

共同研究 (2011-015)

ダイハツ九州はどの地域から調達しているのか？ ～サプライチェーンを地図化して考える 第2回～

立見淳哉，木村義成，水野真彦，北島 聡，熊谷美香

キーワード

企業立地、サプライチェーン、自動車産業、九州、GIS（地理情報システム）

【本レポートについて】

本レポートは、大阪市立大学および大阪府立大学と帝国データバンクによる 2011 年度共同研究プロジェクト「地理情報システムおよび帝国データバンクの保有する企業データを用いた取引関係構造の空間分析」の成果の一部である。本プロジェクトは、特定産業を対象として具体例を示しながら (1) 地理情報システムと帝国データバンクが保有する企業データを活用した企業間の取引関係構造に関する空間分析の手法を開発し、(2) それらのデータや分析手法を用いることによってどのような産業、取引関係構造分析が可能であるのかを検討し、(3) この一連の空間的分析によって、産業や取引関係構造に関する新たな知見を獲得することを目的としている。

1. ダイハツ九州の取引構造を地図化

北部九州は、日産、トヨタの工場進出により自動車産業の立地が進みつつある。自動車産業は部品点数が多く、すそ野が広いことが特徴であり、完成車工場だけでなく、関連部品産業が周辺に立地する傾向がある。2004年にはダイハツが大分県中津市において工場の操業を開始し、地元ではさらなる集積による経済効果への期待が高まっている。今回も第1回に引き続き中津市に立地するダイハツ九州の取引先データから、ダイハツ九州が実際にどの地域の企業からさまざまな資材・部品やサービスを調達しているかを、地図によりビジュアルで示すことで、その経済効果を地理的な視点から考察したい。

ダイハツ九州で使用する資材・部品は、ダイハツ本体が取引し輸送される場合と、ダイハツ九州が直接取引するものに分けられる。ここでは対象を後者に絞り、その取引先（の本社）をGIS（地理情報システム）により地図化する。取引関係を地図化する際に用いたデータは、帝国データバンク保有の大規模データベース（企業概要データベース COSMOS2）であり、本データベースに含まれる発注企業、および受注企業の住所情報を位置情報としてプロットし、取引関係を可視化した。本レポートでは、ダイハツ九州と直接取引している企業（一次取引先）だけでなく、一次取引先と取引している企業を二次、さらに二次と取引している企業を三次とし、そのサプライチェーンを捉えて考察する。

2. サプライヤーによるサプライチェーンの傾向の違い

図1は、ダイハツ九州の一次取引先を業種・規模別にスパイダーダイアグラムで地図化したものである。製造業については北九州から佐賀、熊本にかけての高速道路沿いに立地が見られる。製造業13社のうち、10社が地場企業であるが、うち6社が設備、金型、印刷、包装資材など、直接自動車に組み付ける部品ではないものを生産している。地場企業にとってダイハツ九州と直接に部品を取引することはまだハードルが高いのかもしれない。

残り3社は、東海地方に本社を持つ部品サプライヤーの九州製造子会社であり、すべてが自動車に組み付ける部品の製造を行っている。図1において、佐賀県と熊本県に売上高のひととき大きな事業所が2つ立地していることがわかる。佐賀県佐賀市に立地するのが小糸九州株式会社であり、熊本県熊本市に立地するのがアイシン九州株式会社である。これらはトヨタ系の大手サプライヤーである小糸製作所とアイシン精機の九州子会社である。

