

カナダビーフ国際機構について

カナダビーフ国際機構は、世界最高レベルの牛肉を生産する6万軒以上のカナダ産肉牛農家と牧場を代表して活動しています。カナダビーフ国際機構は、カナダの肉牛生産者に代わって、国内および海外の市場開拓を担当しており、カナダ、メキシコ、日本、韓国、中国、ベトナム、台湾に事務所を構えています。カナダビーフ国際機構は、業界のパートナーの皆様のグローバルネットワークを支援すべく、専用のプログラムとサービスを提供しています。

カナダビーフ国際機構はまた、栄養豊富で優れた食味を持つ食品としての牛肉の認知度を高め、より多くの消費者に魅力を感じて頂けるよう、消費者教育にも力を注いでいます。

ミッション

需要、体験、認知度を高めるインパクトのある革新的なマーケティング・ソリューションを通じて、生産者とカナダ産ビーフのバリューチェーン全体に価値を創造する。

ビジョン

カナダ産牛肉を、世界中で評価され、求められるたんぱく源として地位を確立し、生産者、パートナー、および顧客の投資利益を最大化することを目指します。

カナダビーフ国際機構

〒102-0083 東京都千代田区麹町3-5-2 ビュレックス麹町

☎ 03-6665-6451 ✉ info@canadabeef.jp

Canada Beef Offices

Canadian Beef Suppliers



<https://canadabeef.jp/>



JAPAN

カナダビーフの 優位性

動物衛生

食品安全

格付基準

牛肉の品質



親愛なる皆様へ

この度は、カナダ産牛肉の優位性をご説明した資料を皆様にお届けする機会をいただき、誠にありがとうございます。
 カナダ産牛肉業界は、お客様の期待に応えることで、カナダ産牛肉の需要拡大に全力で取り組んでいます。
 カナダ産牛肉は現在、世界55カ国以上の品質重視のバイヤーにご購入いただいています。

食の安全は引き続き最優先事項であり、牛肉サプライチェーン全体にわたる連携管理体制によって支えられています。
 私たちは、牛群の安全を守るために、カナダ家畜追跡システム (CLTS) の義務化および全国動物衛生プログラム (National Animal Health Program) を導入しています。牛肉加工施設における包括的な食品安全システムは、カナダ食品検査庁 (CFIA) の監督下で開発・管理されています。国際的に承認された家畜遺伝子、穀物給餌プロトコル、厳格な国家格付け基準により、食味とスペックに優れた牛肉製品が生み出されています。

日頃からのご支援に感謝申し上げます。お客様のビジネスにおけるカナダ産牛肉の価値を最大限に高めるべく、今後とも
 ご一緒に取り組んでいけることを楽しみにしております。

敬具



エリック・ビアンヴニ
 プレジデント
 カナダビーフ国際機構



クリス・ホワイト
 プレジデント・CEO
 カナダ食肉協会



デニス・レイクラフト
 エグゼクティブバイスプレジデント
 カナダ畜牛協会



ジャニス・トランバーグ
 プレジデント・CEO
 全国畜牛肥育協会



メリンダ・ジャーマン
 ゼネラルマネージャー
 カナダビーフ・
 チェックオフ・エージェンシー



世界55カ国以上で楽しまれているカナダ産のプレミアム品質の穀物肥育牛肉は、世界トップクラスの食品安全システムと動物衛生システムのもと、卓越した食体験をご提供しています。



生産者

カナダの牧場の多くは、何世代にもわたって受け継がれてきました。土地とそれに依存する牛を大切にすることは、重要な責務であり、自然環境を将来にわたって維持することにつながります。



3代目となる肉牛農家として、高品質の牛肉生産というカナダの伝統を受け継いでいることを誇りに思います。カナダの生産者は、動物と環境を倫理的かつ敬意を持って大切にすることをお約束します。

カナダ畜牛協会会長 ネイサン・フィニー

カナダの農業の伝統

300年以上にわたり、畜牛生産はカナダの農業の伝統において重要な役割を果たしてきました。1600年代にカナダに移住した開拓者たちは、畜牛から肉、牛乳、皮革を得て生計を立てていました。生産規模は拡大し、現在ではカナダ全土に6万を超える繁殖農場や牧場があります。カナダの肉牛産業は、世界中の顧客に、栄養価が高く、高品質で安全な牛肉製品を届けることに全力を尽くしています。

カナダでの牛の飼育

牛肉生産用の牛の飼育は、一般的に夏に繁殖が行われ、翌年の春に仔牛を産ませるカウ・カーブ農家から始まります。離乳後の仔牛には、冬の間、飼料、シェルター、寝床が与えられます。この期間の雪や寒さは、病気に対する自然の予防策の役割を果たします。仔牛が目標体重の300~350kgに達すると、締めりのある脂肪ののった良質な脂肪交雑の風味豊かな柔らかい肉となるよう、入念に配合された穀物飼料を与えます。

カナダの自然環境

カナダは世界第2位の国土面積を誇り、豊富な水資源と未開拓の土地を保有しています。カナダでは、土地3分の1は他の種類の農業には適していないため、畜産によりこれらの土地を有効活用しています。また、畜牛は、バランスのとれた生産性の高い農業システムに重要な役割を果たしています。輪作の一部である飼料やマメ科植物を利用することで、土壌の肥沃度を高め、土壌浸食を減少させます。カナダの牛肉生産システムは、世界でも最も環境に配慮した持続可能なシステムの一つです。2021年には、カナダ産牛肉1kg(ボンレス、可食部)の生産で発生する温室効果ガスは、2014年と比較して15%減少しました。¹

高品質の牛肉生産

カナダの牛肉業界は、消費者の期待に的確に応えることで、カナダ産牛肉の需要拡大に全力で取り組んでいます。カナダは世界有数の牛肉生産国です。長年にわたり、カナダは牛肉生産量の約半分を海外市場に輸出してきました。

¹.Canadian Journal of Animal Science.104(2):221-240. <https://doi.org/10.1139/cjas-2023-0077>

カナダ産牛肉の優位性

カナダ産牛肉の提供価値は、サプライチェーン全体の総力を結集して生まれます。製品と生産システムの主な特徴は、カナダ産牛肉の優位性の基盤となる以下の4つの柱で構成されています。

