

# ノーザンテリトリーにおけるマンゴー生産

筒井 由起乃

追手門学院大学

はじめに

本稿は、科研「オーストラリアの対アジア緊密化に伴う地域変容の研究」による調査研究の中間的な報告であり、既往の研究成果から得られる知見に統計データの分析を加えることで、近年のオーストラリア農業の動向について検討するものである。

具体的には、2006年8月1日から4日にかけて科研の共同調査を実施したノーザンテリトリーの、マンゴー生産に着目する。マンゴー生産は、オーストラリア農業において、近年成長の著しい部門の一つであるが、管見のかぎり、これに関する研究はみられない。しかし、マンゴー生産が急速に展開しているからこそ、その動態を実証的に明らかにすることで、農業の動向やそれともなう農村の変容を理解できるのではないかと筆者は考える。ここでは、そのための基礎として、オーストラリア農業におけるノーザンテリトリーのマンゴー生産の概要をまとめることを目的とする<sup>1)</sup>。なお、ノーザンテリトリーは、クイーンズランド州について、オーストラリア第二のマンゴー産地である。

## 1. オーストラリア農業の特徴

オーストラリア農業は国民総生産の約2%を占めるにすぎず(2006/07年度)、国内経済に対する寄与率は高いとはいえない<sup>2)</sup>。しかし一方では、同国の食料自給率は2002年で230%と高いことから(図1)、農業は重要な輸出産業であることが示される。この数字は他国と比べても群を抜いて高く(OECD加盟国の中では1位)、同2位のフランスを大きく引き

---

1) 本稿で依拠する資料の一部は、ダーウィン市で実施した科研の共同調査において、ノーザンテリトリー政府・図書館などで収集したものをを用いている。なお、今回の調査では、時間の制約もあり、一次資料の収集は行っていない。その意味でも本稿は中間的な報告である。

2) 農業の直接雇用人口比率も30年前の9.5%から現在の4.5%にまで低下した。1920年代から今日にいたるまで、農村地域には人口200万人が居住するが、近年では、農村にあえて移住しようという人たちは、定年退職した人か、あるいは生活水準の低い人という傾向がみられる。農村では若い人を中心に、人的資源の流出も深刻となっている。ポール・リースマーラー「オーストラリア農業に影響を与える主要動向」食料政策研究 97, 1999, 160-185頁、を参照。

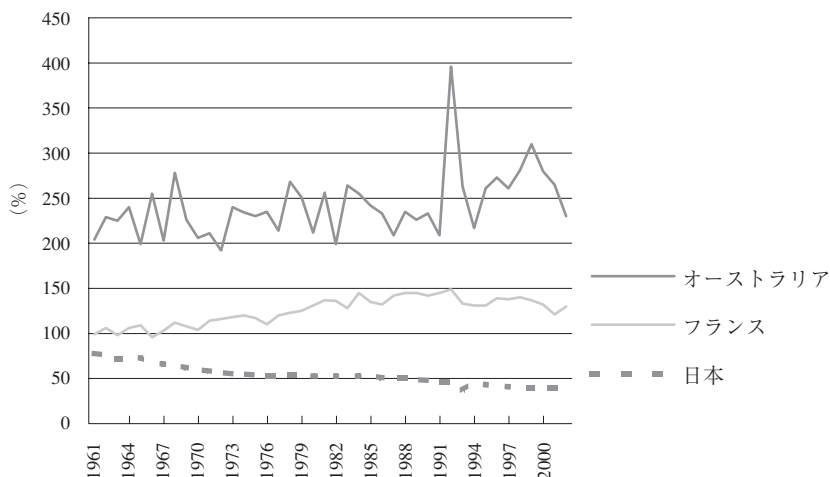


図1 食料自給率（カロリーベース）の推移  
 資料：農林水産省総合食料局食料企画課「我が国の食料自給率とその向上に向けて－食料自給率レポート－」，2006，107頁，により作成

離している。換言すると、オーストラリア農業は輸出志向型であるといえよう<sup>3)</sup>。

この、①輸出志向型という点に加えて、②効率的な生産、③家族経営、④政府の保護が小さい、という点も、オーストラリア農業の特徴であるとされる<sup>4)</sup>。

そもそもオーストラリアでは、地域の降水量や土壌条件に適応しながら広大な土地を粗放的に利用し、肥料や大型機械・灌漑施設などに資本を集約的に投入して、市場までの距離の制約をあまり受けない羊毛や小麦を商品生産してきた<sup>5)</sup>。したがって、①輸出志向型と②効率的な生産は、この国の農業の特徴のなかでも本質的なものといえよう。

③家族経営は顕著である<sup>6)</sup>。オーストラリア農業資源経済局によれば、家族所有農場は、農畜産部門の総生産価値の93.5%にも及んでいる（1996年現在）。

④政府の保護は、1970年代以降、インフレによる生産資材価格の上昇と輸出農産物価格の低迷によって、オーストラリア農業をめぐる経済環境が厳しくなるなかで、次第に小さくなってきた<sup>7)</sup>。ミクロ経済改革の動きとともに、合理化を促進し、競争力を高めるために、

