

交配計画作成プログラム「豚交配管理支援システム」

【1 成果の概要】

- (1) 「豚交配管理支援システム」により、純粋種豚群における次世代の平均近交係数を最小にする交配計画を提示できます。
- (2) 交配組合せは、雄豚、雌豚全頭を均等に交配させることを基本とし、近交係数の高い雄豚から優先的に産子の近交係数の低い雌豚と交配させるように設定しています。また、きょうだい豚が同じ交配組合せにならないように設定することが出来ます。
- (3) このシステムにより提示される交配から生まれた豚を更新豚として選抜することにより、急激な近交係数の上昇を抑えることが出来ます。

農場名、雄、雌頭数、雄上限交配頭数を入力

「交配表新規作成」ボタンを押す 図2 交配表シートへ

雄豚(横軸)と雌豚(縦軸)の識別番号、管理番号を入力

きょうだい豚(血縁 Group)を入力

雄雌交配表形式で次世代の近交係数を挿入
(CoeFR 等の近交係数算出プログラムで算出)

「組合せ計算実行」ボタンを押す

結果表示 近交係数セル背景色変化

図 1. 交配表作成画面及び操作フロー

図 2. 交配表シート (交配計画結果表示)

【2 留意事項】

- (1) このシステムは、Microsoft Office Excel VBA を用いて作成しており、利用には Excel2003 以降のバージョンが必要です。
- (2) このシステムは種豚の近交係数データの入力が必要なため、近交係数はあらかじめ CoeFR 等の近交係数算出プログラムを用いて算出して下さい。CoeFR のプログラム及びマニュアルは独畜産草地研究所の HP から入手できます(<http://www.nilgs.affrc.go.jp/prog/coefr.html>)。
- (3) 交配については、交配計画を参考にしながら体型、乳頭、肢蹄等も考慮して下さい。