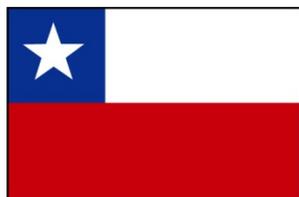


チリの豚肉生産と輸出動向



平成27年8月6日
独立行政法人農畜産業振興機構
調査情報部 米元 健太

本日の内容

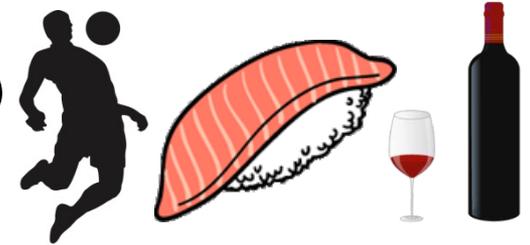
- ◆ 1 チリの概要
- ◆ 2 需給動向
- ◆ 3 生産・輸出の特徴
- ◆ 4 今後の見通し・まとめ



チリ国内の高級スーパーにて

チリの概要

- 人口：1762万人（2013年）
- 国土面積：75万6000ヘクタール（日本の2倍）
- 1人当たりGDP：15,776米ドル（2013年）
- 消費者物価上昇率：3.0%（2013年）
- 経済成長：



国家が推し進める開放政策のもと、長期にわたる経済成長を実現し、中南米の「優等生」と評価されてきた。

依然として銅が最大の輸出産品であるが、豚肉、サーモン、ワインや果物などの産業育成が功を奏し、国際的に高い存在感。

近年も好調な輸出のもと、安定的に成長していたが、2014年は銅価格の下落等を受け、成長率は低下。

◎実質GDP成長率⇒2012年5.5%、2013年4.2%、2014年1.9%

- GDPに占める農林水産業の割合（2013年）は、5.4%（1万3475百万ドル）※鉱業は、12.1%
- 総輸出額に占める農林水産物の割合（2012年）は、6.4%（5047百万ドル）※鉱産物は、62.0%

チリの農畜産物輸出における豚肉の位置づけ

ポイント

- 豚肉は、果物・ワイン・木材に次ぐ、輸出産品。
- 豚肉輸出のうち、**骨なし冷凍豚肉**（関税番号:020329）が**8～9割**を占める。

チリの農畜産物輸出(木材も含む)における品目別輸出額ランキング

(百万ドル)

順位	関税番号	品名	2014年
1位	08061000	ぶどう(生鮮のもの)	1,497
2位	22042110	原産地呼称ワイン	1,422
3位	47032100	化学木材パルプ(針葉樹のさらしたもの)	1,443
4位	47032900	化学木材パルプ(針葉樹以外のさらしたもの)	1,141
5位	08081000	りんご(生鮮のもの)	755
6位	44071012	木材(針葉樹のもの)	700
7位	08092919	さくらんぼ(生鮮のもの)	568
8位	08104000	クランベリー、ビルベリーその他のヴァキニウム属の果実	524
9位	02032900	冷凍豚肉(枝肉および半丸でなく、骨付きでないもの)	388
10位	44123910	その他の合板、ベニヤ材など(針葉樹のもの)	327

資料:チリ農業省農業政策・調査局(ODEPA)

チリと日本の比較①

ポイント

- チリの主要品種はハイブリッド種。
- 飼養頭数、と畜頭数は、日本の3割程度。
- 輸出仕向け割合は5割で、1人当たり年間豚肉消費量は日本の1.2倍。

区分	チリ(2014年)	(日本との比較)	日本(2014年度)
主要品種	ハイブリッド種、LWD		LWD、ハイブリッド種、バークシャー種等
養豚経営体数	56経営体(※庭先養豚は除く)		5,300戸(2014年2月)
豚飼養頭数	281万5千頭(2013年6月)	(0.3倍)	953万7千頭(2014年2月)
と畜頭数	511万7千頭	(0.3倍)	1603万4千頭
平均枝肉重量	101.7kg(頭・皮・足付き)	(1.3倍)	76.1kg
生産量	36.4万トン	(0.4倍)	87万5千トン
輸出量	17万6千トン	—	413トン
輸入量	3万4千トン	—	81万6千トン
消費量	不明	—	167万4千トン
1人当たり年間豚肉消費量 (枝肉重量ベース)	22.8kg(2011年)	(1.2倍)	19.3kg(2011年)

資料: ODEPA、農林水産省、米国農務省(USDA)

注1: チリの生産量は部分肉ベース。チリの輸出入量は、製品重量ベース。

2: 日本の生産量、輸出入量は、部分肉ベース。

チリと日本の比較②

ポイント

- 肉豚の出荷日齢は**175日**前後と短い一方、出荷体重は**120kg**前後と重い。
- チリの枝肉重量が日本の1.3倍と重い理由は、**頭と皮**がついているため。
- チリでは、**スチーム湯はぎ**が一般的。



