Ⅳ－75　自然・歴史資源から見た地方小都市の地域特性に関する研究
――栃木県北東部の３６小都市を対象として――

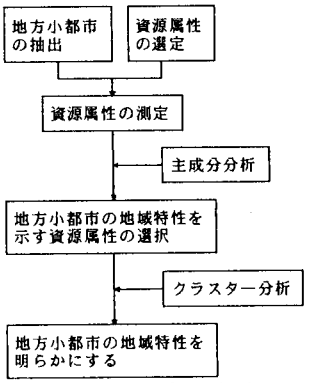
宇都宮大学　学生会員　○古澤　勝
宇都宮大学　　正 会員　　永井　護

１．はじめに

小都市の多くは、現在に至るまで様々な圧力を受けながらも、依然として自然・歴史特性を保持し続けている。本研究は、この自然・歴史特性に着目して小都市資源を抽出し、栃木県北東部の小都市の分類を用いて地域特性を明らかにする事を目的としている。更に、小都市の開発・整備のテーマから見た小都市特性を明らかにするための基礎的研究として位置付けられる。

２．研究の方法

研究の方法（図―１）を次に示す。(1)22市町村の旧町村の中心的集落より研究の対象とする小都市を抽出する。(2)2.5万分の１の地形図から読み取り可能な河川・地形土地利用・歴史資源毎の資源属性を選定（表―１）し、測定する。(3)各資源から小都市の地域特性をよりよく示している資源属性を主成分分析により選択する。(4)選択された資源属性を用いクラスター分析により分類された小都市群を基に地域特性を明らかにする。



図―１　研究の方法

３．資源属性の選択

各資源毎に資源属性を変数として主成分分析を適用した結果が、図―２である。例えば、河川資源の第１主成分は大河川の規模を表す軸であり、第２主成分は大河川か中小河川かを表す軸である。よって表―１より、大河川の規模を説明する資源属性として河川幅と河川総面積、大河川か中小河川かを説明する資源属性としてアクセス路数と河川総延長を選択した。同様にして、地形土地利用資源からは、遮蔽度・小都市域内の起伏度・市街地面積、歴史資源からは、城館総数・旧街道総数・社寺総数を資源属性として選択した。

〈河川資源〉	〈地形土地利用資源〉	〈歴史資源〉
１河川総数	１囲まれ度	１城館総数
２河川幅	２連続度	２河岸の有無
３堤防の有無	３遮蔽度	３旧街道総数
４高水敷の有無	４山の起伏度	４宿場の有無
５アクセス路数	５小都市域内の高低差	５社寺総数
６河川総面積	６小都市域内の起伏度	
７河川総延長	７山林面積	
	８市街地面積	
	９市街地形状比	

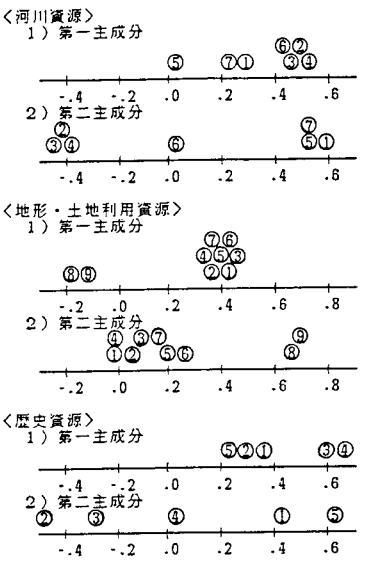
表―１　資源属性の一覧表

４．資源属性による小都市の分類

選択された資源属性を用いてクラスター分析を適用した結果、抽出した36の小都市は14グループに分類され、さらに 8タイプにまとめられた。14グループの各資源属性の平均値をダイアグラムで表したものが図―３であり、小都市のグループとタイプの関係を示したものが表―２である。また、図―３に対応する小都市名は表―２に列挙してある。

