

## 論文審査の結果の要旨

申請者氏名 遠藤 和子

---

中山間地域では、ほ場条件の不利性や労働力の減少と高齢化を踏まえ「計画的撤退」やゾーニングの必要性が提起されている。これらについては、土地分級手法に関する議論が中心になされてきたが、その研究成果は、農家らの主体的な視点からの議論が不十分であったこと、土地分級手法を適用する計画の枠組みが手法の検討とあわせて議論されなかったことなどから、中山間地域の農地保全を目的とする計画策定の場面に実際に用いられているとは言いがたい。そこで本論文では、真に農地保全を達成するために、農家の主体的な立場から保全すべき農地にアプローチし、そこから保全すべき農地の把握方法を提示することを目的としている。

まず本論文では、現行の法制度には「計画的撤退」やゾーニングを議論する体制が十分に備わっていないことを整理し、中山間地域における農地保全を目的とする土地利用計画の枠組みとして農家が主体となって策定する集落の農地保全計画とそれを位置付ける市町村上位計画の相互の関係からなる積み上げ調整方式を提示した。また、研究のフレームワークを示すとともに①農家が主体的な立場から保全すべき農地を明確化していく土地利用区分の方法、②主体的な議論から導かれる土地利用区分に客観性を与えるための農地利用の予測方法、そして③上位計画が農地利用の方向性を見極めていくための農地利用の予測方法という課題を設定している。そして、本論文では、中山間地域の中でも規模拡大に対する条件不利性を有する傾斜地水田地帯を対象に限定し、わが国で最も卓越する傾斜地水田地帯である新潟県東頸城郡の安塚町、および牧村を事例として議論を進めている。

まず、①の課題については、安塚町のH集落において策定された土地利用区分結果について数量化Ⅱ類を用いて分析することにより、保全すべき農地はほ場の条件から一元的に導かれるのではなく農家らの話し合いや調整の結果から導かれること、集落の農地保全計画は農家が主体的な議論の中から問題点を把握し解決につなげていくプロセスそのものに重要性があること、個々の農家の論理と集落の論理を収斂させるような情報の提供が必要であることを明らかにしている。そこから、支援者が、土地利用区分方式を様々に構築してデモンストレーションすることにより集落の意思決定を支援する方法と農家が自主的に保全すべき農地を明確化するプロセスを自主的土地利用区分手法として提案している。

②の課題については、H集落を事例とし土地利用区分の実現可能性を労働力の面から追及する農地利用予測方法の議論を行っている。その結果、現在の経営主のリタイアとそれに伴う跡継ぎの就農行動など世帯員個々の行動を反映させる予測手法として、マイクロシミュレーションを採用した農地利用シミュレーションを構築している。このシミュレーションをH集落に適用した結果、およそ 10ha が保全可能な農地面積として示され、さらに、この結果を前述の土地利用区分方式に統合することにより、農家らの主体的な議論に客観性を付与することができることを示した。

③の課題については、上位計画が将来の農地利用の方向性を見極めるための方法として、農産物価格や政策に対する農家の反応を把握する農家行動モデルをマイクロシミュレーションに組みこむことにより、それらの影響を考慮する農地利用の予測方法を構築した。まず、牧村の全農家を対象とするアンケート調査から農家の借地拡大行動について選択実験手法を用いて推計している。その結果、農家は借地を行う際に、米価やほ場条件、小作料により強く規定される一方、直接支払の額にはそれ程大きな影響を受けないことを明らかにした。借地拡大行動の推計結果を農地利用予測に組みこんだところ、2000年から2005年の間は、1995年から2000年の間と同様の減少程度が示された。この結果から、中山間地域では、耕作放棄の増加を前提に農地利用の転換方向について別途議論が必要であることが示された。また、これらの結果から、直接支払制度の集落協定を通じた農地保全計画策定の推進を提言している。

以上要するに本論文は、中山間地域を対象に農地保全を目的とする計画の枠組みを積み上げ調整方式として提示し、その枠組みにおいて、農家らの自主的な土地利用のコントロールや問題解決のフィードバックを引き出す自主的土地利用区分手法、主体的な議論に客観性を付与する農地利用予測シミュレーション手法、農産物価格や政策に対する農家行動を考慮した農地利用の予測方法について論じたものであり、応用上、学術上、貢献するところが少なくない。よって、審査委員一同は、本論文が博士（農学）の学位論文として価値あるものと判断した。