

豪州の牛肉需給展望

～持続可能な牛肉生産を踏まえて～



2021年12月16日（独）農畜産業振興機構「ALICセミナー」
（独）日本貿易振興機構（ジェトロ）シドニー事務所
赤松 大暢

記載内容の転載はお断りいたします

目次

1. 豪州の牛肉生産・輸出の
現状と見通し
2. 持続可能な豪州牛肉生産の
取組み
3. おわりに

1. 豪州の牛肉生産・輸出の現状と見通し

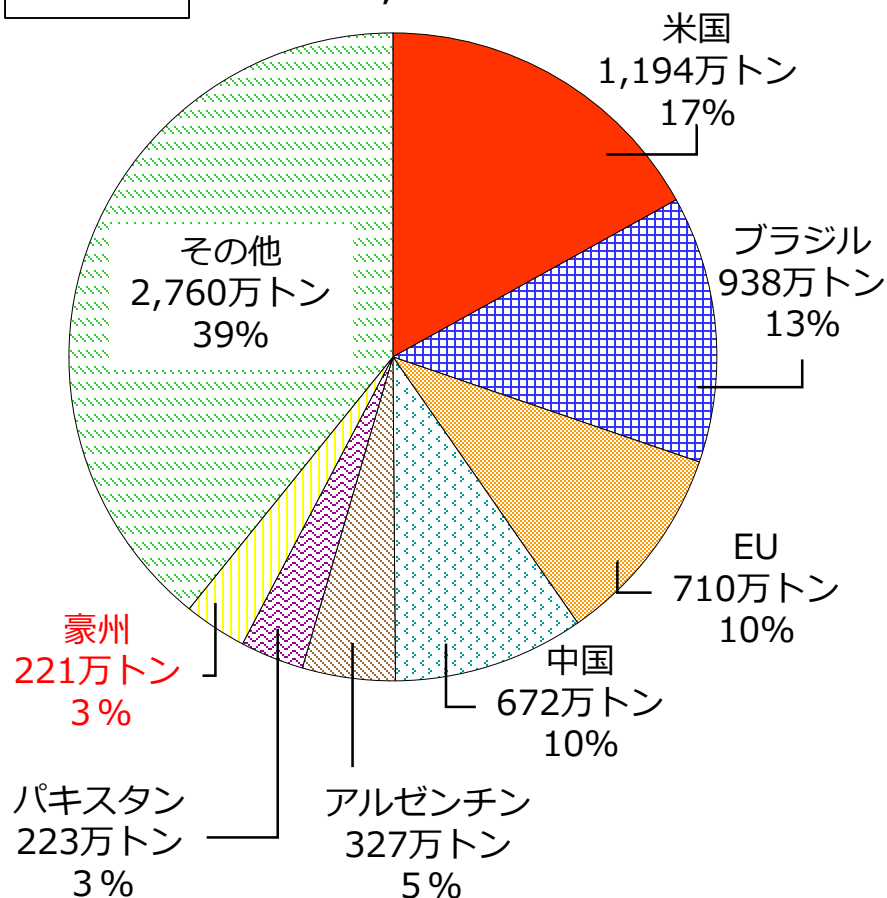
●豪州牛肉産業の位置づけ

- 牛肉の生産動向
- 牛肉の輸出動向

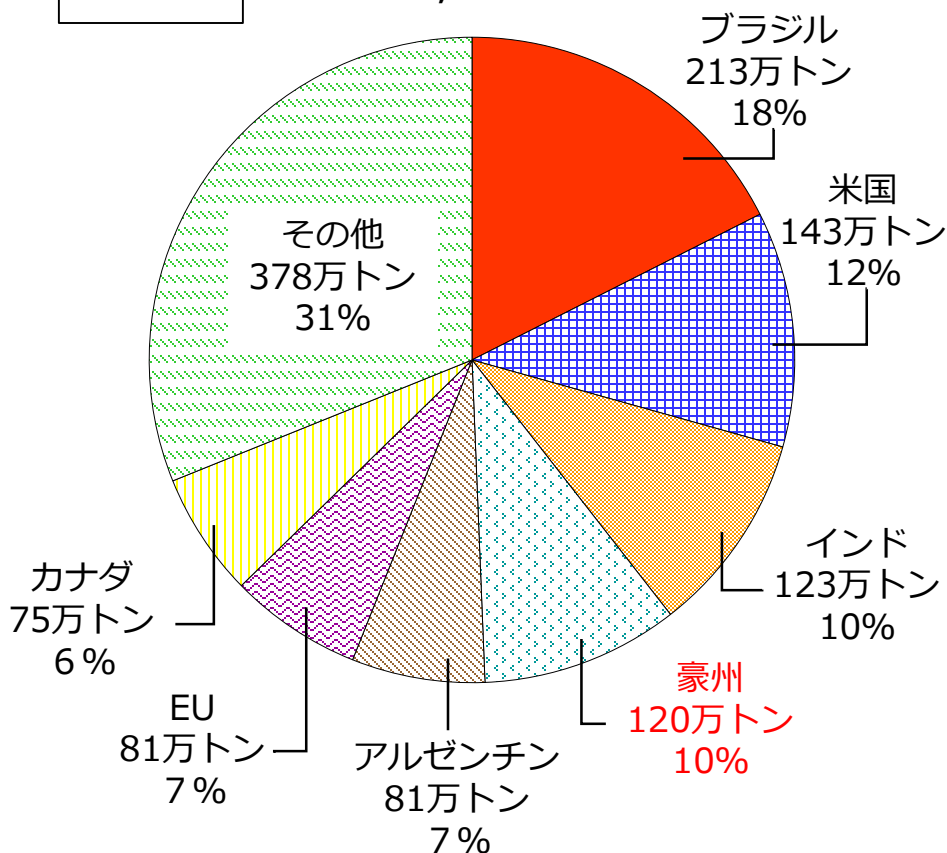
世界の牛肉生産量・輸出量

・豪州の牛肉輸出量は世界第4位で、輸出型の牛肉生産

生産量 総計：7,045万トン



輸出量 総計：1,213万トン

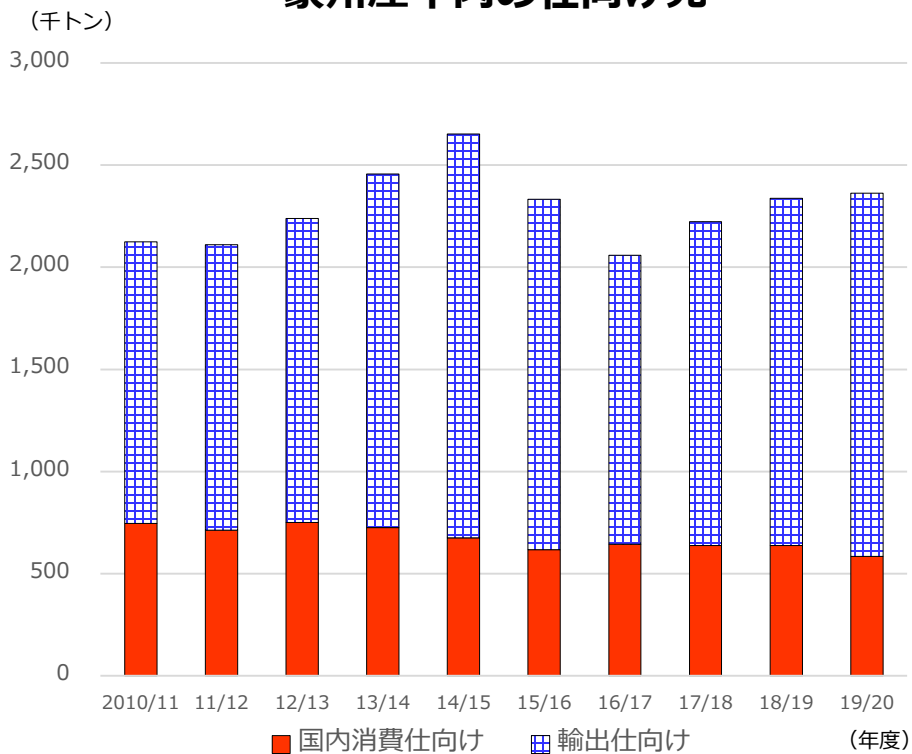


