



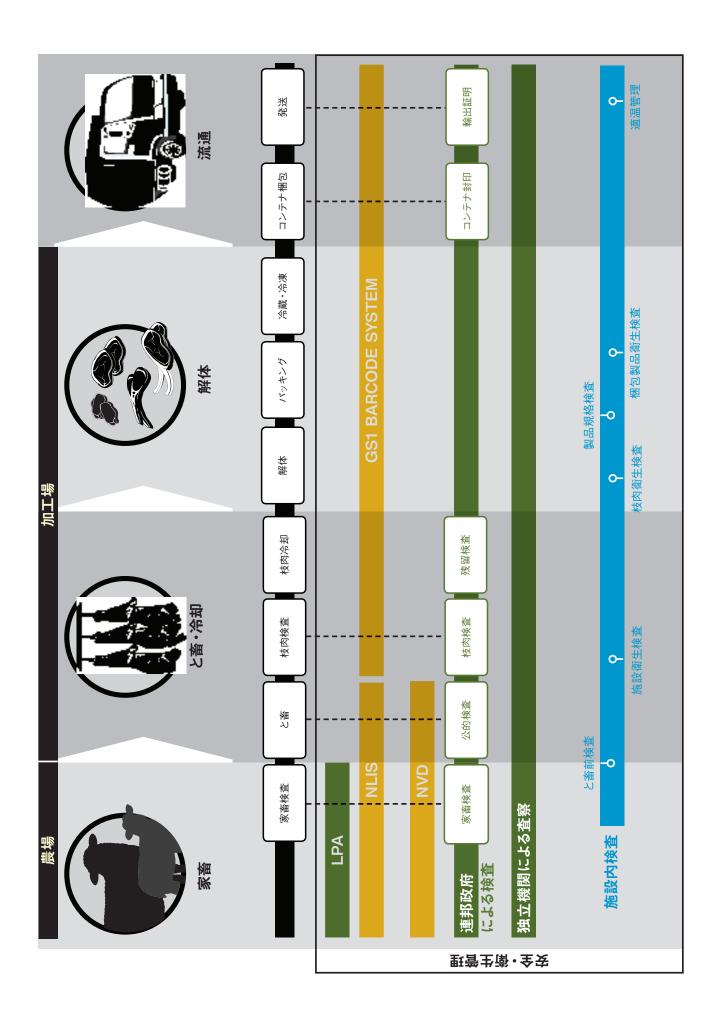


## オーストラリアに おける羊肉の 安全管理制度

世界最大級の羊肉輸出国であるオーストラリアは、現在100カ国以上に羊肉を輸出しています。オーストラリアの畜産および食肉業界は、栄養価の高い優れた品質の羊肉の提供に向け、全力で取り組んでいます。オーストラリア産食肉製品の品質は、安全性や完全性、トレーサビリティ等において、海外市場からの要求に応えるものです。

オーストラリアの羊肉業界は、変化する国内および海外市場からの期待に応えるため、生産者、加工業者、政府が一体となって協力することで発展を遂げてきました。品種の多様化や持続可能な畜産慣行の採用、食肉品質の格付プロセス、厳格な基準やシステムの開発等により、食品の安全性や完全性、サプライチェーン全体を通じた製品のトレーサビリティを確実にしています。

## 羊肉安全 管理制度の概要





## 食品の安全性、 完全性、 トレーサビリティ

オーストラリアにおける羊肉業界の基盤を成しているのが、食品の安全性、完全性、そして農場から輸送、家畜市場、食肉加工施設、解体施設、輸出業者に至るまでの全部門における追跡を可能にするトレーサビリティです。

食品の安全性、完全性、トレーサビリティは、食肉業界が採用する様々な基準や制度を通じて完全に保証されています。このような基準や制度は、国内外の顧客からの要求に応えるためのリスク評価や科学的根拠に基づくものであり、これら制度の主要側面は独立機関による監査によって検証されています。

#### 食品の安全性

オーストラリア産羊肉の安全性は、数多くのプログラムによって保証されています。

オーストラリア政府と食肉業界は、それぞれの代表者によって構成される共同パートナーシップであるセーフミートを設立し、農場から消費者に届けられるすべての赤身肉製品が最も高い安全衛生基準をクリアするものであることを確実にしています。セーフミートの詳細については www.safemeat.com.auをご確認ください。