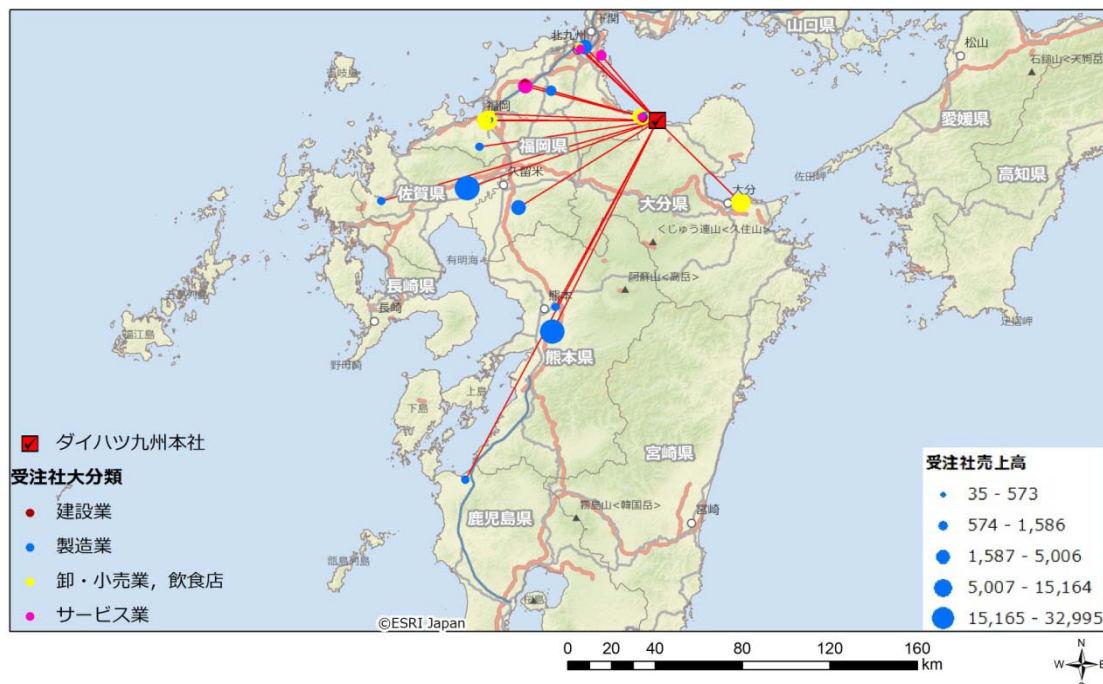


図1 ダイハツ九州の一次取引先のスパイダーダイアグラム

図2は、これらの2社の一次取引先（製造業事業所）の立地をスパイダーダイアグラムによって表示したものであるが、両者のサプライチェーンには異なる特徴がある。アイシン九州が九州に立地する企業と多く取引しているのに対して、小糸九州は親会社である小糸製作所の主力工場がある静岡県企業との取引が目立つ。図3のグラフが示すように、本州に立地するサプライヤーの数については両社間でそれほど違いはないが、九州の製造業事業所との取引数については4倍近い開きがある。こうした違いが生じる要因として推測できるものとして、第一に生産する部品の種類が挙げられる。小糸製作所は照明関係であり、構成する部品の点数や性質の違いなどの理由が考えられよう。一般に、小型で付加価値が高くコストに占める輸送費の割合の小さいものは遠距離から調達できるが、逆にかさ高で輸送費のかかるものは近距離から調達される傾向があるとされている。第二に、設立からの年数の違いが挙げられる。アイシン九州は1993年設立であるが、小糸九州は2005年設立と新しく、まだ地元の調達先を開拓できていないことも考えられる。進出企業が地元根付くにはある程度の時間がかかることから、もう少し長いスパンでみておくことが必要かもしれない。

地場企業は地域内に意志決定や研究開発の機能を持つため、地域外から進出したサプライヤー企業が地場企業との取引関係を拡大することは、地場企業の成長・発展に寄与し、ひいては地域のものづくり能力の向上につながる可能性をもつ。今回は地図化していないが、九州地場の製造

企業は、同じ九州の地場企業と取引上の関係が強い傾向がある。ダイハツ九州のような大企業の分工場の進出に随伴立地した地域外サプライヤー企業であっても、こうした九州の地場資本企業との取引を構築するならば、企業誘致の波及効果は高まると考えられる。