3) 輸出額では、農業は20%を占める。ポール・リースマーラー「オーストラリアと東南アジアの農業」，農業と園芸54-6, 1999, 142-145頁，を参照。

4) 前掲3)。

5) 菊池俊夫「オーストラリア農業の新しい動向」歴史と地理563, 2003, 32-41頁，を参照。

6) オーストラリアでは全体の93~94%が家族経営である。農家の所有農地面積は、大都市近郊農家はそれほど広くないが、ノーザンテリトリーでは平均330ヘクタールにもおよぶ。前掲3)。

7) ポール・リースマーラー「オーストラリア農業の最近の動向」，流通経済大学論集34(2), 1999, 65-77頁，を参照。農業の資本収益率はほかの産業よりもきわめて低く（肉用牛と肉用羊はマイナス，トップの小麦でも11%，通常の企業は13~14%），また不安定である。そのために依然として家族経営が支配的であると考えられる。なお，著者のカタカナ表記がリースミュラーとなっているが，ここではリースマーラーに統一する。

自由化や民営化など、さまざまな改革が行われたからである<sup>8)</sup>。政府の保護が小さくなったことは、農民の負担を増加させた一方で、井上(1999)が指摘するように、農民の自立化を進めた<sup>9)</sup>。

ところで、農産物が輸出商品として生産されるということは、国際的な市場価格や産地間競争の影響に常にさらされるということである。市場の価格やニーズの変化に対応するためには、大規模化・省力化によるコストの節約と施設設備に対する資本投下の増大を求めるほかない。そのことが、土地の塩類化や劣悪化の誘因となるばかりでなく、オーストラリア農業を支えてきた家族経営農業を減少させる結果となっており、問題視されている。さらに家族農業経営の伝統が希薄となることによって、農村コミュニティも次第に形骸化するなど、この問題は社会的な面にも波及していることから、最近では「社会的持続性の模索」も重要視されるようになってきている<sup>10)</sup>。

## 2. オーストラリア農業の最近の動向

オーストラリア国内における食生活の変化や社会環境の変化、農業をとりまく国際環境のいっそうの不確実化にともなって、最近では農産物の転換や、輸出先の変更、環境保全型農業への志向<sup>11)</sup>といった、新しい展開もみられる。ここでは、本稿の関心に沿って、農産品(特に野菜と果樹)と輸出先の二点から、そうした動向を概観してみたい。

### (1) 農産品の動向

従来、オーストラリア農業の主要な産品は羊毛と小麦であった。とりわけ羊毛は、ヨーロッパなどの主要市場から遠いオーストラリアにとって、重量あたり単価が高く輸送コスト面で有利なため、主力輸出品とされた。しかし、近年では縮小傾向にあり、小麦・羊地帯においては放牧地から穀作地への転換が続いている。これは、1990年代初頭の世界的な低成長

8) オーストラリアにおいて自由貿易が主流となった1970年代初頭以降、農業もその流れのなかで、政府の補助・支援を失っていった。1973年に過リン酸製品に対する補助金のような多数の支持施策が廃止されたのははじめ、食肉をはじめとした輸出品の検査費用も生産者負担となった。1970年代の初頭に農業生産が急に落ち込んでいるのは、この影響と考えられている。前掲2)。

9) 元来、製造業に比べるとはるかに政府の介入が少なかった農業部門においても政府の助成がさらに減少した。ただし、オーストラリアは連邦国家であり、農業政策の細目は州ごとに異なっている。井上 莊太郎「オーストラリア農業の近年の動向」農林経済 9189, 1999, 2-6頁, を参照。

10) 大規模農業が地域社会にさまざまなサービスを提供することで、地域コミュニティの維持と活性化を図ろうとする試みも行われている。前掲5)。

11) 1990年代以降、オーストラリア農業はコストを削減し大量で低廉な商品を生産するシステムから、環境を保全しながら商品生産を維持していくシステムに変化しつつある。その一環として、有機農業もさかんになっている。荒木ほか(2005)によると、オーストラリアの有機栽培面積は1250万ヘクタールで、世界最大である。荒木和秋ほか「オーストラリアの有機農業と有機農業団体」酪農ジャーナル 58(11), 2005, 23-25頁, を参照。

と旧ソ連の激動を受けて、羊毛需要が減少し、国際価格が長期的に低迷したことによると考えられる。現在でもアジア経済の動向や日本におけるウール需要の低迷、低価格の合成繊維との競合などによって、この傾向は持続している。また、羊毛の加工施設が日本や西ヨーロッパから、中国、東南アジア、東ヨーロッパなどに移転しているため、羊毛の輸出先もそれにしたがって変化している（井上、1999）<sup>12)</sup>

このような国際的な要因に加えて、食生活の変化や流通システムの変化といった国内的な要因も大きな影響を及ぼしている。リスマーラーによると、それにはつぎのようなものがある<sup>13)</sup>。

