

## TOPICS

# 平成16年度高度化事業 寒冷地における 耕作放棄地の草地化とミニ放牧技術の開発

畜産草地部 放牧管理研究室

梨木 守

NASHIKI, Mamoru

### 《増える東北の耕作放棄地の放牧利用》

東北地域では水田や桑園の耕作放棄地がここ10年間に倍増しその面積は44,000haにもなり、その有効利用が急務となっています。中でも放牧は傾斜や段差のある条件でも可能であり、牛舎に近い耕作放棄地であれば家畜の見回りの容易な身近な場所での放牧となるため、地元肉牛農家を中心に期待が高まっています。

しかし、作放棄地は面積が狭く分散し、冷涼、積雪気象条件に加えて、水田跡など土壤水分が高く牧草の生育にとって不良な環境にある場合が多いものです。このような土地に対して、これまでの排水がよく広い面積を対象とした草地化技術や放牧技術では対応が困難です。

### 《高度化事業による耕作放棄地のミニ放牧技術開発》

そこで、平成16年から国の行う農林水産研究高度化事業（標記の研究課題、高度化事業）において、3年間の計画で東北農業研究センター、岩手大学、福島県、岩手県の4研究機関が協力して、耕作放棄地を放牧利用する放牧技術の開発に取り組むこととした。なお、主に1ha以下の耕作放棄地を放牧地の対象とするため、ここではミニ放牧と呼ぶことにしています。

### 《ミニ放牧技術開発の研究内容と期待される成果》

研究の目的は耕作放棄地の草地化技術とその後の放牧利用技術の2つの技術開発にあります。

草地化技術では、先ず基本となる耕作放棄地の形、面積等の土地情報を小型GPS（GPS簡易型受信機）による簡易収集法を開発します。また耐寒・耐湿性に期待される新型牧草（フェストロリウム）の飼料栄養価、嗜好性などを評価します。さらに家畜に草地を均一に採食させるための草種の適正配置の解明やシードペレット等を用いた造成法の実証などにより不耕起造成技術を開発します。

放牧利用技術では、狭い面積の草地での家畜間に争いの少ないストレスフリーな放牧頭数を明らかにします。また分散した草地のリレー放牧や放牧期間の延長化技術を開発します。さらに、これら草地における親子放牧での子牛の発育促進技術を開発します。

これらにより耕作放棄地において高度な畜産生産を実現するミニ放牧技術が開発され、寒冷気候下の東北地域の耕作放棄地の問題解決と地域の畜産に貢献できるものと考えています。



写真1：水田耕作放棄地の様子



写真2：水田耕作放棄地への放牧例