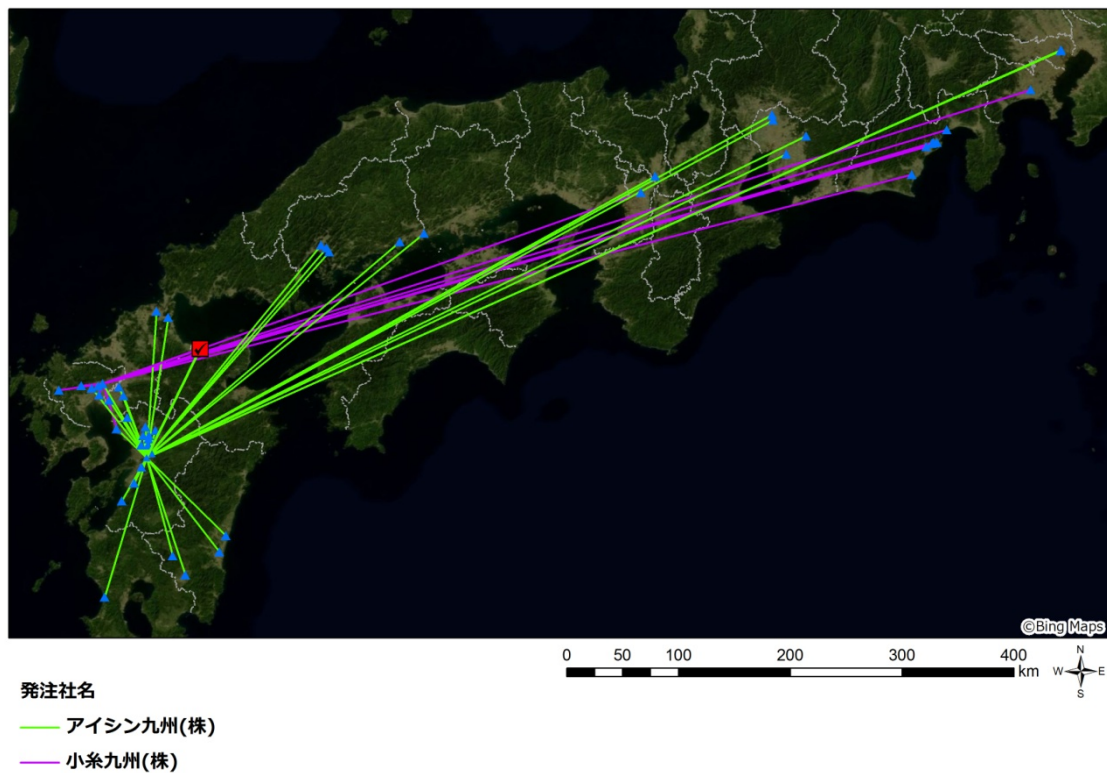


図2 アイシン九州と小糸九州の取引先分布

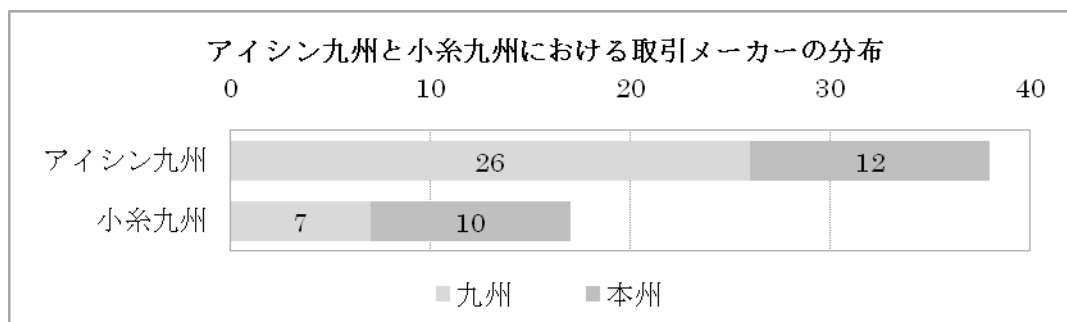


図3 アイシン九州と小糸九州における九州企業の割合

3. ダイハツ九州の雇用に与える効果を地図化する

自治体による企業誘致効果という視点から九州の立地傾向を眺めてみると、一つの自治体が単独で大型誘致を行ったとしてもそれが当該の自治体に及ぼす経済効果は限定的であることがわかる。たとえばダイハツ九州は大分県中津市に立地するが、図1が示すように取引リンケージという点では大分県はあまり恩恵を受けていない。また、図4は、ダイハツ九州の周辺を拡大表示したものであるが、ダイハツ九州の10km圏内に近接立地する事業所は存在するものの、ほとんどが生産のサプライチェーンとは関係の薄い飲食店などの非製造業事業所となっている。大分県では、中津市と大分市周辺に卸・小売・飲食がいくらか立地する程度であるといつてよい。

