

地域スケールと地域構造図

Regional Scale and Regional Structure Maps

後 藤 雄 二*
Yuji GOTO*

論文要旨

人文地理学においては、地域の分析結果をまとめた地域構造図を作成することが多い。しかし、論文に記載されている地域構造図と書かれている図の中には、地域分布図に相当するものも多く、研究内容を十分に表現しているとはいえないものも多い。このことはそれらの研究の目的が、地理学の理論化を志向していないことと関係しているのではないかとも思われる。

そこで本稿では集落（村落・都市）を例として、これらの図を地域構成図、地域分布図、地域構造図に分類し、地域構造図を地域スケールとの関係を考慮しながら考察した。

キーワード：地域構成図、地域分布図、地域構造図

1. はじめに

人文地理学においては、地域の分析結果をまとめる場合にモデル図、または地域構造図を作成することが多い。現象密度が高い都市地域の分析結果については特に、都市構造のモデル図、または都市構造図、地域構造図が作成されている。これらの作成をもとにして、後藤（1996）が述べたように地理学の理論化をめざして空間構造図へと深化させることが可能となるのである。本稿では地域構造を表現する図として作成されることのできる地域構造図と地域スケールとの関係について考察することを目的とする。

本稿では集落（村落・都市）を例とし、はじめに農村の村落景観、次に城下町の地域構造図、現代の土地利用図、地域構造図の順に取り上げ、空間構造図と地域スケールとの関係について考察することにする。また、ここでは地域構成図、地域分布図、地域構造図という空間構造的要素の弱いものから強いものに分類して説明していく。

2. 村落景観

人文地理学の初期においては、集落地理学の中核は村落地理学であった。それは詳細な統計資料が得られない時代においても、可視的な村落景観（村落形態）を検討することによって、その地域

特性を把握することが可能であるという視点に立っていた。村落景観の構成要素としては、農家、耕地（水田、畑、果樹園など）、道路などとなるが、それらの土地利用図を作成することによって、村落の地域特性を表現しようとするものである。これらはいわゆる文化景観、ないしは人文景観といわれるが、自然景観に対して人間の手が加わっているため、その景観を観察することによって、その地域特性を理解することが可能であることになる。

村落景観の要素間の関係からみると、農民が耕作のために水田や畑に出かけ、農作業を終え、または、収穫した作物をもって帰宅するという関係が地域構造を形成している。そして、これらの人や物の移動は、すでに認知されていることであるので、農家を中心とする農村景観という可視的要素の配置を分析することによって地域特性を分析することが可能なのである。この場合、村落形態を図化した地域分布図を描いても、地理学的な意味では村落の地域構造を把握することが可能なのである。

3. 城下町の都市構造

近世城下町の多くは計画的都市であるため、少なくとも建設時の土地利用は純化している。構成

*弘前大学教育学部社会科学科教室

Department of Social Studies, Faculty of Education, Hirosaki University

要素としては城郭、侍屋敷、町屋、寺社、道路などとなる。近世城下町については、田辺（1979）の城下町の地域構造のモデルがある。これは城郭地区を中心とする結節地域のモデルである。武家屋敷地区については上級・中級・下級に分類し、それらが城郭地区を中心として同心円的に配置されていたとしている。また、商人地区については街道沿いに形成され、このうち特権商人は城門近くに置かれたとしている。

田辺のモデルをもとにして城下町の詳細構造について考察してみる。城郭と侍屋敷地区との関係は、城郭が近世の平時では、軍事拠点というより官庁という機能が強い。このような場合、城郭は公務員の住宅である侍屋敷との関係でいうと、城郭が通勤先ということになり、地域構造を形成している。侍の役職は登城頻度に関わることから、城との距離が意味をもつ。一方、町屋については商品流通と関わっている。それは地域スケールという観点からすれば、特権商人は領外からの商品を扱う卸売業を兼ねながら、藩との結びつきを強めていた。また、城下への商品流通をも担当していた。