1 動物衛生



カナダは、全国動物衛生プログラム(National Animal Health Program)を通じて、動物の重大な疾病の管理と根絶に全力で取り組んでいます。

2 食品安全



カナダの牛肉のと畜および加工に関する食品安全システムは、国際的に認められたリスク管理手法に基づいています。

3 格付け基準



カナダ牛肉格付け協会公認の検査員が、厳格な国家基準に従って品質等級を割り当てます。

4 牛肉の品質



入念な管理と穀物飼料により、脂肪交雑の良い風味豊かで柔らかく、締めりのある白い脂肪の乗ったカナダ産牛肉が生まれます。



カナダビーフの強みである4つの柱についての詳しい情報はこちらのQRコードからどうぞ

動物衛生



Animal Welfare
Standards



Animal Health
Monitoring

高品質の牛肉生産に欠かせないのは、健康な牛です。カナダの畜牛の飼育および取り扱いに関する全国規定は、畜牛業界団体、政府、動物衛生および福祉の専門家が共同で策定しました。

カナダの 全国動物衛生プログラム

動物衛生におけるリーダーシップを発揮

カナダの種牛群の健康は、徹底した家畜遺伝子の輸入管理体制によって守られています。カナダ食品検査庁(CFIA)の動物輸入・輸出部門は、輸出国の動物衛生状況の調査を含む詳細なリスク評価に基づいて、動物、胚、精液の輸入を許可するかどうかを決定します。カナダは、入国時の検査と検疫、また、国立国外動物疾病センターでは、国外動物疾病(FAD)検査も実施しています。

動物疾病の監視

カナダ食品検査庁(CFIA)の専門家は、新たに発生する可能性のある動物疾病の検出と、対策プログラムの有効性のモニタリングに尽力しています。全国的なネットワークの構築により、カナダの獣医師、州立および大学の診断研究所、連邦政府が連携しての疾病の検出に取り組んでいます。疾病が検出された場合、感染源となった動物群を迅速かつ正確に特定できるようカナダ家畜追跡システムが整備されています。カナダは、報告義務のある疾病の監視結果を国際獣疫事務局(WOAH)に報告します。

情報共有は、動物と人間の健康を守るための最適なアプローチを確立するために、他国と協力するというカナダの取り組みの重要な一部です。

動物用医薬品の承認と使用

カナダ食品医薬品規則(Canadian Food and Drug Regulations)では、畜産業で使用される動物用医薬品はすべて、使用前にカナダ保健省(Health Canada)の認可を受けることが義務付けられています。これらの動物用医薬品は、食品として使用される健康な家畜の生産において重要な役割を果たします。牛肉に残留する動物用医薬品の許容限度は、最大残留基準値(MRL)と呼ばれます。カナダは、入手可能な最善の科学的情報を検討してMRL基準を策定しており、国連のコーデックス委員会(Codex Alimentarius Commission)のメンバーとして国際的なMRL基準の策定にも貢献しています。

全国残留化学物質モニタリングプログラム

カナダの全国化学物質残留監視プログラム(NCRMP)では、化学残留物を調べるために、牛肉の脂肪、筋肉組織、内臓のサンプルを検査しています。動物用医薬品だけでなく、その他の農業用および工業用化学品についても検査を実施しています。化学物質の残留が検出された場合は、カナダ食品医薬品法で規定されているカナダの最大残留基準値(MRL)に違反していないか評価の対象となります。非常にまれなケースですが、違反が発見された場合は調査が行われ、さらにコンプライアンス検査が実施されます。



動物衛生および動物福祉の基準は、カナダの牛肉サプライチェーン全体を支える基本的な柱となっています。健康な牛を飼育することで、健康的で安全な食品を生産することができます。

カナダ畜牛協会 チーフ獣医責任者 リー・ローゼンブレン



畜牛の個体識別

カナダで義務付けられている全国的な畜牛の個体識別プログラムは、北米では初めての
もので、効率的なトレーサビリティと重大な動物衛生や食品安全上の懸念の阻止を支える
ことを目的として設計されています。



Canadian Cattle
Identification Agency



Canadian Livestock
Tracking System

カナダ家畜追跡システム

カナダ畜牛個体管理局

カナダ畜牛個体管理局(CCIA)は、1998年に設立された業界主導型の非営利組織であり、カナダの畜牛の個体識別プログラムを支援する技術やサービスの導入に重点的に取り組んでいます。CCIAは、畜牛および仔牛の事業運営、フィードロット、販売市場、食肉加工工場、獣医など、カナダの業界のあらゆる部門の代表者で構成される理事会によって運営されています。その活動は業界および政府から強力な支援を受けており、CCIAは家畜の個体識別において世界をリードする存在となっています。

動物の個体識別

旧来のバーコードシステムとは異なり、無線自動識別(RFID)タグは、タグの読み取り時に、障害物の無い環境を必要としません。パッシブ型RFID技術を使用することで、タグはバッテリーを必要とせずに動物固有の識別番号を保存することができ、動物の寿命まで情報を利用できるようになります。

疾病撲滅の支援

カナダは、全国動物衛生プログラム(National Animal Health Program)を通じて、重大な動物疾病の管理と撲滅に強い決意で取り組んでいます。このプログラムはカナダ食品検査庁(CFIA)によって管理されており、継続的な疾病監視を必要としています。報告義務のある疾病やその他の状態を調査するための追跡調査には、カナダ家畜追跡システム(CLTS)が極めて重要な役割を担っています。

システムの仕組み

1. 出生農家から出荷される前に、認証済みのCCIA RFIDタグを個々の家畜の耳に装着しなければなりません。
2. すべてのRFIDタグには、全国データベースから割り当てられた固有の識別番号が視覚的かつ電子的に埋め込まれています。
3. 全国的なRFIDタグ配布システムにより、すべてのタグ発行記録がCLTSデータベースに直接かつ確実に報告されます。
4. 個々の家畜の個体識別番号は、トレーサビリティの目的で輸出または枝肉検査が行われるまで管理されます。CLTSデータベースは、家畜の個体識別データの全履歴を管理しています。

カナダ家畜追跡システムで使用できるのは、承認されたCCIA RFIDタグのみです

RFIDトランスポンダは電池を必要とせず、厳寒や酷暑でも機能します

RFIDリーダーは磁場を発生させ、トランスポンダに電力を供給して家畜の個体識別番号を送信させます



正確かつ効率的な情報伝達



RFIDタグ

各RFIDタグには、カナダ畜牛個体管理局(CCIA)によって割り当てられた固有の番号が付与されています。使用できるのは、CCIAが承認したRFIDタグのみです。



カウ-カーフ

各家畜は、元の群れから移動する際には、CCIA RFID耳タグを装着していなければなりません。CCIAおよびカナダ政府は、年齢確認システムに出生日を登録することを推奨しています。