- ①食品の相対価値の変化：肉の摂取量は1970年の70 kg から1997年の30 kg へ減少
- ②健康への関心：肥満や心臓病疾患などへの配慮
- ③人口統計学的な変化：女性の社会進出、少子化など
- ④技術的な変化：電子レンジの普及、コンビニの冷凍食品の普及など
- ⑤社会的な変化：海外旅行の増加、アジア・ヨーロッパからの移民の増加など民族多様化
- ⑥流通システムの変化：大規模小売業者<sup>14)</sup>の独占

つまり、健康への不安がますます消費者の関心事になったことで、牛肉・羊肉を他のもので代替する傾向が強まり、野菜や果物への嗜好が高まっていったと考えられる。また、民族多様化が進んだことで、ランブータン、アジア野菜など、これまでみられなかったものが市場に流通するようになり、野菜や果物の種類が多様化してきたといえよう<sup>15)</sup>。

## (2) 野菜生産

オーストラリアの野菜生産は、自然条件に適應した適地適作を前提にしつつ、消費量が集中する大都市周辺部に限定される傾向がみられる<sup>16)</sup>。こうした菜園は、小規模ではあるが、多種の野菜を生産して、近隣の都市の野菜需要を担ってきたことから、トラック菜園やマーケット菜園と呼ばれてきた。

一方、都市の成長にともなって、次第に郊外に追いやられるようになった郊外型の菜園では、生産者は輸送費を埋め合わせるために、規模を拡大して特定の野菜を専門に生産した。

12) 前掲8)。

13) 前掲2) および7)。

14) ウールワース、コールズ（コール・マイヤー社経営）、フランクリンズ（香港に本拠をおくアジア・デイリーズ経営）の三大スーパーマーケットである。

15) 小規模な農民は大規模小売業者に供給する能力を持っていないため、そのかわりに小分量の特産品や、ヒシ、ヒョウタン、ウドといったアジア野菜の生産に関わっていったという見方もできる。

16) 小金沢孝昭「オーストラリアの農業地域と流通組織 その3-環境保全型農業の展望-」宮城教育大学紀要 19, 1994, 99-115 頁、を参照。

こうした産地は、消費地域とは離れたところに、分散して形成される場合が多いことから、長距離輸送が必要となる。そこで、それにともなって、温度調節と冷蔵技術に基づいた鮮度保持技術も発展した<sup>17)</sup>。この技術の発展により、オーストラリアでは多様な野菜の生産・流通がみられるようになったといえよう。

また上述のように、移民の到来によっても、野菜消費は多様化した。従来、イギリス伝来のジャガイモ、トマト、にんじん、タマネギなどが主であったが、イタリア、ギリシャ、ユーゴスラビア、スペインからの移民は、トウガラシ、ズッキーニ、インゲンマメ、カボチャ、ナス、ハーブ類などをもたらし、インドや中国、ベトナムからの移民は、パクチー、芽キャベツ、菊といった葉野菜や、里芋、山芋などをもたらした<sup>18)</sup>。これにともない、野菜生産も多様化した。

### (3) 果樹生産

農業資源経済局の資料によると、果物の出荷価格は、1999年10月を基準とすると、2001/02年度で117.8%、2006/07年度で225.2%に上昇した。この値は、農作物全体の推移（同113.6%と138.3%）と比べても高い。オーストラリアの果樹生産で、もっとも生産量の多いのはブドウであり、カンキツ類、リンゴと続くが<sup>19)</sup>、近年では、消費者の嗜好の変化をうけて、パイナップル、バナナ、マンゴーなどのトロピカルフルーツの生産が拡大している。マンゴーの例をみてみよう。

オーストラリアのマンゴー生産は、1990年代に飛躍的に拡大した。1990/91年度には12,000トンであった生産量は、1999/00年度には5万トンと、4倍以上の伸びをみせた。さらにこの間、マンゴーの植樹も積極的に行われたことから、今後さらなる増産が見込まれている<sup>20)</sup>。2001年のマンゴー木の本数は、クイーンズランド州が129,500本、ノーザンテリトリーが75,000本、西オーストラリア州が57,000本、ニューサウスウェールズ州（北部）が23,000本であった<sup>21)</sup>。

17) オーストラリア農業の生産地域が自然環境の諸条件に大きく影響を受けて形成されているため、その分布は消費地域とは離れたところに、分散して形成される場合もある。前掲16)。

18) グラント・ヴィニング「オーストラリアの野菜事情－生産・消費および流通について－」, 野菜季報 61, 1997, 31-45 頁, を参照。

19) 森永邦久「オーストラリアの果樹産業と研究の現状」, 農業および園芸 68-7, 1993, 23-30 頁, を参照。

20) 世界のマンゴー生産量は1965年以降徐々に増加し、2005年の生産量は1965年比2.4倍の2,798万トンであった。生産量ではインドが突出しているが（1965年には半分以上、2005年には4割に低下）、伸び率では、オーストラリアは、中国、ケニアについて三位である。「インドが世界のマンゴー生果の4割生産」果汁協会報 577, 2006, 74-76 頁, を参照。