資料：OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030
注：データは2020年。

豪州産牛肉の国内消費

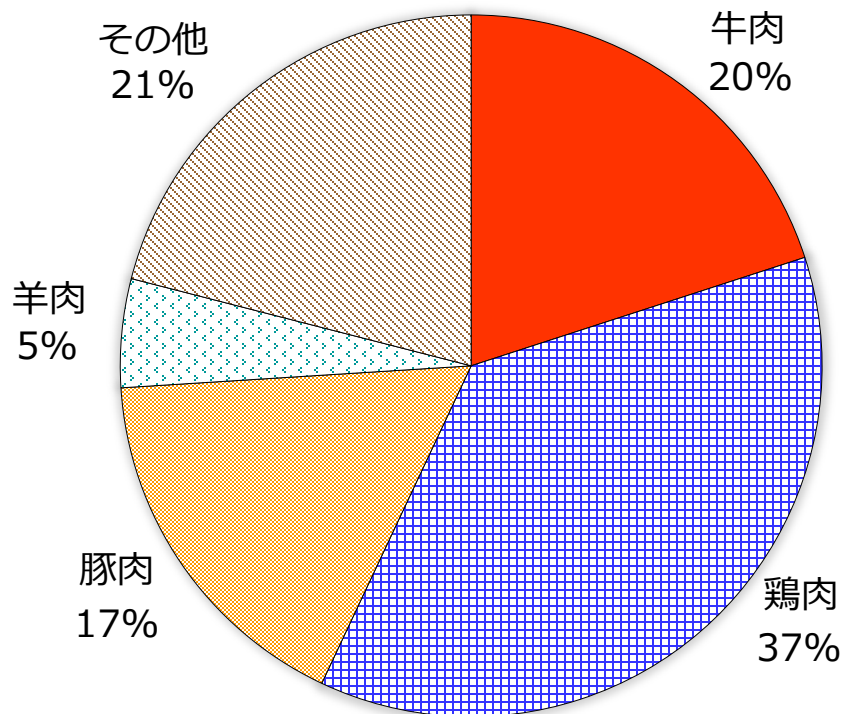
- ・生産される牛肉の3～4割が国内消費仕向け
- ・個人消費としては鶏肉に次ぐ第2位

豪州産牛肉の仕向け先



資料：豪州食肉家畜生産者事業団（MLA）
注：枝肉重量ベース。

1人当たり年間肉類消費量割合



資料：MLA

1. 豪州の牛肉生産・輸出の 現状と見通し

- 世界における豪州産牛肉の位置づけ

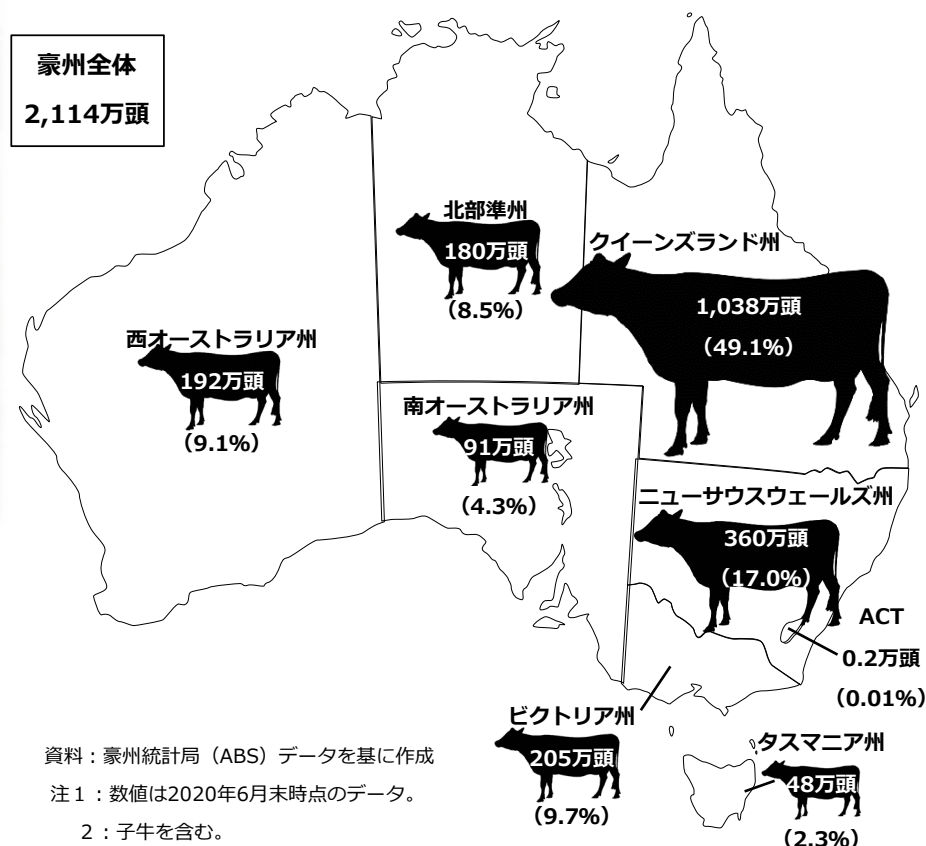
●牛肉の生産動向

- 牛肉の輸出動向

肉用牛の飼養分布

- ・ 豪州北東部（クィーンズランド州）が主な飼養地
- ・ 主にアンガス種、ヘレフォード種、ブラーマン種、サンタガトルーダス種
- ・ 北部準州は主に生体牛輸出用の牛を飼養

