

# フリーストール牛舎における多回餌寄せによる生乳生産量増加と省力化技術

- 使用するスマート農機：餌寄せロボット
- 機能：設定した時刻に自動で餌寄せを行う
- 成果目標：人力により餌を牛の近くに戻している作業を、餌寄せロボットにより自動化した場合の採食量と生産性との関連を調査し、省力性及び経済性を明らかにする。

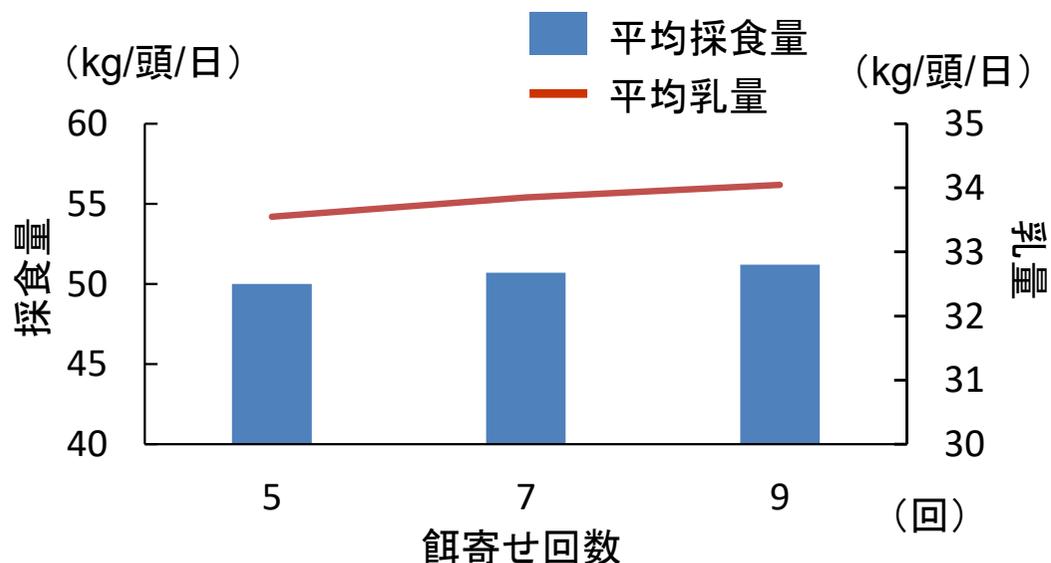


餌寄せロボット

## 1 研究成果

### (1) 結果

餌寄せ回数を5回から9回へ増加させると採食量1.4%、乳量1.5%増加した。



餌寄せ回数と採食量及び乳量の関係

### (2) 考察

餌を寄せる回数を増やすことによって、牛の採食量が増加し、乳量が増加したと考えられた。

## 2 経済性評価

- 1頭当たりの年間増収費 **8,322円 (a)**  
(生乳増産額-飼料増加費)
- 1頭当たりの年間労働費削減額 **4,730円 (b)**  
(労働単価×餌寄せの労働時間)
- 餌寄せロボットの年間経費 **507,143円 (c)**  
(減価償却費+年間維持費)
- 経費以上の効果が見込める搾乳頭数 **39頭以上**  
 $c / (a + b)$   
(搾乳頭数が多いほど費用対効果が期待できる)



## 3 問い合わせ先

畜産研究所・酪農飼料環境部

TEL : 0 1 7 5 - 6 4 - 2 7 9 1

E-mail : nou\_chikusan@aomori-itc.or.jp