

共同研究 (2011-012)

## 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～

水野真彦, 立見淳哉, 木村義成, 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。今回は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様々な資材・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される資材・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. 2次取引先までの立地は3大都市圏に集中

ダイハツ九州株式会社の取引先を一次から三次までたどると、一次取引先は67社にすぎないが、二次取引先、三次取引先となると多数の企業が、直接・間接的にダイハツ九州のサプライチェーンに関与している。三次取引先の数は膨大であり、そのマッピングから特定の傾向を読み取ることは難しい。したがって、ここでは一次取引先と二次取引先に限定してその立地分布を確認しておくことにしよう。

まず、ダイハツ九州とその一次取引先を紐付けしたスパイダーダイアグラム（全国）をみると、一次取引先のほとんどが九州地域プラス3大都市圏（大阪・名古屋・東京）に集中して立地していることがわかる（図1）。ダイハツ九州が拠点を構える九州地域以外では、大阪にはダイハツ本社が、その他の2地域には既存の自動車産業の集積がある。その他の地域に比べて、大阪周辺には、製造業以外に、卸売や建設業関係の企業が多い傾向がある。

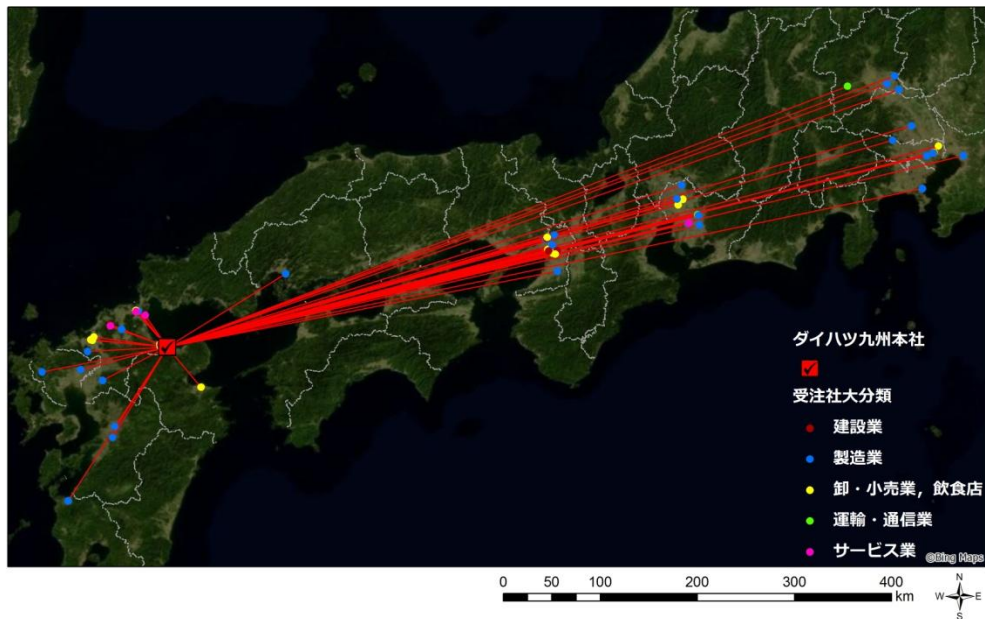


図1 ダイハツ九州と全国の一次取引先（全業種）との取引関係

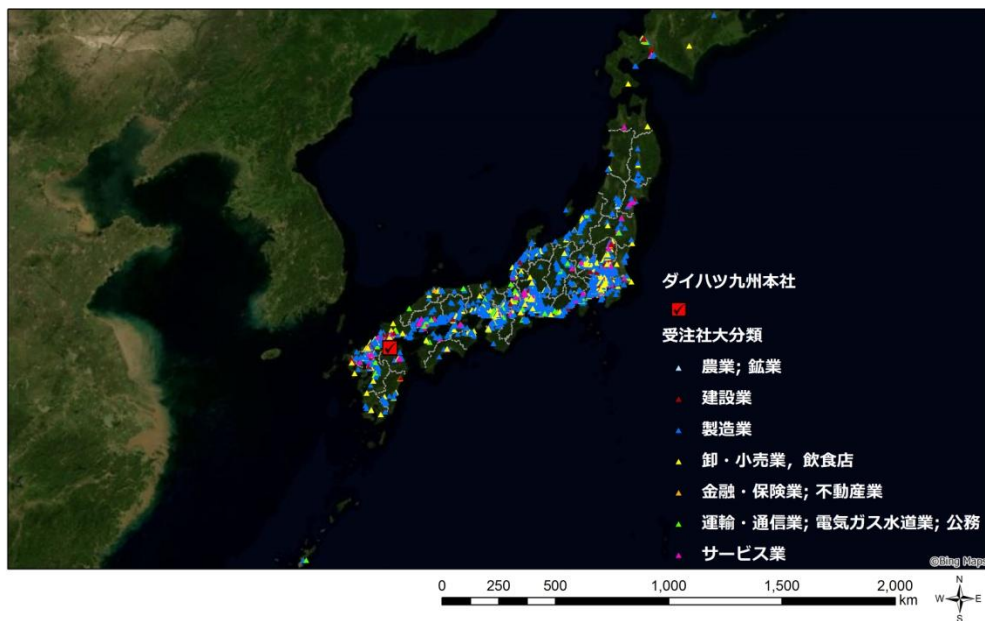


図2 ダイハツ九州と全国の二次取引先（全業種）の分布

他方で、図2が示すようにダイハツ九州の二次取引先になると、3大都市圏に限定されず日本全国に立地が広がる。ダイハツ九州の二次取引先に限定してもこれだけの広がり確認できるので、自動車産業のすそ野の広さを垣間見ることができる。図3と図4は京阪神地域と中京地域・静岡周辺を拡大表示したものである。当然ではあるが共通の傾向として卸売業・小売業・飲

食店の分布は都市部に集中し、製造業は比較的広範に立地している。また、愛知・静岡の平野部で自動車関連の製造業集積が厚いことは容易に想像されるが、関西においても自動車関連の製造業事業所が広く分布していることが確認される。

