



Canadian Grain
Commission



CANADIAN
SEED
INSTITUTE



CSGA
Canadian Seed
Growers' Association

カナダ産食用大豆の

品質保証

SOY
CANADA

カナダ産大豆に対するお客様の信頼を更に強固なものに



カナダは、非遺伝子組み換え食用大豆の最も安定した供給国の一つとして世界で高く評価されてきました。その規制制度、生産農家、加工業者、輸出業者は、いずれも、世界中の厳しいお客様の信頼を勝ち取っています。

カナダの大豆業界は、二大品質保証制度により、この信頼が更に強固なものになるよう取り組んでいます。

- ・ **カナダ種子認定制度**は、非遺伝子組み換えIP大豆の栽培に使われる種子の純度を保証します。
- ・ **カナダ分別生産流通認証制度 (CIPRS)** は、種子会社・生産農家から港に至るまでの徹底的な工程管理、監査、トレーサビリティにより、高度な品質保証を行うものです。

両制度は、連邦政府および種子生産業界・大豆業界のあらゆる関係者が支持・実施している全国的制度です。このため、お客様は、常に一貫した品質保証が確約されており、なおかつ、それぞれのお客様の要望にも柔軟に対応できる体制になっています。

品質保証への取り組みに加えて、カナダ大豆業界は、非遺伝子組み換え食用大豆の供給改善・拡大を業界全体として支援しています。海外のお客様の要望を念頭におきつつ、常に、最先端技術を駆使した品種開発やベストな農業経済手法の開発に投資を行っています。

品種保証のパートナー

品質保証に対するカナダのアプローチは、規制当局、種子業界、大豆業界のあらゆる関係者がそれぞれの強みを生かして一丸となって取り組むというものです。各パートナーが、それぞれの役割を果たすことにより、カナダの品質保証制度の健全性・信頼性が保たれています。

大豆業界の全国的組織である**カナダ大豆協会**は、規制当局と大豆生産農家、種子開発会社、輸出業者、加工業者との間の橋渡しの役割を果たします。カナダ大豆協会は、大豆がCIPRS認定を受けるために満たすべき基準、およびその基準を満たすためのベストな農業経済手法について提言を行います。また、規制当局や業界と共に、常にCIPRSの改善に取り組んでいます。

カナダ穀物委員会 (CGC) は、カナダ産穀物および油糧種子のバラ積み輸出貨物の品質・数量の証明制度を担当しています。CGCは、これまで100年以上に渡って検査・格付けを行ってきた実績があり、現在では、CIPRSの監督も担当しています。監督当局として、工程管理基準の承認、監査機関の認定、監査報告書の審査、会社が実施しているIPプログラムがCIPRSの要件を満たしているかどうかの審査、証明書の発行等を行います。

カナダ種子生産者協会 (CSGA) は、純血種子の生産に使われる作物の認定の監督を行います。CSGAが品種の純度基準を設定し、純血種子生産用の作物がこの基準を満たしているかどうか確認します。

カナダ食品検査庁 (CFIA) は、種子の認定を行う規制機関です。規制機関として、種子生産施設の登録、サンプル採取システムのライセンス許可、種子試験所の認定を行います。

カナダ種子協会 (CSI) は、種子認定のためのモニタリングと品質保証プログラムを効率的に一貫性のある形で実施するために、カナダ種子業界が設立した非営利機関です。公式に認定されたCIPRS監査機関として、カナダの大豆品質保証制度の中で、基準作りと適合性評価の分野においてその専門知識を提供しています。

カナダの種子認定とCIPRS

以下の4つの方法で品質保証と市場性を強化

1. 認定種子を使うことにより**品種を保証**
2. CGCの認定した監査機関が**工程管理を監査**
3. **文書保管の強化**により、正確な表示の確保と市場における差別化
4. 会社のCIPRSプログラムがきちんと実施され、CGCの基準を満たしていることを確認したという**認証書を発行**