と畜直前の肉豚と枝肉

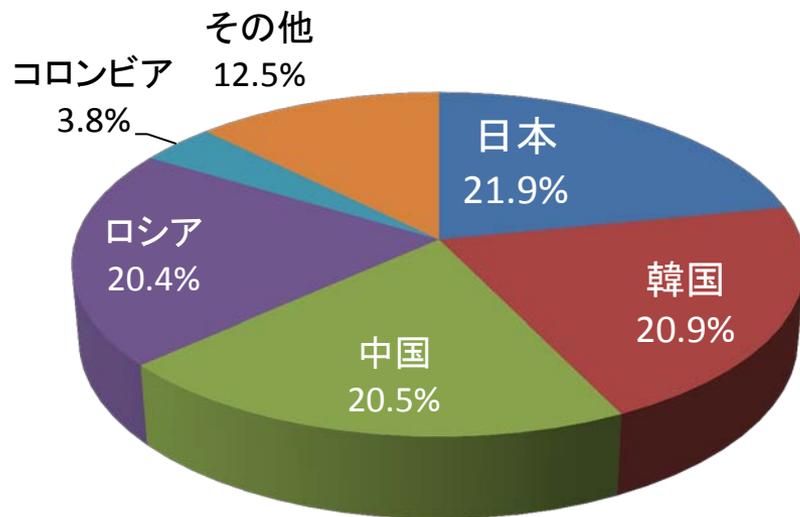
写真:アグロスーパー社ロサリオと場(オイギンス州)にて

チリの豚肉輸出における日本の位置づけ

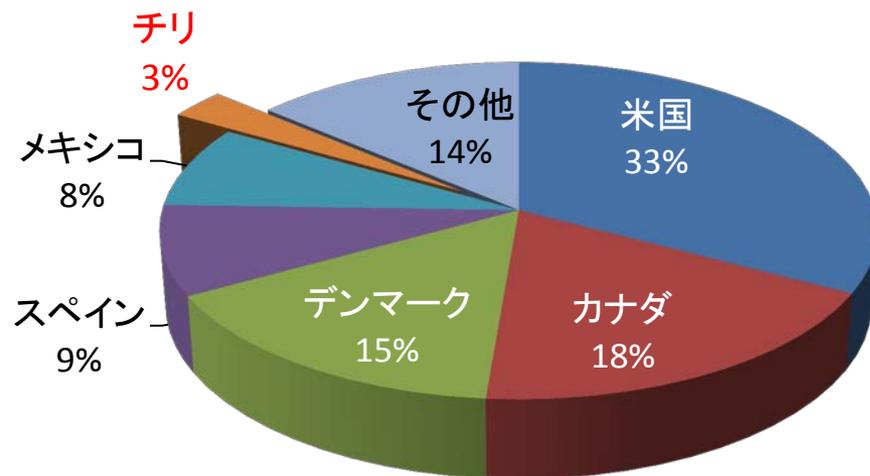
ポイント

- 日本向けは、1997年の輸出解禁以降順調に拡大したものの、2005年(5万3252トン)をピークに**減少傾向**。近年、中国、ロシア向けが台頭している。
- 2014年度の日本の豚肉輸入先として、チリは、米国、カナダ、デンマーク、スペイン、メキシコに次いで**第6位**。

2014年のチリの豚肉輸出量
合計: **12万1805トン**



2014年度の日本の豚肉輸入量
合計: **81万6218トン**



資料:財務省「貿易統計」
注1:部分肉換算した数値である。
2:くず肉を含む。

資料:「Global Trade Atlas」
注:HSコード0203の冷蔵および冷凍豚肉を集計。

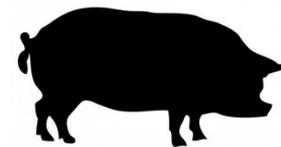
需給動向



MMロイン
(写真:チリポーク)

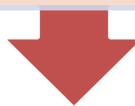


チリ養豚の現在までの流れ



①1980年代中頃以降、民間主導で養豚産業の育成

80年代前半の債務危機克服後、経済成長が続き、消費は右肩上がり



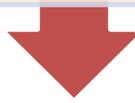
②2000年代、豚肉輸出は順調に拡大

政府の開放政策の深化や、各社規格対応力により、日本・韓国向けを中心に拡大



③2008年頃より、養豚をめぐる情勢の悪化

環境意識の高まりを受け、養豚場・加工場の立地場所が限定的に



④2012年以降、生産能力は伸び悩み

最大手の大規模養豚施設が、近隣住民の反対により閉鎖。以後、拡大が難しい状況。

豚飼養エリア

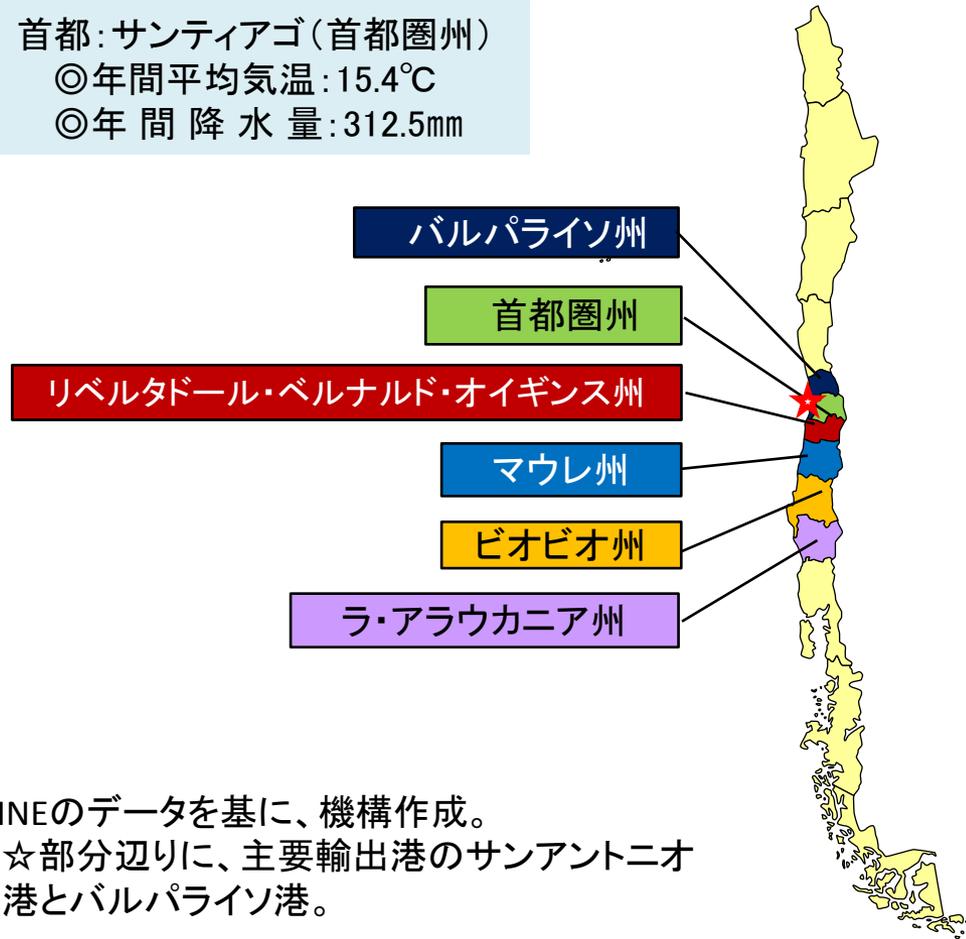
ポイント

- 主要飼養地は、大消費地・輸出港に近い中心部（消費近郊型）に集中。
- 企業養豚中心で、飼料製造～豚肉加工まで垂直統合したインテグレーターが産業の中心。
- 年間を通じて、安定的に豚肉生産が行われている。