21) H. Ngo, G. Owens (2002): "The Profitability of Mangos in the Top End", DBIRD, NT Technical Bulletin No. 301, を参照。

#### (4) アジア市場の比重拡大

従来のオーストラリア農産品の主たる輸出先は、アメリカや日本であった。しかし、アメリカ産牛肉との競合に代表されるような産地間競争によって、こうした市場から部分的な撤退を余儀なくされるケースもみられ、その様子は変わりつつある（井上，1999）<sup>22)</sup>。

そのなかで新たな輸出先として注目されているのが、アジア、とりわけ東南アジアであ

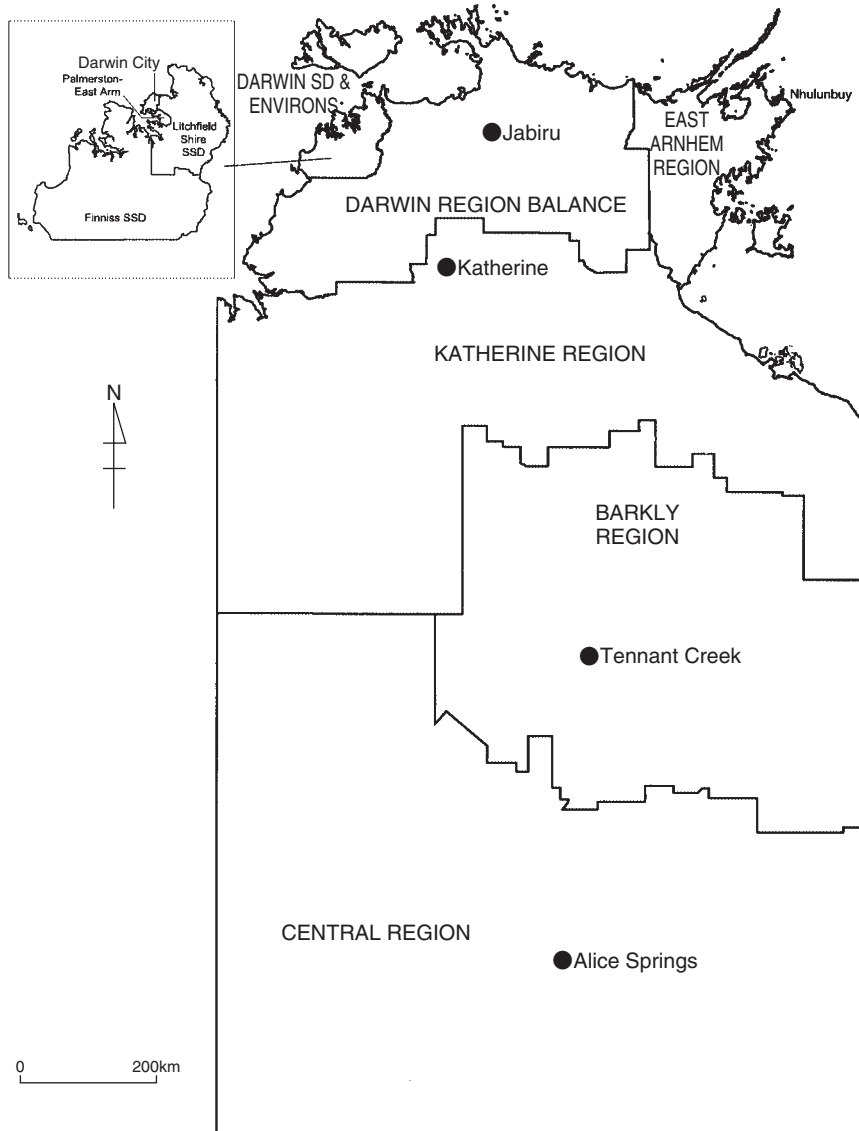


図2 ノーザンテリトリー概略図

22) 前掲9)。

る。インドネシアをはじめとして東南アジアの多くの国では、中産階級や、台頭する新興階級の所得弾力性が高くなっていることから、牛肉や酪農品、園芸品への需要が高くなると見込まれるためである<sup>23)</sup>。

実際に、1988/89年度と1996/97年度の農業輸出先シェアを比較してみると、日本を含む北アジア向けが26%から21%に落ち込んでいるのに対し、東南アジア向けは8%から17%に伸びている。より具体的な例をあげると、インドネシアやフィリピンは、オーストラリアの家畜輸出の主要な市場になっており、1997年にノーザンテリトリーとクイーンズランド州からインドネシアへ向けて輸出された肥育用家畜（素牛）頭数は、約50万頭にも及ぶ。こうした傾向は果樹でも同様にみられ、1995/96年度の生鮮りんご輸出の40%がインドネシアとマレーシアへ向かった<sup>24)</sup>。