カナダの種子認定制度

一連の品質保証の流れにおける最初の強固な鎖

CIPRS認定を受けるためには、非遺伝子組み換え食用大豆は、カナダ種子認定制度の厳しい、多段階の品質管理のもとで生産・監査された種子を使って作られたものでなければなりません。

カナダでは、公的機関あるいは民間会社が開発した新品種を、国際的に認められ、トレーサビリティが確保された方法を使って増殖していきます。このようにしっかりとした計画・管理のもとで増殖することにより、品種の純度と種子の品質を保証しています。

カナダの種子認定制度は、認定採種機関 (AOSCA) の国内生産制度に基づいており、ISOに基づく文書管理、HACCP原則、公式に認定された基準・検査手順・検査官を活用した制度です。

播種・精選・取扱いのあるあらゆる段階で、汚染を防ぐための厳しい管理を行います。更に、徹底した品質検査により、雑草や病害種子を除去し、種子の健全性および等級基準が満たされていることを確認します。

第三者機関が圃場と種子処理施設を検査し、すべて適切な手順に従って作業が行われていることを確認します。更に、種子を試験することにより、品質、原料、均質性、純度を確認しています。

カナダの厳しい種子認定基準は買い手・売り手双方に多くの具体的な成果をもたらします。例えば、表示ラベルの記載内容が正確で偽りが無いことや、品質管理記録の監査の結果、分別要件が満たされていたことを保証する保証書などがあります。

政府と業界による監督

カナダの種子産業はカナダ種子法および関連の規則によって規制されています。

カナダ種子法により、カナダ食品検査庁 (CFIA) が種子認定を行う規制機関に指定されています。CFIAは、カナダ種子協会と共に、種子生産施設の登録、サンプル採取システムのライセンス許可、種子試験所の認定を行います。

カナダ種子生産者協会 (CSGA) は、種子の純度基準の設定と純血種子作物の認定を行う規制機関に指定されています。CSGAが、純血種子作物の栽培に関して、その種子の入手源、隔離距離、農薬散布、輪作、公式検査等に係わる基準を策定します。

種子生産における5世代



品種開発の結果新品種がリリースされると、その種子を市場に出すことができるように増殖生産する必要があります。原原種 (育種家種子) を使って選抜種子を生産し、それを使って原種を増殖します。更に原種から登録種子 (紫色のラベルを添付) を生産し、登録種子から認定種子 (青色のタグを添付) を生産します。

管理ポイント	種子作物として栽培・認定	収穫・取扱い・輸送	精選	サンプル採取・試験・格付け	ラベル添付
種子認定要件	生産者は、適格登録種子を栽培しなければならない。 当該作物が品種として十分な純度を満たした場合のみ、CSGAが種子作物認定書を発行する。	誤った品種の種子作物が収穫や輸送時に混入することを防ぐ。CSIの種子プログラム品質基準で、種子の取扱い、保管、包装、保存、納入の要件を規定。 当該基準は以下を含む ・種子ロットの取扱いシステムの確立 ・クリーンで健全な包装資材 ・出荷コンテナおよび取扱い・輸送のための機器・車両に関する衛生手順 ・種子を一つの場所から別の場所に移動させる際のタグ・ラベルの添付	種子作物がCSGAによる認定を受けた後、純血種子をCFIA登録施設で精選しなければならない。 これらの施設は全社的な品質管理制度・マニュアルを持っていないなければならない。	CFIA認定の試験所で、CFIA認定の係員が、サンプルの機械的純度、発芽、その他の品質特性を試験し、等級判定を行う。	ラベル添付は、監査済みの品質管理システムを使って、CFIA登録施設が行う。
監査	CFIAの検査官、或いは承認された民間の検査官が作物の検査を行い、品種の純度が保たれていることを確認する。	手順を文書で記録し、第三者機関がモニター・監査	ISO認証を取得しているCSIの監査官が、品質管理制度を定期的に監査する。		