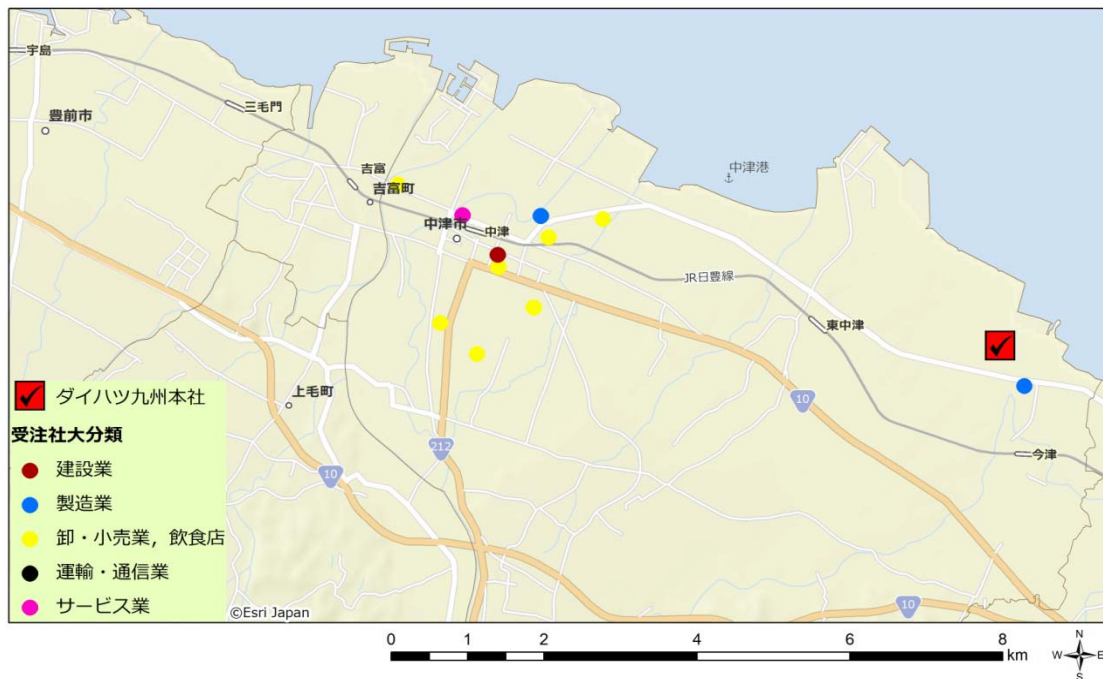


図4 ダイハツ九州周辺の一次取引先分布

加えて、図5、図6は、ダイハツ九州の取引先の従業員数を市町村単位で集計したものである。図5が一次取引先のみ（全産業）、図6が一次から三次取引先までを合計したもの（製造業のみ）を示している。これはダイハツ九州の立地によって生まれた新規雇用を表すものではなく、あくまでも雇用への間接的な影響を示すものであることに注意が必要であるが、これを見ると、ダイハツ九州との取引が最も強く影響するであろうと考えられる一次取引先（図5）に関しては、大分県よりも他県の方が雇用への影響が大きいことが分かる。三次取引先まで対象を広げれば、大分県では中津市・宇佐市・大分市などで一定の雇用効果が想定されるものの（図6）、むしろ北九州・福岡・佐賀・熊本といった都市における効果の方が上回っていることが予想される。