肉用牛の飼養分布



ヘレフォード種

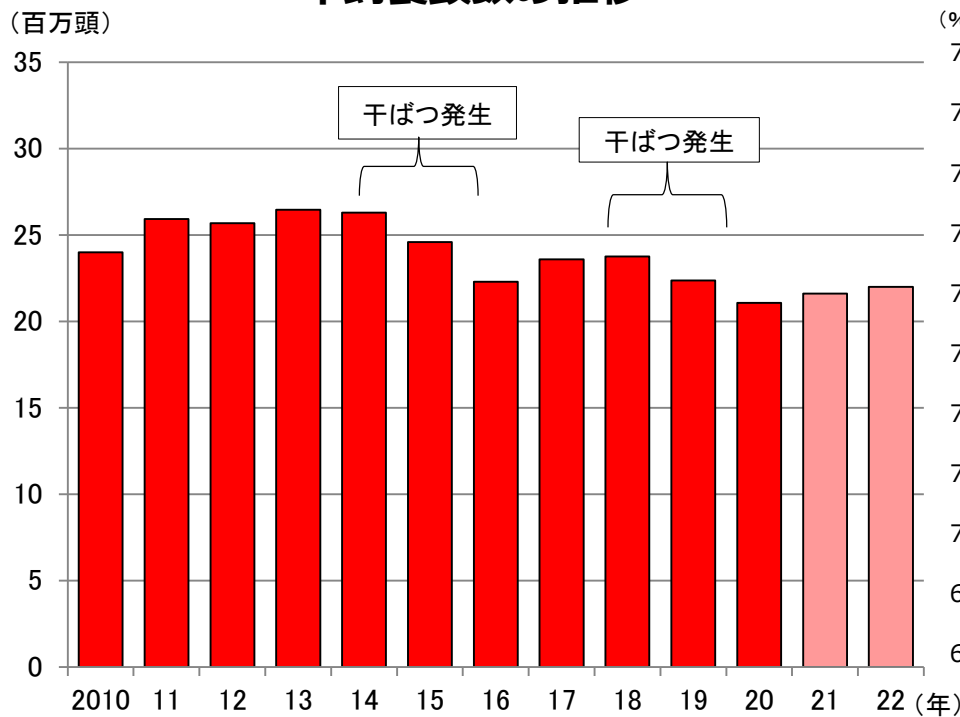
ブラーマン種



気象に左右される生産構造

- ・ 干ばつ等による飼料の生育状況により、牛の頭数が変化
- ・ 最近は降雨に恵まれ、牛群再構築が伸展

牛飼養頭数の推移

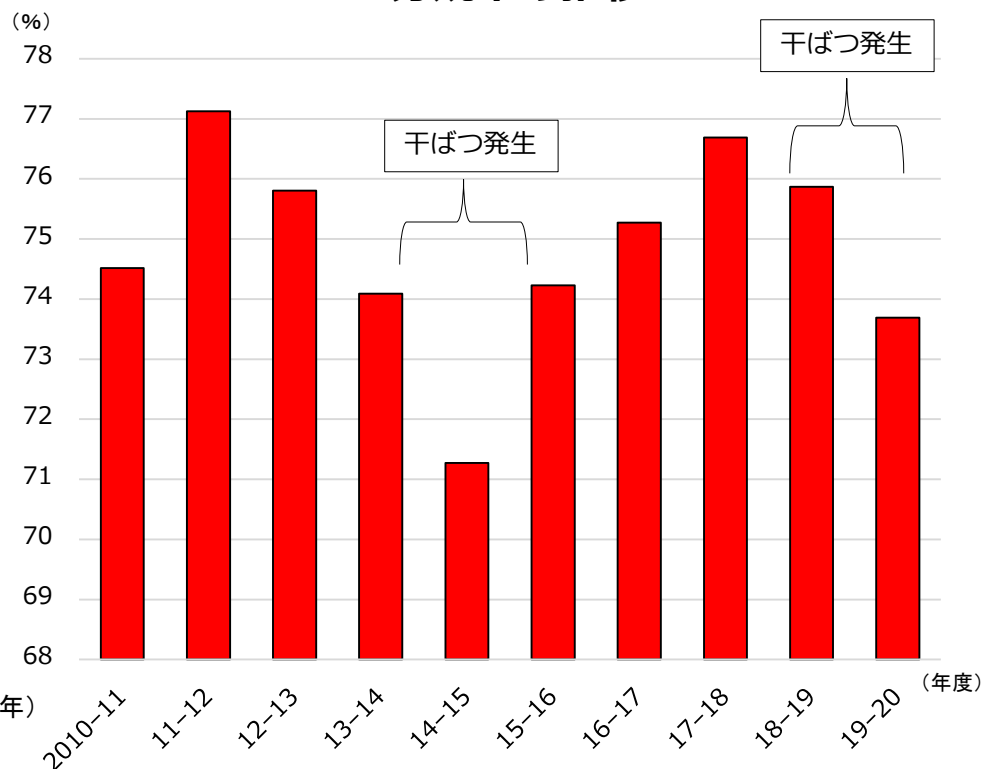


資料：豪州農業資源経済科学局（ABARES）

注1：各年6月末時点。

2：2021年は概算値。2022年は予測値。

分娩率の推移



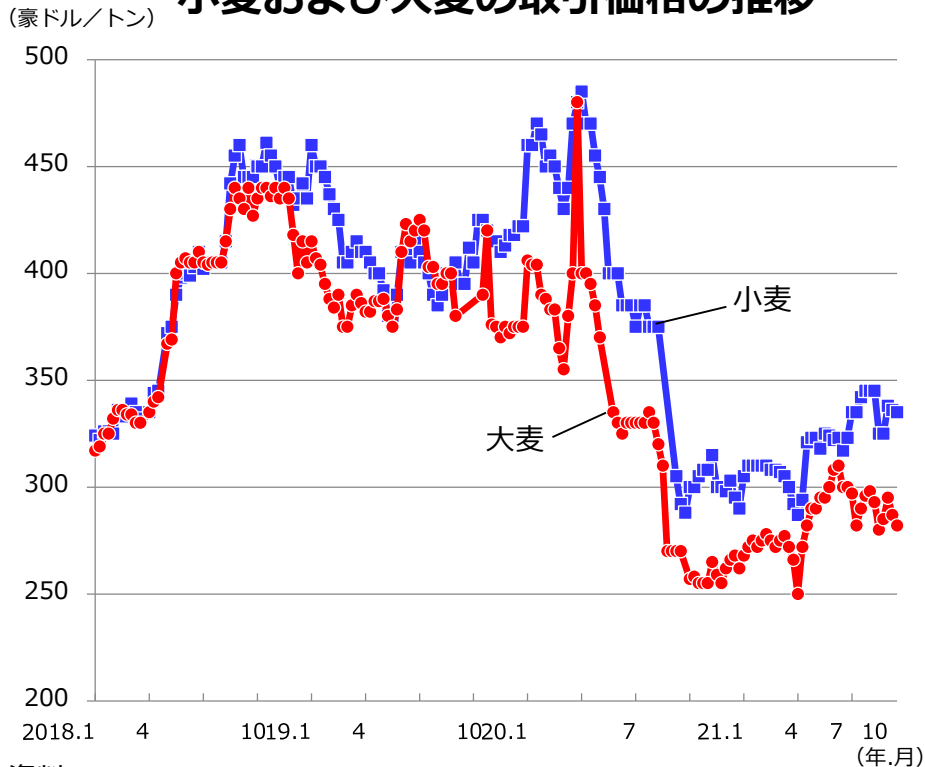
資料：ABARES

注：出生した子牛の数を、交配に供した雌牛の数で割ったもの。

安定した飼料供給

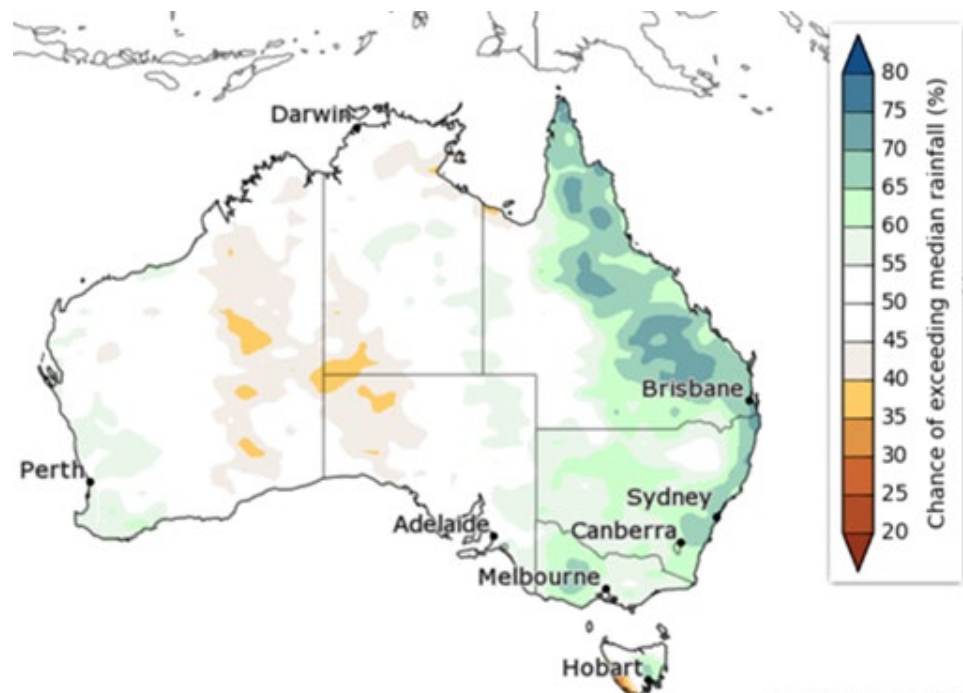
- ・ 降雨により飼料供給や牧草の生育が安定
- ・ 今後も飼料生産の見通しは良好

