

学 位 論 文 題 名

畑作における機械利用組織の展開に関する研究

－網走市の機械利用組織を対象として－

学位論文内容の要旨

これまで北海道の畑作農業は、経営の規模拡大とともに機械化の大型化が図られてきたが、その中で農家間組織である機械利用組織は、複数の作物生産にわたる機械の所有と作業という二つの側面から農業経営を支援してきた。その一方で、多くの機械利用組織が、組織参加農家の個々の経営展開の事情等によって継続されることなく中止にいたってきている。しかしながら、農産物価格の低迷など、今後農業経営のおかれた経済的条件は好転するとはいえず、ますますコスト低減を図る工夫が不可欠であり、そのためにも農家間組織のあり方に関する検討を行う中で新知見を導き出し、新たな認識を培っておく必要がある。

本論文は、そのような農家間組織の代表的事例のひとつである畑作地帯における機械利用組織に焦点を当て、組織参加の農家構成のあり方から機械利用組織を類型化しながら、組織結合力の強い類型から弱い類型への変容をもたらす要因を、構成農家個々の経営展開と組織運営のあり方との関係の中に見い出し、そこから機械利用組織の管理運営のあり方に関する知見をうることを目的としている。分析対象は、種々多様なかたちを示しているが、現在においても機械利用組織が活発に活動しているとみられる網走市における49の機械利用組織すべてを取り上げ、実態調査に基づく実証分析を試みている。

第1章（問題意識）に続く第2章では、既存の統計資料を用い、同じく畑作地帯と位置づけられる斜網地域および十勝地域との比較分析により、考察対象の網走市における農業構造の特徴を析出している。すなわち網走市農業は、北海道の畑作農業全般にみられる面積規模の拡大・大型機械化の進展という動向のもと、麦類、馬鈴しょ、てん菜の3作を基幹作物とする原料農産物生産地帯という特徴をもつが、この原料農産物生産地帯という性格は、同じく畑作地帯である十勝地域よりもより強くもつこと。網走市特有の特質として、大型機械化の推進においては機械利用組織の存在が、他の地域よりもより大きく関与してきたことを確認している。

第3章では、機械利用組織とその構成農家の結合関係を、複数の機械の所有とそれらの機械作業の状況から、四つの組織類型を抽出し、①すべての機械の所有と作業を共同している全面共同型、②すべてのまたは一部の機械の所有と一部の作業を共同している部分共同型、③すべてのまたは一部の機械の所有のみを共同している持ち回り型、④一部の機械を共同所有としているが共同利用はまったく行っていない名目型、に分類した。

次いで、これら組織類型の現段階の特徴を、機械利用組織の構成農家の経営面積と土地利用、機械利用組織の管理運営の中から経理、機械利用、共同作業に関して整理することにより、各類型の性格の特徴と位置づけを明らかにし、そこから各類型の組織がかかえる構成農家間の組織調整課題とメリット・デメリットを抽出している。

第4章では、現在の各組織類型が組織化当初においては部分共同型から開始され、その後、全面共同型へと組織強化、あるいは持ち回り型さらに名目型へと推移してきた変容過程を示し、①全面共同型、②部分共同型、③持ち回り型、④名目型という序列で組織結合力の強弱を整序

し、網走市においては、この間、全体的には全面共同型から組織結合力が弱い類型へと組織結合力の低下傾向が基調であったととらえた。さらに、組織結合力がとくに低下してきた機械利用組織を抽出し、組織結合力低下の要因を、第1に構成農家の経営面積の拡大、第2に構成農家の新規作物導入といった、畑作農家個々の経営展開における条件変化にあることを実証的に明らかにしている。

第5章では、前章で明らかになった構成農家における経営面積の拡大という組織結合力低下の側面に焦点を当て、個々の経営展開条件変化に対する機械利用組織の対応のあり方を検討している。その結果、経営面積拡大に対する機械利用組織の対応には、第1に農地取得に対する集団的対応、第2に共同耕作地の活用、第3に作業の専任オペレータ制という諸側面があり、そこにおける対応の相違が、組織変容の糸口となることを指摘している。農地取得の集団的対応は、構成農家間の経営面積格差を縮小させる方向で農地配分することにより、機械導入と機械の利用に係わる費用負担と出役の公平性という調整課題の発生を防ぐものであり、共同耕作地は、離農など構成員規模の変動による機械装備の能率低下の防止と構成員の能力に応じた農地の時差的取得を可能にするものであり、専任者による作業請負は、構成農家個々が機械を利用する場合に発生する利用順序の調整課題を解決するものであり、また出役の不正性など種々の調整課題の顕在化を防ぐ機能をもつことを明らかにしている。