オークション

CCIA RFID 耳タグのない畜牛はオークションで販売できません。耳タグ番号と輸出処理日は、CLTS データベースに登録しなければなりません。



フィードロット

畜牛がフィードロットに到着すると、CCIA RFID 耳タグが付いていることが確認されます。固有のタグ番号は生産情報の追跡や家畜の移動記録に使用されます。



食肉処理

パッカーは、入荷した畜牛の耳タグの番号を記録し、CLTS データベースに報告することが義務付けられています。と畜された畜牛の識別番号は、CLTSデータベース上で使用済みとなります。



監査と施行

カナダ食品検査庁(CFIA)は、カナダの全国畜牛個体識別プログラムの監査と施行を管轄する政府機関です。



食品安全



Canadian Food
Inspection Agency



Health Canada

カナダの食品安全システムは予防に重点を置いており、政府と業界の間の包括的なパートナーシップを伴います。[†]この方針により、カナダは食品の品質と安全性において世界でも最高水準の国のうちの1つとなっています。¹

食品安全は最優先事項

全国的な食品安全基準

カナダ保健省は、全国的な基準の設定と食品の安全性および栄養価に関する指針の提供を所管しています。カナダ食品検査庁は、カナダ保健省が定めた食品の安全性および栄養価に関する基準の施行を担当しています。連邦政府の「カナダ国民のための安全な食品に関する規則」に基づき、食肉加工施設は、食品安全基準が常に達成されることを保証するための予防管理計画(PCP)を策定することが義務付けられています。PCPは、国際的に認められているHACCP(危害要因分析重要管理点)アプローチに基づいています。

前提条件プログラムとHACCP計画

完全なHACCPシステムの導入は、カナダの規制で定められている、食品中の化学的、生物学的、物理的危険を防止するための文書化されたプログラムの要件を満たします。このシステムには、前提条件プログラムとHACCP計画の両方が必要とされます。前提条件プログラムとは、食肉生産の全工程における食品安全性を高めるための基本的な環境条件と作業条件を規定する手順や実施方法を指します。HACCP計画は、前提条件プログラムによって提供された基盤を基に構築され、各生産工程に特化して策定されます。

¹ エコノミスト[世界の食料安全指数]
<https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/>

[†] ここに記載されている情報は、連邦政府検査済みの施設に関するものです。

重要管理点(CCP)

HACCP計画は、潜在的な食品安全リスク管理を目的として、特定の訓練を受けた従業員の監視下に置かれるCCP(重要管理点)を設けることで機能します。CCPは、食肉生産工程の各段階に関連する生物学的、物理的、化学的危険要因を総合的に分析して決定します。HACCP計画を実施する前に、加工施設は、研究室での試験、技術データ、または公表されている科学研究を利用して、提案された管理対策とCCPの許容限界が有効であることを検証します。運用開始後は、HACCP計画とCCPの有効性が、再度、実験室での試験やその他の客観的測定方法を用いて評価されます。

カナダ食品検査庁(CFIA)の役割

HACCPシステムが正しく機能していることを確認するために、カナダ食品検査庁(CFIA)は食肉加工施設のコンプライアンスを検証します。検証には、書類や記録の確認、および現地調査が含まれます。不適合が確認された場合、CFIAは適切な是正措置および強制措置を講じます。また、食肉原材料のサプライヤーや冷蔵・冷凍施設も、サプライチェーン全体を通じて食品安全を確保するための予防管理プログラムを導入する必要があります。



カナダの牛肉加工業者は、自社製品に対して最高水準の食品安全性を確保することに全力を注いでいます。この目標を達成するために、私たちはカナダ食品検査庁と緊密に協力し、食品安全システムの開発と実施に取り組んでいます。

カナダ食肉協会会長 ラス・マラード



食品安全とと畜

牛のと畜の各工程は、食品安全に関するすべての要件を満たすよう細心の注意を払って実施されます。



1. 生体検査

各動物は、カナダの法律に基づき、訓練を受けた作業員によると畜前のスクリーニング検査を受け、潜在的な病気や負傷の有無の検査を受けなければなりません。その後、カナダ食品検査庁(CFIA)の担当者が、疾病の兆候を呈する動物についての詳細な評価を含む、より詳細なと畜前検査を実施します。動物衛生基準を満たさない動物は明確に識別され、他の動物から隔離され、食肉生産から完全に除外されます。



2. スタンニング処理

健康な動物は、カナダ食品検査庁(CFIA)が承認した方法のみでと畜されます。



3. 枝肉の識別

皮を剥いだ後、動物のIDタグを枝肉に取り付け、個体を識別できるようにすることが義務付けられています。頭部も枝肉から切り離す前にタグを取り付け、検査に備えます。



4. 頭部の検査

頭部の死後検査の後、舌とほほ肉を健康な動物から取り除き、特定危険部位(SRM)はすべて、専用の容器に入れて処分されます。科学的な研究により、BSE感染性はSRMと定義された動物の特定の組織(脳や脊髄など)に集中していることが明らかになりました。カナダでは、国際獣疫事務局(WOAH)がSRMIに分類するすべての組織を畜牛から除去しています。



5. 内臓の検査

内臓摘出後、肺、心臓、腎臓、肝臓、消化管を含む胸部および腹部の内臓の死後検査も実施されます。



6. 分割枝肉の検査

枝肉は分割され、枝肉の表面および内部の検査が慎重に行われます。



7. 脊髄の除去

高出力の真空装置を使用するなど、承認された方法で脊髄を除去することが法律で義務付けられています。枝肉に食肉衛生公式検査済印が押されるのは、脊髄が除去され、すべての死後検査が完了した後です。



8. 枝肉のトリミング、洗浄、冷却

トリミング後、枝肉は1回または複数回の洗浄工程にかけられます。枝肉の表面の細菌を効果的に減少させるため、一般的に枝肉は短時間蒸気や熱湯にさらしたり、その他の抗菌処理が施されます。その後、枝肉は冷却され、食品安全対策の有効性を検証するために微生物学的検査が用いられることがあります。



ここに記載された情報は、連邦政府検査対象施設に関するものです。

食品安全とボックスド・ビーフ生産



予防管理プログラム

食品安全予防管理計画(PCP)は、加工およびパッキング工程におけるカナダ産牛肉の安全性を確保します。PCPIは、カナダ食品検査庁により計画策定中に検証され、運用開始後に承認される必要があります。



温度管理と衛生管理の要件

牛肉カットおよびパッキングエリアがカナダの規制基準を満たしていることを保証するために、温度管理と衛生管理に関して厳格な要件が定められています。各施設は、衛生標準作業手順(SSOP)を文書化することが義務付けられています。各作業のPCPシステムで指定されているとおり、室内空気、枝肉、完成品の温度は終日常時監視されます。