ダーリング・ダウنزにおける
小麦および大麦の取引価格の推移



資料：MLA

夏季（12月から翌2月）の豪州における
降雨予想図



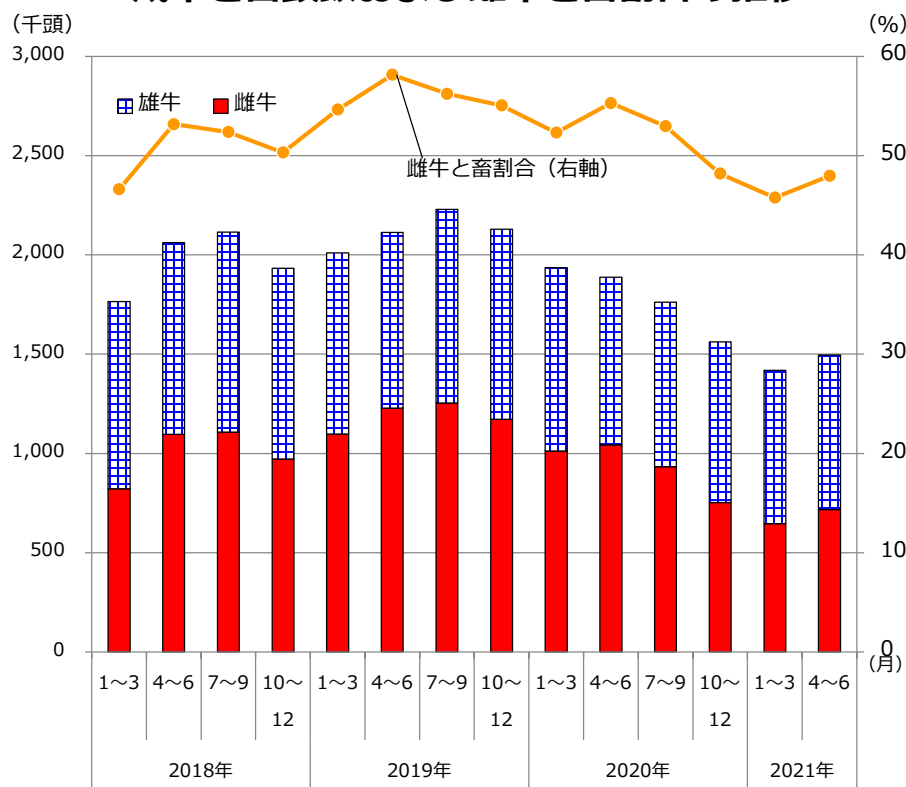
Issued: 25 November 2021

資料：豪州気象局（BOM）

と畜頭数の動向

- ・ 安定的な降雨を背景に、生産者による牛の保留意欲は高い
- ・ 2020/21年度は、過去36年で最低となる600万頭の見込み

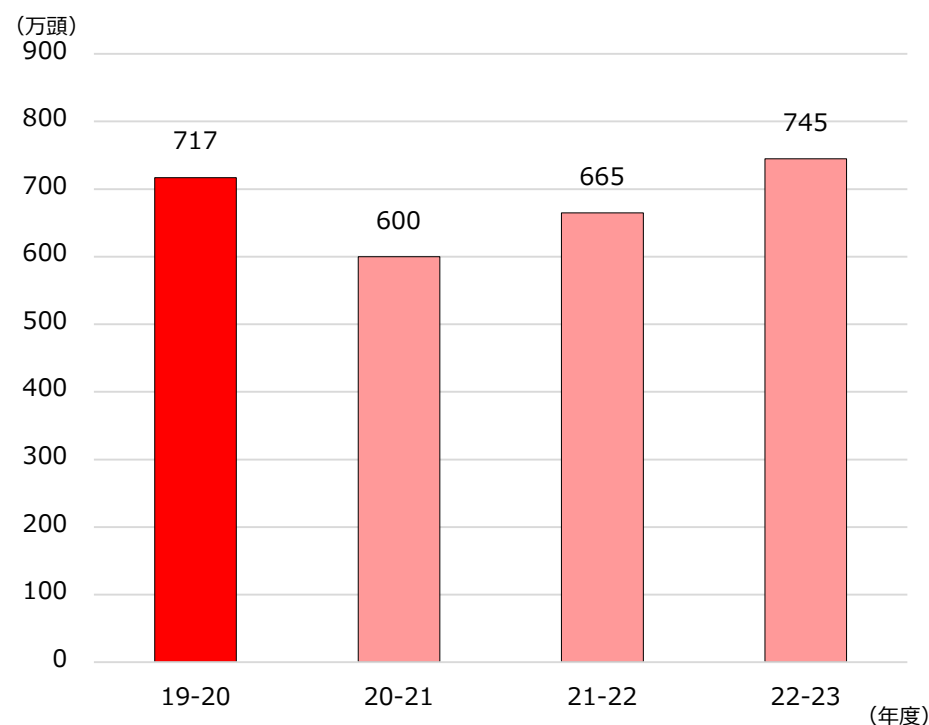
成牛と畜頭数および雌牛と畜割合の推移



資料：ABS

注：子牛は含まない。

と畜頭数の見通し



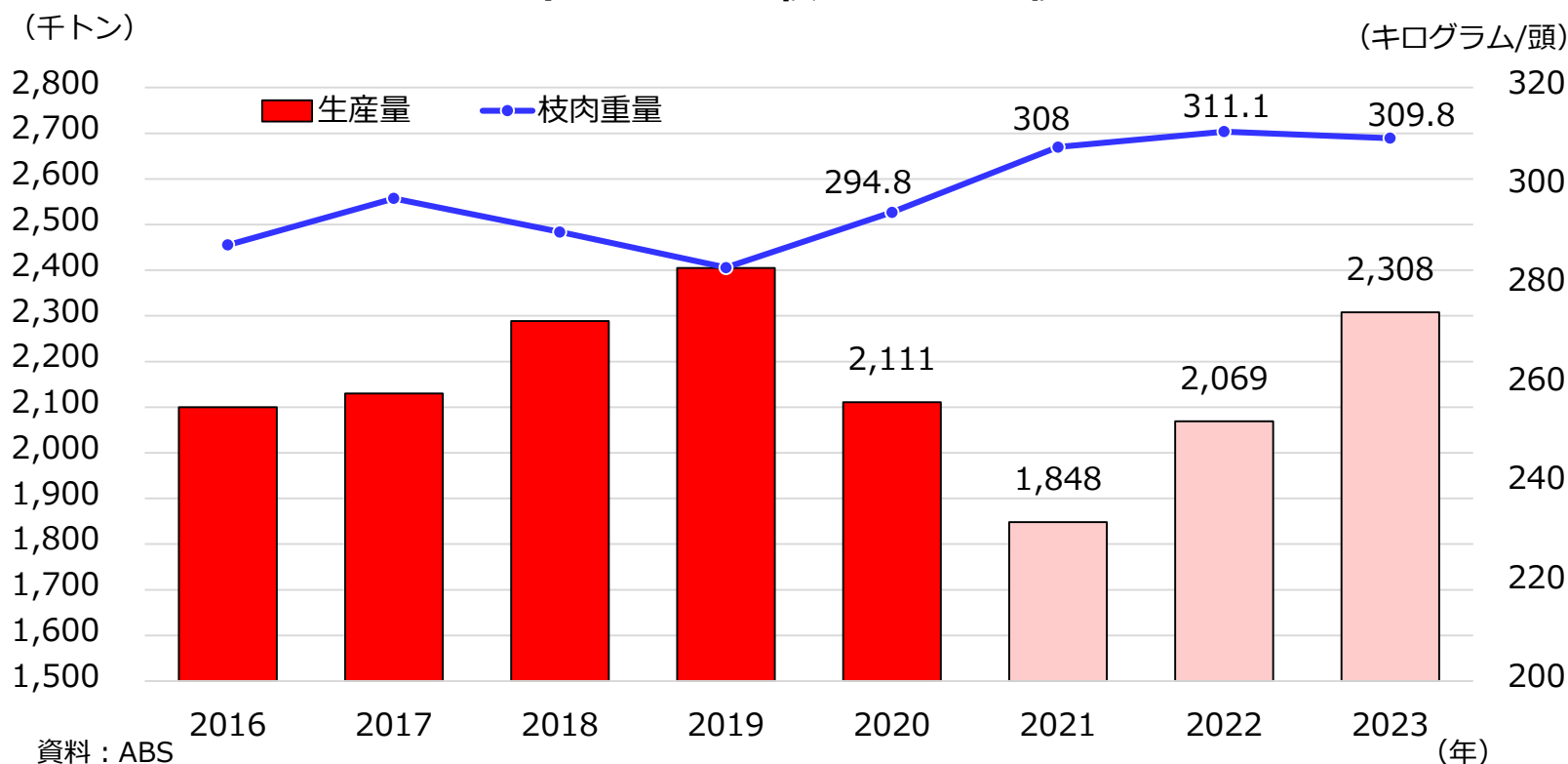
資料：MLA「Industry projections 2021 Australian cattle」

