

ウルグアイの牛肉生産の現状と 輸出市場での潜在力

調査情報部 米元 健太、玉井 明雄

【要約】

ウルグアイの牛肉輸出量は近年増加基調で推移し、2015年には世界第8位の37万3000トン（枝肉重量換算）となった。同国では、国土の大半を占める広大な草地を利用して、ヘレフォード種やアンガス種由来の良質な牛肉生産が行われている。このため、同国産牛肉は、とりわけ欧州で、アルゼンチン産と並んで評価が高い。同国は2000年代半ば以降、積極的な開放政策の下、ブラジルや英国の他、中国資本など外国資本による国内パッカーの買収が相次いでおり、有力な牛肉供給基地として注目を集めている。

1 はじめに

南米のウルグアイは、日本の半分程度の国土で、人口350万人に満たない小国でありながら、牛肉の国際市場で存在感を発揮し続けている（図1）。肉用牛飼養頭数は1100～1200万頭（日本は250万頭程度）前後で安定的に推移しており、1人当たりの牛飼養頭数は世界一である。また、輸出志向型の産業構造ではあるものの、1人当たり牛肉消費量は年間60キログラム程度（枝肉重量換算）と、アルゼンチンと並んで世界最高の水準に位置付けられる。

同国は日本の最遠隔地の一つで、あまり馴染みがないものの、歴史的に見ても長年にわたり、温暖な天候下で良質な牛肉生産が行われてきた。こうしたことを裏付けるように、国連教育科学文化機関（UNESCO）は2015年、1859年に設立された同国西部のリオネグロ県都Fray Bentosの食肉加工場

を中心とした産業建築物群を世界文化遺産に認定した。この場所では、近代的な設備を導入して1865年にコンビーフや牛肉エキスの輸出を開始し、冷蔵・冷凍船が出現する前の欧州において人気を博したほか、戦時中の保存食としても重宝された。そして、生鮮牛肉輸出中心となった現在においても、ウルグアイ産牛肉は高品質な牛肉として認識されており、確固たる地位を確立している。

こうした中、2011年11月、ウルグアイ政府から日本政府に対して、ウルグアイ産生鮮牛肉の輸入再開の要請があった（注：日本は1998～2000年まで同国産生鮮牛肉の輸入を解禁していた）。そして、2016年3月の食料・農業・農村政策審議会第26回家畜衛生部会において、同国からの生鮮牛肉の輸入を認めることについて農林水産大臣から諮問され、同部会において審議が進められている。

現時点では輸入再開の可否について明らかではないが、本稿では、国際市場での存在感に比べて、日本で知名度が低いウルグアイ産牛肉について、需給動向などの基礎情報に加えて特徴や課題などを整理し、さらに日本

向けが再開となった場合の輸出可能性について考察する。なお、文中の為替レートは1米ドル = 115円 (2016年1月末TTS相場 114.81円)、1ウルグアイペソ = 4.1円 (同 4.06円) を使用した。

図1 ウルグアイの地理的分布と行政区分



- | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|------------------|-------------|
| 1. アルティガス県 | 2. カネロネス県 | 3. セロ・ラルゴ県 | 4. コロニア県 | 5. ドウラスノ県 |
| 6. フローレス県 | 7. フロリダ県 | 8. ラバジェハ県 | 9. マルドナド県 | 10. モンテビデオ県 |
| 11. パイサンドウ県 | 12. リオ・ネグロ県 | 13. リベラ県 | 14. ロチャ県 | 15. サルト県 |
| 16. サン・ホセ県 | 17. ソリアノ県 | 18. タクアレンボ県 | 19. トレインタ・イ・トレス県 | |

資料：機構作成
注：番号はアルファベット順。



写真1 かつて世界的な人気を誇ったウルグアイ産コンビーフ「Fray Bentos」と「Anglo」

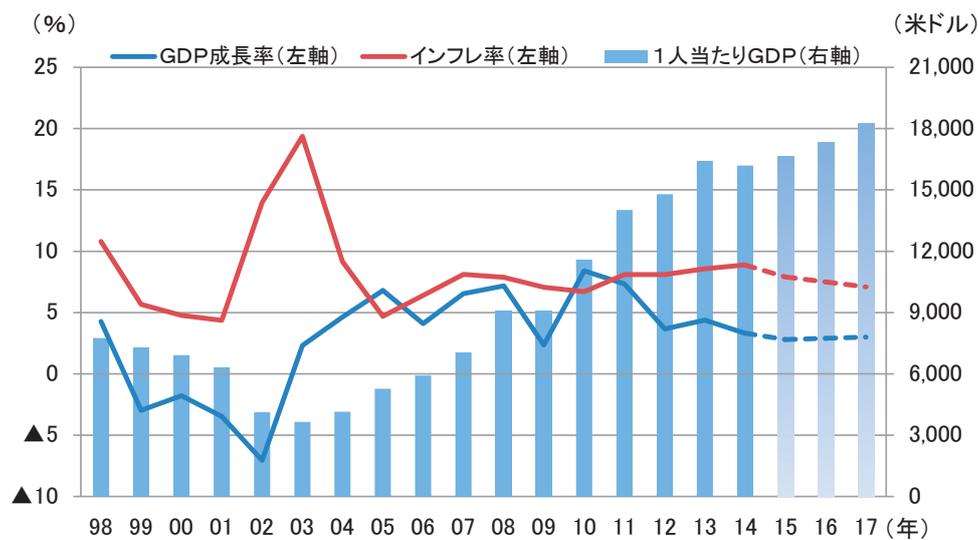
2 ウルグアイの経済・農業概況

(1) 経済

ウルグアイの経済は、隣国のブラジルやアルゼンチンの経済の影響を受けやすいとされる。このため、ブラジルやアルゼンチンが経済危機に陥った2000年前後に同様に経済危機を経験したが、近年は南米南部共同市場(メルコスール)域外(とりわけ中国)との関係を強化する中で、安定的な経済成長が続いている(図2)。この背景としては2005年以降、バスケス第一次政権下で貿易・投資を推進す

べく、自由で開かれた政策を深化させた影響が大きい(表1)。中継貿易の拠点となるフリーポートやフリーエアポートを設置し南米物流のハブ化を推進したほか、投資振興法で外国資本の参入に対して税制を優遇した結果、海外直接投資(FDI)は、2005年から2014年にかけて約3倍に増加した(2014年:27億5500万ドル(3168億円))。このため、現在、健全な政治経済運営の下で経済成長が続いており、チリと並んで南米における最も安定した国家と評されることが多い。

図2 ウルグアイの主要経済指標の推移



資料：IMF「World Economic Outlook Database, April 2016」
注：2015～2017年は推定値。

表1 ウルグアイの基礎的情報

	内容
首都	モンテビデオ
国土面積	1760万ヘクタール
人口	343万人 (2015年：イタリアやスペイン系白人が大多数を占める)
元首	タバレ・ラモン・バスケス・ロサス大統領 2015年3月～2020年2月までの任期5年、連続再選禁止 ※バスケス大統領は、2005年～2010年に1期務めている。

資料：在ウルグアイ日本国大使館

(2) 農業

ウルグアイ農牧水産省 (MGAP) によると、同国の2015年のGDPに占める農畜産業の割合は6.2%を記録した。また、同年の輸出額のうち、農産品 (林産品を含む) は74%と大半を占めている。このことから、農畜産業はまさに基幹産業に位置付けられることが分かるが、中でも肉用牛生産は最も盛んである。

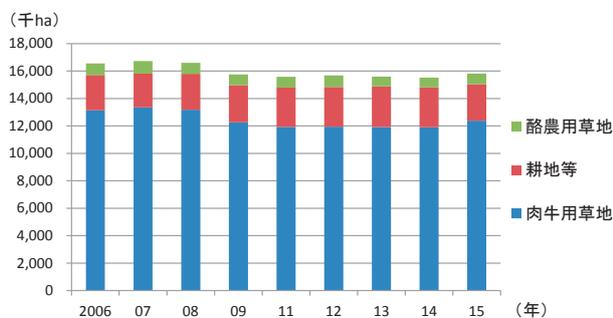
同国の国土の大半はなだらかな丘陵地帯であり、牧畜に適した土地が広がっている。土地利用の内訳を見ると、近年、大豆などの畑作や林業が拡大傾向にあるものの、依然として牧畜用草地が国土の8割程度を占めている (図3)。これは、土壌の多くが砂壤土^{さじょうど}で、アルゼンチンのパンパ地域と比べて保水力が劣り、耕地としては高単収が見込めないこと

が大きい。このため、ウルグアイの土地利用上、牧畜が最も収益性が見込めるため、農業者の多くが肉用牛生産に従事している。

気候は、ケッペンの気候区分によると、温暖湿潤気候に属し、毎月80～120ミリメートル程度の降雨をコンスタントに記録するが、大豆やトウモロコシの生育期となる12月は比較的少ないとされる。このため、畑作物の中では、比較的耐干性に優れ、近年収益性が良好な大豆の生産が増加基調で推移しており、その多くは輸出に仕向けられている (図4、表2)。

なお、同国では基本的に干ばつが起きづらいとされているが、まれに深刻な干ばつが起きることがある。直近では2015年にエルニーニョ現象の影響が強まった結果、降雨が極端に減少し、草地および耕地の生産性が低下した。

図3 草地等面積の推移

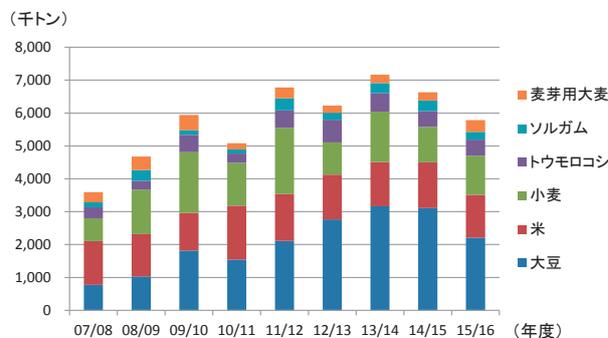


資料：MGAP [Anuario 2016]

注1：各年6月時点の数値。2010年はセンサス実施年で公表なし。

2：国土面積は1760万ヘクタール。

図4 品目別穀物生産量の推移



資料：MGAP [Anuario 2016]

表2 ウルグアイの穀物需給動向 (2015年)

	大豆	小麦	米	トウモロコシ	ソルガム	大麦
期首在庫量	50	189	166	192	49	91
輸入量	5	50	0	140	10	169
生産量	2,000	1,200	882	450	340	330
国内消費量	180	490	60	600	340	590
輸出量	1,825	650	930	30	10	44
期末在庫量	50	299	58	152	49	71

資料：USDA [PSD Online]