CIPRSカナダ分別 生産流通認証制度

世界で最も統合された品質保証制度

カナダ分別生産流通認証制度 (CIPRS) は、非遺伝子組み換えIP大豆の生産から精選・出荷までのあらゆる段階の管理・追跡を行う制度で、常に正しい特性の大豆が正しいお客様に届くことを保証するものです。

種子から港まで一貫した品質管理

カナダ種子認定制度の厳しい基準に従って生産された認定種子を使って生産された大豆のみがCIPRS制度の対象となります。CIPRS大豆は、その生産から、精選、格付け、そして海外向け出荷コンテナへの積み込みの段階まで、あらゆる段階で徹底した工程管理が行われています。

全ての管理ポイントにおいて詳細な記録を保管し、その記録文書をカナダ種子協会の認定監査官が監査します。CIPRSは工程管理に重きを置いており、分析試験の結果、これがおお客様の仕様を満たす最も効果的な方法であることが実証されています。これにより、各管理ポイントで効率よく一貫した監査を行い、品種が間違っていないこと、全ての生産工程できちんと分別管理が行われていることを確認しています。

CIPRS: 農場で

CIPRS大豆は、通常、特定のお客様に特定の製品を納入するため、穀物エレベーターが農家と契約し、契約栽培によって生産されます。

生産農家と穀物エレベーターとの間の契約書に、播種、生育、収穫、保管の段階で農家が従わなければならない手順を規定します。これは、農家自身の農機具を使う場合でも、雇われ人が作業を行う場合でも同じです。

生産農家はこれらの条件に従う旨の合意文書を交わし、きちんと手順に従ったことを証明する記録文書を保管します。使う種子の種類、隔離距離の確保、病害虫管理等、全て生産計画に従って行わなければならない。

契約・購入エレベーターは、農家がこれらの手順にきちんと従っていることを確認するためにエレベーターが行う監査手順を文書化し、非適合大豆が見つかった場合は是正措置も文書化していなければならない。

カナダ大豆協会IP体制

管理ポイント	種子の選択	播種	生育	収穫・農場保管	農場から出荷
要件・手順	生産農家は生産計画に指定された認定種子を播種しなければならず、「自家製種子」を使うことは許されない。	前年に遺伝子組み換え大豆を植えた圃場には、非遺伝子組み換え大豆を植えることはできない。 IP圃場の播種を行う前に、播種機を徹底的に清掃し、検査する。 IP大豆と他の大豆およびパルス豆類との間は、最低3メートル隔離しなければならない。 農家は、各IP圃場について、上記の要件に従って作業を行ったことを示す今年および前年の記録文書と地図を保管しなければならない。	農家は、生育シーズンを通して圃場をチェックし、適切な雑草管理を行い、作物が均一に生育するようにする。 農家は、契約エレベーターに圃場検査報告書、あるいはIP圃場に問題があった場合の問題報告書を提出しなければならない。 エレベーターは、非適合大豆の取扱いに関する手順書を持っていないなければならない。	IP大豆を収穫する前に、農家は、コンバイン、トラクター、積み下ろし機器、保管サイロが徹底的に清掃・検査されたことを確認する。 汚染された大豆は、作物生産計画に記載の指示に従って処分する。	輸送手段は、使用する前に徹底的に清掃し、検査する。 農家は、トラックに積み込む前にトラック・ホッパーの清掃を確認したことを示すトラック検査記録書に記入・署名しなければならない。大豆納入の際に、この記録書をエレベーターに提出する。 雇われ運転手を使っている場合は、農家は、納入するIP大豆の品種および生産農家の名前を記載した報告書を運転手に渡し、運転手はそれを納入時にエレベーターに提出する。上記と同じ清掃と検査の要件が適用される。
監査	穀物会社が行った監査報告書を監査官がチェックし、認定種子が使われたことを確認する。	CIPRS監査官は、穀物会社による監査記録をチェックすることにより、穀物会社が生産農家の圃場地図の検査を行った結果隔離距離に問題がなかったことを確認する。監査官はまた、栽培作物履歴、農機具の清掃記録にもアクセスできるようになっている。	契約・購入エレベーターは、圃場検査報告書および実施した是正措置の記録を提出できるようにしていないなければならない。	契約・購入エレベーターは、清掃・検査報告書を提出できるようにしていないなければならない。	契約・購入エレベーターは、運転手あるいは農家が提出した清掃・検査報告書および納入書を提出できるようにしていないなければならない。
カナダ大豆協会が推奨する追加のベストプラクティス	IP種子は、他とは別のサイロに保管する。	農機具を他の大豆の圃場で使う前に、まずIP大豆の播種を行う。圃場地図あるいは圃場履歴は最低3年間保管すること。	契約エレベーター会社は、生産農家が作物をチェックする際に使用するべき基準を記載した手順書を持っていないなければならない。	農機具を他の大豆圃場で使う前に、IP大豆を収穫、移送、保管しなければならない。	輸送車両および輸送機器が前3回取り扱った貨物は、穀物や食料のようなクリーンな物でなければならない。 トラック/ホッパーは、カバーをかけていないなければならない。 運転手は、必要事項が全て記入され、生産者、運転手および受領者の署名の入った船荷証券を持っていないなければならない。

