

コロンビアにおけるアブラヤシ栽培

千代 勇一

はじめに

コロンビアの農林水産業は、GDP に占める割合が1993 年の13.9%から2013 年の6.1%へと低下しているが、就業人口の約20%を抱える重要部門である。また、コロンビアのコーヒーや切り花が世界的に知られているように、アグリビジネスはコロンビアにとって花形産業の一つといえる。10年に就任したサントス大統領も「国家開発計画2010－2014」において、農業振興をインフラストラクチャー整備、住宅建設、技術革新、鉱業開発と並ぶ5つの成長戦略の一つと位置づけている。こうした中、近年、特に注目されている作物の一つがアブラヤシである。バイオディーゼルをはじめ様々な用途に用いられるパーム油の原料であるが、コロンビアはラテンアメリカ最大のアブラヤシ生産国なのである。

本稿は、コロンビアにおけるアブラヤシ栽培の歴史と現状を概観し、コロンビアにおけるアブラヤシ栽培の特徴を明らかにすることを目的としている。

アブラヤシの栽培とパーム油の生産

ヤシ科の植物の中でアブラヤシ属に分類されているのはラテンアメリカ原産のアメリカアブラヤシ（学名 *Elaeis oleifera*）と西アフリカ原産のギニアアブラヤシ

（学名 *Elaeis guineensis*）であるが、果実から得られる油脂の利用を目的として世界で広く栽培されているのがギニアアブラヤシ¹である。主にアジアやアフリカの熱帯地域で栽培されている。コロンビアはパーム油の生産量では世界第5位であり、わずか2%を占めるにすぎないが²、図1が示すように生産量は急増している。

アブラヤシの果実は5cmほどと非常に小さいが、数百から数千もの果実が集まって果房を構成している。収穫は年間を通して行われるが、コロンビアでは3月頃と9月頃にピークを迎える。最初の収穫までに3～4年を要するが、アブラヤシの寿命は25～30年と長い。果実は搾油工場で圧搾され、果肉からはパーム油、そして種子からはパーム核油の2種類の油が生産される³。パーム油の用途はマーガリンやチョコレートなどの食用から、化粧品、洗剤、石鹸などの非食用と多岐にわたり、コロンビアで生産されたパーム油の約38%がこうした食品や日用品向けであった。そしてこれを上回る約41%がバイオディーゼルの生産に充てられている（Fedepalma 2012, p.60）（図2）。

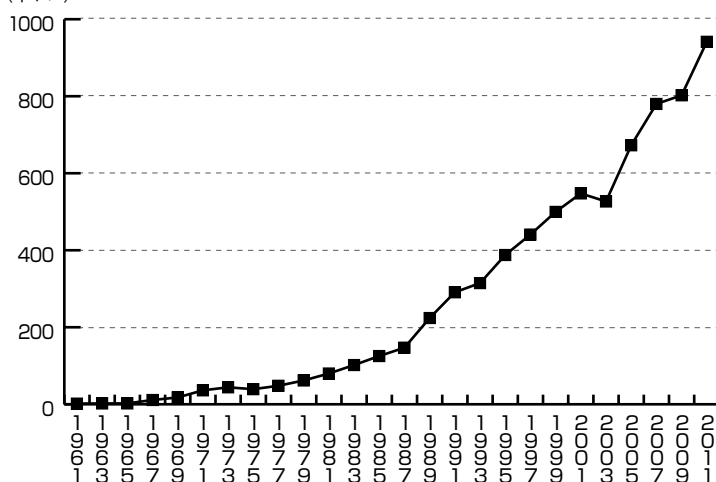
現在、地球温暖化を背景に、燃焼時の二酸化炭素の排出が実質的にゼロであるバイオディーゼルへの期待が世界的に高まっている。コロンビアでは鉱山・エネ



アブラヤシの果実と果房

図1 コロンビアにおけるパーム油の生産量の推移

(千トン)



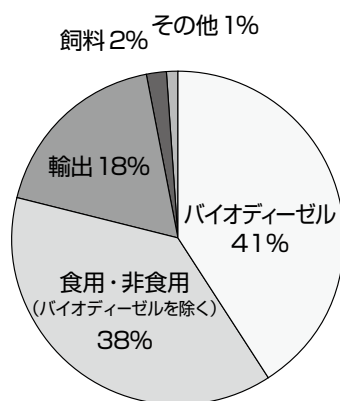
出所：FAOSTAT（FAO 統計データベース <http://faostat.fao.org/>）

