

カナダ大豆
持続可能な生産
お客様第一





カナダ産大豆は 品質と価値を お届けします

カナダの農家の
97%
は家族経営

現在カナダ全体で、230万ヘクタールの農地で大豆が栽培されています。播種・収穫から出荷に至るまで、農家やあらゆる大豆関係者は、お客様の仕様を満たす高品質・高価値大豆をお届けするため日夜腐心しています。大豆はこの10年カナダで最も伸びている農作物であり、油糧用としても食品用 IP 大豆としても、世界中のお客様から高く評価されています。

カナダの農家の誇り

カナダの農家は70年以上にわたって大豆を生産してきた実績を誇っています。現在では、7つの州で、31520軒の農家が大豆を栽培しています。カナダの大豆生産農家は、熟練かつ進歩的で、最新の農機具や技術を取り入れて、常に品質の向上に努めています。また、播種から施肥・病害虫管理・収穫に至るまで、地域のアグロノミストが助言・指導する体制が整っています。

ほとんどの農家では数世代が一緒に家族経営を行っています。彼らは先祖から受け継がれてきた土地を守り、輪作・不耕起 / 低耕起栽培・病害虫管理を適切に行うことにより、土壌の健全性を維持しています。このように農家が環境保全に努め、持続可能な生産を行うことにより、カナダの大豆農業は今後長きにわたって発展し続けます。

カナダの大豆生産地域

州・地域	2019年作付面積（ヘクタール）
オンタリオ州	1,260,400
ケベック州	366,700
大西洋岸諸州	27,200
マニトバ州	594,700
サスカチュワン州	60,700
アルバータ州	2,800

優れた生育環境

カナダは、新鮮な空気・豊かな土地・きれいな水に恵まれた、世界の中でも大豆の生産に最も適した環境の一つです。広大で肥沃な土壌には、大豆がしっかりと根つき、力強く成長し、豊かに実ります。

カナダは世界の淡水の20%を占めています。

従来からの大豆生産地域は、世界最大の淡水系である五大湖に近いので、年ごとの寒暖の差や降水量の変動が少なく、その結果、タンパク含有量が高く、品質・単収ともに安定した大豆を毎年生産することができます。

先端技術を駆使した品種開発・生産

カナダでは、民間企業と公的研究機関の両方が積極的に品種開発を行っています。大学・政府研究機関・種子会社等が、お客様の求める最終用途特性を持ち、なおかつカナダの生育条件に適した新大豆品種を開発します。開発後は各地で大々的に圃場試験を行い、ベストな品種のみが商業生産されます。

農家はこれのようにして開発された最新の品種を最先端の精密農業により生産します。携帯アプリ・可変制御・自動操舵・収量モニタ・ドローン・GPSなどの最先端技術を駆使して、常により良い農業を目指しています。例えば、GPSを使って施肥・農薬散布を最適化することにより、生産性向上に加えて、環境保全に大きく貢献しています。

カナダの農家の84%は、トラッキング用またはガイダンスシステム(90%)として、GPSツールを使っています。

農場から市場まで サステナブル

カナダの大豆生産農家は持続可能な農業にコミットしており、あらゆる面で環境にやさしい生産方法を心がけています。

また、海外への輸出においても持続可能な輸送方法を採用しています。地の利と発達した輸送インフラのおかげで、他の大豆生産国に比べて、アジアにもヨーロッパにも、より迅速かつ少ない燃料で大豆をお届けすることができます。

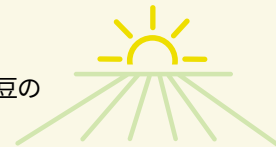


土壌の改善

オンタリオ州では土壌ロスのリスクが非常に高い大豆農場の比率が
33% から 17% に減少*

生産効率の向上

1ヘクタール当たり大豆の
収量が **17% 増加***



省エネルギー

大豆の播種・生育・収穫に
使用するエネルギー量が
26% 減少*

環境フットプリントの減少

単位大豆生産量当たりの
温室効果ガス排出量が
17% 減少*



環境行動計画

ケベック州の農場の **84%**
オンタリオ州の農場の **75%**
が環境農場計画 (EFP) を
策定し、環境にやさしい
持続可能な農業を実践

土壌から炭素を逃がさない

1991年から2016年にかけて
西部地域の総不耕起栽培農場
面積が**180万ヘクタール**から
1840万ヘクタールに増加



*1981年から2011年にかけて

油糧用大豆

安定供給

カナダは、世界五大大豆輸出国の一つとして、世界中に油糧用大豆を安定供給しており、その大豆は、タンパク原料・植物油・家畜飼料・バイオ燃料・医薬品・工業製品など、様々な用途に使われています。

