

講演論文

中国の牛肉市場を支える「繁殖の最前線」 —家畜福祉と市場の狭間で—

絢野那陳*

社会福祉法人南高愛隣会 ホースセラピー研究センター

The Reproductive Frontier Underpinning China's Beef Industry: Between Animal Welfare and Economic Demands

AYANO* Nachin

Center for Equine Assisted Therapy Studies, Social Welfare Corporation Nanko Airinkai

導入

2025年、内モンゴル自治区の牛肉生産量は102万トンに達し、中国全土の牛肉生産量の12.7%を占めるに至った (Xinhua 2026)。14億人を抱える巨大市場を支えるこの供給力の背景には、草原社会における牧畜の定住化と畜産生産の集約化という、ここ数十年にわたる急激な構造変容が存在する。一方で、こうしたマクロな生産拡大を下支えしているのは、地方草原において繁殖段階を担い続ける牧民たちの存在である。

本稿では、内モンゴル自治区フルンブイル市で牛の繁殖事業に携わる牧民への調査を通じて、中国牛肉市場を支える「繁殖の最前線」に立つ者として、市場経済の圧力のなかでいかに伝統的な牧畜知を活用し、家畜との共存を模索しているのかを明らかにする。とりわけ、繁殖と放牧に特化する牧民経営と、舎飼い肥育を中心とする集約畜産との分業構造に着目し、その相克と補完関係を検討する。

モンゴル高原の自然環境と牧畜

モンゴル高原は地理学および気候学的概念であり、アジア北東部に位置する広大な高原地帯を指す。海拔はおおむね700～1,500mで、北はロシア連邦南部、中央部にモンゴル国、南部に中華人民共和国北部を含む乾燥・半乾燥地域である (図1)。宮脇 (2002) は、モンゴル高原を「北緯38度以北、シベリア森林帯以南に位置し、農耕には制約が大きい一方で、遊牧に適した環境」と特徴づけている。

気候的には、モンゴル高原は海洋の影響を受けにく



図1 モンゴル高原とそれを囲い込む山々 (2026.3, 著者 via Gemini)。

い内陸部に位置し、典型的な大陸性気候に支配されている。年較差の大きい気温変動 (おおよそ -40°C から 40°C) に加え、年間降水量は0-500mmと地域差が大きく、その時空間的分布もきわめて不安定である。このような特性から、モンゴル高原は「非均衡システム (non-equilibrium system)」に属する自然環境とされる (Fernandez-Gimenez 2000)。

とりわけ降水量の変動と連動して植生の一次生産量が大きく変化するため、牧草資源の持続性を維持するには、人間の生産活動に高度な柔軟性が求められる。こうした条件下において、植生の時空間的変動に応じてヌタグ (Nutag: 放牧地・居住地・生活圏) を移動させ、特定の土地に負荷を集中させない遊牧生産様式は、非均衡的自然環境に対する合理的な適応戦略と位置づけられてきた (Nachinshonhor 2013; Peter et al. 2024)。すなわち、遊牧とは単なる移動形態ではなく、自然環境の不確実性を前提とした資源管理シス

* 連絡先: nachin@airinkai.or.jp

テムであり、人と家畜の生存を支える知の体系であったと言える（図2）。

内モンゴルにおける牧畜の変容

内モンゴル自治区は、モンゴル高原の北東部から南西部にかけて帯状に広がる地域を指す（図1）。内モンゴルはモンゴル語で「ウブル・モンゴル（Ubur Mongol）」と称され、これは「ゴビ砂漠の南側に位置するモンゴル」という地理的な意味を持つ。政治的な境界線（国境）はあるものの、自然環境や伝統的な移動牧畜の文化的背景から、一般的にはモンゴル高原の一部として一体的に捉えられている。この地域の植生は、北東から南西へと漸減する降水量の分布に対応し、森林草原、典型草原、乾燥草原、砂漠草原へと連続的なグラデーションを呈している（寺田1988）。

