

四国地域の高速度道路網計画による地区分類の変化について

徳島大学工学部 正員 青山吉隆
建設材料試験所 正員 ○宮川良昭

1. はじめに

現在、四国地域は経済的、社会的にみて、後進地域であると見なされ、今後の発展も他地域に比較してそれ程期待できない状況にある。高速道路網計画はこうした沈滞する地域へのインパクトとして期待されているが、それが四国地域内部にどのような変化を及ぼすかについては予見しにくい。本研究は四国地域を65ゾーンに分類して、さまざまな現況データによって現状を把握し、次いで、多変量解析手法によって四国地域をグループに分類すると共に、高速道路網が整備された場合のグループの推移について考察したものである。

2. 現況分析

表-1に示すように、65ゾーンについて、これらの要因を求め、これをマイコンによってカラーディスプレイに表現して四国地域の現況を分析した。カラーディスプレイにより、現況を容易に視覚的に把握することができるが、紙面の都合により簡単に言えば、徳島県東部より香川県をへて愛媛県西部に至る瀬戸内海側の各都市部への人口、産業、商業の集積現象と、高知県を中心とした太平洋岸側及び内陸部の各郡部における農業を中心とした第一次産業へのウェイトの高さを見ることができる。

3. 四国地域の各ゾーンの分類

表-1のデータを基に現況把握を行ない、これを下にして、表-2に示すデータによって主成分分析・クラスター分析を行ない、各ゾーンのグルーピングを行なった。このとき、アクセシビリティとしては、現況の高速道路がまったくない場合(ケースA)、高速道路網が整備区間まで開通した場合(ケースB)と基本区間まで開通した場合(ケースC)の3つのケースを考えた。そして現況から高速道路の整備につれてグルーピングが変化する様子を調べた。グループは表-3に示すようにA1、A2、A3、B1、B2、C、D、E1、E2の9つである。

図-1にデンドログラムを示す。これより次のことがわかる。Aグループは、各県庁所在地都市であり、他地域に比べ集積度は非常に高く、工業等の発展もみられるが、商業・サービス業を中心とする第三次産業へのウェイトが高い地域である。次に、Bグループは、その構成が市部中心であり、集積度は高く、工業・商業の発展のみら

表-1 基礎データ

構成要素	指 標
人 口	人 口 (54・55・56)
	世帯数 (54・55・56)
	第1次産業就業者人口 (50)
	第2次産業就業者人口 (50)
工 業	第3次産業就業者人口 (50)
	工場数 (54・55)
	工場従業者数 (54・55)
商 業	工業製品出荷額 (54・55)
	卸売業商店数 (54)
	卸売業販売額 (54)
	小売業商店数 (54)
	小売業販売額 (54)
	飲食店数 (54)
交通条件	飲食店販売額 (54)
	徳島県庁到達時間 現在・高速道路網整備時
	香川県庁到達時間 現在・高速道路網整備時
	愛媛県庁到達時間 現在・高速道路網整備時
	高知県庁到達時間 現在・高速道路網整備時
	港南到達時間 現在・高速道路網整備時
その他	空港到達時間
	事業所数 (56)
	事業所従業者数 (56)
	乗用車普及率 (54・55・56)
	カラーテレビ普及率 (55・56)
	面 積 (54)

表-2

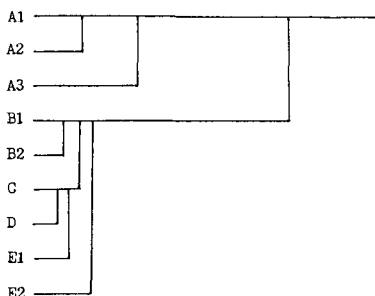
分析項目
アクセシビリティ
人口増加率
世帯数増加率
人口密度
第1次産業就業者構成比
第2次産業就業者構成比
第3次産業就業者構成比
工場数増加率
工場製品出荷額増加率
工場製品出荷額/工場数
商店数/人口
事業所従業者数/事業所数

れる地域である。Cグループは、BグループとDグループの両面を持った中間的存在の地域である。Dグループは、その構成が郡部中心であり、集積度はあまり高くなく、農業を中心とする第一次産業へのウェイトが高い地域である。Eグループは、集積度は高く、商業より工業を中心とする第二次産業へのウェイトが高い地域である。

表-3. グループ

グループ名		地域名
A	A1	徳島市, 松山市
	A2	高松市
	A3	高知市
B	B1	小松島市
	B2	丸亀市, 木田郡, 今治市, 伊予市, 南州市
C		鳴門市, 板野郡, 観音寺市, 綾歌郡, 北条市など
D		海部郡, 上浮穴郡, 土佐郡, 長岡郡, 幡多郡など
E	E1	香川郡, 西条市, 伊予三島市
	E2	坂出市, 川之江市

図-1. デンドログラム



ケースAからケースB、ケースCにおけるグループ間推移は比較的少ない。推移図を図-2に示し、また高速道路網を図-3に示す。ケースAからケースBではCグループの普通寺がB2グループへ推移し、Dグループの川之江と東予がCグループへ推移する。またケースBからケースCではCグループの上佐がB2グループへ、Dグループの須崎がCグループへ推移する。これらのゾーンは図-3に見られるようにいずれもインターチェンジに近い位置にある。推移はいずれも一段階、集積度の高いグループへの移動であり、インターチェンジがインパクトを与えることが予想される。グループ間の推移が少ないのはアクセシビリティ以外の項目をケースAと同じにしているためであり、今後はこうした項目の予測を行なって、この予測値を用いた分類を行なうことが必要である。

図-2

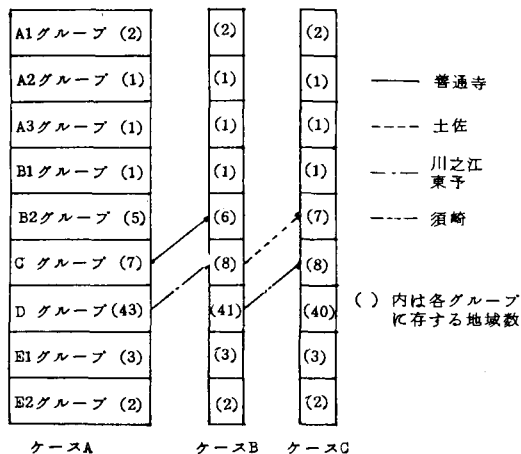


図-3