注：2020-21年度は推定値、2021-22年度および2022-23年度は予測値。

牛肉生産量の動向

- ・ 肉牛の取引相場が上昇しているため、1頭当たりの出荷時体重を少しでも増やして高く販売しようとする傾向
- ・ 枝肉重量の増加は、と畜頭数の大幅な減少を一部相殺

牛肉生産量と枝肉重量の推移

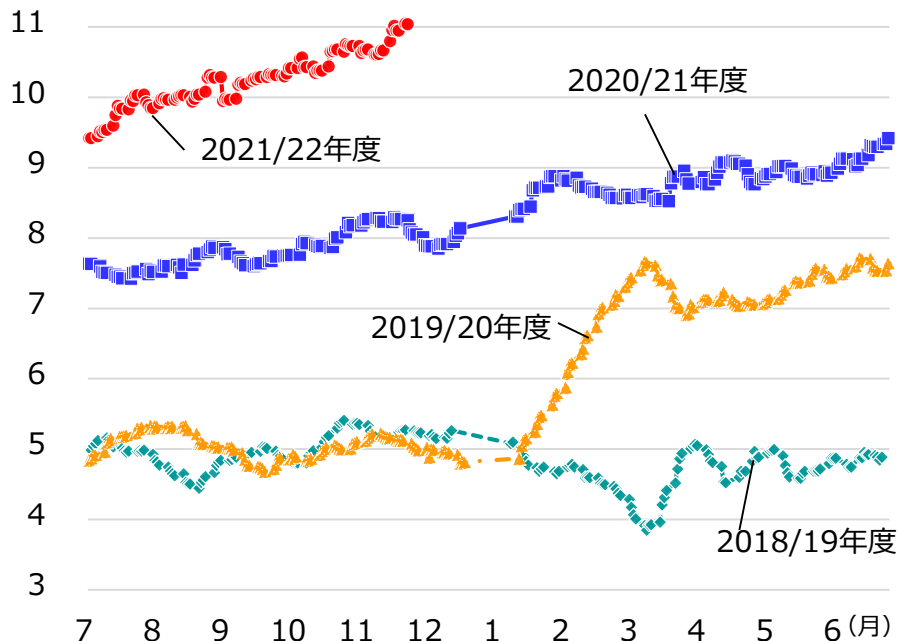


肉牛の価格動向

- ・肉牛価格の高騰が継続中
- ・生産者の収入が増加し、肉牛の保留意欲が高く維持

EYCI 価格の推移

(豪ドル/キログラム)

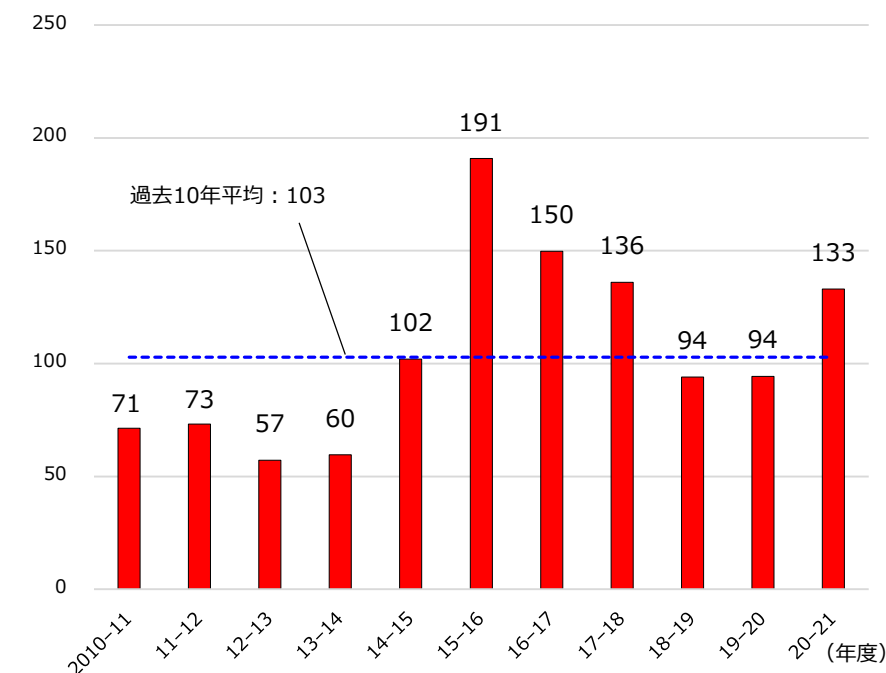


資料：MLA

注：東部地区若齢牛指標（ETCI）価格は、東部3州（クイーンズランド州、ニューサウスウェールズ州、ビクトリア州）の主要家畜市場における若齢牛の加重平均取引価格で、家畜取引の指標となる価格。肥育牛や経産牛価格とも関連関係にある。

肉牛生産者の現金所得額の推移

(千豪ドル/戸)