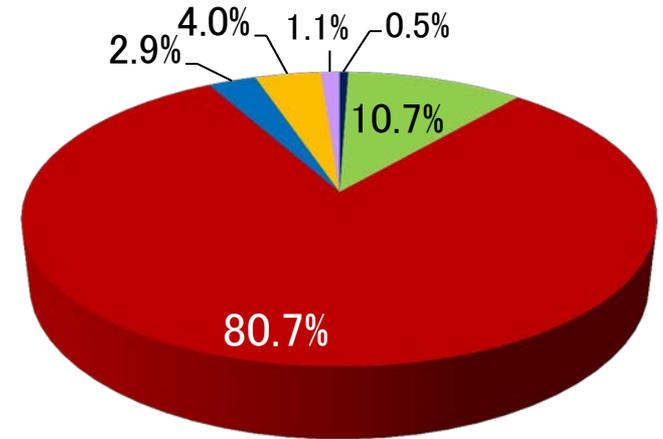
首都:サンティアゴ(首都圏州)

◎年間平均気温:15.4℃

◎年間降水量:312.5mm



州別豚飼養頭数
合計:281万5032頭
(2013年6月末日現在)



資料:INEのデータを基に、機構作成。

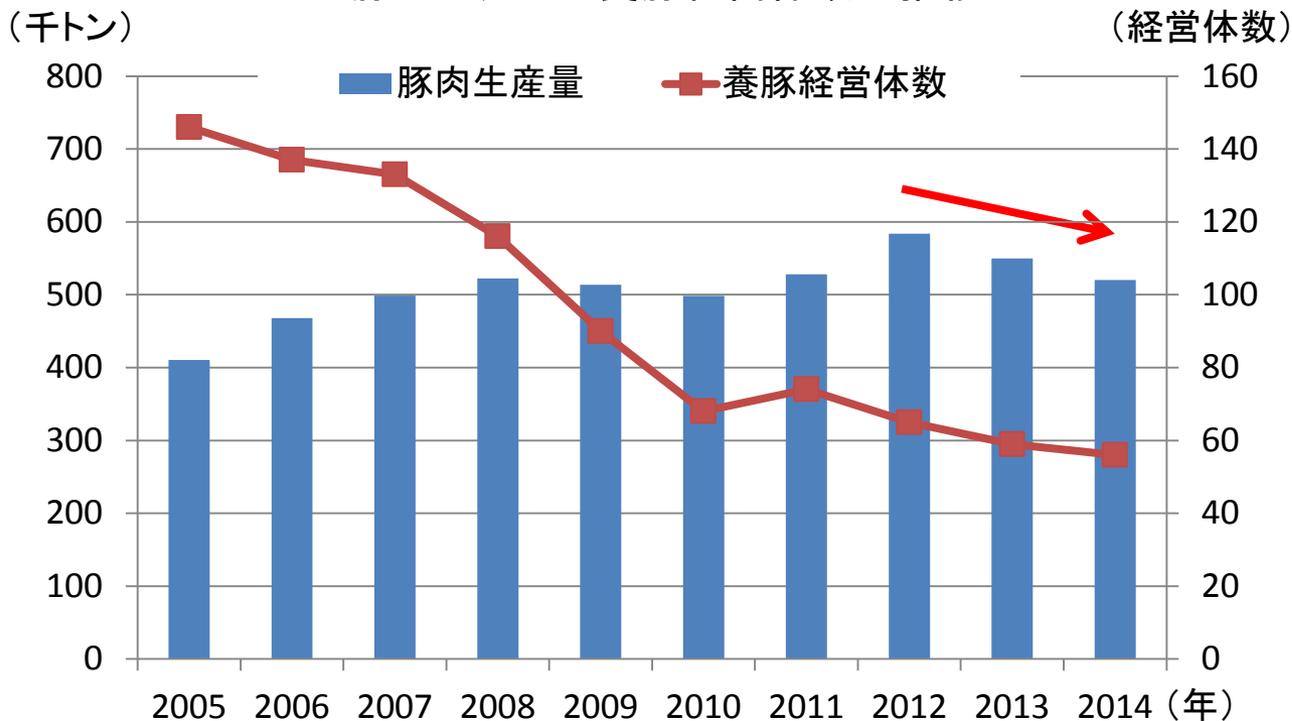
注:☆部分辺りに、主要輸出港のサンアントニオ港とバルパライソ港。

停滞する豚肉生産

ポイント

- 豚肉生産は、拡大基調で推移するも、2012年以降、**減少傾向**で推移。
⇒最大手の大規模養豚施設が近隣住民の反対で閉鎖し、以後、回復せず。
- 経営体数は、環境問題の表面化および合併により、ほぼ一貫して**右肩下がり**。