注：数字は暫定値。

3 肉用牛飼養動向

(1) 品種・飼養頭数

肉用牛の飼養は、広大な草地を利用した放牧が一般的で、主な品種は温帯種のヘレフォード種やアンガス種である。品種別のと畜頭数に関する公表資料はないが、ウルグアイ食肉協会（INAC）によると、ヘレフォード種60～65%、アンガス種20～25%、その他（シャロレー、リムジン、乳用種など）10～20%とされ、近年はアンガス種が漸増傾向にある。

飼養頭数は、いわゆるキャトルサイクルや干ばつによる影響はあるものの、2000年以降、旺盛な輸出需要にけん引されて堅調に推移している（図5）。県別飼養内訳を見ると、地価の安いタクアレngo県やサルト県、アル

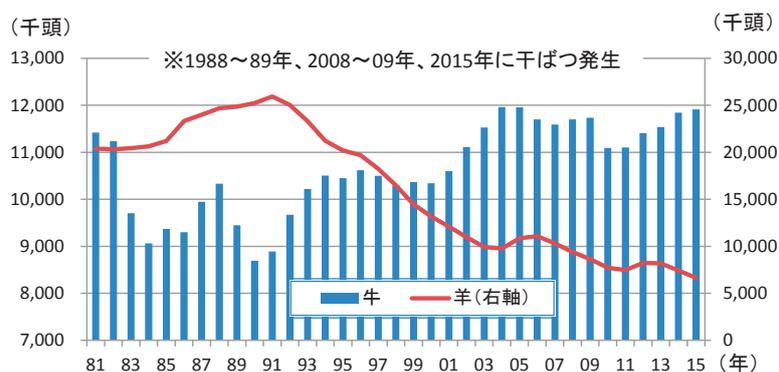
ティガス県といった北部を中心に増頭が進んでいる（図6、参考1、表3、4）。地価が比較的高い南部における単年当たりの地代は、購入する場合の30分の1程度（年間1ヘクタール当たり200～300米ドル）とされ、借地経営の肉用牛農家も多く存在する。と畜は、国土がコンパクトであるため、輸出港に近い南部まで輸送されて行われることが多い。

なお、牛と同じ牧区で飼養されることの多い羊の飼養頭数は、大きく落ち込んでいる。羊肉は牛肉よりも高値で取引されるものの、生産者からは、地価が高騰している中、単位面積当たりの産肉性が牛より劣ることに加え、羊の盗難が多発していることも減少要因として挙げられた。



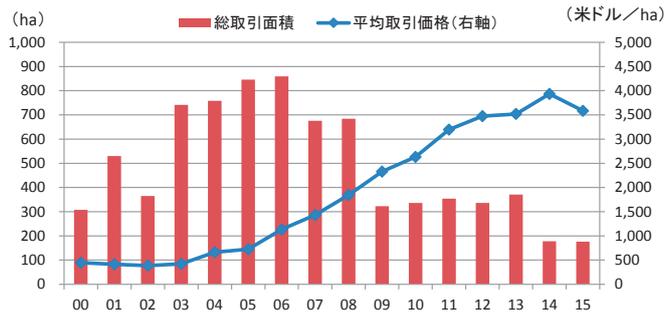
写真2 草地で飼養されるヘレフォード種

図5 肉用牛と羊の飼養頭数の推移



資料：ウルグアイ食肉協会（INAC）
注：各年6月30日時点。

図6 土地取引の推移



資料：MGAP「Anuario 2016」
注：各年、国内土地取引の合計を基に算出。

参考1 ウルグアイの行政区分



資料：機構作成
注：番号はアルファベット順。

表3 2015年の県別取引地価

(米ドル/ha)

	平均取引価格
コロニア県	7,047
ソリアノ県	6,287
リオ・ネグロ県	6,236
サン・ホセ県	4,870
フローレス県	4,646
マルドナド県	4,064
ロチャ県	3,980
フロリダ県	3,960
カネロネス県	3,924
ドゥラスノ県	3,365
パイサンドゥ県	2,978
ラバジェハ県	2,945
トレインタ・イ・トレス県	2,916
セロ・ラルゴ県	2,708
タクアレμπο県	2,687
リベラ県	2,071
サルト県	1,715
アルティガス県	1,647
国内平均	3,584

資料：MGAP「Anuario 2016」
注：取引地価の高い順。

表4 県別肉用牛飼養頭数の推移

(千頭)

	2007	08	09	10	11	12	13	14	15	15/07 増減率
タクアレμπο県	1,015	1,091	1,080	1,012	1,023	1,085	1,088	1,134	1,133	11.6%
セロ・ラルゴ県	1,008	1,044	1,026	932	919	933	964	1,007	987	▲2.1%
サルト県	724	821	814	831	854	899	899	912	936	29.3%
フロリダ県	826	830	755	777	787	825	832	881	863	4.5%
ドゥラスノ県	821	805	755	752	778	786	798	829	854	4.0%
アルティガス県	653	743	752	744	742	782	804	822	845	29.4%
パイサンドゥ県	791	828	813	730	750	800	801	811	823	4.0%
ロチャ県	710	729	759	738	729	721	726	723	739	4.1%
ラバジェハ県	700	719	702	659	684	687	693	732	717	2.4%
リベラ県	621	694	738	648	636	639	673	679	707	13.8%
トレインタ・イ・トレス県	650	702	704	655	635	633	643	650	660	1.5%
リオ・ネグロ県	573	542	511	450	469	488	499	512	485	▲15.4%
ソリアノ県	626	550	542	476	469	459	432	463	456	▲27.2%
コロニア県	488	465	462	418	390	402	410	392	401	▲17.8%
フローレス県	421	403	337	331	347	364	354	371	381	▲9.5%
サン・ホセ県	435	377	391	389	363	366	369	367	360	▲17.2%
カネロネス県	280	288	325	288	266	278	288	291	287	2.5%
マルドナド県	281	281	279	259	257	255	259	264	274	▲2.5%
モンテビデオ県	3	3	3	3	2	2	2	2	2	▲33.3%
合計	11,625	11,913	11,750	11,092	11,100	11,404	11,534	11,842	11,911	2.5%

資料：MGAP「Anuario 2016」
注：2015年の飼養頭数の多い順で、各年合計は四捨五入のため必ずしも一致しない。

(2) 経営形態および飼養スケジュール

肉用牛農家の経営形態は基本的に、繁殖、肥育、一貫経営の3種類で、羊などを含む牧畜農家1戸当たり飼養面積は310ヘクタールである(表5)。牧畜農家戸数や同面積は、5年前の2010年の水準(戸数4万7899戸、1戸当たり飼養面積312ヘクタール)から、ほとんど変わっていない。

種付け時期は10～12月、分娩時期は8

～10月が多くなっており、これは分娩が牧草の生育が悪くなる乾季に重ならないように考慮している。人工授精は、肉用牛の場合、10%程度と低水準であり、未経産牛に対して行われることが多く、経産牛は自然交配が主である。経産と未経産全体の受胎率は65%程度である。繁殖雌牛の平均供用回数は6回程度で、連続して受胎しない場合は肉用に仕向けられることが多い。

去勢牛の一般的な飼養スケジュールは図7

表5 牧畜農家の戸数および飼養面積

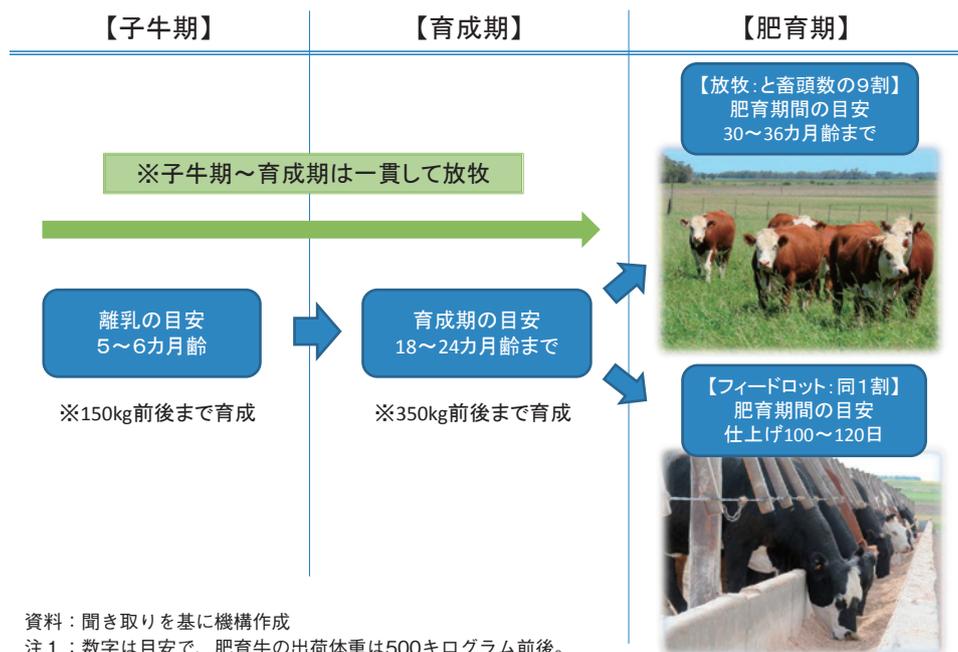
	戸数		飼養面積 (千ha)		1戸当たり飼養面積 (ha)
	戸数	割合	飼養面積 (千ha)	割合	
繁殖経営(注2)	24,738	51.0%	7,468	49.6%	302
一貫経営(注3)	6,632	13.7%	3,515	23.4%	530
肥育経営(注4)	5,330	11.0%	2,406	16.0%	451
純粋な繁殖経営(注5)	2,191	4.5%	276	1.8%	126
羊専業	1,333	2.7%	123	0.8%	92
その他	8,281	17.1%	1,263	8.4%	153
合計	48,505	100%	15,051	100%	310

資料：MGAP「Anuario 2016」

注1：2015年6月時点。

- 2：繁殖雌牛に対する2歳以上の去勢牛の比が0.2未満で、去勢牛を一部含む。
- 3：繁殖雌牛に対する2歳以上の去勢牛の比が0.2以上2未満。
- 4：繁殖雌牛に対する2歳以上の去勢牛の比が2以上で、去勢牛を多く含む。
- 5：去勢牛を飼養していない。

図7 ウルグアイの肉用牛(去勢牛)の一般的な飼養スケジュール



資料：聞き取りを基に機構作成

注1：数字は目安で、肥育牛の出荷体重は500キログラム前後。

2：近年、出荷月齢の短縮化が進んでいる。

3：品種による差は基本的に無い。

のとおりである。牛の9割は一貫して牧草で肥育されており、残りの1割は仕上げ期にフィードロットで飼養されている。いずれの方法でも出荷時生体重は500キログラム前後であるが、出荷月齢は異なってくる。また、未經産牛の場合は、440キログラム程度で出荷される。近年、出荷月齢の短縮化が進んでいるが、この背景には、品種改良や草地状態の改善など複合的な要因が考えられる。

