

氏名(本籍)	くりしまひであき 栗島英明(茨城県)
学位の種類	博士(理学)
学位記番号	博甲第3127号
学位授与年月日	平成15年3月25日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
審査研究科	地球科学研究科
学位論文題目	A Geographical Study on the Generation and Management System of Domestic Wastes in Metropolitan Suburbs -A Case Study of Hino City and Fuchu City, Tokyo, Japan- (大都市郊外地域における一般廃棄物の発生・処理システムに関する地理学的研究-東京都日野市・府中市を事例として-)
主査	筑波大学教授 理学博士 手塚 章
副査	筑波大学教授 理学博士 斎藤 功
副査	筑波大学教授 理学博士 村山 祐司
副査	筑波大学講師 Ph. D. 呉羽 正昭

論文の内容の要旨

本研究は、大都市郊外地域における一般廃棄物の再生・処理システムにみられる地域特性とその変化過程を、地方自治体による一般廃棄物行政と住民の排出行動の分析を通じて解明することを目的としたものである。市町村を単位地区とした関東地方スケールでの分析と、大都市郊外地域である日野市・府中市の分析、および町丁レベルの事例地区におけるアンケート調査に基づくミクروسケールでの分析を組み合わせることによって、地理学的な視点から上記課題の解明にあたった。

関東地方スケールでの分析からは、東京大都市域を中心とする同心円構造と、大都市郊外地域におけるセクター構造が抽出された。後者は、東京大都市域の拡大がセクターごとに開始時期を異にする事実と対応しており、一般廃棄物処理に関連する法規の変化と廃棄物行政に関する一般的な方向づけの変化を反映して、各セクターに位置する市町村の収集形態と処理形態に違いが生じたものと考えられる。

日野市と府中市における分析では、都市化開始時期から類似のシステム特性を示してきた両市の一般廃棄物発生・処理システムが、1990年代に分化の道をたどった経過と要因を考察した。都市化以前の両市では、自家処理のシステムが長らく存在した。しかし、1960年代以降における急速な都市化は一般廃棄物の発生量を激増させ、逆に農村的要素の衰退は自家処理をふくむ地域内循環を崩壊させ、処理施設の市域内部での立地を困難にした。このようにして形成された一般廃棄物の発生・処理システムは、地方自治体による一般廃棄物処理と住民による大量排出という特徴を有していた。住民による大量排出に対して、収集形態としてはダストボックス方式が採用され、中間処理では焼却施設の規模が段階的に拡大され続けた。ところが、1990年代になると、廃棄物処理に関する全国的な行政指針の転換と、最終処分場の残余不足に起因する搬入配分量の設定という外部要因が、両市の一般廃棄物行政に大きな影響をおよぼすようになった。その結果として、両市とも資源物回収の強化をはかったが、分別品目数や資源物集積場の配置に関して顕著な差を生じるにいたり、これが住民の排出行動に差異をもたらした。また、中間処理施設の能力にも差異がみられた。これらの要因が相まって、日野市における搬入配分量の超過と府中市における搬入配分量超過の解消という結果をもたらした。日野市におけるシステム転換を生み出す背景となった。

収集形態を大きく転換させた日野市に関しては、事例3地区において住民アンケートなどに基づくミクروسケールでの調査を実施し、地方自治体による処理行政と住民の排出行動の関係を明らかにした。日野市で新しく形成された発生・処理システムは、排出抑制を目的とした一般廃棄物行政と住民による分別・少量排出を特徴としていた。各戸収集の導入によって収集地点の増加と収集ルート複雑化、ゴミ収集車の走行距離の増加がみられたが、これらは単位時間当たりの収集量を減少させ、収集作業員の作業負担を増大させた。他方、住民の排出行動をみると、全体として資源物回収への排出が増え、焼却ゴミの排出量が減少した。重要なことは、これらの変化が道路環境や住居形態、近隣環境などといったミクروسケールでの地域的基盤に大きく左右されることで、収集作業の形態に関しては地域的差異が顕在化する傾向がみられたが、住民の排出行動については転換前に顕著であった地域差が縮小した。同時に、収集形態の転換を契機とする行政側の広報活動が、ゴミ問題に対する住民の関心を高め、それが排出行動の変化をもたらした点も重要である。

審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、一般廃棄物をめぐる地方自治体行政と住民行動あるいは住民意識の両者を、相互作用的な地域システムとしてとらえ、そこに地域的な諸条件がどのように関与しているかを実証的に解明したものである。そのさい、関東地方スケールでの空間分析、日野市・府中市を事例とする地域分化の要因分析、条件の異なる3地区での住民アンケートに基づく分析という、3スケールを組み合わせた研究方法を採用したことは、多様性と流動性を地域特性とする大都市郊外地域の研究として適切である。ミクروسケールでの分析において、システムの転換が地区の性格に応じて異なった様態で進行し、また異なった結果をもたらしたことを実証した点は、従来の行政地理学に新たな知見を加えるものとして高く評価できる。

よって、著者は博士（理学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。