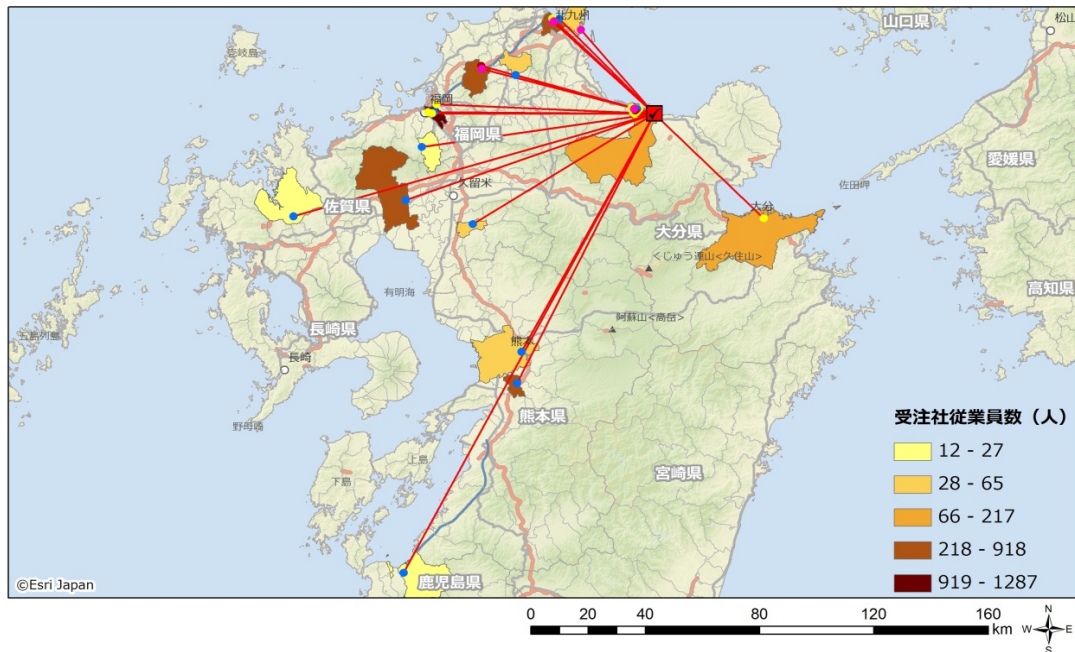


図5 ダイハツ九州の一次取引先従業員数の市町村別合計（全産業）

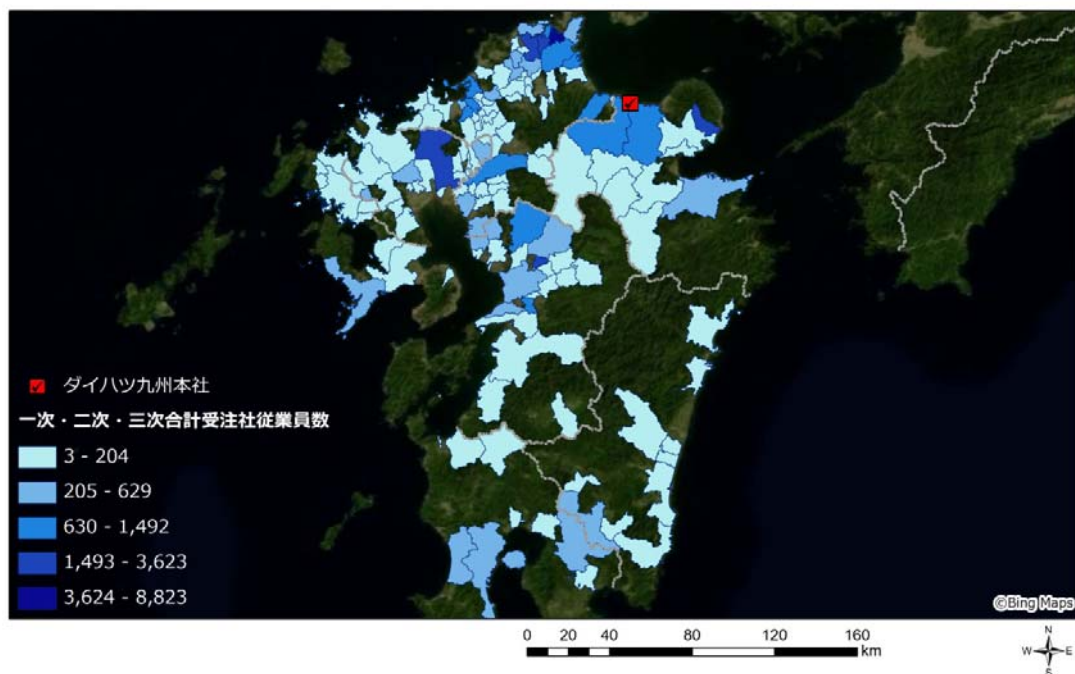


図6 ダイハツ九州の取引先（一次・二次・三次）従業員数の市町村別合計（製造業）

4. ダイハツ九州の誘致効果はあったのか

本レポートでは、ダイハツ九州のサプライチェーンを、GISにより地図化することで、ダイハツ九州の地元を与える経済効果を視覚的に表現することを試みた。自動車メーカーの立地で地域が期待するものは、調達関連を通じた関連部品産業の立地と地場企業との取引拡大、さらには地域内雇用の創出である。そのような地域が期待する効果は、実際にどのようなものであるか、それを表現する手段として、地図化というものの可能性の一端を示すことができたと考える。本レポートの手短な検討からも、企業誘致に関して次のような示唆を得ることができる。

第一に、企業誘致に通常期待される効果として、税収・雇用・企業リンケージの構築といったものがあるが、これらの効果を区別して考える必要があることである。たとえば税収の上昇については、地元の自治体に効果があるとしても、企業リンケージと雇用においては、大分県を越えて波及効果が及んでいた。なかでも、企業リンケージの構築と、一次取引先における雇用効果については、大分県よりも他県の方が恩恵を受けている可能性が確認された。

第二に、地元の中小企業が一足飛びに大企業の一次サプライヤーになるのは容易ではなく、中小企業・ハブ企業・大企業の連鎖を考慮して企業誘致に取り組む必要があることである。今回のダイハツ九州の事例では、アイシン九州と小糸九州が一次サプライヤーとして、サプライチェーンのハブを担っていた。大企業と中小企業をつなげるハブ企業が存在し、それらのハブ企業が地場の中小企業から積極的に部品調達を行うのであれば、雇用への影響や、上述した地域のものづくり能力の向上を含めて、企業誘致の効果が高まると考えられる。

