

第 43 回十勝農協連海外農業研修視察

豪州農業研修視察報告書

2 0 2 4 年

11 月 26 日 (火) ～ 12 月 6 日 (金)

十勝農業協同組合連合会

発 刊 に あ た っ て

十勝農協連の海外農業研修視察事業は、海外の農業事情の研修視察を通じて農業生産水準の向上を図り十勝農業の発展に寄与することを目的とし、昭和 51 年に始まりました。爾来半世紀近い歴史のなかで、止むを得ず実施できなかった年があります。2001 年の北米視察は直前に発生した米国における同時多発テロにより催行中止となり、2020 年の豪州視察の計画は新型コロナウイルスの影響から 2023 年まで実施を見送ってきたところです。

したがって 4 年越しとなった第 43 回十勝農協連海外農業研修視察ですが、6 農協から役職員 13 名のほか本会職員 2 名を加えた 15 名の視察団を組み、11 月 26 日から 12 月 6 日の 11 日間に亘ってオーストラリアの農業事情を視察しました。

オーストラリアの農業は大規模で粗放的なイメージがありますが、団員が執筆した報告によりますと、生産性・収益性を上げるための様々な取り組みが行われており、スマート化も進んでいるようです。また、地球温暖化による気候変動への対応、資材・肥料・機械などのコスト高、働き手の不足と労賃の高騰のほか、農家は経営者としてのコンプライアンスが厳しく求められるようになってきており、これらの課題は十勝にも通ずるものであります。一方、団員の皆様にとっては、海外の農業現場を訪問し、生産者や関係者と意見を交換する機会はなかなかないことと思いますが、この視察で得た経験や刺激を糧とし、益々ご活躍されることをご期待申し上げます。

結びに、研修視察の実施に際して格別なるご協力を賜りました関係各位に心より感謝申し上げますとともに、海外の農業事情を紹介した本報告書が十勝農業発展の一助となれば幸いに存じます。

令和 7 年 3 月

十勝農業協同組合連合会
代表理事会長 鈴木 雅博



前田 本田 道見 松本 上田 宗像 八田 新沼
佐野 島田 高橋 高松 佐藤 大島 中島 千葉

とがち帯広空港にて

2024 年 11 月 26 日 (火)

目 次

I は じ め に	1
II 視察団名簿	2
III 研修視察日程	3
IV 研修視察概要	
(1) AUSVEG（野菜・馬鈴薯生産者支援団体）	4
(2) Dairy Australia（酪農産業振興機関）	5
(3) NOUMI（乳業会社）	6
(4) Shannon Pastoral Co. Katunga（大規模酪農家）	8
(5) Schreurs Vegetable Farm（畑作野菜農家）	9
(6) Peninsula Organic Vegetable Farm（有機栽培農家）	11
(7) クイーンビクトリアマーケット	12
(8) Tasmanian Dairy Research Facility（酪農試験研究機関）	14
(9) Braid's Dairy（酪農家）	15
(10) Tasmanian Vegetable Research Facility（野菜試験研究機関） ...	17
(11) HARVEST MOON（野菜生産販売・輸出会社）	18
(12) Stuart Greenhill（野菜農家）	20
(13) Tasmanian Farmers（農民組織）	22
(14) Cluden Newry Angus（アンガス牛農家）	23
(15) オーストラリア博物館	24
V 団 員 所 感	26
VI オーストラリアの農林水産業概要（農林水産省ホームページより）	37

I は じ め に

第 43 回十勝農協連海外農業研修視察は、11 月 26 日から 12 月 6 日迄の 11 日間の日程で、オーストラリア大陸南東部、ビクトリア州、ニューサウスウェールズ州、タスマニア州の 3 州を、管内 6 農協の役員 8 名、職員 5 名、農協連職員 2 名、農協観光添乗員 1 名からなる 16 名の一行で研修して参りました。

前回 2019 年 7 月にヨーロッパへの視察研修が行われましたが、2020 年以降は、新型コロナウイルス感染症の世界的な流行による緊急事態宣言、ロシアによるウクライナ侵攻などの政情不安により中断していました。

国内に目を向けますと進行するインフレ、円安による肥料、飼料、燃油など農業資材の高騰、また地球温暖化による異常気象の増加など農業を取り巻く環境は大きく変化しました。その様な情勢の中、令和 5 年 5 月に新型コロナウイルス感染症が 5 類へ移行し、経済活動の再開により、今回、5 年振りの視察研修の実施となりました。

研修前半は、ビクトリア州メルボルン近郊で野菜、馬鈴薯生産者支援組織を訪問し、地域の現状の説明を受けた後、大規模野菜生産者、家族経営での有機栽培生産者を訪問視察しました。また、酪農関係では地域の実情の説明を受けた後、大手乳業メーカー工場の視察研修、フリーストール型の酪農経営を実践している牧場を視察しました。

研修後半は、タスマニア島に渡りそれぞれタスマニア州政府、タスマニア大学の支援を受け活動している酪農研究施設、野菜関係研究施設を訪問、その後は、栽培、収穫、選果、出荷までの事業を展開している生産法人、放牧酪農を経営している生産者、またアンガス牛の生産を経営に取り入れている農業者を訪問しました。

研修全体を通じて農業関係の専門知識が豊富な通訳が同行してくれましたので、団員の皆様は予定時間をオーバーするなど熱心に説明を受け、質問をされていました。詳細に付きましては各々が担当したレポートを参照して下さい。

現在、我が国においては資材価格の高止まりや地球温暖化による自然災害の多発化、農業者の後継者不足など多くの課題があります。この度食料・農業・農村基本法も改正されました。今回の視察報告が今後の農協経営、農業経営の参考になれば幸いです。

結びになりますが、視察研修を企画、運営されました農協連企画室、事務局として参加されました農協連職員の皆様に感謝を申し上げます。

第 43 回十勝農協連海外農業研修視察団
団長 高橋 敦（十勝池田町農協）

Ⅱ 視 察 団 名 簿

No.	氏 名	農 協 名	役 職 名	摘 要
1	たかはし あつし 高橋 敦	十勝池田町農協	代表監事	団 長
2	おおしま ともや 大島 知也	中札内村農協	農産部長	副団長
3	どうみ ゆきひと 道見 幸仁	帯広大正農協	理事	
4	まつもと けいじ 松本 圭司	帯広大正農協	理事	
5	さとう しんじ 佐藤 伸二	中札内村農協	畜産部長	
6	むなかた ひろふみ 宗像 弘文	更別村農協	専務理事	
7	たかまつ ひろし 高松 浩	更別村農協	常勤監事	
8	はった たかし 八田 考司	更別村農協	監事	
9	しまだ じんご 島田 仁吾	十勝清水町農協	営農部長	
10	ほんだ ひでき 本田 英樹	音更町農協	理事	
11	まえだ かずひろ 前田 和裕	音更町農協	理事	
12	にいぬま じろう 新沼 二郎	十勝池田町農協	営農部長	
13	うえだ たかふみ 上田 宝文	十勝池田町農協	農産部次長	
14	ちば たくや 千葉 拓哉	十勝農協連	酪農畜産課主幹	事務局
15	なかじま ゆうた 中島 裕太	十勝農協連	農産課主幹	事務局
16	さの けんいち 佐野 賢一	農協観光		添乗員

Ⅲ 研修視察日程

日次	月/日 (曜日)	都 市 名	発着	交通機関	現地時間	行 程
1	11/26 (火)	帯 広 空 港 羽 田 空 港 羽 田 空 港 成 田 空 港 成 田 空 港	発着 着 発着 着 発着	JL572 リムジンバス QF80	13:00 14:50 15:55 17:10 19:20	帯広空港集合11:00、出発式 国内線にて、羽田空港へ リムジンバスにて成田空港へ移動 出国手続き後、オーストラリアのメルボルンへ 【機内 泊】
2	11/27 (水)	メルボルン空港 メルボルン空港 シェパートン シェパートン	着 発 着 発	専用車	7:45 午前 午後	着後、入国手続き ①AUSVEG（野菜・馬鈴薯生産者支援団体） 視察後、シェパートンへ移動（約190km） 【シェパートン 泊】
3	11/28 (木)	シェパートン シェパートン シェパートン シェパートン	着 発 着 発	専用車	午前 午後	②Dairy Australia（酪農産業振興機関）の紹介（ホテルにて） ③NOUMI（乳業会社） ④Shannon Pastoral Co. Katunga（大規模酪農家） 【シェパートン 泊】
4	11/29 (金)	メルボルン メルボルン メルボルン メルボルン	着 発 着 発	専用車	午前 午後	メルボルン方面へ移動 ⑤Schreurs Vegetable Farm（畑作野菜農家） ⑥Peninsula Organic Vegetable Farm（有機栽培農家） 【メルボルン 泊】
5	11/30 (土)	メルボルン メルボルン メルボルン メルボルン	着 発 着 発	専用車	午前 午後	⑦クイーンビクトリアマーケット視察 メルボルン市内観光 【メルボルン 泊】
6	12/1 (日)	メルボルン メルボルン メルボルン メルボルン	着 発 着 発	専用車 QF2057 専用車	午前 15:40 17:00	・ヤラバレーワイナリー 国内線にてタスマニアのデボンポートへ移動 着後、ホテルへ 【デボンポート 泊】
7	12/2 (月)	デボンポート デボンポート デボンポート デボンポート	発 着 発	専用車	午前 午後	⑧Tasmania Dairy Reserch Facility（酪農試験研究機関） ⑨Braid's Dairy（酪農家） 【デボンポート 泊】
8	12/3 (火)	デボンポート デボンポート ローンセストン ローンセストン	発 着 発	専用車	午前 午後	⑩Tasmanian Vegetable Reserch Facility（野菜試験研究機関） ⑪HARVEST MOON（野菜生産販売・輸出会社） ⑫Stuart Greenhill（野菜農家） 【ローンセストン 泊】
9	12/4 (水)	ローンセストン ローンセストン ローンセストン シドニー シドニー	着 発 着 発 着	専用車 JQ750 専用車	午前 午後 20:30 22:05	⑬Tasmanian Farmers（農民組織） ⑭Cluden Newry Angus（アンガス牛農家） 国内線にてシドニーへ移動 着後、市内へ移動 【シドニー 泊】
10	12/5 (木)	シドニー シドニー シドニー シドニー	発 着 発	専用車 QF25	終日 19:00 21:55	・シドニーフィッシュマーケット ⑮オーストラリア博物館 出国手続き後、帰国の途へ 【機内 泊】
11	12/6 (金)	羽田国際ターミナル 羽田国際ターミナル 羽田国際ターミナル 羽田国際ターミナル 帯広空港	着 発 着 発 着	シャトルバス JL573	5:55 7:00 7:30 10:40 12:15	着後、入国手続き 国内線ターミナルへ移動 国内線にて帯広空港へ 帯広空港着、解散

