

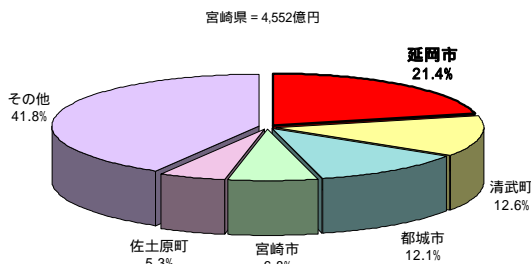
変わる延岡の産業構造

～ 繊維の街からの変貌 ～

2005年9月

宮崎県製造業生産額（2002年県民経済計算）の21.4%を占める県内最大の工業都市延岡市（図表1）において、近年、産業構造の変化が見られる。本レポートではこの変化について取り上げたい。

（図表1）宮崎県製造業出荷額構成



（出所）『2002年県民経済計算』

延岡市の産業構造

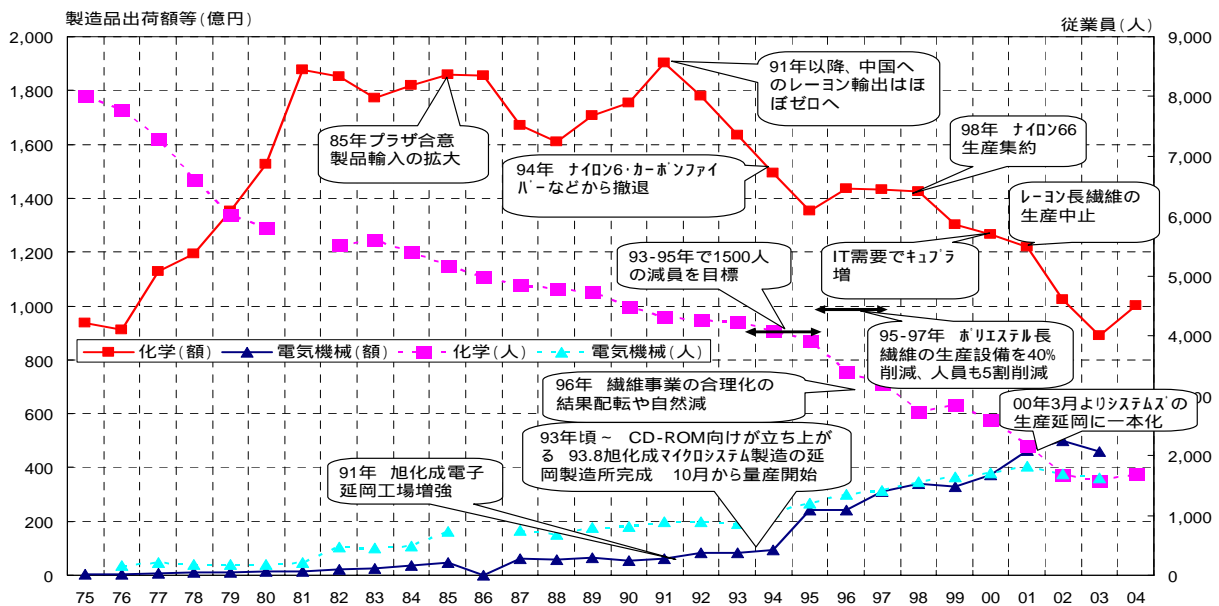
2004年工業統計によると、延岡市の製造品出荷額等は2,309億円であり、その中で43.4%と最大のシェアを占めるのが化学工業である。これまで延岡市は旭化成を中心とする化学繊維などを製造する化学の街であった。現在でも化学工業は延岡市の中

心であるが、近年、製造品出荷額等の推移を見ると、化学が減少している中で電気機械の成長が際立っていることが指摘できる。1993年から2003年までの10年間で、出荷額ベースで化学が45.6%減少しているのに対し電気機械では460.5%の伸びを示しており、また、従業員数ベースでも2002年に電気機械が化学を上回るまでに成長している（図表2）。

旭化成の事業転換

この背景には旭化成の事業転換がある。図表2に見るように旭化成は円高や新興国の技術蓄積などで化学繊維の競争力が低下してきたことを受け、1980年代後半から事業分野の多角化展開を進めてきた。その結果として、エレクトロニクス事業・医薬事業等が成長する中で、旭化成電子の工場増強（1991年）や旭化成マイクロシステム製造の延岡製造所新設（1993年）などを行う一方、ストックンなどに用いられるナイロン6からの撤退（1994年）、ポリエステル事業の縮小（1995年）、レーヨン長繊維の生産中止（2001年）など不採算部門からの撤退を行った。これらを要因として、化学の出荷が減少し電気機械の出荷が増加してきたと言える。

（図表2）延岡市の産業構造と旭化成の主な動き



（注）データが非開示の部分についてはグラフ上空白となっている。旭化成の動きについては全社ベースのもの。

（出所）宮崎県『宮崎県の工業』各年版・旭化成（2002）より作成

下請け企業の質的变化

しかし、延岡市の産業構造の変化はこれだけにとどまらない。それは旭化成の事業転換が行われる中で、プラントの設置・管理などを請け負う地場の金属加工企業などにもその影響が及んでいるからである。化学の製造品出荷額が減少する中、地場企業も業態転換を迫られているのである。

