

**CURES Report****ボローニヤ通信****佐々木 雅幸**

留学期間も残すところ3ヶ月となり、そろそろ具体的な成果をまとめねばと少しずつあせり始めたこの頃です。最近のボローニヤは曇りと雨の日が交互に続き、急に冷え込むことが多くなり、秋から冬が一足飛びにやってきたような感じです。

さて、9月から10月にかけては、日本からの視察団がボローニヤに殺到して、その準備に追われつつも、一緒に調査に同行したりして見聞を広めました。その中で新たに気がついた点を覚書風に取りまとめてみます。

**①産業地区の変貌とネットワーク企業化**

Becattini 教授(フィレンツェ大学)と Brusco 教授(モデナ大学)が明らかにした中小企業の「競争と協調」に基づく「産業地区」のダイナミズムは、1970-80年代の牧歌的な姿から大きく変化しており、90年代には国際競争が激化し、M&A やグループ化が進行しているというのが Bianchi 教授(フェラーラ大学)の見解です。彼によれば、フレキシブル・スペシャリゼーションの前提であった、不安定な需要(市場)の元では中小企業間のネットワーク構造が適していたが、EURO 導入によって需要(市場)が大きく拡大した場合に、合併や企業グループ化に向かう傾向が強まるのは当然である。例えば、タイル産地のサッソロでは3つの大きなグループの形成が進んでおり、ボローニヤでもパッケージング企

業の間でM&Aが盛んであり、EURO 導入はこうした傾向に拍車を掛けるだろうと言う訳です。

そこで、グループ化の内実を探るべく、代表的なケースを調べてみました。

先に、拙著『創造都市の経済学』でも取り上げた中核企業である IMA 社の場合、1961年にティーバッグの包装機械メーカーとして設立され、76年からは薬品包装機械の分野にも進出し、85年から次々と関連技術を持つメーカーをM&Aによりグループ化し(最近10年間で従業員が1,000人増加して、1,700人となった)、急成長を続けています。ティーバッグで世界1位、薬品包装で世界2位のシェアを誇る同社は、「小さな」世界企業から名実ともにパッケージング・バーを代表する世界企業になったと言えるでしょう。創業者の息子で、重役の D.Vacchi 氏によると、グループ企業はそれぞれ経営の独自性を保持しており、そのことが、効率的なプロダクション・システムに繋がっているそうです。

一方、IMA 社のような中核企業を中心とするグループ化とは異なって、同等レベルの小企業がグループを形成しているケースがあり、その一例が Pulsar 社(従業員24人)とそれが属する β グループ(合計7社、従業員114人)です。Pulsar 社はコンベヤシステムやオートメーションの設計を専門とするエンジニアリング・デザイン事務所を開業していた M.

Franzaroli 氏が1990年に設立した若い企業で、フレキシブル・コンベヤシステムを得意としています。Franzaroli 氏は自社と技術的関連の深いコンベヤ部品の専門メーカーである Bett - Sistemi 社（従業員35人）の T.Bettati 氏とパートナーを組み、1995年にやはり関係の深い他の専門メーカー 1 社と部品メーカー 3 社、販売会社 1 社からなる β グループを設立しました。7社はそれぞれ独自の経営者による有限会社で、資金を出し合って株式会社を設立しましたが、その大きな理由は、零細企業では資金調達が困難であるということであり、グループ化によってその障害が取り除かれると、95年以来、売上高が 4 倍に増加したと言えます。

こうしたケースは他にも見られ、ロボットによる自動荷造り包装機械の ROBOPAC 社（従業員200人）と PET ボトルのパッケージングを得意とする DIMAC 社（従業員63人）、さらに充填機械メーカーである WEITEK 社（従業員44人）が形成する AETNA グループ（海外子会社を含めて従業員356人）の場合には、グループの General Manager である A. Lelli 氏は最近、外資系企業から転身してきた雇われ重役で、資金調達と海外市場への進出のための人材として各社のオーナー達に採用されたことは、インタビューをして明らかだと思いました。

