[90]

氏 名(本 籍) **宮 坂 正** 治(長野県)

学 位 の 種 類 理 学 博 士

学位記番号 博乙第143号

学位授与年月日 昭和58年3月25日

学位授与の要件 学位規則第5条第2項該当

審 查 研 究 科 地球科学研究科

学位論文題目 THE THÜNEN STRUCTURE OF AGRICULTURE IN JAPAN, BASING ON GRAVITY MODEL

(日本農業のグラヴィティ・モデルからみたチューネン圏構造)

主 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 山 本 正 三

副 查 筑波大学教授 理学博士 正 井 泰 夫

副 査 筑波大学助教授 理学博士 斎 藤 功

論 文 の 要 旨

本研究の目的は、日本における農業のチューネン圏構造に関して、市場の荷引力概念を導入した 農業生産物ポテンシャルの視点から明らかにすることである。この目的を達成するために、(1) 46 都 道府県を単位地区とする日本全国および 19 市郡あるいは 33 市郡を単位地区とする長野県を対象地 域とし、1935 年および 1973 年の両年次について 12 種類の農業生産物のグラヴィティ・モデルに基 づくポテンシャルを算出し、(2)それの最高値が出現する地域に対して、生産物の流通過程に基づく 識別を行うことによって、各生産物のポテンシャル分布の類型を判定し、(3)類型化された各生産物 の市場からの距離に応じた配列関係を分析し、(4)さらにポテンシャル値の標準化による、特定地域 ごとの最高地代をもたらす生産物の摘出を行った。

このような分析から以下に示す結果を得た。

- (1) 日本全国については、対象両年次において若干の相違がみられるが、市場に近い順に第1圏では野菜類・畜産物・花卉、第2圏では麦類・工芸作物、第3圏では米・いも類・雑穀・飼料作物・繭、第4圏では果樹類・林業がそれぞれ配列されるというチューネン圏構造が見出される。
- (2) 長野県については、日本全国の場合と同様に両年次間で多少の変動が認められるが、第1圏では麦類・いも類・雑穀・果樹類、第2圏では畜産物、第3圏では米・工芸作物・飼料作物・繭、第4圏では野菜類・林業・花卉がそれぞれ配列されるというチューネン圏構造が見出される。

(3) 長野県に関するチューネン圏構造は日本全国に関する構造の内部に包含されるものであるが、その状態は前者が後者によって完全に包含される形態を呈するのではなく、長野県のものの独自性が相当に強く、少くとも長野県が有する第1圏および第2圏は独立的に存在している。このような全国的な構造と局地的なそれとの関係は、地域の規模にかかわらず、包含状態の相違はあるものの存在すると考えられる。

審査の要旨

本研究は、市場からの距離に応じて変動する農業生産物ごとの最高地代の地域的配列関係に基づいてJ. H. von Thünenによって構築された、市場を中心として集約的農業組織から粗放的農業組織が規則的に配列するいわゆるチューネン圏構造を実証的に扱ったものである。この分野の研究において、従来は地代の代替概念として土地・労働の生産性が取り上げられていたが、本研究では市場と荷引力を含むポテンシャルという新しい代替概念を導入し、それによってチューネン圏構造の描出を行っている。また、従来では単一の地域スケールでのチューネン圏構造の考察が多く、それゆえに個別的に特徴のある構造が導かれていたが、本研究は異なるスケールの2地域を対象として構造の摘出を行い、それの統合により上記(3)のような構造の重層関係を見出している。以上のような本研究の成果は独創性に豊み、農業の地域構造研究に極めて大きな貢献をなすものと高く評価される。

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。