最終製品の検査

生産工程全体を通じて実施される食肉衛生管理に加え、パッキング前の牛肉製品の品質と安全性を監視するために検査が行われます。検査は品質管理担当者が実施し、カナダ食品検査庁

(CFIA)が検証します。検査プロセスではロットサンプリング手順が実施され、無作為に抽出されたサンプルに食品安全に影響を与える物理的、化学的、生物学的の危害が含まれていた場合、そのロット全体に対しては正措置が求められます。



微生物学的検査プログラム

各施設では、PCPおよび規制で定められた頻度に従って微生物学的検査を実施しています。微生物学的検査は、衛生プログラムおよびボックスド・ビーフ生産における重要管理点の有効性を確認するために実施されます。



パッキング工程と品質保持期限

新鮮な牛肉製品は通常、酸素透過率が極めて低い真空パックでパッキングされます。この技術により、早期の腐敗の原因となる細菌の繁殖を抑制することができるからです。製造工程で抗菌処理を施すことで、食品の安全性と品質保持期限が向上します。



カナダの畜牛生産システム基準

カナダの畜牛生産システムは、国際的に承認された遺伝子、畜牛の個体識別の義務化、全国的な疾病監視システムを採り入れています。



QRコードをスキャンして、カナダの畜牛・仔牛および肥育のバーチャルツアーをご覧ください。



カナダの畜牛生産システム概要



組織



カナダ畜牛個体識別局

義務化されているカナダの全国畜牛個体識別プログラムを支援する技術とサービスを実施しています。



カナダ食品検査庁

家畜の輸送、動物衛生、飼料生産、獣医学的治療の実施などに関する監視を行っています。



プログラムと特性



動物遺伝資源輸入管理

動物遺伝資源輸入管理には、入国時の検査と検疫および国外動物疾病検査があります。



動物の衛生監視

動物の衛生監視は、生産プロセス全体にわたり牛肉生産者と獣医師によって行われます。



家畜用飼料の原料の承認

家畜用飼料の原料の承認は、畜用飼料に必要であり、カナダ食品検査庁によって実施されています。



畜牛飼育改良プログラム

畜牛飼育改良プログラムは、カナダ畜牛の牛肉の食味と歩留まり率を改善します。



畜牛輸送のベストプラクティス

畜牛輸送のベストプラクティスは、輸送中の畜牛を保護し品質欠陥を削減するためのものです。



穀物給餌

穀物給餌により、脂肪交雑がよく柔らかくて風味豊かな、締りのある白い脂肪の乗った牛肉の生産を促進します。



カナダ家畜追跡システム

カナダ家畜追跡システムは、迅速かつ正確な動物個体識別ができるようRFID耳タグと全国データベースを使用しています。



環境基準

環境基準は、カナダの自然環境を守り、持続可能な高品質の牛肉生産を支えています。



HACCP飼料生産プログラム

HACCP飼料生産プログラムは、畜牛の給餌に関連した潜在的な危害を分析し管理することを目的としています。



動物衛生製品の承認

動物衛生製品の承認は、畜牛への使用を許可する前にカナダ連邦が行います。



BSEに関する飼料規制

BSEに関する飼料規制は、カナダ連邦法で定められており、動物の飼料への特定危険部位の混入を禁じています。



凡例



動物衛生の柱



食品安全の柱



格付け基準の柱



牛肉の品質の柱



RFID耳タグ

組織



カナダ食品検査庁
カナダ食品検査庁は、動物の衛生とカナダビーフの安全性に関連した連邦法を施行しています。



カナダ牛肉格付け協会
カナダ牛肉格付け協会は、カナダの国内基準に従って牛肉の格付けを行います。



プログラムと特性



動物福祉基準
動物福祉基準は、畜牛を保護するものであり、政府とカナダの産業が共にその責任を担っています。



カナダ家畜追跡システム
カナダ家畜追跡システムは、RFID耳タグと全国データベースを使用して、迅速かつ正確な家畜識別を可能にしています。



と畜前検査
と畜前検査は、と畜前の生きている畜牛の健康を監視するためにを行います。



特定危険部位 (SRM) の除去
特定危険部位 (SRM) の除去は、食品の安全性に関連した潜在的な危害を分析し管理するためのものです。



と畜後検査
と畜後検査は動物衛生および食品安全基準を検証するために実施されます。



全国化学残留物監視プログラム
全国化学残留物監視プログラムでは、人の健康を守る目的で牛肉の化学残留物を検査します。



予防管理プログラム (PCP)
予防管理プログラム (PCP) は、化学的、物理的、生物学的危害から牛肉製品を保護します。



製品表示
製品表示は、精肉製品の属性を説明し、価値と利用に大きな影響を与えます。



枝肉の食品安全処理
