

水田地帯における担い手強化の技術・経営対応

第1報 稲受託大規模・肉用牛複合経営の成立条件

-稲作における受託拡大と特別栽培米の役割を中心に-

田口嘉浩・阿部健一郎・梅川正男*

(秋田県農業試験場・*秋田県農産園芸課)

The Activity of Farmhousehold to Cope with the Situation in Rice Region

1. Establishment conditions of multiple farming composed of rice and breeding of beef cattle
— Relations between scale enlargement by leased paddy field and effect of organic farming —

Yoshihiro TAGUTI, Ken-ic平 ABE and Masao UMEKAWA*

(Akita Agricultural Experiment Station • *Agricultural Products
and Horticulture section of Akita Prefecture Government Office)

1はじめに

水田地帯の稲受託大規模農家において、稲作についてみれば費用低下・収量×単価の確保・面積拡大が所得確保の方向である。この方向のもとにそれぞれの技術・経営対応が位置づけられる。

大規模受託経営における経営管理技術として、必然的に生ずる圃場分散への対応、労働ピークの解消、品種・育苗の選択、高能率機械の導入、組作業人数の確保などの重要性が増加している。これらは大面積を消化するための技術・経営対応である。

加えて、近年、秋田県内の大規模農家で特別栽培米制度を利用した有機米や不耕起栽培による新たな対応がみられる。この対応は、米の生産・販売について、経営側で決定するのはおもに品種・反収のみという状況から、販売方法まである程度選択できる条件が形成されてきたことによる。

この報告では一報・二報を通じて、稲受託大規模経営の主に稲作部門について、技術・経営対応の実態把握とその方向、農家経済における役割を明らかにすることに課題を限定する。第一報では稲受託大規模・肉用牛繁殖経営で行われている特別栽培米制度を利用した有機米生産、第二報では稲受託大規模経営で行われている不耕起移植栽培の2事例を対象にとりあげる。第一報では対象農家の技術・経営対応の時系列把握から、借地拡大と特栽米導入の相互関連性を明らかにする。

2 規模拡大過程と技術・経営対応

対象農家は、1965年当時、水田180aと乳牛7頭を飼育する経営であった。1970年以降、乳牛部門を肉用牛に切り替えるとともに水田の規模拡大を図ってきた。1991年の経営概況は経営主、妻、後継者の3人の労働力で、水稻890a、肉用繁殖牛18頭、牧草1,100aを作付する準單一複合経営である。規模拡大過程では一貫して省力技術導入による面積拡大と固定費軽減がなされた。水田の規模拡大は、

買い入れによる自作地増大が中心であったが、1985年以降、作業受託を減らす方向で借地を残し、1991年では借地が450aで経営水田面積の40%となっている。借地による対応は、機械の負担面積の上限に近づくにつれ、面積拡大から中味の充実へ意識が変わってきたこと、特栽米による対応のためと思われる。有機生産は土壤が重要な用件となることから、特栽米は自作地中心に作付されているが、借地にも1割程度作付されている。なお、堆肥投入は乳牛導入時点から行われており、20年以上の経験を持つ。

規模拡大にともなって作業適期内に作業を終えるために、1日作業量×作業期間の拡大が重要になる。ここでは作業の競合が大きい春作業に限定して検討する。

作業期間の拡大については、特栽米との関連で3で述べる。

1日作業量については、圃場分散・組作業人数・圃場区画の大小の3つの制約要因があるが、ここでは前2者について検討する。対象農家の稲作付は、1992年度で圃場筆数41筆、最も遠い圃場まで7kmとなっている。田植日(1992, 5, 27)のタイムスタディの結果では、1日の田植作業時間のうち、田植機植付時間が21%なのに対し、圃場間の移動に17%、水管理に14%を要している。分散を解消する手段として、転作を含めた圃場配置の見直しと作業受託の中止が行われている。1992年度は家の近くの分散している借地を転作し、自宅からは離れているが、圃地としてまとまっている借地に作付する対応を行っている。これは、代かきが上流の圃場の作業進行状況に左右され、これが田植作業日にも影響するが、分散がこれらの状況把握をさらに離しくすることによる。しかし、規模拡大にともなう圃場分散はいずれにしろ避けられず、分散条件の下でどうやって作業を進めるかが重要となっている。1日の田植作業時間に対する植付時間の割合の少なさは、作業順序の組み方と補助労力の確保の重要性が大きいことを示している。

