、中国の地元企業が外国の資本と組んで合弁で出ているケースもある。また、後のケース・スタディで述べるように外資に対する税制上の優遇措置を得るために、実質的には中国の地元企業が香港企業として立地しているケースもある。

インターナル・モータ・プロテクタ（エアコンのコンプレッサの保護装置）、感震機等を製造する生方製作所（本社：名古屋市南区、創業：1957年、資本金：8000万円、従業員：約180人）が進出したのが、日本企業が寧波経済技術開発区に出た最初のケースであると言われている。同社は、インターナル・モータ・プロテクタでは世界シェア50%強、中国では80%強のシェアを有している。同社の進出をきっかけとしてエアコンのコンプレッサ、機械部品、プラスチック射出成型機、電子部品、プラスチック製品、ステンレス、石油化学製品、アクリル製品、機械・電子部品、電気変圧器、小物家電・同部品など多くの業種が投資している。投資している企業の規模は、大企業から生方製作所のように中堅中小企業までさまざまである。このような多様な産業分野で日系企業の進出が見られるということは、この地域の産業構造の多様性を示していると見てよい。

3. 寧波の産業

本節では、寧波の主要産業を寧波経済技術開発区の資料によって見ておく。まず第1に臨港型工業として、化学、エネルギー産業がある。これらは北侖港の港湾機能を生かした産業である。第2は機械工業である。プラスチック射出成形機、NC工作機、金型、自動車部品産業がこれに含まれる。第3はIT産業である。最近では、携帯電話、半導体製造設備、コンピュータ関連部品の生産も行われている。第4は縫製産業である。歴史的に言えば機械、ITの前に盛んになった産業である。制服、背広、装飾などのほかに工業用繊維の生産も行われている。第5は家電産業である。掃除機、エアコン、台所家電、電池等も大きなウェイトを持っている業種である。寧波市の古くから開けた地域に縫製産業、家電産業が立地している。これらの産業がプラスチック成形産業、同射出成形機産業などを誘発したのではないかと推測されるが、多様な産業がこの地域に生まれていることは注目に値する。

寧波市内の地図を見ると、やや内陸に入ったところが旧市街地であり、北侖港に近い方が新しく開発された地域である。旧市街地の近くではアパレル産業、家電産業が生まれ、それから後に臨海部を中心に臨海型工業、機械工業が生まれたのではないと思われる。いずれにしても、この地域の産業構造の多様性がどのように生まれていったかについて調査することは今後の課題である。

以下では、インタビュー先企業と関連の深い自動車及び同部品産業及び金型産業の概況について概説する。

3.1 自動車及び同部品産業

機械工業の中の自動車及び同部品産業に着目してみたい。寧波には寧波神馬製造有限公司という軽トラック、マイクロバスをつくっている地元企業と中国国内の自動車メーカートップ10の中で、唯一の民営自動車メーカーである浙江吉利控股集团有限公司⁴⁾の生産部門の一つである寧波吉利汽車製造有限公司がある。

浙江吉利控股集团有限公司の本社は、浙江省杭州にある。生産拠点は、臨海、寧波、路橋及び上海の4箇所である。現在、自動車20万台、エンジン20万台及び変速機20万台の年間生産能力を有している。2006年の売上は自動車20.4万台（前年比40%増）、売上高は約100億元（前年比42%増）であり、中国全体の自動車メーカーの中では8番目、1.5L以下の小型乗用車の売上では2番目となっている。同社は、1986年に冷蔵庫の部品製造を行う「吉利」として創業した。その後、1994年にオートバイ産業に参入、1996年に吉利集团有限公司を設立して、1997年には自動車産業に参入した。2003年には、10万

台目の自動車が寧波工場でオフラインしている。

また、自動車のアセンブル・メーカ2社に誘発されて、自動車部品産業も200社を超える企業が生産を行っている。生産売上高で見た規模別の内訳を見ると、1億元以上の大規模な部品企業が10社、1,000万元以上の中規模な部品企業が80社、500万元以上の小規模な部品企業が160社程度という統計がある。バランスよく中小規模、大規模な企業が分布しているといつてよい。これらの企業は、寧波経済技術開発区の資料によれば急速に発展したのはこの5年間くらいであると思われる。

3.2 金型産業

このような自動車部品産業を支えている産業の一つが金型産業である。金型産業では寧波市全体で約3,000社程度の企業がある。年間の生産額は36億元、従業者数は6.5万人に上っている。金型には多くの種類の金型があるが、寧波ではプラスチック成形用金型、金属プレス用金型、金属ダイキャスト・鋳物用金型、粉末冶金金型、ゴム金型などさまざまな種類の金型が生産されている。

その中で寧波の金型産業の特色の第1は、金属ダイキャスト金型を生産する企業が多いことである。特に寧波経済開発区のある北侖区は「中国ダイキャスト金型の故郷」と呼ばれており、金属ダイキャスト金型の全国生産の10%を占めている。精度が高く、また受注から生産までの時間が短いという評価を受けている。