航空会社：JL日本航空、QFカンタス航空、JQジェットスター

IV 研修視察概要

(1 オーストラリアドル=100 円で換算)

【11 月 27 日 (水)】

1. AUSVEG (野菜・馬鈴薯生産者支援団体)

説明者 マイケル・クート 氏

執筆担当者 大島 知也 (中札内村農協 農産部長)

メルボルン市内にある AUSVEG は、1901 年創業のオーストラリアの野菜(馬鈴薯、玉ねぎ等)の農業者約 4,000 人を束ねる生産者支援団体であり、各州に役員がいる。



AUSVEG のロゴ

主な活動としては、オーストラリア政府との交渉・農業者の意見を国へ繋げる活動・日本等への野菜の輸出促進・メンバー(農業者)からの賦課金を調整、徴収し農業活動にあてる等であり、幅広く野菜農家に対し支援を行っている。政府の協力のもと、スーパーなどの業者による野菜農家に対する不当な契約(無理な供給内容、安価な価格の提示等)の取締りの強化も行っている。

AUSVEG が現在抱えている問題としては、日本が抱えている問題と類似しているが、①農業に対する働き手の不足、②商品の利幅の低下、③色々なコストの増加(資材、肥料等)、④サプライチェーン：主に運送関係の問題、⑤温暖化等による新たな病虫害の増加、⑥市民の野菜の摂取量の低下による自給率の低下などがあり、日々政府及び関係機関との交渉、協議を行っている。オーストラリアの気候も日本と同様温暖化による影響を受け、台風の増加、気候変動による洪水の増加などに悩まされている。



会議室で話を聞く参加者

オーストラリアの野菜農家は、国からの補助金等はほぼ無く全て自己資金による経営となっており、水も無料ではなく利権料、使用料を払っている。一方、国からの補助金はほぼ種苗等色々な研究費に充てられているが、AUSVEG は政府や研究機関と協力し、農家が生産した野菜の付加価値向上、価格の安定化、各サービスの向上など、様々な施策に取り組み農業者を支えている。また、半年毎に農業



AUSVEG の会議室で

者にアンケートを行い、今抱えている問題等を常に把握し行動に繋げている。

2025 年の 3 月に行われる FOODEX JAPAN 2025 にも参加を予定しており、今以上にオーストラリアの野菜を日本で見かけることも増えるかもしれない。

生産者の声を第一に考え、政府や関係機関と協議、交渉する AUSVEG の活動がオーストラリアの野菜の供給・価格の安定化に大きく関係していることが分かり、とても参考になる視察であった。

【11 月 28 日（木）】

2. Dairy Australia（酪農産業振興機関）

説明者 ベック・ワイパー 氏

執筆担当者 高松 浩（更別村農協 常勤監事）

初日に宿泊したシェパードンのクオリティホテルの会議室において、オーストラリアの酪農業界の国家機関である「デーリィ オーストラリア」について、当機関のベック・ワイパー主任より説明を受けた。

当機関は酪農家により作られた組織で、生乳生産量に応じて 10 当り数パーセントの負担金を貰い、また国からも同額貰いその収入で運営し、酪農家に最善の計画を作り実践指導を行うなど、研究成果を提供している。



Dairy Australia のロゴ

また、そのほかの研究として、環境課題や産業促進並びに健康面には酪農乳製品が良いことのピーアールや労働力が足りない場合の活動対策等も行っている。

この機関の組織は、全国で 8 区域に分かれ、ベック・ワイパー主任が担当しているビクトリア州マリー地区は、酪農家が 861 戸、乳牛頭数 25 万 5 千頭、生乳生産量 16 億 900 万ℓ、生産額 6 億 5 千万ドル(650 億円)とのことであった(単純に割り返すと、1 戸当り乳牛頭数 296 頭、生乳生産量 1,869kℓ、生産額 75 万 5 千ドル(7,550 万円)、1 頭当り乳量 6,310 kg)。

オーストラリアは区域によって気候が異なっており、マリー地区は降水量が少ないため灌漑を行わなければならない。水利料は前年の降雨に応じて決まり、旱魃の場合は高くなる。通常は 1,000kℓ 当り 100 ドル(10,000 円)であるが、雨が降らない時は 700 ドル(70,000 円)まで上がる。水は 1 ha 当り 1,000kℓ 必要であり、1 年間の水利料だけで相当の金額となる。



会議室で話を聞く参加者

酪農の飼養形態は、放牧が一般的となっているが、夏は 40～46℃にもなり牛が猛暑のストレスで乳量が減少することから、最近、建物にお金がかかるものの夏の期間は舎飼いをし、生乳生産量を上げている酪農家もある。

ア全体の年間生乳生産 80 億ℓ のうち当地域が 25%を占めている。当工場の集乳先 35 戸の飼養頭数は平均 800 頭であり、この地域の平均飼養頭数 450 頭より大きい酪農家が中心となっている。仕入乳価はタンパク質(約 12 円/kg)と脂質(約 6 円/kg)の構成によって変動するが、概ね 0.75 ドル(75 円)/ℓ 程度である。施設は LL 牛乳並びにタンパク質(ラクトフェリン)製品を製造する 2 つの工場から成っており、230 名の従業員の 4 交代制で 24 時間稼働している。



生乳の受入施設



牛乳の包装機械

LL 牛乳は 136℃7～8 秒で殺菌処理している。オーストラリアの LL 牛乳の市場シェアは 5 %程度であるが、マクドナルドなどの大手メーカーで使用されている他、30%は東南アジア方面に輸出している。競合はニュージーランドのメーカーで価格が安い。

因みにホテルの冷蔵庫に置かれているコーヒー・紅茶添加用のミルクも LL 牛乳の 150ml パックであった。意外に風味と甘味が感じられ美味しかった。

タンパク質製品(ラクトフェリン)は 1 kgあたり 1000～1500 ドル(10 万～15 万円)で取引されるため、ピンクゴールドと呼ばれている。5,000ℓ のスキムミルクからラクトフェリンはわずか 1 kgしか採取できない。年間 250t のラクトフェリン製品を製造し、写真のようなプロテイン製品として販売しているが、こちらが NOUMI 社の主要製品だと思われ、本工場の設備は充実しており、衛生管理についても LL 牛乳製品工場より遥かに徹底していた。NOUMI 社は持続可能性を経営理念の中核に据えて、オーストラリアの乳業界の発展に貢献していくそうである。



ホテルの LL 牛乳



NOUMI 社の工場前で



NOUMI 社のプロテイン

4. Shannon Pastoral Co. Katunga (大規模酪農家)

説明者 ネイサン・シャノン 氏

執筆担当者 新沼 二郎 (十勝池田町農協 営農部長)

当農場は 1920 年から酪農業を営み、ネイサン・シャノンさんで 4 代目となるが、近年の温暖化、異常気象により、それまで行ってきた放牧酪農から舎飼いへ大転換を行った。

牛を移動させて管理するのではなく、餌を牛に届ける方が合理的という考えのもと、昨年と今年に大型投資を行った。建築した FS 牛舎 2 棟のストール数は 2000 床、搾乳方式は 50 頭ロータリーパーラーで附帯施設を含めた総工費は 400 万ドル(4 億円)とのことであった。



牛舎で話を聞く参加者

コーン 220ha、牧草(アルファルファ)120ha を栽培し、農場周辺にスプリンクラーやリールマシンなどの灌水設備は見当たらなかったが、農場隣接圃場では用水設備から水田に水を張るような仕掛けとなっていた。

収穫作業はコントラクターへ委託、粗飼料は 3 年分ストックすることを目標としている。

現在は牛の増頭を図っている段階であるが、1 日の出荷乳量は 30t、出荷先は当日午前中に視察した NOUMI 社で 3 年契約を結んでいる。初産月齢は 24 ヶ月で自家育成牛による増頭、更新を図っている。FS 牛舎内の初妊牛、経産牛はネックセンサーでデータを取り、採食量や運動量などを把握し問題があれば対処している。



牛舎と飼料

牛舎内は温度・湿度を常時計測し、大型扇風機とミスト噴射機が自動管理されており非常に涼しく、壁がないため風通しが良いのが特徴である。通路の除糞は灌漑用水を利用した水洗い方式を採用し、非常に清潔に保たれており、牛床の砂は乾燥させ再利用している。

現在もオーストラリアでは大多数の酪農家が広大な草地を利用した放牧酪農を営んでいるが、近年の温暖化・異常気象の影響により大型投資を行い舎飼いしなければならない現状を目の当たりにし、イメージを覆されたとともに、農業を続けていくため、次の世代に引き継ぐためには、地球環境問題に向き合い



ロータリーパーラー

対処していくことが必須であると強く感じた。ワーキングホリデーで働いている方々が笑顔で仕事をされている姿もとても印象的であった。



牛舎の洗浄（水かけ流し）



床材
(川砂)



かけ流した水を溜める池
(沈殿した砂を乾かして再利用)

