多様な農業の共存に向けて

国際農業・食料レター

2023年12月（No. 201）
全国農業協同組合中央会

〈今月の話題〉

世界のWagyu最前線　－孤高の和牛と繋がるWagyu－

☆国際農業・食料レターのバックナンバーは、下記
インターネットホームページをご覧ください。

「国際農業・食料レター」に関する問い合わせ先：ＪＡ全中　農政部　農政課
〒100-6837　東京都千代田区大手町１－３－１　ＪＡビル　☎　03－6665－6070
インターネット・ホームページ：https://www.zenchu-ja.or.jp/public/global_letter/

JAグループ

世界のWagyu最前線　―孤高の和牛と繋がるWagyu―

はじめに

農業関係者であれば、豪州産Wagyuや米国産Wagyuの話は聞いたことがあるだろうし、欧州でのWagyu生産の話も聞いたことがあるかもしれない。しかし、メキシコ産Wagyuやナミビア産Wagyuなどはどうだろうか。日本の和牛をルーツに持つWagyu生産の取り組みは、まだ相対的に小さなマーケットではあるが、日本の関与の少ないところで、着実に世界で広がりを見せている[1]。

インターネット上では、いくつかの調査会社が世界の和牛／ Wagyu肉市場に関する予測・分析を公表していることが確認できる。市場規模の予測金額については差が大きいものの、今後市場が拡大するとの予測は共通しており、例えばTechnavio社は、2022年から2027年までの市場の年平均成長率を7.04％と予測している。

本号では、本年９月にテキサス州で開催された世界Wagyu会議等への参加を通じて見えてきた、世界のWagyu生産をめぐる最近の動向についてお伝えしたい。

これまでの関係者の努力の積み重ねにより、現在、日本の和牛は世界に類を見ない独自性を有しているが、今後の和牛の輸出拡大や改良等を考える上で、世界のWagyu生産の動向を把握しておくことは有意義であろう。なお、本号は世界Wagyu会議等で得られた情報を基に作成しており、世界のWagyu生産の動向を網羅的に調査したものではないことを予め了承いただきたい。

1　本号では、日本の和牛の遺伝子を持ち海外で生産されている肉用牛を「Wagyu」と表記し、日本の「和牛」と区別する。

１．Wagyuの起源

和牛の４品種（黒毛和種、褐毛和種、日本短角種、無角和種）は、日本固有の肉専用種であり、和牛が初めて海を渡ったのは、1975年、米国コロラド大学の研究員であったモリス・ホイットニー氏が黒毛和種の雄２頭、褐毛和種の雄２頭を米国に輸入したときと考えられている。

商業用として和牛遺伝資源の流出が本格化したのは1990年代である。1988年、日本が1991年からの牛肉輸入自由化に合意したことを契機に、日本の牛肉市場を狙う米国や豪州、カナダ、ニュージーランドで日本の和牛、和牛遺伝資源に注目が集まったことが背景の一つ言われている。

その後、1999年からの日本の生産者団体による和牛遺伝資源の輸出自粛や、2000年の日本での口蹄疫の発生による家畜衛生条件の停止により、1999年以降の和牛遺伝資源の輸出実績はゼロとなっている[2]。しかし、農林水産省によれば、1998年までに和牛の生体247頭、精液１万３千本が米国に輸出されている[3]。

現在、世界のWagyu生産は、主にこの1990年代に米国に渡った遺伝資源が基になっている。1990年代初頭には米国から豪州、豪州からニュージーランドへと和牛遺伝資源が伝わり、1998年には受精卵が豪州から南アフリカへ、2000年代には米国から英国・ドイツへ、2017年には生体が南アフリカからナミビアへと持ち込まれるなど、1990年代に米国に伝わった和牛遺伝資源を起源として、今やWagyu生産は世界中に広がっている状況である。

世界Wagyu協議会（後述）のＨＰには、日本外の36ヵ国で現在Wagyuの生産が確認されているとの記載があるが、この数字は恐らく不正確である。海外ではWagyu遺伝資源の自由な流通が行われているなかで、Wagyu生産は把握しきれないほど広がっていると考えるべきであろう。

2　2018年の和牛精液・受精卵不正輸出事件を契機に、和牛遺伝資源の適正な流通管理及び知的財産としての価値の保護強化に向け、家畜改良増殖法一部改正法および家畜遺伝資源不正競争防止法が2020年に成立し、現在、和牛遺伝資源は以前より厳しく管理されている。

