山地傾斜地の環境保全的利用による家畜生産

KOYAMA Nobuaki
小　山　信　明
山地畜産研究部長

この４月１日付けで山地畜産研究部長として着任いたしました。高橋前部長と同様ご支援ご協力をお願い申し上げますとともに、この機会に、山地畜産研究部について紹介し、所感を述べさせていただきたいと思います。

山地畜産研究部が研究の対象としている中山間地域の山地傾斜地は山や谷の多い非常に複雑な地形をしており、耕作に適した場所が少ない、いわゆる条件不利地域で、昔から放牧地として利用されている牧野や牧草地も多い場所です。近年、放牧地には家畜生産機能とともに、景観の維持機能や国土保全機能等の多面的機能の面からも関心が寄せられています。加えて、BSE問題等から食肉の安全性と自給率向上についても問題意識が広まってきました。このため、環境を保全しながら山地傾斜地を活用して安全、安心な畜産物を生産することがこれまで以上に望まれています。一方で、中山間地域では、高齢化と稲作の縮小から耕作が放棄された農地が増えてきました。耕作放棄地の増加は、農村環境を悪化させるばかりでなく、獣害を引き起こす野生獣の住処となり地域の農業にとって大きな脅威となっています。このような地域には肉用牛の繁殖農家も多く、家畜生産と耕作放棄地の解消の両面から放牧に注目が集まっています。

このため山地傾斜地にある放牧地では、景観にも優れ放牧に適した草地植生を維持しながら、周辺環境をまもるために施肥量を少なくし、土壌養分の流出を少なくする草地管理が必要とされます。また、面積が狭く点在している耕作放棄地の放牧利用に当たっては、水田や畑の姿を残したまま、牛を移動させながら利用する技術が求められています。

このような背景のもとで、当研究部では、傾斜放牧地を対象に植生の維持、牧草の生産量と土壌中の養分の偏りを考慮した施肥量の軽減技術、放牧家畜の生産性や品質の向上を目指した研究を行っています。また、耕作放棄地を利用した小規模移動放牧においては、移動を助ける家畜運搬車を開発するとともに、寒地型牧草地と野草地を組み合わせて季節ごとの牧養力の平準化を図り、放牧期間を延長する技術の開発を行っています。この成果を基に、長野県畜産課、須坂市、開田村及びJAと連携して、昨年、須坂市と開田村で耕作放棄地放牧の現地実証試験を行いました。農家の反響は大きく、実証試験地の近隣で耕作放棄地放牧の普及の見通しを得ました。私の前任地の中国地域では、集落内の耕作放棄地や樹園地を放牧牛で管理し、集落の環境を保全するとともに、放牧牛を見学に幼稚園児や地域の住民が集まり、地域の活性化に大きく貢献しています。このように、山地傾斜地や耕作放棄地で培った放牧技術は家畜生産にとどまらず、地域の環境保全や活性化をもたらすより大きな効果も生み出しつつあります。

当部には、家畜飼養、山地草地、草地土壌と専門分野の異なる研究室があり、各研究室が分担して家畜生産と環境保全的な草地管理技術を開発し、山地畜産研究チームがこれらの技術を総合して現地で実証試験を行っています。今後は、研究室の連携をより密接にして、山地傾斜地の広い牧場と里地に広がる耕作放棄地を有機的に結びつけ、放牧を核とした家畜生産と環境保全を両立させる研究を進めていきたいと考えています。この研究を通して地域の活性化に貢献することが当研究部の役割と考えていますので、皆様のご支援ご協力をお願い申し上げます。