【11月29日（金）】

5. Schreurs Vegetable Farm (畑作野菜農家)

説明者 クリス・シュルーズ 氏

執筆担当者 道見 幸仁（帯広大正農協 理事）

当農場はオーストラリアの 100%家族経営（兄弟、いとこ）の3代目の農業会社であり、長ネギをメインに、セロリ、キャベツ、ベビーレタス等を専門に年間を通して栽培している。国内2つのスーパーに出荷し、そして日本向けの輸出もある。経営規模は1,000エーカー（約400ha）、7つの農場を所有し、従業員は50人である。

突き抜けるような青空の下、一行は広大な圃場をトラクターにつけられた視察用のトレーラーに乗り、長ネギ畑で収穫作業を視察、長ネギの自走式収穫機械は専用オーダーしたもので1台1億円との説明を受けた。オペレーター1人での軽やかな作業風景に圧倒された。

また実際の圃場にて、栽培方法や経営の考え方について説明頂いた。1990年代後半、害虫に悩まされ収穫物が20%の歩留となり、農薬も効かなく本当に困ったことから、科学者のアドバイスを受け、それまでの考え方を変えて、根本的に栽培方法を見直し、一度環境をゼロに戻すということを試みた。一度作物を害虫に食べさせ、周りの環境から考え直す



荷台の上で話を聞く参加者



リーキの収穫機(作業員1人)

ということを試した結果、良い方向に動き始めたとのことであつた。

今は化学的ではなく生物学的に考えようとしており、殺菌剤は一切使用せず、また殺虫剤もほとんど使用していない。

最初に土が健康になってから種を播き、収穫物の生きている根を土の中に残し、前作の作物のベッドをそのまま使う方法は、腐植度合いが低いため、有機物をできる限り土壌に残す方法である。堆肥も使うが一番重要なのは緑肥であり、最低3種類、最多12種類を混在させ、タイミングをずらして生育させる様にしている。



スプリンクラー

それだけ農業に拘っている話しをされたが、とにかく一番大事なのは利益を出すということであり、お金にするために色々と試すということであつた。この辺の経営者としての感覚は個人的に興味深かった。

腐植度合いが低いため土をできるだけ耕起しない。土壌は毎年、毎日常に条件が違いため、常に考えなければいけない。農業は頭のスポーツであり、とにかく1日では説明しきれない位奥深いという。



長ネギ畑の土

その後、長ネギ、ベビーベジタブルの選果ラインにて出荷についての説明を受けた。

困っていることとしては、近年、コンプライアンスが厳しくなっており対応に苦慮していることがあるが、コンプライアンスを管理する人材を確保できない小規模の農場は潰れていくような現状にある。

今回の視察の感想としては、農業者としての視点と経営者としての視点のバランス感覚が素晴らしく、ピンチの時に思い切った発想の転換をしてみるなど、個々の農業経営や組織の運営のヒントになると思われる有意義な視察であつた。



選果場で話を聞く参加者



選果場の中で

6. Peninsula Organic Vegetable Farm (有機栽培農家)

説明者 ナターシャ・シールズ 氏

ウェイン・シールズ 氏

執筆担当者 松本 圭司 (帯広大正農協 理事)

ペニンシュラ・オーガニック・ファームは、2009年にナターシャとその夫ウェインによって設立された。彼らは1haの畑からスタートし、現在ではビクトリア州とニューサウスウェールズ州に農場を構え、約85haでレタス、ブロッコリー、長ネギ、果物等を生産、販売している。



有機栽培野菜の圃場

当農場は特に有機レタスの生産で知られており、1年のうち10ヵ月もの期間栽培可能とのことであった。有機レタスの生産量はオーストラリア最大規模であり、オーストラリアの二大スーパーマーケットチェーンへの供給を行っている。レタス1ha当りの売上は約165,000ドル(1,650万円)に達していると聞き驚いた。

彼らはまた、雨水を貯めてスプリンクラーで散水するシステムを導入し、持続可能な水利用を実現していた。不足する場合には用水権を購入し、必要な水を確保している。さらに、堆肥、鶏糞、鉱物を添加した液体天然肥料などを使用して土壌の健康を維持し、高品質な有機野菜を生産している。

雑草対策については、雑草が小さい時期にはカルチのような機械を使用することもあるが、多くの場合、手作業での除草を行っており、この手作業には莫大な時間と人件費がかかり、彼らにとって最大の悩みだとおっしゃっていた。

また、害虫管理のために微生物を基にした殺虫剤であるDipel(ダイペル)を使用しており、化学農薬の使用は最小限に抑えている。これにより、環境への負荷を減らしつつ、農作物を保護することが可能である。ダイペルの散布にはドローンを使用しており、効率的かつ効果的に害虫を管理している。

収穫物の選別、梱包、出荷作業も自社で行っているが、これらの作業はほぼ手作業で行われており、品質管理が徹底されていた。



有機栽培の商品表示

ペニンシュラ・オーガニック・ファームは、有機農業の重要性を強調し、持続可能な農業と健康的な食品を提供することを目指しており、「有機認証の保持が何よりも重要である」とおっしゃっており、これが企業の信頼性と品質保証の基盤となっているとのことであった。バクスター・トゥーラディン・ロード94にある店舗は、地元の人々だけでなく、観光客にも人気のスポットとなっている。

ペニンシュラ・オーガニック・ファームの成功は、彼らの有機農業に対する情熱と、持続可能な農業実践へのコミットメントによって支えられていると感じた。



選果施設で話を聞く参加者



選果施設前で

【11月30日（土）】

7. クイーンビクトリアマーケット

説明者 アキノ・オオツキ 氏

執筆担当者 八田 考司（更別村農協 監事）

南半球最大の市場として知られるクイーンビクトリアマーケットは、1878年にオープンした140年の歴史あるマーケットである。

19世紀の優雅な建物は今もそのままに残り、活気あふれる賑わいをみせる庶民のマーケットは、メルボルンを代表するシンボルのひとつのこと。

新鮮な野菜や果物をはじめとする食料品はもとより、お土産にもぴったりな小物やお洒落なインテリア用品、ファッション、アクセサリーなどが、所狭しと並んでいた。



マーケット入口

マーケットの場内はとても広く、生鮮食品のエリア、総菜のエリア、ファッション用品のエリア、お土産品を扱う店が集まるエリアなど、いくつものエリアに分かれていた。マーケットを囲む周辺にもたくさんのショップが並び、オーガニック製品やワインを専門に扱う店もあった。

雨降りだったため、人は少ないとのことであったが、それでもかなりの混雑具合であった。

肉のエリアだけでも20数店舗あり、鶏肉・羊肉・牛肉・豚肉と専門の店舗もあり、ソーセージ・サラミ専門店舗も10店ほどあり、スケールの大きさに圧倒された（ソーセージは上から吊るされ、余り見たこともない光景なので若干引くほど）。

魚介類も豊富にあり、日本ではお目にかかれない魚や、サーモン・マグロ・牡蠣な

どお馴染みの魚介が所狭しと並んでいた。特に牡蠣(北海道の物よりかなり小さい)はどの店にも並んでおり、この国に馴染んでいると感じた(今回の研修で1回だけ食べた)。

野菜エリアは20店舗以上あり、日本では見たことのない野菜や巨大なパプリカ・マッシュルームなどとにかく種類、量共に圧巻(玉葱は小さめだった)である。

果物では、日本の倍くらい大きなバナナや小さめの桃(甘さ控えめ)のほかベリー系が多く並んでいる印象であった(とにかく似たような店が多かった)。

パン、サンドウィッチ、チーズ、スイーツの店舗も沢山あり、時間が許せば食べてみたいものばかりであった(視察が10時頃だったのでお腹が空いてないため、食べなかった)。

価格は基本的に1kg〇〇ドルで、量り売りである(小分けしてないので、エコ?)。基本的に日本より物価が高いのでそれなりの価格だが、たまに安い食品もあった。人参が1kg 2ドルで、何故こんなに安いのか話を聞くと、「沢山食べるから」とのこと(本当か?)。

一方で、食品以外でも洋服、アロマ、コスメ、雑貨、お土産のフロアも充実していて、観光客向けにお土産も種類豊富で迷子になりかけた。また、新型コロナウイルスが蔓延したため、お金・カードでやり取りせずタッチ決済がその時に一気に普及したとのことであり、スリが減って、カード詐欺が増えたそうだ。

全てのお店をじっくり見ようとしたら、半日かかりそうなくらい大きく、さすが500万人都市メルボルン市民の台所だと感じた。また訪れたい場所になった。



ソーセージ・サラミ専門屋



魚介類エリア



野菜・果物エリア



お土産エリア

【12月2日（月）】

8. Tasmanian Dairy Research Facility（酪農試験研究機関）

説明者 ピーター・レーツ 氏

執筆担当者 佐藤 伸二（中札内村農協 畜産部長）

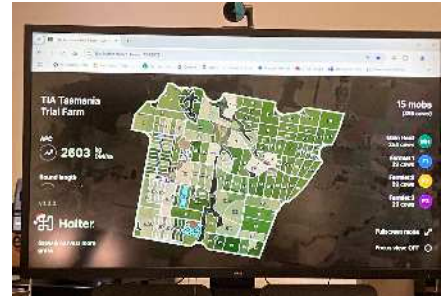
タスマニア農業研究所(TIA)が所有している酪農研究施設は、タスマニア大学の一部門であり、タスマニアの農業食品産業のための研究・産業開発・教育を使命とし、ビジョンとしては土地と水質を将来の世代のために維持・改善しながら、タスマニアの食品生産者と加工業者が一次産業の生産性を加速できるようにすることを目標に研究を進めている。

同施設は、タスマニア州政府とタスマニア大学による支援を受け、2022年にオープンし酪農産業の生産性、収益性、持続可能性を高める方法についての最先端の研究が行われており、飼料生産、動物のパフォーマンス、農業システムの分析、放牧管理、灌漑など業界の幅広い主要問題に基づいた研究実験に使用され新しい技術を試験(リサーチ)している。

220ha(搾乳エリア 112ha、放牧エリア 72ha、残りはブッシュ・建物等)の土地に約 550 頭の牛を所有し(酪農場は 400 頭の牛が収容可能)、1 頭ごとに GPS 一体型センサーを携帯し、現在の位置情報や反芻回数・睡眠状態・ストレス状況等の状態がマップ上で管理ができ、病気や怪我などではないか等の確認もできるとのことであった。