このように、オーストラリア農業はアジア市場に大きくシフトしており<sup>25)</sup>、その傾向は1997年以降のアジア経済危機を経ても総じて変わらない。たしかに同地域への輸出は激減し、打撃を受けたが、主要な輸出競合国であるアメリカと比べるとその影響は小さく（井上、1999）<sup>26)</sup>、むしろ、オーストラリア・ドルの為替レートが下がった結果（とくにアメリカ・ドルに対して15%下がった）、オーストラリアの農産物の輸出力は相対的に高まったという側面が強かったからである（リースマラー、1999）<sup>27)</sup>。

実際に最近の輸出動向をみても、アジア志向が健在であることは明らかである。2006/07年度のアジア向け農業輸出は、全体の58%（日本が17%、アセアンが15%、中国が11%、その他アジア諸国が15%）を占める。アセアンだけをとってみても、アメリカの11%を大きく上回っているのである<sup>28)</sup>。

以上述べてきたように、オーストラリア農業は、国内における自由化政策や国際的な貿易自由化の進展を通じて、新たな活力を得てきているといえる。その活力を農業の安定的発展につなげるためには輸出へと結びつける必要があり、そのためには、有力商品の選択も重要となろう。

ノーザンテリトリーのマンゴー生産もそうした商品の一つに位置づけられよう。

---

23) 前掲2)。

24) 前掲7)。

25) たとえば、韓国に対しては、経済成長と工業化の進展によって国内需要を輸入に頼ると見込んでおり、輸出の意欲をみせている。また、インドネシアの農業輸入相手国一位はオーストラリアである。Australian Commodities vol. 14 no. 2, 2007, を参照。

26) 前掲9)。オーストラリア・ドルのアジア諸国の通貨に対する上昇率は比較的小さかったため、通貨変動が同国のアジア向け農産物輸出に与えたマイナスの効果は多少減殺された

27) 前掲2)。

28) 農業資源経済局の統計による。

### 3. マンゴー生産の概要

#### (1) 農業における地位

オーストラリア統計局によると、ノーザンテリトリーの農地面積は6,330万ヘクタールで、全体のおよそ50%を占める。また農場数（経営規模が5千ドル以上）は、2003年現在で387（農業関連を除く）あり、その内訳は、肉牛農場が52%、果樹・ブドウ農場が30%、育苗・花卉農場が7%、野菜農場が2%となっている（表1）。この数は、1999年と比べると9%増加している<sup>29)</sup>。とりわけ果樹（ブドウを除く）農場では29%もの伸びをみせていることから、ノーザンテリトリーの農業において、肉牛が依然として主要産品である一方、近年では果樹部門の成長が著しいことが示される。

果樹部門のうち、もっとも生産量が多いのはマンゴー<sup>30)</sup>である。2004/05年度の生産量は8,816トンで、スイカの4,278トン、バナナの1,933トン、メロンの1,705トン、を大きく引き離している<sup>31)</sup>。

図3は、ノーザンテリトリーにおけるマンゴー生産量の推移を示したものである。これを見ても、近年、マンゴーが増産されていることは明らかである。2006年の生産量は、17,500トンにおよんだ。地域経済への影響も大きく、マンゴー生産額100万ドルごとに、422,000

表1 ノーザンテリトリーの農場数\*

	1999	2000	2001	2002	2003
育苗	17	16	18	21	21
花卉	7	6	7	9	6
野菜	8	13	11	9	7
ブドウ	4	3	4	4	5
果樹	89	90	111	116	115
肉牛	211	211	212	211	205
その他畜産	13	11	13	12	14
穀物	10	11	11	13	14
農業関連	4	6	12	11	10
計	363	367	399	406	397

資料：Agricultural Commodities, Australia により作成  
\*5000ドル以上の経営規模

29) ただし、農場数の増加は、農地の拡大を意味しているのではない。実際に、ノーザンテリトリーの農地面積は同時期に5%減少している。

30) ケンジントンプライド種が支配的である。これは、オーストラリアの地方種であり、多胚性種子であることから東南アジア系ではないかとされている。ケンジントンはマンゴーの木の選別が行われた地名に由来する。

31) また、別の資料によると、2001年には、150万トレイ・10,500トンを生産し、総額は3,500万ドルにおよんだ。前掲21)。



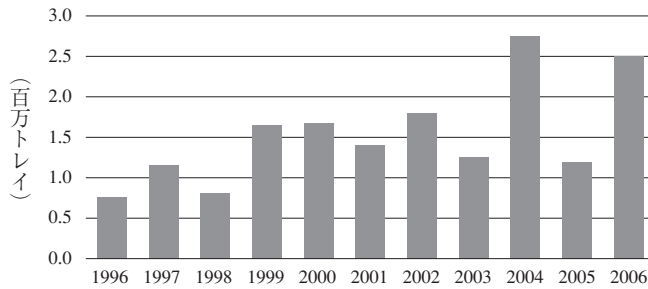


図3 ノーザンテリトリーのマンゴー生産量の推移

資料：Harvest Labour Forum, Northern Territory Mango Industry Association, 2006, により作成