(3) 草地

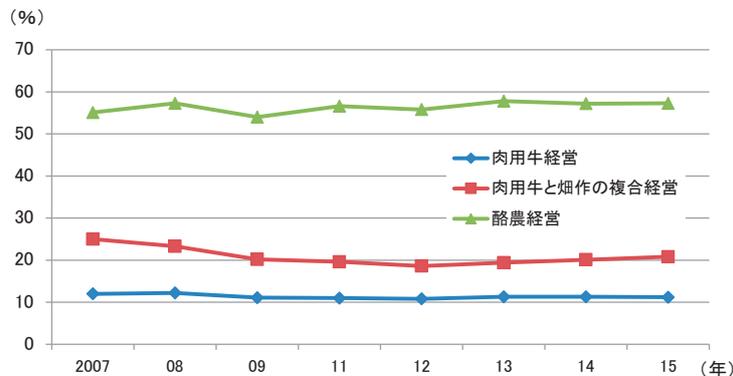
農牧水産省（MGAP）によると、2015年6月30日時点の肉用牛経営は、11.2%が改良草地、88.8%が自然草地で行われていた（図8）。改良草地の割合は、酪農経営や、畑作との複合経営と比較して低水準にとどまっ

ているが、これは肉用牛が低コスト生産を志向していることによる。

しかしながら、ウルグアイ農業連盟（FUCREA）によると、近年は前述のとおり土地価格が上昇基調で推移しており、今後は単位面積当たりの収益性を向上させるべく、草地の改良が進んでいく見込みである。

具体的には、改良が可能な土地を7区画に分けて、最初の年にマメ科の大豆を、翌年にソルガムを作付ける。その後、牧草種子を播種し、3～5年程度改良草地として使用するという輪作体系である。改良草地で播種される牧草の種類は、生産者によってさまざまであるが、イネ科（フェスク類やオーチャードグラス、チモシーなど）と、タンパク質含量の高いマメ科（シロクローバ、アルファルファなど）との混播が多い。

図8 経営形態別改良草地面積の割合の推移



資料：MGAP「Anuario 2016」

注：2010年はセンサス調査実施年のため、データなし。



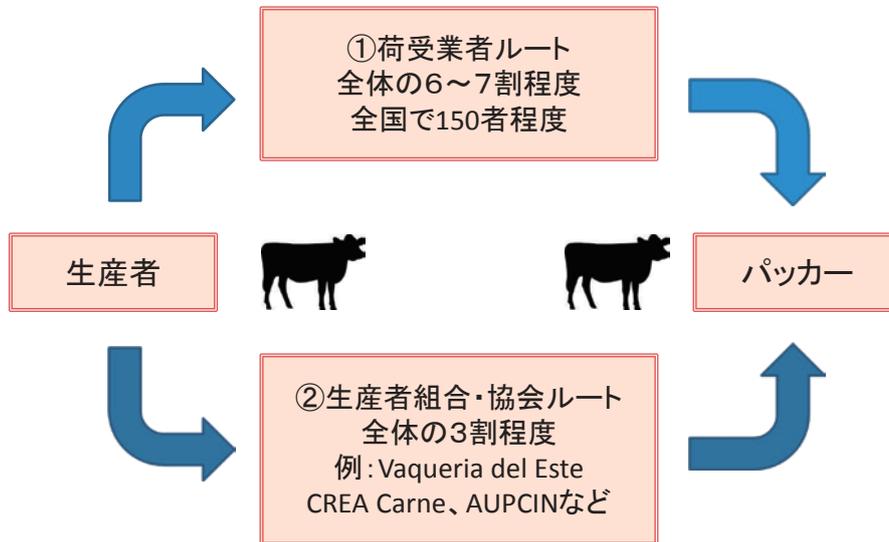
写真3 自然草地のシロクローバやオーチャードグラスと放牧中の牛

(4) 出荷ルート

生産者は、牛を出荷する際、パッカーとの

取引で有利になるよう、荷受業者または生産者組合・協会を介して出荷している（図9）。なお、牛取引は基本的に米ドルで決済される。

図9 主な牛の出荷ルート



資料：聞き取りを基に機構作成

注：①、②の他、生産者がパッカーに直接出荷する方法もわずかにある。

ア 荷受業者仲介ルート

ウルグアイ荷受業者協会 (ACG) によると、肉用牛の6～7割が荷受業者を介してパッカーに出荷される。荷受業者のほとんどは、ACGに加盟しており、全国に150者程度が存在している。なお、荷受業者は、繁殖経営から子牛を買い肥育経営に売り渡す仲介もやっている。

ACGは、会員の荷受業者を集めて毎週月曜日に会合を開き、前週の取引結果を共有している。取引結果は、カテゴリー別（性、月齢など）にホームページ上で公表しており、INACの統計と並び国内取引の主要指標に用いられている。

生産者は荷受業者を介す場合、自らの牛の売り先を指定せずに業者に託すことになり、パッカーとの交渉も行わずに済む。荷受業者は、パッカーの生産計画について情報収集するとともに、どのパッカーが最も高く買い付

けているかを常時把握しており、生産者から預かった牛をまとめて取引することで価格交渉力を発揮している。生産者としては、単に近隣のパッカーに販売するよりも高く売れるメリットがあることから、伝統的に最も一般的な出荷方法となっている。荷受業者の仲介手数料は、パッカーの買取金額の2.0～2.5%程度である。

イ 生産者組合・協会ルート

生産者組合や協会を介してパッカーに出荷するケースは全体の3割程度だが、近年、増加傾向にある。生産者組合の代表例としては、Vaqueria del EsteやCREA Carneなどが挙げられる。この場合、生産者組合がパッカーとの取引を行うが、半年先までの出荷計画を策定し、あらかじめパッカーと口頭で交渉を進めておく。生産者組合とパッカーの取引では、パッカーの求める規格に応じた場合、

インセンティブが付与されることが多く、ある意味オーダーメイドの肉用牛生産が行われる。

ロチャ県の肉用牛農家が集まって1999年

に設立されたVaqueria del Esteは、組合として独自に規格を定め、パッカーとの交渉においてINACやACGの公表価格を5%以上上回る価格での買入れを求めている。



写真4 Vaqueria del Esteに加盟する肉用牛生産者のミゲル氏

4 農家事例

今回の調査では、経営形態の異なる肉用牛農家3戸(①繁殖経営②肥育経営③一貫経営)

を訪問したので、その概要を報告する(表6)。

表6 肉用牛生産者の経営概要(2016年11月訪問時点)

	El Coraje農場	El Ombu農場 Los Taras農場	Francisco Lista農場
所在県	ロチャ県	フロリダ県	フロリダ県
経営形態	一貫経営	繁殖・育成経営	育成・肥育(フィードロット)経営
複合経営の内容	羊、植林(ユーカリ) 草地改良目的で大豆など	羊草地改良目的で大豆など	外部販売目的で大豆 フィードロット用に、小麦、ソルガム、トウモロコシなど
経営面積	1108ヘクタール	合計で1295ヘクタール	1800ヘクタール(主に穀物生産) 1600ヘクタール(牛飼養エリア)
改良草地割合	45%	45%	牛飼養エリアの3割程度
労働力	経営者兄弟、従業員6名	経営者、従業員3名	従業員11名
牛品種	ヘレフォード種 (一部、アンガス種)	アンガス種 (2割程度がヘレフォード種)	ヘレフォード種、アンガス種 (一部、シャロレー種など)
牛飼養頭数	1380頭	1172頭	育成中の肥育もと牛1600頭、 フィードロットで肥育中の牛500頭
年間出荷頭数	400頭前後	230頭前後(肥育農家へ)	1700~2000頭
人工授精の有無	未経産牛のすべて 経産牛の一部	未経産牛のすべて	
平均供用回数	5~6回	6~8回	
離乳時期	5カ月齢	6カ月齢	
パッカーへの出荷方法	生産者組合の仲介 (Vaqueria del Este)	肥育牛は生産者組合の仲介 (CREA CARNE)	生産者協会の仲介 (AUPCIN)

資料：聞き取りに基づき機構作成

なお、肉用牛生産コストについての公式な統計は公表されていないが、訪問した一貫経営のEl Coraje農場によると、去勢牛の生産コストは、生体1キログラム当たり1.1～1.2米ドルで、出荷金額（同1.6米ドル）の7割強であった。去勢牛は500キログラムを目安に出荷するため、訪問時点（2016年11月）では1頭当たり200～250米ドル（2万3000～2万8750円）の利益が見込める計算になる。

（1）一貫経営のEl Coraje農場

農場主のアレハンドロ氏は、兄と2人で農場を経営している。

農場面積の約45%（490ヘクタール）は、肥沃な改良草地で、大豆やソルガムを作付け後、草地としてローテーションしている。改良草地作りには、コストがかかるので、他の農場と比べて単位面積当たりの飼養頭数が多くなっている。

農場内には、ユーカリの植林エリアが多く存在している。これは農場が海から約25キロメートルに位置していて風が強いことに加え、夏は日照りが強いことから、風除けと日陰創出のために植林されたものである。

一貫経営であるが、牧草の生育が良い年には、外部から肥育もと牛（アンガス種）を買い付ける場合もある。

今後の計画としては、牛については既に飼養密度の限界に近いので現状維持とする一方、羊については、羊肉価格が堅調なため、増頭を目指すとのことであった。

なお、農場主は、生産性を高めるためにソフト面の投資を重視しており、従業員リーダーを外国で研修させるなど外部研修も積極的に受講させているとのことであった。



写真5 植林されたユーカリの近くで過ごす牛と羊

（2）繁殖・育成経営のEl Ombu農場とLos Taras農場

農場主のラウラ氏は、1994年に父から農場を継承した。農場は繁殖中心のEl Ombu農場と育成中心のLos Taras農場の2カ所に分かれている。

以前は一貫経営を行っていたが、現在は繁殖から育成までを主とし、一部で肥育も行っている。土地の生産性などを基に独自の経営分析を行った結果、肥育もと牛を出荷して回転率を高める経営が最も収益性が高いことが判明した。このため、2年前より23カ月齢（360キログラム）前後の肥育もと牛を肥育農家に販売する経営に転換し、毎年11月ごろに近隣の肥育農家へ200頭強販売している。

飼養エリアは幾つかの区画に分かれているが、種付け前の最もデリケートな時期の雌牛は、改良草地エリアで飼養され、分娩後の親子は、自然草地で放牧している。なお、自然交配用の種牛は、雌牛30頭に対して1頭の割合で飼養されている。

