

外95-48

早稲田大学大学院理工学研究科

# 博士論文概要

## 論文題目

地区認知強度を指標とする  
計画的圏域に関する研究

申請者

藤井 敏信

Toshinobu FUJII

1995年 12月

人々の生活活動が具体的な地域空間に規定されて展開する以上、そこには何らかの特定な空間の単位やまとまりが形成される。この空間単位、まとまりの秩序的関係を表現し、計画的に新たな区分を設定する際に、圏域の考え方は有効である。

本論文の目的は、都市・地域の空間計画において、イ)さまざまな局面に現れる圏域的な考え方について、歴史的な系譜や内容の分類を試み、ロ)地域に認められる諸圏域を計画学の立場から考察し、ハ)地区の空間認知に基づく認知圏域の形成や、これによる地域空間の構成について実証的な調査を行うことで、地区認知強度を指標とする計画的圏域の設定を計画の基礎的手法として位置づけることにある。

第1章では「圏域をどのように捉えるか」と題し、①圏域設定の課題や、②その歴史的展開、さらに③地域に認められる圏域の区分について論述した。

地域の分析や計画において圏域的な考え方は、第一に計画の基礎的な条件となっている。地域を計画する際には空間の区分が前提となり、なんらかの共通の物的要素や、地域主体の共有意識、これらをもとに展開する一体的な生活空間を特定する。第二に特定された範囲内での空間構成の秩序を表し、地域における人、物、情報などの一定の関係を空間的な単位、まとまりの構成として示す。この特定には一般に施設の利用頻度や時間距離、交通量など、物理的な指標が用いられるが、これに対し近年の参加型まちづくりにみられるような、地域主体による地域の方向づけを反映した環境認知手法による単位、まとまりの設定は、新たな方法を提供している。

次に圏域的な考え方の歴史的な流れについて、イ)地域構造の変化に影響を受けていること、ロ)科学的な分析手法の発展に関連していること、ハ)工業化社会の発展に伴い諸理論、計画が検討されるようになったこと、を概説した。特に今世紀に入ってから多くの理論が提出されるようになったが、西欧の系譜に負うところが大きい。理想都市論に始まり、産業革命以降の単一都市圏の提起など、人口、資本の都市集中による都市域の拡大に伴い多様な展開がみられる。わが国では戦後になって本格的な取り組みがみられる。その理由として、イ)戦災復興やその後の工業化、都市域の拡大に伴う合併の問題など現実の地域施策の必要性、ロ)生活活動の広がりが直接の行政区界を越えて展開するようになり、広域全体の空間秩序が求めるようになってきたこと、が挙げられる。このため当初から中心都市と周辺市町村の関係に重点がおかれていた。圏域設定の計画論を行政として公準化したのが「新全国総合開発計画」であり、生活環境の総合的、体系的な整備に重点をおく段階的な圏域構成を設定した広域圏計画が実施された。

地域の圏域は、地域空間において認められる「単位」の働きを受けとめる作用範囲の空間として定義される。単位とは、イ)特定された地域主体、ロ)地域主体が利用あるいは占有する施設、空間、ハ)占有活動そのもの、の三つが該当する。この単位が相互的な関係をもつ一体的な空間を「まとまり」という。地域をこうした単位、まとまりで構成される生活空間として捉えた場合、複合的に表現される圏域を実態圏域としている。これに対し、地域の諸計画の対象とされる圏域が計画圏域であり、市町村区界など制度化され、具体的な地域区分として表されるのが制度圏域である。

第2章では「計画圏域の構成」と題し、①計画圏域の特性、類型化、形態表現や

②計画圏域の展開について論述した。

まず計画圏域の構成特性として形態的特性、機能的特性、認知的特性を取り上げ、これらの相互的な関係にもとづき計画圏域を行動圏域、景観圏域、認知圏域に類型化した。とりわけ居住者の意向を反映する認知圏域について、環境評価のための具体的な尺度による測定の必要性を指摘した。また計画圏域の形態的表現として単位圏域、さらに単位相互の作用圏である単一圏域、複合圏域を定義し、これらの複合的な圏域構成として地域空間を表現した。

次いで具体的な地域空間での計画圏域の展開について、第一に単位圏域として新座市の高齢者の日常的な行動圏域を調査し、加齢とともに住居から外部空間への行動のひろがりが増小していく状況を分析し、住居と外部の公的空間相互の関係づけを考察した。第二に単一圏域の事例として米沢市六郷地区の旧村単位のひろがりを取り上げ、平坦地の散居型集落でも、小字地名を景観単位とした空間構成では中心と周辺を有するまとまりをもつことを示した。第三に、市町村の関係から複合的な構成をもつ広域圏、酒田、豊橋、都城の各地方都市圏において、居住者を対象に、日常生活に関する事項「生活行動の広がり」「地域の中心的な場所」「定住志向」をたずねる調査を行い、中心的な地区や施設への認知と広域的な生活行動のひろがりをもとに中心都市と周辺市町村の関係を分析し、認知圏域の類型化を行った。圏域間では都城でイ)市を中心的な場所と認知する割合が高いこと、ロ)周辺市町村からの通勤者に定住志向が高いことから、酒田圏域は「平面型」、豊橋圏域は「分散型」、都城圏域は「結節型」にそれぞれ圏域を類別した。