遊牧畜産を主要産業の一つとする内モンゴル自治区は、1947年に設立され、1949年の中華人民共和国建国以降、中国の政治・経済体制の下に組み込まれた。1950年代から1980年代初頭にかけて展開された社会主義集団化政策のもとでは、家畜の所有形態は個人所有から集団所有へと移行した。一方で、放牧地の共同利用を前提とする伝統的な遊牧生産管理の枠組みは、一定程度維持されていた。

そして、1980年代に入ると、「生産責任制」政策を基軸として農地請負制を推進し、その一環として内モンゴルにおいても制度的転換が進められた。具体的には、1980年代には家畜の個別分配が、1990年代以降には草原の利用権が世帯単位で割り当てられ、草地の囲い込み（フェンス設置）が急速に進行した（王2012）。これにより長距離移動を伴う従来の遊牧が維持困難となり、分配された私有地内での放牧へと縮小した結果、政府の定住化誘導政策のもとで、遊牧を継続する人々がほとんど見られなくなった（星野2016）。こうした気候変動と植生の空間的不均衡を特徴とする環境において、環境負荷を時空間的に分散させてきた遊牧形態から、特定地点に固定される定住牧畜への転

換は、草原劣化を引き起こす要因として問題視されてきた（Humphrey & Sneath 1999；Mei et al. 2021）。

後年になって明らかになってきたのは、変化に富む自然環境への適応、牧草資源の持続的利用、さらには牛・馬・駱駝・羊・山羊といった草食家畜の固有特性や福祉への配慮を内包していた遊牧の中断が、内モンゴルにとって単なる経済構造の変化にとどまらず、自然環境、社会構造、歴史、文化といった多層的な要素が書き換えられる大きな転換点であったという点である。

フルンブイル市は、モンゴル高原の東端、内モンゴル自治区の最北部に位置し、西はモンゴル国、北はロシア連邦と国境を接し、東は大興安嶺山脈に囲まれている。東西約630km、南北約700kmに広がり、総面積は約253,000km²、人口は約213.9万人である（劉2026）。標高は500～1,000m、年降水量は約352mm、年平均気温は-0.4℃とされる。植生は主として森林草原および典型草原から構成され（寺田1988）、羊・牛・馬の歴史的な名産地として、牧畜業が古くから盛んな地域である。

市場経済が導入された1980年代以降、フルンブイル市では牛の飼育頭数が増加傾向を示し、1990年代から2000年代にかけては、中国経済の高度成長と連動して、さらに顕著な増加が見られた（図3）。一方で、1999～2001年および2018～2020年には頭数の減少が確認されており、これらは干ばつによる自然植生の生産力低下と関連している可能性が高い（図3）。

本稿では、フルンブイル草原において牛の繁殖を主としつつ、羊・山羊・馬・駱駝などを自家用として放牧飼育しているA氏への調査を通じて、市場経済下の畜産現場で元遊牧民がいかに伝統的牧畜知を生かしながら生産を行っているのか、その生き様を捉えることを目的とする。