今後の計画としては、生産性の高い改良草地に続いて自然草地の生産性を高め、増頭を図りたいとのことであった。



写真6 ラウラ氏と集まってきた牛達

(3) 育成・肥育（フィードロット）経営のFrancisco Lista農場

Lista農場は、牧草肥育の一貫経営だったが、繁殖部門を廃止し、穀物生産を拡充して8年前からフィードロットを導入した。経営面積3400ヘクタールのうち1800ヘクタールで穀物生産、残り1600ヘクタールで肥育もと牛の育成や肥育を行っている。穀物栽培面積のうち、外部販売用の大豆が800ヘクタール、フィードロット用の小麦、大麦、ソルガム、トウモロコシ、えん麦の合計が1000ヘクタールである。所在地の年間降水量が比較的多いことから、穀物生産に重きを置いた生産体系となっている。収穫した穀物はビニールバッグサイロ（サイレージ用チューブバッグ）で保管され、フィードロット用の飼料原料として1年以内に使い切る計画で

ある。

広大な草地を有しているため、仕上げの肥育だけを行う一般的なフィードロットとは異なり、育成段階から自ら行っている。2～3月に繁殖農家（一部は荷受業者を通じて）から離乳後の肥育もと牛（170～180キログラム）を購入し、その後350キログラムまでマメ科牧草やフェスク類の改良草地（500ヘクタール）などで育成した後、仕上げ期の100日間をフィードロットで肥育し、520キログラム程度で出荷する。飼料給与は、朝と夕の1日2回で、飼料は牛の品種・性別や生育段階を考慮して設計されている（表7）。ウルグアイのフィードロットは牧草の生育が悪くなる冬季限定型が多いが、この農場は年中稼動する通年型である。最近、フィードロットの収容能力を1000頭まで拡大したため、この規模を維持したいとしている。



写真7 穀物を保管するチューブバッグ

表7 Francisco Lista農場のフィードロットの配合割合例

(kg/日/頭)

		導入時期	ソルガム サイレージ	大麦	ソルガム	小麦	トウモロコシ	補足栄養素	合計
去勢牛	仕上げ前期	10月6日	2.6	1.8	0.6	0.6	1.8	0.3	7.7
	仕上げ後期	8月26日	3.6	2.5	0.8	0.8	2.5	0.4	10.5
未經産牛	仕上げ前期	10月27日	2.6	1.8	0.6	0.6	1.8	0.3	7.7
	仕上げ後期	8月26日	3.4	2.4	0.8	0.8	2.4	0.3	10.1

資料：聞き取りを基に機構作成
注：2016年11月14日訪問時点。

コラム：「国内の牛肉生産の1割を担うフィードロット」

ウルグアイのフィードロットは牧草の生育が悪くなる冬季に多く行われており、フィードロット由来牛はと畜頭数の1割程度を占める。この多くは、仕上げ期に100日以上穀物を給与することが義務付けられるEU向け高級牛肉無税枠（Quota 481：後述の表12参照）に仕向けられる（コラム-図）。Quota 481は去勢牛が大半を占めるが、要件を満たせば未經産牛も対象となる。

フィードロット協会（AUPCIN）によると、フィードロット由来牛は牧草肥育牛より、1～2割高値で取引されている。訪問時のパッカー買取価格は、牧草肥育牛が枝肉1キログラム当たり3.1米ドルに対し、フィードロット由来牛は同3.7米ドルであった。AUPCINによると、訪問時点では、フィードロットで130～140キログラム程度増体させて出荷した場合、1頭当たり60米ドル（6900円）程度の利益が出ているが、あまり魅力的な状況ではないとのことであった。

なお、フィードロットの生産コストの8割強が飼料費で、飼料原料の約半分はアルゼンチン、ブラジル、パラグアイといった近隣国から、大豆かすやDDGS、ふすまなどが輸入されている。

コラム-図 ウルグアイの一般的な穀物肥育の生産工程



資料：フィードロット協会（AUPCIN）の資料を基に機構作成
注：出典が異なるため、図7のスケジュールとは多少異なる。



コラム-写真 飼養風景。後方は風力発電
(ウルグアイは再生可能エネルギーでほとんどを賄っている)

5 牛肉需給動向

米国農務省海外農業局（USDA/FAS）によると、ウルグアイは牛肉生産量では、第17位にとどまるものの、輸出量では8位となっている（表8）。2000年以降、国内消費は堅調に推移している一方、輸出はペソ安

米ドル高の好輸出環境や米国のBSE発生に伴う代替需要などにより大幅に伸長した（図10、11）。以下では、ウルグアイの近年の牛肉需給について解説する。

表8 牛肉生産・輸出上位国（2015年）

（千トン）

牛肉生産量		牛肉輸出量		
1位	米国	10,817	豪州	1,854
2位	ブラジル	9,425	インド	1,806
3位	EU	7,691	ブラジル	1,705
4位	中国	6,700	米国	1,028
5位	インド	4,100	NZ	639
6位	アルゼンチン	2,720	カナダ	390
7位	豪州	2,547	パラグアイ	381
8位	メキシコ	1,850	ウルグアイ	373
9位	パキスタン	1,710	EU	303
10位	トルコ	1,423	メキシコ	228
11位	ロシア	1,355	ベラルーシ	200
12位	カナダ	1,045	アルゼンチン	186
13位	南アフリカ	1,038	ニカラグア	130
14位	コロンビア	854	パキスタン	74
15位	NZ	689	南アフリカ	55
16位	パラグアイ	590	ウクライナ	45
17位	ウルグアイ	565	中国	24
18位	日本	481	コスタリカ	21
19位	ウクライナ	427	コロンビア	14
20位	カザフスタン	416	ボスニア	13

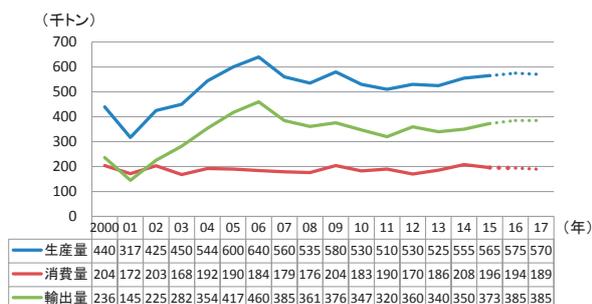
資料：USDA/FAS

注1：枝肉重量換算。

2：NZはニュージーランド、ボスニアはボスニアヘルツェゴビナ。

3：インドは水牛肉を含む。

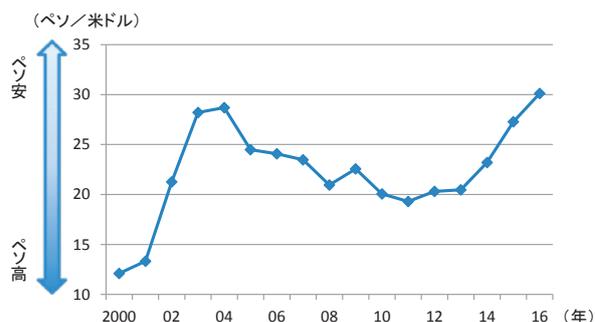
図10 ウルグアイの牛肉需給の推移



資料：USDA/FAS

注：枝肉重量換算。2016～17年は、推定値。

図11 ウルグアイペソの対米ドルレートの推移



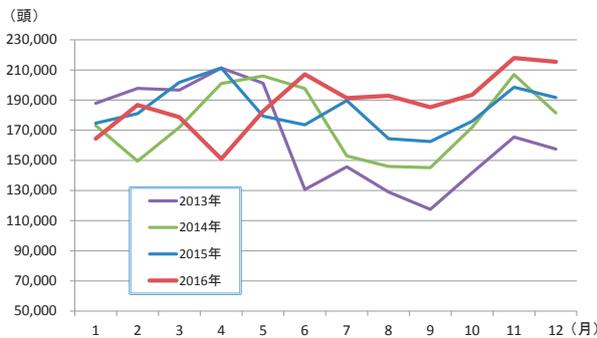
資料：ウルグアイ中央銀行

注：Sellingレートの年間単純平均値。

(1) 生産動向

INACによると、2016年のと畜頭数は、前年比2.8%増の226万6687頭となり、2010年以降最多となった(図12)。と畜頭数は、季節繁殖と冬季型フィードロットの影響で2～5月に増え、冬季(7～9月)に落ち込む傾向があるが、2016年は例年と異なる動きをした。これは、2013～14年にかけて子牛生産が増加していたところに、

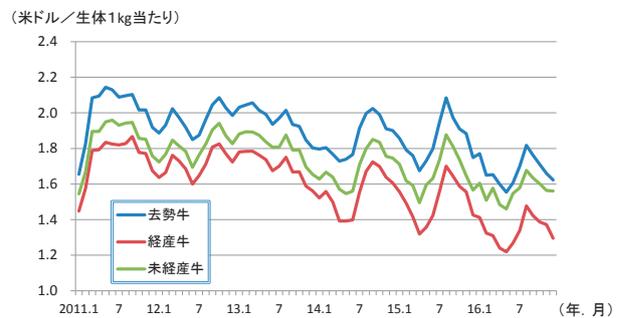
図12 月別と畜頭数の推移



資料：INAC

2015年の干ばつで育成が遅れ、出荷時期が2016年の6月以降に後ずれして増加したことによる。この結果、2016年の生産者販売価格は低迷しており、生産者にとって喜ばしくない状況にある(図13)。なお、ヘレフォードとアンガスの間で価格差は基本的に無い。USDA/FASによると、2016年末の牛飼養頭数は、肉用牛販売価格の低迷で生産者が雌牛を保留せずに出荷するケースが増加するため、前年から微減と見込まれている。

図13 肉用牛生産者出荷価格の推移



資料：INAC

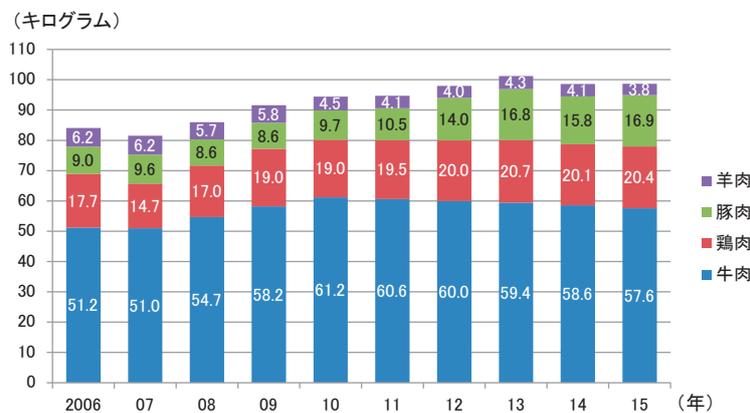
注：と畜頭数が多い4～5月ごろは、例年、価格が低迷する傾向がある。

(2) 消費

INACによると、ウルグアイの1人当たり牛肉消費量は依然として世界最高水準にあるものの、2011年以降、鶏肉と豚肉の消費が

伸びる中で、漸減傾向で推移している(図14)。牛肉は他の食肉と比べて増産が進まず価格上昇幅が大きくなっていることに加え、健康志向の高まりを受けて鶏肉と豚肉の需要が増加している(表9)。

