

## ランドレース種と大ヨークシャー種による F1 母豚およびデュロック種雄豚を用いて 生産された三元交雑豚の親子判定に有効なマイクロサテライトマーカーセットの作製

山口倫子・美川智\*<sup>1</sup>・林武司\*<sup>1</sup>・中根崇・神山佳三・粟田崇\*<sup>1</sup>

Development of a Microsatellite Marker Set for Parentage Testing in Japanese  
Commercial Three-way Cross Pigs

Tsuneko YAMAGUCHI, Satoshi MIKAWA<sup>1</sup>, Takeshi HAYASHI<sup>1</sup>, Takashi NAKANE,  
Yoshimi KOHYAMA and Takashi AWATA<sup>1</sup>

### 要 約

日本の肉豚の多くはランドレース(L)種と大ヨークシャー(W)種のF1(LW)母豚を用いデュロック(D)種をとめ雄として生産された三元交雑(LWD)種である。本研究ではブタのトレーサビリティシステムに利用できる親子判定法の確立を目的とし、D種を父、LW交雑種を母としたときにより有効なマイクロ(MS)マーカーの選定を行った。既報のMSマーカーから725個をスクリーニングし、10マーカーで総合父権否定確率が0.9999(父母子)、0.9976(父子)となるセットを得た。実証試験では、父子関係のある35の組合せすべてにおいて父子関係が確認された。父子関係のないサンプルを用いた場合は1116組中3組で父子関係を否定できなかったが、総合父権否定確率は0.9973(父子)であり、推測値とほぼ等しい結果となった。選定した10マーカーについてはプライマーを再設計し、1チューブでのマルチプレックス化が可能となった。

日本畜産学会報、79巻1号、19-27、2008

---

\* 1 農業生物資源研究所