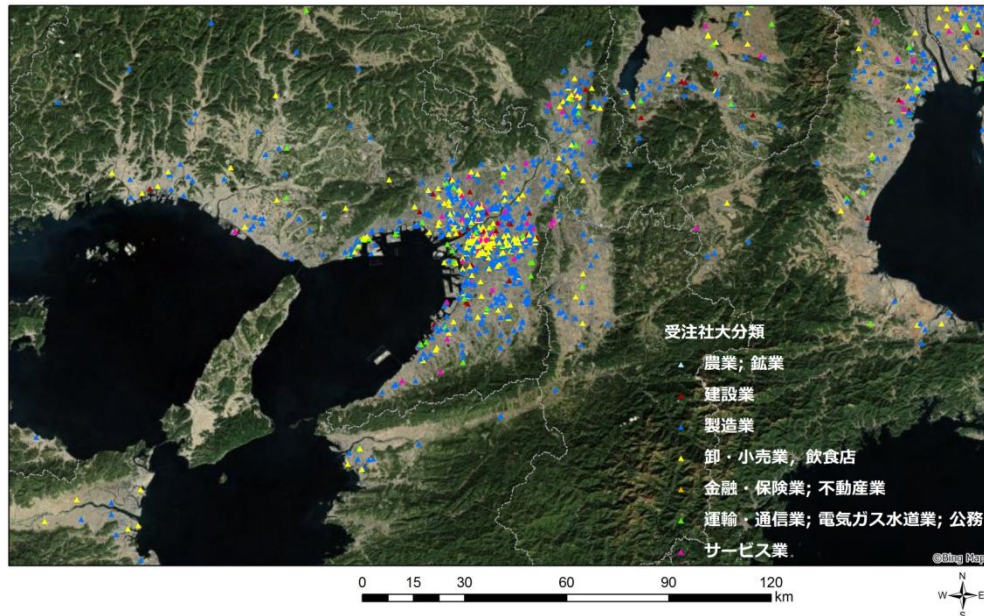


図3 ダイハツ九州と京阪神地域の二次取引先（全業種）の分布

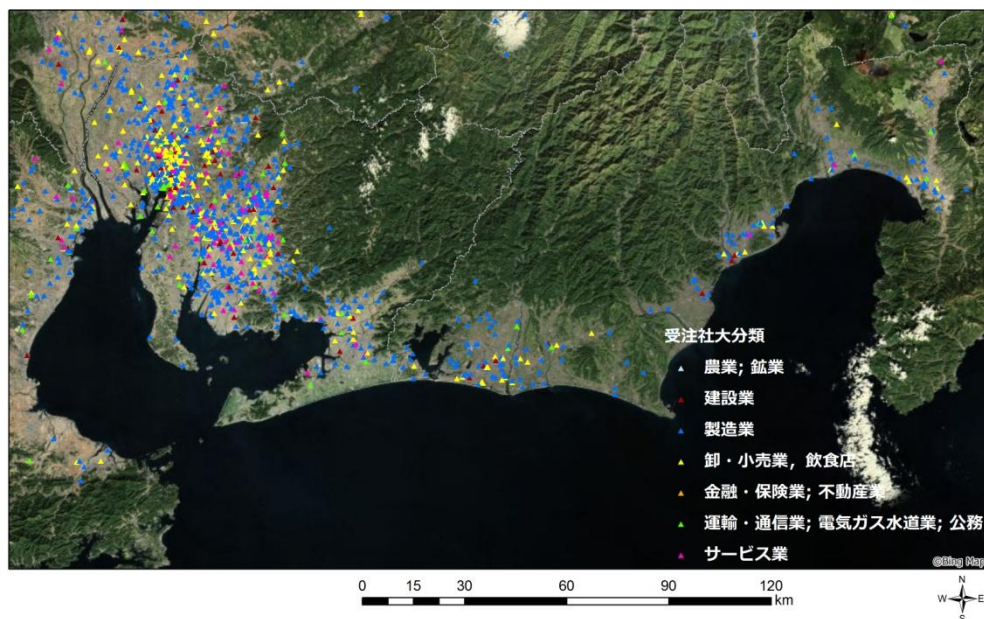


図4 ダイハツ九州と中京地域・静岡県の二次取引先（全業種）の分布



### 3. 特定『結節点都市』の存在とインフラによる立地傾向の制約

九州内部に目を転じると、九州北西部の特定都市を中心とした地帯に企業立地が偏っていることがわかる。九州に立地する一次取引先の数に限られているが（図1）、二次取引先の分布をあわせて参照すると（図5）、こうした傾向が明瞭に見て取れる。衛星画像からは少しわかりにくいですが、福岡県の北九州市から福岡市、佐賀県佐賀市、熊本県熊本市にかけて企業立地のベルト地帯が形成されている。なお、このような特定都市を中心とした地帯への集積傾向の要因としては、他の自動車メーカーの影響も考慮するべきであろう。たとえば、北九州にも近い福岡県若宮市（旧鞍手郡宮田町）にはトヨタ自動車九州が、同京都郡苅田町には日産自動車九州工場が、熊本県菊池郡大津町には二輪車生産を行っているホンダ熊本製作所がある。