枝肉の食品安全処理には、食品安全システムの一環として、枝肉の低温殺菌や有機酸処理が含まれます。



微生物検査プログラム
微生物検査プログラムは、衛生と食品の安全を監視する目的で全てのカナダ牛肉処理業者が実施します。



コンピュータビジョン格付
コンピュータビジョン格付は、牛肉の脂肪交雑などの品質特性を客観的に評価します。



牛肉品質等級
牛肉品質等級は、牛肉の食味を説明する目的で使用されます。牛肉品質等級にはカナダの高品質なプライム、AAA、AA、Aなどがあります。



牛肉歩留等級
牛肉歩留等級は、小売で販売される規格に近いトリミングが施されたカット肉の量を予測するための分類システムです。



カット/トリム抗菌処理
カット/トリム抗菌処理には、食品の安全強化し品質保持期限延長のための有機酸スプレーも含まれます。



輸出証明書
カナダ食品検査庁による輸出証明書は、すべての輸出要件が満たされていることを保証します。



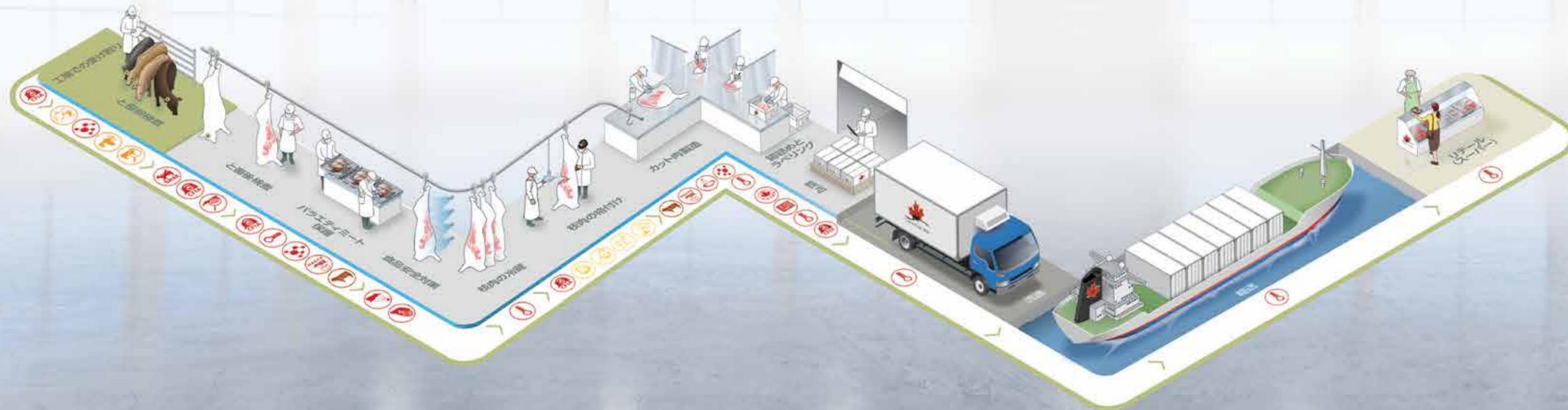
ボックスラベル情報
ボックスラベル情報には、食品安全と追跡可能情報のほかに製品の重量と仕様が含まれています。



温度の監視
温度の監視は、その施設の食品安全システムで規定されたとおり、牛肉生産の全工程を通じて実施されています。



カナダの畜牛生産システム概要



凡例

- 動物衛生の柱
- 食品安全の柱
- 格付け基準の柱
- 牛肉の品質の柱
- カナダ牛肉格付け協会
- カナダ食品検査庁
- RFID耳タグ
- HACCP食品安全システム

ここに記載された情報は、連邦政府検査対象施設に関するものです。



カナダビーフ 処理システム基準

HAACPIに基づく食品安全システムと全国格付け基準が、
カナダ産牛肉の品質と安全性を支えています。



QRコードをスキャンして、カナダビーフ処理システムのバーチャル
ツアーをご覧ください。



格付け基準



カナダ産牛肉は、認定されたカナダ牛肉
格付け協会の職員によって格付けされま
す。カナダAA、カナダAAA、カナダプ
ライムの格付けを得るには、各品質属性要
件を満たす必要があります。また、いか
なる品質の欠陥も、他の属性によって相
殺することはできません。

カナダ産牛肉 格付けシステム

枝肉は、食肉検査を受け、食肉検査スタンプが押された後でなければ格
付けされません。このスタンプは、牛肉が食品安全性の要件をすべて満
たしていることを示しています。。カナダ牛肉格付け協会(CBGA)の公
認格付け検査官により品質と歩留まり(yield)等級が枝肉に割り当てら
れます。格付け検査官は総合的な訓練プログラムを修了していなければ
なりません。認定を受けた格付け検査官は、カナダ食品検査庁
(CFIA)が管理する全国等級監視プログラムを通じ、またカナダ牛肉格
付け協会(CBGA)の職員による定期的な監査も受けます。こうした継続
監査によって、確実にカナダの国内基準を反映した、一貫した方法での
格付けを行うことができます。

格付けの目的は、品質、歩留まり、価値が類似した枝肉を同一のグル
ープに分類することです。この分類によって、マーケティングや生産に関
する意思決定が容易になり、また、消費者は一定した品質の製品を手に入
れ、期待通りの食体験を得ることができます。カナダAA、カナダAAA、
カナダプライムの格付けを得るには、各品質属性の要件をすべて満たさ
なければならず、基準を満たさない項目は他の項目で補うことはできま
せん。カナダの高品質牛肉の格付けは脂肪交雑の度合いで区別され、カ
ナダプライムは他のどの格付けよりも脂肪交雑が多いのが特徴です。

カナダの歩留まり等級と 品質等級

カナダの若齢牛枝肉の最高品質の等級は、カナダAA、カナダAAA、カ
ナダプライムです。これらの等級を決定するには、枝肉を冷蔵後、公認格
付け検査官が詳細な評価を行います。評価の対象となる特性には、肉の
熟成度、性別、肉の色、脂肪の色、枝肉の筋肉の発達、脂肪のつき具合と
テクスチャー、肉のテクスチャー、脂肪交雑レベルなどがあります。

歩留等級は、腰肉、ロース肉、ばら肉、肩ロースの原木から生産される小
売で販売される規格に近いトリミングが施されたカット肉(BCTRC)の予
測量に関連する指標です。BCTRCの予測量が最も多い枝肉には、カナ
ダ1の歩留等級が割り当てられます。歩留等級は、12番目と13番目の肋
骨の間にある格付け部位の脂肪の厚さとリブロースのサイズを測定す
ることで決定されます。

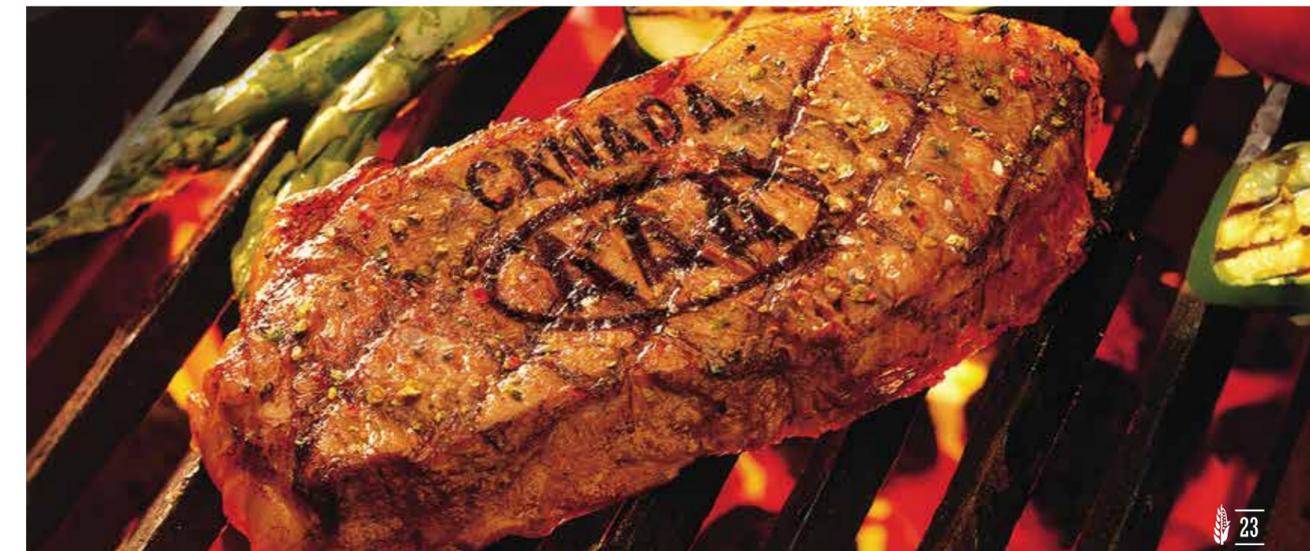


カナダでは、牛肉格付けに関する厳格な国家基準が、一貫した品質を供給業
者と最終消費者の双方に保証するための、客観的かつ科学的な評価を支える
ことを目的として策定されています。