ルギー省政令 2011 年第 4892 号により、13 年 1 月 1 日以降、ディーゼル車に対しては 10% 以上のバイオディーゼルの混合燃料の使用が義務づけられており、近年のパーム油に対する高い需要の要因の一つとなっている。

このほか、国内で生産されたパーム油の約 18% が欧米やラテンアメリカ諸国にも輸出されている（2011 年）（表 1）⁴。

収穫後の果実はすぐに品質の劣化が始まるため、速やかに搾油されることが求められる。このアブラヤシの特徴はアブラヤシの農園と搾油工場を強く結びつけ、地理的にも農園は搾油工場の周辺に位置することになる。搾油工場を持つ企業は農園を所有してアブラヤシを栽培する一方で、近隣のアブラヤシ栽培農民からも果実を買い取っている。企業と農民は果実の売買に関して契約を交わしていることが多いが、そうでない場合でも輸送のコストと時間の制約から必然的に特定の企業と結びつくこととなる。企業は良質な果実を入手するため、お得意様である農民に対して安価な肥料や農薬、無償の技術指導、ときには輸送手段などを提供する。そしてこれら民間企業や生産者は業界団体の全国アブラヤシ生産者連盟（Fedepalma）に加盟し、その恩恵を受けている⁵。Fedepalma はアブラヤシ生産者に対して、利益の擁護、生産物の品質や競争力の向上、福利厚生の実施のための支援を行っており、環境や社会に配慮した持続可能なパーム油の生産と利用を推進する国際的な非営利組織「持続可能なパーム油のための円卓会議（RSPO）」にも 04 年から正会員として参加している。

図 2 パーム油の用途（2011 年）



出所：Fedepalma 2012：P60 をもとに筆者作成

表 1 パーム油の輸出先（2011 年）

輸出先	割合 (%)
オランダ	39.5
ブラジル	23.0
チリ	5.3
英国	4.8
ドイツ	4.3
ドミニカ共和国	4.0
ベネズエラ	3.1
メキシコ	2.9
パナマ	2.4
その他	10.7

出所：Fedepalma 2012：P64 をもとに筆者作成

コロンビアにおけるアブラヤシ生産の歴史と分布

コロンビアにおけるアブラヤシの歴史は 20 世紀前半にさかのぼる。1930 年代にアブラヤシが導入され、その後、50 年代以降になって栽培が本格化する。この背景には加工食品や工業製品のための油脂の需要の増加があり、ゴマや綿花などの油脂原料の導入を促進していた綿産業振興機関（IFA）がアブラヤシに着目したことがある（Rangel et al. 2009, p.10）。59 年にはコロンビア南部の太平洋沿岸のトゥマコで試験栽培が開始され、各地へと広がっていった。

61 年には中部地域のセサル県南部を拠点に、インドゥパルマ社⁶が創業した。現在、1 万 130ha の農園を所有し、7,841ha の農園の管理を行い、年間 6 万 2,075t ものパームオイルを生産する国内最大の企業である。60 年代から 70 年代にかけては、左翼ゲリラやその影響を受けた労働組合との衝突によって長期のストライキや社長の誘拐など混乱が生じ、また、80 年代末の開放経済政策に際しては競争力の欠如に直面し、危機的な状況に直面した（Indupalma 2011: 3-4）。90 年代に入って生産性の向上を図り、現在に至る発展を遂げている。一方、東部地域のリャノ平原では 80 年代にマヌエリータ社⁷やウニパルマ社⁸などの大手が次々と創業を開始し、国内のパーム油の生産量も 80 年代以降に大きく増加している。