この他、Marchesini グループなども「水平的グループ化」の代表と評価されており、IMA 社のような「求心的グループ化」とは異なるタイプの企業グループ化が進行しているのだと言えましょう。Franzaroli 氏の言葉を借りれば、このような中小企業間の協調的ネットワークの背後にあるのは「相互信頼に基づく人間的ネットワークである」といことにな

りますが、この地域の経営者・職人の大多数が Aldini-Valeriani 工業専門学校の出身者であり、その先輩後輩の繋がりが経営にも生かされているとも考えられ、いずれにしろ地域社会の「制度的厚み」を構成しているのは間違いないでしょう。

日本の常識で考えれば、小企業が国際競争で淘汰され、敗者が勝者に買収されて、大企業化が進むということになるのですが、「第 3 のイタリア」では以上のような新しい中小企業のネットワーク化が進行していると言えます。ボローニャの研究者や経済政策担当者の口から M&A や企業グループ化の傾向は従来の「産業地区」の良さを損なうものではないと言う意見をしばしば聞かされてきましたが、こうした「協調的水平的グループ化」がより一般的に普及していくものかどうか、今後も注目していきたいと思います。

## ②産業地区と環境問題

ボローニャの隣のモデナ郡にある世界的なタイルの産地であるサッソーロ Sassoulo では「産業地区の環境問題」が話題になっていました。この地域では19世紀からタイルの生産が始まり、工業化されたのは第 2 次大戦後のこととで、1945 年には僅かに 5 企業に過ぎなかつたのが、現在は 200 企業にのぼり、60 年から 70 年代にはもっと企業数が多かったことです。この産地が発展した理由としては①原材料の存在（資源地立地）②資本力のある豊かな農村③旺盛な企業化精神④行政による支援⑤需要の拡大—インテリア・台所・風呂—などが挙がり、60 年代には内需で発展し、70 年代に輸出をはじめ、現在、産地全体では生産額 50 億ドル、生産量 60 億平方メートル、国内生産の 80% を占め、世界市場の 42—43% を占め、輸出が 70%、国内向けが 30% であり、

約30,000人が働いています。タイルの生産だけでなく、製造機械の生産を行っているところにイタリアの強みがあり、州内のイモラ、サックルミにその工場があるとのこと。産地の構造としては、同種類の製品を作っているので産地内での価格競争が激しいという。タイル業界の協会である Asspiastrelle は1963年に設立され、①広報②企業サービス③見本市開催などの業務で40人が働いている他に、輸送会社を経営しており、業界の21世紀戦略として①品質②技術③デザイン④イノベーションを重視するそうです。現在は大理石に似た新製品が好調のこと。

同時にこの地域では生産拡大とともに環境問題が発生したので、業界は行政と手を組んで70年代は大気汚染に取り組み、80年代には廃棄物・水の問題に取り組み、この25年間で環境改善の成果が上がったそうです。最初は個別企業のレベルで空気清浄装置を取り付ける（3年間、州の補助金が支給される）などして、ドイツ製であったこの装置も、イタリアで生産可能となったそうです。すでに、個別企業の問題から、産地全体の問題になっており、「ローカル・アジェンダ21」に従い、タイル業界・州・コムーネが協力して「持続的発展計画」を作成して具体的な実践をはじめました。これまで産業廃棄物は埋め立てていたが6-7年前から再利用を進めるようにし、すでに40箇所で埋め立て箇所をもともどしているが、まだ20ヶ所ほど残っているので、今後計画的に進める予定だそうです。また、業界も省エネルギーや環境問題への取り組みのため、売上高の5%を研究に向けています。

