

米の飼料活用で自給率向上と農業の活性化を

藤田正一郎[†] (福井県獣医師会・福井県農林水産部技幹(畜産)兼
福井県畜産試験場長)

大学院で家畜薬理学を専攻し、豚の胃液分泌に関する研究をしていたが、大学院終了後、故郷の福井県に就職した。県では家畜保健衛生所で防疫業務や病性鑑定業務を担当し、行政では主に畜産振興業務に携わり、牛の受精卵移植技術の県での実用化体制の確立や県下一円での酪農ヘルパー制度の創設、家畜伝染病に対応する県の防疫指針制定などに取り組んできた。現在、福井県畜産試験場で試験研究に携わっているが、重点的に各畜種で共通して取り組んでいる課題は、飼料米の活用についてである。

福井県はコシヒカリを生み出した県で、農業は稲作中心となっている。米は生産過剰から生産調整のため、水田で転作が行われており、水田を乾田化して、畑作物である大麦が作付けされている。福井県は六条大麦の生産量は日本で一番多い。しかし、畑作物ができない湿潤な水田では耕作放棄や水田を水張りだけで管理する調整水田など不作付水田が点在する状況にあり、農業に対する生産意欲の低下につながっている。

世界的に食糧危機が危惧されるなか、わが国の食料自給率を上げるには穀物の生産、特に歴史や技術があり、インフラが整備されている米の生産が大事である。畜産の先進国では過剰な穀物を利用し、耕地として利用されない土地を利用する、地域に根付く畜産(Livestock)が発展している。わが国でも過剰な穀物である米の活用のためにもっと畜産を利用することが重要でないか考える。畜産は、穀物の過剰なものを飼料利用することにより食料としての供給量を調整し、付加価値の高い畜産物としての食料に変えるなどの機能を持っている。政策的な単価調整は必要であるが、過剰な米を飼料に利用し、水田を活用することにより、水田地帯での農業の活性化が図られ、食料自給率の向上につながると考えられる。

一方、畜産の分野では、穀物がバイオエタノール需要や投機の対象として、価格が異常に乱高下し、経営に大きな影響を及ぼしている。また、海外の政治情勢の影響や異常気象の影響を受けないよう海外への依存を下げる必要もある。従来、米は価格が高いこともあるが、酪農、肉牛農家ではルーメンアシドーシスを起こすとか、

肉質が悪くなるなどの心配をして飼料として利用してこなかった。

福井県畜産試験場では飼料米の利用を推進するため、乳牛に市販配合飼料の5割を粉碎玄米に代替したものと、市販配合飼料を給与したもので比較試験を実施したが、乳量、乳質に差がなく、血液や胃液の性状にも影響しない成績を得ている。また、肉牛についても配合飼料の6割を粉碎玄米で代替しても肉牛の発育、肉質に影響がなく、血液、胃液の性状にも影響がない成績を得ており、食味官能検査では飼料米を給与した方が美味しいとの評価がある。

これまで得られた試験結果では、市販のトウモロコシを中心とした配合飼料の一部を飼料米で代替すると畜産物の脂肪中のリノール酸が少なくなるようである。日本人は摂取脂肪中のリノール酸が過剰となっており、生活習慣病の要因となっていると言われている。また、このリノール酸の含有率が減ることによりN-6N-3比が低下することで食品としても栄養的に改善される。このほか、畜産物の美味しさに関係が深いと注目されているオレイン酸が増加する傾向にある。オレイン酸は、含有量の多い肉をプレミアム牛肉としてブランド化している事例や全国和牛能力共進会でもその含有量により美味しい牛肉としての肉質評価に使われている。美味しさについては、まだまだ、いろいろな要因解析が必要と考えられ、遺伝的な面や給与量、給与方法など検討が必要であるが、美味しい、人の体に優しい畜産物の生産に飼料米は

藤田正一郎

—略歴—

- 1975年 東京農工大学農学部獣医学科卒業
- 1977年 福井県家畜保健衛生所勤務
- 2010年 福井県畜産試験場勤務
現在に至る



[†] 連絡責任者：藤田正一郎 (福井県畜産試験場)

効果を発揮する可能性を秘めている。乳牛や肉牛での試験のほか、豚や採卵鶏でも給与試験を実施しており、玄米を配合飼料の一部代替飼料として使うことにより、畜産物の脂肪酸組成にリノール酸減少やオレイン酸の増加が見られるようである。

地域内で生産され、消費者が安心できる、美味しい畜産物作りにもっと飼料米を活用していくことが重要であり、生産調整に悩む稲作農家にとっても水田を活用した農業の活性化が期待できる。国の水田利活用対策で飼料米生産に対する助成制度ができ、耕種農家も畜産農家もある程度納得できる価格での取引ができるようになってきた。しかし、実際には、飼料米を作りたいと希望する稲作農家が増えているが、なかなか作れない状況にある。また、畜産農家も利用に興味を持っているが、利用が進んでいないのが現状である。これは、畜産農家と稲作農家が直接契約する必要があることや昔の食管制度のなごりかと思うが、食用との区分がされているか、食用に回らないか非常に厳しいチェックがあると同時に、契約書や申請書、確認書などの提出が求められており、農家にとって煩雑であることなどがある。耕種農家は、JA

を利用しカントリーエレベータでの乾燥調製や流通を委託したいが、JAでは食用米との区分のために別の施設投資が必要など、積極的に取り組みにくいようである。また、畜産農家にとってみれば何時でも、安定的に使い易い形で入手できる必要がある。JAが既存設備を効率よく活用し、それほど高くない単価で配合飼料として調整済みのものが畜産農家に簡単に入るようになればさらに利用が進むと考えられる。また、稲作農家も畜産農家も制度がころころ変わるのではとてもやっていけない。施策や制度の安定性も生産者にとって重要である。

飼料が高騰した平成19年に、農林水産省畜産部へ、飼料米の生産に麦並みの転作助成ができないかお願いしたことがあるが、その時は、麦は食料で、飼料生産にはこれ以上の助成はできないと言われたことがあった。ようやく飼料米も麦並みの助成対象となった。飼料も畜産物として付加価値の高い食料になるのであるから、食糧部門、畜産部門の枠を超え、取り締まりに力を入れるのでなく、制度を生かし、活用を推進して、我が国の食料自給率の向上、畜産経営の安定、消費者の安心できる畜産物の供給、農業の活性化につながるよう期待したい。