特色の第2は、プラスチック射出成形用金型を生産する企業が多いことである。寧波市の中心からやや離れた寧海市、余姚市（いずれの市も単独計画都市としての寧波市に含まれる市）にはプラスチック成形金型企業が1,000社以上も集積している。この2つの地域には、古くから家電産業が多く集積しているが、そのプラスチック部品の生産のために金型産業が誘発されたものと考えられる。また、寧波は中国最大のプラスチック射出成形機の生産基地になっていることも、この地域にプラスチック成形金型企業が集積していることと関係があると考えてよい。

プラスチック射出成形機の生産は、2001年に2万台、2002年には3万台を超えて、中国大陸の全生産量の60%以上、世界の30%近くを占めている。筆者らが見学した工場では、寧波で最大の射出成形機メーカーである「海天」の機械が並んでいた。

世界的な射出成形機メーカーであるドイツのデマグ社及び日本の住友重機械工業も寧波に生産拠点を持っている。住友重機械工業が寧波に工場を設けたのは、もともと住友重機械工業が提携していた台湾企業が寧波に生産拠点を持っていて、寧波における射出成形機をつくる部品の集めやすさ、そこで生産する優位性をよく知っていた。そこで住友重機械も寧波に進出したとのことである。

特色の第3は、自動車用の大型プレス部品用の金型の自主設計する能力を有する企業が生まれていることである。複雑な金属プレス部品を生産するためには順送プレス機が使われる。寧波には、順送プレス用金型の設計、生産を行っている企業もある。

3.3 多様性のある産業構造

寧波の産業構造について、以下のようにまとめることができる。

第1に、寧波には金型産業の分厚い集積があることからわかるように、単に指示されたものを生産するだけでなく設計能力をもつ企業が現われているということである。

第2に、金型だけではなく、金型を組み込む装置、プレス機械とか射出成型機という機械の生産もこの地域に集積していることは注目に値する。

第3に、寧波全体の産業構造は、繊維からはじまりさまざまな産業が生まれているという点である。金型産業などの中間財産業だけではなく、家電産業、縫製産業のように最終製品にかかわる産業も集積している。最終商品をつくることは消費市場に接点を持っているということであり、市場の動向に敏感になりうる。このように大きな消費市場につながっていること、最終製品をつくるための中間材および中間材をつくるための設備までこの地域に企業が集積していることは、この地域の産業の競争力を高くしていることではないかと思われる。

4. 寧波における企業成長

中国が生産面で世界の工場と言われるように生産面で競争力を持っていることは、統計データからもある程度は明らかである。しかし、中国企業がどのように競争力をもつ企業が生まれるのか。またどのように成長していくのかについては、統計データだけでは分析することは困難である。

本節では、昨年9月に行った寧波でのフィールド・ワークの記録⁵⁾を基に、この点について考察することとする。

4.1 寧波徳業科技集团有限公司

[談最財務部長のインタビュー及び工場見学]

面談日時：2006年9月25日 15:30～17:00

この会社は家電製品および自動車のプラスチック部品、それらに用いる金型を作っている会社である。このほかにも金属プレス用金型の製造を行っている。同社で製造する金型

の一部を外販しているが、ほとんどは自社内製造した金型を使ってプラスチックの射出成形によって自動車の部品、エアコンの部品を製造している。

会社の沿革は、1990年に張和君氏（寧波の出身。現在のオーナー）が10万米ドルで創業したことに始まる。形式的には香港企業である。政府の外資優遇策があるので、張和君氏は香港で企業を設立して、香港企業として当地で操業している。この会社のように形式的には外資企業であるが、実質は地元の企業家が所有して経営しているケースが今回の調査対象企業の中にも複数あった。

寧波徳業科技集団有限公司の創業者である張和君氏の経歴は、以下のとおりである。彼は寧波の出身であり、地元の工場でワーカーとして働いていた経験がある。創業したのは38歳のときである。創業当時の売上は数万元しかなかった。現在では3,500万米ドル、6億元にも及んでいる。

この工場の従業員は1,200人である。技術者のほとんどは寧波の地元出身者であるが、ワーカーは安徽省などの所得水準の低い地域から働きに来ている。技術者は地元出身、労働者は地方から出稼ぎに来た人という図式は、中国でフィールド調査をしているとよくあるケースである。

この会社は寧波の本社工場のほかにも、広東省、河北省、安徽省に工場を展開している。中国でエアコン製造業企業有力企業である「美的空調」という企業がある。外資との合弁企業であるが、もともとはローカル企業が外資と組んで成長した企業である。美的空調がこの寧波徳業科技集団有限公司にとっての最初の大きな取引先であった。美的空調の生産拠点は広東省であるが、同社もそこに納入するために広州に工場を持っている。

また、河北省、安徽省では中国のローカル自動車メーカーに対してプラスチックの射出成型品を供給している。寧波の工場で金型をつくり、トライまではここでやる。そこでトライが終了すると、その金型をユーザーの近くの工場に持って行って量産する仕組みになっている。寧波の工場が開発拠点になっていて、量産は納入先企業のある広東省、河北省、安徽省の工場で行うという中国国内での拠点間分業を行っている。

創業当初には、小さな金型でプラスチック製品、部品を製造していた。1997年に前述した広東省の美的空調のプラスチック部品の取引が始まった。エアコンの部品はプラスチック製のメッシュ状の部品である。それほど大型の部品ではないが金型の形状も複雑であり、成形技術としては難易度の高いものである。