現在は、搾乳牛 335 頭、生後 2 歳牛 100 頭、生後 1 歳牛 120 頭を飼育しており、今後の繁殖目標としては、ホルスタイン(フリージアン種)を 20%、残りを交雑種(主にフリージアン種×ジャージー種)で構成する群れを目指している。

また、バーチャルフェンシング(仮想柵)の研究にも活用され、固定柵のない牧草地でこれ以上行っちゃいけない場合は蚊に刺される程度の微弱な電気ショックを牛に与え引き返させるなど、移動あるいは誘導も含めた行動を制限することができる研究を行っていた。しかし、このシステムの運用には、牛自体もこの器具に慣れるための訓練が必要なことや使用コスト、電気ショックを与えるため動物保護団体からの虐待指摘等、解決しなければならな



施設及び圃場図



バーチャルフェンシング



バーチャルフェンシングで管理された牧草地

い問題があり、普及には時間がかかるとのことであった(タスマニア州では使用可能だが、州によっては使用できない)。

他の研究では、比率を変えた牧草地を4ブロック(窒素量、牧草比率、マメ科植物比率、ハーブ比率等)に分けマッピングに登録し、それぞれに決まった牧草を与え続け乳量・脂質にどのくらい影響があるか等を含め、サイレージ等の購入費用の削減がどこまでできるかの研究もされていた。

タスマニアは元々降水量が少ないため、灌漑装置により牧草の生育を管理しており、センターを固定し円回転で散水するレーンウェイ(センターピボット灌漑装置)は300mのレールを円回転させ、1周で約24haを散水する機能を有していた。



会議室で話を聞く参加者



パーラーで話を聞く参加者

9. Braid's Dairy (フォンテラ社契約 酪農家)

説明者 ノエレン・ブレイド 氏
サム・フライト 氏 (フォンテラ社)

執筆担当者 千葉 拓哉 (十勝農協連)

デボンポートを30kmほど南下しシェフィールドを通過して間もない場所、タスマニア島で最初の農家視察としてBraid's Dairyを訪問した。100年以上代々経営してきたBraid家4代目で、搾乳牛350頭を飼養する家族経営牧場(夫婦2人、息子2人、従業員4人)である。タスマニアでは小規模経営であるものの、南半球最大の酪農会社フォンテラ社との契約酪農場であり、生乳の集荷・輸送はもとより、飼料生産技術や生乳生産・品質管理、経営指導に至るまでの充実したサービスをフォンテラ社より受け、生乳生産に励んでいる。

フォンテラ社とは単年契約で、最低価格が生乳150で8ドル(800円)。乳固形分(乳脂肪とタンパク質:約7%を基準)に基づき取引され、昨年は17万kg相当分を出荷した(計算すると、年間出荷乳量243万kg、1頭当たりの年間乳量は約7,000kg)。地元の生乳取引会社では、サポート社(乳製品会



放牧地の前で

社)、キャドベリー社(チョコレート製品会社)が競合しており、過去にはサプート社へ出荷先を変えたこともあった。フォンテラ社と契約当時の2016年に乳価が暴落(6ドル(600円)⇒2ドル(200円))したため、条件の良いサプート社との3年契約へ変更したものの、同社の生乳輸送ローリー起因による生乳汚染事故が多発した。その後、諸条件について見直しされたフォンテラ社と2022年以降に再契約し現在に至っている。



フォンテラ社の製品

飼養状況は、ホルスタイン(フリージアン種)主体、乳脂肪の調整を見込んでジャージー種も数頭おり、季節分娩に取り組んでいる。今シーズンは300頭に人工授精済みで8月に分娩(春)予定であるほか、残る50頭へは秋の授精を予定している。また、シーズン中に必ず受胎させるべく、数頭の種雄牛を放牧群の中に同居させ、人工授精の補完としている。

屋根のある建物は搾乳施設と哺育育成牛舎のみ。搾乳はロータリーパーラー(Delaval社製自動離脱装置付き40頭)にて、朝夕2回搾乳(1作業2人で3時間)であるが、搾乳手順に前搾りや乳頭清拭作業が無いことには驚いた。搾乳施設や牛舎、放牧地にハエが一切おらず、臭いも無く非常に衛生的な環境に見受けられ、牛体も乳頭も乾燥し清潔そのもので、感銘を受けた。



パーラーで話を聞く参加者

タスマニアの灌漑システムであるピボット式自走スプリンクラーは自費19万ドル/基(1,900万円)を50基ほど所有する。本来は夏には毎日稼働するもので、灌漑全体の8割を賄う(残り2割はホース散水)。訪問直前の降雨のため稼働を止めていたが、どうしても拝見したいというこちらの突然のお願いにも快く対応してくれ、試運転を見ることができた。広大な草地を数百メートルの龍の骨のような機械が散水して進む様子は圧巻であった。その散水により生産される放牧地は、ペレニアルライグラス主体アルファルファ混播草地で、毎搾乳ごとに牧区移動する。各牧区は1ヵ月に2回施肥管理している(N250kg/ha/年、タスマニア平均)。

将来的には、息子が継げば5代目となる。もちろん継いで欲しいが、息子は野菜園芸が好きだし、酪農業は大変だと思っている。もしかしたら誰かに経営委託してファームマネージャーとなる道を選ぶかもしれないという継承課題を抱えていた。



ピボット式自走スプリンクラー(灌漑システム)

【12月3日（火）】

10. Tasmanian Vegetable Research Facility（野菜試験研究機関）

説明者 ダグ・クラーク 氏

執筆担当者 中島 裕太（十勝農協連）

タスマニア農業研究所(TIA)は、タスマニア大学の専門研究機関であり、タスマニアの農産食品産業のための研究、産業開発及び教育を行っている機関である。

TIA には2つの研究施設があり、前掲の酪農研究施設(Tasmanian Dairy Research Facility)と、下記で説明する野菜試験研究施設(Tasmanian Vegetable Research Facility)があり、両研究施設ともに、政府、生産者支援団体および生産者からの賦課金を財源として運営している。

野菜試験研究施設は、タスマニアの北西海岸に位置し、54ha ある敷地の内、48ha(9つの圃場)で試験を実施し、残りの6ha では商業用(生産物を一般企業に販売)として作物を栽培している。

主に馬鈴薯、玉ねぎ、インゲン、グリーンピース、ニンジン、ブロッコリー、除虫菊、ケシ(医療用)、麻(繊維用)を栽培し、日本の試験場と同様に肥培管理、病害虫対策、雑草管理、新品種の導入試験など、生産現場をサポートする試験を実施している(育種は行っていない)。

スマート農業の分野では、試験場内に土壌水分、天候、動物、ポンプ水位、ダム水位及び電力使用量などを計測するセンサーを32ヵ所設置し、携帯で必要な情報をいつでも管理できるシステムを導入し、導入結果を生産者にフィードバックする研究も実施しており、一般の現場にも前述の管理システムが普及し始めている。

その他の事業としては、タスマニア認定種馬鈴薯制度の拠点として、ミニチューバーを生産するとともに、タスマニア全土で使用されている種馬鈴薯(3万5千t)の検査(年4回)も実施している。オーストラリアでは、ミニチューバー、原原種、原種、採種の増殖体系で種馬鈴薯を生産し、一般生産者に供給している。ミニチューバーに関しては、オーストラリア国内の3企業(オーストラリアのシンプロット社、ビクトリア州のオスピカ社、南オーストラリア州のセブンシーズ社)から提供された遺伝資源を基にTIAで生産している。

オーストラリアの研究機関は、州毎に研究機関、大学、農民団体及び生産者が協力



施設及び圃場図



圃場に設置されている
センサー



圃場の土

して課題を整理し研究することにより、広大な国土と気候に対応する取り組みを行っていた。

オーストラリアも日本の試験場も目指している方向性及び事業内容は同様であったものの、オーストラリアに関しては、安定した財源(政府、生産者支援団体および生産者からの賦課金)を基に研究を行っており、主産業である農畜産業に対して、オーストラリア全体として力を入れている印象を受けた。

財源の乏しい日本の研究機関に関しても、オーストラリアの様に安定した財源を確保できる体制づくり、そして農畜産業の重要性に対する日本全体としての意識づくりが必要であると実感した視察となった。



除虫菊の圃場前で話を聞く参加者



ケシ (医薬用)

1 1. HARVEST MOON (野菜生産販売・輸出会社)

説明者 ジョノ・クレイブン 氏

執筆担当者 本田 英樹 (音更町農協 理事)

タスマニア第2の都市ローンセストンから車で約30分。美しい丘陵地帯を走っていると民間の野菜生産農家 HARVEST MOON が現れた。

1981年に設立、現在はタスマニアを中心にオーストラリア各州で事業を展開しており、1,200ha(所有400ha、コントラ800ha)の圃場で作付け、トラクター25台をはじめ、トラック、選果場他、様々な施設を所有する大きな会社に成長した。最大300人を雇用し、玉ねぎ、人参、ブロッコリーを中心にその他の野菜も合わせ年間9万tを生産している。玉ねぎは90mm以上の大玉を日本に輸出している。

視察当日はあいにくの雨だったが野菜部門を統括するジョノさんが私たちに説明してくれた。選果場見学の際も必ずひとかたまりで行動する様指示されるなど、コンプライアンスにも非常に気を使っていることがわかる。

まず圃場を案内してもらおう。雨の中広い野菜畑をバスから見る事が出来たが、その中の広大なベビーほうれん草(播種後21日で収穫)がこここのところの雨で収穫が出



HARVEST MOON のロゴ

来ず全滅だという。4日間で150mm以上降ったらしくこのようなことは今までにないことだと言っていた。

次に玉ねぎの選果場を見学させてもらった。まず施設の中と屋外に大量に積み上げられている玉ねぎ用の木製コンテナの数に圧倒された。木製になにか拘りがあるのかと思ったが、理由は安価だというだけらしく、通訳の安井さんによるとオーストラリアでは土地が広大なため、スペースを節約しようとする意識はほとんどないらしい。