作業順序について、対象農家の田植の順序は、基本的に水管理のしやすさから、近くの圃場から遠くの圃場の順

になっている。その中で半日～1日の作業量を単位に、地縁的なつながりや自作地・借地の区分にこだわらず、田植機が自走できる範囲で継続作業に支障のないまとまりを目安に圃場の位置・1筆面積・形状・土壤条件・水利条件・所有形態について地図上の状況把握が行われている。これらの条件に周辺地域の作業進行・気象条件を加えて意志決定される。

組作業人数の確保については、対象農家では播種、田植、防除、稲刈の作業で「ゆい」による大規模農家どうしの労力交換で対応している。

3 稲受託大規模農家の技術・経営対応と特栽米の関連

稲受託大規模農家の費用低減の観点から、経営の方向として機械化体系の負担可能面積内で、損益分岐点を上回る面積確保が必要となる。特栽米は、堆肥多投や除草などの労力が多くかかること、肉用牛部門との労力競合、品種があきたこまちに限定されることによる作業期間の制限など、機械の利用面積拡大による費用低下の面では、制約要因が多い。この点を田植の進行状況でみると、地域の標準作業期間が5月15日から5月23日前後なのにに対し、対象農家では圃場が軟弱で、乾くまで待ってから堆肥散布にかかるため作業が順々に後ろに押され、5月20日前後から5月末までの10日間のうち7日となっている。さらにその間に乾草収納や代かき等の作業が入る。品種の集中に対しては稚苗・中苗各50%の組合せで対応しているが、あきたこまちの刈取適期は最大15日間であり、経営主は秋作業面積は現状の分散状況ではほぼ限界と考えている。

対象農家の特栽米は機械の利用面積拡大による費用低下の面ではマイナスに作用する面が多いが、所得面では高価

販売できることから、マイナス面をカバーし、所得確保のための必要面積が縮小することから、経営に取り入れられている。特栽米作付割合が大きいほど稻作所得は増大するが、労力と機械利用の面では厳しくなる。対象農家はこれまで増加傾向にあった特栽米割合を、労力面での制約から1992年度は減少する意向である。一方で特栽米作付面積は消費者の確保・販売量によっても制約される。

以上のように稲受託大規模農家における特栽米導入は大面積・スケールメリット追求の方向と部門間結合・高単価追求の方向の間にあり、機械の適正利用による費用低下と販売量の確保のバランスが重要となる。導入割合については今後の課題であるが、適正な機械利用と適正な特栽米導入を実現し、販売量を持続的に維持するためには、生産者側と消費者側の両者の組織対応が必要となる。対象農家では労働力利用・事務・代金処理が問題となっているが、具体的な組織形態については今後の検討課題である。

費用低下→対象農家の大規模複合経営→部門結合強化

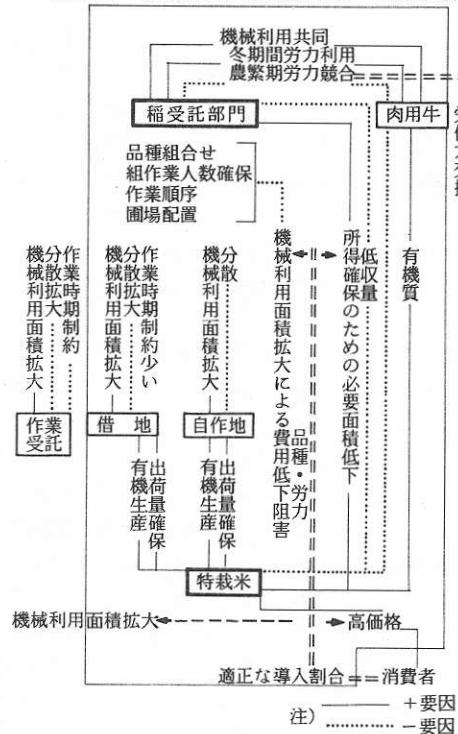


図1 稲受託大規模と特栽米の関連

表1 特栽米の経過（申請時点の数字）

	1989年	1990年	1991年
稻作付面積(a)	769	769	893
特栽米契約面積(a)	215	556	708.3
(自149.5) (自482.9) (自593.9)			
(借 66.4) (借 73.8) (借114.4)			
収量(kg/10a)	498	450～500	
契約者数(人)	189	330	390
総重量(kg)	9,970	28,710	34,370
単価(円/kg)	400	570	570