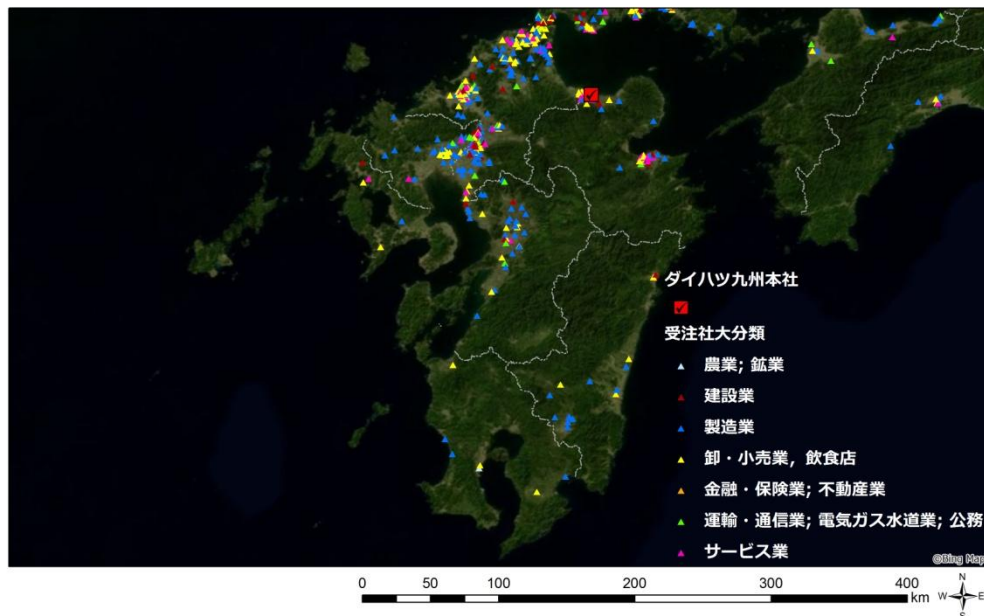


図5 ダイハツ九州と九州地域の二次取引先（全業種）の分布

これらの諸都市は、企業が単に立地するだけでなく、あわせて企業間リンケージの結節点ともなっている。図6は、九州の製造業事業所に限定して、一次取引先、二次取引先をスパイダーダイアグラムによって関連づけ北部九州を拡大した地図である。赤線がダイハツ九州・一次取引先を、青線が一次・二次取引先のリンケージを示している。一次取引先が上述の都市近辺に立地し、これらの都市を中心に二次取引先の分布が形成されていることが見てとれる。同様に、二次・三次取引先のリンケージを緑色の線として加えた地図が図7であり、三次取引先までのリンケージを考慮すると九州全体で非常に複雑な取引関係の網が形成されている。そこでは、一次から三次へと単線的な取引関係が存在するだけでなく、たとえば二次取引先同士の取引関係も確認さ

れる。これらの企業の立地は、上述の北西部地帯に集中しているが、それ以外では、高速道路の存在など、インフラストラクチャの整備が行われている地域に限られているのが特徴である。