具体的な動きとしては、(株)中園工業所は当初、旭化成の火力発電所建設・維持管理などを行っていたが、これらの取引の中で培ってきた技術の一部を生かし浄水設備や半導体製造装置関連への進出を果たした。また、(株)池上鐵工所では配管技術を空調事業へと発展させている。その他にも繊維原液用タンクの溶接技術を焼耐用タンクへと応用した例などがあげられる。また微細加工を得意としICの検査ラインや介護ロボットの中核部品を製造する(有)タカオ製作所など、これまで旭化成との取引の中で技術を蓄積し、あるいは、独自に蓄積してきた技術を生かし、業態や取引先を広げてきた様々な企業が見受けられる。

このように、同じ金属加工業に分類される企業でもこれまで化学プラント中心であったものから取扱製品・取引先が多様化するなど、数字に表れない業態の質的变化が確認できる。

延岡の技術とその伝承

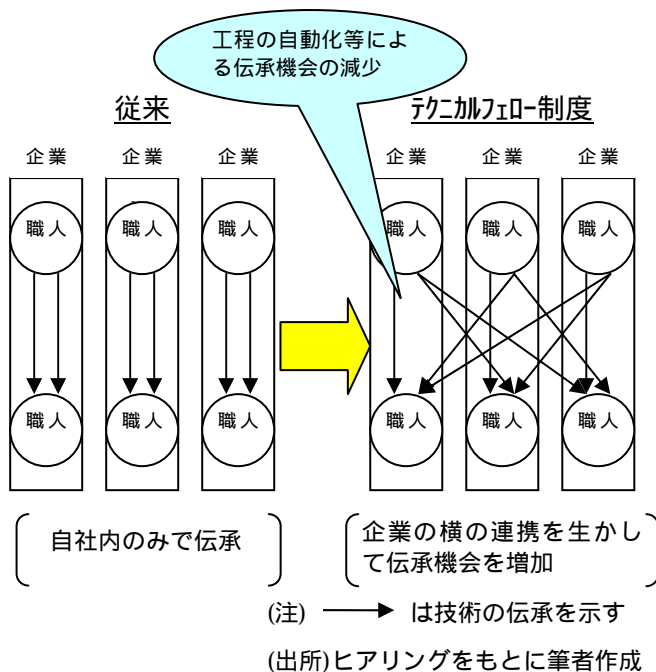
このような業態転換の背景には蓄積されてきた技術が存在する。延岡には溶接技術を競う全国溶接技術競技会で、日本一をこれまで2度輩出するなど高い技術が存在するのである。

そこで、地場企業群の一部では企業間の横の連携を生かし、テクニカルフェロー制度という技術伝承の制度を創設し今年度にも動き出す考えである。この制度は参加企業間で各分野の熟練技術者が企業の枠を超えて基盤技術¹を伝承するというものである。これまで技術伝承は企業内部を中心として行われてきた。しかし、工作機器等の発展により自動化が進みつつあるなど、技術伝承の機会が減少し企業内部だけでは職人の技術を全て伝えていくことが難しい状況となっている。これに対し、参加企業のネットワークを用い伝承機会を増加させることで効果的な技術の伝承・地域への蓄積が可能となる。この活動を通して更なるものづくりの向上・基盤技術の裾野拡大を目指し、延岡でしかつくりえないものを増やしていく計画である(図表3)。

加工機械の自動化が進んだとしても、装置の精度を超える部品は製造できない。つまり、精度向上には人の手が加わることが不可欠なのである。これからもこのようなものづくり現場の基盤技術は必要

とされる。この部分が延岡の産業・日本の産業を支えていくことには変わりないだろう。

(図表3) テクニカルフェロー制度



これからの延岡産業

それでは、課題としてはどのようなものがあげられるだろうか。それは、アクセスの問題である。現状では他の市場からのアクセスが悪く、取引の機会を逸している可能性がある。

日本政策投資銀行(2005)が指摘するように、自動車産業や半導体関連産業ではタイムリーな納品が重要な要素となるため、納入先との近接性が重要となる。そのような中、納入先と離れた地域に立地する場合には距離的なハンディを克服することが可能な高速道路沿いに展開する例が多いようである。

九州では半導体産業や自動車産業が根付きつつある。近年、自動車搭載用半導体の増加のように「クルマのエレクトロニクス化」が見られ、九州の地場企業が納入先との近接性や蓄積してきた技術を生かしてこれらの自動車産業や半導体産業での取引を開始する事例も見られる。延岡市にとっても、蓄積された技術を生かすチャンスが到来していると捉えることができるのではないかと。そのためにも、技術基盤の更なる深化・拡大とインフラ面の整備が待たれるところである。

また、業態転換できていない地元企業が存在することも事実である。これらの企業の転換やそれに対する業界内部・行政などによる、更なる支援の充実

も重要となろう。

これからの延岡市の更なる変化・発展に注目したい。

¹関(2005)によれば、製品の製造を技術的側面から検討した場合、必要となる技術を「特殊技術」「中間技術」「基盤技術」に3分類できるとしており、「基盤技術」を「もの(機材等)が形成されていくための不可欠な要素技術」と定義している。また、その具体的な例として、製缶・溶接・メッキ処理等をあげている。

【参考文献】

旭化成(2002)『旭化成八十年史』

関満博(2003)『現場発 ニッポン空洞化を超えて』日経ビジネス人文庫

日本政策投資銀行(2005)『クラスター融合の時代へ』

〒892-0842 鹿児島県鹿児島市東千石町 1-38
日本政策投資銀行南九州支店(支店長:澁澤 洋)
お問い合わせ先:企画調査課 杉本 英之
Tel:099-226-8208 E-mail hisugim@dbj.go.jp