オスカー・ロペス・カンポス博士
研究者(枝肉格付け)、カナダ農業・農産食品省

コンピュータビジョンによる 格付けの機能強化

コンピュータビジョンによる格付け技術により、歩留まりや品質の格付け
パラメータの測定を、手動で行うよりも迅速に行うことが可能になりま
す。さらに、データのデジタル化により、生産に関する意思決定に役立
てるための情報の保存、共有、さらなる分析が可能になります。



カナダビーフの脂肪交雑基準

脂肪交雑の評価は、枝肉を24～48時間冷蔵した後、公認の格付け検査官が行います。脂肪沈着の量と分布は、第12肋骨と第13肋骨の間にあるリブローズのカット面を使って評価されます。脂肪交雑は、風味とジューシーさ、食感の柔らかさを高めることで、食味に大きく影響します。

等級	脂肪交雑	USA
	等級 ¹	
CANADA PRIME	かなり多め	USDA Prime
	多め	
	適度に多め	
CANADA AAA	わずかに多め	USDA Choice
	適度	
	中くらい	
CANADA AA	少ない	USDA Select
	わずか	



¹ カナダの脂肪交雑基準は、米国の脂肪交雑基準を参考にして1996年に変更されました。カナダはUSDA(米国農務省)が定めたプライム(やや多め)、チョイス(少ない)、セレクト(わずか)の最低脂肪交雑基準をカナダプライム、AAA、AAの最低基準としてそのまま導入し、若齢牛の良質枝肉の等級分類に用いています。

若齢牛の品質等級基準*

等級	脂肪交雑**	牛の成熟度***	肉の色	脂肪の色	筋肉の発達	肉のテクスチャー**
CANADA[†]						
CANADA PRIME	やや多め	若齢牛	鮮紅色のみ可	黄色い脂肪は不可	良好もしくはそれ以上	締りの良いもののみ可
CANADA AAA	少ない	若齢牛	鮮紅色のみ可	黄色い脂肪は不可	良好もしくはそれ以上	締りの良いもののみ可
CANADA AA	わずか	若齢牛	鮮紅色のみ可	黄色い脂肪は不可	良好もしくはそれ以上	締りの良いもののみ可

* カナダの脂肪交雑基準は、米国の脂肪交雑基準を参考にして1996年に変更されました。カナダはUSDA(米国農務省)が定めたプライム(やや多め)、チョイス(少ない)、セレクト(わずか)の最低脂肪交雑基準をカナダプライム、AAA、AAの最低基準としてそのまま導入し、若齢牛の良質枝肉の等級分類に用いています。

** 脂肪交雑と肉のテクスチャーについては、各等級の最低合格基準

*** 成熟度のカテゴリーは、国内要件を反映しています。

カナダ産牛肉の格付け特性



脂肪と肉の色

消費者は、肉と脂肪の色を牛肉の品質と鮮度の重要な指標と考えます。カナダAA、カナダAAA、カナダプライムに等級分類するには、肉の色が鮮紅色でなければならず、脂肪の色が黄色がかってはいけません。



肉のテクスチャー

高品質のカナダビーフの条件を満たすには、肉のテクスチャーに締りがなければなりません。テクスチャーは、肉を噛んでいる時の食感に影響します。また、テクスチャーは食味と消費者満足度の重要な要素です。



脂肪交雑レベル

脂肪交雑を評価するには、リブローズの断面を評価して筋肉内脂肪沈着の量、大きさ、分布を確認します。脂肪交雑レベルの一貫して正確な評価を確保するため公定写真基準を用いています。



枝肉の筋肉の発達

よく発達した脇腹肉の歩留まりは高く、より効率的に除骨しカットすることができます。カナダ産の高品質牛肉等級では、筋肉が発達していない枝肉は不可となっています。



枝肉の熟成度

カナダAA、カナダAAAまたはカナダプライムといった高品質等級では、分割された枝肉に見られる骨格の発達をもとに、若齢牛として評価されなければなりません。と畜時に若齢である牛は柔らかさと全体的な食味が際立っています。



脂肪のテクスチャーとつき具合

カナダAA、カナダAAA、カナダプライムに等級分類するには、脂肪のつき具合に一貫性があり、締りがあると評価されなければなりません。脂肪のつき具合が最適であれば、食味を最大限にする方法で枝肉を冷蔵することができます。



等級スタンプ

所定の検査全てが終了すると、食用インクを用いた等級スタンプが付けられます。公式等級スタンプは、枝肉のショートロインと両脇腹のリブに付けられます。等級スタンプは、カナダ牛肉格付け協会の監督下で常に管理されています。



牛肉の品質



Cattle Breed
Improvement Program



Grain Feeding



高品質な穀物肥育カナダ産牛肉を生産するには、牛の飼育過程を慎重に管理することが不可欠です。

全国畜牛肥育協会会長
ウィル・ロウ

穀物肥育による 優れた食味

豊富な穀物の供給

カナダは世界でも有数の穀物生産国です。カナダ西部では農家が大麦や小麦などの農作物を栽培することが多く、また、カナダ東部の気候は大量のトウモロコシ生産を可能にしています。カナダは穀物飼料が豊富であるため、大麦、小麦、トウモロコシを含む飼料を与えた畜牛から生産される牛肉を提供できます。

優れた食味

カナダの肥育方法では、牛肉生産用に飼育される牛の85%以上が2歳以下で出荷されています。出荷時の年齢が低いほど、柔らかさと総合的な食味が向上します。トウモロコシ、大麦、小麦などの穀物を与えることで、脂肪がしっかりと白く、脂肪交雑の素晴らしい、風味豊かで柔らかいカナダ産牛肉が生まれます。

カナダの全国家畜飼料プログラム

カナダ食品検査庁(CFIA)は、家畜飼料が連邦飼料法(Feeds Act)に従って生産・販売されていることを証明するために全国家畜飼料プログラムを管理しています。このプログラムには、販売前の製品の飼料部門担当職員による評価、カナダ全土に配置されたCFIAフィールドスタッフによる市販後の検査、監視が含まれています。