また、MLA豪州食肉家畜生産者事業団の食品安全プログラムは、オーストラリアの赤身肉業界における全関係者による、食品安全管理に関する専門知識の構築と科学的根拠に基づく新技術の導入支援を目的としています。

#### 完全性

オーストラリア産羊肉の完全性は、製品の品質および生産システムの安全性を約束する献身的なサプライチェーンおよび高度なシステムにより保証されています。

### トレーサビリティ

製品を出所までさかのぽって追跡することができるトレーサビリティに対する要求は、国内外の市場でますます高まっています。オーストラリアは、家畜および赤身肉製品のトレーサビリティを保証する厳格なシステムを構築しており、製品トレーサビリティの確保は各州・準州の法律によって定められています。





# 農場での取り組み

オーストラリアの羊肉業界は、製品の完全性を保護し、トレーサビリティおよび食品の安全性を保証するため、サプライチェーンの源から様々なプログラムを実施しています。これらのプログラムはオーストラリアの食肉業界、政府、関係組織が一体となって開発したものであり、独立機関による監査によって検証されています。

オーストラリアの農場では、羊肉の完全性を保証するため以下のようなシステムを実施しています。

- ・ 家畜健康プログラム
- · 家畜生産保証制度(LPA)
- ・ LPA全国出荷証明書と運送状
- · 全国家畜識別制度(NLIS)
- 飼料出荷者証明書
- 農薬・動物用医薬品の登録と管理
- 輸出向けと畜保留期間と休薬期間
- 動物福祉と環境管理

## 家畜健康プログラム

オーストラリアの肉羊は優れた健康状態を維持しています。

オーストラリアは、口蹄疫(FMD)や伝達性海綿状脳症(TSE)であるスクレイピーといった届出義務のある主な外来家畜伝染病の無い国として国際的に認められています。このような状況を維持していくため、家畜の疾病は農場や食肉加工場で厳格に監視されています。また、既存の疾病を予防する家畜健康プログラムが全国レベルで管理されています。

家畜の健康に関する詳細については www. animalhealthaustralia.com.auをご覧ください。

## 家畜生産保証制度 (LPA)



畜生産保証制度(LPA)は、農場での食品安全と品質保証に関する認定プログラムです。

LPAのもと、家畜生産者は食用を目的とした家畜を出荷する際に 厳格な要件を満たすことが求められています。

LPAは、HACCP (危害分析・重要管理点)の原則に従い、大規模飼育農場における肉羊の食品安全プログラムとして開発されました。同制度の完全性を維持するため、生産者には独立機関による計画および無作為監査の受け入れが義務付けられています。

LPAの農場食品安全基準は、食品の安全管理を目的とした次の5項目によって構成されています。

- 1. 農場でのリスク評価
- 2. 安全で責任のある家畜の取り扱い
- 3. 安全で責任のある家畜用の 作物、穀物、牧草の取り扱いと管理方法
- 4. 家畜の出荷準備
- 5. 家畜売買と移動履歴の記録

LPAに関する詳細については www.mla.com.au/lpaをご覧ください。

## LPA全国出荷証明書 (NVD) と運送状

家畜が別の農場や所有者あるいは食肉加工 処理場に移送される際には、家畜生産保証 制度(LPA)が義務付けるLPA全国出荷証明 書と運送状(LPA NVD/Waybill)によりトレ ーサビリティが保証されます。

LPA全国出荷証明書と運送状には、農場の場所や出荷者、農業識別番号 (PIC)、農薬・動物用医薬品の使用歴、給餌および補助飼料使用の履歴などの内容が記載されています。LPA全国出荷証明書と運送状は出荷者がLPAの要件を満たしていることを保証する宣誓書となります。

.....

