

## 企業戦略を考慮した物流施設立地分析

日本通運(株) 正会員 ○林 茂孝  
 関西大学工学部 正会員 北詰 恵一

## 1. はじめに

近年の社会・経済環境の変化は急速であり、かつ多様である。社会資本の利用者である民間企業も、企業戦略を多種多様に打ち出し、急速な変化に対応している。一方で、社会資本整備は、長期的な視点から行われ、短期的な企業動向やそれに基づく需要変化に左右されるべきではない。しかし、そのことが、急激な変化に対応する企業のニーズと社会資本が提供するサービスとのギャップを常に生み出す状況となっていることも事実であろう。

物流施設の機能や立地動向は、例えば、IT化やSCMに代表されるような新たな戦略の登場により大きな変化を遂げている。社会資本整備方針を定めたり、その影響・効果を測ったりする際には、物流施設立地動向と社会資本による各地域のポテンシャルとの関係を調べようとするのが一般的であった。しかし、計画者側が期待した通りに物流施設が立地しなかったり、思いもよらぬ撤退があったりする状況は、企業物流施設が、単に各地域のポテンシャルだけを評価して立地するのではなく、短期的に変化する企業戦略に基づいて立地しているからであると考えられる。

本研究では、企業戦略の変化を考慮した企業ニーズを反映した形で社会資本を整えていくことが、現在の社会資本整備を取り巻く課題に対する1つの答えになるものとする。企業戦略のなかでも比較的安価な投資負担で行うことができ、さらに大きく変化がおこる事例の1つとして物流施設立地をとりあげ、従来の地域ポテンシャルから得られる立地分布と実際の立地分布との差を、企業戦略的な要素から説明できる可能性を検討することを目的とする。

## 2. データと戦略の考え方

企業物流の特徴と施設動向の分析に用いるためのデータベースを作成する。データは、物流要覧<sup>1)</sup>を用い、1995年と2003年を対象年とした。数値と

して把握できるデータとして、売上高や都道府県別の物流施設数などを入力した。一方で、企業の物流面での特徴をその企業の「戦略」と定義し、各企業の物流管理の特徴に関する文章記述からキーワードを抽出、これらを該当する項目ごとに集計して、企業の「戦略」データとして入力した。このデータは、各企業がさまざまな戦略のうち、どの戦略に重点を置いて物流施設を新規建設・統廃合しているかを説明するものである。

## 3. アクセシビリティ

本研究では、式(1)のような基本的なアクセシビリティ指標を設定した。分子の指標には、都道府県別の総生産額と所得を用い、分母にはOD別の道路走行時間の2乗を用いた。総生産額は中間財の取引を主に行う物流施設としての立地動向、所得は消費財の輸送を主に行う物流施設としての立地動向を意識している。都道府県ごとに2つのアクセシビリティ指標の値を比較すると、違いの大きく見られる県も存在している。図1に、それらを示した。

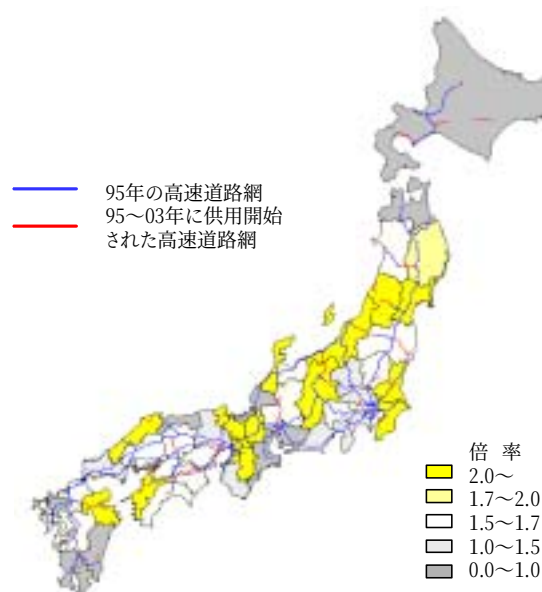


図1 都道府県別アクセシビリティの違い

Keywords：物流施設，企業戦略，アクセシビリティ

連絡先：〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3-3-35 関西大学工学部都市環境工学科 E-mail:kitazume@ipcku.kansai-u.ac.jp