アブラヤシは高温多湿の環境を好むことから、コロンビアにおいても熱帯低地において栽培されている。なお、Fedepalma は次の 4 地域に分類している。まず、(1) 大西洋に臨む、マグダレナ県、ラ・グアヒラ県、アトランティコ県、セサル県北部からなる北部地域、(2) オリノコ地方のリャノ平原に位置するメタ県、カサナレ県、クンディナマルカ県、カケタ県から構成される東部地域、(3) マグダレナ川中流域を中心とするセサル県南部、サントandel県、ノルテ・デ・サントandel県、ボリバル県南部からなる中部地域、そして (4) ナリーニョ県の太平洋沿岸のトゥマコを中心として、カウカ県、バジェ・デル・カウカ県からなる太平洋沿岸の西部地域である（図 3 および表 2 参照）。

図 3 及び表 2 が示すように、中部地域はマグダレナ川中流域の肥沃な土壌により生産性は高いが、紛争と麻薬問題が深刻であったこともあり企業の進出は少ない⁹。また、東部地域は平坦なりャノ平原を利用したアブラヤシ農園が広がり、搾油工場の数はすべての地域で最も多くなっている。その一方で、南西部は病気に

表2 各地域の特徴 (2011 年)

	栽培面積	搾油企業の数	果実の生産性	パーム油の生産性
北部地域	12 万 4,340ha	15	16.58t/ha	3.32t/ha
東部地域	16 万 3,447ha	22	16.68t/ha	3.51t/ha
中部地域	12 万 1,221ha	10	18.47t/ha	3.84t/ha
南西部地域	18 万 360ha	4	16.52t/ha	2.74t/ha
コロンビア(合計)	42 万 7,368ha	51	17.12t/ha	3.52t/ha

出所: fedepalma 2012 をもとに筆者作成

よりアブラヤシが壊滅的な被害を受け、現在は復興が進められている¹⁰。

アブラヤシ生産の社会貢献

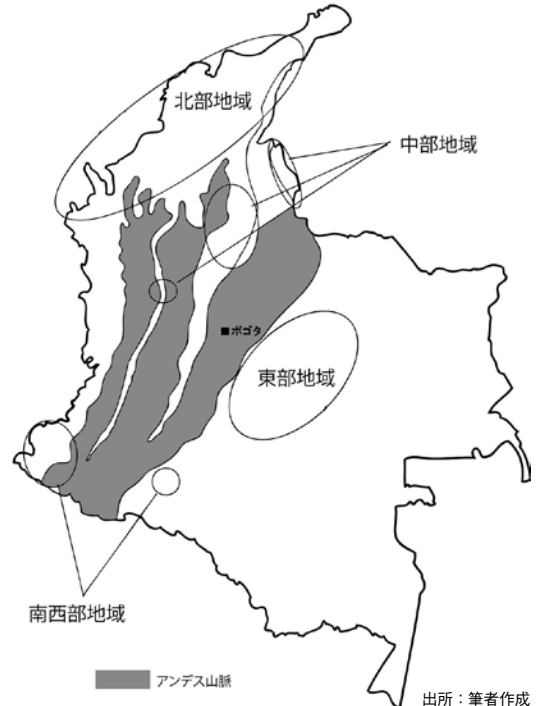
アブラヤシの栽培に適した土地は、高地の都市部から離れた熱帯低地であるが、そこは同時に紛争や麻薬問題の影響、そして土地の集中が顕著な地域でもある。そのため、アブラヤシの生産プロジェクトには政府や国際社会による復興や麻薬対策の枠組みの支援を受けたものが少なくない。そこで、コロンビアの特徴といえる農民の自立支援も視野に入れた2つのアブラヤシ栽培の取り組みを紹介する。

(1) NGO の取り組み:「農民の農園」モデル

紛争の被害が深刻であり、かつ麻薬コカインの原料である違法作物のコカが広く栽培されてきたマグダレナ川中流域では、NGO の「マグダレナ川中流域の開発と和平プログラム (PDPMM)」が「農民の農園 (finca campesina)」というモデルを用いて、アブラヤシの栽培をコカの代替開発及び復興支援として活用している。このモデルは伝統的な農民としての生活を維持しつつ、教育や医療などのための現金の必要にも応じるといっており、具体的には各世帯がトウモロコシやフリホル豆などの栽培にニワトリやウシなどの家畜の飼育を組み合わせることで食料の自給を目指しながら、4ha のアブラヤシの栽培を行っている。4ha という基準は PDPMM が算出したものであり、それ以上のアブラヤシを栽培すれば自給のための作物の栽培が困難となり、それ以下では生活に必要な現金を得ることができないとされる (Villegas 2008)。アブラヤシ栽培に偏ることで、生活がアブラヤシに依存してしまうことを懸念しているためである¹¹。