図14 1人当たり食肉消費量の推移



資料：INAC

注：牛肉、豚肉、羊肉は枝肉重量換算。鶏肉は可食処理換算。

表9 首都モンテビデオ市内の小売店の畜産物店頭価格

	商品	現地価格 (ペソ)	円換算
牛肉 (1kg当たり)	Nalga de Adentro (もも)	259	1,062
	Bola de lomo (ナックル)	285	1,169
	Asado (骨付きばら) ※グラス	259	1,062
	Asado (骨付きばら) ※グレイン	339	1,390
	Bife Angosto (サーロイン) ※子牛	325	1,333
	Bife Angosto (サーロイン)	439	1,800
	ミンチ	225	923
	タン	169	693
豚肉 (1kg当たり)	もも	139	570
	ロース	199	816
	ソーセージ	189	775
	ミンチ	149	611
鶏肉 (1kg当たり)	丸どり	96	394
	むね	205	841
	手羽	159	652
鶏卵	卵6個入り	49	201
牛乳	1リットル	29	119

資料：スーパー店頭価格（2016年11月14日時点）

注：三菱UFJリサーチ&コンサルティングとウルグアイ中央銀行のTTSレートより円換算。



写真8 スーパーの精肉売り場

バックスペースには枝肉を部分肉に処理するスペースがある。
 同国ではパックされた牛肉よりも、量り売りの方が人気が高い



写真9 人気炭焼き店「La Pulperia」の
Asado



写真10 モジェハ（胸腺）のレモン風味
 食感はもちもちしており、人気部位の一つ

(3) 輸出

ア 牛肉

ウルグアイ中央銀行によると、2016年の冷蔵・冷凍牛肉の輸出量(製品重量ベース)は、前年比12.9%増の29万2942トンとなった(表10)。

品目別に見ると、冷蔵は4万1625トン(前年同期比4.6%増)とやや増加し、冷凍は主

要輸出先国であったロシア向けが原油などの資源安に伴う購買力低下を受けて減少したものの、中国向けやイスラエル向けなどが大幅に増加したことで、25万1317トン(同14.4%増)とかなり大きく増加した(図15)。

なお、EUや米国向けには牛肉輸出枠が設定されており、表11のとおりパッカーへ割当てられる。

表10 冷蔵・冷凍牛肉輸出の推移

区分	2015年			2016年			前年比(増減率)		
	輸出量(トン)	輸出額(千米ドル)	単価(米ドル/トン)	輸出量(トン)	輸出額(千米ドル)	単価(米ドル/トン)	輸出量	輸出額	単価
中国	116,329	479,127	4,119	138,025	497,485	3,604	18.7%	3.8%	▲12.5%
米国	40,101	245,679	6,127	35,386	198,357	5,606	▲11.8%	▲19.3%	▲8.5%
イスラエル	19,458	120,435	6,190	20,466	114,396	5,590	5.2%	▲5.0%	▲9.7%
オランダ	13,241	125,059	9,445	17,815	158,279	8,885	34.5%	26.6%	▲5.9%
カナダ	9,137	37,819	4,139	18,586	66,558	3,581	103.4%	76.0%	▲13.5%
ブラジル	8,638	55,352	6,408	9,652	55,547	5,755	11.7%	0.4%	▲10.2%
ドイツ	7,692	79,807	10,375	8,055	83,270	10,338	4.7%	4.3%	▲0.4%
ロシア	7,276	20,047	2,755	6,247	15,689	2,512	▲14.1%	▲21.7%	▲8.8%
チリ	6,343	34,075	5,372	5,403	29,847	5,524	▲14.8%	▲12.4%	2.8%
イタリア	5,146	37,504	7,288	5,506	38,313	6,958	7.0%	2.2%	▲4.5%
その他	26,135	188,619	7,217	27,801	174,341	6,271	6.4%	▲7.6%	▲13.1%
合計	259,496	1,423,523	5,486	292,942	1,432,083	4,889	12.9%	0.6%	▲10.9%

資料：ウルグアイ中央銀行

注：HSコード0201、0202の合計。

図15 冷蔵・冷凍牛肉輸出量の推移



資料：[global Trade Atlas]

注1：HSコード0201、0202。

注2：2006年の輸出量は過去最高。

表11 EU向け、米国向け関税割当枠の配分方法

枠名	輸出先	割当数量の決定方法
高級牛肉無税枠(Quota 481)	EU向け	EU側が全体の割当数量を決定し、その数量内において、輸出の申請順に枠を消化する。 ⇒毎年、パッカー別の数量が変動する可能性が高い。
ヒルトン枠		INACの委員会が、各パッカーの直近3年間の輸出実績(金額ベース)を踏まえて、割当数量を決定する。以下の計算式で、パッカーごとの数値を算出し、それを基に割当数量を決定する。 例：2017年=2014年の10%+2015年の40%+2016年の50% ⇒毎年、パッカー別の数量が変動する可能性は低い。
関税割当枠	米国向け	

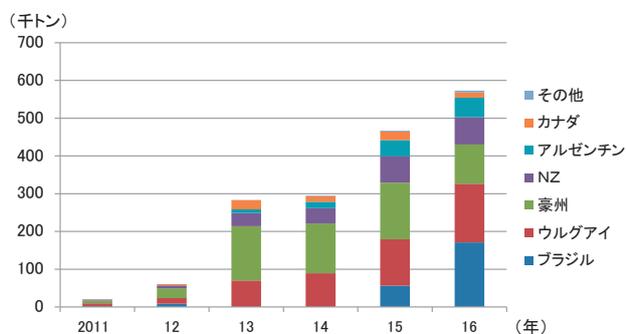
資料：INACへの聞き取りに基づき機構作成

注：各枠の内容については、後述の表12、14を参照。

(ア) 中国向け

中国向けは近年、加速的に増えており、2013年以降最大の輸出先となっている。中国にとっても、ウルグアイはブラジルと並んで最も重要な調達先となっている（図16）。ウルグアイの多くのパッカーは、中国の旺盛な購買活動に下支えされているが、中国は過度な規格対応を要求せず多様な部位を骨付きで購入するため、現時点では最良の顧客の1つとなっている。

図16 中国の冷凍牛肉輸入量の推移



資料：「Global Trade Atlas」
注：HSコード0202。

この背景には、中国の政治的な戦略によるところが大きい。習近平国家主席は、就任前からウルグアイとの関係を深め、投資と貿易促進に一役買ってきた。実際、中国の黒龍江恒陽農業集団（英名「Foresun Group」）は、ウルグアイの中規模パッカー RONTADEL S.A（2016年と畜シェア2.7%）を買収しているが、さらにLORSINAL S.A（同3.2%）の買収交渉も最終段階にあるとされる。

(イ) EU向け

EU向けは、ヒルトン枠（EU規則593 / 2013）と高級牛肉無税枠（同481 / 2012, Quota 481）での輸出が大半を占めており、主にロイン系（ヒレ、リブローズ、サーロイン）などの高級部位が輸出されている（表12）。ヒルトン枠の要件は、INACの格付が適用されている（表13）。ウルグアイから欧州への輸送は、船便でも2～3週間であることから、冷蔵での輸出が可能である。

表12 EU向け牛肉輸出枠

	対象国	枠内数量	税率	主な要件
ヒルトン枠 EU規則 593/2013 ※2016年12月 16日改訂版	アルゼンチン	30,000	従価税20% (従量税なし)	・放牧肥育 ・INACの格付で、歩留まりが「I、N、A」かつ、脂肪厚が「1、2、3」であること。
	ブラジル	10,000		
	ウルグアイ	6,376		
	パラグアイ	1,000		
	米国/カナダ	11,500		
	豪州	7,150		
	NZ	1,300		
計	66,826			
高級牛肉無税枠 (Quota 481) EU規則 481/2012	アルゼンチン 米国 カナダ 豪州 NZ ウルグアイ	合計48,200 各四半期 12,050	無税	・穀物が100日以上 給与されていること。 ・30カ月未満の牛 由来であること。

資料：欧州委員会

注1：両枠外の一般税率は、12.8%+176.8ユーロ/100kg。

注2：ヒルトン枠の主な要件は、対象国ごとに内容が異なっており、ウルグアイのものを記載。

表14 米国の牛肉の関税割当等の概要（2015年）

	国名	関税割当数量	実績		関税率	
			輸入量（トン）	消化率	枠内	枠外
NAFTA	カナダ	無制限	199,190		0%	
	メキシコ	無制限	136,104		0%	
関税割当対象国						
	豪州	418,214	412,203	98.6%	0%	21.1%
	NZ	213,402	209,768	98.3%	4.4セント/kg	26.4%
	アルゼンチン	20,000	0	0%	4.4セント/kg	26.4%
	ウルグアイ	20,000	19,760	98.8%	4.4セント/kg	26.4%
	日本	200	183	91.5%	4.4セント/kg	26.4%
	一般枠	64,805	44,362	68.5%	4.4セント/kg	26.4%
	合計	736,621	686,276	93.2%		

資料：米国税関、米国農務省海外農業局（USDA/FAS）

注1：関税割当数量はHSコード0201、0202の冷蔵・冷凍牛肉。

2：豪州の関税割当数量はWTO協定に基づく関税割当数量（37万8214トン）に、米豪FTAによる無税枠（4万トン）を加えた数量となっている。

3：一般枠の対象は、上記以外のその他の国々で、ニカラグアやコスタリカやブラジルなど。

（エ） その他の国向け（イスラエル、ロシア、韓国、日本）

伝統的な輸出市場としては、イスラエルが挙げられる。同国向けはコーシャ（ユダヤ教で定める食べ物に関する規定）対応が求められることから、大手パッカーは需要期の年2回（11～12月および2月頃）、ラビ（聖職者）を受け入れてと畜を行っており、季節性が色濃い。なお、各パッカーは、一般的にコーシャ対応をしているが、ハラール対応は積極的に進めていない。

ロシア向けは、2012年までは最大であったが、ロシアが経済危機に伴いルーブル安に陥った2013年以降、漸減傾向で推移しており、正肉中心であった部位も内臓中心となっている。

韓国向けは、2013年の輸出再開以降、漸増傾向で推移しているが、特に2017年に入

って引き合いが強まっている。背景としては、競合する豪州産の価格上昇で、ウルグアイ産牛肉（骨なし）の優位性が相対的に高まっていることが挙げられる。

日本向けについては、一時、ウルグアイが口蹄疫ワクチン非接種清浄国に認定されたことを受け、1998～2000年にかけて解禁されていたが、ウルグアイで口蹄疫が発生して以降、現時点では輸出再開に至っていない。参考までに、日本市場にウルグアイ産生鮮牛肉が輸出可能であった際、日本市場でライバル視される豪州産との競合関係は表15のとおりであった。当時は、豪州を含め世界の牛肉供給が豊富な時期であったが、ウルグアイ産は、比較的高値であったものの年々拡大した経緯もあり、品質面などを総合的に勘案すると、豪州産などの不足分の一部を補う調達先となる可能性がある。