CIPRSの仕組み

CIPRSは生産に携わるあらゆる関係者が参加する任意の全国的制度です。

CIPRS認定を受けるためには、会社は品質管理制度を持っていないとならず、しかも各契約ごとにその要件に合った品質管理を実施しなければなりません。買い手が、品種、栽培方法、農薬の使用、その他について仕様要件を指定します。買い手の品質要件が決まったら、農場における栽培方法も含め、その契約条件を満たすために必要な手順を会社が決定します。

会社は、試験、生産、取扱い、輸送等に係わる、以下を含むすべての要件をCIPRS品質マニュアルに規定します。

- ・ サプライチェーンの各段階の人員の担当職務、権限、研修計画
- ・ サプライチェーンの中の試験箇所
- ・ 大豆生産・取扱い計画
- ・ 製品品質要件
- ・ 輸送計画
- ・ 品種の純度
- ・ 非適合製品の取扱い計画
- ・ GMO試験方法と検出精度



CIPRS SCRS

監査し、認定

会社のCIPRSプログラムは、CGCが監査機関として認定したカナダ種子協会が一連の適合監査を行うことにより、その有効性を確認しています。CGCは、この独立監査機関の監査報告書に基づき、当該プログラムがCIPRS基準を満たしているかどうか審査し、満たしていればCGC認定証書を発行し、会社がCIPRS認定マークを使用することを許可します。この認定マークは、会社のCIPRSプログラムがきちんと機能していることを保証するものです。

CIPRS: エレベーターで

IP大豆を受け入れる穀物エレベーターは、搬入、保管、出荷のあらゆる段階を通して全てのIP大豆を追跡・トレースするための手順書を持っていないとなりません。

これらの手順には、IP品質を維持し、他の作物の混入を防ぐための手順も含まれます。取扱いの各段階で、IP大豆を受け入れる前に、決められた手順に従って、施設の清掃・空運転によるラインクリーニングを行わなければなりません。

納入される各荷について、エレベーターは、納入農家が当該大豆を納入する資格のある農家であるかどうかを確認できなければなりません。サンプルを採取・保管し、納入農家を記録します。エレベーターは納入されるIP大豆と非IP大豆の両方を確認・トレースできる体制になっていないとなりません。