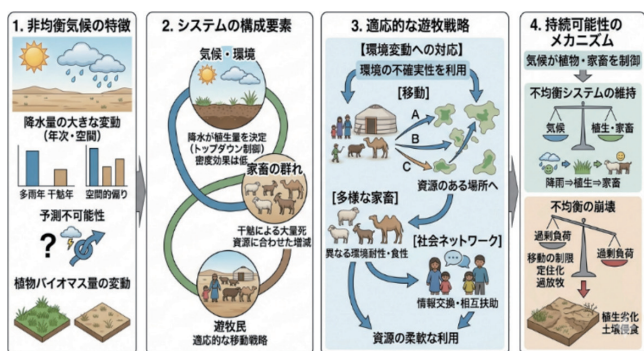


図2 非均衡気候における牧畜経営の戦略的適応（2026.3, 著者 via Gemini）。

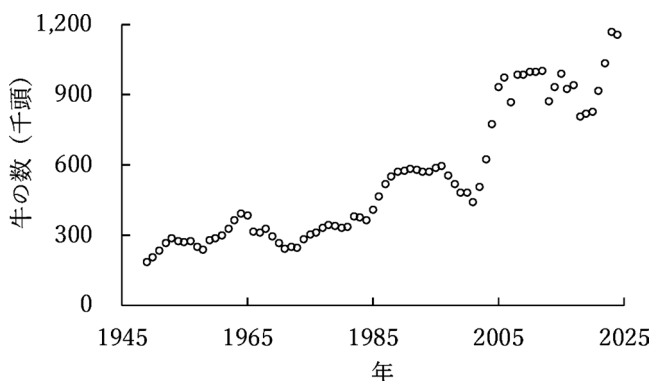


図3 フルンブイル市の飼育する牛の頭数の経年変化。（呼倫貝爾市統計年鑑2025（劉志東2026）のデータをもとに著者が作成）。

調査の概要

筆者は、内モンゴル牧畜社会における家畜の飼育状況とその実践知を把握することを目的として、フルンブイル市において牧畜を営むA氏を対象に調査を実施した。調査は、2025年3月と2026年4月の二回に渡って実施した。なお、A氏に対し、本調査の目的および方法について口頭にて十分な説明を行い、インフォームド・コンセントを得ている。

2025年3月の調査

草地および家畜構成

請負自然草原：放牧用および草刈り用の自然草原を合わせて2,000ムー（1ムー＝約666.67m²）を請け負っている。

家畜頭数（概数）

牛：130頭（うち雌60頭、自家用と屠畜用に年間3～4頭）

羊：300頭

山羊：10頭

馬：10頭（主に騎乗用）

駱駝：2頭（大雪時の運搬車牽引用）

秋には仔牛40-50頭を出荷しており、年によっては少数の成体牛も出荷する。2024年秋には仔牛30頭を出荷したが、前年と比較して市場価格の下落がみられた。

飼育管理と草地利用

飼育管理：居住地の敷地内には井戸が設置されている。通常、家畜は自然草原において伝統的な放牧管理を行っている。毎年4月20日前後に萌芽するYargui (*Pulsatilla* sp., オキナグサの仲間) を採食させ、冬の間に体内に蓄積した老廃物を排出し、体調の回復を促している。しかし近年の「休牧」政策により、4月から約45日間の「休牧期間」が設定されている。2024年の休牧期間は4月10日から5月25日までであり、この期間中は家畜を柵外に出すことが完全に禁止された。その結果、家畜に著しいストレスが生じたと言われている。補助金（0.73元/ムー）は支給されるものの、牧民側にとって実質的なメリットは乏しいという評価であった。なお、夏季の放牧期にはアルバイトを雇用して管理を行っている。

越冬用牧草と資源利用：2024年の越冬用牧草は、自家草地および借入草地を合わせた約4,000ムーから刈り取られ、合計800ロール（1ロール平均約300kg）が確保された（図4）。労働力不足のため、草刈り期にはアルバイト1名を雇用している。

家畜用の塩分・ミネラルについては、近隣の塩湖か



図4 2024年の秋に刈り取った800ロールの自然牧草の残り（2025.3, 著者）。

ら無償で採取している。

搾乳および屠畜に関する伝統的実践

搾乳に関する慣行：

生まれたばかりの仔牛には初乳を十分に与える。

離乳前は、仔牛に十分授乳した後に搾乳を行う。

秋季には、母乳の半分を仔牛に与え、残りを搾乳する。

冬季は、母乳量の減少と脂肪分増加に合わせて搾乳量を抑える。

屠畜に関する慣行：

家畜を出す当日には仏壇に線香とゾラ（バター灯）を供える。

「殺す」「屠殺」といった直接的な表現を避け、「出す」「作る」「用意する」などの中立的な言い回しを用いる。例えば「羊を出す」、「羊を作る」、「羊を用意する」と言う。

屠畜の場面を他の家畜に見せないよう配慮する。

A氏の奥さんは、「我々にとっての牧畜とは、人間が家畜によって生かされているようなものである」と語っており、家畜との関係性を倫理的・相互扶助的なものとして捉える遊牧的価値観が現在も持続していることがうかがえる。