表15 日本市場におけるウルグアイ産と豪州産冷凍牛肉の輸入推移（1998～2000年）

（トン、千円／トン）

		ロイン		かた、うで及びもも		ばら		その他のもの	
		HS0202.30.010		HS0202.30.020		HS0202.30.030		HS0202.30.090	
		輸入量	平均価格	輸入量	平均価格	輸入量	平均価格	輸入量	平均価格
ウルグアイ産	1998年	19.2	563.9	71.0	282.7	0.3	843.5	143.5	266.0
	1999年	601.0	379.4	387.5	214.6	3.2	225.4	428.0	191.0
	2000年	2,194.7	453.9	2,707.0	238.0	27.8	195.2	1,951.7	195.6
豪州産	1998年	7,913.6	360.5	23,344.5	271.2	8,553.7	208.8	89,832.8	207.3
	1999年	8,671.9	333.6	20,466.4	241.8	10,470.7	189.1	81,347.4	174.6
	2000年	6,189.2	365.2	20,526.5	230.9	11,549.1	192.6	90,818.1	181.0

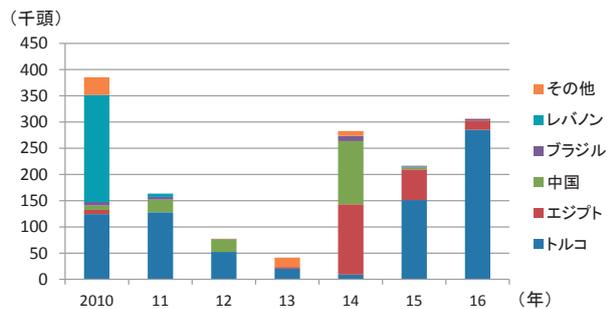
資料：財務省「貿易統計」

注：その他のものは、トリミングを含む。

イ 生体牛

生体牛輸出は、需要が年によって変動する不安定な市場へ輸出されることが多いことから、さほど安定的な手段ではない（図17）。輸出対象となる牛は、8～16カ月齢の肥育もと牛や繁殖目的の牛が多い。2015年以降最大の輸出先となっているトルコは、ブラジルの肥育もと牛高を受けて、ウルグアイに切り替えたにすぎない。政府として振興しているわけではないが、販売チャネルの多角化につながっていると言える。

図17 生体牛輸出頭数の推移



資料：「Global Trade Atlas」

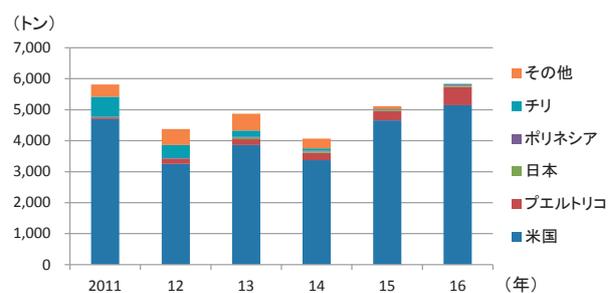
注1：HSコード0102。

注2：2010年が最大。その他の国々は、シリアやチュニジアなど。

ウ 加熱牛肉

近年、加熱牛肉の輸出は停滞基調で推移している。米国向けがほとんどであるが、パッカーとしても中国向け生鮮牛肉輸出が好調に推移しており、加熱牛肉の輸出意欲が減退しているといえる。2016年の国別輸出量で、日本向けは第3位であったが、ごく少量（53トン）にとどまっている（図18）。なお、日本のウルグアイ産加熱牛肉の認定施設は2月14日時点で4カ所となっている（表16）。

図18 国別加熱牛肉輸出量の推移



資料：「Global Trade Atlas」

注1：HSコード1602.50。主なアイテムは、コンビーフのほか味付け肉。

注2：その他は、英国やブラジルなど。

表16 日本のウルグアイ産加熱牛肉認定施設一覧

施設番号	施設名	所在地
2	ESTABLECIMIENTOS COLONIA S.A.	コロニア県Tarariras
8	FRIGORIFICO CANELONES S.A.	カネロネス県Canelones
12	FRIGORIFICO TACUAREMBO S.A.	タクアレムボ県Tacuarembó
30	ESTABLECIMIENTOS COLONIA S.A.	リオ・ネグロ県Fray Bentos

資料：農林水産省動物検疫所

6 パッカーの動向

ウルグアイのパッカーは、2005年ごろまでは国内資本のみであったが、外国資本を積極的に受け入れる政策により、現在ではと畜頭数に占める外国資本の割合が約6割にまで拡大している。外国資本は、国内資本のパッカーを買収して、設備の更新を進める場合が多い。ブラジルの大手3社（JBS、Marfrig、Minerva）のほか、英国、中国資本なども進出し、と畜上位のパッカーの多く

が外国資本を母体になっている（表17）。政府および業界は、外国資本の占有率がさらに拡大することを特段憂慮しておらず、今後、さらに外資割合が拡大する可能性が高いとされる。

今回の現地調査では、受け入れに協力していただいた3社を訪問して聞き取りなどを行ったことから、以下のとおりその概要を報告する（表18）。なお、一般的に、各パッカーは自社農場を保有していない。

表17 パッカー別と畜頭数（2015年10月～2016年9月）

	パッカー名	資本	プラント数	去勢牛	雌牛	その他	全体	
							シエア	
1	Marfrig	ブラジル	4	248,583	218,140	6,124	472,847	21.4%
2	Minerva	ブラジル	2	133,288	131,479	1,930	266,697	12.1%
3	BPU	英国	1	97,452	71,190	1,142	169,784	7.7%
4	Las Piedras	国内	1	100,813	39,326	621	140,760	6.4%
5	JBS (Canelones)	ブラジル	1	60,212	73,566	2,581	136,359	6.2%
6	San Jacinto (Nirea)	国内・アルゼンチン	1	65,504	63,225	1,403	130,132	5.9%
7	Ontilcor (Pando)	国内	1	57,973	46,101	1,233	105,307	4.8%
8	Bilacor	国内	1	49,742	27,223	569	77,534	3.5%
その他				239,466	435,636	31,465	706,567	32.0%
合計				1,053,033	1,105,886	47,068	2,205,987	100.0%

資料：ウルグアイ農牧水産省農牧計画政策局（OPYPA）、INAC

注1：雌牛は、経産牛および未経産牛の計。

2：その他には、子牛および種雄牛を含む。

3：Marfrigは、Frigorífico Tacuarembó S.A.、INALER S.A.、Establecimiento Colonia S.A.、CLEDINOR S.A.の4プラント。

4：Minervaは、PUL S.A.、Frigorífico Matadero Carrasco S.A.の2プラント。

5：San Jacintoは、アルゼンチンのPérez Companc S.A.が大部分を保有し、ウルグアイ資本が一部を保有。

表18 訪問したパッカー3施設の概要

	BPU 	Frigorífico Canelones 	Frigorífico Matadero Carrasco 
設立・買収年	2010年（新設）	2009年（買収）	2014年（買収）
親会社	2 Sisters Food Group	JBS	Minerva
資本	英国	ブラジル	ブラジル
と畜・加工シフト	1シフト	1シフト	2シフト
グラス・グレイン比	7：3	9：1	10：0
1日当たり処理能力	1200頭	1000頭	600頭
施設別と畜頭数 (2015年)	1位（17万5022頭）	3位（15万3764頭）	11位（9万5805頭）
施設別輸出金額 (2015年)	1位（160702千米ドル）	5位（115697千米ドル）	8位（87905千米ドル）
主力ブランド	「BPU」、「BPU angus」	「Friboi」、「Swift」、「BERTIN」	「Carrasco」、「Minerva」
備考	単体施設としての処理能力は最大であるが、パッカーとしては3位。	JBS社は世界最大の食肉生産企業であるが、ウルグアイの工場は1カ所のみ。	Minerva Foods社の傘下では、Frigorífico PULもウルグアイ国内に所在。

資料：各社ホームページや現地聞き取りを基に機構作成

(1) 近代的なBPU社ドゥラスノ工場(英国資本傘下：施設番号310)

英国の食品大手2 Sisters Food Group社が母体であるBreeder & Packers Uruguay (BPU) 社ドゥラスノ工場は、ウルグアイの牛肉の質の高さや、良好な投資環境およびトレーサビリティシステムを受け、2010年にドゥラスノ県に1億5000万米ドル(173億円)を投じて新設された。土地の取得からスタートし、同国でのナンバーワンパッカーを目指して処理頭数を増やしている。最新鋭の設備を導入しているため、省力化を実現し、生産効率が低い(図19)。

380の生産者が組織する生産者組合 Producer Clubと計画を結び、ここから年間7万頭強(と畜頭数の4割強)を仕入れている。また、大規模なフィードロット経営農

家と年間5万頭の出荷契約を結んでいるため、と畜頭数に占めるフィードロット由来牛の割合が高く、EU向けのQuota 481については国内で最大のシェアを占めている。

輸出先は、金額ベースで中国40～45%、EU15%、米国11%、カナダ10%程度である。輸出先別の特徴は、EUが高級部位、米国やカナダは挽き材、中国は低級部位や内臓中心となっている。

現在の稼働状況は、1シフトで1日当たり800～850頭であるが、最大処理能力は同1200頭であるので、さらなる拡大を目指している。なお、高級部位の引き合いがある韓国市場に注目しており、2016年下半期に取引実績を伸ばしている。日本への輸出が再開すれば、意欲的に輸出したいとのことであった。

図19 牛肉生産工程 ～BPU社ドゥラスノ工場～



前日18時～当日3時に搬入
最大1300頭待機可能
屋根付き、音楽再生有り



こめかみをボルトガンで銃撃後、切開。頭部や内臓などは MGAP の検査官が検査



独自のスキャニングシステムで枝肉をデータ化し、体型や重量などから格付け



枝肉貯蔵(36時間)
pHの目標数値は5.8以下



INAC のデータ登録システムに
枝肉情報を登録



4分体にカット後、
部分肉カット(規格別)

資料：聞き取りを基に機構作成

(2) 大手のFrigorifico Canelones社 (ブラジルJBS社傘下：施設番号8)

カネロネス県に所在するCanelones社は1947年に設立された家族経営のパッカーをルーツに持ち、2009年にJBS社がBertin社を買収して現在の体制となった。世界最大の食肉企業であるJBS社が、ウルグアイに有している唯一の牛肉生産施設である。10年ほど前は、施設別輸出額が1～2位だったが、現在は順位を落として2015年は5位となっている。