国際的に認められた家畜の遺伝子

カナダの品種改良プログラムの究極の目標は、消費者向けの牛肉の品質を高めると同時に、より効率的な畜牛生産を達成することです。



畜種を選択と遺伝的改良プログラム

カナダ動物血統法(The Animal Pedigree Act)に基づき法人化された品種協会(Breed Association)は、正確な血統書の確保と、品種改良プログラムや生産者教育プログラムの開発を担っています。カナダの繁殖用家畜生産者は、リアルタイム超音波などのツールを活用して、生体のリブローズ部分、背脂肪、脂肪交雑度合いを検査し、その遺伝的潜在能力を判断するのに役立てています。このようにして、生きた家畜の特性が枝肉の歩留まりや品質特性に紐づけられます。統計分析は枝肉の期待後代差(Expected Progeny Differences)(EPD)を算出するためにも使用され、畜産農家は繁殖用家畜の選択に有効なツールとして活用しています。

繁殖用家畜の生産

カナダには、繁殖用家畜を生産する畜産農家が約1万軒あります。世代を継ぐごとに遺伝子改良に重点的に取り組んできた結果、カナダは世界的に認められた繁殖用家畜の供給国となりました。寒冷な気候はアンガス(Angus)、シャロレー(Charolais)、ヘレフォード(Herford)、シメンタル(Simmental)、リムジン(Limousin)などの肉専用種の遺伝子を幅広く活用することを可能にしています。肉専用種は、高品質で柔らかい牛肉を安定して生産することで知られています。カナダでは30以上の肉専用の品種が飼育されており、複数の品種の優れた特徴を1頭の牛に併せ持つよう交配が行われています。カナダの生産者は、長い年月をかけて、少ない資源でより多くの価値を生み出す枝肉を生産する牛を作り出しました。



生体のロース断面を測定には超音波測定を使用し、枝肉の格付けに使用されるのと同じ部位で測定を行います。



環境の持続可能性

カナダの牛肉持続可能性評価では、カナダ産牛肉1kg(ボンレス、可食部)の生産で発生する温室効果ガスは、2021年には2014年よりも15%減少したことが分かりました。¹



カナダ産牛肉の環境への取り組み



環境基準



全国持続可能性評価



広大な草原の番人

牛肉生産は、カナダの草原や湿地帯が農地や干拓地として開発されるのを防ぎ、これらの生態系が環境面での恩恵をすべて維持しながら、そのままの状態を保たれるのに役立っています。牧畜によって守られている土地は、カナダの草原に生息する絶滅危惧種60種以上を育てています。湿地帯は草原の生態系における自然のフィルターの役割を果たしています。陸と水を結ぶ河岸地域は、水質浄化、洪水や干ばつに対する抵抗力の強化、魚やその他の野生生物の営巣地や産卵場所を含む生息地を提供しています。世界の湿地の約25%がカナダにあります。²

進捗状況の測定

2014年に結成された持続可能な牛肉に関するカナダ円卓会議(CRSB)は、カナダ産牛肉のバリューチェーンの持続可能性を継続的に向上させるための協調的なコミュニティを創設しました。CRSBの会員は多様性に富み、カナダ産牛肉のサプライチェーン全体およびそれ以外にも広がっています。CRSBの全国牛肉持続可能性評価(NBSA)は、カナダの牛肉バリューチェーンの環境、社会、経済の持続可能性に関するパフォーマンスと進捗を、およそ7年ごとに初期の指標と基準値をベースラインとして測定します。2014年のデータを活用した第1回NBSAは2016年に発表され、それ以降の進捗と改善を評価するためのベースラインが提供されました。2021年のデータを活用した2回目の調査では、2014年から2021年の間、カナダの牛肉産業は生産効率の向上により、二酸化炭素排出量、化石燃料の枯渇、淡水の富栄養化、および光化学オキシダント生成を改善したことが分かりました。¹ 2021年に1kgの牛肉(ボンレス、可食部)を生産する際に発生した温室効果ガスは、2014年と比較して15%減少しました。この改善は、主に牛の成長効率が向上し、個々の牛を生産するのに必要な時間が短縮されたことによるもので、同じ量の牛肉を生産するために必要な資源の数が削減されたことによるものです。¹

¹ Canadian Journal of Animal Science. 104(2): 221-240. <https://doi.org/10.1139/cjas-2023-0077>.

² カナダ政府によるカナダ湿地帯の分布 www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/environmental-indicators/extent-wetlands.html

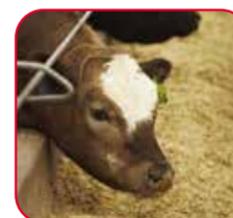
農場および牧場の環境対策

カナダの農場主や牧場主は、農場が環境的に持続可能であり、経済的に実行可能であり続けるよう、また、土地の健康と生産性を高めるために、自然資源を管理しています。現在、肉牛は放牧地において牧草を食む重要な役割を担っており、健康で生物多様性に富んだ生態系を促進し、多くの野生生物種の重要な生息地を絶やさないよう保全しています。適切に管理された放牧は、土壌の有機物を増加させ、根の成長を促し、土壌に蓄積される炭素の量を増加させます。