このような部品生産の経験の蓄積がより大型の自動車のプラスチック部品の受注にもつながることになった。現在では長城汽車（ローカルメーカー）、上海大衆（上海汽車とフォルクスワーゲンの合弁企業）にも部品を納入している。同社のパンフレットには、このほかにも広州ホンダ、天津トヨタにもプラスチック部品を供給している旨が記載されて

いる。また、2005年からは、エンジンの電子コントロール・システムの生産も開始されている。これからは、この分野に注力していく方針であると談最氏は語った。

工場はプラスチックの射出成形工場と金型工場の2棟がある。プラスチック射出成形工場は、中型の射出成形機によるエアコン部品の生産部門と1400トン級の射出成形機による自動車部品の生産部門とがある。同部門では長城汽車向けにプラスチック製の大型部品のトライプレスをしていた。ここで使っている射出成型機は「海天」という地元の機械メーカーの製品である。また、大量のレジンを入力する必要がある自動車部品の生産部門では工場の中はプラスチックのレジンを送送するためのパイプが張り巡らされている。

金型工場はラインを形成していて、流れ作業的に作業手順が組まれている。相当な規模での量産が行われているという印象である。70%がプラスチック成形用の金型、30%が金属プレス用の金型である。また、社内で生産する金型の80%は社内で使われている。残りの20%程度は外販されているが、外販先は部品の納入先である長城汽車、美的空調である。実質的には社内で用いる金型を内製している金型部門であると考えてよい。

現在、社長の張和君氏は54歳である。「会社の内部に親戚は二、三人しかいない。現在の工場は90年代に会社がまだ小さい時代につくった。全体的に計画的ではなく作ったので、管理しにくい。来年には工場を北侖開発区内に広い敷地を確保して移転する予定である。」と談最氏は語った。

4.2 寧波耀明機械有限公司

[蔣耀明氏のインタビュー]

面談日時：2006年9月26日 9:30～12:00（康鑫機械の応接室でのインタビュー）
及び同日19:30～21:30（ホテルでのインタビュー）

このケースと4.3寧波北侖大石研東峰模具加工廠、4.4寧波精磊機械有限公司のケースは、臨海部の寧波経済技術開発区から自動車で30分程度内陸部に入った「東岙村」に関係がある。寧波には「岙」という字のついた地名が数多くある。浙江省、福建省などの沿海部では、山間の平地を「岙」という⁶⁾。人口は1,500人くらいであるが、100軒を超える機械加工、金型製造に関わる中小規模の工場がある。村を歩いていると、工場と小ぎれいな住宅が混在している。この観察からも山間の小さな村が工業で相当に潤っていることが推測できる。後述するように、この村の中の町工場のようなところからスタートして、短期間のうちに成長して寧波経済技術開発区の中に外資企業と並ぶような大規模な工場になった企業が複数あるということがわかった。

そのきっかけになったのが寧波耀明機械有限公司の蔣耀明氏とのインタビューであった。

蔣耀明氏自身は東岙村の出身ではない。蔣耀明氏のインタビューは、寧波経済技術開発区の中にある康鑫機械という会社の応接室で行われた。蔣耀明夫人の姉の夫が経営している会社が康鑫機械である。東岙村はこの人物の出身地である。インタビューの中で、康鑫機械は東岙村の町工場のようなところで創業し、やがて成長してから開発区に進出して大規模な工場になっていることがわかった。そこで同社の創業の地である東岙村まで見に行くことになった。

まず、蔣耀明氏の経歴から紹介する。彼の説明によると、現在のビジネスは鋼材商のような事業である。大きな鋼材を上海の宝钢集団から購入して、あるいは外国から輸入して、寧波の工場で使う大きさに切断して販売するというビジネスである。また、国内に販売するだけでなく、インドにも鋼材の輸出を行っているということであった。

彼は、北侖区の霞浦鎮に生まれた。父親は上海にある機械加工工場で働いていたそうである。文化大革命の時、母親の故郷である寧波市の霞浦鎮に移ってきて、そこで生まれた。ちなみに父親の故郷は紹興酒で有名な紹興市（寧波から杭州に向かって自動車で2時間弱の距離）である。

蔣耀明氏は17歳のときから村の工場で働いて、1年目は180元、2年目は1,800元の売上があったということである。工場で働いていて売上があるということは、おそらく内部請負のような形態ではなかったかと推測される。工場の中で、一人親方のような形で自分が働いた分が自分の収入になる。筆者は、このような内部請負から成長して町工場を開業するケースを東京・多摩地区において観察したことがある。

彼は、「事業を始めて3年目には、18,000元の売り上げがあった。その時の元手は、700元にすぎなかった。その内訳は自分が300元、父親が200元、友だちが200元。45日間で金型を15個生産したら前払い金をもらった。その当時の設備は旋盤が1台だけで、その設備ができない仕事は他の工場に回した。また、小さい規模で一人親方の仕事をしながら自分一人でできない大きな仕事きたら外注に出す。」と語っている。以上のことから、外注できるような小規模な同業者が村の中に複数あって、仕事量によっては分業を行って調整していたことが推測できる。

