

論文審査の結果の要旨

申請者氏名 石井 敦

本論文は我が国において一枚数ヘクタール以上の「巨大区画水田」を創出する方策と効果について研究したものである。現在、我が国の稲作農業は、生産コスト削減のため水田の大規模化が求められているが、米・豪で普通に見られる数 ha 以上の巨大区画水田は全国でいまだ数地区あるのみで、その実現手法と効果を明らかにすることは、今後の日本の稲作農業を検討する上で重要である。本論文では巨大区画水田創出の主要な阻害要因として巨大区画を構成する「利用集積地」の集団化の問題、換地の接道長の問題について、それらの対策を実証的に示している。また、巨大区画水田整備の効果として、用排水路等の圃場施設の建設量節減とそれによる圃場整備事業費の削減効果について検討している。

本論文は7章で構成されている。第1章では研究の背景、目的、概要を、また、第2章では既往の研究の批判的整理を行い、本論文で検討する課題の限定を行っている。

第3章では、担い手農家の利用集積地を巨大区画内に集団化する方策として「換地処分」と「耕作地調整」の二つの手法を示した上で、一つ目の「換地処分」による集団化手法の問題点等について、事例調査・分析によって検討している。その結果、この手法では、①巨大区画は、通常、圃場整備事業地区内の不利な場所（集落から遠い等）に配置され、②地主らがこうした不利な場所への換地を受け入れないため、きわめて困難であることが示された。また、実際には、地主が不利な位置の巨大区画内の換地を受け入れていた地区もあったが、それらは地主の所有規模が極めて零細である、地主が担い手農家と親戚関係である等の特殊な事情があり、一般的な地区への適用は困難であることが指摘された。

第4章では、二つ目の「耕作地調整」によって利用集積地を巨大区画内に集団化する方策を検討している。事例調査・分析の結果、巨大区画内に換地を受けた自作農家と、巨大区画外に換地を受けた地主および耕作者（担い手農家）とが「耕作権」を交換調整（耕作地調整）することで、担い手農家の耕作地を巨大区画内に集団化できる可能性があることが示された。その際、自作農家の耕作地調整受け入れ動機として、①耕作地調整後の耕作地が有利な場所になる、②耕作地面積が増加する、③近い将来の離農を想定している等があることが示された。また、耕作地調整による所有地の借手の変更（担い手農家から自作農家に）を地主に受け入れてもらう方法として、担い手農家が地主に対して農地の保全等の保証をする、農用地保有合理化法人を貸借に介在させる等の方策が提示された。

第5章では、巨大区画水田の規模・形態を制約すると考えられてきた、換地の接道長について検討している。利用集積地を集団化して創出された巨大区画は多数の零細な地主の換地で構成されるが、その場合、巨大区画の奥行きを大きく取ると換地は道路に接する長さ（接道長）が短くなり、単独では宅地および農地として利用しにくい形状になる。そのため、奥行き長い巨大区画は地主によって合意されず、巨大区画の規模・形状が制約されることが懸念されていた。この問題に対し、巨大区画水田の換地の接道長を実地に調査し

た結果、非都市化地域や、都市化地域でも早急には個別的な宅地転用が期待できない地区では、地主は換地の面積さえ確保できればよく、接道長のような形態にまではほとんど無関心で、換地の接道長が短くなる巨大区画水田の創出を受け入れることが示された。また、一部の地主が換地の接道長の確保を求める場合は、彼らの換地を地区縁辺部等の奥行き短い場所に配置する等、接道長を確保する方策もあることも示された。

第6章では、巨大区画水田整備によって生じる圃場施設（農道、用水路、排水路等）建設量（延長、規模）の節減効果について検討している。調査・分析の結果、巨大区画水田整備では、現在実施されている圃場整備事業での「小用水路」や「小排水路」が不要になる可能性があり、圃場整備事業費の削減が期待できることも示された。また、圃場施設節減のためには、工事前の農地の利用集積と集団化が必要であることも指摘された。

第7章では結論として我が国における巨大区画水田の創出の可能性を示し、今後の研究課題として自然環境への影響等を挙げている。

以上本論文は、水田の巨大区画化のための利用集積地の集団化手法、接道長制約の顕在化条件とその対策、巨大区画水田整備による圃場整備事業費削減効果を実証的に示しており、それらによって我が国における今後の巨大区画水田整備の可能性と必要性を示したものであり、学術上・応用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認めた。