壊滅的なベビーほうれん草畑

野菜を取り扱う上で一番気を遣うのは温度管理でコールドチェーンが重要とのことで、この辺りの品質管理のポイントは日本と変わらない。

雨がほとんど降らないということもあるとは思いますが、仕事が全く出来なくても雇用している労働者には週に最低25時間分の給料は支払わなくてはならない法律があり(通常時給は40ドルで25時間分というとなら1,000ドル(10万円)になる)、日本との労働者に対する考え方のあまりの違いに驚いた。ちなみにオーストラリアの2024年現在の最低賃金は約24ドル(2,400円)である。



選果後の玉ねぎ(木箱)

この日も雨だったが、本来この時期のタスマニアは雨が全く降らず非常に乾燥しており灌漑が必要な季節らしく、ジョノさんは本当に異常だと話していた。ジョノさんから現在の問題点を伺うと、消費者ニーズに合った作物の選択や労働力不足、労賃の高騰といった経営の問題、そして今後の異常気象への対応とのことだった。自然条件や経営を取り巻く環境は違っても直面している問題点は私たちと変わらず、驚くこともあったが共感することも多い視察となった。



選果場



選果場で話を聞く参加者

12. Stuart Greenhill (野菜農家)

説明者 スチュアート・グリーンヒル 氏

執筆担当者 前田 和裕 (音更町農協 理事)

12月3日、3カ所目の視察先となるタスマニア北部のウェズリーバールにあるグリーンヒル農場において、農場主と農場長の2人から説明を受けた。

タスマニア島の農地は、オーストラリア本土に比べて平坦な地がなく、防除作業等は非常に苦勞している。タスマニア島はオーストラリア本土の南に位置していて南極にも近いことから、この時期の季節は初夏にも関わらず、視察した日は降雨もあり大変肌寒い天候であった。

グリーンヒル農場の農地全体では800ha。その内、本年は440haの農地に野菜を植えており、主に馬鈴薯、ブロッコリー、グリーンピース、除虫菊、けし等を作付し、その他にも牛、羊も飼育している。従業員は5名で作業しており、9割を自社で収穫している。なお、農場の馬鈴薯の運搬は全量コントラに任せており、自社でトラックを持つとコストもかかることから持っていないとのことであった。

機械等は残念ながら見学できなかったが、この広大な農地を、非正規の従業員がいても、たったの5名のスタッフで作業にあたっているということに驚かされた。また、耕作地の図面をパソコン上で見させて頂いたが、全ての農地が集約されている訳でもなく、自分も同じように遠隔地があるので同等の苦勞があるのではと推察した。

農場の野菜の作付けの中で、1番の収入源は馬鈴薯であり、馬鈴薯を中心になか3年程でローテーションしているとのことであった。馬鈴薯の販売先はシンプロット社に選果をせずに全量出荷し、年間5,500～6,000t出荷している。その内、屑率は2～5%で、出荷後サンプル検査を受けている。価格自体は契約時に決定しており、グリーンヒル農場では11月～1月にかけて資金が不足することから、馬鈴薯の販売先であるシンプロット社からこの時期に前金が入金される。

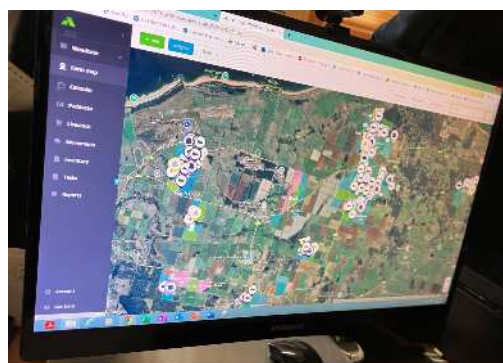
因みに販売先であるシンプロット社とは、アメリカに本社があるグループ会社であり、ポテト事業を中核としたアグリビジネス事業・食品販売事業を展開している企業である。

種芋は、春のスプリングカットと冬に低温庫で貯蔵するプレカットがあり、大きな種芋を機械で4等分して粉をかけて貯蔵しておくとのこと。

馬鈴薯圃場の畦幅は1.85mに2本、株間は25cmでほぼ十勝の作付けと変わらない。大きく違う点は化学肥料の投入量で、追肥も行うそうだがほぼ十勝の規定の施肥量の



事務所で話を聞く参加者



農場の圃場図

倍の肥料を入れているとのことであった。

しかしながら、その施肥量に比例してか、馬鈴薯の収量がなんと 130～160 俵/10a と我々の平均の収量のほぼ倍程穫れていた。他にも、小麦の収量が多いときには 20 俵/10a と、本当にそれだけの量が穫れるのかと驚かされた。

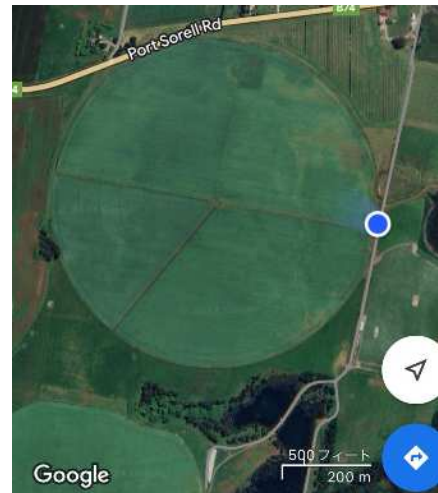
農場主さんにこれ程の収量は何故穫れるのか聞いたところ、今までは日照り、干ばつが続き野菜が全く穫れない年があったが、現在は灌漑システム『イリゲーションスキーム』を導入したことにより、常に灌水が出来るようになり、収量が上がったとのこと。このシステムは、オーストラリア政府・タスマニア州・農場の3者が、それぞれ3分の1ずつ出資して行う事業で、水が出る所を中心として、そこを基点にサークル状に、さお及びタイヤが連動して灌水出来るシステムである。

視察の最後に馬鈴薯畑で見せて頂いた装置は 40ha サークルの装置で、とても長くて大きいものだったが、農場では更に倍の 80ha サークルも使用しているとのこと、これも大変驚かされた。

これだけの大量の水源はというと、タスマニア島の面積は北海道を一回り小さくした面積であり、その島の中心部にある湖の水を各地に流れる様にし、利用しているとのことであった。

防除に使用している水量をお聞きしたところ、反に 15～20l ととても少量なことに驚いた。これも、欲しい時に灌水することで、病害虫が発生し難いという利点があるのではと感じた。

近年、世界各地で温暖化が叫ばれている中、我々の十勝地方においても、昨年引き続き今年も暑い日が続き、特に自分が耕作している農地のうち石礫が多い地区では、早い時期に馬鈴薯が枯れてしまった。今回視察させて頂いた灌水システムは、大変参考になり、近い将来、収量また農薬の低減などメリットが多いことから、今後十勝でも新しいシステムの構築を考えていかなくてはと感じた。



視察圃場の衛星画像
(約 40ha の灌漑)



馬鈴薯圃場で話を聞く参加者



馬鈴薯圃場の前で

【12月4日（水）】

1 3. Tasmanian Farmers（農民組織）

説明者 ニール・グロース氏

執筆担当者 宗像 弘文（更別村農協 専務理事）

12月4日、研修日程も終盤、Tas Farmers（農業擁護団体）にて説明を受けた。

組織の No. 2 のニール・グロース氏より、組織の取り組みとタスマニアの農業情勢について説明をしてもらった。

まず、オーストラリアにおいて、政府が農林水産業に積極的に支援する仕組みは無い。尚且つ、他の視察先でも説明があったが、日本の共済制度のようなものは無く、農業者は完全な自助努力で経営していることに日本の農業との大きな違いを感じた。

オーストラリアには、日本の農協のような組織は無く、過去には農家が個々に2大スーパーの「ウールワース」「コールス」やポテト事業最大手の「シンプロット社」などの企業と直接取引し不当に買い叩かれた歴史があり、現在ではTas Farmersが農家に成り代わり価格交渉し、安定した収益の実現に貢献している。また、低価格の野菜が必要以上に輸入されないように企業に圧力をかけるなど、安定した収益を維持するための取り組みを行っている。

お国が変われど農業を取り巻く問題は大きく変わらず、オーストラリアでもコストの増加、労働力不足、家畜の衛生対策、インフラ整備など様々な問題を解決するために、Tas Farmersが政府に対し働きかけをしている。中でも日本と大きな違いは、乾燥地帯が多く、何百メートルものセンターピボット式のスプリンクラーが当たり前のよう整備され、灌漑なくして成り立たない中、ロビー活動を通じて20年ほど前から全ての農家が灌漑の恩恵を受けられるようになったと説明を受けた。

限られた時間の中で組織の概要、取り組みについては、ほんのさわり程しか聞くことが出来なかったが、地域の有力者をトップに農業を保護する組織があることを知ると同時に相互扶助精神の日本との違いを学んだ。



TasFarmers のロゴ



会議室で話を聞く参加者



事務所前で

1 4. Cluden Newry Angus (アンガス牛農家)

説明者 ジョック・ヒューズ 氏
執筆担当者 千葉 拓哉 (十勝農協連)

タスマニア州中北部、ローンセストンから南へ約 20km のジェシーフィールドにあるアンガス種畜農場 Cluden Newry Angus を訪問した。1927 年にヒューズ家がこの土地を購入し入植したことから始まり、1956 年にはアンガス種畜場を設立して種雄牛の販売を開始。灌漑開発にも着手しており、現在は 4 代目のジョックが引き継ぎ、アンガス種、羊(ラム肉として 2,000 頭)を飼養するとともに、ケシ、グリnpies、馬鈴薯や飼料作物などを生産し、タスマニアで 4 社しかないアンガス種畜場の 1 社をジョック本人と従業員 2 名で経営している。