第6章では、組織結合力低下のもうひとつの側面であった新規作物の導入、とくに野菜作導入という側面に焦点を当て、個々の経営展開条件の変化に対する機械利用組織の対応のあり方を検討した。個人あるいは一部農家による野菜導入に対する機械利用組織の管理運営上の対応として、第1に野菜の品目選択など、野菜導入によって機械利用組織全体の共同作業に支障をきたさないという条件設定、第2に野菜作付に対する厳しい作付上限面積の設定であり、第3には機械利用組織としての野菜導入に取り組む場合には、数年間の試作期間を設け、一般畑作物の作業体系の中に完全に組み入れることが可能なことを全体で確認の上、導入に踏み切っていることを指摘している。

以上の実態把握を踏まえ第7章（結論）では、畑作経営展開に対する機械利用組織運営のあり方に関して以下のような知見を導出している。

第1に、四つの組織類型はそれぞれ調整課題に相違があり、とくに部分共同型が最も多くの調整課題をもつ。個別対応と組織集団との間の作業遂行や出役のあり方において合理的調整方法がなかなか見つからないからである。今後、構成農家が個別でさらに経営面積の拡大や新規作物の導入・拡大を行うならば、より自由裁量余地の大きい持ち回り型へ移行する可能性が大きい。

第2に、全面共同型における組織展開は、あらゆる側面での調整課題をもつものであるが、個々の構成農家の経営面積拡大や新規作物導入の問題に対しても、基本的に組織全体の合意による農家間の公平性を保つ方法によって組織の結合力低下を回避してきたといえる。このような機械利用組織の組織強化への対応は、構成農家個々の自由裁量の余地を減少させるが、個別展開による経済的リスクの回避あるいはコスト削減効果の方により大きな成果を見いだしてきたためといえる。

第3に、これまで野菜作による収益性確保は個別的裁量能力によるところが多いと認識され、そのために機械利用組織自体による取り組みは困難であると考えられてきた。しかし本論文で示したように、完全共同型機械利用組織による野菜導入の場合は、機械導入に対する平等出資、利用量に応じた利用経費の負担、共同作業の編成方法など、従前からの基幹作目である一般畑作物に関する管理運営方法がそのまま適用可能であると全員が確認するものとなっており、特別な調整課題をさらに発生させずに野菜導入を実現させていた。

以上のように本論文は、野菜作においても諸条件（機収作目であることなど）を満たすならば、機械利用組織による取り組みが可能であることを具体的に明らかにしながら、今後、野菜作の機械化技術開発が進展するならば作目の選択範囲はさらに広がる可能性のあることを示唆

している。同時に、個別的経営展開を補う組織化にあっては、組織機能の低下をもたらす所有と作業にかかわる調整課題の発生を可及的に回避する仕組みを賦与しておくことが肝要であると指摘するものとなっている。

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 黒 河 功
副 査 教 授 太田原 高 昭
副 査 教 授 長 南 史 男
副 査 助教授 志 賀 永 一

学 位 論 文 題 名

畑作における機械利用組織の展開に関する研究

－網走市の機械利用組織を対象として－

本論文は、図 1 1、表 3 4、引用・参考文献 8 7 を含み、7 章からなる総頁数 1 1 7 の和文論文である。別に 5 編の参考論文が添えられている。

本論文は、農家間組織の代表的事例のひとつである畑作地帯における機械利用組織に焦点を当て、組織結合力の強い類型から弱い類型への変容をもたらす要因を、構成農家個々の経営展開と組織運営のあり方との関係の中に見い出し、そこから機械利用組織の管理運営に関する知見をうることを目的としている。分析対象は、現在においても機械利用組織が活発に活動しているとみられる網走市の機械利用組織を取り上げ、実態調査に基づく実証分析を試みている。

第 1 章（問題意識）に続く第 2 章では、既存の統計資料を用い、考察対象の網走市における農業構造が、原料農産物生産地帯という特徴を同じく畑作地帯である十勝地域よりもより強くもち、それを推進してきた背景には、機械利用組織による大型機械化の推進が、他の地域よりもより大きく関与してきたことを指摘している。