2026年4月の調査

家畜構成と繁殖見通し（概数）

2026年4月時点におけるA家の家畜保有状況は、牝牛70頭、雌牛50頭、羊200頭、山羊10頭、馬2頭、駱駝1頭である。この春には、仔牛50頭、仔羊100頭、仔馬2頭、仔駱駝1頭が出生する見込みである。

牛の繁殖生産

生産される仔牛は、シメンタール種の種牡牛と在来種雌牛との自然交配による交雑種である（図5）。繁殖用の種牡牛を常時2頭保有しており、近親交配を回避するため、おおむね2年ごとに種牛を更新している。春に生まれた仔牛はひと夏放牧で育成され、秋に出荷される。オスの仔牛は全頭出荷し、メスは10頭前後を後継牛として残す。なお、2024年秋には牛価が下落したものの、2025年秋頃からは若干の回復傾向がみられるという。

牛の飼育管理と肥育の分業構造

4月に生まれた仔牛は、8月頃には生体重100～200kg前後となり、取引先の肥育牧場へ出荷される。これらの仔牛は、肥育牧場において約4か月間、濃厚飼料を中心とした舎飼い肥育が行われ、出荷時には体重400～450kgに達する。平均日増体量（ADG）は2～2.5kgに及ぶと聞いている。

伝統的な放牧飼育では、牛が同程度の体重に達するまでに4～5年を要するが、その分、性質が穏やかで健康な牛に育つと認識されている。現時点では、地元の牧民が繁殖段階には関与するものの、肥育業に参入する例はほとんど聞かれないという。

肉質評価と家畜福祉

街の肉屋で「ブランド牛肉」として販売される「黄牒牛肉」の多くは、牛本来の生理特性に反した集約的肥育によって生産されたものであり、その味は自然草原で放牧飼育された牛肉とは大きく異なると評価されている。一方、この地域の牧民は、初冬になると自家消費用として、概ね5～6歳のSubai（不妊）牛を屠畜する。これらの放牧牛肉は「自然の味」として高く評価され、肥育牛肉より価格は高いものの、都市部からまとめ買いに訪れる消費者も少なくない。家畜の都合や特性に配慮した飼育管理は、我々にとって当たり前のことだったが、それが必ずしも一般的でない時代



図5 厩舎にいる生れたばかりの仔牛たち（2025.3, 著者）。

になったことに驚かされる。

越冬用牧草の準備

2025年秋には、自家所有地および借用地を合わせた7,600ムー（約507ヘクタール）の草原から、越冬用牧草として980ロールを刈り取った。作業にはアルバイト3名を雇用している。

牧草刈りは、親から伝えられた伝統的手法に従い、植物の種子が成熟し始める8月20日頃から初霜が降りる9月7日頃までの期間に実施される。刈り取った牧草は、約7、8部まで自然乾燥させた段階で梱包する。これは、栄養分を植物体内に保持するためであり、過乾燥による栄養価の低下を避ける意図がある。この方法で準備された牧草は、冬季においても青草に近い栄養価を有し、味・栄養・外観のいずれにおいても、越冬家畜にとって良質な飼料であるとされる（図6）。

家畜の疾病予防と政策的課題

疾病予防として、政府負担による口蹄疫ワクチンのほか、数種類のワクチン接種を行っているが、具体的な名称については記憶していない。

家畜管理において最も大きな課題として挙げられたのが、今年5年目に実施されてきた春季の「休牧」規制である。2026年は4月5日から5月19日までの45日間、家畜を一切放牧に出すことが禁止されている。今年で5年目となり、一区切りになるとの噂もある。特に、家畜と草原の相互関係を理解している牧民の間では、この政策に対する評価は低いという。

考察

今回の調査対象者からは、モンゴルの伝統牧畜から、いわゆる近代畜産へと歩みを進める過程において



図6 A氏が自然草原から刈り取った越冬用牧草。草食動物の主食であるイネ科の種を中心に、油脂を富含するヨモギの仲間など双子葉の植物が良好な状態で乾燥している（2025.03, 著者）。

