



令和8年10月19日
独立行政法人家畜改良センター

黒毛和種と海外産 Wagyu の肉質比較
～我が国の牛肉輸出拡大につながる黒毛和種の優位性を提示～

家畜改良センターでは、これまで、黒毛和種と海外産 Wagyu の肉質比較の研究に取り組んでまいりました。このことについて、別紙のとおりご紹介いたします。

<ポイント>

- ・我が国の牛肉の輸出は順調に拡大しており、農林水産物の中でも重要な位置づけとなっています。しかしながら、国際的には、過去に黒毛和種等の遺伝資源を用いて海外で生産された交雑種等（以下「海外産 Wagyu」という。）とシェアを競っています。このため、我が国の牛肉輸出拡大につなげるべく黒毛和種と海外産 Wagyu の肉質の違いに関する科学的な根拠が輸出関連団体等から求められていました。
- ・研究の結果、ロースおよびウチモモの両部位で、黒毛和種と海外産 Wagyu の間に明確な肉質の違いがあることが明らかになりました。特に脂肪含量に大きな差が認められ、黒毛和種では海外産 Wagyu に比べて脂肪含量が2倍以上でした。1991年の牛肉輸入自由化以降、我が国では海外産牛肉との差別化を図るため、官民一体となって脂肪交雑の改良を進めてきた成果であると考えられます。
- ・特にセカンダリー部位と呼ばれるモモ肉は、輸出量がロース肉よりも少ないため、今回紹介する肉質の違いは、輸出拡大やPRに活用されることが期待されます。
- ・我が国の牛肉輸出拡大につながる黒毛和種の優位性に関する成果が得られたことから、輸出業者による商談や催事等で活用されるよう引き続き発信に努めていきます。

【お問い合わせ先】

「日本の食卓 改良と技術で守ります」
～小さなタネから大きなウシまで～

〒961-8511

福島県西白河郡西郷村大字小田倉字小田倉原1番地
独立行政法人家畜改良センター 改良技術課

担当：松本、本間

TEL：0248-25-2316 FAX：0248-25-3990



(別紙)

黒毛和種と海外産 Wagyu の肉質比較

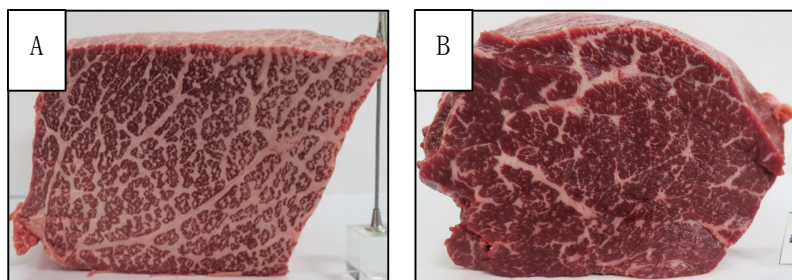
背景

我が国の牛肉輸出は年々拡大しており、農林水産物の中でも輸出金額が大きく重要な品目に位置づけられています。黒毛和種をはじめとする和牛肉の需要は世界的に高いものですが、部位による人気の差があり、ステーキに向くロイン（リブローズ、サーロイン等）に比べてモモ（ウチモモ等）は輸出数量が少ない状況です。また、海外市場では、黒毛和種等の遺伝資源を用いて日本以外の国で生産された牛が「Wagyu」として販売されており、我が国の和牛肉輸出における障壁となっている可能性があります。