輸出先は 60 か国以上にのぼり、多種多様なお客様のニーズを満たす様々な仕様の大豆を供給することができます。

品種改良を重ねてきた結果、油糧用大豆の生産は今後とも増加が見込まれています。特に西部カナダ地域の気候に適したアグロノミクス特性を持ち、なおかつ単収の優れた新品種の開発により、今後生産地域が更にカナダの北西部に拡大していくことが見込まれています。

高速・高効率輸送網

カナダの穀物会社は、新規大型エレベータや内陸ターミナル施設を建設し、常に物流網の拡大を図っています。農家から出荷された大豆は、全国に数百基あるこれらの穀物エレベータに一旦貯蔵され、そこから市場に出荷されます。

カナダは、穀物を世界中に輸送するための近代的輸送網の整備に多大な投資を行ってきました。全国に張り巡らされた道路・鉄道網が、五大湖から延びる航路と東西の輸出港につながっており、大量の大豆を迅速かつ効率よく安定して世界中のお客様にお届けすることができます。更に最近の鉄道輸送の強化、内陸・港湾ターミナルにおける新規エレベータの建設により、カナダの大豆輸出能力は一層拡大しています。カナダからの輸送コストは、日本について現在世界で 2 番目に低くなっています。

西部カナダ地域の大豆は西海岸の港からアジアに輸出され、東部地域で生産される大豆はアジア・ヨーロッパ・中東に輸出されています。

増加し続ける タンパク含有量

カナダは食品用と飼料用の両方のニーズを満たす高品質油糧用大豆を生産しています。カナダ穀物委員会が大豆の等級基準を策定・管理し、品質（タンパク含有量と油分）について、収穫サンプル試験及び輸出積荷モニタリングの結果を報告します。

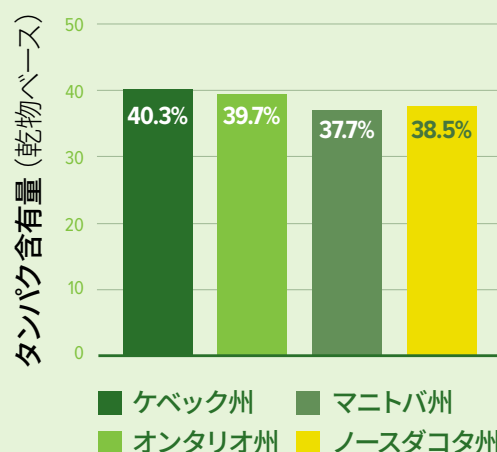
オンタリオ州とケベック州の気候は、お客様が求める高タンパク含有量の大豆を生産するのに適しています。今後生産地域の拡大が見込まれるカナダ西部地域では、タンパク含有量は近隣のアメリカの州（例えばノースダコタ州）に匹敵します。

