

生理学的成熟度による月齢判別に関するフォローアップについて

I 経緯

1. 米国産牛肉の生理学的成熟度による月齢判別については、「牛の月齢判別に関する検討会」において技術的な検討が行われ、2005年2月8日に公表された報告書がとりまとめられたが、留意事項として、「21ヵ月以上の牛由来の枝肉を排除するための基準としてのA40の有効性を確認するため、追加的検証または実施後のフォローアップが必要である」との指摘がなされた。
2. この留意事項を踏まえ、米国側に実施後のフォローアップを要請していたところ、今般、フォローアップ研究の報告書が米国側より提出された。

II 報告書の概要

1. 研究の目的

2004年11-12月に収集された月齢の明らかな牛の枝肉の生理学的成熟度と月齢との関連性を決定する研究(2005年2月公表:以下、「オリジナル研究」という。)により、生理学的成熟度A40が、全ての対日輸出牛肉製品が20ヵ月齢以下の牛由来であることを保証する適切な境界であると認められたが、本研究は、オリジナル研究の結果を検証するために実施されたものである。

2. データの収集方法

(1) 月齢データ

- ① 月齢が確認できる牛991頭の枝肉の生理学的成熟度データを収集。ただし、1ロット125頭は個体ごとの生年月日ではなく、グループ生年月日(群の中で最も早く生まれた個体の生年月日を群の生年月日として取り扱う。群内の生年月日の差は最大で54日)
- ② 991頭のうち、823頭が20ヵ月齢以下、168頭が21ヵ月齢以上であり、グループ生年月日で月齢を計算した125頭は全て21ヶ月齢以上

(2) 生理学的成熟度データ

- ① 格付け官による偏りを防ぐため、10人の格付け官が991頭の枝肉を評価
- ② 格付け官のブラインド性(月齢情報を知ることなく生理学的成熟度を評価すること)を確保するために、月齢情報のない牛枝肉も混入してデータを収集

(3) 品種・性別区分データ等

- ① 品種は、22%が英国種(アンガス、ヘレフォード等)、78%が英国種とヨーロッパ大陸種(シャロレー、リムジン、シンメンタール等)の交雑種
- ② 性別は、66%が雄、34%が雌
- ③ 育成期の飼養方法は、ドライロット(舎飼いによる育成)のものが76%、放牧による育成が16%、両者の組み合わせによる育成が8%

3. 結果

- ① 生理学的成熟度の平均(数値に換算したものは、20ヵ月齢以下で158.5 (A50に相当)、21ヵ月齢以上では179.3(A70に相当))
- ② オリジナル研究と同様、21ヵ月齢以上の牛由来の枝肉がA50未満(A40以下)に評価されることはなかった。
- ③ オリジナル研究と今回の研究データを総合して、ノンパラメトリックな手法を用いた分析を行った結果、21ヵ月齢以上の牛由来の枝肉がA40以下に評価される可能性は、99%の信頼度で1.89%(19~20ヵ月齢までにA40以下が確認されなかったという事実を用いた事後解析によれば0.316%)
【同じ手法で計算したオリジナル研究の結果は、1.92%(事後解析0.318%)】

4. 結論

本研究で得られたデータは、オリジナル研究の結果を裏付けるものであり、生理学的成熟度A40は、全ての対日輸出牛肉製品が20ヵ月齢以下の牛由来であることを保証する適切な境界である。

Ⅲ 本研究に対する「牛の月齢判別に関する検討会」委員の評価

米国側より提出された報告書について、「牛の月齢判別検討会」委員各位に検証を依頼したところ、今回のフォローアップ研究の結果をもってオリジナル研究の結果が変わるとは考えられないとの意見が出され、「生理学的成熟度A40は、全ての対日輸出牛肉製品が20ヵ月齢以下の牛由来であることを保証する適切な境界である。」との結論について異存はなかった。