

# エネルギー代謝および窒素出納成績に基づく中国甘粛省の肉用牛舎飼い飼養法の検討

小林伸行<sup>1</sup>・恒川篤史<sup>1</sup>・一戸俊義<sup>2</sup>

<sup>1</sup>鳥取大学・乾地研 <sup>2</sup>島根大学生物資源学部

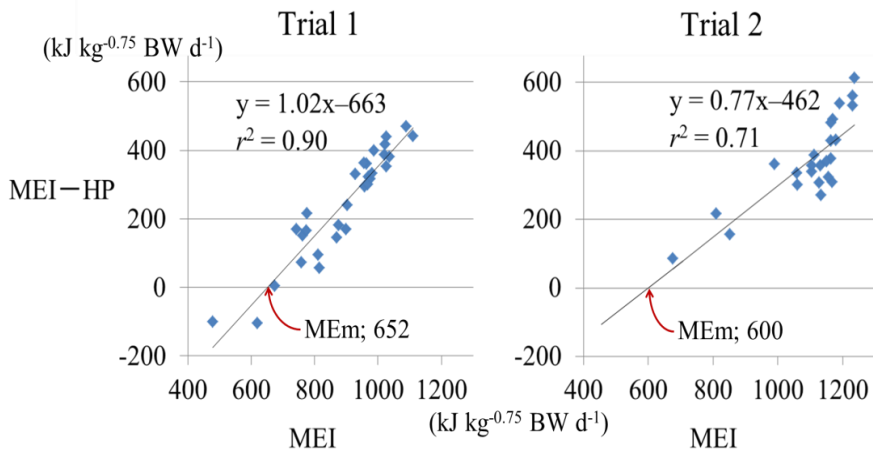


## 背景と目的

中国では、牛肉消費量の急増に伴う飼料給与量の増加を抑制すべく、その効率的な利用が求められるが、甘粛省では推奨される舎飼いでの飼養管理が普及途上にある。

本研究では、肉用牛の飼養法改善の方策の1つとして、アルファルファ乾草(AH)による濃厚飼料代替の可能性を検討するため、そのエネルギー代謝・窒素出納・飼養コストへの影響を検証した。

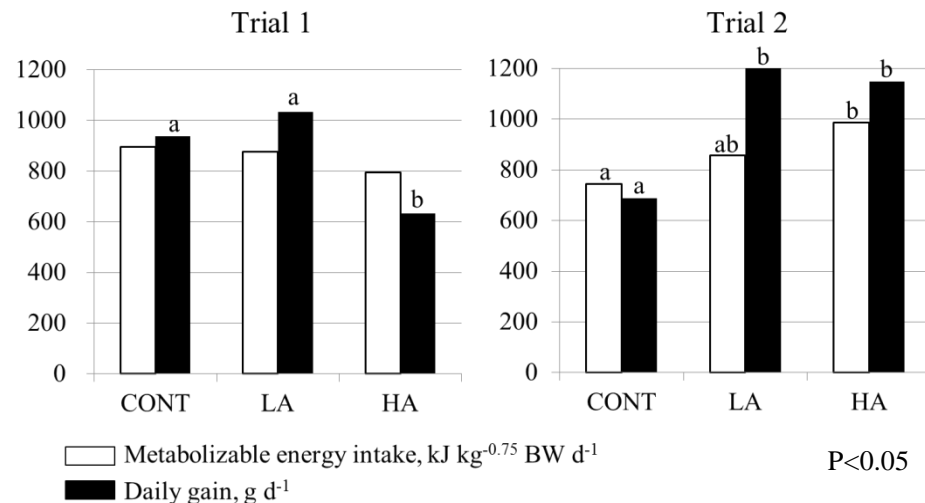
## 維持代謝エネルギー(MEm)量の推定



## 結果

- 低AH給与(LA)区の日増体量(DG)は対照(CONT)区に比べ、夏季(T1)で変化なく、秋季(T2)に増加。高AH給与(HA)区のDGはLA区に比べ、T1で低下、T2で停滞。
- 1 kg DGを得るための飼料コストは両季ともLA区で最も低い。
- 窒素蓄積量はAH給与量の増加に伴って両季とも増加。
- 維持代謝エネルギー量(MEm)は既報値に比べて高い。

## 代謝エネルギー(ME)摂取量と日増体量(DG)



## 結論

- 一定程度のAHによる濃厚飼料の置き換えは、飼料コストを抑えつつも日増体量を維持または増加させ、甘粛省乾燥地域において推奨される。
- MEと窒素摂取に配慮したバランスのとれた飼養が重要である。