3　農林水産省「和牛遺伝資源をめぐる状況」（平成31年２月15日）

２．世界Wagyu協議会

世界Wagyu協議会（World Wagyu Council）は、世界各国のWagyu協会を構成員とし、Wagyu品種やWagyuブランドの国際的な普及・発展、会員間の交流・情報交換等を目的として活動している組織である。

世界Wagyu協議会の歴史はまだ浅く、2015年に５ヵ国６団体でスタートし、具体的な活動としては、対面式で会員が揃う世界Wagyu会議（World Wagyu Conference）を３年に一度開催[4]しているほか、３ヵ月に一度程度オンラインでのミーティングや情報交換を行っている。

本年９月に米国テキサス州で開催された第３回世界Wagyu会議時点の会員数は８ヵ国９団体となっている。各団体の概要等は以下の通りである。

団　体　名	概　　要　　等
米国Wagyu協会	・1990年設立。米国やカナダ等のWagyuの登録やWagyuの普及、会員への情報提供活動等を実施。 ・2023年末の会員数は1,650名となる予測で、2020年から倍増。日本を除いて世界最大のWagyu団体。 ・2023年時点で10万頭以上のWagyuを登録（2023年度は8,419頭を登録し、うち64%がフルブラッド[5]のBlack）。 ・米国農務省のプロセス認証プログラム（PVP）への米国産Wagyuの登録を目指している（後述）。
米国Akaushi協会	・米国のAkaushi登録協会。Akaushiの普及や市場拡大等の活動を実施。 ・米国を中心に約2,000名の会員がおり、約46,000頭のフルブラッド、約2,300頭のピュアブラッド、約183,000頭のパーセンテージを登録。
豪州Wagyu協会	・1989年設立。日本を除いて最古のWagyu団体。豪州を中心にWagyuの登録や改良を実施。 ・会員数は豪州を中心に32ヵ国から1,250名以上。うち470名は豪州外の会員で、グローバルにWagyu遺伝子の分析・評価を実施。 ・2023年度は30,000頭のフルブラッド子牛を登録し、合計30万頭以上を登録。 ・2023年度は約35万頭の豪州Wagyuが生産（30%がフルブラッドもしくはピュアブレッド、70%は交雑）。 ・世界のWagyu貿易の70%以上は豪州産Wagyuで、輸出金額は約20億豪州ドル。

4　次回は2026年に南アフリカでの開催が予定されている。

5　フルブラッド：和牛遺伝子100%、ピュアブレッド：和牛遺伝子100%未満93.75%以上、パーセンテージ／クロスブレッド：和牛遺伝子93.75%未満で０%でないもの。

英国Wagyu生産者協会	• 2014年設立。Wagyuの普及や品質改善活動等を実施。 • 会員数は400名を超え、フルブラッドとクロスブレッドの年間出生頭数は17,000頭以上。 • 2020年に英国Wagyuブランドの完全性と価値を高めるための保証スキーム[6]を開始。 • MIJカメラ[7]を利用し、枝肉の脂肪交雑等を測定。
ドイツWagyu協会	•Wagyuの繁殖プラットフォームを確立し、会員に繁殖やマーケティングに関する付加価値を提供することを目的に活動（Wagyuの登録は別組織が実施）。 • 会員数は200名を超える。ほとんどの会員は小規模。 • ドイツ内のWagyu頭数は10,000 ～ 15,000頭程度と推測。 • 会員に対し、Wagyu遺伝子100％もしくはクロスブレッドを示す独自の製品ラベルを提供。
南アフリカWagyu協会	• 2014年設立。南アフリカでのWagyu品種の管理・登録やWagyuブランドの普及活動等を実施。 • 会員数は110名。 • 登録頭数は18,000 ～ 20,000頭程度。 • 南アフリカWagyuの完全性や信頼性、品質を確保するための認定Wagyuプログラム[8]を開始。
ナミビアWagyu協会	• 2017年設立。ナミビアWagyuの繁殖や改良、普及活動等を実施。 • 会員数は21名。 • 登録頭数は約3,000頭で、うち約300頭がフルブラッド。50％以上の和牛遺伝子を持つ牛はすべてDNA鑑定をして管理。 • 日本のシステムをベースとした枝肉格付けシステムを採用。
ニュージーランド Wagyu生産者協会	• 1992年設立。Wagyuの登録、生産者の交流の場や教育の機会の提供等を実施。 • Wagyuは牧草肥育。
チェコWagyu生産者協会	• 2021年設立。Wagyu繁殖の標準化等を目指して活動。 • 会員数は約50名。 • 20 ～ 30頭規模の生産者は数軒で、残りは 5 ～ 10頭規模の生産者。