豚肉生産量と養豚経営体数の推移



資料: ODEPA

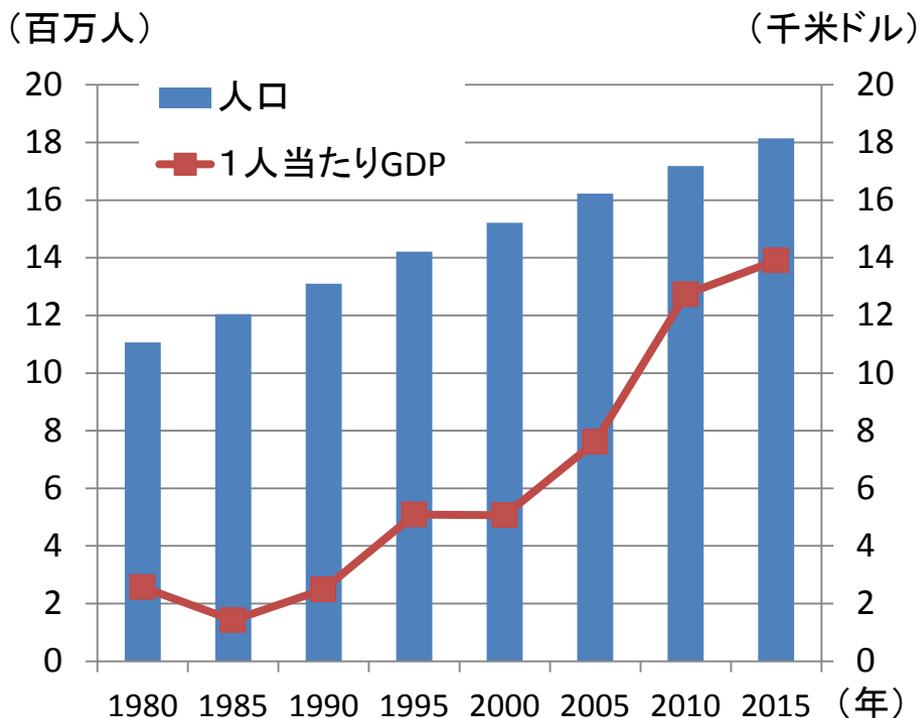


堅調な国内需要

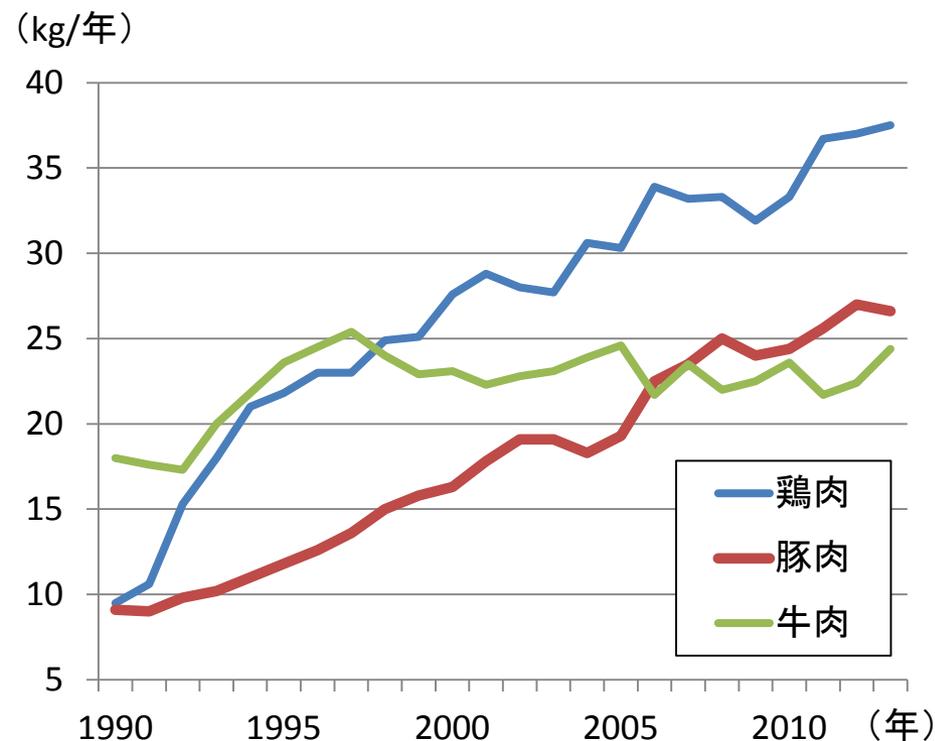
ポイント

- 人口増加と経済成長により、食肉需要は堅調に増加。
- 1人当たり年間豚肉消費量（2013年）は、南米最大の26.6kg（枝肉重量ベース）まで拡大。

人口と1人当たりGDPの推移



1人当たり年間食肉消費量の推移



資料: IMF
注: 2015年は推計値。

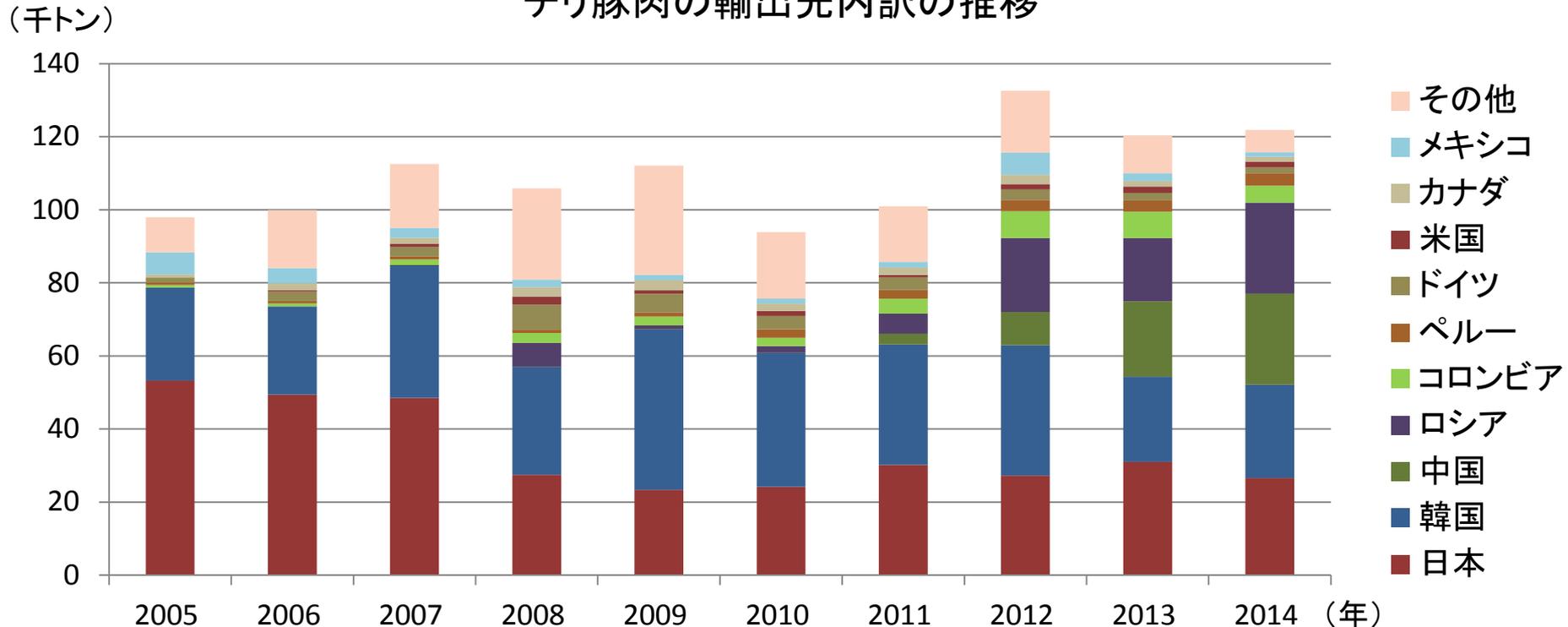
資料: ODEPA
注: 牛肉、豚肉は枝肉重量ベース。

伸び悩む輸出

ポイント

- チリ豚肉はラクトパミン不使用であることから、近年は中国、ロシア向けが拡大しているものの、生産が停滞する中、国内消費が堅調で輸出余力は縮小している。
- 2014年は、ロシアの禁輸措置でだぶついた欧州産が安価で出回り、韓国と並び最大の顧客であった日本向けが減少。

チリ豚肉の輸出先内訳の推移



資料:「Global Trade Atlas」

注:関税番号「0203」の冷蔵および冷凍豚肉の合計。

生産・輸出の特徴



日本向け串刺し
(写真:チリポーク)

豚肉生産体系

ポイント

- 上位3社で、生産シェア8割強を占める。
- 3社はいずれも**インテグレーター**で、飼料調製～肉豚生産～豚肉加工まで、**自社で完結**。