CIPRSに関する詳細については grainscanada.gc.ca をご覧ください

カナダ大豆協会IP体制

受け入れ	保管	精選	積み込み
<p>IP大豆を受け入れる前に、エレベーターのピット、コンベヤー、ラインを清掃・検査しなければならない。エレベーターはこれらの作業工程を文書で記録しなければならない。</p> <p>エレベーターは、受け入れたIP大豆と非IP大豆両方の詳細な記録を保管しなければならない。計量票には、品種名および搬入・保管の詳細を記載しなければならない。</p> <p>エレベーターは、IP大豆の各荷からサンプルを採取しなければならない。サンプルにはラベルを添付し、各搬入までトレースできるようにする。</p>	<p>エレベーターは、IP大豆および搾油用大豆の保管に使われている全てのサイロを特定し、文書で記録しなければならない。</p> <p>IP大豆の積み込み・積み下ろしの前に、IP大豆保管サイロを清掃・検査しなければならない。エレベーターはこれらの作業工程を文書で記録しなければならない。</p>	<p>精選に使われる機器は全て、IP大豆の精選の前に清掃・検査を行い、その作業工程を文書で記録しなければならない。</p> <p>エレベーターは、原料サイロから精選済み大豆保管サイロまでのIP大豆の動きをすべて記録しなければならない。これには本施設内での動きおよび、本施設と他の施設との間の移動も含む。</p>	<p>IP大豆を積み込む前に、すべてのコンテナ、トラック、貨車を清掃・検査し、エレベーターは、その作業工程を文書で記録しなければならない。</p> <p>エレベーターは、輸送手段が食用作物の輸送に適しているかどうかを判断する明確な基準、および輸送手段を拒否する場合の手順を持っていないとなければならない。</p> <p>エレベーターはまた、精選済み大豆保管サイロから出荷輸送手段までのIP大豆の全ての動きを記録するための手順書を持っていないとなければならない。</p>
<p>エレベーターは、検査を行った日および従業員の名前を含む、清掃作業の記録を提出できるようにしておかなければならない。</p>	<p>エレベーターは以下を提供できるようにしておかなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 検査を行った日および従業員の名前を含む、清掃作業の記録文書 ・ 各サイロに保管されている作物・品種を示す詳細な地図・チャート・データ 	<p>エレベーターは以下の記録文書を提出できるようにしておかなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 検査を行った日および従業員の名前を含む、清掃作業の記録文書 ・ 原料サイロからのIP大豆の動き全て 	<p>エレベーターは、検査を行った日と従業員の名前を含む、清掃作業の記録文書を提出できるようにしておかなければならない。エレベーターはまた、以下の記録を保管していなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 出荷されたIP大豆および非IP大豆がどのサイロに保管されていたかを示す文書 ・ コンテナ、トラック、貨車の識別番号 ・ 大豆のID ・ 積み込んだ数量
<p>要請があった場合、エレベーターは、生産者に納入サンプルの半分を提供する。</p>			

連絡先

カナダ産大豆の品質保証制度の詳細については、下記にお問い合わせください。

カナダ穀物委員会

ローラ・アンダーソン
プロセス検証・認定担当全国マネージャー
800-303 Main Street
Winnipeg, Manitoba R3C 3G8
電話: (204) 983-7550
ファックス: (204) 983-2751
laura.anderson@grainscanada.gc.ca

カナダ種子協会

ロイ・バン・ウイック
専務理事・書記
200-240 Catherine Street
Ottawa, Ontario K2P 2G8
電話: (613) 236-6451
無料ダイヤル: 1-800-516-3300
ファックス: (613) 236-7000
rvanwyk@csi-ics.com

カナダ大豆協会

ジム・ミリントン
市場開拓 ディレクター
1607-130 Albert Street
Ottawa, Ontario K1P 5G4
電話: (705) 344-4429
jmillington@soycanada.ca

カナダ種子生産者協会

グリーン・チャンシー
専務理事
P.O. Box 8455
Ottawa, Ontario K1G 3T1
電話: (613) 236-0497 ext. 224
ファックス: (613) 563-7855
gchancey@seedgrowers.ca

SOY
CANADA

1607-130 Albert Street
Ottawa, Ontario K1P 5G4
Canada

1.613.233.0500 info@soycanada.ca www.soycanada.ca