牛/仔牛

ほとんどの仔牛は、母親が春の牧草を十分食べられる春に生まれます。仔牛はほとんどの時間を屋外の牧草地で過ごします。



給餌作業

牛が給餌段階に入ると、穀物を含む飼料が与えられます。牛は通常、給餌時に観察がしやすく、廃棄物の少ない畜舎に入られます。



牧草管理

効果的な牧草管理により、農家や牧場主は、牧草地の生態系を維持しながら、牛に与える牧草の収穫量を最大限に高めることができます。



湿地帯の管理

牛の飼育は、湿地帯の生態系の保全に役立ちます。世界の湿地帯の約25%がカナダにあります。⁽²⁾



土壌の健康

畜牛の糞尿と牛の放牧によって土壌の有機物が増加し、保水力が向上します。



野生生物の生息地の保全

牧草地の地形は畜牛生産によって維持され、カナダで最も絶滅の危機に瀕している種の生息地となっています。



放牧による山火事防止

放牧により乾燥した可燃物が減少し、燃焼速度の遅い新しい緑の牧草の成長が促進されます。



給餌効率

管理方法と遺伝学により、カナダの牛は少ない飼料で牛肉を生産することができます。



副産物の循環利用

牛の消化器官は、蒸留酒製造者の穀粒や食品廃棄物などの副産物を利用し、高品質で栄養価の高い食品を生産することができます。



糞尿の管理

牛の糞尿には貴重な栄養素が含まれており、植物や農作物の有機肥料として利用されています。



畜舎の設計

家畜を飼育するエリアは、自然環境と動物の福祉を守るために慎重に設計されなければなりません。



QRコードをスキャンして、ドキュメンタリー「草原の守護者たち」をご覧ください。

ボックスド・ビーフ生産における環境への取り組み



牛肉加工工場

カナダの牛肉加工業者は、農家や牧場主と同様に、環境の持続可能性に影響を与える生産工程の改善に継続的に取り組んでいます。

これには、水やエネルギーなどの投入量を削減しながら、食用および非食用の部位を含め、一頭の牛を最大限に活用することが含まれます。牛肉の生産工程や設備や作業台の洗浄に使用された水は、専門の処理施設で処理された後、多くの場合再利用されます。加工時の廃棄物を削減することは、動物を可能な限り効率的に活用するというカナダの目標にとって重要な要素です。



水の管理

カナダの牛肉加工で使用される最も洗練された処理システムは、カナダの飲用水基準を大幅に上回る水を還元することができます。



胃の中の肥料

Paunch manureと呼ばれる胃で消化されなかった内容物は、農地に散布して貴重な天然肥料として利用することができます。



バイオダイジェスターの使用

バイオダイジェスターはバクテリアを利用して有機廃棄物を消化し、バイオガスを生成します。このバイオガスは、加工工場で使用される電気や熱の生成に使用されます。



死骸の活用

現在では、食肉用牛のおよそ99%が、人間の食料、衣類、ペットフード、製薬など、さまざまな用途に利用されています。



流動層ボイラー

この技術は、家畜の死骸から出る糞尿や食用に適さない部分を蒸気、熱、電気などに変換し、プラント内で利用できるようにします。



品質保持期限の延長

加工処理方法やパッキング技術の改善により、牛肉の保存可能期間品質保持期限も延長され、腐敗による損失を減らすことができました。



レンダリング

レンダリングによって、骨、血液、脂肪などの副産物を再利用して、ペットフード、石鹸、ろうそく、バイオディーゼルなどの新しい製品に作り変えます。



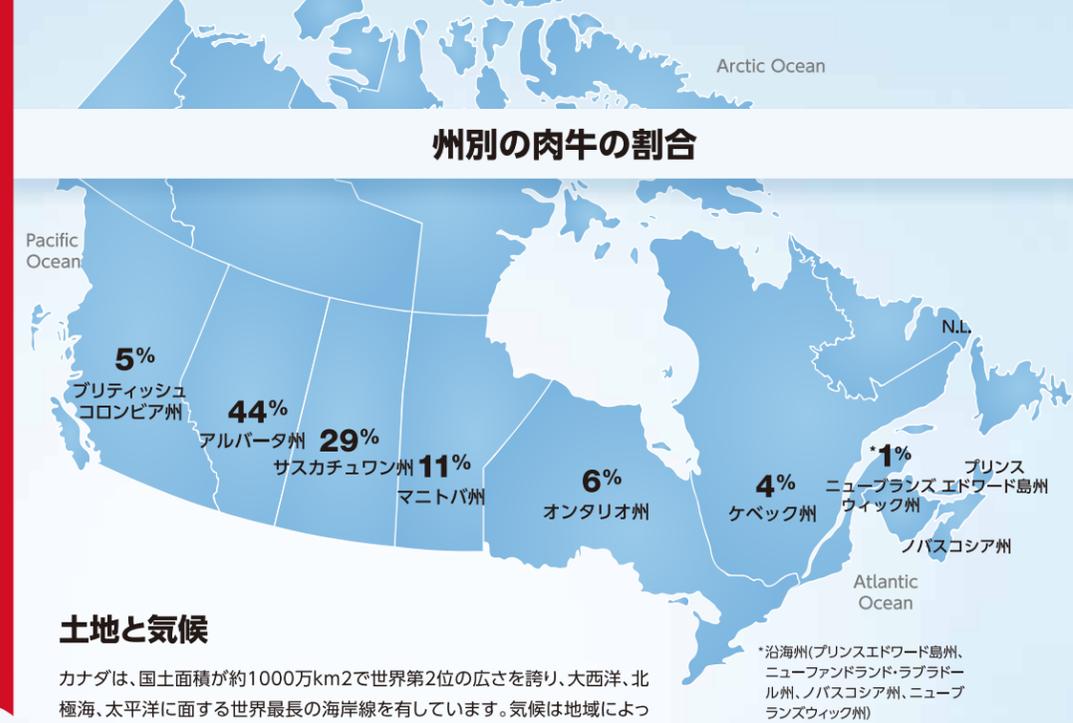
私は牧場経営者として、カナダでは責任を持って持続可能な方法で牛肉を生産しているという自覚があります。この点において業界が継続的に進化してきていることを非常に誇らしく思います。

持続可能な牛肉に関するカナダ円卓会議議長
ライアン・バイアバック

カナダについて



PREMIUM QUALITY
GRAIN-FED
CANADIAN BEEF



土地と気候

カナダは、国土面積が約1000万km²で世界第2位の広さを誇り、大西洋、北極海、太平洋に面する世界最長の海岸線を有しています。気候は地域によって、また季節によって大きく異なり、ほとんどの地域では冬は寒くて雪が多く、夏は暖かいです。

*沿海州(プリンスエドワード島州、ニューファンドランド・ラブラドール州、ノバスコシア州、ニューブランズウィック州)



水源

カナダには豊富な淡水があり、その量は世界の淡水供給量の約20%を占めています。国や州の規制により、河川、湖、湿地帯が保護されており、それぞれが環境に不可欠な役割を果たしていることが認識されています。



作物生産

小麦、菜種、大麦、大豆、トウモロコシなどの畑作物は、カナダ国内の6万5千以上の農場で栽培されています。カナダの農家は土地の管理者として優れた手腕を発揮しており、生産した食品を世界中の国々に輸出しています。



多文化社会

世界でも有数の人口一人当たりの移民率の高さにより、多様な人種が共存していることが、カナダの社会の特徴とされています。カナダ人は、大変温厚で親しみやすく、また、訪れる人々を歓迎する国民として知られています。



アニマルケア

動物の福祉を確保することは、農家やカナダ国民すべてにとって重要な責任です。カナダの刑法では、故意に動物を放置したり、苦痛を与えたり、傷つけたりすることを禁じています。

どうぞお気軽に
お問い合わせください



連絡先情報はこちらのQRコードを
スキャンしてください。