### ③メトロポリタン計画と都市環境問題

ところで、産業地区の環境問題はメトロポ

リタン計画とも関連しているのです。メトロポリタン計画とはローマ・ナポリ・ミラノなど大都市圏を対象にした広域的都市行政の制度を導入することで、国の法律では州に計画作成権限があるが、この州では郡 Provincia にそれを委ねています。Provincia は Regione と Comune の中間にあり、現在は制度的にも中途半端であると言われています。1942年の段階で Comune が8,150あり、1970年に Regione が20新設され、1995年に Provincia がメトロポリタン計画の中で新たな役割を演ずるようになりました。9 Provincia 60Comune がその対象で、エミリア・ロマーニャ、マルケ、ウンブリアなどの州で取り組みが進んでいるそうです。1993年に新法が決まり、1995年に新制度が発足すると、この州では半年後にスタートする体制となり、計画対象面積3,700km<sup>2</sup>、人口950,000人（うち、ボローニャ385,000人）です。

南にアペニン山脈、北にポー川、東にアドリア海に面する湿地帯をもつこの地域の都市計画は歴史的に同じ問題を抱えてきたと言われています。古代ローマ人達がアドリア海に臨む Rimini からミラノ方面を目指して北西に進んだとき、馬に水を与えるために20km毎に都市が出来たために、「水の確保・利用（利水）とその排水・汚染が歴史的に問題であった」のだそうです。1700年代には繊維産業の発展のため、街の中に運河（用水）が開削され、水車で紡績機を回転させ、シルクの都市として栄えた時代を迎えたそうですが、1950年以降、地域の基本問題を忘れて都市の発展が続いてきたというのです。例えば、1955年から95年までの40年間に透水量は10倍になり、排水のために3倍のエネルギーを要するのに50年前の計画で排水しているところに問題が

あり、地下水のくみ上げによる地盤沈下で、堤防が弱くなり、洪水の危険性が増しているそうです。

特に、1970-80年代に産業地区の発展と分散化（郊外化）により水・交通問題が深刻となり、中心部に立地していた工場は地価と税金の安い郊外に土地を求め、工場・設備の更新により爆発的に成長を遂げ、周辺のComuneも税源（不動産税）が豊かになるので企業進出を歓迎しました。この結果、ボローニャ市の人口は1935年250,000人—1971年500,000人—1998年380,000人と一旦集中が進んだが、近年は都心の空洞化の傾向にあり、公共交通機関よりもマイカーによる通勤が一般化してしまったのです。

そこで、メトロポリタン計画では広域的な水の管理と緑地の配置、交通機関の整備と財

源調整を行うことにしており、都市の質を高めるための広域的な環境管理計画がメトロポリタン計画に求められているのです。ややもするとグローバル競争の掛け声で開発に走るコムーネをメトロポリタン計画によって規制し、持続的発展に導こうとしているようです。友人のカペッキ教授によると環境管理計画は新しい産業育成の観点からも積極的に取り組まれており、EUからの補助金によって地元企業が開発した、大気の汚染状態を測定するシステムや農業用の地域的降雨情報システムなどがすでに効果を上げているそうです。

以上、クリエイティブでサステナブルな地域に向けて、新しい課題に挑戦しているのが最近のボローニャです。

（金沢大学経済学部教授）

### CURES Topic

## 進化経済学とは何か

### 鄭 承 衍

「国際貿易の現実および理論において技術進化の問題はどう扱われるべきか」ということは、私のこれまでの大きな研究テーマであった。私が技術進化の問題に関心を持つようになったのは、京大大学院在学時の指導教官だった瀬地山敏教授からの影響によるところが大きい。欧米に統いて1997年に設立された日本進化経済学会の立役者の一人でもあった同教授の影響で、私は様々な経済界の進化の中でとりわけ技術の進化について取り組むようになった。ここでは、日本の経済学界で

はまだ新しい「進化経済学」について簡単に紹介しておきたい。

『進化経済学とは何か』（進化経済学会編、有斐閣、1998）のなかで瀬地山教授は「進化経済学の新しさは、一言でいえば、諸システムが経過する‘時間’と諸システムがおかれている‘空間’の再発見である。最適性の存在を前提にして行動するというシステム観や、それらの行動が結果すると期待されている均衡の概念は、システムが埋め込まれている現実世界の(actual)な時間と空間とを欠いてい