$$AC_i = \sum_j \frac{d_j}{t_{ij}^2} \quad (1)$$

ここで、

$AC_i$  : 都道府県*i*のアクセシビリティ

$d_j$  : 都道府県別総生産額あるいは所得

$t_{ij}$  : *i, j* 間の道路走行時間（分）

#### 4. 都道府県別施設数の増減と企業戦略

前節で計算したアクセシビリティ指標の都道府県別ランキングの高低に対応して、施設数も増減しているかどうかを見ることとする。施設数を都道府県別に集計し、その1995年から2003年にかけての増減をまとめたものが図2である。施設は、新規建設や統廃合を経て、各都市圏の中心部から周辺地域へ分散している。しかし、アクセシビリティ指標ランキングの高まり以上に施設数を増加させた県として、栃木、群馬、三重、兵庫があげられた。逆に、減少ケースにおいても、アクセシビリティ指標変化と異なった動きをした県として、千葉、埼玉、福岡などがあげられた。

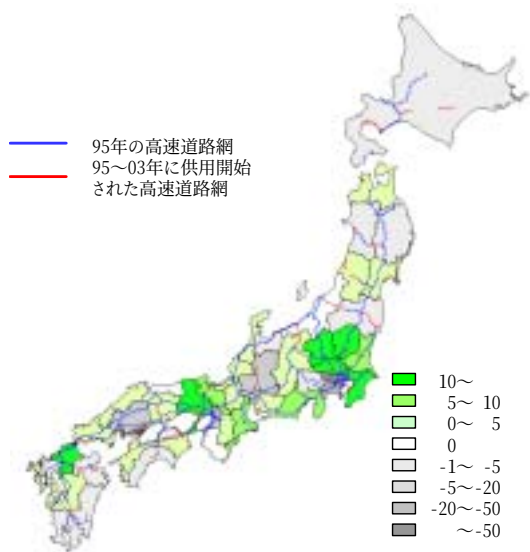


図2 物流施設数の増減（‘95→’03）

企業戦略を表現するキーワードを分析するために集計した項目は大きく3つあり、情報面での戦略、商品に関わる戦略、近年注目されつつある戦略である。それらを表にまとめると表1のようになる。

表1 企業物流のキーワード

|     |        |      |          |         |     |
|-----|--------|------|----------|---------|-----|
| 情報面 | SCM    | システム | リードタイム   | 在庫      | 受発注 |
| 商品  | ルート    | 信頼性  | ロットサイズ   | モーダルシフト |     |
| 最新  | 環境・ISO |      | アウトソーシング |         |     |

表1のキーワードが記述内に見られる企業数を都道府県別に集計しており、アクセシビリティ変化と施設増減が異なる動きを示した県では、どのような戦略キーワードを示している企業数が全国的に平均的な動向よりも多いかを見た。全体として施設増を示した県に新たな施設を設置した企業においては、SCM、在庫、受発注、環境・ISO、アウトソーシングの5項目であり、情報面での戦略や最新の注目される戦略を採用する企業が目立った。逆に施設減を示した県から施設を廃止した企業では信頼性、環境・ISO、アウトソーシングの3つの項目に関心が高いという結果がみられ、最新戦略を意識しているものの、むしろ商品に関する戦略を重視していると見られる。

#### 5. まとめ

アクセシビリティ変化と施設動向の対比からギャップが存在し、その一致しない行動に関与している企業を戦略面からのキーワード分析のアプローチで、ある程度表現することが可能である。そして、本研究の場合は、情報面や商品面での戦略に関心の高い企業とその不一致の主な原因と見られる。企業には、立地に関して戦略という要素が深く影響しているグループが存在しているといえることができる。

企業が物流施設に求める役割が変化してきており、施設立地動向にまで影響していると考えられる。物流施設の役割は、従来のような在庫ストックに重点を置いた機能ではなく、需要により柔軟に対応できるような機能への要求が高い。アクセシビリティなどによって表現される安定した経済活動にベースをおいた立地でなく、企業側の戦略行動として、生産から販売を結ぶより総合的な物流チェーンを考慮した立地を行うことになる。企業の物流施設にとってのポテンシャルを、社会資本による地域指標だけで表すことは、より困難になると思われる。その魅力が企業と地域の関係だけでなく、企業同士のかかわりや同業他社との競争を、より意識したものにシフトしていく可能性が高いからである。

#### 【参考文献】

1) 物流要覧，カーゴニュース社，1995，2003。