## 全国家畜識別 制度 (NLIS)



全国家畜識別制度 (NLIS) は、家畜の出生 農場からと畜場までの追跡を可能にするシス テムです。出生農場から移動する羊には識別 を可能にする承認済みNLIS耳標の装着が義 務付けられています。これらの耳標により移 動する羊の情報を中央データベースで一元管 理することができます。

NLISによりバイオセキュリティ、食品の安全、製品の完全性の確保を目的とした家畜の一生を通じたトレーサビリティが保証されます。

NLISは同制度の規制枠組みをなす各州・準州の法律によって裏付けられています。

NLISに関する詳細については www.mla.com.au/nlisをご覧ください。



## 農薬・動物用医薬品の 登録と管理

オーストラリアには、包括的な農薬・動物用医薬品の登録管理システムが存在します。

同管理システムの重要な側面として、家畜への使用あるいは家畜 周辺での使用を目的とした医薬品の包括的な安全性および市場 評価があります。これらの評価には休薬期間や輸出向けと畜保 留期間の設定等が含まれることが義務付けられています。

農薬・動物用医薬品の登録・管理に関する詳細については、オーストラリア農薬・動物用医薬品局(APVMA)の下記のサイトをご覧ください。

www.apvma.gov.au

## 輸出向けと畜保留期間と休薬期間

消費者は農場から出荷される製品の残留農 薬値が許容範囲内であることを強く求めてい ます。

オーストラリアはこうした厳しい要求を満たし続けており、これが オーストラリアの農業および食品の安全面での高い評価につな がっています。

休薬期間 (WHP) とは、薬物配合飼料の給餌を含めた投薬から、と畜・採取・収穫・食用の動物製品の利用まで、最低限経過しなければならない期間のことです。医薬品休薬期間は国内市場向け製品に対し義務付けられており、この期間は登録済みのすべての製品ラベルに印刷されており、農薬と動物用医薬品の両方に適用されます。

輸出向けと畜保留期間(ESI)とは、家畜に投薬してから輸出向けにと畜するまでの間に経過しなければならない期間を示します。 輸出向け給餌保留期間(EGI)とは、穀物や牧草に農薬を使用してから輸出用にと畜される予定の家畜の飼料として使用するまでに保留しなければならない期間のことです。

生産者には、と畜用に出荷する家畜が、LPA全国出荷証明書と 運送状に記載されているESI、EGIおよびWHPの要件を満たして いることを示す申告書の提出が求められます。また、家畜の残留 農薬リスクを最小化し排除するための管理慣行の証明として、農 場で使用する全医薬品の適切な使用記録を残しておくことが義 務付けられています。

残留農薬に関する詳細については、 www.mla.com.au/Meat-safety-and-traceability/On-farm-risk-management/Residuesを ご覧ください。



## 飼料出荷者証明書

. . . . . . . .

家畜生産者が家畜用飼料を購入する際に は、飼料出荷者証明書を入手することができ ます。

飼料出荷者証明書は、副産物飼料等の家畜用飼料に動物性飼料や許容範囲を超える残留農薬を含む産品が使用されていない ことを保証するものです

飼料出荷者証明書に関する詳細については www.mla.com.au/ Meat-safety-and-traceability/On-farm-risk-management/Feedand-fodder-declarationsをご覧ください。

### 畜産·環境管理

オーストラリア産羊肉の品質は、高水準の動物福祉や環境管理を保証する卓越した畜産慣行によっても支えられています。

オーストラリアの羊はストレスおよび汚染が最小限に抑えられた環境のもとで飼育されるため、その優れた品質は保証済みです。

オーストラリアの羊肉業界は、製品の品質や一貫した供給体制を継続的に改善していくため、放牧慣行や遺伝的改良、効率的な給餌体制、動物の福祉に関する研究等、農場レベルで大規模な研究開発活動を実施しています。

オーストラリアはまた、家畜業界における環境管理の改善に向けた研究開発にも多額の資金を拠出しています。廃棄物管理や農場システム、遺伝や代替飼料等に関する研究は、オーストラリアによる温室効果ガス排出量の削減や世界中の顧客に対する持続的な赤身肉の安定供給に貢献するものです。

さらなる詳細については www.mla.com.au/Cattle-sheep-and-goat-industries/ Environmentおよび www.target100.com.auをご覧ください。





## 家畜市場および 輸送における 取り組み

農場から出荷される羊は、完全性、トレーサビリティ、 福祉の確保を目的とした複数のプログラムや制度によっ てその品質が保証されています。

家畜市場および輸送中のプログラムには以下のような プログラムがあります。

- ・トラックケア
- •全国家畜市場品質保証プログラム (NSQA)
- 全国家畜識別制度 (NLIS)

