

無線草刈機による急傾斜、耕作放棄地などの生産管理技術

1 中核機関・研究総括者

(独)農業・生物系特定産業技術研究機構畜産草地研究所 澤村 篤

2 研究期間

2005～2007年度（3年間）

3 研究目的

無線草刈機をプラットフォームとして、草刈りだけでなく、播種、施肥等の生産管理に必要な機能を付加するとともに、中山間地域の傾斜地・放牧地の起伏に富んだ急傾斜地（20～30度）ならびに小区画圃場での危険、きつい等の作業を安全、快適、容易にできる無線草刈機の生産管理技術を開発する。無線草刈機を用いて、荒廃した草地・放牧地や耕作放棄地を草刈りすることにより、野草資源の利用や景観の回復が図られ、荒廃や耕作放棄等を防止することができる。

この実証を秋田県内の急傾斜地にある公共牧場や宮城県内の棚田、小区画圃場で行い、中山間地域での無線草刈機を基幹とした生産管理技術を開発することを目的とする。

4 研究内容及び実施体制

- ① 無線草刈機による機械化作業技術の開発 ((独)畜産草地研究所、筑波大学、(株)タカキタ)
無線草刈機の利用を促進するための機械化作業技術を開発する。
- ② 無線草刈機による景観、植生の改善と草地管理技術の開発 ((独)畜産草地研究所)
無線草刈機の導入による草地管理技術を開発する。
- ③ 無線草刈機の導入実証試験（秋田県畜産試験場、秋田県農業試験場、秋田県平鹿地域振興局、宮城県古川農業試験場）
無線草刈機を用いた放牧地、傾斜地での現地実証試験を行う。

5 目標とする成果

実証試験地において技術開発を行い、先導的な実証成果のマニュアルを作成し、普及に役立てることを目標とする。

秋田県、宮城県内はもとより中山間地域における国土保全、環境保全、作物増産等の土地資源の有効活用に寄与できるキー技術の開発となる。

無線草刈機による急傾斜、耕作放棄地などの生産管理技術

無線草刈機

中山間地、急傾斜地では？



機械化作業技術

能力、限界
施肥、播種？

雑草の除去

公共牧場
荒廃地
↓

牧草地
資源作物
景観作物

現地実証

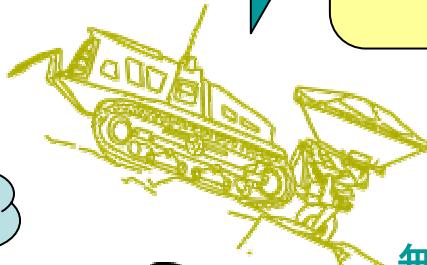
作業手段は？



人力

危険
きつい

機械化



作業の容易化
無線操作の高度化
他用途な利用

達成目標

無線草刈機の利用体系の確立

草刈コントラクタの創出

耕作放棄率の減少

中山間地域の利活用と活性化