

水田地帯における牧草収穫機械を活用した 飼料生産コントラクターの成立条件

中央農業総合研究センター 岡崎泰裕

飼料価格が高騰し畜産農家の収支を圧迫する中、農政は自給飼料増産を掲げ、その担い手たるコントラクターの育成を図りつつある。コントラクターの設立は、多頭化に伴う労働力不足のため粗飼料生産の外部化を図ろうとする畜産経営の多い、北海道畑作地帯等を中心としてきた。しかし、設立後休止あるいは解散するコントラクターも散見される等、安定した経営の確立が求められている。コントラクターの経営課題には農繁期の作業競合、農閑期における償却資産や労働力の遊休化等があり、その改善策として、作業能率の向上、償却資産の操業度向上を促す経営組織の確立、雇用労働力の計画的な調達、運用等が考えられる。

こうした対応を取りうる地域として、本報告では北関東の中山間地帯に隣接する平地水田地帯に注目する。従来、そうした地帯では畜産農家が少ないため、コントラクター需要が少ないと考えられてきた。しかし耕畜連携の推進により、水田における飼料イネや牧草の生産、水田への堆肥還元等が徐々に広がりつつある他、飼料価格の高騰や飼料の安全性に対する意識の高まり等が、水田地帯に豊富に存在する稲わらの飼料価値を押し上げている。

本報告では、こうした水田地帯の動向を利用しつつ、提携先を北関東の加工型畜産経営に求めた、茨城県南水田地帯の飼料生産コントラクターM組合を事例に取り上げる。M組合では、牧草生産受託、稲わら収穫販売、飼料イネ収穫作業受託、堆肥散布作業受託を組み合わせることで、年間を通じた事業の確保に成功している。さらに牧草、稲わら、飼料イネの収穫をすべて牧草収穫機械体系で実施することにより減価償却費を抑制している。また、秋におこなう稲わらと飼料イネの収穫は作業能率を重視し多人数の短期雇用者で対処する一方、牧草収穫は刈取集草と梱包運搬の日を分ける、堆肥散布は運搬と散布の日を分ける等、長期雇用者2～3人の組作業とすることで雇用労働力の調達を抑制している。こうした取り組みを続けた結果、M組合は設立当初に導入した助成事業が終了した現在も経営を継続し、さらなる事業の拡大を図っている。

そこで本報告では、M組合をベースとした数理計画モデルを策定し、シミュレーション分析を通して、水田地帯における飼料生産コントラクターの成立条件を解明する。具体的には、他産業並みの所得が確保される事業構成と面積規模との関係を明らかにした上で、作業単価や販売単価の変化による経営組織への影響についても考察をおこなう。