以上のように、城下町についても地域構造は、少なくとも初期の計画的に建設された時期については、地域分布図を作成することによって把握することが可能なのである。

4. 都市構造と土地利用との関係

景観という用語については、農村景観と都市景観のような使用が行われるが、両者は地域構造という視点からは異なるものであるといえる。農村景観とは可視的な要素間の関係を前提とした用語であると考えられる。一方、都市においては、一目で農村景観のようにすべての要素を見ることが不可能である。そこで、土地利用図を作成することによって、つまり地図化によって都市構造を理解しようと試みるのであるが、そのためには地域スケールをも考慮した検討が必要になるのである。

現代都市の地域構造を考察する場合、土地利用を資料とすることが多い。例えば、住宅地図や現地調査などの土地利用の資料を利用して、等質地域、または結節地域として、連続する地域をある基準によって、地域区分をおこなうのである。

土地利用を平面上に表現する方法であるが、そのひとつの例として国土地理院が作成している土地利用図がある。国土地理院（1977）「2万5千

1土地利用分類要領」によれば、例えば商業地区の定義としては、「商店を主とする地区をいい、娯楽宿泊等のサービス業の施設を含む」とし、適用範囲としては「店舗等の敷地面積が最小単位面積内において、50%以上を占めるもの。」としている。また、工業地区の定義は、「工場を主とする地区をいう。」であり、適用範囲としては、「1. 工場の敷地面積が最小単位面積内において、50%以上を占めるもの。2. 工場に付随する倉庫等は、工場地区で表示する。」としている。このような分類基準にしたがって公刊されている2万5千1土地利用図が作成されている。一般的には、これと同様な方法によって都市の土地利用図が作成されている。そして、これらを基にして、都市構造の分析がおこなわれているのである。

都市構造をモデル化するときには、地域スケールの問題が深く関わってくることになる。例えば、商業地区についてであるが、道路幅の異なる商店街は、土地利用図からは同じ等質地域となるが、地域スケールをミクロでみれば、道路の幅が広く自動車が通行することにより、その道路を歩行者が容易に渡ることができない地区と自動車が閉め出されている地区とでは異なることは明らかである。これについては両者を区別する土地利用図の作成が求められるであろう。

また、地域スケールに関しては、次のような検討も必要となってくる。土地利用は実際には連続した土地利用とはならず、最小単位としての区画ごとに、また、建物の内部においても混在した土地利用となっている。すなわち、阿部（1976）のように構造を混合したものにとらえる見方が生じるのである。この具体的方法としては、対象地域にメッシュをかけてその交点上の土地利用をもって代表する土地利用とみなし、ある特定の単位地区ごとに集計し、それらを混合した存在として考える方法である。現代都市のように土地利用が混在している場合には、相互関係を線で結んだ場合、近世城下町の城郭のように一点には集中せず、かなり複雑な構造をみせるのである。

都市の発達によって、都心部を中心として土地利用の競争が生じて、建物の高層化、または、土地利用の立体化が進行する。この場合には土地利用とは、高層化・地下空間の利用をも含んでいる。この場合、単位地区ごとに立体的な空間を想定し、延べ床面積を指標として、各階の土地利用面積比を図化することが多い。これは地域構成図という

ことができる。

都市構造を理解するためには、基準点が必要であるが、一般には都心を何らかの指標を基にして設定する。例えば昼間人口密度や地価などである。地域構造を明らかにするためには、要素間の関連を測定しなければならないが、具体的には人や物の移動として計測することが欠かせない。人や物の移動は、交通手段の変化と深く関わる。

5. 地域構成図, 地域分布図, 地域構造図

地理学では、地域という用語と空間という用語を区別して使用している。地域とは具体的な、ある特定の範囲にすべての要素が含まれているままで取り扱う場合に使用される。これに対して空間とは、ある範囲内に存在する要素の中から特定の要素のみを取り上げ、その他の要素は捨象するという場合に使用される用語である。そのため、ある対象地域について、それを「地域」としてとらえる場合には、それをそのまま他の地域に対して適用することが難しいのに対して、それを「空間」としてとらえる場合には、要素が異なる他の現象、他の地域に対しても適用することが可能であるといえる。

地理学のめざすものは、地域構造ないし空間構造であるが、前者は地誌学が対象とするものであり、後者は理論地理学が対象とするものであるといえる。このように、地域と空間とはそれぞれの学問の目指す方向が異なるものであるといえる。