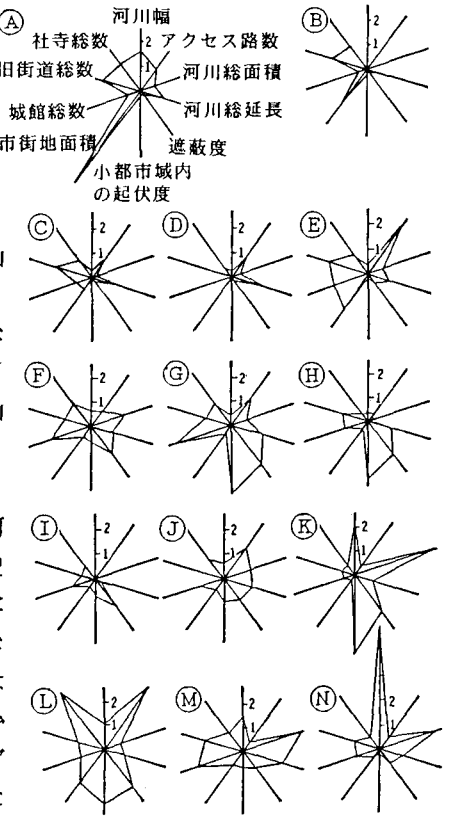
５．地域特性に関する考察

クラスター分析によってまとめられた各タイプの地域特性は、次に示すとおりである。タイプ１：急峻な山に囲まれた盆地内を大河川が流れており、市街地は面状で大きく、歴史資源が多い。タイプ



図―２　主成分分析の結果

２：３方以上が山に囲まれた平地内を大河川が流れ、市街地は線状・散在状の小規模なものであり、歴史資源が少ない。タイプ３：大河川が付近を流れ、平野が一帯に広がり、市街地は面状で大きく、歴史資源が多い。タイプ４：大河川が付近を流れ、山裾から続く平野に市街地がある。また、Ｎに対しＭは、域内（小都市域内）の起伏に富み、歴史資源が比較的多い。タイプ５：比較的中規模の河川が流れ、１方向以上に山が迫り、その山裾に張り付くように市街地があり、歴史資源がやや多い。また、Ｇ・Ｊに対しＦは中小河川の数が多く、Ｆ・Ｊに対しＧは急峻な山が４方に迫り、域内・外は起伏に富んでおり、Ｆ・Ｇに対しＪは歴史資源が少ない。タイプ６：大河川は無く、１方向以上に山が迫り、その山裾に市街地があり、歴史資源が少ない。また、Ｉに対しＨは急傾斜な山裾に沿って市街地があり、歴史資源が多くＩは普通河川を含めても河川が殆どない。タイプ７：小規模の河川があり、一帯に平野が広がり、市街地規模はやや大きく、歴史資源が比較的多い。タイプ８：小規模河川が数多くあり、非常に緩やかな傾斜地か平地に市街地があり、歴史資源はあまり多くない。また、Ｃ・Ｅに対しＤは歴史資源が少なくＣ・Ｄに対しＥは歴史資源が多く、市街地が面状で大きい。これらのタイプの中から栃木県北東部において非常に個性のある小都市の例を次に挙げる。１・Ｌ・烏山：急峻な山に囲まれた城下町を基盤に那珂川による水運の要地として発達した小都市である。３・Ａ・大田原：平地にある城下町を基盤に、交通の要地として発達し、現在では栃木県北東部の中心的小都市である。



図－３　クラスター分析の結果

タイプ	グループ	地方小都市名
1	L	烏山・茂木
2	K	大桶・下境
3	A	黒磯・大田原
4	M	佐久山・黒羽向
	N	小川・佐良土・白沢
5	F	鍋掛・喜連川・大宮・馬頭・市塙
	G	芦野・伊王野
	J	大金・益子
6	H	関谷・玉生・船生
	I	片岡・長堤
7	B	氏家・宝積寺・西那須野
8	C	祖母井・稲毛田・東小屋
	D	親園・黒田原・仁井田
	E	矢板・七井

表－２　小都市のグループとタイプの一覧表

６．結　論

以上の結果、栃木県北東部の地方小都市の地域特性は、(1)小都市が域内に大河川を有しているか否かという特性 (2)小都市が急峻な山に囲まれた平地部にあるか山裾に接した平野部にあるか平地にあるかという特性 (3)小都市が城下町や宿場町を基盤として発達したものか農村の中心的集落として現在に至っているものかという特性に要約できた。また、自然・歴史資源により小都市の地域特性を言い表そうという本研究の試みは、資源属性の測定方法に若干の問題があるものの、栃木県北東部地域に適用した限りでは、かなり満足のいく結果がえられたように思える。今後はさらに、今回の研究結果を基礎として自然・歴史資源をより細かに評価し、小都市の開発・整備テーマからみた小都市特性を明らかにし、このテーマと成り得るような小都市資源を掘り起こしていく予定である。

【参考文献】

(1)西岡秀三ほか：都市化による地形資源利用の動向と環境への影響、環境情報科学15-3、P.41～50、1986 (2)樋口忠彦：景観の構造、技報堂、1975 (3)中村良夫：風景学入門、中公新書、1982 (4)大町雅美：栃木県の歴史、山川出版社、1974