- 各社とも高い生産性を誇り、価格変動の影響を吸収しながら**安定して安く供給可能**。
なお、プライスリーダーはアグロスーパー社で、他社はその価格を参考に設定。

上位3社(いずれも対日輸出企業)の生産概要

	アグロスーパー社 (国内第1位)	マックスアグロ社 (同2位)	コエクサ社 (同3位)	日本 (平均)
品種	ハイブリッド種	ハイブリッド種	ハイブリッド種	LWD等
母豚頭数	14万頭	2万1300頭	1万2000頭	206頭
1母豚当たり 年間平均分娩回数	2.43回	2.35回	2.35回	2.3回
1腹当たり 年間平均離乳頭数	27.3頭	24.5頭	24.1頭	22.8頭
肉豚出荷日齢	172日	175日	170～175日間	189日
平均出荷体重	125kg	118kg	118kg	114kg
と畜頭数	340万頭(全体の 66%)	55万頭(同 11%)	38万頭(同 8%)	—

資料:チリ各社分は、機構聞き取りにより作成。

日本分は、農林水産省「家畜改良増殖目標」(平成27年3月)より作成。

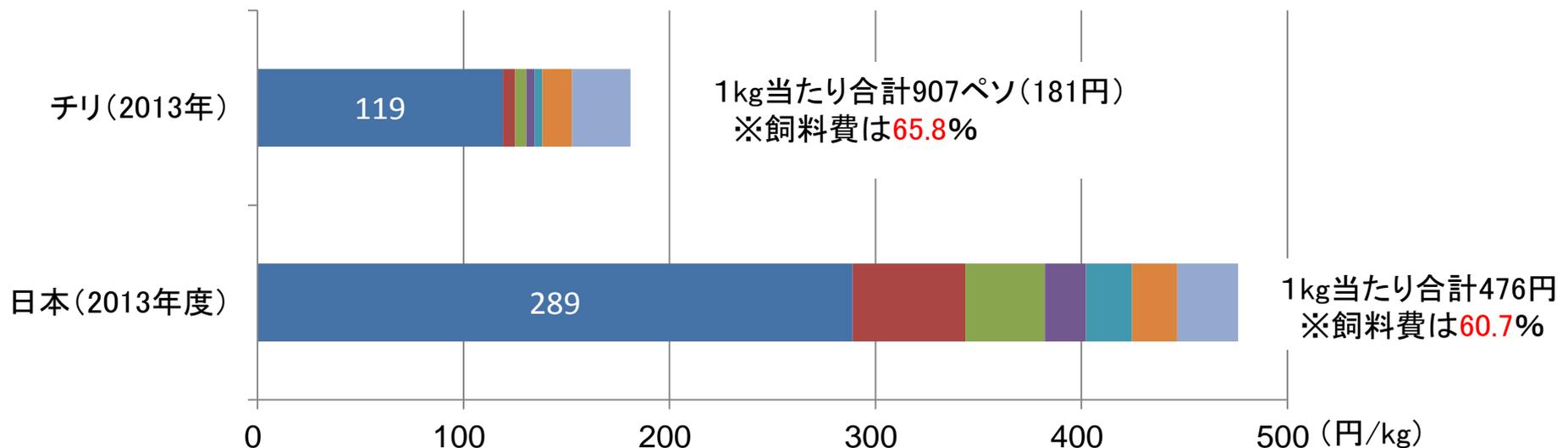
チリと日本における生産費の比較

ポイント

- 生産費は、生産体系が垂直統合されていることで、各費用が圧縮されており**安い（日本の4割弱）**。
- ただし、生産費用内訳は、日本と同様に、飼料原料を外国から多く輸入しているため飼料費が最も高く、**65.8%**。
- 各社とも、他業種との競合による**人件費の上昇**は、悩みの種。