牛の仕入れに当たっては、仕入れ先と3カ月先までの出荷計画を確認しながら口頭での約束をとりつけ、納入計画を立てている。

金額ベースの仕向け割合は国内：輸出＝1：3で、輸出先は、中国40%、EU15%、米国、ロシア、イスラエルがそれぞれ10%前後となっている。中国向けは、4年前まで副産物中心であったものの、現在ではあらゆる部位が輸出されている。中でも、ラウンドカット、トップサイド、ランプといった後肢分体の部位の引き合いが強い。挽き材は、中国向けは85 CL (CLは、Chemical Leanの略で、赤身肉の含有率を表す) が人気である一方、米国向けは80CL、85CL、90CLにニーズがあるとのことであった。また、韓国向けは、関税が高いため、ラウンド、ラウンドロールなど後肢分体のアイテムを若干輸出しているにとどまっている。

日本向けについては、生鮮輸出が可能であった当時は、アサード (ショートリブなどを含むカット) やタンを取り扱っていたとのこと、輸出が再開すれば、その経験を生かしたいとのことであった。



写真11 Canelones社輸出マネージャーのギジェルモ氏

(3) 中堅のFrigorifico Matadero Carrasco社 (ブラジルMinerva Foods社傘下：施設番号3)

Carrasco社は2014年、ブラジルに本拠を構えるMinerva社に買収された。現在、主に2つの生産者組合から牛を買い付けており、ニーズを伝えた上で年間出荷計画を立て、口頭での約束をとりつけている。なお、Minervaは、ウルグアイ国内にもう一つの施設 (PUL：元は組合系のパッカー) を傘下に有している。

輸出先は、輸出額ベースで、中国50%、EU20%、米国とカナダの合計が15%と続いている。取り扱っている牛肉はグラスフェッドのみである。

副産物のほとんどは中国に仕向けられている。中国の需要はウルグアイの供給力を上回る水準で、内臓以外ではシンシャンクの引き合いが最も好調であるとのことであった。

2016年以降は、韓国にも積極的に輸出している。アイテムは、チャックロールが好調で、シンシャンク、チャックテンダー、プリズケット、ナックル、アイロールなど幅広く輸出しているほか、100%アンガスの「アナパウラアンガス」の引き合いもあるとのこ

とであった。

同社によると、ウルグアイのパッカーは、豪州のパッカーと比較して、柔軟な個別対応が可能とのことである。日本市場では豪州産グラスフェッドと競合すると考えているが、品質と価格を総合的に勘案して競争力を発揮できると考えている。

現在、Carrascoのと畜実績は処理能力の上限に近づいているが、施設の増・新設は予定していないとのことであった。課題としては、同国は南米の他国と同様に労働組合が強く、労働時間などの制約から、現在の2シフトの労務体制についてシフトを増やすことは難しいという。

参考2 主要牛肉輸出施設一覧

施設番号	施設名	資本	中国向け (20カ所)	EU向け (19カ所)	米国向け (19カ所)
2	ESTABLECIMIENTOS COLONIA S.A.	ブラジル (Marfrig)	○	○	○
3	FRIGORÍFICO MATADERO CARRASCO S.A.	ブラジル (Minerva)	○	○	○
7	FRIGORÍFICO PUL - PULSA S.A.	ブラジル (Minerva)	○	○	○
8	FRIGORÍFICO CANELONES S.A.	ブラジル (JBS)	○	○	○
12	FRIGORÍFICO TACUAREMBÓ S.A.	ブラジル (Marfrig)	○	○	○
14	FRIGORÍFICO DURAZNO - Frigocerro S.A.	国内	○	○	○
22	MATADERO ROSARIO - Rondatel S.A.	中国 (Foresun)	○	—	—
26	FRIGOYI - BILACOR S.A.	国内	○	○	○
52	FRIGORÍFICO SCHNECK - Suc. Carlos Schneck S.A.	国内	○	○	○
55	INALER S.A.	ブラジル (Marfrig)	○	○	○
58	FRICASA - Frigorífico Casa Blanca S.A.	国内	○	○	○
85	FRIGORÍFICO SARUBBI - Sirsil S.A.	国内	○	○	○
104	FRIGORÍFICO LAS MORAS - Chiadel S.A.	国内	○	○	○
150	SOLÍS MEAT URUGUAY - Ersinal S.A.	国内	○	○	○
224	LORSINAL S.A.	国内	○	○	○
310	BREEDERS & PACKERS URUGUAY S.A.	英国 (2 Sisters)	○	○	○
344	FRIGORÍFICO SAN JACINTO - Nirea S.A.	国内・アルゼンチン	○	○	○
379	FRIGORÍFICO LAS PIEDRAS S.A.	国内	○	○	○
394	FRIGORÍFICO LA CABALLADA - Cledinor S.A.	ブラジル (Marfrig)	○	○	○
439	FRIGORÍFICO MATADERO PANDO - Ontilcor S.A.	国内	○	○	○

資料：INAC 「EMPRESAS EXPORTADORAS DEL SECTOR CÁRNICO (2016年7月4日版)」

注：INACによると、LORSINAL S.A.は、中国のForesunによる買収の最終段階。

7 牛肉生産の主な優位性と課題

ウルグアイの牛肉生産は広大な草地資源下で、温帯種の牛が自然に近い生産体系で飼養されていることが最大のメリットとされるが、そのほか以下の通り優位性および課題が挙げられる。

(1) 優位性

ア 良好な疾病管理

牛肉輸出の制限要因となる主要疾病のうち、ウルグアイはBSEについてこれまで一度も確認されておらず、「無視できるリスク」

に分類されている。一方、口蹄疫については、2001年8月21日の最終発生以降発生しておらず、口蹄疫ワクチン接種清浄国に分類されている（図20、表19、20）。隣接するブラジルのリオ・グランデ・ド・スル州やアルゼンチンのエントレリオス州やコリエンテス州は、いずれも口蹄疫ワクチン接種清浄地域であることから、防疫対策を連携して講じて

いる。

口蹄疫ワクチンの接種スケジュールは、出産シーズンである9月から5カ月後の2月に一次接種した後、2歳になる前の5月に二次接種する。なお、2014年までは、秋から冬（3～8月頃）に生まれた子牛のために、11月にも一次接種する機会を設けていたが、2015年から2月に一本化されている。

図20 南米諸国の口蹄疫ステータス



資料：OIE
注：2017年1月時点。

表19 ウルグアイの口蹄疫発生状況および清浄ステータスの推移

	内容
1993年5月	OIEによりワクチン接種清浄国認定
1996年5月	OIEによりワクチン非接種清浄国認定
2000年10月	口蹄疫(O型)発生
2001年1月	ワクチン非接種清浄国に復帰
2001年4月	口蹄疫(A型)発生～全土に感染拡大、ワクチン接種実施
2001年8月21日	口蹄疫の最終発生
2003年5月～現在	OIEによりワクチン接種清浄国認定

表20 周辺諸国の口蹄疫発生状況

ブラジル	口蹄疫ワクチン接種清浄地域、非接種清浄地域(サンタカタリーナ州)、非清浄地域(北部3州)により構成。最終発生は2006年4月。
アルゼンチン	口蹄疫ワクチン接種清浄地域および非接種清浄地域(パタゴニア)により構成。最終発生は2006年4月。
パラグアイ	口蹄疫ワクチン接種清浄国。最終発生は2011年12月。

資料：農林水産省

イ トレーサビリティ

ウルグアイでは、トレーサビリティ法（法律第17997号2006年7月12日制定）の下、全ての牛を対象としたトレーサビリティが整備されている。牛を飼養する農家は現在、家畜や畜産物等の国内物流・飼育等に関する情報管理を所管する農牧水産省の家畜管理課（DICOSE）に農場登録したうえで、個体単位（牛以外は群単位）で国家家畜情報システム（SNIG）に登録する必要がある。登録に必要なデータは、個体番号、性別、品種、出生時期、飼養場所、所有者名である。

この制度では、政府が無料で配布する個体番号が記録された耳標とICタグにより、出生時期、と畜までの移動履歴、所有者の変更、衛生関連などの情報を把握することが可能と



写真12 農場間移動に際して個体識別データを読み取る生産者



写真13 全ての牛に付与される耳標（9桁）

なる。パッカーは、個体確認の出来ない牛を受け入れることが出来ない。

パッカー搬入後は、INACの食肉産業情報電子システム（SEIIC）の下で、通称「ブラックボックス」と呼ばれるデータ登録システムを通じて枝肉重量などの情報がINACにリアルタイムで送信される仕組みとなっており、製品のトレースバックも可能となっている。

ウ Never Ever 3

ウルグアイ産牛肉の多くは、USDAが2009年に導入したNever Ever 3（No antibiotics, No hormones, No animal by-products）認証プログラムに合致している（図21）。ウルグアイでは、抗生物質や成長ホルモン、増体目的の飼料添加剤（ベータアゴニスト）の投与のほか、畜産副産物の給与も許されていない。この点が、昨今の自然志向の市場において分かりやすい付加価値として、米国に限らず好印象を得ている。

図21 USDAの「Never Ever 3」認証マーク



資料：USDA

(2) 課題

ア 低水準にとどまる飼養密度

ウルグアイは、国土に占める草地面積割合は大きいものの、単位面積当たりの飼養密度が低い水準にとどまっている。低コスト志向が強く草地改良への意識が高いとはいえない生産者が多いほか、輸出に多くを仕向ける産

業構造から、国際相場状況を鑑みて経営判断する傾向が強く、短絡的に増頭しないことが考えられる。

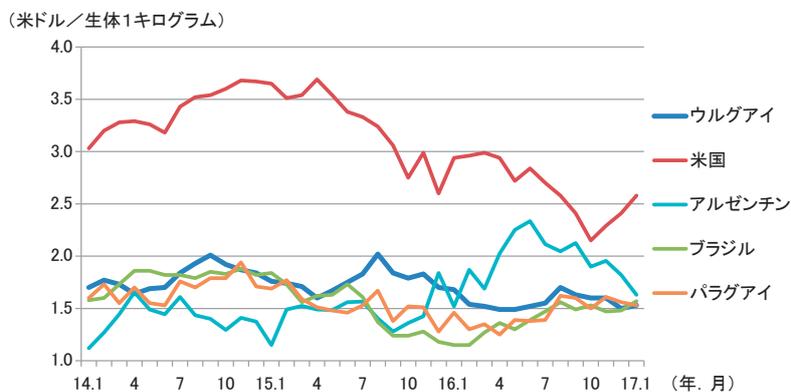
となると、増頭手段として集約的なフィードロットでの穀物肥育が有力な選択肢として考えられるが、現在のところ、そのフィードロットも大幅に伸びる可能性は低いとされる。同国は穀物生産が限定的であることから、飼料原料を輸入して高コスト型のフィードロット経営を行っているが、フィードロット由来の牛肉の多くが仕向けられるEUのQuota 481の関税割当枠の拡充もしくは新たな市場が開拓できなければ、フィードロットで生産するメリットはあまりないとみられる。