彼は5年目には自分の工場を持った。2万円の資本金でスタッフは自分一人であった。わずか20㎡のスペースでスタートした。最初の仕事は昆明にある日本の大手事務機メーカーの仕事であった。照明器具の铸造用金型であったが、郷鎮企業へ発注された仕事の下請けだったと思われる。20㎡のスペースでスターとしたばかりの町工場に雲南省の昆明から直接に注文が来るはずはない。ある程度の規模の実績のある郷鎮企業に日系メーカーが注文を出す、発注を受けた郷鎮企業は村の中の小規模な町工場に仕事を振ってくるということではなかったかと推測される。中国に進出した日本企業が中国で部品を発注する場合

には、こういうように大地に水がしみ込むように注文が流れていく。少なくとも 90 年代の半ばでは、こういうことがあったということが推測される。

2005 年には売上が 4,000 万元になって、蔣耀明氏の会社は資本金 210 万米ドルの香港企業になっている。20 平米の町工場から成長していくプロセスで、政府の優遇政策を受けられるように香港企業に変わっていったわけである。中国の外資優遇政策は、意図せざる結果としてローカル企業にこのような選択をさせていることは興味深い。ちなみに現在の従業員数は 48 名である。

蔣耀明氏は、企業成長の過程で「合模機」(射出成形機)の製造にチャレンジしている。同氏は、「その頃に合模機を製造することができたのは、上海と大連の国有企業だけであった」と語っている。国有企業しかつくっていなかったものを蔣耀明氏は事業を始めて数年しかたっていないチャレンジしたわけである。おそらくさまざまな部品を近隣から集めたものと思われる。これは、そのような部品を調達できる集積が寧波にはすでに形成されていたことを意味する。当時は、ほとんどの企業は合模機を日本から輸入していた。しかし彼は上海と大連の工場を実際に見学に行って、自分でも製造できると考えた。その時の技術者は貴州省の国有企業から招聘しているが、このことは中国国内にエンジニアの流動性があることを示している。

2000 年までは発展のスピードは速くはなかった。なぜなら銀行からの借入もできないし、政府からの支援策もなかった。ところが 2000 年以降は、銀行からの借り入れもできるようになり、また政府からの施策も出てきたので発展のスピードが速くなったと語っている。2000 年頃から中国の国内で大きな政策変化、経済の仕組みの変化が起きているということが推測される。

しかし、蔣耀明氏の企業も創業以来ずっと順調に成長してきたわけではない。彼が最初に働いていた郷鎮企業は倒産してしまった。郷鎮企業から注文を受けやっていたが、郷鎮企業が潰れたので売掛債権を回収できなかったからである。また、四川省の企業からも代金の回収はできなかった。このようなトラブルは進出した日本企業とローカル企業の間ではしばしば起きるが、ローカル企業同士の間においても同様に起るわけである。注文が直接に生産をする人のところに行くのではなく、いくつかの段階を経て実際に生産をするところにたどりつく。信用がない小規模な企業に直接に注文が来るわけではない。多少なりとも取引のあるところに一旦は行く。そこから小規模な事業者にも仕事の流れて行くわけであるが、途中のところが潰れて売掛代金が回収できずに倒産するというケースだったと思われる。

「その後 2 年間は仕事がなかった。」と蔣耀明氏は語っている。その後、スイスから輸入した鋼材をカットして売る仕事を始めて、これが現在の仕事につながっている。上海には

国内最大の宝鋼集団という鉄鋼メーカーがある。しかし、鋳材を裁断して販売することはしていない。そこで、彼は鋼材を買ってきてカットして地元の企業が使いやすい大きさの鋼材にして売るといふビジネスを始めた。日本の鉄鋼問屋のようなビジネスである。このようなビジネスが成立つことは、寧波に鋼材を使用する金属加工業、機械製造業などの企業が数多く集積していることを意味している。

蔣耀明氏は現在では鋼材の販売だけではなく、不動産売買業も営んでいる。このようなめざとい事業の拡げ方には「寧波商人」の伝統を感じさせるものがある。

今の事業は安定しているということであるが、新しいプロジェクトを考えている。蔣耀明氏は、将来は中国では造船業が発達すると見ていて、船の部品、鍛造品をつくる会社を康鑫機械のオーナーと一緒に、それぞれが50%ずつ出して1億円の投資金額で作ることを考えている。もちろん機会があれば外資と一緒にやりたいと考えていると語っていた。

寧波徳業科技集団有限公司は工場のワーカーが独立創業するケースであったが、蔣耀明氏のケースも同様のケースである。この二つのケースから推測されることは、工場での雇用形態が日本の場合とは異なる可能性があるということである。蔣耀明氏のケースでは最初の時期は内部請負ではなかったかと思われる。内部請負の場合には、雇用者であっても事業者と類似の経験ができるので、そこで経験を積んだ上で独立するというケースがあるのではないかと推測される。二つのケースからは即断できないが、この点はケース・スタディを積み重ねて検討してみる価値があるのではないかとと思われる。

4.3 寧波北侖大研東峰模具加工廠

[陸国定氏のインタビュー及び工場見学]