しかし、論文の中には両者の相違を明確にしていないものも散見される。

同様に地域構成、地域分布、地域構造についても、曖昧な記述が見られることがある。そこでここではこれらの相違について述べることにしたい。

地域構成図とは、ある特定の範囲をある指標を基にして区分し、それらの地域内の要素について構成を示したものである(図1)。得られる資料が予め行政機関などによって地域区分されていて、その地域単位で公表されている数値を利用して地域の分析をおこなうために作成されるものがそのひとつの例である。

地域分布図はある特定の範囲内に存在する要素について、その分布状態を示したものである(図2)。地域分布図作成の前提として、都市の例では、都心に特定の機能が集積しており、都心と都市内の他地域との関係が明確であり、地域分布図を示しさえすれば都市構造が理解され则认为しているのではないかとも思えるのである。しかし、地域構造は都市を構成する要素間・地域間の関係という点からすると、各都市間、および、時期別に相違するものであると考えられる。本研究の出発点は、現代の豊富な統計資料を収集・利用し、コンピュータを利用した統計解析を行い、緻密な分析を行った結果を示す結論としてのモデル図があまりにも簡略化されたものであるとの認識が基礎にある。論文の結論として描かれたモデル図は、地域構成図と書かれてはいても相変わらず従来と

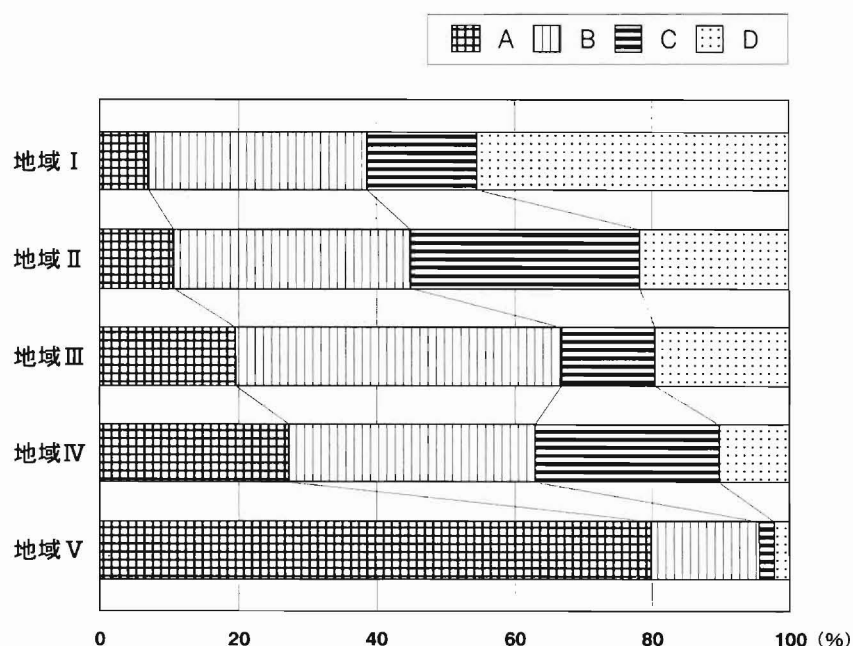


図1 地域構成図

じ地域分布図が多いように思える。

この理由としては、地理学の理論化に対する志向に乏しいのではないかと考えられる。そして、従来の地理学の理論をそのまま無批判的に利用しているのではなかろうか。そこでここでは、理論地理学の深化を志向するために新しい都市構造図を示す方法を提示したい。それは地域スケールと

都市構造を表示するために、3次元表現を使用するというものである。これを示したのが図3である。この表現により、空間スケールを同時に示すことが可能であると思われる。都市システムの図にはこのような図も描かれているが、これをさらに一般化することが重要であるというのがこの論文で述べようとした点である。

