

## 家畜育種学特論実験 (2単位)

担当者氏名 古川力・野村こう

◆学習・教育目標

家畜育種学特論で学んだ知識をもとに、選抜シミュレーションプログラムPigSimを用いて、量的形質の遺伝的特性評価法を習得し、様々な選抜法や交配法を用いた選抜実験を行い、発生したデータの統計解析、育種価評価等を通じて家畜育種の基礎的技術の習得を目的とする。また、学会報告や論文作成において不可欠な統計解析手法や統計解析ソフトの利用方法を習得する。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

遺伝パラメータ推定      育種価推定      選抜方法      交配方法  
統計解析ソフトR      選抜シミュレーション

◆授業の進行等について

	テーマ	内容	授業のねらいまたは準備しておく事項
1	量的形質の特性評価(1)	選抜シミュレーションプログラ	量的形質の統計解析を行うための基本技術について学ぶ。
2	量的形質の特性評価(2)	ムPigSimの利用法、量的形質の	
3	量的形質の特性評価(3)	基本統計量の算出	
4	選抜実験(1)	直接検定、きょうだい検定、無作	選抜により理論通りに集団平均が変化することを体感し、育種理論が実践的であることを学ぶ。
5	選抜実験(2)	為交配、非きょうだい交配、選抜	
6	選抜実験(3)	指数法などを組み合わせて、5世	
7	選抜実験(4)	代程度の選抜実験を行う	
8	選抜実験(5)		
9	統計解析ソフト(1)	統計解析ソフトRの利用法	高度な統計解析手法と統計解析ソフトの利用技術について学ぶ。
10	統計解析ソフト(2)		
11	遺伝解析ソフト(1)	遺伝パラメータ、育種価、近交係	育種データの遺伝的解析を行うソフトの利用技術を学ぶ。
12	遺伝解析ソフト(2)	数等を計算するソフトの利用法	
13	選抜実験の評価(1)	各自の選抜実験データの統計解	現場のデータを解析し、発表する技術を習得する。
14	選抜実験の評価(2)	析、遺伝的解析結果の報告	
15	選抜実験の評価(3)		

◆教科書及び資料 (授業前に読んでおくべき本・資料)

書名／著者／発行所 (発行年)  
適宜、資料を配付する。

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名／著者／発行所 (発行年)

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト)

レポート提出等により評価する

◆その他受講上の注意事項