面談日時：2006年11:00～12:00（工場でのインタビュー）及び17:30～19:30
（ホテルで夕食をともにしながらのインタビュー）

「康鑫機械のような会社はどういうところからスタートしたのか」と蔣耀明氏に質問したところ「ここから30分程度のところだ。興味があるなら案内しよう。」ということで、蔣耀明氏の案内で東岙村に向かった。ちなみに、現在は康鑫機械ではアルミ・ダイキャストでつくるオートバイのエンジン部品の金型を及びプレス機械も製造している。この会社が創業したのは、東岙村の中にある村営の貸し工場の入り口の前にある50㎡程度の建物である。今では廃屋になっているが、この建物の道を挟んだ向かい側に村の貸し工場がある。その内部は50㎡程度のスペースの区切られた長屋のような構造になっている。

陸国定氏の経営する寧波北侖大研東峰模具加工廠は、この貸し工場の中で金型製造の一工程であるワイヤーカット加工だけを専門におこなっている工場である。陸国定氏は、こ

の村で生まれて村の貸し工場ワイヤーカット加工の事業を始めた。ここの工場にはワイヤーカット機が3台ある。同じ村の別のところに一棟借りてそこにも同じワイヤーカット機を3台置いているので、合計6台のワイヤーカット機で操業している。

陸国定氏は39歳、夫人と子供1人の3人家族である。陸国定氏には兄が2人いるが、機械加工の仕事はしていない。陸国定氏は中学校を卒業した後、東岙村の家具工場で働いていた。しかし、その工場が廃業したために同じ村の旋盤工場に移ったということである。また、そこも廃業したので1996年に独立して、村営の貸し工場（現在の場所）でワイヤーカット加工の工場を始めた。賃借料は年間1,200元であるが、村民だから安い賃料で借りられるということである。ワイヤーカット加工だけをやっている工場はこの村の中に10数社あるとのことであり、互いによく知っている。しかし、同業者であっても他の村の同業者はほとんど知らない。村の中で濃密なネットワークがあるが、その広がりには村の中に限定されているようである。

この村に金型関連の工場ができるようになったきっかけは、1970年代に村長が上海から金型の技術を持った技術者を雇って村の工場を始めてからだということである。陸国定氏もそこで働いていた経験がある。

陸国定氏の工場で使っているワイヤーカット機は1台3~4万円で購入している。機械は寧波製である。機械が故障した場合には、機械の製造業者に連絡をして修理をしてもらっている。陸国定氏は、はじめは1台のワイヤーカット機からスタートして、徐々に増やしていったそうである。今では夫婦の他に一人雇っているが、ワイヤーカット機のプログラムを組んでもらっている。労働時間は朝7時半から夕方まで9時間である。

売上高は年間20万元程度で、利益はその中の10万元程度である。その中から設備投資を行っているのが全部が収入というわけではないが、中国の中では一般の労働者よりは高い水準であると考えられる。顧客は村の企業で、固定客は6、7社程度である。支払い方法は必ずしも決まっていない。即金の場合もあれば、1、2カ月後の場合もある。ただし年末には清算する習慣になっている。急いでやってくれという仕事も来ることもあるが、固定客からの注文であれば普通の料金で引き受けるとのことである。陸国定氏は「儲かる仕事は単純な仕事であって人情がからまない仕事、扱いにくい仕事は設計を伴う仕事だ」と語っている。

また、将来については「自分は金型を設計する能力はないが、もし設計能力を持っていれば事業を大きくすることができると考えている。12歳の男の子がいるが、子どもにこの仕事を継がせることはないだろうと思っている。子どもには4年制の大学に行かせるつもりである。自分は木工家具の工場に勤め、そこで廃業してしまったので旋盤工場に移った。それも廃業してしまったという経験を持っている。だから産業には盛衰があることを

自分自身で経験して、今の仕事もいつまで続くかわからないと思っている。」と語っている。

この陸国定氏の話は印象的である。彼は村の中で成長した企業の姿を見ていて、設計能力を持つことが企業成長のために必要であることを知っている。もちろん、村のすべての企業が成長するというわけではなく、彼のように「産業には盛衰がある」と言いながら特定の加工工程に特化して小規模のまま事業を継続している企業も数多くある。その一方で、村の中の一部の企業は、そのような小規模企業との分業関係を利用しながら成長していく。それが先述したような濃密なネットワークの中で行われていることは興味深い。

4.4 寧波精磊機機有限公司

[陸健康副総経理のインタビュー及び工場見学]

面談日時：2006年9月26日 16:00～17:30

4番目のケースとして、東岙村からスタートして成長して、寧波経済技術開発区に進出したばかりの寧波精磊機機有限公司を取り上げることにする。この会社は、アルミのダイキャストでゴルフのヘッド、エンジンカバー、照明器具のカバーなどを生産している。同一敷地内に金型工場とアルミの鋳造工場の2部門があり、自社で生産した金型を使ってアルミのダイキャスト製品を生産している。登録資本金は210万米ドル、この会社もやはり香港企業の形態をとっている。現在の従業員は160人である。管理職はインタビューに答えてくれた陸健康氏を含めて3人の副総経理がいるが、3人とも東岙村の出身である。同社は、「2003年度寧波市模具生産企業五十強」に選ばれている。寧波の金型産業の水準を代表する企業であるといえよう。