イ 高い加工コスト

ウルグアイの生産コストは、主に牧草肥育であることからブラジル並みに安価であり、牛取引価格自体は他の牛肉輸出国並みに価格

競争力を有している(図22)。しかしながら、出荷以降の人手を多く要すると畜・加工段階では、近隣のブラジルなどと比べて競争力が劣っているとされる。これは、ウルグアイは、労働者の権利が強いことに加え、景気も好調に推移していることから南米の中では人件費などが高いことによる。某パッカーによると、カットラインワーカーを1人雇うのに1カ月当たり2500米ドル(手取り1200米ドル)程度のコストがかかり、ブラジルと比べると1.5倍程度の高水準とされる。最低賃金は、毎年インフレ率を考慮して引き上げられているが、実際の給与は最低賃金を大きく上回っている。なお、鉄道がほとんど敷設されていないため、内陸部からの輸送はトラック中心となっているが、国がコンパクトで輸送距離が短いので、コスト引き上げ要因とはならない。

図22 各国の去勢牛の生体取引価格(各月1週目)の推移



資料：ACG、USDA、Mercado de Liniers、Informa FNP、El Corral
注：各国で去勢牛の取引規格が異なるので、単純比較は難しい。

ウ 締結が遅れる自由貿易協定

ウルグアイは各種貿易交渉を、基本的にはメルコスールの一員として進める必要がある。しかしながら、メルコスールは、経済危機に揺れるベネズエラのほか、ブラジルやアルゼンチンといった大国を抱えており、利害の不一致から交渉が遅々として進まない傾向

がある。メルコスールは現在、EUとの自由貿易協定の交渉を継続しているものの、進展がみられていない。また、10年前には、単独で米国とのFTA締結を目指したが、アルゼンチンやブラジルの反対により頓挫している。

こうした中、ウルグアイは2016年10月

4日、チリとのFTAの強化に合意した。この合意は、チリとメルコスール間で既に発効している経済補完協定（ACE 35）の経済・通商関係を強化するのが狙いで、中南米のもう一つの主要経済ブロックである太平洋同盟（チリ、コロンビア、メキシコ、ペルー）との貿易円滑化につながることもみられている。ウルグアイにとっては、停滞していたFTA

交渉が進展し、新たな商圏を獲得できるチャンスにつながる可能性がある。

また、10月には、バスケス大統領が中国を訪問し、習近平主席との間で、これまでの戦略的な連携を強化する目的で2国間FTA交渉に向けた協議を開始することに合意したと報道された。

8 牛肉生産・輸出余力と対日輸出可能性

(1) 牛肉生産・輸出余力

MGAPの農牧計画政策局（OPYPA）は、短～長期的な農業政策の立案を所管している。OPYPAは、今後の牛肉生産について、放牧肥育という特徴を大切にしながら、持続可能な形で生産性を高めることが重要としており、具体的には、①伝統的な飼養管理からの脱却、②研究結果の現場への応用、③正しい知識の習得・共有、を重視して政策提言している。牛肉産業に対する政府の補助は基本的にないため、今後は草地の生産性と牛の受胎率（現在65%、目標75%）の向上を主な取り組み課題としている。

また、OPYPAはフィードロットについて、大半が拡大の可能性が低いEU向けQuota 481向けであるため、増産可能性は限定的と考えている。OPYPAは、今後のウルグアイ牛肉の戦略について、放牧肥育主体を維持しつつ、国際市場でのシェアを高めるといよりも品質を上げて単価を高めていきたいとのことであった。

INACでも、国内消費が現在の水準で推移すると仮定した場合、輸出量は今後10～

15年見ても10万トン程度しか上乗せできないとして、供給力が課題としている。

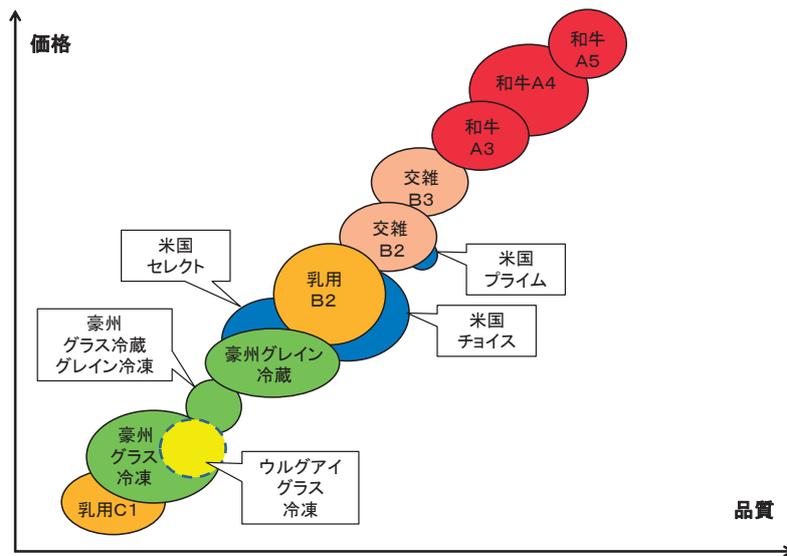
(2) 対日輸出可能性

対日輸出が再開されたとしても、輸送日数（50日程度（大西洋航路の例：ブラジル経由→喜望峰周り→香港でトランジット））や賞味期限を勘案すると、冷凍品にほぼ限定されるため、国産牛肉との競合の可能性は極めて低いとみられる。また、商社への聞き取りによると、冷凍品のロイン系アイテムは評価が低いことから、現在豪州産への依存度が高い挽き材の一部がウルグアイ産に置き換わる可能性がある（図23）。輸入可能性の高いアイテムとしては、トリミングが挙げられている。

ただし、競合する豪州産牛肉は日豪EPAによる関税の優位性があるため、実際にどの程度置き換わるかは、豪州産の価格や輸出余力等次第と言える（表21）。

参考までに2015年のウルグアイの牛肉の部位別平均輸出価格は、表22のとおりである。

図23 日本市場における各国産牛肉の品質と価格のイメージ



資料：商社聞き取りを踏まえ、機構作成

注1：価格は、各国の生産状況等を受けて変動するため、イメージである。

2：ウルグアイ産は、メインとみられるグラス冷凍について作成。

表21 日豪EPA関税削減スケジュール（冷蔵・冷凍牛肉分）

		牛肉（冷蔵・冷凍）			
		冷蔵（HSコード0201）		冷凍（HSコード0202）	
		関税率（％）	SG発動基準（トン）	関税率（％）	SG発動基準（トン）
発効前		38.5	—	38.5	—
1年目	2015.1	32.5	130,000	30.5	195,000
2年目	2015.4	31.5	131,700	28.5	196,700
3年目	2016.4	30.5	133,300	27.5	198,300
4年目	2017.4	29.9	135,000	27.2	200,000
5年目	2018.4	29.3	136,700	26.9	201,700
6年目	2019.4	28.8	138,300	26.7	203,300
7年目	2020.4	28.2	140,000	26.4	205,000
8年目	2021.4	27.6	141,700	26.1	206,700
9年目	2022.4	27.0	143,300	25.8	208,300
10年目	2023.4	26.4	145,000	25.6	210,000
11年目	2024.4	25.8	以降同じ	25.3	以降同じ
12年目	2025.4	25.3		25.0	
13年目	2026.4	24.7		24.1	
14年目	2027.4	24.1		23.2	
15年目	2028.4	23.5		22.3	
16年目	2029.4	以降同じ		21.3	
17年目	2030.4			20.4	
18年目	2031.4			19.5	
19年目	2032.4			以降同じ	

資料：豪州外務貿易省（DFAT）

注：セーフガード（SG）発動時は、実行最恵国（MFN）税率（38.5％）が適用される。

表22 2015年のウルグアイ産牛肉の部位別冷凍牛肉輸出量および輸出価格

	状態	輸出量 (トン)	輸出額 (千ドル)	平均輸出価格 (米ドル/トン)
ストリップロイン	骨付き	111	486	4,379
	骨なし	4,161	29,256	7,031
テンダーロイン	骨なし	1,912	27,780	14,533
リブプレート	骨付き	7,444	24,889	3,344
	骨なし	556	2,507	4,513
ナーベルプレート	骨付き	9,209	23,777	2,582
	骨なし	250	1,183	4,736
チャックアンドブレード	骨付き	93	401	4,300
	骨なし	9,873	40,632	4,115
ブリスケット	骨付き	1,979	5,165	2,610
	骨なし	1,087	6,296	5,791
チャックロール	骨付き	2,258	10,701	4,740
キューブロール	骨なし	2,154	18,711	8,687
インサイドキャップオフ	骨なし	7,454	45,958	6,166
アイラウンド	骨なし	2,445	15,592	6,376
ランプキャップ	骨なし	1,055	9,220	8,738
インサイドスカート	骨なし	1,285	9,013	7,015
ナックル	骨なし	9,469	50,010	5,282
トリミング	70CL	1,513	3,953	2,612
	75CL	21,641	70,873	3,275
	80CL	2,193	6,562	2,992
	85CL	4,079	20,656	5,064
	90CL	165	643	3,902
その他		140,444	694,646	4,946
合計		219,489	1,057,744	4,819

資料：INAC「Anuario 2015」

注：部位は、英名と日本語名が必ずしも合致しないので英名のまま標記（下記URL参照）。

http://www.inac.gub.uy/innovaportal/file/2043/1/manual_corregido_2a_edicion.pdf

9 まとめ

現在、日本の主な牛肉調達先は、豪州、米国、カナダ、NZ、メキシコである。しかしながら、牛肉の生産は天候の影響などを受けて変動するため、安定的な供給を確保するには調達先の多角化が重要となっており、ウルグアイの動向は注目に値する。

ウルグアイ側としては、同国産牛肉が口蹄疫ワクチン接種清浄地域からの輸入を解禁していない日本市場に輸出出来るようになれば、ウルグアイ牛肉の品質および生産体系が再評価され、他国向けの輸出にも追い風となると考えていた。

現在のところ、日本にとってウルグアイはあまりなじみのない国ではあるが、その品質は欧米同様、日本でも受け入れられる可能性がある。一方、同国は、①短期的には供給量

の拡大が限定的であること、②最大輸出先の中国との関係を深化させており日本向けとの競合が見込まれること、③日本からは最遠隔地に位置すること、などの課題があり、商社からは、ウルグアイのパッカーがどれだけ日本特有の規格に対応してアイテムを揃えられるかがカギを握るとの声も聞かれた。

ウルグアイは旺盛な需要を有する中国のほか、EUや米国、イスラエルといった収益性の高い市場を既に開拓しており、牛肉輸出自体は順調に推移している。しかしながら、今後は業界として持続可能な成長を目指す中で、輸出量よりも輸出単価を引き上げること为目标としており、日本市場への再進出に期待が寄せられていることから、審議の動向に注目が集まっている。