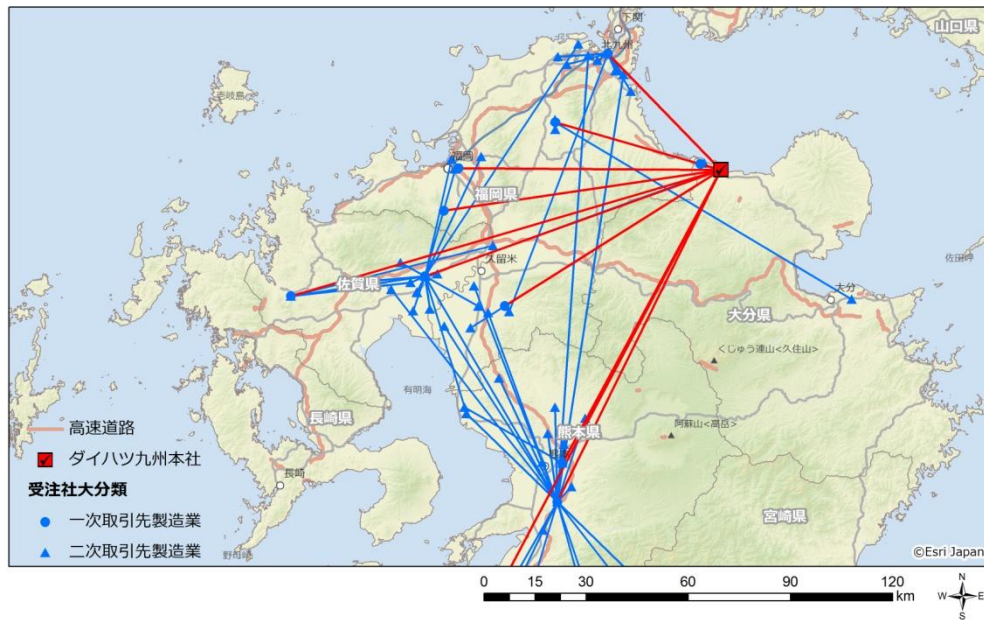


図 6 ダイハツ九州と一次・二次取引先（いずれも九州に立地する製造業）との取引関係

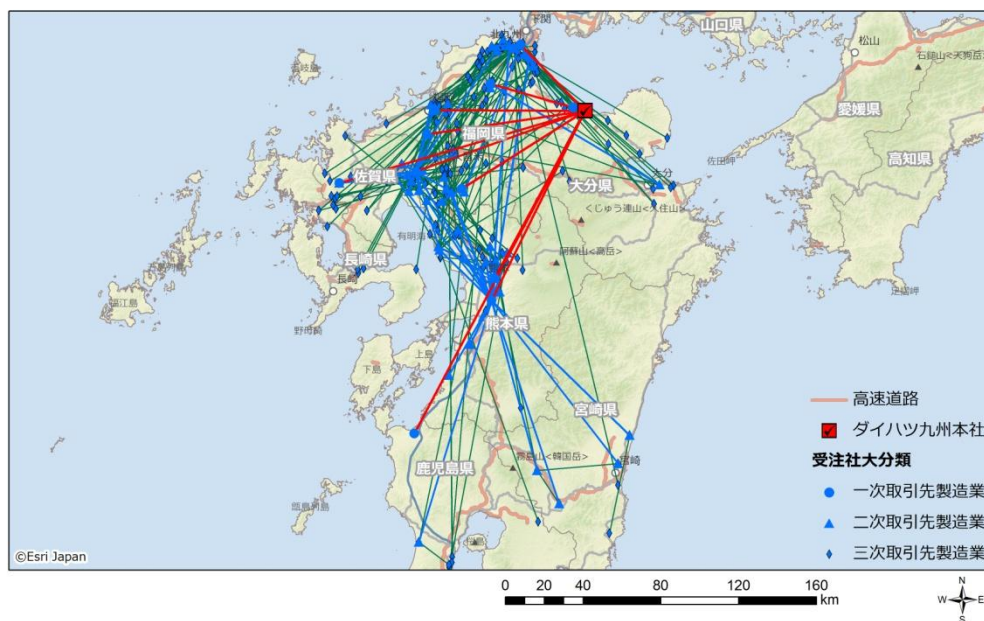


図 7 ダイハツ九州と一次・二次・三次取引先（いずれも九州に立地する製造業）との取引関係

#### 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、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、調達連関を通じた関連部品産業の立地・発展である。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られる。次回のレポートでは、ダイハツ九州の立地に伴う各自治体の経済効果や、サプライヤーの違いによる企業取引の差異について取り上げたい。

##### 産業分析

水野真彦（大阪府立大学人間社会学部 准教授）

立見淳哉（大阪市立大学大学院創造都市研究科 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）

熊谷美香（産業調査部 上級客員研究員）

## ～SPECIA 特定産業分析シリーズ～ ※受託調査研究

帝国データバンクのもつ大規模データに、特定産業（任意設定が可能）をターゲットとして新たに項目設定を行い、独自の方法で取り出した特定産業をデータパッケージとし、急成長企業やその要因、さらには地理的分布などの視点で分析ができます。例えば、自動車産業以外にもリチウム・LED・医療機器など注目の産業を選択することも可能です。当レポートに関するデータ分析や特定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。

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 産業調査部 産業調査課

SPECIA チーム 井上美緒

Tel: 03-5775-3161

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。