【表１：世界Wagyu協議会会員団体の概要等[9]】

6　登録されたフルブラッドを父に持っていること、英国生まれであること、と畜時22ヵ月齢以上であること等の要件を満たした英国産Wagyuに統一ロゴを付すことができるもの。

7　ミート・イメージ　ジャパンが開発した枝肉格付け評価用のモバイルカメラ。

8　登録されたフルブラッドかピュアブレッドを父に持っていること、一定の脂肪交雑スコアを有すること等の要件を満たした南アフリカ産Wagyuに統一ロゴを付すことができるもの。

9　世界Wagyu会議での報告や各団体のホームページ等を基に筆者作成。

なお、今回の会議において、世界Wagyu協議会に新たに「ブラジルWagyu協会」および「メキシコAkausi Wagyu協会」の加入が報告され、協議会の会員は10ヵ国11団体に拡大した。

また、今回の会議では、トピックの一つとして、南米におけるWagyu生産について情勢報告が行われた。

例えばブラジルでは約7,000頭のフルブラッド／ピュアブレッド、アルゼンチンでは約4,000頭、ウルグアイでは約13,000頭のフルブラッド／ピュアブレッド／クロスブレッドが飼育されているほか、南米全体として、Wagyuのマーケットは未熟だが需要は高く、大きな可能性を秘めている一方、脂肪交雑の測定やWagyuの品質保証などの取り組みはまだこれからである等の報告が行われた。

３．海外におけるWagyu生産の取り組み

Wagyu生産を始めたきっかけについて、会議に参加していた何名かのWagyu生産農家に話を伺ったところ、共通していたのは、和牛／ Wagyu肉の特徴（柔らかさや味等）に魅力を感じたこと、従来の肉用牛品種と比較して高値で販売できること、の２点であった。

メキシコでAkaushiの生産から販売まで行っているある農家は、メキシコの主要な肉用種（ブラーマン種）の牛肉と比較して、Akaushiの牛肉は約３倍、輸入牛肉と比較しても約1.5倍の価格で販売できていると、Wagyu生産のメリットを強調していた。また、訪問したテキサス州のあるWagyu生産農家からは、他の品種と比較して、交雑Wagyu子牛は市場で30セント／ポンド程度高値が付くとの説明があった。

このほか、別のテキサス州のWagyu生産農家からは、アンガス種と比較してWagyuは暑さに強い（環境適応性に優れている）という飼養管理面の話もあった。

和牛遺伝子100％しか和牛と名乗れない日本と異なり、Wagyu生産は他の品種（アンガス種等）との交雑Wagyu（F1 Wagyu）が主流であることも大きな特徴の一つである。

ところで、そもそもどの範囲を「Wagyu」と呼ぶのかについては、米国や豪州、南アフリカなど、概ね50％以上和牛の遺伝子が含まれていることを要件としている国が多い模様であるが、例えば米国では和牛の遺伝子を46.875％以上含む牛肉がWagyuとして店頭で販売されている一方、外食での提供に際しそのルールは適用されないとの報告[10]もあるなど、各国で「Wagyu」という名称がどこまで厳密に使用されているかは非常に怪しいところがある。

こうしたなかで、主な課題として共通していたのは、Wagyu肉の評価方法や品質管理・信頼性確保、認知度の向上・マーケットの拡大等についてである。

Wagyu肉の評価方法については、その国の既存の牛肉格付け制度がWagyuの特徴、特に脂肪交雑の程度を評価する尺度としては不十分であることが多いなかで、日本や豪州の格付けシステムを参考にしたり、MIJカメラ等の格付け用カメラを導入してWagyu肉を評価したりする取り組みなどが行われている。

