



Title	土地利用型酪農におけるTMRセンターの機能に関する研究 [論文内容及び審査の要旨]
Author(s)	濱村, 寿史
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(農学)
Dissertation Number	乙第7151号
Issue Date	2022-03-24
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/85595
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Type	doctoral thesis
File Information	Hamamura_Toshifumi_review.pdf, 審査の要旨



学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称 博士(農学) 氏名 濱村 寿史

審査担当者 主査 教授 東山 寛
副査 教授 近藤 巧
副査 講師 小松 知未

学位論文題名

土地利用型酪農における TMR センターの機能に関する研究

本論文は序章・終章を含む 8 章からなり、図 15、表 56、参考・引用文献 159 を含む総頁数 65 の和文論文である。別に 4 編の参考論文が添えられている。

北海道においては、自給飼料活用型の TMR センターが 1998 年以降相次いで設立され、地域における酪農経営の展開と不可分の関係にある。北海道の TMR センターは既存研究によって「農場制型 TMR センター」と規定され、粗飼料生産から TMR の製造・配送までを行うものが多い。さらに、近年では哺育・育成事業を導入するなど、多機能化が進展している事例も見られる。

しかし、一括りに TMR センターといっても、その機能や期待される役割は多様である。そこで、本研究では、北海道における TMR センターが酪農の経営成果や地域農業に及ぼす影響について明らかにし、土地利用型酪農における TMR センターの機能と役割について考察することを課題としている。

第 1 章「北海道酪農における TMR センターの動向」では、各種統計資料を用いて、北海道における TMR センター展開の地域性を、道内主要酪農地帯間の比較に基づき分析している。

第 2 章「北海道の酪農経営における土地利用が牛乳生産費に及ぼす影響と規模間差」では、牛乳生産費調査個票の組替集計に基づき、酪農経営における土地利用と牛乳生産費の関係、また、規模間差について分析している。その結果、大規模経営における乳牛 1 頭当たり耕地面積は縮小傾向にあり、そのことが生産性を低下させ、コストダウンを阻害していることを明らかにしている。

これを踏まえて第 3 章「TMR センターへの加入が大規模酪農経営の牛乳生産費に及ぼす影響」では、実態調査に基づき、TMR センター加入が大規模経営の投入・産出、また、牛乳生産費に及ぼす影響を分析している。その結果、TMR センター体制が自給飼料生産量を拡大すると共に、飼養頭数に応じて TMR を供給することで、構成員間における耕地面積の過不足を解消し、大規模経営における生産性の向上とコストダウン

に結びついていることを明らかにしている。

ただし、ここで問題となるのは、余剰農地（草余り）を抱えつつ TMR センター体制に組み込まれる中小規模酪農経営にとってのメリットである。そこで、第 4 章「TMR センターが草地型酪農地帯における中小規模酪農経営の収益性に及ぼす影響」では、道東草地型酪農地帯における実態調査に基づいた分析を行っている。その結果、中小規模経営では加入に伴う飼養管理技術の変化が大きく、収益性の悪化が生じやすいことを指摘している。

続いて、第 5 章「TMR センターにおける多機能化とその背景」では、TMR センター設立の先発事例を対象とした実態調査により、多機能化の背景を分析している。その結果、構成員の出役困難化、生産性格差の解消、多頭化誘導の必要性といった主体的要因に加えて、地域における支援組織の不在という客体的要因が指摘されている。

最後に、第 6 章「道北酪農地帯における酪農経営の持続に向けた課題と TMR センターの機能」では、同地域における集落悉皆調査に基づいた分析を行っている。対象地域では、世代交替の見通しを欠いた家族経営における施設投資の停滞と労働力不足、土地利用の粗放化といった、地域における酪農生産の持続性が危ぶまれるような状況が観察されてきた。こうした問題状況に対し、TMR センターは生産諸手段の共同利用と協業により、①飼料生産に係る労働・投資負担の軽減、②農地の適切な維持・管理、③離農跡地の受け皿づくりと新規参入支援、④外部労働力の確保と酪農ヘルパーサービスの提供といった機能を発揮していることを明らかにしている。

終章は実態分析を踏まえた総括と結論を述べている。まず、TMR センターの機能と期待される役割は、地域性や諸条件によって異なることが指摘されている。すなわち、道北草地型酪農地帯のように、支援組織の存立が困難な地域においては、粗飼料生産の受託主体としての役割が強まると共に、多機能化が必然となる。他方、道東の畑地型酪農地帯のように、規模拡大に農地の集積が伴わず、農地の過不足が生じている地域では、TMR 体制を通じてそのアンバランスを解消しようとする役割が強まる。そして最後に、担い手の弱体化が進行している地域においては、地域資源の維持管理、外部労働力の確保や新規参入支援も含めた TMR センターの総合支援機能を展望する必要性を指摘している。

以上、本論文は北海道の「農場制型 TMR センター」の到達点を踏まえ、全道横断的な観察に基づき、TMR センターの機能と役割を実証的に明らかにした初めての研究であり、農業経営研究に新しい知見を加えた成果であると評価される。

よって、審査員一同は、濱村寿史が博士（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。