

氏名(本籍)	いち 市	みなみ 南	かみ 文	かず 一 (三重県)
学位の種類	理	学	博	士
学位記番号	博	乙	第	399 号
学位授与年月日	昭和62年 7 月31日			
学位授与の要件	学位規則第 5 条第 2 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 DISTRIBUTION PATTERNS OF PRODUCTIVITY OF AGRICULTURAL LAND IN JAPAN (日本における農業土地生産性の分布パターンに関する地理学的研究)			
主査	筑波大学教授	理学博士	山	本 正 三
副査	筑波大学教授	理学博士	奥	野 隆 史
副査	筑波大学教授	理学博士	佐々木	博
副査	筑波大学助教授	理学博士	斉	藤 功

論 文 の 要 旨

本論文は日本の農業土地生産性の分布パターンとその経年的変化を明らかにし、その主要な形成要因を分析することを目的とする。そのため、わが国の農業が激しく変化した高度経済成長期にほぼ相当する1960年、1965年、1970年、1975年の4年次における農業土地生産性が分析の対象になった。基礎資料は市町村別農業所得統計で、それを305個の単位地区に再編成した資料が分析されているが、この統計の性質のために沖縄県は研究の対象から除かれた。農業土地生産性の算出に当っては、各年次における農産物物価を考慮した資料の修正が施されて経年的比較に対する配慮がなされた。

まず最初に農業土地生産性の地域的差異とその経年変化が地図化され、検討された後、地域傾向面分析が適用され、農業土地生産性の分布の一般的パターンが系統的に描出された。次に、オトレンバヤ尾留川らによる農業地域形成論の枠組にもとづいて、この分布パターンの主要形成要因を選択し、それらの要因と農業土地生産性との関係を単回帰分析によって分析し、さらに諸要因の地域的分布と経年的変化が検討された。最後に、農業土地生産性とこれらの要因との関係が段階型の重回帰分析によって解析され、要因の最適な組み合わせが求められた。以上の操作によって次の結果が得られた。

(1) 1960年から1975年にかけての農業土地生産性は、1960年には東京、大阪、および横浜の3大都市とそれらに隣接する地区において高い値を示したが、1965年以降においては、東海道メガロポリ

ス地域、四国の東部、中・南九州を初めとする太平洋側地域において著しく上昇した。しかし、北海道、東北地方、日本海側地域の大部分、山間地域、および離島の農業土地生産性は、相変わらず相対的に低いままである。また、1970年から1975年にかけては、48地区の農業土地生産性が実質的に低下した。

これらの状況を一般的に把握すると、日本の農業土地生産性の分布パターンは、東北地方以南の高い地域と北海道における低い地域との差異や、太平洋側の高い地域と日本海側の低い地域との差異のような、主として、平行線やこれに類似する曲線によって特徴づけられる分布パターンと、中心である東海道メガロポリス地域が高く、周辺部に向かうにつれて低くなる、楕円状の分布パターンに、2大別して描出することができた。また、7次の地域傾向面を比較すると、1960年には楕円状の核心地域が東四国から紀伊半島にかけての地域と、神奈川県湘南地方を中心とするそれに分離していたが、1970年以降においては、両地域が空間的に連続するように変化した。これらの分布パターンは、経年的に変化して、1970年代にはより単純化したことが初めて明らかになった。

(2)市場に対する関係位置要因、経営農用地要因、および農業労働力要因は、日本の高度経済成長期の農業土地生産性の分布パターンを形成するうえで、特に重要な要因であることが指摘された。また、1960年から1975年にかけて、市場に対する関係位置要因と経営農用地要因の重要性は相対的に低下し、農業労働力要因が一層重要になってきたことが明らかになった。経営部門別の農業所得構成率は、特定の年次における農業土地生産性と強く関係することがあり、1960年には米、麦・雑穀・豆・芋類、および野菜、1965年には麦・雑穀・豆・芋類と果実、1970年には果実、野菜、および麦・雑穀・豆・芋類、そして1975年には麦・雑穀・豆・芋類と野菜に関する所得構成率との有意な統計的関係にあった。しかし、一般的には、農業所得構成率は農業土地生産性との関係が弱く、また、その関係は時間的に変化する。したがって、経営部門別の農業所得構成率は、農業土地生産性の分布パターンを特徴づける副次的な要因であると位置づけた。さらに、地形と気候を初めとする自然環境要因は、農業土地生産性に間接的に影響を及ぼしていると考えることが適切である。

1960年、1965年、および1970年の重回帰モデル式の説明量は、80%以上を示したが、経済の低成長期に入った1975年には60%台に減少した。

審 査 の 要 旨

従来から、広域的な農業地域をメソスケールの資料をもとに総合的に分析する研究の出現が期待されていたが、市南氏は、こうした課題に応えるために、農業の統合的指標の1つである農業土地生産性を取りあげて、日本におけるその分布パターンと形成要因について、客観的な分析をおこなった。大量の統計資料を大型計算機を駆使して処理し、全国をより綿密に分析したこの研究は、従来からの農業地理学研究的の主流である小地域に関する多数の研究を位置づけて、一般化していくうえできわめて重要な業績である。本研究が提示した日本の農業土地生産性の分布の一般的パター

ンの経年的変化は、わが国では最初のものであり、貴重な研究例と言える。また、農業土地生産性の分布パターンに関する要因分析においては従来の研究にはみられなかった経年的変化をも論じており、より精密な分析を実施して、効率的な説明モデル式を提示した点に注目すべき成果を認めることができる。本研究は、農業の地理学的研究における今後の研究の発展に対して、1つの方向を示唆したことで、学問的に大きな意義があると思われる。

よって、著者は理学博士の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。