東部産であれ西部産であれ、カナダの大豆輸出業者は、お客様の求める品質特性・仕様を確実に満たす大豆を出荷します。

タンパク含有量

油糧用大豆

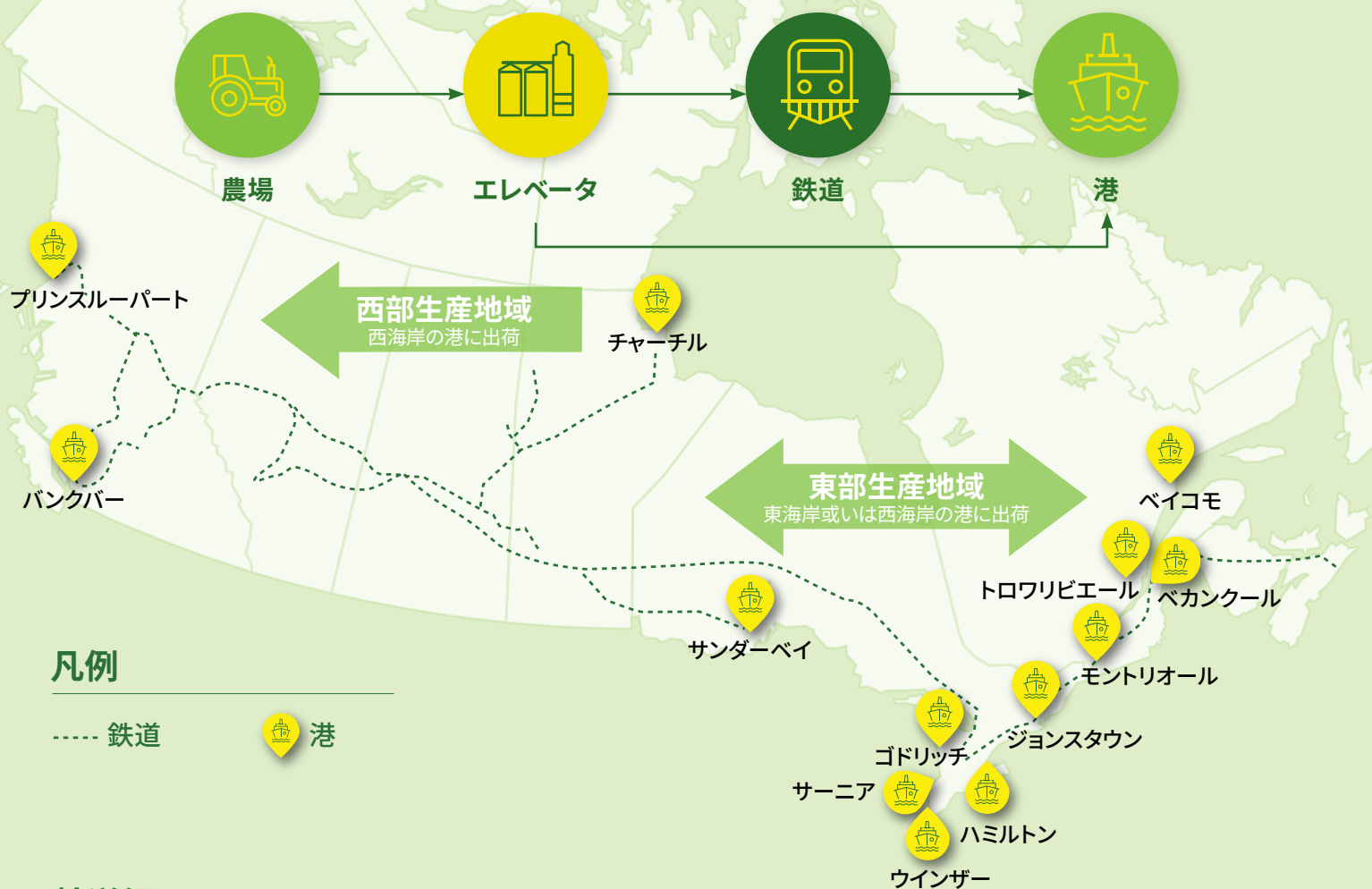
5 カ年平均 (2015-2019)



Grains Canada 及び Soybean Meal Info Center
の統計資料をもとに
Synthesis Agri-Food Network が分析

最新かつ高効率輸送インフラ

国内における大豆の動き



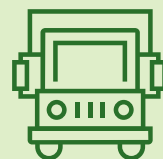
輸送網のまとめ

13 港
大豆の輸出能力を持つ港

45,200 km
総鉄道延長距離

19
インターモーダル・ターミナル

27 カ所
米国との国境通過地点



130 万 km
二車線以上の公道の
総延長距離



38,000 km
高速道路総延長距離



食品用 IP 大豆 最高品質の証



カナダ IP 認証制度 (CIPRS) においては、カナダ穀物委員会 (CGC) によって認定された第三者監査機関であるカナダ種子協会が、各穀物会社の IP システムを監査・確認します。

カナダは最高品質の食品用大豆（非遺伝子組み換え大豆を含む）の生産において世界のリーダーを自負しており、その大豆は、豆腐・豆乳・醤油・テンペ・納豆・味噌などの様々な大豆食品に使われています。今後ともお客様の求める基準以上の品質の大豆を供給すべく尽力していきます。

世界で最も統合された品質保証体制

生産のそれぞれの段階で徹底して品質にこだわるにより、真に優れた大豆を提供できると信じています。

カナダは、世界で最も信頼のおける食品用大豆の供給国として、他国も羨む高い評価を得ています。カナダの規制制度及び生産者・精選業者・輸出業者は、アジア・ヨーロッパを始めとして世界中の厳しい目を持つお客様から多大な信頼を頂いています。