•••••





#### トラックケア

トラックケアは、動物福祉、肉質、食肉の安全性を最大限に確保することを目的とした任意の家畜輸送品質保証システムです。

トラックケアは、国際基準に含まれる品質保証原則に基づき確立されたシステムであり、家畜の輸送はトラックケアの基準に従い独立機関による査察によって検証されています。同システムはまた、リスク管理にHACCPを採用しています。

トラックケアに関する詳細については www.alrta.org.au/truckcareをご覧ください。

#### 全国家畜市場品質保証プログラム (NSQA)

全国家畜市場品質保証プログラム (NSQA) を支えているのが、オーストラリア家畜市場の建設と運営に関する全国基準です。同基準は、食品の安全、製品の品質、家畜の識別、トレーサビリティといった家畜市場での主要な品質上の問題点や危害に関して規定しています。

NSQAプログラムによる家畜市場の認証評価は、主要市場および育成用家畜市場の全段階を通じて、全国基準を満たす家畜の取り扱いがなされていることを証明するものです。

NSQAに関する詳細については www.ausmeat.com.au/audits-accreditation/sale-yards-nsqa.aspxをご覧ください。







## 加工および 流通における 取り組み

家畜および赤身肉サプライチェーンの最終段階にある のが加工と流通です。最終段階では、顧客の元に届く 製品が安全衛生基準をクリアしたものであることを確 実にするため、下記のような厳格なシステムや基準、管 理体制が採用されています。

- 動物福祉
- オーストラリア規格 (AS)
- オーストラリア連邦政府農業省(DA)
- 食肉加工施設における製品トレーサビリティ
- 食肉輸送証明書
- ・ オーストラリア連邦政府衛生証明書
- 監視プログラム
  - 製品衛生指標 (PHI)
  - 全国残留検査(NRS)
- 輸送とシェルフライフ

## 動物福祉

食肉加工施設は、法律に基づき、家畜が搬送されてからと畜処理に至るまでの全工程において、動物福祉を確実に配慮するよう求められています。

食肉加工業界は、法的要件を満たす高水準の動物福祉の確保を 目的とし、家畜が加工施設に搬送されてから加工処理されるまで 人道的に取り扱われることを保証する、独立機関の査察を受け入 れるプログラムを開発しました。

さらなる詳細については www.amic.org.au/content\_common/pg-aawcs.seoをご覧ください。

## オーストラリア規格 (AS)

すべての食肉加工施設は、食用を目的とした 食肉の安全性の確保を目的としたオーストラ リア規格 (AS4696:2002) に従い、食肉およ び食肉製品が衛生的に生産、輸送されるよう 操業しています。

オーストラリア規格のもとではまた、識別、トレーサビリティ、製品の完全性の保持が求められており、HACCP原則を適用したリスク評価とリスク管理が重視されています。

すべての食肉加工施設は、オーストラリア政府の所轄当局により 承認および査察を受けた品質食品安全システムの書面化が義務 付けられています。

## オーストラリア連邦政府 農業省(DA)

輸出向け認定を受けた食肉加工施設は、オーストラリア連邦政府農業省 (DA) が規定する1982年輸出管理法に基づいて操業しています。

これまでオーストラリア連邦政府農水林業省 (DAFF) の機関であったオーストラリア検疫検査局 (AQIS) が実施していた認定や監督業務は、現在、農業省 (DA) が実施しています。農業省は、1982年輸出管理法および従属法規、2005年輸出管理規定(食肉および食肉製品)に基づき規制を行っています。

2005年輸出管理規定は、施設管理や品質システム、トレーサビリティ、製品の安全性や完全性から輸出に至るまでの全側面を規定するものです。食肉加工施設には農業省の獣医官が常駐し、下記の事項を実施しています。

- と畜前の家畜の衛生検査
- 施設操業開始前の日常衛生検査の検証
- ・ 全生産工程における品質保証プログラムの有効性と 食肉の安全性の検証
- ・ 食用を目的とした製品の安全性 および消費適性を保証するためのと畜後の検査の監視