10　令和３年度輸出環境整備緊急対策委託事業「米国における牛肉の流通に関する実態調査」報告書

また、Wagyu生産が拡大するなかで、Wagyu肉の品質管理や信頼性の確保に向け、業界が主導した認証プログラム等の実施や検討がすすめられている。

例えば米国Wagyu協会では、現在、米国農務省のプロセス認証プログラム（PVP）への米国産Wagyuの登録を目指して取り組んでいる。

このプログラムは、申請者が定めた生産から加工に至る特定の工程（検証ポイント）を米国農務省農業マーケティング局の認定審査員が審査し、適合していれば「USDA Process Verified」のラベルを製品に貼り付けることができる任意制度で、これにより、品質の均一化や他の製品との差別化が可能となる。

【PVPラベル[11]】

具体的に、米国Wagyu協会は、以下の３点をPVPへの登録にかかる検証ポイントに定めることを検討しており、2024年中に米国農務省の承認を受けたいと説明している。なお、これは完全に自主的なプログラムであり、強制ではなく、また、既存の農場の独自ブランドラベルなどとの併用も可能であるとの説明もなされている。

①　出生と月齢の検証（トレーサビリティ）

対象となるWagyuは、米国内で産出、飼養、処理・加工され、出生日が記録されていること

②　血統（真正性）

米国Wagyu協会に登録されている100％のフルブラッドWagyu、93.76％のピュアブレットWagyu、46.87％以上のパーセンテージWagyu（両親のどちらかは登録されたフルブラッドかピュアブレッド）であること

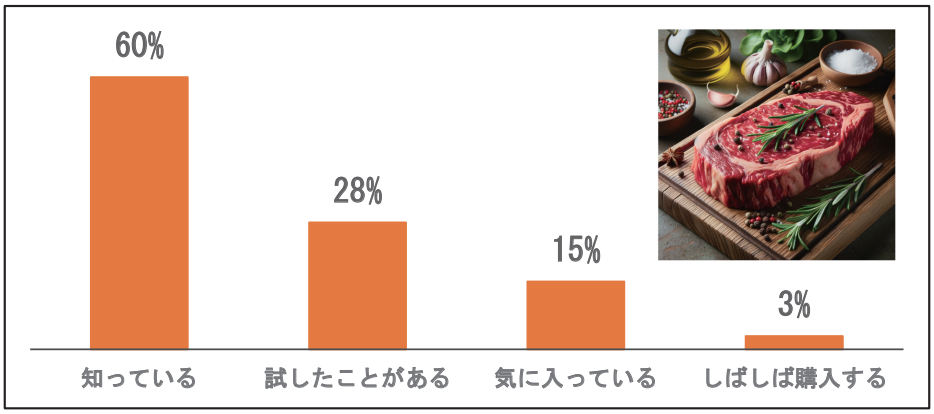
③　品質（完全性）

品質基準は現在試験的に評価中だが、米国農務省の肉質等級と整合性を取りつつ、筋肉内脂肪の割合と相関させる予定

11　USDAのホームページより。

Wagyuの認知度の向上・マーケットの拡大については、前述の認証プログラム等の取り組みのほか、Wagyuの価値に関して、柔らかさやジューシーさ、風味などの食味に関する特徴だけでなく、他の牛肉と比較し、オレイン酸など一価不飽和脂肪酸の含有量が多く、悪玉コレステロールを減少させる効果があることなど、栄養面・健康面での訴求にもWagyu関係者から高い関心が寄せられている。

米国で食肉業界のマーケティング調査・分析等を専門に行っているMidan Marketingの調べによれば、米国でWagyuを知っている人の割合は60%、試したことがある人の割合は28%となっており、比較的Wagyu生産の取り組みが早かった米国においても、認知度はまだ低い状況となっている。



【グラフ１：米国内のWagyu認知度調査（Midan Marketing調べ）】

なお、Wagyuの飼養頭数やWagyu肉の流通量ついては、米国や豪州でも統計データは存在しておらず、その動向を定量的に把握することは難しいが、例えば米国Wagyu協会は、2022年の米国の牛肉小売売上高におけるWagyu肉のシェアは0.5%とまだ小さいが、過去２年間でWagyu肉の売上は16%増加したと報告している。また、農畜産業振興機構の調査（豪州Wagyu協会からの聞き取り）によれば、2022年の豪州内のWagyu飼養頭数は49.2万頭で、豪州の肉用牛全体の2.1%を占めているとのことである[12]。