チリと日本の豚枝肉の生産費用内訳

■ 飼料費 ■ 労働費 ■ 施設・管理費 ■ 光熱費 ■ 衛生費 ■ もと畜費等 ■ と畜・脱骨費



資料: ODEPA、農林水産省

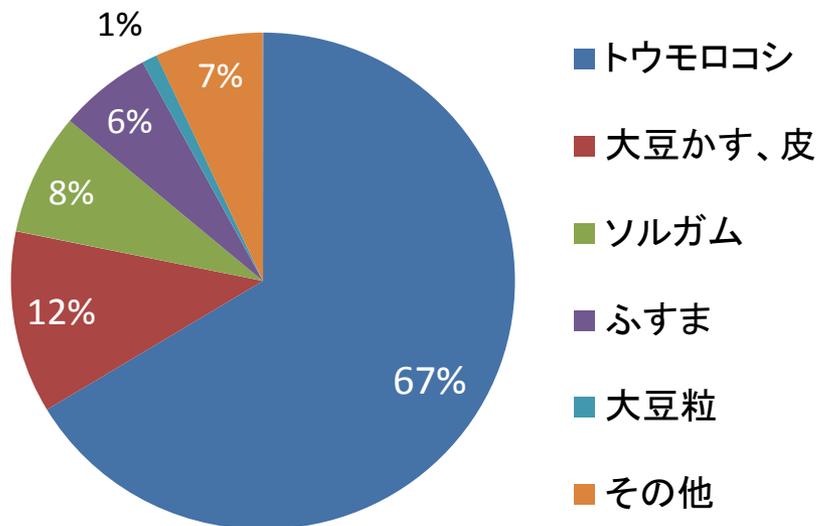
注: チリの実産費は、ODEPAのデータを基に機構作成。

飼料事情

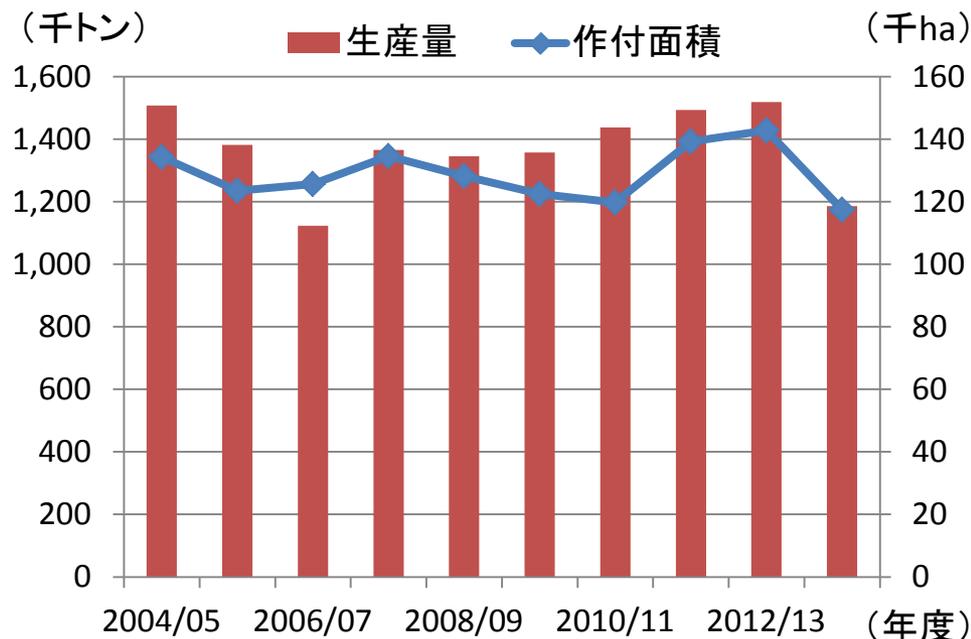
ポイント

- 日本と同様に肥育期の配合飼料原料は、トウモロコシが中心。
- トウモロコシ生産は、長年、横ばい。大豆は、ほとんど生産されていない。
- 農地の拡大が難しいほか、果物・小麦・えんばくの生産が拡大しており、飼料は輸入への依存度が日本と同様に高い。
⇒飼料原料輸入割合：トウモロコシ50%、大豆100%、ソルガム99%(目安)

肥育用配合飼料の原料割合



トウモロコシ生産量と作付面積の推移



資料:コエクサマックスアグロジャパン株式会社
注:その他は、飼料用乳製品、アミノ酸、カルシウムなど

資料:INE
注:作物年度は、5月～翌4月。

主な飼料原料の国別輸入状況

ポイント

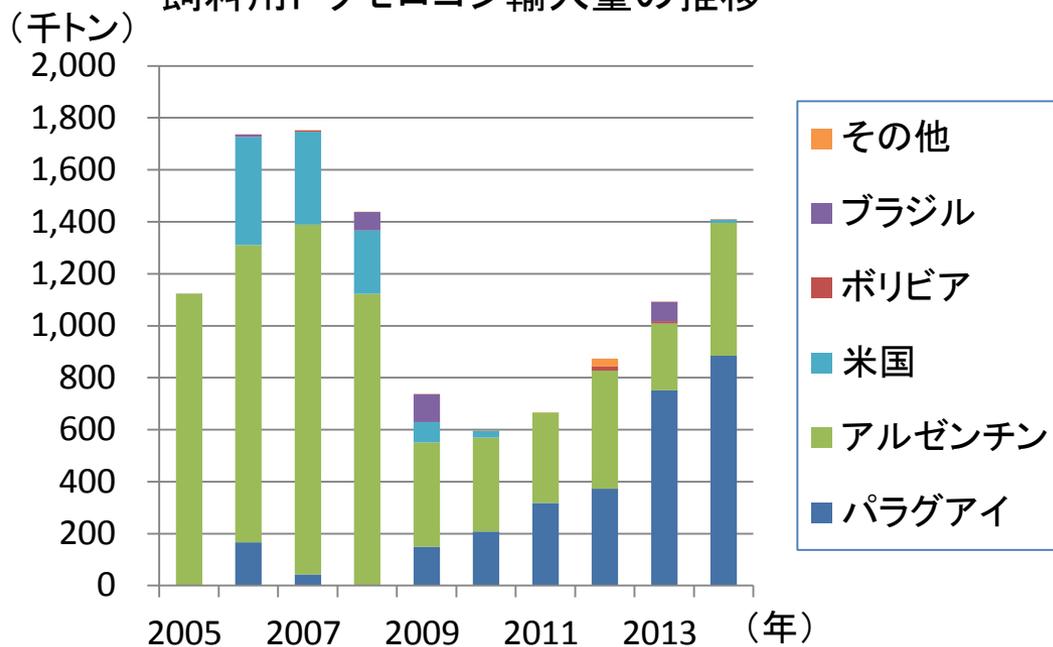
- 飼料用トウモロコシと大豆かすの主な輸入先は、近年、アルゼンチンから**パラグアイ**に移行傾向。
- アルゼンチン**産は、割高な上、輸出規制等政策が不透明で安定的な調達が難しい。