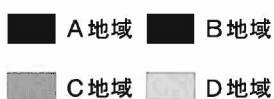
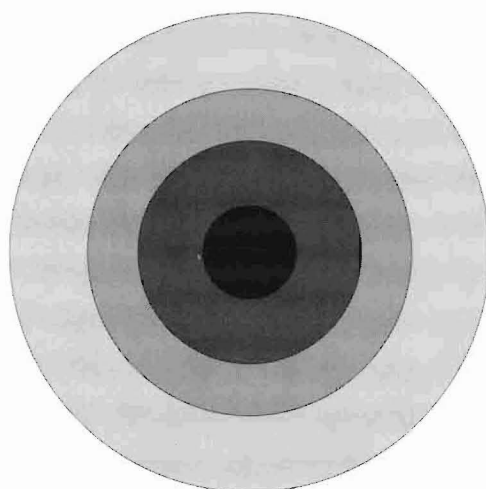


図2 地域分布図

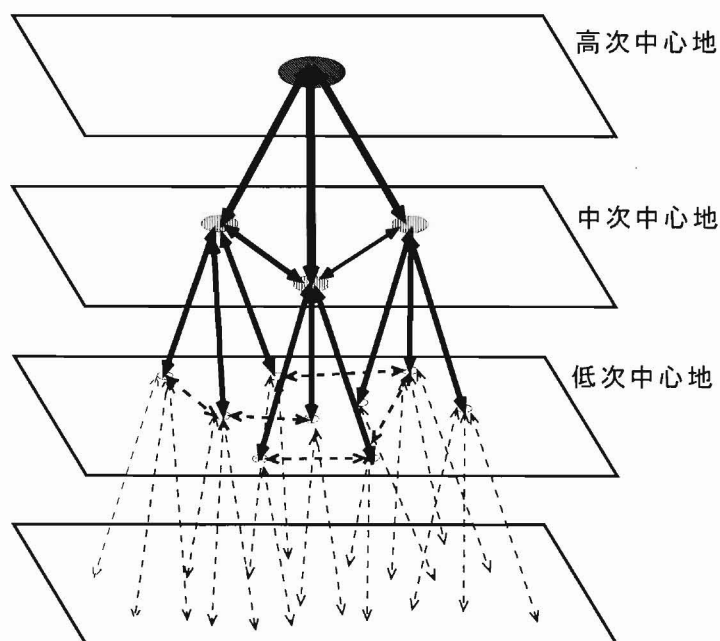


図3 地域構造図

6. まとめ

地域構造とは地域を構成する要素を先ず明らかにし、それらの関係を示すことによって、この要素がこのように変化すれば、地域全体がこのように変化するということを明らかにしようとするものである。つまりこれは地域変化の予測にも適用ができるのである。

そしてこれらを可視的に示す方法として、地域構造図が描かれることが多い。しかし、論文のまとめとして描かれているものに、研究内容を十分に表現していない図が多いということを指摘することができる。これは研究の目的が、地理学の理論化を志向していないことに関係しているのではないかとも思われる。そこで本稿では地理学の理論化をめざして、地域スケールの関係を考慮しながら3次元表現を使用した地域構造図を示した。

参考文献

- Bourne, L.S. (1975): Urban System, Strategies for Regulation Oxford Press
- 阿部 隆 (1976): 土地利用の混合構造: 計測と分析 東北地理28, 195-206
- 石水照雄 (1974): 都市の空間構造理論 大明堂
- 浮田典良 (1970): 地理学における地域のスケール——とくに農業地理学における 人文地理 22, 405-419
- 菊地利夫 (1998): 日本の歴史地理学の方法論はいかに進展しているか 歴史地理学187, 28-40
- 後藤雄二 (1995): "実験地域"としての青森県における分布の類型化の試み. 弘前大学教育学部紀要74, 1-8
- 後藤雄二 (1996): 地理学における理論の再検討. 弘前大学教育学部紀要76, 1-5
- 後藤雄二 (1997): 地理学における地域区分. 弘前大学教育学部紀要78, 29-34
- 後藤雄二 (1998): 人文地理学における地域スケールと対象. 弘前大学教育学部紀要80, 1-5
- 杉浦芳夫 (1984): 地理学における数理的手法の発達 地学雑誌93-7, 8-15
- 田辺健一 (1979): 都市の地域構造 一改訂増補版 大明堂
- 手塚 章 (1989): 19世紀の地理学思想史に関するいくつかの見解. 人文地理学研究Ⅶ, 95-109
- 日本測量協会 (1977): 2万5千分1土地利用区分分類要領