も、伝統的な遊牧知が実践の中に生かされている様子が確認された。具体的には、可能な限り放牧管理を維持すること、自家用の種牛を保有しつつ近親交配を回避するために種牛を定期的に更新すること、家畜の去勢を自らの手で行うこと、乳搾りや屠畜に関するしきたりを日常的に遵守すること、そして「家畜に生かされている」という自覚を伴った家畜への思いやりなどが挙げられる。これらはいずれも、家畜の心身の健康を重視する遊牧文化の価値観が、現在の生産活動にも深く根付いていることを示している。自然の摂理に対する理解が、舎飼いや過度な肥育へと偏ることへの抑制、すなわちブレーキとして機能している可能性も指摘できよう。

一般に、放牧牛は肥育牛に比べて心身のストレスが少ない一方、生育速度が遅いため、大量生産には不向きである。しかし、巨大市場が求めるのは、安価かつ安定的な「量」の供給であり、その要請に応える形で、短期間で著しい増体を可能とする濃厚飼料の給与と舎飼いを中心とした集約畜産が主流となってきた。

伊村ら (2008) は、日本における調査において、「自給粗飼料のみを給与した肥育牛の日増体量は慣行肥育牛に比べて低く、牛肉の官能評価も劣るものの、生産された牛肉は生理活性物質である CLA (Conjugated Linoleic Acid: 共役リノール酸) を多く含む」と指摘している。

格付成績や官能評価の基準は、環境条件や食文化によって大きく異なることを考慮すれば、この結果は別の角度から評価し直す余地がある。乾燥寒冷な気候を特徴とするモンゴル高原では、肉食が日常的であり、食肉に含まれる CLA 含量の高さが重要な評価因子となる可能性が高い。この観点からみれば、放牧飼育された家畜の肉質は、モンゴル高原の気候風土と人々の食生活に適合したものであると推察される。

A 氏の事例が示すように、伝統的知恵に基づき、植物の生理サイクルに合わせた牧草の刈り取りや、家畜の採食嗜好性を尊重した放牧を継続している牧民は少なくない。彼らは、市場価格の下落という厳しい現実と直面しながらも、自家生産の高品質な肉が都市部の消費者から支持を得ているという事実と、自らの技術と実践の正当性を見出している。

効率と利益を最優先する集約畜産と、家畜福祉および生態系への配慮を重視する伝統牧畜。この二つの方向性の狭間で、牧民たちは当面、「市場への適応」と「文化の保持」という先行きの見えにくいジレンマと向き合い続けることになるだろう。しかし一方で、品質を基軸とした消費者層の分化が進めば、伝統的な放牧牛が持つ市場的可能性も決して否定されるものではない。食肉の品質への共鳴が、家畜の採食行動、移

動、社会性といった基本特性に配慮した飼育管理への理解へとつながることが期待される。

越冬用牧草の刈り取りを、植物の花や種子といった繁殖器官が最も充実する時期に合わせて行うことは、栄養学的に理にかなっていると考えられる。また、牧草の完全乾燥による栄養価の低下を避けるため、乾燥が 7~8 割進んだ段階で梱包する方法も、科学的合理性を備えた実践である。これらはいずれも、厳しい冬季から春先にかけての困難な時期を乗り越える家畜にとって、きわめて重要な意義を有しているであろう。

行政主導の「休牧」とは、牧草が萌芽してから結実に至るまでの一定期間、放牧を禁止する政策である (Tian 2021)。しかし、ソーシャルメディアが発達した今日においては、フルンブイルに限らず、内モンゴルのほぼ全域から「休牧」に対する不評の声がネット上に広く発信されている。期間限定の措置ではあるものの、家畜を完全に草原から隔離する放牧禁止に対し、動物の固有の行動特性や草原との関係性を踏まえたうえで、伝統知識と実践経験の角度から問題点を指摘する意見が、牧畜関係者によって SNS 上で盛んに表明されている。そこでは、「休牧」が家畜と自然環境にのみならず、地域社会や地域経済にもたらす潜在的な弊害が強く意識されていることが読み取れる。