◎2014年の飼料原料輸入価格(1トン当たり)

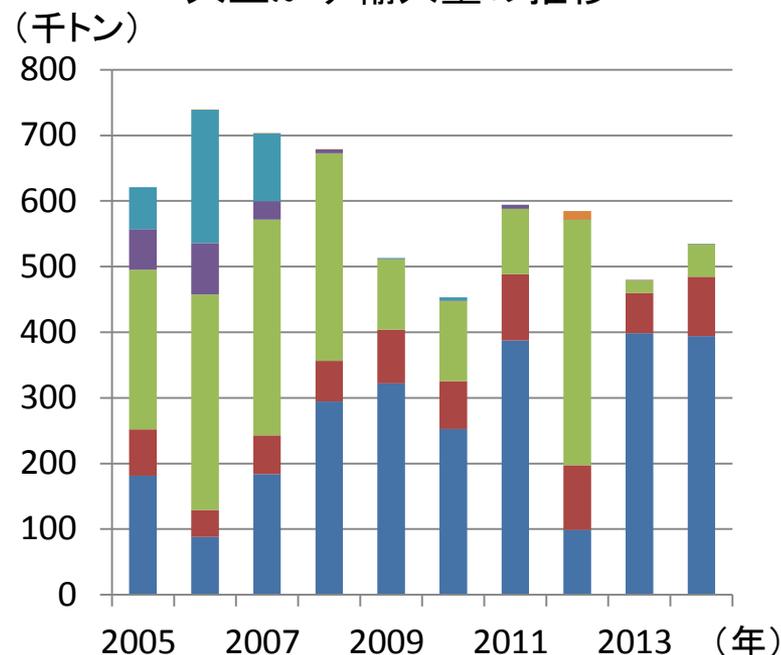
<トウモロコシ>⇒パラグアイ産:211ドル、アルゼンチン産:232ドル

<大豆かす>⇒パラグアイ産:555ドル、アルゼンチン産:587ドル

飼料用トウモロコシ輸入量の推移



大豆かす輸入量の推移



資料:「Global Trade Atlas」

注:HSコード100590

資料:「Global Trade Atlas」

注:HSコード230400

豚肉輸出を支える背景①「地理的特徴」

ポイント

- 国土の四方を「自然の要塞」に守られている特異な環境下で、過去に主要疾病が発生していない状況にあり、**安定的供給元**として国際市場から認知されている。
- 2015年5月時点のチリの口蹄疫ステータスは、最も清浄性が高い「**ワクチン非接種清浄地域**」。
- チリは南米唯一の口蹄疫非汚染国で、豚コレラ清浄国。

アタカマ砂漠



太平洋



アンデス山脈



南極



【南米の口蹄疫ステータス】

- ◎ **深緑**...「ワクチン非接種清浄地域」
- ◎ **薄緑**...「ワクチン接種清浄地域」
- ◎ **灰色**...「ステータス無し」



豚肉輸出を支える背景②「政府の開放政策」

ポイント

- **自由貿易の推進**
1975年に農畜産物輸出モデルを導入し、90年以降、軌道に乗った。
以後、政府戦略下で、自由貿易の拡大に努め、輸入国側は低関税で輸入が可能となっている。
- 現在、日本を含む**63カ国**とFTAを締結しており、トップランナーに位置づけられる。

◎チリが結んだFTA

(日・中・韓分)

豚肉(HSコード0203)関連内容

☆ **日本(2007年発効)** :

従価税4.3%⇒2.2%

☆ **韓国(2004年発効)** :

