

# 牛群検定成績を活用した 乳牛の繁殖管理診断

## 【背景・目的・成果】

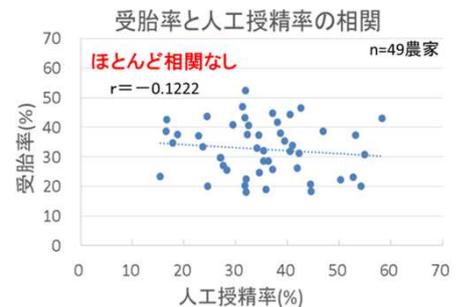
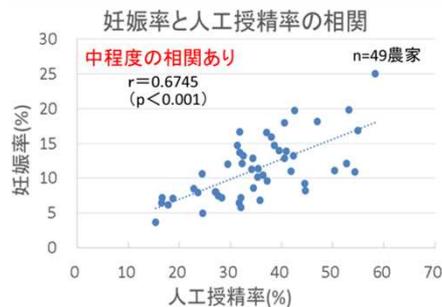
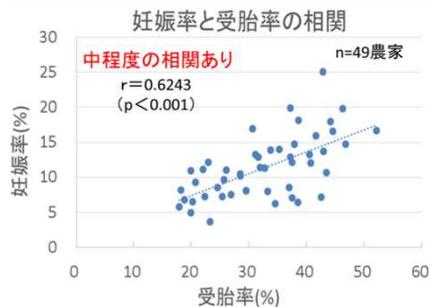
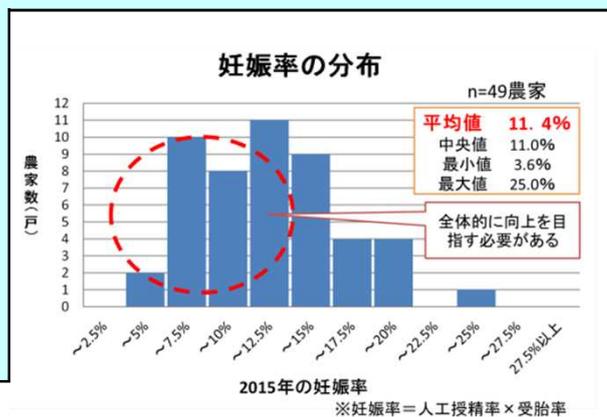
酪農家の繁殖成績の向上のためには、「人工授精率」、「受胎率」およびこれらを掛け合わせて算出される「妊娠率(人工授精率×受胎率)」を把握し、農家毎に改善目標を設定することが重要です。そこで本調査では、牛群検定に参加している酪農家のうち49戸の繁殖成績を分析するとともに、牛群の栄養状態の指標となる乳成分値と繁殖成績の関連性を検証しました。

### その結果

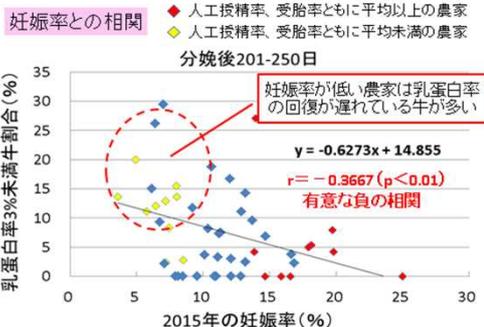
①繁殖成績のデータベースを作成したところ、妊娠率の平均値は11.4%でしたが、各階層に幅広く分布していました。全体の約4割を占める妊娠率12.5%以下の酪農家は、改善が必要と考えられました。

②繁殖成績間の相関を調査したところ、人工授精率と受胎率には相関が認められず、それぞれの成績に影響している要因は異なると考えられました。農場の繁殖成績の傾向を把握し、それぞれに応じた対策をたてる事が重要と考えられます。

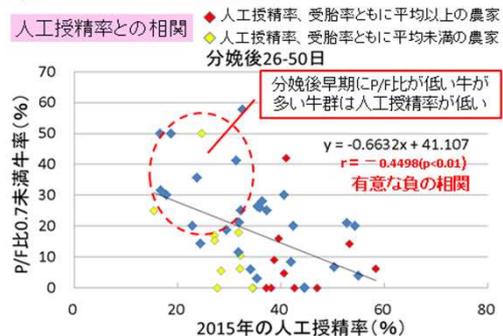
③牛の栄養充足の指標となる乳蛋白率や乳蛋白率/乳脂率比(P/F比)といった乳成分値と繁殖成績との間に相関が認められました。



### 乳蛋白率が3%未満牛の割合と繁殖成績の相関



### P/F比が0.7未満の牛の割合と繁殖成績の相関



## 【技術の活用】

調査で得られたデータを整理し、繁殖成績向上に向けたマニュアルを作成して、関係機関に活用してもらう予定です。