農場は広大な 1,500ha の土地(放牧地 1,350ha、畑地 150ha)から成り立ち、巨大なピボット式自走スプリンクラーを横目に、見渡す限りの大放牧地が基盤である。冬場にサイレージやミネラル系飼料をわずかに給与するものの、ほぼ牧草給与のみで飼養されており、まさにオーストラリアらしいグラスフェッドな環境を確認できた。飼養されているのはアンガス種で、1,500 頭の繁殖牛から年間 1,000 頭以上を生産・販売している。内訳は、種雄牛 150 頭、去勢牛(肥育素牛としての販売が多い)400 頭、廃用雌牛 500 頭である。

9 月(春)の季節分娩を確実に行うために、人工授精した雌牛の群中に種雄牛を同居させ、人工授精の補完としており、それでも受胎しなかった場合は廃用として出荷する。子牛は生後 6 ヶ月間を植生の良い牧区で親付け哺育させるが、その間に、肉質や繁殖能力などの遺伝的評価のためゲノム検査を行う。その結果に基づき、雄子牛であれば種雄牛とするか、去勢するかを選別している。種雄牛となれば 14 ヶ月令あるいは 20 ヶ月令で販売となり、1 頭当り 7,000 ドル(70 万円)の高価格で取引される。一方、去勢されれば、その後の発育如何では、島内のと場に出荷されるか、フィードロット社(イオン直営牧場)に肥育素牛として販売される。フィードロット社であれば、概ね



放牧地前で話を聞く参加者



アンガスの繁殖牛群



放牧地前で

16～18 ヲ月令で、1 頭あたり 1,500 ドル(15 万円)で取引されるとのこと。フィードロット社で導入後は5～6 ヲ月間肥育にかけられた後、イオンの『タスマニアビーフ』として出荷される。雌牛も同様にゲノム検査を行い、新たな種雄牛を造成するための最適な交配を考えるツールとしても活用していることに加え、実際に後代検定のように種雄牛の産肉能力の検証も行っている。

近年オーストラリアでも霜降りが流行り始めたことで、AUSWagyu(オーストラリア和牛)やAUSWagyu×アンガスの交雑種などはアンガスよりも高値が付くとのこと。そんな中でも、ジョック氏がアンガス種畜場を続ける理由を尋ねると、「フィードロット社が前述の流行りにこだわらずに、アンガスを安定して取引してくれるからだ」と冗談交じりに話していたが、後代検定やゲノミック評価技術を駆使して、日々種雄牛の改良に努める姿勢にジョック氏のこだわりを感じた。日本では馴染みのある『タスマニアビーフ』だが、その生産の根幹とも言える種畜場を学ぶことができ、大変有意義な視察となった。



農家所有の放牧地(見える範囲一帯で約 500ha)

【12 月 5 日 (木)】

1 5. オーストラリア博物館

説明者 ユキエ・カン 氏

執筆担当者 上田 宝文 (十勝池田町農協 農産部次長)

シドニーにあるオーストラリア博物館は、オーストラリア最古の博物館。建物もとても歴史を感じ、恐竜や先住民であるアボリジニに関するものなどオーストラリアならではの展示が多く、南半球最大の収蔵数を誇る博物館ということもあって、オーストラリアや南太平洋の文化や歴史を学ぶことができた。

オーストラリアの先住民族(アボリジニと呼ぶのは差別的であり、正しくはAboliginal peoplesと呼ぶ)の歴史と現在を知ることができた。一部屋まるまるAboliginal peoplesの展示があり、とても勉強にな



Aboliginal peoples の旗

った。ただ全て英語での表記であり、これまでの歴史、パネルに書いた説明書きとビデオ、それに少しの民俗的な道具や衣装の展示など、英語の長文を読む事が苦手な人は理解するのが難しく、帰国してから写真と和訳を繋げるなど、理解するのに苦労した。

オーストラリア中央部の砂漠地帯を含めておびたしい数の部族が暮らしていたこと、白人が来た当初は共存していたものの搾取されるようになり激しい戦いが各地で繰り広げられたものの、近代的な武器を持つ白人に対抗できるはずもなくそういった戦いも歴史の影に埋もれていったこと。反駁の中でも白人社会に協力する先住民もいて単純な話ではなかったこと。近代になって不当に扱われてきた先住民族の権利を国民の運動として解決してきたこと。白豪主義から移民の受け入れに転じ、今は受け入れに消極的になっているものの、オーストラリアと言う国が経験してきたことによって、おおらかで外国人にも優しい社会になったように感じた。

他の民俗的な道具や衣装ではオーストラリアがほかから断絶された大陸ではなくニューギニアやインドネシアなどと繋がりを持ってきたことも知り、オーストラリアとアジアは人繋がりなのだという感覚も持った。

また、オーストラリア固有種の動物の展示スペースでは独自の進化を遂げた生物のカンガルーやコアラなどオーストラリア固有の動物たちを展示していた。恐竜の展示スペースでは発掘された化石の展示や動物や恐竜の骨格標本、再現したレプリカの展示が多く、古生物や考古学、博物学的に珍しいものを取り揃えていると言うよりは子どもたちにわかりやすく身近に感じられるような展示が多かった。



博物館入口



Aboriginal peoples の展示



絶滅したタスマニアタイガー



恐竜の展示スペース

V 団 員 所 感

○十勝池田町農協 代表監事 高橋 敦

この度、第 43 回研修視察に参加させて頂きました。

私にとっては 16 年振り 2 度目のオーストラリア訪問になります。前回の記憶は薄れてきておりますが、大きな灌漑の施設を見学した事が思い出されました。

私の頭の中には、オーストラリアは暑くて雨が少なく乾燥地帯と言う先入観があり、山火事でのコアラの救出活動を思い起こされました。その様な感想を持ちながらメルボルン空港へ降りた時の雨模様には驚かされました。

研修地へ向かう車窓からは、各種の野菜を栽培している圃場での、一定間隔で立ち上がったスプリンクラーによる灌漑施設や、またタスマニア州では、野菜などの畑作物や、牧草、放牧地でのセンターピポット式による大規模な灌漑施設がいたるところで整備されておりました。

今回の研修を通じて感じられた事は、近年の地球温暖化により極端な気象現象が表われております。我が農協管内に於いても毎年のように高温、早魃の状況が続き今後の土地改良事業、灌漑施設の整備事業等の参考になると思います。

研修期間中、郊外の道路でも制限速度が 80km、100km、110km となっており、尚且つ、トラクターが高速道路を走行していた事に大変驚きました。

結びになりますが、送り出して頂きました地元農協、企画運営をして頂きました農協連、そして、トラブルもなく無事帰国することが出来、協力して頂きました団員の皆様に感謝致します。



○中札内村農協 農産部長 大島 知也（副団長）

第43回十勝農協連海外農業研修視察に11月26日～12月6日の11日間にわたり、オーストラリア（メルボルン、タスマニア、シドニー）の農業関係機関及び、生産者への視察研修に参加させて頂きました。

初夏のオーストラリアはとても過ごしやすく、研修も充実した内容で、素晴らしい自然、景色の中での視察でした。

オーストラリアの農業に関する問題も、日本と同じような内容（人手不足、温暖化等）で大変考えさせられる視察研修となりました。

また、他JAの役員の方々、職員の方々とも充実した交流が出来たことが自分の中でとても勉強、参考になりました。

微力ながら副団長をさせて頂きましたが、農協連の事務局の千葉さん、中島さんに支えられスムーズで有意義な視察研修となった事に大変感謝しております。

最後になりますが、このような研修に参加させて頂いたJA中札内村の皆様、十勝農協連、関係機関にお礼を申し上げます。



○帯広大正農協 理事 道見 幸仁

この度、第43回十勝農協連海外農業研修視察に参加させて頂き、心より感謝申し上げます。11月26日より11日間にわたるオーストラリアにおける研修は、私の人生においても貴重な経験となりました。日本と逆の季節となるオーストラリア、北海道でいうなら6月から7月の初夏というところで、最高に気持ち良い季節に感じました。治安もよく穏やかな人々、綺麗な街並み、美味しい食事、飲み物、どれをとっても幸せな思い出です。



私が今回の視察で一番印象に残った事は水に関する事でした。まずペットボトルの

水(500 ml)が約 500 円と高額なこと。広大な畑の維持、管理においてもまず水源の確保や灌漑施設の問題等々。当然規模も違うのですが、普段自分が気付かない水との関わりかたを感じた気がします。持続可能な農業や食への関わり方について、これからは少し違った角度から見れるように思います。

11 日間一緒に貴重な経験、体験、時間その他諸々、共有して下さった 15 名の皆さん。そして添乗員の佐野さんを始め、通訳の方々。本当にお世話になりました。人生の貴重な 1 ページとなりました。一期一会といいますが、これからもよろしくお願い致します。

私は今回の研修に参加する機会を頂き本当に感謝致しますし、何らかの形で還元出来たらとも思います。今後も十勝農協連海外農業視察が継続され、より良い研修視察となります事を心から願うばかりです。



○帯広大正農協 理事 松本 圭司

オーストラリア及びタスマニア島での 11 日間の農業研修視察は、とても充実した経験でした。果てしなく広がる雄大な景観や空の青さに感動し、その中で育つ牛や野菜たちがのびのびと育っているように感じました。視察先では有機野菜農家が持つ拘りと、情熱に強く印象付けられました。旱魃対策に力を入れているオーストラリア農業では灌漑設備の規模も圧倒的で、タスマニアの酪農研究施設でのバーチャルフェンシングなど、最先端技術にも驚かされました。



タスマニアの野菜研究施設では、世界で市場が急拡大し、日本でも今後あらゆる分野で有用になるであろう産業用大麻の試験栽培圃場を直接見学できたことも貴重な経験になりました。

最後になりますが、管内 JA 役職員の皆様との交流は大変有意義で思い出深いものになりました。このような貴重な機会を与えて頂いた JA 帯広大正並びに十勝農協連、そして高橋団長をはじめ団員の皆様、事務局の千葉さん、中島さん、添乗員の佐野さん、関係機関の皆様に厚く感謝申し上げます。大変ありがとうございました。