農業省はまた加工施設の監査の実施に上級獣医官を採用しています。

農業省に関する詳細については www.daff.gov.au/biosecurity/export/meatをご覧ください。

## 食肉加工施設における 製品トレーサビリティ

食肉加工施設に搬送された羊は、NLIS装置およびLPA全国出荷証明書と運送状を通じて識別され、個体に関連するリスク要因が確認されます。

家畜および枝肉の身元は、顧客の規格に応じて部位ごとに切り 分けられるまで保持されます。

食肉および内臓肉は、加工施設、加工日時、製品内容を特定するGS1バーコードを印字したラベルが貼り付けられたカートンに箱詰めされます。GS1バーコード・システムの使用により、と畜後から流通までのトレーサビリティが保証されます。

枝肉やカートンに詰められた製品が別の加工施設に輸送される場合には農業省が発行する食肉輸送証明書が添付されます。この証明書には、輸送元および輸送先施設、製品数量、市場適格性が記載されており、ここに輸送車両で使用される安全封印等の情報が含まれることもあります。

## オーストラリア連邦政府 衛生証明書

食肉の輸出準備を整えた食肉加工施設は、 農業省から衛生証明書を電子的に取り寄せ ます。

衛生証明書には、羊肉が衛生的に加工されたものであり、と畜前の獣医学的検査で無疾病、またと畜後検査で食用に適することが確認された家畜由来のものである旨が記載されています。衛生証明書は、オーストラリアおよび輸出先国の要件を満たす食肉に対してのみ発行されます。

衛生証明書には、輸出業者、輸入業者、食肉加工施設、解体施設、数量等の製品情報、コンテナ記号・番号、コンテナ封印番号、船舶あるいは航空機詳細、荷積地、荷揚地等の情報、また輸出先によって求められる追加的な申告内容が記載されています。衛生証明書はセキュリティ用紙に印刷されており、製品がオーストラリアおよび輸出先国が求める要件を満たしていることを保証するものです。衛生証明書はまた、安全な電子的方法により輸出先国当局に直接提供されることもあります。

### 監視プログラム

サプライチェーンを通じて実施される活動に加え、オーストラリアの羊肉業界は食品の安全性を検証するため、農業省が管理する以下のような様々な評価、監視プログラムを実施しています。

- 製品衛生指標(PHI)
- · 全国残留検査(NRS)

#### 製品衛生指標

製品衛生指標 (PHI) はオーストラリア規格 (AS) によって義務付けられている結果に基づき、と畜施設や解体施設の作業内容を監視するために開発されました。PHIプログラムのもと、食肉業界によって収集された作業内容の客観的測定結果 (効果測定指標-KPI) が農業省により検証され、各施設の衛生管理業務の監視に使用されています。

KPIには加工処理工程および製品衛生に関する視覚的かつ微生物学的な測定が含まれています。KPIのひとつに一般大腸菌およびサルモネラ菌の測定 (ESAM) があります。ESAMのもと、オーストラリアでと畜された輸出向けのすべての家畜の枝肉表面を対象に、一般大腸菌およびサルモネラ菌の生菌数検査が実施されます。

### 全国残留検査 (NRS)

全国残留検査 (NRS)は、農産物や家畜を対象に農薬や動物用 医薬品の残留および環境汚染物質のリスクを管理するための連 邦政府の重要なプログラムのひとつです。残留物監視の目的は、 動物性製品に含まれる農薬や動物用医薬品の残留および環境 汚染物質の検査の円滑化にあります。

検査用のサンプルは加工処理量や輸出先国との取り決めに基づき、政府の獣医官によって全豪各地で無作為に採取されます。極めて微量な薬品でも検出可能な方法により、毎年、幅広い農薬や動物用医薬品を対象にした数千におよぶ食肉サンプルの残留検査が行われています。基準値を上回りそうな量の薬品残留が認められた場合には、関係当局に連絡が行き是正措置が講じられ、必要に応じてフードチェーンから該当製品が除去されます。

### 輸送とシェルフライフ

加工された羊肉は、最適な保管温度に急速 冷却され、最終目的地に着くまで適温に保た れます。

食肉製品は完全性および安全性、またシェルフライフの延長の確保を目的とし、加工施設や港湾施設間を冷蔵輸送されます。

.....