ドルの波及効果があるとされる<sup>32)</sup>。

## (2) 生産の拡大

ノーザンテリトリーのマンゴー生産は、主として退職者が副業として行う小規模なものであり、1960～70年代にかけては、ダーウィン近郊で、現在の5%ほどの規模で栽培されているにすぎなかった。ところが、1980年代から急速に産業として拡大し、商業化されてきた<sup>33)</sup>。1980年代には、現在のマンゴー生産者の約半数が（ダーウィン近郊にかぎると59%）、1990年代には、同44%が生産を開始した。新規生産者の増加にともない、生産地もダーウィン郊外からキャサリン地域にまで広がっていった<sup>34)</sup>。

こうした地域では、ダーウィン近郊と比べると大規模な農場が多く、生産額も多い。実際に、2003/04年度の果樹・野菜生産額をみると<sup>35)</sup>、全体では7,270万ドルで、前年度より300万ドル、率にして4%の増加であったのに対し、キャサリンでは、19%も上昇している（ダーウィンでは14%減少していた）。さらに、この数字を1998/99年度のそれと比較すると、ダーウィンで28%、アリスプリングスで4%の増加であるのに対し、キャサリンでは820万ドルから1800万ドルへと倍増している<sup>36)</sup>。

農場の平均規模は37.54ヘクタールであるが、商業ベースの農場では平均54.15ヘクタールとより大規模であるのに対し、副業的に行われている農場では同9.86ヘクタールとより小規模である<sup>37)</sup>。

32) Harvest Labour Forum, Northern Territory Mango Industry Association, 2006, を参照。

33) Karen White (2004), "The Northern Territory Mango Industry: A Socio-economic Perspective", を参照。

34) DBIRD, NT (2005), "The Northern Territory Mango Industry: Findings of a grower survey", Technical bulletin No. 318, を参照。

35) Australian Bureau of Statistics, "REGIONAL STATISTICS Northern Territory, 2005", 2005, を参照。

36) ただし、キャサリンの方がダーウィンよりも収益が高いのは、生産コストが安いこと、品質がよく（2級品の比率が小さい）出荷価格が高いこともある。前掲21)。

37) 前掲21)。

表2 オーストラリアにおける園芸農業の事業者数

(2005年現在)

	NSW	Vic.	Qld	SA	WA	Tas.	NT	ACT	オーストラリア全体
育苗	674	337	535	117	162	38	18	5	1,884
花卉	210	184	156	58	134	31	5	—	778
野菜	730	793	1,282	359	395	521	9	—	4,090
ブドウ	1,199	2,027	141	2,300	611	100	4	2	6,385
リンゴ・ナシ	152	322	29	116	176	116	—	1	912
核果	401	291	112	209	165	47	—	—	1,224
キウイ	32	11	2	—	4	—	—	—	50
その他果樹	1,593	520	1,793	456	264	26	112	1	4,763

資料：ノーザンテリトリー政府事業産業資源開発部（NT, DBRID）により作成

生産地域	9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月	
	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬	上旬	下旬
Darwin (NT)	←		←		←		←		←		←		←	
Katherine(NT)	←		←		←		←		←		←		←	
Kununurra(WA)	←		←		←		←		←		←		←	
Burdekin (Qld)	←		←		←		←		←		←		←	
Mareebe(Qld)	←		←		←		←		←		←		←	
Central/ Southern (Qld)	←		←		←		←		←		←		←	
Northern (NSW)	←		←		←		←		←		←		←	
Carnavon (WA)	←		←		←		←		←		←		←	

図4 オーストラリアにおけるマンゴーの収穫期

資料：NT, DBRID により作成

### (3) 産地としての利点

マンゴーの価格は、品質や見た目、出荷時期により異なる。高値のつくのは、香りがよい成熟した果実で、傷がなく、シーズン初期のものである。とくに9月上旬から10月上旬に収穫されたマンゴーは希少性が高いため、1トレイあたり5～18ドルも通常より高い値段で取引されるという。逆に、クリスマス以降は需要が減少するため、価格も下落する。実際に1999年の例では、国内最大のシドニー市場において、9月上旬の価格が1トレイあたり35ドルを超えたのに対し、12月には15ドルほどに下がった<sup>38)</sup>。

ノーザンテリトリー産マンゴーの利点は、9月から11月上旬と、シーズン初期に収穫されることにある。図4で示されるように、ノーザンテリトリーの収穫期は、オーストラリア国内で最も早い。その分、他の生産地域とくらべて市場における競争力が高いのである。

38) 前掲21)。

#### 4. マンゴー生産の実態

つづいて、マンゴー生産の実態について、より踏み込んでみていこう。ここでは、2004年にノーザンテリトリーの事業産業資源開発部（Department of Business, Industry & Resource Development, 以下 DBIRD と称す）が実施した実態調査に基づいてまとめる<sup>39)</sup>。