○中札内村農協 畜産部長 佐藤 伸二

この度、第 43 回十勝農協連海外農業研修視察に 11 月 26 日から 11 日間の日程で、現地大規模農家や農業関連団体・企業の研修視察をさせて頂きました。また、研修視察中には、管内 JA の役職員 15 名の皆様と共に行動し、交流および情報交換ができ大変有意義な研修となりました。



広大なオーストラリア・タスマニア方面では、放牧酪農や野菜農家の規模が大きく圧倒されることが多く、また、降水量が少ない地域のため農業をするにも水を購入しなければならない事に驚きました。灌漑装置として散水機能が半径約 500m のセンターピポットレーンウェイ（センター固定の円形散水方式）には圧巻でした。しかし、今年は例年になく雨が多く、畑作の収穫に影響が出ているとのことでした。

自分が思っていた以上に何でも広大で規模が大きく視察先では毎日圧倒されていましたが、それでも生産性、収益性、持続可能性を高める先進的な考えで進んでいる姿に感心しました。

最後となりますが、今回このような機会を与えて頂きました JA 中札内村に感謝するとともに、事務局の十勝農協連、研修期間中お世話になりました団長の高橋様をはじめ団員の皆様に厚く感謝とお礼を申し上げます。大変ありがとうございました。

○更別村農協 専務理事 宗像 弘文

第 43 回十勝農協連海外農業研修視察に参加させて頂きました。

オーストラリア本土、タスマニア地方の広大な農地に圧倒されまず目についたのは野菜畑に整然と並んだ地下配管のスプリンクラーとサークル状に動かす巨大なスプリンクラーでした。奇しくも到着前にまとまった降雨があったようで、散水している光景は見られませんでした。タスマニアの酪農家で実演して頂きまして、乾燥地帯での営農の苦労を垣間見ました。

十勝でも近年干ばつ傾向にあります。これ以上気候変動が進まない事を願うばかりです。また、国が違えど経営者の悩みは似たようなもので息子さんに「ここまで設備投資したのだから」



ら継ぎなさい」と言ってる話は「自分もそうだったなあ」と聞いていました。

スケールの大きなオーストラリア農業を肌を感じ、バーチャルでは体験出来ない貴重な経験を積ませて頂きました。以上、今回の研修視察の雑感ですが結びに企画して頂きました十勝農協連様をはじめ団員の皆様、関係各位様に深く感謝申し上げます。

○更別村農協 常勤監事 高松 浩

この度、第 43 回十勝農協連農業海外研修視察に参加させて頂き、オーストラリアのメルボルン及びタスマニアの農業関係を見ることができ、大変貴重な研修をさせて頂きました。

オーストラリアは、日本と反対の南半球に位置することから、季節的には春が終わり夏に変わり始め、日差しが強く日中 30 度くらいと高温となりますが、湿度が低くカラッとした快適な気候でした。また、日没は遅く夜 8 時半頃になってようやく暗くなるのには驚きました。

研修先へ移動するバスの窓から見える風景は、どこまでも、どこまでも見渡す限り平らで、広大な放牧地に牛や羊がのんびりと草を食む風景には感動しました。

オーストラリアは日本に比べ、国土面積が 21 倍と広く、反対に総人口は 5 分の 1 と少ないことから、1 戸当りの農地面積は広大な規模となっていました。

研修視察させて頂きました農業研究機関・団体や、乳業会社並びに野菜・酪農畜産生産者等幅広く見せて頂きました。その中で特に感じましたことは、オーストラリアは降水量が少ないことから作物を育てるのに必ず灌水をしなければならず、水代やスプリンクラー・灌水機等の施設整備が必要となりますが、国からの助成は全く無く、全額自己負担となること。また、農業機械や施設整備についても同様、全額自己負担となることでしたが、近代的・先進的な設備整備をして明るく前向きに励んでいる生産者の姿に感銘を受けました。

最後に本研修視察を企画して頂いた十勝農協連の企画室並びに同行して頂いた事務局の 2 名の方には、大変お世話になりました。そして参加されました JA の役職員の皆様には情報交換等、大変有意義な研修となりました。ありがとうございます。



○更別村農協 監事 八田 考司

新型コロナウイルスも収束し、5年ぶりとなる第43回十勝農協連海外視察研修に参加させて頂きました。自身初のオーストラリアで、漠然と耕作面積が多く、大雑把なイメージしか持ち合わせていませんでしたが、意外と細かくスプリンクラーが張り巡らされたり、灌水システムが発展していたり、イメージとは違っていました。

水の権利を買って大事に使っている所や、タスマニアの急斜面での農業やそのレベルの高さなど勉強になり、若い世代の農業者にぜひ聞いて頂きたい視察でした。

その中でも、馬鈴薯の収量が130～160俵/10aと驚くほど高収量でした。また、視察先の経営者は、10年後20年後の事を常に考えているのが印象に残りました。

今回、高橋団長・大島副団長、並びに千葉・中島事務局、農協観光の佐野さん、通訳のジョンさん・安井さんには大変お世話になりました。安井さんの頭の良さには脱帽です。

最後になりますが、このような機会を与えて頂いたJAさらべつをはじめ、関係機関の皆様に深く感謝申し上げます。大変ありがとうございました。



○十勝清水町農協 営農部長 島田 仁吾

今回のオーストラリアの視察研修で感じたことは、1つ目は農業大国オーストラリアの農業も決して安泰ではないと感じられたこと、2つ目が日本の物価の安さと円の弱さでした。

農業者の経営規模に違いはあるものの、業界が抱えている問題は労働力不足、後継者不足、土地問題、小売業界寡占化による買い叩きなど日本と共通の問題であり、それに加えて灌漑用水の確保がより深刻そうな問題であったと感じました。猛暑と旱魃により従来の放牧酪農ができなくなったビクトリア州の酪農はその典型であるように思え、畑に灌漑システムがなければ作物が育たないという環境に永續の脆弱性を感じました。

今回視察させて頂いた農業者は優良な経営者ばかりで、それぞれの経営方針に沿った対策を実施していましたが、将来に亘って日本が農畜産物を平易に輸入できることに疑義を抱きました。一方で、それぞれの農業者がビジネスとして農業を捉えており、



自ら販路や販売方法を選定し、最新技術の導入による省力化と高収量・高品質を目指す栽培管理体系の構築、それらと同時に環境や土壌の保全にも尽力する姿勢には感銘を受けました。また、オーストラリアの合理的な社会システムに共感する部分もあり、平均年収や最低賃金が日本の2倍以上で、ニセコにオーストラリア人が多数来られるのを納得すると共に日本経済の過去20年の停滞を実感しました。

末筆になりますが、このような機会を与えて頂いた JA 十勝清水町並びに十勝農協連、研修で一緒させて頂き大変お世話になりました各 JA の役職員および十勝農協連の皆様、視察先でご対応頂いた皆様に心より感謝申し上げます。ありがとうございました。



○音更町農協 理事 本田 英樹

この度第43回十勝農協連海外農業研修視察に11月26日から12月6日までの11日間にわたり、オーストラリアの現地農家、農業関係団体を視察させて頂きました。

現地では降雨量が少ないため大規模にもかかわらず灌漑の設備が充実していました。野菜畑には整然と等間隔に配置されたスプリンクラーがあり、タスマニアでは巨大なピボット式のスプリンクラーを至る所で目にしました。設備投資は大変であったと思いますが、生産量が倍増し、安定したという話を聞き、近年十勝でも干ばつが問題視されてきていることを思い、水の重要性を改めて考えさせられました。

また、自給率が200%超のオーストラリアでは、国からの補助が殆ど無く、共済システムなどのセーフティネットも無いなど農家は厳しい環境下に置かれており、こういった面では食料輸出国の農家の厳し



さを目の当たりにしました。一方、労働力不足や資材の高騰、異常気象への対応などの問題は共通しており、国や環境が変わっても悩みは共感できました。

今回の研修では、日本とは全く環境の違う土地の農業を見るという非常に貴重な経験となりましたし、現地農業の視察はもちろん、普段はなかなかお会いすることのできない管内 JA 役職員の方々と様々な意見交換をする事が出来たことも、素晴らしい経験になりました。

最後にこの様な貴重な機会を与えて頂いた JA おとふけ並びに関係各位にお礼と感謝を申し上げます。

○音更町農協 理事 前田 和裕

この度、農協連海外研修視察へ 11 日間の日程で計 15 名にて参加させて頂きました。オーストラリアのメルボルン空港到着後シェパートンへの移動の車窓からの、見渡す限り続く小麦畑、放牧地の広大な大地には先ず圧倒されました。

現地の時差は、日本時間+2時間、季節は日本の逆の初夏という事もあり温暖な気候で終日過ごしやすく、体調を崩される方もなく事故もなく、無事帰国出来た事は何より良かったと思います。また現地通訳の方々も難しい農業用語を、しっかり訳して頂き良く理解出来ました。



今回の研修の中で自分が感じた 3 点を挙げますと、1 つ目として水の問題です。土地には用水権が有り、ため池が至る所にあり、スプリンクラーが張りめぐらされており「イリゲーションスキーム」という灌漑システムがあるなど、乾燥地オーストラリアの地にあっては水が 1 番大切なツールであるという事を感じました。

2 つ目は、一面ほうれん草畑が冠水している圃場を見学した際、この一面全て廃棄ですと聞いて、後に共済制度も無いと知り、また、スーパーが直接農家と契約をしていて、そこで入荷量をコントロールされ買い叩かれる等、同じ農業者として悲しい現状を知りました。改めて日本の農協と農業制度の有難さを感じました。

3 つ目として、シェパートンの野菜農場でのお話で、休閒緑肥を 12 種類混ぜている事。これは自分も違う 2 種類の緑肥を、小麦の後作で来年度からも作付け出来ると感じました。

最後に、共に研修に参加された役職員の皆様には、各農協の色々なお話も聞かせて頂き、現地各地の研修と共に大変勉強させて頂きました。楽しく有意義な研修となった事感謝致します。

