

学 位 論 文 題 名

日韓における土地利用形態の生態的比較研究

学位論文内容の要旨

本論文は、本論 4 章14節および総括から構成され、図59、表21、引用文献42を含む122頁からなる。

近年、日本での土地利用は都市化傾向を極度に示し、農地の転用、栽培作目の変化など農用地を著しく圧迫している。韓国では、急速な経済成長に伴い、農業以外の土地の需要が激増し、それに従い土地利用形態の変化が余儀なくされつつある。一方、農業もその高生産性を強く指向するため、農地の利用形態が著しく変化しつつある。また、土地利用型農業も自然環境を考慮した作物の生育条件及び営農条件の整備が必要条件とされている。

いま、日本と韓国における農業の基本型である土地利用型農業も単なる土地の利用のみでなく、国土や環境の安定・保全への寄与が評価されるべきである。本研究では農業目的の土地利用形態を生態的観点から、日本の北海道と、農地の発展過程の差がある韓国との比較研究を通じて、土地利用の生態的問題点とその展開の方向を見出したものである。

第 1 章では、日本（北海道）と韓国の国土利用の現状と問題点を提示し、本研究の目的を示した。また、生態的土地利用の歴史や適用過程をまとめ、本研究の位置づけや展開方向を示した。

第 2 章では、韓国の農地状況、農地利用変化の要因及び農地利用状況について検討し、次のような結果を得た。

1) 土地利用は、大部分が農地（22%）と林地（66%）となっているが、農業以外の土地利用が増加し、農地と林地は減少している。農地では水田は増加傾向を示しているが、畑地は大きく減少している。

2) 農地利用は主に地形・気候的要素を考慮した土地利用形態を示している。東部は水稻作・畑作の混合型の土地利用がなされている。西部では水田農業に恵まれた条件を備え、水稻生産の占める割合が増加する土地利用形態を示している。また、冬期間の施設作物の栽培は、生活水準の向上や高い所得が得られることなどから、生鮮野菜や花卉類などの土地利用が大きく増加している。

3) 今後、韓国の農地利用状況では、生産活動を持続するための土地利用形態の再編が必要である。また、土地利用型農業も単なる土地面積依存形態から脱却するため、圃場整備の対応が必要である。一方、農村景観を配慮した国土や環境の保全への寄与も期待される。

第3章では、日本（北海道）の農地状況や、農地利用の状況について検討を行い、次のような結果を得た。

1) 土地利用は、大部分が農地（15%）と林地（約71%）となっている。水田の土地利用は、水稲生産調整により減少している反面、牧草地は大規模の草地開発に伴い、耕地に占める割合が高くなっている。

2) 農地利用は地形・気候条件を十分に考慮し、稲作、畑作、酪農などの多様な土地利用形態を示している。特に、道央は水田割合が高く、道東・北は高い農地率を示すなど、経営の専門化・大型化傾向を示している。

3) 北海道では、農業生産を通じて、農村固有の豊かな景観を提供するなど国土や環境の安定・維持に大きく寄与している。今後も、それら役割をはたすためには、農地で生産活動を持続しながら、周辺環境と調和を維持する多様な土地利用をいかに進めるかが重要である。

第4章では、農地利用の変遷過程を把握するために、作付面積と栽培作目の変化に対する比較分析を行い、次のような結果を得た。

(1) 北海道の土地利用形態の変化

1) 道央水田地帯を中心に稲作制限、水田の畑転換が進められている。また、畑作への大型機械化の動きは、農家経営面積の大規模化を可能にし、道東・北畑作地帯では経営の専門化（畑作・酪農）、作目の単純化など畑作経営に大きな変化をもたらしている。

2) 道東・北酪農地帯は、生産性向上のために大面積の草地開発がなされた地域として、大規模の草地のみによる単一の土地利用形態を示している。また、寒冷な気候条件下にあるため、酪農の拡大とともに効率化のために栽培作目の種類も減少している。

(2) 韓国の土地利用形態の変化

1) 全国的に農地利用は減少する反面、水稲の生産性向上を中心とした土地利用形態を示すことから、水田率は大きく増加しつつある。特に、西部では水稲作の単一化傾向を示しながら、高生産性・効率化を指向している。

2) 麦類、豆類などの土地利用型畑作物の土地利用は、畑作物の需要変動や低い所得性などに伴い、西部を中心に大きく低落している。しかし、都市部とその周辺部では花卉類・新鮮野菜などの所得性の高い作物の増加傾向を示している。

これらの検討に基づき、今後の日本（北海道）と韓国における土地利用形態を展望するとき、次のような結果を得た。

1) 北海道の農家経営規模の拡大は続くと予想され、著しい効率化指向のための大規模化・単一化傾向はさらに進行すると考える。韓国でも、作付作目数の減少及び単一化傾向が見られる。また、高生産性・効率化への指向に伴い、大規模化・単一化傾向を示してくることから、特に、山地が多く圃場規模が小さい韓国では、自然立地の特性・景観面を配慮した圃場の適正規模化及び多様な土地利用への進行が望ましいのである。

2) 日本（北海道）と韓国において、農地の外延的拡大、営農の効率的土地利用がなされた地域では農地の面積率の拡大と単一化から、いわゆる環境的状況の変化が予測され、それらの検討が必要とされつつある。また、それは農地が国土の保全に寄与するとともに農地の生産性の安定と持続の条件を明確にするためにも欠くべからざるものである。

3) 近年、各種開発、土地利用形態の大型化などが景観の変化をもたらしている。景観は国土の保全などと密接に関係するものであり、早期の対応や周辺環境と調和を保つ農村整備の進行とともに、自然立地・気候条件を考慮した土地利用を進めるなどの対応が必要であろう。特に、地域計画においては、景観への対応を考慮して、景観への関心とともに、景観の構造分析・評価手法の確立などが必要である。

