

## 学位論文審査結果の要旨

学位申請者 氏名	<b>Junayed Uddin AHMED</b>		
審査委員	主査	佐賀 大学 教授	小林 恒夫
	副査	佐賀 大学 教授	白武 義治
	副査	鹿児島 大学 教授	田代 正一
	副査	鹿児島 大学 教授	岩元 泉
	副査	琉球 大学 教授	内藤 重之
審査協力者			
題目	<p style="text-align: center;"><b>Study on Sustainable Development Conditions of Dairy Farming - Case Study of Japan and Bangladesh-</b></p> <p>(酪農の持続的展開条件に関する研究－日本とバングラデシュの事例研究－)</p>		
<p>日本においては、高度経済成長期以降、牛乳・乳製品の消費が伸び、それに対応して国内の酪農が発展した。しかし昨今では、TPP交渉の推進も影響して酪農家数、特に都府県の酪農家数の激減傾向がますます加速し、将来の生乳・牛乳の安定的生産への懸念が生じ、いま改めて日本酪農の現状把握と将来展望への課題追究が求められている。</p> <p>そこで、まず本研究では、都府県酪農の一事例として佐賀県を取り上げ、1970年代以降、県内において新たに有力な酪農地帯として成長しつつある「唐津・上場地域」の全酪農家27戸の悉皆調査を通じて本課題に接近した。その結果、以下の諸点が明らかになった。第1に、経済的自立下限階層を搾乳牛30～50頭階層と見て中規模層と規定し、あわせてその前後の階層を小・大規模階層と規定すると、3階層で技術構造が異なること、第2に、小規模階層では後継者はほぼ皆無、中規模層でも半数は欠如しているという後継者難の実態の存在、第3に、しかし後継者を確保した中規模階層における頭数拡大と技術革新への意欲も確認し、都府県酪農の明暗両面の存在を明らかにすることができた。</p> <p>あわせて、佐賀県内でも近年形成された数少ない酪農家による乳製品加工・販売（6次産業化）の3事例の実態調査も行い、6次産業化の条件として、担い手・資金・販路確保や地域貢献意識等が存在することも明らかにした。</p>			

他方、バングラデシュでは近年の経済成長の結果、GDPに占める農畜産業の割合は低下したが、農畜産業内での畜産業の割合は1973/74年の7.6%から1989/99年の12.9%へ拡大し、2020年には19.9%にまで達すると見られている。その結果、国内生乳生産量も1987/89年の129万トンから1997/98年の162万トン、さらに2001年には19.9万トンに増加し、近年の輸入粉ミルクの増加を加えても需要量を満たせず、国内の生乳生産量のさらなる増加が求められている状況にある。

ところで、バングラデシュでは農家の42%ほどが乳牛を飼養しているが、2～5頭飼養の零細農家が8割を占め、また自給的で低生産力の酪農経営がほとんどである。そこで、増加する牛乳・乳製品の需要量に対し、このような小規模酪農家が生乳生産をいかに安定的に増加させていくかという課題が依然重要となっている。

そこで本研究は、このような焦眉の課題に対し、そのワンステップとして、国家の支援も受けた酪農協同組合への参加が重要な鍵になるという認識・仮説を設定し、現地調査を通じて、そのことに関する検証作業を行ったものである。

その結果、以下のような新たな知見が得られた。

第1に、従来、酪農協同組合に関する研究は少なくなく、また好意的な評価が多かったが、構成員農家側の意見や要望に関する実証研究は行われていなかった。そこで、Sirajgonj地区での酪農家調査を通じて、酪農協同組合参加によって得られた酪農飼養技術研修・飼料畑の利用・生乳販売価格支持などを要因とする構成員農家の求心力の形成を実証的に確認することができた。

第2に、酪農協同組合に関わっては従来、確かに構成員と非構成員の所得への影響の違いに関する比較研究はなされていたが、乳牛飼養及び生乳販売についての比較研究は行われていなかったため、本研究ではSirajgonj地区とPabna地区における酪農家調査を通じて、構成農家の頭数拡大や販路の安定的確保といった酪農協同組合参加のメリットを確認することができた。

第3に、従来、酪農家に限っての資源循環システムの実態と効果に関する研究がなされていなかったことから、バイオガス利用が見られるMoulavibazar地区と乳牛排泄物由來の堆肥の利用が見られるJessore地区での酪農家調査結果を通じて、光熱費節減および水田作物収量増加の効果を確認することができた。

以上の諸結果から、酪農協同組合への参加による生乳販売先の安定的確保や各種サービスの受給、バイオガス利用や経営内資源循環による農家所得増加といった経済面での機能、および酪農協同組合の構成員の求心力の形成といった社会面での機能、さらにはバイオガスや堆肥製造等に見られる資源の再利用による廃棄物削減といった環境面における機能の発現が酪農経営の持続性を保障する条件となるという総括的結論を得ることができた。

こうして、置かれた条件は異なるが、本研究は、ともに酪農を巡る以下の焦眉の課題の解明という観点から、両国の国民・地域農業にとって重要・必要な国内酪農の持続的発展条件に関する全般的かつ本格的な解明という将来的な課題に向けての一つの一里塚を形成した社会経済的な研究であると評価することができる。

そこで、本論文は博士（農学）の学位に十分に価するものであると判断した。