第 3 章では、機械利用組織とその構成農家の結合関係を、複数の機械の所有状況と共同作業の状況から四つの組織類型として抽出し、これら組織類型における構成農家の経営面積規模および土地利用と、組織の管理運営すなわち経理、機械利用、共同作業に関して整理しながら、各類型の性格と位置づけを明らかにしている。

第 4 章では、部分共同型から開始された各組織類型が、その後、全面共同型へと組織強化あるいは持ち回り型さらに名目型へと推移してきた変容過程を示し、①全面共同型、②部分共同型、③持ち回り型、④名目型という序列で組織結合力の強弱を整序し、網走市においては、この間、全体的には組織結合力が弱い類型へと結合力の低下傾向が基調であったこと。さらにその要因を、第 1 に構成農家における規模拡大、第 2 に構成農家の新規作物導入といった、構成農家の経営展開における条件変化にあることを実証的に明らかにしている。

第 5 章では、前章で明らかにした構成農家における経営面積の拡大という組織結合力低

下の側面に焦点を当て、経営面積拡大に対する機械利用組織の対応には、第1に農地取得の集団的対応、第2に共同耕作地の活用、第3に作業の専任オペレータ制という諸側面があり、そこにおける対応の相違が、組織変容の糸口となることを指摘している。農地取得の集団的対応は、構成農家間の経営規模格差を縮小させ、機械導入と利用に係わる費用負担と出役の公平性という調整課題の発生を防ぐものであり、共同耕作地は、離農など構成員規模変動による機械装備の能率低下の防止と構成員の能力に応じた農地の時差的取得を可能にするものであり、専任者による作業請負は、利用順序の調整課題を解消し、また出役の不正性など種々の調整課題の顕在化を防ぐ機能をもつことを明らかにした。

第6章では、組織結合力低下のもうひとつの側面であった新規作物の導入、とくに野菜作導入という側面に焦点を当て、個人あるいは一部農家群による野菜導入に対する機械利用組織の管理運営上の対応として、第1に野菜の品目選択など、野菜導入によって組織の共同作業に支障をきたさないという条件設定、第2に野菜作付に対する厳しい面積上限設定、第3には組織全体で野菜導入に取り組む場合には、数年間の試作期間の設定、一般畑作物作業体系への組み入れ可能性を、構成員全体で確認すべきであることを指摘している。

以上の実態分析を踏まえ第7章（結論）では、畑作における機械利用組織運営のあり方に関して以下のような知見を導出している。

第1に、四つの組織類型の中で、とくに部分共同型が最も多くの調整課題をもち、今後、組織的対応のないままに構成農家が個別で経営面積拡大や新規作物の導入・拡大を行うならば、より自由裁量余地は大きくなるが、より組織結合力の弱い持ち回り型へ移行する可能性が大きいこと。

第2に、全面共同型における組織展開は、個々の構成農家の経営面積拡大や新規作物導入の問題に対して、農家間の公平性の遵守を核する合意形成によって組織化を強化し、組織結合力低下を回避してきたといえる。このような組織強化への対応は、構成農家個々の自由裁量の余地を減少させるが、個別展開による経済的リスク回避あるいはコスト削減効果による成果を構成員が認識した結果であること。

第3に、これまで野菜作の収益性は個別能力に依るとみられてきたために、組織自体による取り組みは困難であると考えられてきた。しかしながら完全共同型機械利用組織による野菜導入の場合は、機械導入に対する平等出資、利用量に応じた利用経費の負担、共同作業の編成方法など、従前からの基幹作目である一般畑作物に関する管理運営方法がそのまま適用可能であり、新たな調整課題を発生させずに野菜導入が実現しえること。

第4に、共同耕作地保有の意義は野菜作導入による輪作体系の錯乱防止、構成員間の収益格差の緩和という意義ももち、今後、高齢化・離農が進む中、離農跡地や大型機械など地域資源の効率的利用を維持するための地域対策としても有効な方策であること。

以上のように本論文は、今後、農業をとりまく諸条件変化に対応する取り組みにおいても、農家間組織化が重要な鍵となる可能性を示し、そこでは組織における調整課題の発生を可及的に回避する仕組みを賦与しておくことが肝要であるとしている。以上の研究成果は学術上および実際界においても高く評価しうる。

よって審査員一同は、松本浩一が博士（農学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認めた。