

繁殖雌牛における種牛能力の遺伝的能力評価

福島県農業総合センター 畜産研究所

1 部門名

畜産 - 肉用牛 - 育種・選抜

2 担当者

古閑文哉・鎌田泰之・富永哲・松井滋

3 要旨

肉用牛の生産性を向上させるためには、繁殖や哺育などの種牛能力と肉量や肉質などの産肉能力双方の改良を、同時に進めていく必要がある。しかしながら、産肉能力については、育種価評価法が確立され、改良が進んでいるものの、種牛能力は、育種価評価法が確立しておらず、改良が進んでいないのが現状である。また、産肉能力の育種価情報についても、その利用は種雄牛造成が中心で、生産現場での十分な活用がされていない。そこで、本研究においては、種牛能力の育種価評価法を確立するとともに、得られた種牛及び産肉能力の育種価情報をデータベース化し、生産現場での交配支援や指導に活用できる最適交配システムを構築することを目的として検討した。

- (1) 繁殖能力を示す指標として、産時月齢を取り上げ、遺伝的パラメーターの推定を行った結果、各産次月齢の遺伝率は、0.139～0.500の範囲で推定され、3～4産時月齢での評価が可能であった。
- (2) 哺育能力を示す指標として、子牛セリ出荷時体重を取り上げ、分析した結果、直接遺伝効果、母性遺伝効果の遺伝率は、0.356及び0.079と推定された。
- (3) 哺育能力と繁殖能力の相関をみたところ、両者に相関はなく、それぞれ別の形質として取り扱う必要があることがわかった。

4 主な参考文献・資料

- (1) 福島県畜産試験場研究報告第12号(2004)
- (2) 福島県畜産試験場研究報告第14号(2005)