また今回、事務局を担当して頂いた農協連のお二人、研修に携わって頂いた関係各位の皆様に、厚く御礼申し上げます。

○十勝池田町農協 営農部長 新沼 二郎

この度、第 43 回十勝農協連海外農業研修視察に参加させて頂き、11 月 26 日から 11 日間オーストラリアを視察して参りました。

本研修視察において、オーストラリアでは農業に対する国の政策支援が殆どないこと、人手不足や生産コストの上昇、小売業界が強く他国との価格競争が激化していること、灌漑を前提にした農業が展開されていることなど、大変厳しい環境でした。

このような環境でも広大な農地、家畜と向き合いながらも、知恵を出し、ビジネスとして合理的に農業が営まれていることが印象的であり、海外の農業や文化、人、風土に触れ、農協職員として貴重な経験をすることができました。

結びになりますが、今回の研修を通じ JA 役職員との交流、情報交換を始め、大変有意義な研修となりました。このような機会を与えて頂きましたこと、関係各位の皆様に心より感謝と御礼を申し上げ、この度の研修の所感とさせていただきます。



○十勝池田町農協 農産部次長 上田 宝文

この度は第 43 回十勝農協連海外農業視察研修に参加させて頂き、オーストラリアとタスマニア島の農業を肌で感じる事が出来ました。私が当初イメージしていたオーストラリアの風景とは異なり、広大な農地に灌漑用のため池や灌漑施設が設置され、そこでは野菜の生産が盛んに行われている事に驚きを感じました。

どこの国でも起きている労働力不足の問題や、農産物の価格競争のあおりを受けている農産物の生産性向上の必要性等、今の日本が抱えている現状と同様な課題がある事が分かりました。そこに柔軟に対応出来るよう研究機関や政府と生産者が連携し取り組んでおり、新規作物の導入や最新技術の研究、試験栽培についてお話を伺うことが出来ました。

実際の農業現場を視察し、オーストラリアの自然豊かな農地の中で農業を営んでいる生産者や作業者皆が生き生き



と作業をしており、表情を見ていると楽しんで経営しているように見えました。

最後になりますが、管内 JA 役職員の皆様と交流や情報交換が出来とても有意義な時間と機会を与えて頂きました JA 十勝池田町の皆様、十勝農協連、関係機関にお礼を申し上げ報告とさせていただきます。大変ありがとうございました。



○十勝農協連 畜産部 酪農畜産課 主幹 千葉 拓哉

第 43 回十勝農協連海外農業研修視察に事務局として同行させて頂きました。オーストラリアの農業情勢や生産技術を現地で直に見る事ができ、また、農業関係者、生産者の声を生で聴く事ができた有意義な研修となりました。やはり見渡す限りの放牧地と小麦畑の広大さに入国直後は圧倒されたものの、次に目にしたのは灌漑システムでした。畑に等間隔で設置されたスプリンクラーから始まり、タスマニアではピボット式自走スプリンクラーを目の当たりにし、オーストラリアにおける水資源の重要性を知識だけでなく実際に見る事ができたことは貴重な経験となりました。また、農畜産業全般で共済制度や補助金等の保護政策が少ない中で、訪問した生産者は労働者不足や資材高騰、自然災害など十勝とも共通の課題に悩まれていましたが、そのような中でも、それぞれの経営理念やこだわりの強さをお聴きでき、感銘を受けました。

特に研修直前の前代未聞の降雨により、畑一面の作物が廃棄となり、また収穫作業に入らず心中穏やかではなかったであろうにも関わらず、視察訪問に丁寧に対応してくださった現地の農業関係者、生産者の皆様には感謝の念が堪えません。



最後になりますが、事務局として参加し至らないこともあったかと存じますが、トラブルも無く皆さまが無事帰国できたことは、高橋団長をはじめ、団員の皆様の温かいご協力、それに中島事務局の助けによるものと心より感謝申し上げます。また、このような貴重な研修に参加する機会を与えて頂き、関係者各位にお礼申し上げます。大変ありがとうございました。



○十勝農協連 農産部 農産課 主幹 中島 裕太

本会が企画する第43回十勝農協連海外農業研修視察に、事務局として参加させて頂きました。視察初日からオーストラリアの広大な圃場、営農規模の大きさに圧倒されたと同時に、水不足に対する灌漑システムの充実さに驚かされました。また、オーストラリアの生産者は、政府から支援が無く、尚且つ災害時等の共済制度が無い厳しい条件の中で営農をしていることに日本との大きな差を感じました。

視察を通して感じたオーストラリア農業の印象は、十勝では「限られた面積の中で高品質・高収量を目指した生産」をしているのに対して、オーストラリアは「費用・手間をかけず、スケールメリットを活かしたアバウトな生産」を行っている印象を受けました。そういった中でも、「労働力・後継者不足」、「利幅の減少」、「コストの増加(資材・肥料・輸送費等)」、「温暖化」など、抱えている問題はオーストラリアも十勝も同様であり、問題解決への考え方は参考となる内容もありました。

十勝の農業協同組合に活かせる・活かさない部分はあったものの、改めて十勝農業の今後について考える非常に有意義な視察研修となりました。

最後になりますが、このような貴重な機会を与えて頂きました関係各位、そして、高橋団長をはじめ研修中多くの場面でご支援、ご厚意頂きました団員の皆様には心から感謝申し上げます。



オーストラリアの農林水産業概況

1. 農林水産業の概要

(1) 農林水産業の概況

- 人口は、2,592 万人（2021 年）。
- 国土の大部分が標高 500m 以下のなだらかな平原で、降水量が少なく 3 分の 2 以上が乾燥地帯であり、農用地に占める放牧地の割合は約 9 割。
- 多様な気候特性を持ち、降水量の分布や灌漑用水へのアクセス等に応じた農業が営まれており、地域ごとの特徴は下記のとおり。
内陸部：乾燥、半乾燥地域。自然に生えてくる草を利用して、広い牧場で肉牛や羊の放牧を行っている。
南東部：雨が多く人口密度が高い。酪農、野菜や果樹の栽培等の近郊農業が盛ん。やや内陸に入ると牧畜と小麦栽培を組み合わせた混合農業が行われている。また、マレー川流域は穀倉地帯となっている。
乾燥、半乾燥地域の外側の年間降水量 500 ミリ前後の地域：小麦等穀物、穀物と肉牛・羊放牧との組み合わせ
- ワインの生産が盛んで、南東部・南西部には広大なブドウ畑が広がる。
- 主要な農作物は、さとうきび、小麦、大麦、野菜、果実・ナッツ類、牛乳、牛肉、羊毛等である。



(2) 農林水産業の地位（2021 年）

（位：億 US ドル、％）

	オーストラリア		日 本	
	名目額	比 率	名目額	比 率
国内総生産 (GDP)	17,345	100.0	49,409	100.0
うち農林水産業	550	3.2	514	1.0
1 人当たり GDP (US ドル)	66,916		39,650	

資料：国連統計

(3) 農地の状況（2021 年）

（単位：万 ha、％）

	オーストラリア		日 本	
	面 積	比 率	面 積	比 率
国 土 全 体	77,412	100.0	3,780	100.0
農 用 地	36,352	47.0	466	12.3
耕地（除く永年作物）	3,127	4.0	409	10.8
永年作物地	39	0.05	26	0.7
永年採草・放牧地	33,187	42.9	31	0.8

資料：FAO 統計

(4) 主要農産物の生産状況 (単位：万トン)

	オーストラリア					日本
	2017	2018	2019	2020	2021	2021
小 麦	3,182	2,094	1,760	1,448	3,192	110
さとうきび	3,656	3,351	3,242	3,028	3,113	131
大 麦	1,351	925	882	1,013	1,465	23
菜 種	431	389	237	230	476	0.3
ぶどう	182	166	155	147	189	17
綿 実	215	245	161	37	123	－
生 乳 (牛)	933	929	880	880	886	759
牛 肉	207	224	235	237	193	48
羊 肉	67	74	73	69	66	0.02

資料：FAO 統計

2. 農林水産物貿易の概況

(1) 農産物貿易

○ 農産物輸出入上位 5 品目 (2021 年)

<輸出> (単位：百万 US ドル、%) <輸入> (単位：百万 US ドル、%)

品目名	輸出額	シェア	品目名	輸入額	シェア
小 麦	7,106	16.5	調整食料品	2,479	15.8
牛 肉	6,844	15.9	ペストリー	797	5.1
羊 肉	3,049	7.1	ワイン	757	4.8
菜 種	2,240	5.2	蒸留酒	696	4.4
羊 毛	2,214	5.2	豚 肉	553	3.5
総 額	42,936	100.0	総 額	15,721	100.0

資料：FAO 統計

(2) 我が国との貿易 (2022 年)

日本からオーストラリアへの主な輸出品目は、自動車、石油製品、建設用・鉱山用機械等。オーストラリアから日本への主な輸入品は、石炭、石油ガス類、鉄鉱石等。

農林水産物貿易の概況は、以下のとおり。

○ 農林水産物貿易概況 (単位：百万 US ドル)

	輸出 (日本→オーストラリア)	輸入 (オーストラリア→日本)	我が国の 収 支
総額 (A)	16,531	87,608	△71,077
農林水産物 (B)	223	6,220	△ 5,998
農林水産物のシェア (B/A) (%)	1.3	7.1	－

資料：財務省貿易統計

○ 農林水産物貿易上位 5 品目

＜輸出＞ 日本→オーストラリア (単位：百万 US ドル、%) ＜輸入＞ オーストラリア→日本 (単位：百万 US ドル、%)

品目名	輸出額	シェア
アルコール飲料	43	19.5
清涼飲料水	34	15.3
ソース混合調味料	20	9.0
ホタテ貝 (生鮮・冷蔵・冷凍・塩蔵・乾燥)	16	7.2
牛 肉	6	2.8
総 額	223	100.0

品目名	輸入額	シェア
牛 肉	1,418	22.8
菜 種	818	13.1
小 麦	539	8.7
砂 糖	515	8.3
木材チップ	425	6.8
総 額	6,220	100.0

資料：財務省貿易統計