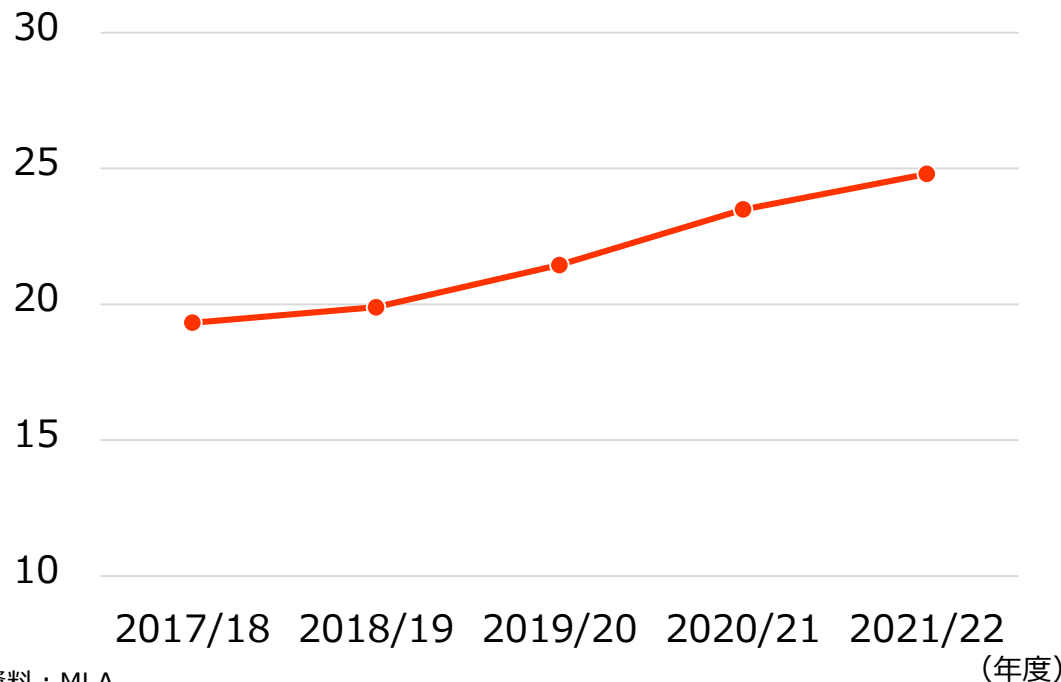
資料：ABARES

牛肉価格の動向

- ・牛肉需給のひっ迫により、小売価格も上昇
 - 5年前と比べ、約3割上昇

牛肉小売価格の推移

(豪ドル/キログラム)



資料：MLA

注1：年度は7月～翌6月。

2：2021/22年度は2021年7月から9月。



写真：豪シドニー市内の小売店及び精肉店で撮影

内臓肉価格の動向

- ・ 内臓肉価格も軒並み上昇
- ・ 内臓肉を扱うアジア系レストラン等では仕入に苦心

主な牛内臓肉の価格

(単位：豪ドル/キログラム、%)

部位	2021年10月 平均価格	価格幅	前月比 (増減率)	前年同月比 (増減率)
タン (舌)	29.4	2.2	18.9	196.2
スカート (横隔膜の一部)	10	-	9.3	14.6
ルーメンピラー (第一胃柱)	13.5	4.5	▲12.4	57.6

資料：MLA「Co-product market report_Nov 2021」

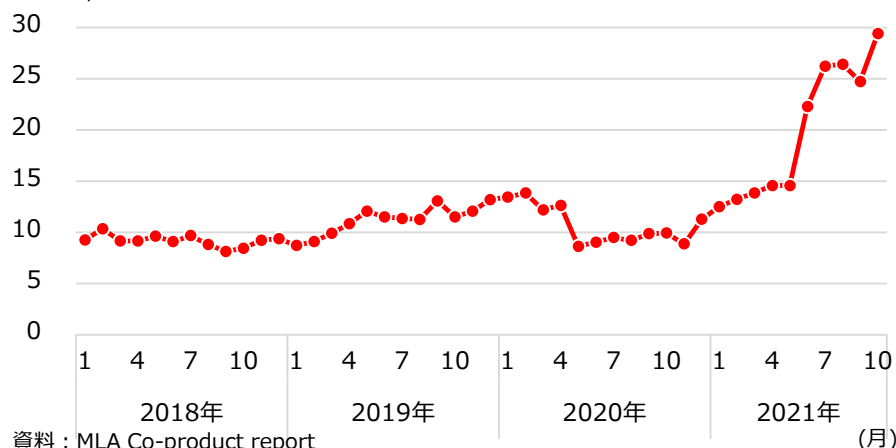
注：価格はFOB価格。



写真：豪シドニー市内の日本食材店で撮影

タン価格の推移

(豪ドル/キログラム)



資料：MLA Co-product report

注：海上運賃、保険料を含まないFOB価格。



写真：豪シドニー市内の精肉店で撮影

1. 豪州の牛肉生産・輸出の 現状と見通し

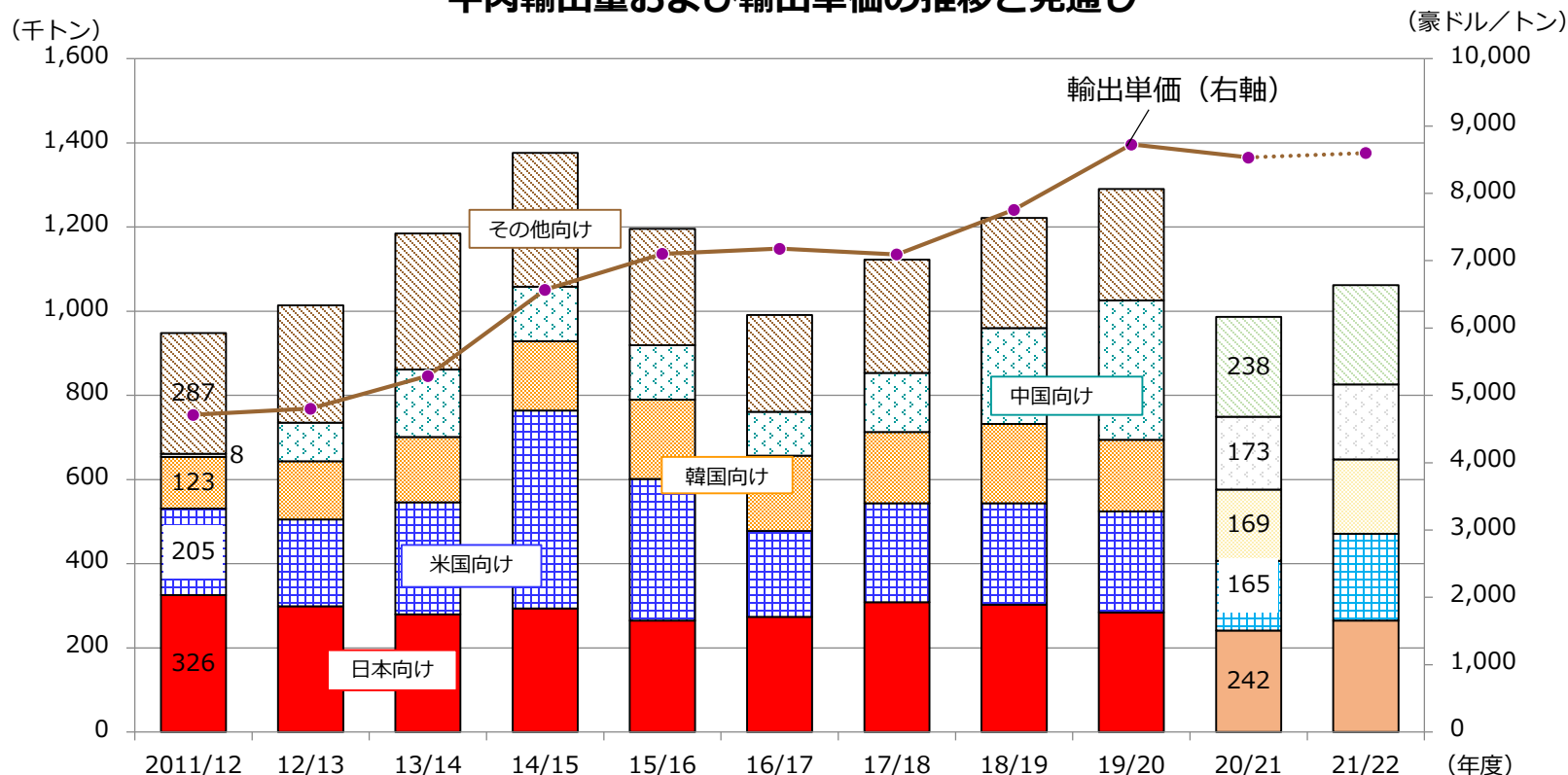
- 世界における豪州産牛肉の位置づけ
- 牛肉の生産動向

●牛肉の輸出動向

牛肉の主要輸出先国

- ・ 輸出先国における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）からの経済回復や英国とのFTA合意などから、国際的な牛肉需要の見通しは良好
- ・ 2019/20年度に中国向けが最大となるも、最近では政治的緊張から減少傾向