基本税率22.5～25.0%

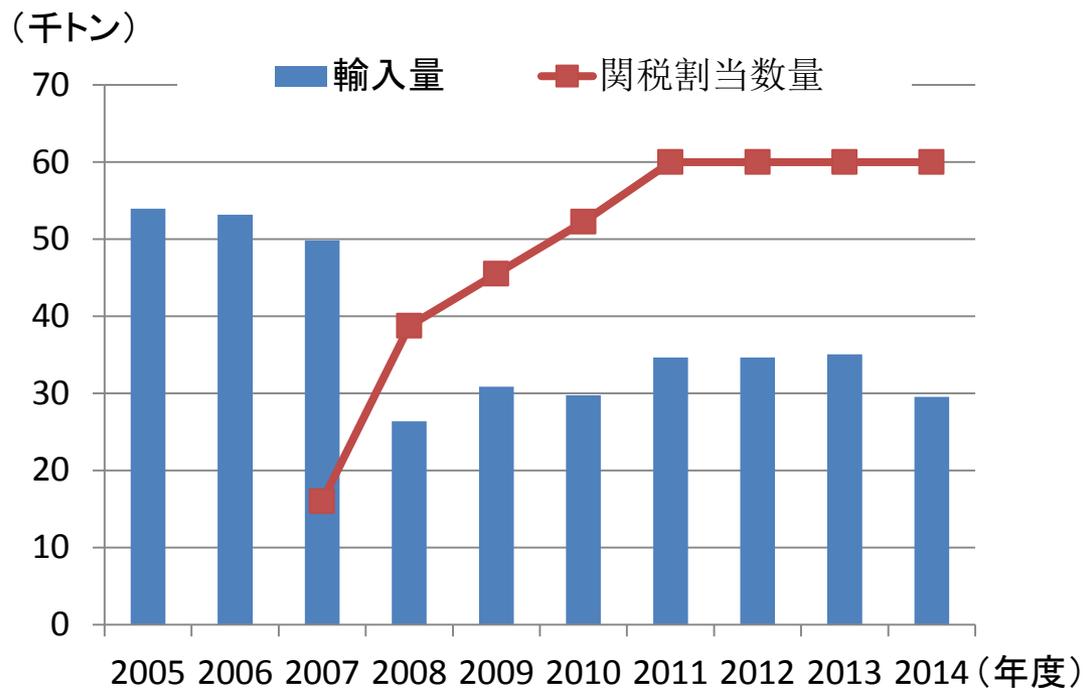
⇒10年で段階的に0%に削減。

☆ **中国(2006年発効)** :

基本税率12～20%

⇒2～10年で段階的に0%に削減。

日本のチリ産豚肉等輸入量と関税割当の推移



資料:財務省、農林水産省

ポイント

- **パッカーの規格対応力**（スライス、脂肪厚・周囲長の調整など細かいオーダーに対応可能）。
- 最大顧客が日本であったことで**日本流**ノウハウが浸透していることに加え、手先の器用さ・勤勉さも商品価値を創造。
- 対日輸出パッカーには、日本の輸入商社の**インスペクター**がおり、管理・指導が行き届いている。



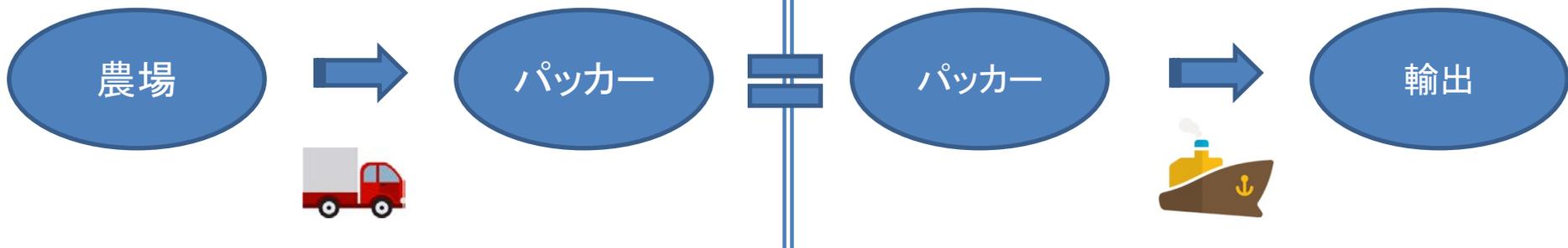
豚肉輸出を支える背景④「輸出向け豚肉のトレーサ体制」

ポイント

- 輸出向け豚肉は、「川上(生産段階)から川下(流通段階)まで」のトレーサが可能になっている。
- 輸出向けに肉豚を生産する農場は、国の公的管理システム(PABCO)に従う必要あり。同システムでは、指定獣医師による半年に一度の監査が実施され、農場の管理統制が輸入国の定める条件や要件を満たしていることが証明される。
- さらに、輸出企業各社は、ロット管理によるトレーサビリティシステムを有している。

公的管理システム
(PABCO)
※出荷まで

各社によるトレーサビリティ
※搬入以降



※これにより、2008年7月に韓国向け豚肉から**ダイオキシン**が検出された際も、農場や飼料工場まで遡り、原因(飼料添加剤の加熱不足による酸化亜鉛の混入)を迅速に特定することができた。

生産拡大をめぐる課題

ポイント

- 環境意識の高まりから、農場の新設・増設の認可に、多大な時間とコストが必要。
(課題克服のカギ) **持続可能な生産方式**の導入、近隣住民に配慮した生産
⇒マックスアグロ社は農場から出るふん尿を処理して**バイオガス発電**を実施。これにより、臭気を軽減し、電力を近隣に供給している。

マックスアグロ社の豚舎(オイギンス州)



豚舎に隣接する国内初のバイオガスプラント





今後の見通し・まとめ

今後の見通し

<p>豚肉生産者協会 (ASPROCER)</p> 	<p>2015年の生産量は、枝肉重量の増加により3%増加が見込めるものの、今後の大幅な増産・輸出拡大は、難しい。</p>
<p>アグロスーパー社 (国内シェア約7割)</p> 	<p>大規模増産計画がとん挫した経験を受け、現社長の在任中は現状維持方針。</p>
<p>マックスアグロ社 (同1割強)</p> 	<p>増産計画の一環として国内パッカーを買収。今後も、状況が良くなれば、新農場の建設を進める方針。</p>
<p>コエクサ社 (同1割弱)</p> 	<p>生産能力を徐々に拡大している状況にあり、将来的には、現状の生産体制から倍増となる見込み。</p>

資料:聞き取りをもとに、機構作成。

まとめ

- チリの養豚は、生産性の高い**インテグレーター上位3社が中心**で、最大手のアグロスーパー社は生産量の7割を占めている。
- 2012年に最大手の大規模養豚施設が閉鎖し、以降供給能力は**停滞気味**。堅調な国内消費を受け、相対的に輸出余力が縮小。
- 各社規格対応力や、これまで主要疾病が発生していないことに加え、政府の開放政策で価格優位性を有しており、チリ産豚肉の引き合いは強い。
- 生産効率等は世界的に見ても優れている一方、過去には環境(住民)対策が疎かであったことから、今後の増産のカギは、**持続可能な生産方式の導入**。
- 各社共に、ロシア・中国向け輸出を拡大しているものの、**長期的**には日本を重要視しており、今後も継続して一定数量を取引したい意向。



※本情報は、情報提供を目的とするものであり、取引・投資判断の基礎とすることを目的としていません。本資料の正確性の確認等は、各個人の責任と判断をお願いします。提供した情報の利用に関連して、万が一、不利益が被る事態等が生じたとしても、ALICは一切の責任を負いません。