売上高は年間5000万元程度であるが、そのうちの70%はアルミのダイキャスト製品、残りの30%は金型の売上である。金型の外販先は台湾企業と中国国内にある日系企業である。原材料は、ほとんど国内で生産されているものを調達している。特に顧客からの要求で品質にこだわる場合には、ドイツまたは日本から輸入している。

金型工場には、台湾製、寧波製のマシニング・センターが合計6台、ワイヤーカット機（寧海のローカル企業製）は11台が設置されている。東岙村には、先述した寧波北侖大研東峰模具加工廠のようにワイヤーカット加工の小規模な専門工場、マシニング・センターを1台だけ土間に据え付けているような小規模な金属加工の町工場が軒を並べているが、この工場はそのようなさまざまな機能を統合した工場になっている。

アルミ・ダイキャスト工場には、アルミ鋳造機が7機ある。そのうち自動注湯装置のついている設備は1機だけで、他の6機は溶融したアルミを杓ですくっている。同社ではア

ルミのインゴットを購入してきて、それを溶融して射出鑄造機に入れてダイキャストを生産している。鑄造したばかりのものはバリがついているが、工具がハンマーを持って、トントンと叩いてバリを落としている。まさに労働集約的な生産方法である。

この会社の社長は、陸小明氏である。1964年に東岙村で生まれた。陸国定氏と中学校のクラスメートであった。このことは、陸国定氏のインタビューから判明した。彼は1984年、20歳のときに創業している。その前は別の工場で働いていたとのことである。今回インタビューした他のケースと同様に工場のワーカーからの独立創業のプロセスを辿っている。

インタビューに答えてくれたのは副総経理の陸健康氏であるが、彼はこの会社に12年間働いている。その前は国有企業でエンジニアであったが、同じ村の出身である陸小明氏が彼をスカウトしたのだそうである。ちなみに東岙村には「陸」という姓が非常に多い。

この会社は、2006年8月に東岙村から寧波経済技術開発区に移転してきたばかりである。工場の敷地面積は2,600㎡であるが、移転する前の5倍に拡大している。移転する前にも現在よりも小規模ではあるが、金型部門と鑄造部門を持っていた。もちろん、陸小明氏が東岙村で創業したときには、村の中の分業の一コマを担っていただけであったと思われるが、村の中である程度大きくなって、さらにホップ、ステップ、ジャンプでこの工場に移転してきた。まさに寧波の金型産業の急成長を象徴しているといつてよいであろう。

この会社は、1998年から2002年にかけて急速に成長している。その理由は、この時期に取引をしていた台湾企業が資金面で支援があったからであるというのが陸健康副総経理の説明である。彼によれば、同社は低価格と品質のよさを「強み」として成長してきた。現在では取引先が20社ある。上海、無錫、寧波と顧客の幅は結構広いが、最大の顧客は無錫にあるオートバイ製造業である。

4.5 寧波北侖成竜汽摩配件模具制造有限公司

[林加田（エンジニア）のインタビュー及び工場見学]

面談日時：2006年9月27日 10:00～11:30

5番目のケースとして取り上げるのは、寧波北侖成竜汽摩配件模具制造有限公司である。同社は、寧波開発区内の汽配工業園区に立地している。同社の親会社である成竜企業は、同社のほかに寧波成誉電気模具有限公司を子会社（総資産4.5百万USドル、従業員200人以上うちエンジニア30人以上、家電製品及び家電製品用の金型製造の専門企業）として持っている。

寧波北侖成竜汽摩配件模具制造有限公司は、1986年に米国企業C.Q.S. Manufacturing

Inc., US と合弁企業寧波中譽模具有限公司を立ち上げるための中国側パートナーとして設立された。同社の董事長は、徐紅衛氏である。

徐紅衛氏は1965年生まれで、現在の工場のある場所の近くである青水村の出身である。彼は工場で働いていて独立して、1980年代に出身地である青水村にオートバイのエンジンの鑄造金型を製造する工場を創業した。現在の工場は二番目の工場で、さらに最近、龍角山路（現在の工場の近隣）に新しい工場を建設したばかりである。近い将来には現在の工場を閉鎖して、そちらに移転する予定である。なお、その際には、機械、設備も新規に購入することとしている。

同社の主な製品は、自動車部品用の鑄造金型、オートバイ部品用の鑄造金型、照明器具用の鑄造金型である。それらの設計、開発および生産を行っている。設計には三次元CAD・CAMを用いている。売上の90%は鑄造金型であるが、残りの10%は鍋（鑄造）を自社工場生産している。

鑄造金型の70%はアメリカ、東南アジア、カナダ、台湾に向けて輸出されている。継続して取引している顧客は30社以上ある。国内では重慶、寧波にある自動車、オートバイおよび同部品製造企業である。重慶にあるフォードの合弁企業、上海の電動工具の製造企業などにもダイカスト金型を供給している。