牛肉輸出量および輸出単価の推移と見通し



資料：ABARES

注1：輸出量は船積重量ベース。

注2：2020/21年度は概算値。2021/22年度以降は予測値。

日本でのキャンペーン

- ・ MLAは日本及び韓国が最も安定した輸出市場と認識
- ・ 日本における豪州産牛肉の認知度向上の取組を展開

東京オリンピック・パラリンピックを契機とした取組み

オージービーフ・クラブハウス会場@豊洲



TVCM



写真：MLA提供

MLAによる需給予測

- ・ 継続的な降雨により、牛群再構築は2022年まで継続
- ・ 牛肉生産量は2023年に230万トンまで回復すると予測

牛肉生産量などの見通し

項目	2019年	2020年	2021年 (見込値)	前年比	2022年 (予測値)	2023年 (予測値)
				(増減率)		
牛飼養頭数 (千頭)	26,187	24,621	26,361	7.1 %	27,821	28,643
成牛と畜頭数 (千頭)	8,482	7,171	6,000	▲ 16.3 %	6,650	7,450
牛肉生産量 (千トン)	2,405	2,111	1,848	▲ 12.5 %	2,069	2,308
1頭当たり枝肉重量 (キログラム)	283.6	294.8	308.0	4.5 %	311.1	309.8
牛肉輸出量 (千t)	1,229	1,039	918	▲ 11.6 %	1,060	1,140
生体牛輸出 (千頭)	1,304	1,010	705	▲ 30.2 %	750	830

資料 : MLA 「Industry projections 2021-November update」

注 1 : 牛飼養頭数は各年6月末時点の数値。

2 : 牛肉生産量は枝肉重量ベース。牛肉輸出量は船積重量ベース。

3 : 子牛および子牛肉を除く。

4 : 2021年は見込値。2022年および2023年は予測値。

2. 持続可能な豪州牛肉生産の 取組み

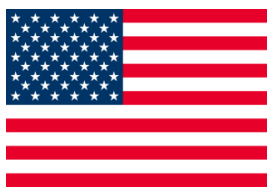
● 豪州政府と業界団体の動向

- 肉牛関連団体の具体的な取組み
- 民間企業の取組み

豪州政府の動向

- ・パリ協定への加盟のほか、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に署名
- ・豪州はグローバル・メタン・プレッジに不参加
- ・牛群再構築中の国内肉用牛関連業界は歓迎

グローバル・メタン・プレッジ



**世界のメタン排出量を
2030年までに20年比で30%削減**

- ・米国と欧州が主導
- ・COP26（2021.10.31～11.12）で発足
- ・100以上の国・地域が参加を表明



豪州のほか、ロシア、中国、インドなどが不参加

国内肉用牛関連業界の反応



全豪農業者連盟

豪州政府が誓約書に署名しないのは良いことだ。

牛群数を減らさなければ
ならない施策を支持する
ことはできない。
豪州では、すでに家畜の
排出量を削減する道を
歩んでいる。



Victorian
Farmers
Federation

ビクトリア州
農業者連盟

畜産業界はこれまで排出
量を削減してきたのに、
さらに規制を加えること
には疑問を感じる。

業界団体の動向

- ・ 業界団体独自の目標を設定
- ・ 環境対策などを含む「レッドミート2030」を業界全体で実践

産業成長のための2030年ロードマップ

豪州農業界が2050年までにカーボンニュートラルにする

持続可能な牛肉のための国際円卓会議（GRSB）

牛肉生産による地球温暖化の影響を2030年までに30%削減

レッドミート2030

ア. 人材育成	食肉業界に対し、将来にわたり魅力を感じて携わる人材を育成・確保。
イ. 消費者や地域社会への対応	食肉業界が食料生産と食料安全保障において重要な役割を果たしていることを認識し、高い価値と品質の赤身肉製品を提供することに対し、消費者や地域社会の信頼を獲得する。
ウ. 家畜の管理	世界基準のアニマルウェルフェア、バイオセキュリティ、飼養管理方法などの基準の設定。
エ. 環境対策	食肉業界が持続可能性におけるリーダーシップを発揮し、土地、水、生物多様性、気候変動、バイオセキュリティの分野で地域社会の期待に応える。
オ. 市場アクセスの改善	新規および既存の市場へのアクセスとパフォーマンスを向上させることで、食肉業界の経済的回復力を高める。
カ. 一貫性のある供給システムの管理	サプライチェーンの各ステークホルダーとの情報共有を支援し、食肉製品が信頼されるブランドとして供給されるための一貫性のあるシステムの管理。

資料：レッドミート諮問委員会（RMAC）「Red Meat 2030」

MLA 戦略プラン2025

レッドミート2030の6つの優先事項に呼応した2025年までの中期的な目標

2. 持続可能な豪州牛肉生産の 取組み

- 豪州政府と業界団体の動向

●肉牛関連団体の具体的な取組み

- 民間企業の取組み

人材育成・消費者等対応

- ・ 肉用牛生産者向けの様々なワークショップを開催
- ・ 消費者等への牛肉に関する理解醸成と消費拡大のための情報発信



MEAT & LIVESTOCK AUSTRALIA

豪州食肉家畜生産者事業団



生産者等向けの放牧システムや経営改善、
遺伝的能力向上等に関するワークショップ
の開催



消費者向けの牛肉生産における環
境対策やアニマルウェルフェア、
牛肉を取り入れた健康的な食生活
に関する情報発信



生産者向けの抗菌剤の適正使用に向けたガイドラインの
策定と周知 等



豪州フィードロット協会

牛の管理（アニマルウェルフェア）

- ・ 2016年に豪州肉牛のアニマルウェルフェアガイドラインが策定
- ・ 産学官連携の下、アニマルウェルフェアの研究開発を推進

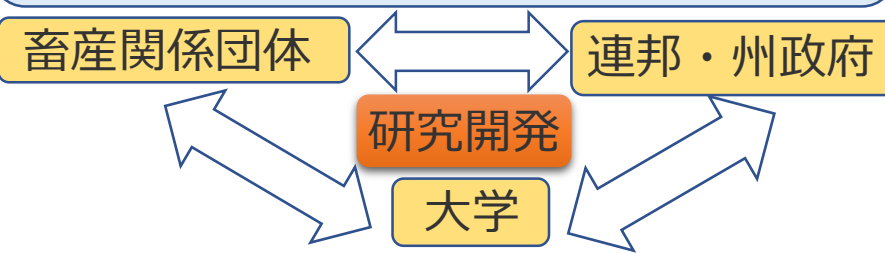
Australian Animal Welfare Standards and Guidelines for Cattle

- ・ 2016年に策定
- ・ 州ごとに法律に基づく規制状況は異なる

主な項目

- 飼料と水の給与
- 異常気象時のリスク管理
- 疾病、けがなどの適切な処置
- 施設や家畜の適切な管理
- 繁殖管理
- 適切なと畜処理

全国動物福祉研究開発拡張戦略 National Animal Welfare Research Development and Extension Strategy



MLA

- 除角に関する遺伝学的研究
- 痛みを伴う家畜の処置への鎮痛剤の投与
- 各種疾病のためのワクチンの開発などのプロジェクトを実施

環境対策①

- ・メタンはCO₂の28倍の温室効果があり、肉牛産業における逆風
- ・林地の放牧利用拡大などにより、赤身肉由来温室効果ガス（GHG）排出量は半減

GHG排出量の推移

（単位：百万トン、%）

	2005年	2015年	2016年	2017年	2018年
赤身肉産業由来	135.84	75.70	63.14	59.58	63.54
豪州全体	617.22	538.82	526.15	529.49	537.45
割合	22.0	14.1	12.0	11.3	11.8