産業分析

立見淳哉（大阪市立大学大学院創造都市研究科 准教授）

水野真彦（大阪府立大学人間社会学部 准教授）

データ解析

木村義成（大阪市立大学大学院文学研究科 講師）

データ加工

北島 聡（産業調査部[当時]）

熊谷美香（産業調査部[当時] 上級客員研究員）

当レポートに関するデータ分析や産業調査分析を用いた提言、
コンサルティングをご希望のお客さまは、下記までご連絡ください。

【購入に関するお問い合わせ】

株式会社帝国データバンク 顧客サービス統括部 先端データ分析サービス課
北村慎也
Tel: 03-5775-1092

弊社が発行する経営情報誌、「TDB REPORT」をご購読いただきますと、
今回の発表資料で使用した図表・グラフが
弊社サイト「TDB REPORT online」から無料でダウンロードできます。
執筆、研究、プレゼンテーションなどにぜひご活用ください。

TDB REPORT の年間・半年購読者様はダウンロード方法について
ご案内致しますので、お手数ですが下記までご連絡ください。

【TDB REPORT に関するお問い合わせ】

株式会社帝国データバンク 顧客サービス統括部 情報企画課
TEL03-5775-3163

当レポートの著作権は株式会社帝国データバンクに帰属します。

当レポートはプレスリリース用資料として作成しております。報道目的以外の利用につきましては、著作権法の範囲内でご利用いただき、私的利用を超えた複製および無断引用を固く禁じます。