チルド製品のシェルフライフは食肉の初期品質 (pH値、色、微生物学的質) や真空パック包装の状態、輸送中の温度管理に左右されます。製品が適切に包装され、温度が適温範囲に保たれている場合、チルド羊肉のシェルフライフは12週間です。

食肉加工業者は製品シェルフライフの検証が求められています。

#### MLA 食品 安全 プログラム

MLA食品安全プログラムは、オーストラリア の赤身肉業界全体における食品の安全に関 するイノベーションおよび専門知識の育成を 目的としたプログラムです。

このイニシアティブは食肉業界の持続性を確保し、サプライチェーンに存在する企業が科学的に立証された新技術を導入できるよう支援することを目的としています。

食品安全プログラムは食肉業界における以下のプログラムの開発を目的としています。

- ・ 食品媒介性危害に対する理解の向上
- ・ 管理手順と安全慣行の評価および立証
- 食肉業界による新技術および新工程の導入に対する支援



### 関係支援機関

オーストラリアの羊肉業界による食品の安全、完全性、トレーサビリティ、生産現場における動物福祉の取り組みは、下記の関係機関によって支えられています。

#### オーストラリア農薬・動物用医薬品局

オーストラリア農薬・動物用医薬品局 (APVMA) は、国内市場に出回るすべての農薬、動物用医薬品の登録の一元化を目的として1993年に設立された連邦政府の監督機関です。オーストラリア国内で使用される農薬および動物用医薬品は法律によりすべてAPVMAへの登録が義務付けられています。

APVMAは国内で店頭販売される農薬、動物用医薬品の評価、 登録、規制を行っていますが、これら医薬品の管理および使用に ついては各州・準州政府機関が責任を負っています。

www.apvma.gov.au

#### オーストラリア動物衛生局

オーストラリア動物衛生局(AHA)は連邦政府、各州・準州政府 および全国の主要家畜業界組織によって設立された非営利法人 です。AHAは、家畜業界や政府、その他の関係機関と協力しなが ら、オーストラリアにおける動物の健康衛生政策や慣行の改善 を促進する役割を担っています。

www.animalhealthaustralia.com.au

#### 家畜バイオセキュリティ・ネットワーク

家畜バイオセキュリティ・ネットワーク (LBN) は、農家および農業組織が、外来病の侵入や風土病のまん延に備え、自らが果たす役割について理解できるようにすることを目的としており、疫病の監視や検出、報告、対応等を行っています。

LBNは、農家や農業組織による動物福祉問題やバイオセキュリティ、緊急動物疾病対応、疫病監視に対する理解の向上を目的とした活動を実施しています。

www.lbn.org.au

#### 州·準州政府機関

オーストラリアでは、国際獣疫事務局 (OIE) への届出義務のある疾病を含む届出家畜伝染病の届出が確実に行われるよう、各州・準州政府機関が関連法規の制定および執行に対し責任を負っています。

これらの政府機関はまた、家畜生産者の持続性、効率性および 生産性の向上に向けた支援も行っています。

## MLA インターナショナル・ ウェブサイト

#### 北米

• • • • • • • •

www.australian-lamb.com

#### 日本

www.aussielamb.jp

#### 韓国

www.ilovelamb.co.kr

#### 中東および北アフリカ

www.lambandbeef.com

#### 東南アジアおよび大中華圏

www.loveaustralianbeefandlamb.com

#### オーストラリア

www.beefandlamb.com.au



MLA豪州食肉家畜生産者事業団 〒108-0075 東京都港区港南2-4-3 三和港南ビル1F Tel: 03-4589-0070 Fax: 03-4589-0086

本書はミート・アンド・ライブストック・オーストラリア・リミテッド (MLA) ABN 39 081 678 364 の出版物です。本書に記載された内容の正確性に関しては細心の注意を払っておりますが、記載された内容の正確性や完全性について、MLAは一切の責任を負うものではありません。また、内容につきましては、読者の皆様の調査をもとにご判断いただきますようお願い申し上げます。

© COPYRIGHT Meat & Livestock Australia 2014. All rights reserved.