製品の設計図は発注先から送られてくる。しかし、金型の設計図面は同社で起こしている。原材料はほとんどが国内で調達可能である。輸入しなければならないのは、発注先から指定がある場合である。外注作業は、同社が小規模であった時代には相当あった。現在では、精密加工など一部の加工工程を除いては、ほとんど外注を使わなくなっている。なお、熱処理工程は、近隣にある大規模な専門工場に外注している。

同社は、鑄造技術を軸にして家電製品用の部品、オートバイ部品、自動車用部品と製品分野を拡大しながら発展してきている。その点では、本稿の第3節で概観した寧波の産業構造の多様化のプロセスと対応している。同社がこのような市場環境の変化を的確に捉えて、機敏に反応してきたのは、徐紅衛氏のアントレプレナーシップによるところが大きかったのではないと思われる。また、その際に外国企業との連携を行っている点も興味深い。

次にインタビューに答えてくれた同社のエンジニアである林加田氏の経歴について触れておこう。成竜グループのパンフレットには、徐紅衛董事長を囲む3人の技術者の写真が掲載されているが、林加田氏はその中の1人である。林加田氏は、1975年に南京市に生まれた。1998年に上海の水産大学機械科を卒業し、寧波に来て金型設計の専門技術者として2~3社で働いた。転職する際には、より大きな企業へとステップアップしていったとのことである。最初に勤務した会社は、20人程度の規模の小規模な企業であった。寧

波の金型企業は企業ごとに技術が異なっており、複数の企業に勤務することによってさまざまな技術を身につけることができると語っている。

林加田氏がこの企業に入社したのは、2002年である。現在では、技術部門で設計の責任者である。給料は企業の利潤に応じて変動する年俸制で、だいたい7~8万円とのことである。将来は、寧波で独立創業したいと考えている。その理由を尋ねたところ、「寧波には情報が集まっており、市場もあるから」と答えた。

林加田氏のケースは、寧波に金型産業が集積していることのメリットが外部から技術者を惹き付け、その技術のレベルを高め、さらに新たな創業へと導く道筋を示している。まさに寧波の金型産業には「集積が集積を呼ぶダイナミズム」が生まれていると言ってよいであろう。

5. ま と め

本稿の冒頭に「中国の企業、産業の競争力があるように見えるが、その競争力はどのように生まれてきているのか。またその競争力があるとするならば、またそれは長続きするものなのか」という問いを設定した。その問いの背後には、中国の生産の競争力は外資系企業によってできているのではないか。もし、環境の変化によって外国企業が立地選択を変更すれば、今はあると思われている中国の企業、産業の競争力はもろく崩れる危険性もあるのではないか。すなわち、先に掲げた命題はロバストではないのではないかというやや悲観的な仮説が潜んでいた。中国は賃金が安い、投資の優遇策がある。だから日本、台湾、韓国、アメリカなどの企業が、それぞれの国に生産拠点を置くより、中国に生産拠点を構えて世界に輸出しようと考えて中国に投資しているのではないか。それによって中国の産業の競争力がついたように見えているのではないか。もしそうだとするなら、中国の将来は決して必ずしも成長が続くとは限らないということになる。

しかし、今回の寧波調査によって、中国経済の将来について別のシナリオで見ることができるようになった。村で生まれた企業がマーケットにつながることで成長軌道に乗る複数の事例を観察することができたからである。

寧波における金型企業の成長の条件を生産要因と需要要因の両面から検討してみよう。まず、生産要因からみると、当面、労働力の面、土地の面での制約は少ないように思える。もちろん資金面での制約はまだ大きいように思われるが、今回の調査対象とした企業では台湾企業からのサポートがこれを補っているというケースが見られた。また、成長がスムーズに続いている限りは、内部留保で設備投資資金の相当部分をまかなうこともできそうである。技術面でも制約要因はありそうである。これについては、一つには海外の生産

技術を体化した生産設備を導入することによって補完している。特に台湾製の機械設備が寧波の生産現場には数多く見受けられた。また、工作機械、ワイヤーカット機、プレスチック成形機などさまざまな分野で中国製の機械設備が使われている。これらが使用の現場情報が生産にフィードバックされて改良されていくなれば、技術面の制約要因の軽減につながるであろう。

さらに興味深いのは、東岙村のケースに見られたように、村の中に発生した金型関連産業の細かな分業システムを持つ産業集積が金型企業を生み出すインキュベーターの役割を果たしている点である。東岙村を訪問調査するきっかけとなった康鑫機械及び寧波精磊机械有限公司は、まさに東岙村の産業集積をインキュベーターとして中堅金型企業まで育った企業の実例である。また、寧波北侖成竜汽摩配件模具制造有限公司も同様に青水村で創業して成長し、寧波開発区内の汽配工業園区に進出した企業であった。

次に需要要因から検討してみよう。生産規模を急速に拡大することはできても、その製品を捌くマーケットをタイムリーに見つけることは容易ではない。特に企業成長のためには国内のマーケットの成長が重要である。この観点から調査した事例を検討すると、外資系企業とのかかわりによって、急速に生産規模を拡大した寧波の企業にとって難しいはずの「市場の発見」が助けられているように思える。今回の観察対象とした企業については、日本、アメリカから中国に進出している外資系企業のアッセンブルメーカーを顧客としている場合が多く見られた。電機産業、オートバイ産業、自動車産業がその売り先になっている。1990年代にこれらの産業分野において欧米、日本、台湾などの先進工業国から中国への生産拠点の進出が行われたが、これらの企業が生み出した金型や部品の需要が寧波の金型産業を誘発した要因になったと思われる。