これは、約 600 名のマンゴー生産者のなかから 62 名を抽出して行われたサンプリング調査であり、電話によるインタビューを基本としつつ、25 名には対面式のインタビューも実施したものである。インフォーマントは、①ダーウィン近郊、②ダーウィン郊外、③キャサリン、の 3 地区から約 20 ずつ抽出されていることから、調査結果はおおむね全体を代表すると考えてよいだろう。

##### (1) 経営規模

マンゴー木が 2,000 本より少ないものを小規模、2,000～9,999 本を中規模、9,999 本以上を大規模と分類すると、圧倒的に多いのが小規模経営であり、全体の 69% におよぶ（中規模は 18%、大規模は 13% である）。地区別にみると、①ダーウィン近郊（24%）と②ダーウィン郊外（34%）では、③キャサリン（11%）と比べると、小規模経営が支配的であることがわかる。他方、中規模経営や大規模経営は、ダーウィン中心部から遠いところに多く分布しており、①ダーウィン近郊が 3%（中規模）と 0%（大規模）であるのに対し、②ダーウィン郊外や③キャサリンでは、6% と 8%、8% と 5%、となっている。

また農場ごとのマンゴー本数でも、全体の平均は 3,428 本であるのに対し、地区ごとの平均は①ダーウィン近郊が 665 本、②ダーウィン郊外が 3,422 本、③キャサリンが 6,570 本と、ダーウィン中心部から遠いほど多くなっている<sup>40)</sup>。

##### (2) 経営形態

家族経営が主流であり、全体の 97% を占める。ただし、経営状態は一様でなく、マンゴーを主たる収入源とする生産者もいれば、そうでない者もいる。経営規模と関連させてみると、中規模から大規模の農場には、少なくとも週に 2 日以上はマンゴー生産に従事する、商業的経営を行うところが多く、逆に小規模な農場には週に 2 日以下しかマンゴー生産に従事しない「趣味的な」経営を行うところが多い。また、前者が②ダーウィン郊外や③キャサリンに多いのに対して、後者は①ダーウィン近郊や②ダーウィン郊外に多く、マンゴー以外に

39) 前掲 34)。

40) 地区ごとの最大規模の農場の値は、①ダーウィン近郊が 2,200 本、②ダーウィン郊外が 21,200 本、③キャサリンが 42,000 本である。

フルタイムあるいはパートタイムの職を持っていたり、年金生活者であったりするなど、ほとんどの場合、他の収入源を持っている。

複数の農場を所有する人は27%いる。これは、経営規模とは対照的に、ダーウィン中心部に近いほどやや多く、①ダーウィン近郊で35%、②ダーウィン郊外で27%、③キャサリンで20%である。

### (3) 生産者の属性

高齢者や退職者が多いのが特徴的である。調査の結果では、80%以上が50歳以上、5%は70歳以上となっている。また、マンゴー生産をはじめた理由として、「退職後の収入源として」、「(年金や給与を補う)副収入源として」をあげる人が、それぞれ21%、11%いる。この点は、ノーザンテリトリーのマンゴー生産者のほとんどが小規模経営を行っていることも整合しよう。

## 5. マンゴー生産の今後～おわりにかえて

これまで述べてきたように、ノーザンテリトリーにおけるマンゴー生産は、急速に商業化を進め、品質を向上させたことによって、それなりの利益をあげるようになったが、一方では、供給過多、とくに収穫期における労働力不足、輸送の問題、などを抱えている。今後さらに安定的に発展していくためには、これらをどのように解決していくかが肝要である。

この点について、以下、経営の大規模化、労働力の確保、販路の開拓の三つをキーワードとして考えてみたい。

まず第一に経営の大規模化である。

大規模化は商業化が進むにつれて、進展している。将来的にマンゴーの価格が低下することが予想されるなかで、大規模経営の方が、生産コストの面や雇用労働者確保の面、生産・販売・雇用に関する情報アクセスの面で有利だからである。一方で、ノーザンテリトリーのマンゴー生産者の多くは、マンゴー木が600本以下の小規模経営者であって、適時性に乏しい、マンゴーの収量が低く、質がよくないといった問題から、すでに利益限界に直面している<sup>41)</sup>。しかし彼らの多くは高齢であることから、気力・体力的にも経済的にも、大規模化への移行は困難であると思われる。

第二に、労働力の確保である。

上述したように、マンゴー生産者のほとんどは家族経営であるが、収穫時には雇用労働力を投入する。マンゴーは傷がつきやすく、それによって価格が大きく左右されるため、手も

41) 将来のマンゴー価格は、1トレイあたり19.29～13.2ドルで推移すると予測される。前掲33)。

ぎを基本とするからである。収穫はもっとも労力を要する作業でもある。

ところが、ノーザンテリトリーでは、この時期の労働力確保が十分でなく、深刻な問題となっている。マンゴーの収穫期は6~8週間と短期間に集中することが、労働力確保をいっそう困難にしている。なかには、労働力不足のために収穫できないケースもみられ、経済的な損失は小さくない<sup>42)</sup>。

