

学 位 論 文 題 名

畑作土地利用の展開と作付行動に関する経済学的研究

学位論文内容の要旨

大規模畑作地帯は、これまで土地利用の形態をその与件に対して巧みに適応させ発展してきた。豆作から根菜作および小麦作そして最近では野菜作の導入が急速に進展している。今後、大規模畑作地帯において激化する産地間競争のもとで、新たな土地利用方式の確立が重要な研究課題となることが予想される。

本研究は、わが国主要な畑作地帯、北海道道東地域を取り上げ、経済的条件の悪化から新たな作物導入が展開されつつある大規模畑作農業における土地利用の展開を対象として、作付行動という観点から分析上の理論的枠組みを提示するとともに、これまで不十分であった計量的評価を加え、経済行動としての一般性と特質を実証的に明らかにしたものである。

本論文の内容は大きく二つに区分できる。第1は作付行動分析の概念モデルを設定し、実証的分析に適用可能な理論的枠組みを提示したということである。このことは、土地利用の対応を作付行動として分析することによって、土地利用の問題を経済的意思決定の問題としてとらえることを意味する。第2にその理論的枠組みを基にして、作付行動に対し、従来不十分であった計量的な実証分析を行ったことである。これらの課題に取り組む前段として、第1章ではこれまで北海道畑作を対象とした土地利用および畑作経営経済の計量分析に関するサーベイを行い、本研究の位置づけを行っている。

まず、第1点目については、土地利用の経済分析における概念的モデルとして一般性を有する理論的枠組を構築したということである。すなわち、第2章では土地利用のコスト概念を導入し、土地利用のコスト負担の形態の相違から作付行動を「輪作行動」と「連作行動」の二つのタイプに区分した。すなわち、「輪作行動」は、連作コストを内部化する行動であり、これに対して「連作行動」は連作コストを外部化する行動であると規定できる。こうした区分により、これまで十分考察が加えられていない輪作体系の有利性が作付行動の面から理論的に明らかにされた。そして、こうした行動の違いを引き起こすのは、連作コストの大きさであると考えられ、その大きさを左右するものが経済的与件変化であると考えられる。従来、こうした観点からの分析は、十分なさ

れてきたといいがたい。

第2点目の課題は、こうした与件変化が土地利用の対応に与えた影響を実証的に明らかにすることである。与件変化のなかでも、本論文では経済的与件として重要な役割を果たしてきた価格支持政策の変化に着目する。現在土地利用が大きく変わろうとしているが、それは主として価格支持水準の低下傾向に伴って生じる経済的与件変化に起因するものと考えられるからである。この点がそれ以前の機械化農法の展開に代表される技術的与件が大きな役割を果たした時期と極めて異なる時代的特徴といえることができる。

そこで、価格政策の低落期までの対応と、それ以降についての対応と大きく二つに区分して分析を行った。まず、低落期までの対応として、第3章においてミクロ的視点から畑作経営の展開過程を題材として、規模拡大過程が土地利用に及ぼすバイアスを規模拡大効果として検出した。特に、価格支持作物では、機械化体系段階以降、その傾向が顕著に表れることを明らかにした。つづいて第4章では、十勝地域を対象にマクロ的な視点から作付決定関数の計測を行い、価格支持作物に対する価格弾力的な作付行動がみられたことを計量的に明らかにした。そして、期待形成という観点から土地利用の意思決定過程の変化を評価した。

価格低落期以降の対応としては、さらに既存畑作物における対応と新たな作物導入による対応の二つに区分した。前者の対応として、第5章では十勝畑作地帯において主要作物である小麦作に焦点を当てた。そして、近年の小麦作の増加が経営活動の外注化の進展をもたらすことにより、賃料料金の経営費に占める割合の増加傾向を示していることを指摘した。さらに、そうした作物選択行動の結果が資本節約的作用を有していることを経営関数の計測結果から明らかにすることによって、小麦作選択が価格低落期における経営費節減的作付行動としての有意義なものと評価した。

そして、後者の新たな作物導入という観点から、十勝で急速な進展をみせる野菜作を対象とする分析を第6章以降で行った。

第6章では、すでに先進的な産地形成が行われているタマネギを対象とした。タマネギは連作可能な作物であることから、土地利用問題と切り離された作付行動の分析が可能である。したがって、純粋に市場対応の側面からのみ作付行動を分析することによって、市場対応の作付行動の特質を抽出できる素材である。そこで市場対応の側面からタマネギの作付供給行動を複合的期待仮説の適用によりマクロ需給モデルの構築と計測によって分析し、タマネギの産地行動が出荷シェア維持行動によって説明されることを明らかにした。

第7章では、今後の野菜作展開のポテンシャルの大きさを明らかにするため、十勝地域で新た

な産地形成のみられるダイコン作を対象として、ダイコン作導入農家層の経営構造分析を行い、その経営的特性を明らかにした。すなわち、小規模農家層というより平均規模以上の経営的条件の恵まれている農家層がダイコン作を受容している点を明らかにした。