カナダの IP 大豆は、お客様の仕様に従って契約栽培し、カナダ IP 認証制度 (CIPRS) のもと、種子から輸出に至るまで徹底的に分別管理しています。

この完全統合型の IP 認証制度のもと、カナダは 30 年以上にわたって、お客様の指定した特性・品質を持つ大豆を確実にお届けしてきました。この制度のもと、生産・精選・保管・輸送の各段階でベストプラクティスによる徹底管理が行われています。

品種の純度保証・種子の品質保証

CIPRS 認証を得るためには、食品用大豆の生産に使われる種子は、カナダ種子認定制度のもと、厳しい、幾重もの品質管理を経て認定された種子でなければなりません。

官民の研究機関が開発した新品種は、国際的に認められたトレースが可能な方法で種子の増殖を行います。このように種子増殖過程において徹底管理することにより、品種の純度と種子の品質を確保しています。



あらゆる段階で 徹底管理

最先端食品用品種

カナダの大豆業界は常に育種技術に投資を行い、最先端に立って新品種開発を行ってきました。現在カナダでは、50 品種以上の食品用大豆が生産されており、更に多くの品種が開発中です。新品種の開発においては、海外の大豆バイヤーの求める品質・加工特性を十分考慮して、様々な品種を開発しています。

食品安全へのコミット

カナダの大豆農家は、お客様に安全で健全な大豆をお届けすることにコミットしています。CGC が、大豆中の微量有機物質（残留農薬、カビ毒素）、微量元素（重金属を含む）及び微生物・細菌類をモニターしています。CGC の用いる高度検査技術は、輸入国や CODEX 等の国際機関が規定する残留農薬の超微量レベル検出精度基準を満たしています。

更に、カナダの輸出業者の多くは、独立の第三者試験機関に輸出大豆のサンプルの分析を依頼して、カナダ及び海外の残留農薬の最大残留基準値（MRL）を十分余裕をもって満たしていることを確認しています。

種子生産者

品種の純度が保証された認定種子を提供。CIPRS 認証を受けるためには、大豆を認定種子生産者までトレースできなければならない。

播種時

IP 大豆生産専用の圃場に他の大豆種子が混入するのを防ぐために、農家は播種機を徹底的に洗浄。

生育シーズンを通して

IP 大豆を、穀物エレベータ会社の指定する仕様に従って生産管理。

収穫時

IP 大豆に他の種子が混入するのを防ぐために、農家は収穫機を徹底的に洗浄し、収穫した IP 大豆は専用のサイロに保管。

エレベータに

搬入した IP 大豆は、積み下ろしの前にサンプル採取・分析を行い、その結果に従って分別保管。

第三者機関による試験 及び文書記録

により、各段階でベストプラクティスが行われ、厳しい基準を満たしていることを確認。

港で

事前検査済みのコンテナ船に IP 大豆を積み込む。



カナダ大豆協会 お客様に 付加価値を 提供

カナダ大豆協会は、カナダ大豆産業のあらゆる関係者が連携する全国組織です。農家から販売業者に至るまで、カナダ大豆バリューチェーンに関わるすべての会員間の対話・協力・情報交換を促進しています。業界関係者が一丸となり、スピード感と目的意識をもって、今後ともお客様のニーズに応えることを第一として、カナダ大豆産業の発展に取り組んでいきます。

カナダ大豆協会は、カナダ産大豆のお客様に以下をお約束します。

- ・生産から輸出に至るまで、価値と競争力を高めるための一貫した業界戦略を推進すること
- ・お客様のニーズを最優先に、業界関係者が一丸となって研究・品種開発・物流改善に努めること
- ・全国組織としてワンストップ窓口となること

**カナダ産大豆に対するお問い合わせ
ビジネスのご相談につきましては
下記までお寄せください。**

SOY CANADA (カナダ大豆協会)

電話 : (1) 613-233-0500 Eメール : info@soycanada.ca

ウェブサイト : soycanada.ca ツイッター : [@soy_canada](https://twitter.com/soy_canada)

住所 : 703-350 Sparks, Ottawa, Ontario K1R 7S8 Canada

カナダ産大豆の取り扱い業者へのお問い合わせ先
buycanadiansoybean.ca