寧波における金型企業の成長と産業集積の内発的発展が継続的に行われるためには、もう一つの条件が必要になる。それは、それまでの経験の蓄積を活かしながらも新しい状況に適応するために積極果敢に行動するアントレプレナーシップを持った企業家が次々と生まれるかどうかである。新しい技術の導入などの生産要因面、新しい市場の発見という需要要因面、また生産面の可能性を市場につなげるという第三の面のいずれの条件を満たすためにもアントレプレナーシップをもった主体が存在することが必要条件となる。

本稿で取り上げた企業の経営者、すなわち寧波徳業科技集团有限公司の張和君氏、寧波耀明机械有限公司の蔣耀明氏、寧波北侖大研東峰模具加工廠の陸国定氏、寧波精磊机械有限公司の陸小明氏、寧波北侖成竜汽摩配件模具制造有限公司の徐紅衛氏は、いずれもアントレプレナーシップをもった経営者であるといつてよい。

第1に、5人に共通することは若い頃に工場でワーカーとして働いた経験があり、その経験を経て小規模な町工場からスタートしている経歴である。その意味では、ハングリー

な精神がアントレプレナーシップを養ったといえることができるであろう。第2は、彼らが創業して成長していった市場環境である。1980年代後半以降、中国においても家電産業、オートバイ産業、さらに90年代にはると自動車産業の生産が伸び始めた。このような「右上がり」の市場環境は、金型産業、部品産業の成長にとっては、順風ともいえるべき環境である。「将来は明るい」という見通しが彼らのアントレプレナーシップを引き出してきたといえるであろう。第3に、古くから商人を輩出してきた寧波の精神的土壌もアントレプレナーシップを生み出す基盤となっている可能性もある。上海で物売りをしている人の多くは寧波の出身であるという説明を寧波では何回も聞いた。中国に限らず、商人すなわち市場を発見する人がモノをつくる技術を身につけた時に製造業に転化するケースがある。寧波の場合、文化大革命の時代に上海から避難していた技術者が持っていた生産の技術がまさに市場を発見する商人の精神と結びついて製造業を生み出すアントレプレナーシップを形成していったとみてもいいのではないと思われる。

以上のことから、寧波では産業集積の上向きのダイナミズムが働いていると見ることができる。もし、寧波と同様のダイナミズムが中国の多くの地域で働くとすれば、中国の企業、産業の競争力はある程度は長続きするという見方をすることが可能であろう。

注

- 1) フィールド調査の参加者は、篠原総一同志社大学経済学部教授、鹿野嘉昭同志社大学経済学部教授、小藤弘樹同志社大学経済学部准教授、程華人民大学副教授及び筆者であった。この研究ノートの作成に当たって、参加者同士のディスカッションによって受けた刺激が大きかった。記して、感謝する。
- 2) 第2節及び第3節の記述は、寧波経済技術開発区投資合作局日本企業担当の蕪木蘭氏および同中日代表処代表の葛琳氏の説明によるところが大きい。
- 3) 寧波の商人については、寧波市政協文史委編『寧波幫研究』（中国文史出版社、2004年刊）を参考にしている。
- 4) 浙江吉利控股集团有限公司に関する記述は、同社のホームページ www.geely.com による。
- 5) フィールド調査におけるインタビューは、程華副教授及び蕪木蘭氏の日本語・中国語の通訳を介して行われた。記して、感謝する。
- 6) 「呑」の意味については、申富萍氏より御教示いただいた。

参考文献

- Hirschman, A. O. (1958) *The Strategy of Economic Development*, New Haven: Yale University Press. (麻田四郎訳『経済発展の理論』巖松堂出版、1961年刊)
- Marshall, A. (1919) *Industry and Trade*, London, Macmillan and Co., Limited.
- Schumpeter, J. E. (1934) *The Theory of Economic Development*, Cambridge Massachusetts.

- (塩野谷裕一・中山伊知郎・東畑精一訳『経済発展の理論(上・下)』岩波文庫, 1977年刊)
- 伊丹敬之・松島茂・橘川武郎編(1998)『産業集積の本質』有斐閣。
- 関満博編(2001)『アジアの産業集積』アジア経済研究所。
- 園部哲史・大塚啓二郎(2004)『産業発展のルーツと戦略』知泉書館。
- 松島茂(2005a)「華南における産業集積の変容の可能性」法政大学経営学会『経営志林』第41巻第4号。
- 松島茂(2005b)「産業構造の多様性と地域経済の“頑健さ”」橘川武郎・連合総合生活開発研究所編『地域からの経済再生』有斐閣。
- 松島茂(2005c)「ラオスにおける企業家活動」国民生活金融公庫『調査季報』第75号。
- 丸川知雄(2003)「中国自動車産業のサプライヤー・システム」アジア経済研究所『アジア経済』XLIV-5/6。