

荒井由美

熊本県は太平洋メガロポリス・瀬戸内海沿岸工業地帯から、海と山によって隔絶され従来、工業は不振だった。しかし昭和40年代から興った集積回路製造業の進展は目覚ましく、品目別で県一番の生産額を記録し、基幹産業となっている。製造開始から現在に至るまでの斯工業の特異性と、熊本県の地域性を考察し、同県における集積回路製造業の立地構造を明らかにする。

斯工業は1. フォトマスク作成, 2. ウェハー処理, 3. 組立検査の3工程に大別され, 1は大都市に, 2・3が熊本県などの遠隔地へ立地している。熊本県に立地する工場は年代別に立地が分かれ, それぞれを昭和40年代立地グループ, 50年代立地グループと名づけた。

立地因子：水

熊本県内の集積回路製造工場9ヶ所のうち7ヶ所までが組立検査工場であるが、一般に騒れる豊富良質の水は残りのウェハー処理2工場に必要とされるのみである。しかも2ヶ所中の1ヶ所は豊富とも良質ともいえない地下水源を利用しており、この2工場が立地した昭和40年代において、水が最も重要な立地誘因だったとは考えにくい。

立地因子：労働力

40年代における斯工業は多分に労働集約的で大量の女子労働力を必要としていた。同年代の熊本県は高度経済成長下にあつて工業の不足と都市化から大量の労働力が県外に流出し労働力は豊富であった。最も流出の多かった熊本市周辺に工場が立地しているため、労働力因子と立地とは相関関係が強いと考えられる。

50年代においては人海戦術的な労働投入はなくなったものの技術者・外観検査要員が要求されている。雇用が改善され同業種間の競争が予想される熊本市周辺部を避けて、熊本県の地方小都市に散開立地する傾向が強まっている。40年代、50年

代を通じて労働力は立地の選定に大きな影響力を持つといえよう。

立地因子：輸送

集積回路はその小型・軽量の形状と高価格から、高い輸送費負担力を持つ。また膨大な需要の前で製品は品薄であり、技術進展の速さにまげず、緊急に生産出荷することが要件となっている。この高輸送費負担力と緊急性が輸送における二大特徴であるが、航空輸送はまさにこの二点を満たす輸送手段である。新熊本空港は斯工業において熊本県の遠隔性を排しその他の因子、労働力等の因子を活性化させたといえよう。

自動車交通では50年代までに高速道路の整備が進み、労働力を求めて県内へ散開立地する工場の、緊急性を保証する手段となった。40年代からの航空輸送、50年代からの高速道路輸送ともに集積回路製造業において高速交通体系は他因子の活性化という性格を持っているといえよう。

立地因子：県の誘致政策

県は雇用機会の増大という面で集積回路工場を捉えてきたため、斯工業誘致の取扱いは最近まで他業種とかわるところがなかった。また集積回路工場は大規模であるため、短期的な優遇措置よりも、恒久的な企業利益を目指すため、今もなお誘致政策は情報提供が最も大きな役割を果たすにとどまっている。

立地構造

製品の特徴に由来する航空輸送は熊本県の遠隔性を排して生産県へと変貌させた。熊本県の産業構造に根ざす豊富な労働力は、人口集中地区に稀な豊富な地下水源とともに、斯工業の強力な誘因となった。昭和50年代には高速道路の開通によって県内の小都市の労働力が活性化され、生産拡大を補う新工場の重要な立地因子となっている。