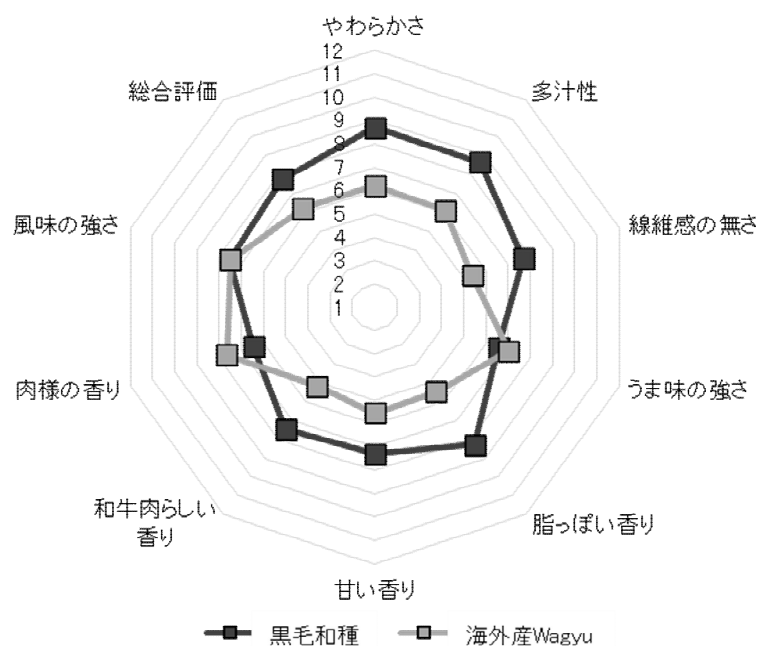
家畜改良センターでは、これらいわゆる海外産 Wagyu の肉質特性の解明に取り組んでおり、リブローズ部位およびウチモモ部位において黒毛和種と海外産 Wagyu の間に明確な肉質の違いがあることを明らかにしました。この成果は、学会大会での発表、学術論文および雑誌等への解説記事の掲載という形で公表しており、科学的根拠に基づいた肉質の差別化や、需要の比較的小さいモモ部位の輸出拡大に貢献できると考えています。

概要

- ウチモモ（半膜様筋）の脂肪含量は、黒毛和種で 30.7%、海外産 Wagyu で 12.8%と、含量に 2 倍以上の差がありました（写真参照）。
- ウチモモにおいて、食肉のかたさをあらわすせん断力価は黒毛和種で 25.4N、海外産 Wagyu で 32.5N であり、黒毛和種の方がやわらかいことが示唆されました。
- ロース（胸最長筋）においても、脂肪含量に 2 倍以上の差があり（黒毛和種 49.8%、海外産 Wagyu 23.2%）、喫食時の「やわらかさ」や「多汁性」のスコアが黒毛和種で高いことが示されました（図参照）。
- オレイン酸割合について、差はわずか（3%ポイント未満）であったものの、ロース・ウチモモともに黒毛和種で海外産 Wagyu よりも多い結果となりました。オレイン酸は和牛香（甘く脂っぽい香り）の基質になると考えられており、今後脂肪質の育種改良に取り組むことで、さらなる差別化が期待されます。
- ロースについては 2025 年 2 月に論文が発行され、解説記事を技術雑誌に執筆しました。今後はモモについての情報発信に努めます。



写真：半膜様筋の外観（A:黒毛和種，B:海外産 Wagyu）



図：黒毛和種と海外産 Wagyu の食味性（リブローズ）

値が大きいほど食味が強いことを示しています。（日本畜産学会報より引用・一部改変）

成果の公表

（１）論文

尾花尚明ほか，日本畜産学会報 96 巻 1 号，19-30 頁，発行：日本畜産学会、2025 年 2 月 25 日，
本間文佳ほか，食肉の科学 67 巻 1 号，33-41 頁，発行：日本食肉科学会、2026 年 6 月 30 日，

（２）学会発表

尾花尚明、本間文佳ほか，肉用牛研究会第 60 回大会，2023 年 10 月 18 日
本間文佳ほか，日本食肉科学会第 65 回大会，2024 年 6 月 22 日

（３）雑誌等

尾花尚明ほか，「和牛肉と海外産 Wagyu 肉の肉質比較について」畜産技術，2025 年 4 月号，
尾花尚明，「和牛肉の輸出拡大へ向けた取組み」養牛の友，2025 年 10 月号，