さらに追い討ちをかけるのは、10月から11月にかけての収穫期は、気温が高く、湿度も高いため、労働環境としては過酷であるうえ、農村部では、交通手段や宿泊施設が乏しく、とくに遠方からやってくる季節労働者を受け入れる体制も整っていないことである。ノーザンテリトリーでは、季節労働者情報サービス(The National Harvest Labour Information Service)を通じて、約10万人の求職者に情報提供し、2003年からは、ワーキングホリデーによる旅行者にも求人対象を広げているが、成果は思うようにはあがっていないという。

このような現状を打開するための対策として、ノーザンテリトリー・マンゴー生産協会(The Northern territory Mango Industry Association)は、2003年にマンゴー収穫作業の最低賃金を定めた。2006年3月にはこれを改正し、季節労働者に対する1時間あたりの最低賃金を15.3ドルとした<sup>43)</sup>。

ただし、依然として労働力が不足している現状をかんがみると、この水準は十分とはいえない。さらなる賃上げや、交通・宿泊・食事などの労働環境を向上させることで、他の業種と比較しても、魅力のある職場と認識されることが求められる。加えて、求人のための情報を積極的に収集し、共有していくことも必要であろう。

第三に、販路の開拓である。

マーケティングは重要な課題である。生産量は今後さらに増加していくと予測されることから、国内市場のみならず、国際市場を開拓していく必要もある。ノーザンテリトリーでは、生産量の約60%を輸出しなければ、国内の値崩れが起きるという危惧を抱いており、実際に、2000年頃からその兆候を読み取っている。

現在、ノーザンテリトリーのマンゴーにとって、最大の消費地はニューサウスウェールズ州である。生産量全体の60%がここに送られ、さらにそこからニューキャッスルやキャンベラといった国内の他市場や海外市場へ流れる。ついで多いのがヴィクトリア州で、全出荷量の22%が向かう。

一方で、輸出も行われているが、1999/2000年度の実績で計3,226トン(10,736,000ドル)と、まだ少ない。輸出先は、香港(輸出货量1,067トン・金額2,550,000ドル)、シンガポール(同1,107トン・2,628,000ドル)、マレーシア(同136トン・290,000ドル)、日本(同

---

42) 2006年には250万トレイを出荷する見込みであり、3,787人の季節労働者が必要とされた。前掲32)。

43) 前掲32)。

489 トン・3,674,000 ドル), アラブ首長国連邦 (同 118 トン・412,000 ドル) などである<sup>44)</sup>。今後, こうしたアジア市場向けの輸出をさらに強化していく必要がある。

[付記]

本稿は, 平成 18・19 年度科学研究費補助金 (基盤研究 (B)) 「オーストラリアの対アジア緊密化に伴う地域変容の研究」 (課題番号 18320137) による成果の一部をまとめたものである。

参考文献

- 荒木和秋ほか「オーストラリアの有機農業と有機農業団体」酪農ジャーナル 58(11), 2005, 23-25 頁。
- 井上荘太郎「オーストラリア農業の近年の動向」農林経済 9189, 1999, 2-6 頁。
- 菊池俊夫「オーストラリア農業の新しい動向」歴史と地理 563, 2003, 32-41 頁。
- グラント・ヴィニング「オーストラリアの野菜事情-生産・消費および流通について-」, 野菜季報 61, 1997, 31-45 頁。
- 小金沢孝昭「オーストラリアの農業地域と流通組織 その3-環境保全型農業の展望-」宮城教育大学紀要 19, 1994, 99-115 頁。
- 日本貿易振興機構産業技術・農水産部「オーストラリアの農業政策と農産物貿易」JETRO 海外農林水産情報 85, 1998, 1-37 頁。
- 日本貿易振興機構産業技術・農水産部「オーストラリアの農業事情」JETRO 海外農林水産情報 105, 2000, 1-30 頁。
- ポール・リースマーラー「オーストラリア農業に影響を与える主要動向」食料政策研究 97, 1999, 160-185 頁。
- ポール・リースマーラー「オーストラリアと東南アジアの農業」, 農業と園芸 54-6, 1999, 142-145 頁。
- ポール・リースマーラー「オーストラリア農業の最近の動向」, 流通経済大学論集 34(2), 1999, 65-77 頁。
- 森永邦久「オーストラリアの果樹産業と研究の現状」, 農業および園芸 68-7, 1993, 23-30 頁。
- Australian Bureau of Statistics (2005): "REGIONAL STATISTICS Northern Territory, 2005".
- DBIRD, Northern Territory (2005): "The Northern Territory Mango Industry: Findings of a grower survey", Technical bulletin No. 318.
- H. Ngo, G. Owens (2002): "The Profitability of Mangos in the Top End", DBIRD, NT Technical Bulletin No. 301.
- Harvest Labour Forum, Northern Territory Mango Industry Association, 2006.
- Karen White (2004): "The Northern Territory Mango Industry: A Socio-economic Perspective".
- Northern Territory Government (2005): "The Northern Territory Mango Industry".
- Office of Resource Development, Northern Territory Government (1999): "World Production, Demand and Markets for Mangoes".

---

44) 前掲 21)。