寺田 (1988) は、「内モンゴルの草地の近代化および生産力の増強は、中国にとって重要な問題であると同時に、世界の食糧生産の観点からみても重要な課題である」と述べている。しかし、半乾燥地における生産力の増強は、単なる量的拡大としてではなく、脆弱な自然環境の持続性や、家畜ならびに人間社会の幸福度を含めて総合的に検討されるべきではないかと考えさせられる。本稿の調査対象に限らず、モンゴル牧畜社会を生きてきた人々の間に、こうした感覚が広く共有していることに気付かされた。彼らの語りから、生産効率や経済的利益の過度な追求に対する違和感や戸惑いが読み取れるのである。自然は、人間活動にとってルールであると同時に、アクセルにもブレーキにもなり得る存在である。囲まれた自然環境を深く理解し、それに柔軟に適應する遊牧知の真髓が、社会全体の幸福度向上に活かされることを期待したい。

文献

- 伊村嘉美, 池山優樹, 片平清美, 高山耕二, 中西良孝. 2008. 自給粗飼料を用いて放牧主体肥育した黒毛和種の産肉成績. 西日本畜産学会報, 51, 43-48.
- 寺田康道. 1988. 内モンゴル自然草地の植生. Journal of Hokkaido Society of Grassland Science, 22, 250-255.
- 星野仏方, ソリガ, 祖父江侑紀, 出村雄太, ツェデンバブリプスレン, 永海. 2015. モンゴル草原の遊牧から定

- 住への社会変遷と日本への影響. 共生社会システム研究, 9, 1-27.
- 宮脇淳子. 2002. モンゴルの歴史：遊牧民の誕生からモンゴル国まで, 刀水歴史全書 59.
- 劉志東. 2026. 呼倫貝爾市統計年鑑 2025.
- 王桂蘭. 2012. 中国内モンゴルにおける生業変化に伴う文化変容. 岡山大学博士学位論文. https://ousar.lib.okayama-u.ac.jp/files/public/4/49115/20160528094632698104/K0004659_honbun.pdf (2026.4.17 閲覧).
- Humphrey C, Sneath D. 1999. The End of Nomadism? Society, State and the Environment in Inner Asia. Duke University Press.
- Yong M, Shinoda M, Nandintsetseg B, Bi L, Gao H, Wang Y. 2021. Impacts of Land Surface Conditions and Land Use on Dust Events in the Inner Mongolian Grasslands, China. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 9: 664900. doi: 10.3389/fevo.2021.664900.
- Fernandez-Gimenez M.E. 2000. The Role of Mongolian Nomadic Pastoralists' Ecological Knowledge in Rangeland Management. *Ecological Applications*, 10, 1318-1326.
- Nachinshonhor G.U. 2013. Use of Steppe Vegetation by Nomadic Pastoralists in Mongolia. N. Yamamura et al. (eds.), *The Mongolian Ecosystem Network: Environmental Issues 145 Under Climate and Social Changes*, Ecological Research Monographs, DOI 10.1007/978-4-431-54052-6_12
- Peter S, Niess S, Batjav B, Dejid N, Drees L, Jaschke Y, Kasymov U, Damdindorj S, Dorjoo K, Gonchig G. 2024. The role of traditional ecological knowledge, given the transformation of pastoralism in Central and Eastern Mongolia. *Ambio*, 53, 1813-1829 <https://doi.org/10.1007/s13280-024-02057-w>
- Tian Y. 2021. 内モンゴルにおける定住型放牧の発展と影響. <https://rp.rakuno.ac.jp/archives/researchlist/4176.html> (2026.4.26 閲覧).
- Xinhua. 2026. Inner Mongolia's beef output tops 1M tonnes, accounting for over an eighth of China's total. *China.org.cn*, January 20, 2026. http://www.china.org.cn/china/Off_the_Wire/2026-01/20/content_118290929.shtml (2026.4.17 閲覧).