4) 現在、景観を生態的にとらえようとする景観生態学の概念は、日本や韓国の持続的な土地利用と開発、土地利用の激化の抑制などの環境的目標が必要とされる地域では、導入される価値があると考えられる。景観生態学的考え方をするならば、少なくとも地表面の10～15%は、他の土地利用あるいは生態系のため保持され、環境的影響の発生に対する配慮が要求されている。また、主要な土地利用は、均質で大規模の土地面積は勿論、圃場もあまり過大となることは避ける必要があるとされている。

以上のように、本論文は日本（北海道）と韓国において国土や環境の安定・保全を考慮した生態的土地利用を進めるための、問題点やその展開方向を究明した研究であり、特に韓国における農村の景観保全、環境評価などを考慮した農地利用の展開に資するものである。

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 梅 田 安 治

副 査 教 授 前 田 隆

副 査 教 授 堀 口 郁 夫

本論文は、本論 4 章14節および総括から構成され、図59、表21、引用文献42を含む122頁からなる。

近年、日本での土地利用は都市化傾向を極度に示し、農用地を著しく圧迫している。韓国では、農業以外の土地の需要が激増し、それに従い土地利用形態の変化が余儀なくされつつある。一方、農業もその高生産性を強く指向するため、農地の利用形態が著しく変化しつつある。

日本と韓国における農業の基本型である土地利用型農業も単なる土地の利用にとどまるものでなく、国土や環境の安定・保全への寄与が評価されるべきである。本研究では農地利用形態を生態的観点から、日本の北海道と韓国との比較研究を通じて、土地利用の生態的問題点とその展開方向を見い出している。

第 1 章では、日本（北海道）と韓国の国土利用の現状と問題点を提示し、本研究の目的を示した。また、生態的土地利用の歴史や適用過程をまとめ、本研究の位置づけや展開方向を示している。

第 2 章では、韓国の農地状況、農地利用変化の要因及び農地利用状況について検討し、次のような結果を得た。

1) 土地利用は大部分が農地と林地となっているが、農業以外の土地利用は増加している。農地では水田は増加する反面、畑地は大きく減少している。

2) 農地利用は地形・気候的要素に伴い、東部は水稲作・畑作の混合型の土地利用形態を示している。西部では水稲生産の占める割合が増加している。

3) 今後、生産活動を持続するための土地利用形態の再編が必要である。また、単なる土地面積依存形態から脱却するため、圃場整備的対処が必要である。一方、農村景観を配慮した国土や環境の保全への寄与も期待される。

第 3 章では、日本（北海道）の農地状況や、農地利用の状況について検討を行い、次のような結果を得た。

1) 土地利用は、大部分が農地と林地となっている。水田の土地利用は減少しているが、牧草

地の耕地に占める割合が高くなっている。

2) 農地利用は地形・気候条件を十分に考慮し、稲作、畑作、酪農などの多様な土地利用形態を示している。特に、道央は水田割合が高く、道東・北は高い農地率を示すなど、経営の専門化・大型化傾向を示している。

3) 農業生産を通じて、国土や環境の安定・維持に寄与している。今後は、周辺環境と調和を維持する多様な土地利用を進めることが重要である。

第4章では、農地利用の変遷過程を把握するために、作付面積と栽培作目の変化に対する比較分析を行い、次のような結果を得た。

1) 北海道では、道央水田地帯を中心に水田の畑転換が進んでいる。道東・北畑作地帯では経営面積の大規模に伴い経営の専門化、作目の単純化などの変化を示している。道東・北酪農地帯では、大面積の草地開発がなされ、また効率化のために栽培作目数も減少し草地のみによる単一化傾向を示すなど土地利用形態は著しい変化を示している。

2) 韓国では、農地利用は減少しているが、水稻の生産性向上のための土地利用形態を示し、水田率が大きく増加している。特に、西部では水稻作の単一化傾向を示しながら、高生産性・効率化を指向している。麦類などの土地利用型畑作物は、西部を中心に大きく低落している。都市部とその周辺部では花卉類などの所得性の高い作物の増加を示している。

これらの検討から、今後の土地利用形態を展望し次のような結果を得た。

1) 北海道では経営規模の拡大や効率化のための大規模化・単一化傾向はさらに進行する。韓国でも、作付作目数の減少による単一化傾向と経営面積の大規模化が見られる。特に韓国では、自然立地の特性・景観面を配慮した圃場の適正規模化、多様な土地利用及び自然景観を活用した土地利用計画施策の樹立が望まれる。

2) 農地の外延的拡大、効率的土地利用がなされた地域では面積率の拡大と単一化から、環境的状況の変化が予測され、また国土の保全に寄与し生産性の安定・持続のためにも、それらの検討が必要とされている。

3) 各種開発、土地利用形態の大型化などが景観の変化をもたらしている。景観は国土の保全などと密接に関係し表現するものであり、早期の対応や周辺環境と調和を保つ農村整備及び自然立地を考慮した土地利用が必要である。

4) 景観生態的概念は、持続的な土地利用と開発、土地利用の激化の抑制などが必要である地域では、導入される価値がある。地表面の10～15%以上は、他の土地利用あるいは生態系のため保持し、均質で大規模の土地面積は勿論、圃場もあまり過大となることは避ける必要がある。

以上のように、本論文は日本（北海道）と韓国において国土や環境の安定・保全を考慮した生態的土地利用を進めるための、問題点やその展開方向を究明した研究であり、特に韓国における農村の景観保全、環境評価などを考慮した農地利用の展開に資するものである。

よって審査員一同は、最終試験の結果と合わせて本論文の提出者金基星は、博士（農学）の学位を受けるのに十分な資格があるものと認定した。