第3章では「地区認知からみた地方都市市街地の空間構成」と題し、①十万人前後の人口規模の都市で、市街地の形状や歴史的基盤が異なる米沢、釜石、保谷の各市市街地を対象に、各家族員（父母子）の地区認知をたずねるアンケート調査を、そして②十年後に、再び米沢市において同様の調査を実施し、得られたデータを考察した。調査分析の方法は、市街地空間全体の中で、部分空間として町丁目を基本に認知対象地区を選定し、当該地区に対する居住者の認知度合を、居住者の住む地区を単位とした認知圏域の広がりとして捉え、認知度合を認知強度として測定した。認知強度は、対象地区について地図上で認知度合を次の4段階で記入してもらい、「よく知っている」=+2、「だいたい知っている」=+1、「あまり知らない」=0、「ほとんど知らない」=-1と点数化し、数量指標として表わした。すなわち、回答者の認知対象地区に対する認知強度を、＜対象地区を認知した者の認知度合の総計＞／＜対象地区を認知した者の総計＞として計測した。さらにこの空間的広がりや、相互の重なり合いにより計測される、認知強度の空間分布をもとに、圏域構成を一体的に表現し、中心市街地における空間構成特性を比較分析した。

調査分析より、次の点が明らかになった。第一に個人間の認知では父母子の順に認知の広がりが低くなり、また住居地区から周囲へ距離による認知強度の遞減がみられる。第二に居住地区を単位とした認知圏域では、都心地区と周辺地区の空間的ひろがりの形状差が明らかで、これには河川や交通路による立地条件が影響している。第三に対象地区の認知強度より、全域に関係する公共施設や公園、史蹟が立地

する地域固有のシンボリックな地区は、位置的条件や経済立地条件にかかわらず強く認知されている。第四に各都市の比較では、保谷市の認知強度の低さ、米沢市の中心地区の認知の高さ、釜石市の全体的な認知の高さが明らかであった。この理由として、保谷では職場や日常生活の一部を市域外に依存することによる都市機能の偏在や、最寄り駅の分散配置など、求心的なまとまりを欠く市域の形状が認知の低さとして表れること、一方米沢では史蹟公園など求心的な空間の存在が、商業、サービス機能の集積と合まって中心地区の認知を高めていること、釜石では市街地の線型の形状が生活行動の距離的な広がりを大きくし、結果として地域全体の認知を高めていることが挙げられる。第五に市街地の空間構成について、円型形態では中心地区への求心性が強まるのに対し、線型形態では地区全般に認知は高いが、その強度値が比較的連続することによる中心地機能の分散化が指摘できる。

さらに十年後に実施した米沢市調査の分析より、前回調査と比較して、中心地区の認知強度の低下と、地域全体での認知度の上昇がみられ、居住者の生活行動形態の変化に伴う中心地区のシンボル性の低化が明らかになった。このことは地方都市市街地のあり方に基本的な資料を提供している。また認知強度の要因分析から、認知強度と相関の高い指標は、対象地区の建物利用別での非住宅割合、中心地区からの距離の順位となり、特に非住宅割合と認知強度とは直接的な関係が見られた。

以上より、全体が居住者の日常的な生活空間と対応している地方中小規模都市の中心市街地において、居住者の生活意識にもとづく地区認知手法は、経済立地条件による用途分化や特化のインパクトが地区固有の歴史的、地形的条件とあいまって不連続に表れる地区の環境を総合的に評価する指標を提供している。

第4章では「地区認知からみた広域圏の空間構成」と題し、①松本広域圏と②秩父広域圏で地区認知による同様な調査をもとに、広域圏の空間構成について論述した。まず松本広域圏では、各市町村の集落居住者による松本市街地の対象地区認知をもとに、松本市への認知強度を計測し、松本市の広域的な中心と大町市の二次的中心による重層的な空間認知構造を示した。さらに他市町村の市街地を対象地区とした認知調査より、各市町村は松本市を広域中心として認知すると同時に、2ないし3町村を単位とする中域的なまとまりを有しており、しかもそれらは平面的に連続しているのではなく、相互に関連し多層的構造を示していることを明らかにした。

秩父広域圏では、各市町村居住者に対し他市町村の市街地を認知の対象地区とした調査を行った。これより市町村相互の認知強度を計測し、広域圏の構造がいくつかの小さなグループを核として、重層的に構成されていること、すなわち核となる3グループによる空間構成と、これらに独立的な市町村の存在を示した。

第5章は「圏域的計画の展開」と題し、地域空間において圏域的な計画を展開する際の課題について論考した。まず①「置賜地域を考える」では、主な調査地であった置賜地域を対象に、具体的な地区区分や空間の構成方法について、さらに②「圏域にかかわる課題」では、計画方法として圏域設定をとりまく基本的な課題について論述した。