さらに、第8章では、野菜作導入後の適正土地利用の確立のための条件を解明するため、インセンティブ・コンパティビリティの概念と土地利用のコスト概念を結合し、産地作付行動の概念モデルを提示した。さらに、ダイコン作導入後の適正土地利用方式確立のための経営的条件を明らかにした。また、生産者協定の適正土地利用の実施に果たす役割を評価しその政策実行上の条件を明らかにした。

以上の分析を通じて、本論文で提示した作付行動分析の理論的枠組みは、今後の土地利用型農業分析に有効なひとつの概念装置として位置づけることができる。要するに、それは、畑作土地利用の国際比較分析、また畑作分野のみならず今後の土地利用の経済分析の基本的概念モデルとして適用可能であり、また、実証分析の結果は、今後国際化対応を迫られる畑作農業政策に適用可能である。

学位論文審査の要旨

主査	教授	黒柳俊雄
副査	教授	七戸長生
副査	教授	天間征
副査	助教授	出村克彦

本論文は、総頁数245頁、図22、表68を含む邦文論文である。別に参考論文6編が添えられている。

本論文は、わが国の主要な畑作地帯である北海道道東地域をとりあげ、経済的条件の悪化から新たな作物導入が展開されつつある大規模畑作農業における土地利用の展開を対象として、作付行動の観点から分析上の理論的枠組みを提示するとともに計量的評価を加え、経済行動としての一般性と特質を実証的に明らかにしたものである。

本論文の内容は大きく二つに区分できる。

第1は作付行動分析の概念モデルを提示し、実証的分析に適用可能な理論的枠組みを設定した

こと。第2は理論的枠組みを基にして、作付行動の計量的な実証分析を行ったことである。その前段として、第1章で北海道畑作を対象とした土地利用および計量的分析に関するサーベイから、本研究の位置づけを行っている。

まず、第1点目については、土地利用の経済分析における概念的モデルとして一般性を有する理論的枠組みを構築しているということである。すなわち、第2章では土地利用のコスト概念を導入し、土地利用のコスト負担の形態の相違から作付行動を「輪作行動」と「連作行動」の二つのタイプに区分している。「輪作行動」は、連作コストを内部化する行動であり、これに対して「連作行動」は連作コストを外部化する行動であると規定している。こうした区分により、従来十分考察が加えられていない輪作体系の有利性が作付行動の面から理論的に明らかにされた。しかも、これら行動の差を引き起こすものは、連作コストの大きさであり、その大きさを左右するものが与件変化だと指摘した点が評価される。第2点目の課題として、こうした与件変化が土地利用の対応に与えた影響を実証的に明らかにしているが、与件変化のなかでも、本論文で検討されているのは、従来十分吟味されていない価格支持政策の側面からである。

そこでは、価格支持政策の変化を価格支持水準の低落期までの対応と、それ以降についての対応とに区分して詳細な分析を行っている。まず、低落期までの対応として、第3章においてミクロ的視点から畑作経営の展開過程を題材として、規模拡大過程が土地利用に及ぼすバイアスを規模拡大効果として検出した。特に、価格支持作物では、機械化体系段階以降、その傾向が顕著に表れることを明らかにした。つづいて第4章では、マクロ的な視点から、まず作付決定関数を計測することにより、価格支持作物に対する価格弾力的な作付行動がみられたことを計量的に明らかにし、さらに、期待形成という観点からみた土地利用の意思決定過程の変化を評価している。

価格低落期以降の対応を、第5章で十勝畑作地帯における主要作物の小麦作に焦点を当て、経営関数を計測した結果、小麦作選択が価格低落期における経営費節減的対応として合理的である点を解明した。

そして、新たな作物導入という観点から、第6章では、タマネギの作付供給行動を複合的期待仮説の適用により、マクロ需給モデルの構築と計測によって分析し、タマネギの産地行動が出荷シェア維持行動によって説明されることを明らかにした。

第7章では、十勝地域で新たな産地形成のみられるダイコン作を対象として、導入農家層の経営構造分析を行い、平均規模以上の経営的条件の恵まれている農家層がダイコン作を受容している点を明らかにした。

第8章では、野菜作導入後の適正土地利用の確立のための条件を解明するため、インセンティ

ブ・コンパティビリティの概念と土地利用のコスト概念を結合し、産地作付行動の概念モデルを提示するとともに、野菜作導入後の適正土地利用方式確立のための経営的条件および政策実行上の条件を明らかにした。

以上、本論文で提示された作付行動分析の理論的枠組みは、畑作土地利用の国際比較分析や畑作分野のみならず、土地利用の経済分析の基本的概念モデルとして新知見を加えたもので、また、実証分析の結果は、今後国際化対応を迫られる畑作農業政策に対しても極めて有用と認められる。

よって、審査員一同は別に行った学力確認の試験結果とも合わせ、本論文の提出者大江靖雄は、その請求する博士（農学）の学位を受ける資格あるものと認定した。