12　畜産の情報　2022年７月号　「豪州におけるWagyuの位置付けと改良の実態」

４．和牛とWagyu

日本の和牛の品質の高さは誰もが認めるところである。Wagyuの品種改良は豪州や米国を中心に、データベースも活用しながら国境を越えて熱心に取り組まれているものの、会議等に参加していたWagyu生産農家から和牛遺伝資源の輸出の可能性について何度か質問を受けたことなどは、Wagyuと比較して現在の和牛遺伝資源が優位性を持つことの証左であろう。全国和牛能力共進会を見学したことがあるというWagyu生産農家の話を聞く機会もあったし、改良の面で日本の和牛に追いつくことが目標だと語る者も当然いた。

他方で、日本の最高級和牛と同じ品質を必ずしも求めてはいないと語る者が少なくなかったのは注目すべき点と言えるだろう。すなわち、彼らはWagyu肉を主にステーキとして食べることを前提としているなかで、最高級和牛ほどの脂肪含量は不要と考えており、例えばドイツからの参加者は、具体的に35％程度の脂肪含量（現在の日本のB.M.S.で言えばNo.4程度）のWagyu生産を目指していると語っていた。

和牛遺伝資源の優位性に加え、現在のWagyu生産は交雑Wagyuが主流であることや、日本のようなきめ細かい飼養管理はあまり行われていないことなどをふまえれば、やはり和牛とWagyuは別物であり、一方で、和牛とは異なる独自の価値・マーケットを持つWagyuの生産が今後拡大していく、と捉えることができるのではないだろうか。

日本では、本年９月に一般社団法人日本畜産物輸出促進協会が設立され、その後品目団体に認定されるなど、和牛の輸出拡大に益々期待が高まっている。

Wagyu生産の拡大に伴い「Wagyu」が一般名称化し、諸外国での「Wagyu」の使用を禁止することは難しいと考えられるなかで、和牛の輸出拡大に向けては、和牛統一マークの活用や普及をはじめ、和牛とWagyuとの違いを海外の事業者や消費者に丁寧に説明していくことが今後より重要となるし、和牛の価値を発揮できる切り方や食べ方の普及・教育も引き続き重要となる。

【和牛統一マーク[13]】

13　一般社団法人日本畜産物輸出促進協会のホームページより。

他方で、世界Wagyu協会や各国のWagyu協会によるWagyuの普及活動を必ずしもネガティブに捉える必要はなく、海外でのWagyu認知度の向上やマーケットの拡大が和牛の輸出拡大に寄与する可能性もあるのではないだろうか[14]。

例えば、米国内のレストランや精肉店などを見れば、Wagyuのみを扱っているお店やWagyuと和牛の両方を扱っているお店はあっても、和牛のみを扱っているお店は見かけない。これをふまえれば、Wagyuを入口として、本物の和牛を食べたい、和牛を取り扱いたいなど消費者や事業者に和牛への興味•関心を高めてもらう、Wagyuを足掛かりとした和牛マーケットの開拓・拡大の可能性は十分考えられ、そうした意味において、Wagyuのマーケットの拡大は和牛とWin-Winの関係になり得る。

和牛遺伝資源の保護は当然であるが、本号で紹介した世界Wagyu協議会の取り組みなどに日本として参加・関与していくことも一案であるし、少なくとも、世界のWagyu生産の動向の把握やWagyuマーケットの調査・分析は、和牛の輸出拡大を目指すなかで今後より重要となるだろう。

おわりに

本号では、世界のWagyu生産をめぐる最近の動向について、Wagyu生産農家から実際に聞いた話などを交えつつ整理した。

本文でも述べた通り、Wagyuの生産が拡大するなかでも、和牛の独自性は当面変わらないだろう。

他方、長い目で見れば、Wagyuの品種改良等がすすみ、日本の和牛に近い肉質のWagyu生産が増える可能性も否定できない。広大な農地を有し、飼料自給率も高い諸外国とコストで勝負することは厳しく、牛肉はチーズやワインのような付加価値の付け方も難しい。

こうしたなかで、日本の関係者が取り組んでいる「新たな和牛肉の価値観」の構築は重要であるし、さらに、持続可能な和牛生産など食味や肉質以外の面で価値を付与することも含めて、和牛独自の価値を如何に維持・向上させていくかが重要となるだろう。

以　上

14 「Wagyu」という言葉を説明する際に、“Wa”は“日本”を、“gyu”は“牛”を意味すると説明されるため、説明を受けた者はWagyuが日本由来であることを認識する。