資料：MLA・CSIRO「Greenhouse gas footprint of the Australian red meat production and processing sectors 2017 and 2018 updates」

注：数値はCO₂換算値。

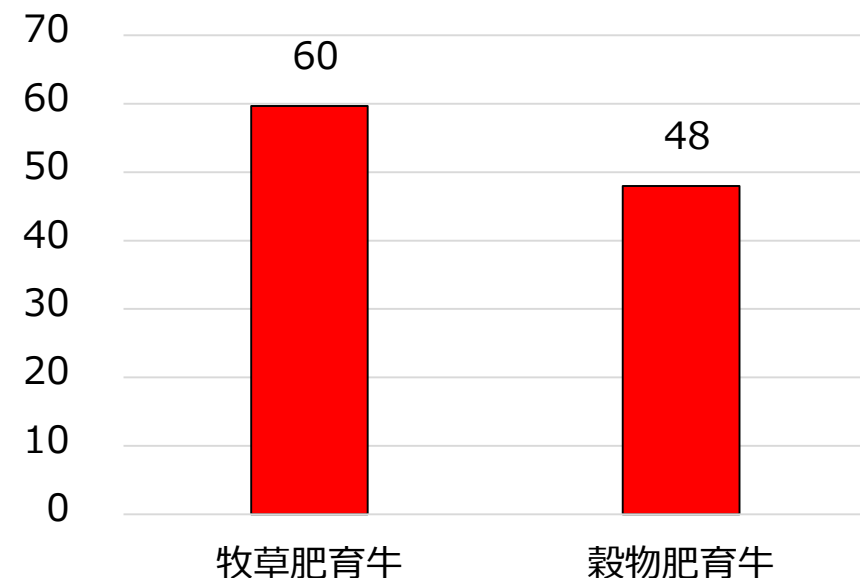
肉用牛の生産効率向上と林地の放牧利用拡大



2005年比で半減

肉用牛からのメタン排出量(推定値)

（千トン）



資料：DISER「Quarterly Update of Australia's National Greenhouse Gas Inventory」

注：2020年6～9月の3カ月累計。

環境対策②

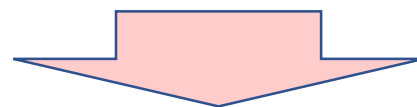
- ・豪州食肉業界は、「CN30」に向けた取組みをロードマップに基づき実践
- ・MLAはGHGの大気中での寿命を考慮した100年間の地球温暖化係数（GWP100）の活用について検討

CN30：2030年までにカーボンニュートラルにするという豪州食肉業界の目標。
豪州政府が四半期ごとに大気中へのGHG排出量が測定・公表している
「全国温室効果ガスインベントリー（NGHGI）」により、進捗状況を確認

CN30ロードマップ

分野	主な活動内容と技術
リーダーシップの構築	・業界のリーダーを育成するための各ステークホルダーとの関係を強化 ・関係団体や政府と連携した、明確で安定した政策メカニズムの構築 ・食肉業界関係者を対象としたコミュニケーション活動を通じた理解醸成活動
GHG排出の回避	・生産効率向上とメタン排出抑制のための遺伝的手法と飼育管理方法の研究 ・メタン排出量を削減する飼料添加物の開発や牧草地の低木・豆類の植栽 ・家畜排せつ物処理の際に発生するメタン回収し再利用する設備の検討
炭素の貯留	・マメ科植物、牧草地、樹木や灌木などによる炭素貯留等手法の検討 ・放牧地の枯れ木による木質バイオマスへの炭素貯留を最適化する方法の検討
統合管理システム	・農場におけるGHG排出回避と炭素貯留の方法採用の支援に向けた開発 ・家畜から発生するGHGの新たな算定基準の検討 ・炭素クレジット生成のための科学的アプローチの開発

メタンはすべてのGHGの中で大気中における寿命が約12年と最も短い（一酸化二窒素は121年）



大気中での寿命を考慮した100年間の地球温暖化係数（GWP100）の活用を検討

資料：MLA

環境対策③

- ・ 産学官が連携し、牛のメタン排出抑制のための飼料添加物を開発
- ・ 関係機関が量産化に向けた研究等を継続的に実施

アスパラゴプシス

藻類の一種 (*Asparagopsis*)。牛のメタン排出量を80%以上削減する飼料添加物。

MLA

豪ジェームズクック大学

豪小売大手等企業

共同研究開発

豪州連邦科学産業研究機構 (CSIRO)

知的財産権

出資

フューチャー・フィード社

普及促進

サブライセンス

シー・フォレスト社

量産化に向けた研究

助成金

豪州連邦政府



写真：FutureFeed社提供

3-NOP

反すう動物のメタン生成を阻害する有機化合物（3-NOP）による飼料添加物「Bovaer」。牛のメタン排出量を最大90%削減。

MLA

豪ニュー
イングランド
大学

共同研究開発

蘭
ワージェニンゲン
大学

DSM社

2023年までに
供給開始予定

供給体制の管理等

- ・ 豪州政府と連携しながら、輸出拡大に向けた市場アクセスを改善
- ・ 各種供給システムにより、アニマルウェルフェアなどを確保

市場アクセスの改善

- 国際市場における豪州産牛肉のプレゼンス維持
- 疾病対策

供給システムの管理

- アニマルウェルフェア、バイオセキュリティ、トレーサビリティなど

インテグリティー・システムズ・カンパニー社
(MLA子会社)

家畜生産保証プログラム

生産者による家畜の取扱い

全国家畜識別制度

トレーサビリティ

豪州家畜販売者業者宣言

家畜の飼養管理状況や治療履歴

全国家畜市場品質保証プログラム

家畜市場における
品質保証システム

豪州畜産加工業動物福祉認定制度

食肉処理施設における
アニマルウェルフェア順守証明



2. 持続可能な豪州牛肉生産の 取組み

- 豪州政府と業界団体の動向
- 肉牛関連団体の具体的な取組み

●民間企業の取組み

民間企業の取組み

- ・カーボンニュートラルとして認証された牛肉等の販売と消費者への訴求

カーボンニュートラル牛肉：牛肉の生産過程において、GHGの吸収等により、排出量を実質ゼロとしたもの

FLINDERS + CO.社

ノース・オーストラリアン・
パストラル・カンパニー社

カーボン・リダクション・
インスティテュート社

豪JBS社



資料：豪JBS

豪州初の政府認定
カーボンニュートラル
牛肉

「ファイブ・ファウンダーズ」

カーボンニュートラル
製品の製造業者を認定

業者は専用のロゴを
商品に貼付

アニマルウェルフェアや
環境対策など、
7つの項目による外部監査

グレートサザン
農場認証プログラムの
認証ロゴ

写真：豪シドニー市内
小売店で撮影

3. おわりに



おわりに

- 気象状況に左右される豪州牛肉生産
- 飼料生産に良好な天候が継続しており、牛群再構築は確実に進展
 - ラニーニャ現象により再構築は加速中
- 牛群再構築の過程で、環境対策やアニマルウェルフェアなどの対応を関係機関が連携して実施
- 大きく生産量が回復するとされる2023年に向け、豪州産牛肉の輸出動向にも注目
 - 中国との関係、豪英FTAの発効 ほか

ご清聴、ありがとうございました。

【ご注意】

本日の講演内容および資料は情報提供を目的に作成したものです。

主催機関及び講師は、資料作成にはできる限り正確性を期すよう努力しておりますが、保証するものではありません。本情報の採否はお客様のご判断で行ってください。また、万一不利益を被る事態が生じても、主催機関および講師は責任を負うことができませんのでご了承下さい。