「農民の農園」モデル以外にも、同じくマグダレナ川中流域地方やリャノ平原では、企業や生産者が国際社会の支援を受けた総合開発計画「プラン・コロンビア」の資金を活用しており、政府も麻薬の代替作物と

図3 コロンビアのアブラヤシ生産地域



して国家社会経済政策審議会 (CONPES) 策定の 2003 年第 3218 号文書に基づき、アブラヤシの栽培を推奨している。

(2) 企業の取り組み:「民間からの農業改革」

インドゥパルマ社は、農園で労働者として働く土地なし農民から 280 人を募り、農民による土地の購入とアブラヤシ栽培の管理を支援する 2つのプロジェクトを実施した。その結果、農民は約 10 年をかけて土地の代金を完済し、1 人当たり 10ha の土地の共同所有権を手に入れることができた¹²。過去に失敗を繰り返した政府の農地改革に対し、同社はこれを「民間部門からの農地改革」とよび、2012 年の土地権利書授与式にはサントス大統領も出席してその成果を称えた¹³。

おわりに

パーム油の汎用性に加えて、依然として重要な課題である地球温暖化対策を背景とするバイオディーゼルへの需要を追い風に、コロンビアにおけるアブラヤシとパーム油の生産はさらに発展していくと考えられる。その一方で、コロンビアにおけるアブラヤシ栽培は、業界団体の Fedepalma や Cenipalma、NGO、企業、そして農民の間の強い連携によって発展し、農民の自立支援にも貢献してきた。

現在、コロンビア革命軍 (FARC) との和平プロセスが進められており、半世紀に及ぶ紛争の終結も現実

味を帯びてきている。また、長年、コロンビアを悩ませてきた麻薬問題に対しても一定の成果が上がっている。コロンビアのアブラヤシ栽培が国家の経済発展だけでなく、疲弊した農村の復興、農民の生活改善に繋がることが期待される。

(せんだい ゆういち 上智大学イベロアメリカ研究所準所員)

参考文献

Fedepalma 2012. *Anuario estadístico 2012*, Fedepalma, Bogotá, D.C.

Indupalma 2011. *Descripción del modelo integral de desarrollo agroindustrial de Indupalma*, Bogotá, D.C.

Rangel, Alfredo, William Ramirez, Paola Andrea Betancur, Francy Cifuentes y Giannina Hurtado 2009. *Oil palm in Colombia: conflict, myths & realities*, Fundación Seguridad y Democracia, Bogotá, D.C.

SENA 2002. *Estudio de caracterización ocupacional del sector agroindustrial de la palma de aceite*, Bucaramanga

Villegas, Miriam 2008. “Finca campesina con palma: ocupación productiva del territorio en el Magdalena Medio”, En Díaz, Amparo(ed.) *Rutas, caminos y experiencias de nuestra gente del Magdalena Medio*, PDPMM y PNUD, Bogotá, D.C., pp.165-185.

1 本稿においては、とくに断りが無い場合、アブラヤシとはギニアアブラヤシを指す。

2 2012年の統計ではパーム油の生産量のシェアは、インドネシアが48%、マレーシアが41%と圧倒的であり、これにタイ、ナイジェリアが続く。(FAOSTAT <http://faostat.fao.org/> 2015年3月15日閲覧)。

3 パーム油はβカロテンを含むためオレンジ色であり、種子から抽出されるパーム核油は透明である。これらは性質も用途も異なる。なお、油脂の生産の効率性については、1haあたりゴマが0.6t、大豆が2.078tであるのに対して、アブラヤシは3.9tとなっている (SENA 2002: 23)。

4 輸出されるパーム油には、パーム原油のほかに、石鹸やマーガリンなどの原料として用いられたパーム油も含まれる (Fedepalma 2012, p.63)。

5 Fedepalmaの正式名称はFederación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceiteであり、1962年に創設された。個人の小規模生産者から大企業まで様々な規模の生産者によって構成されている。

6 スペイン語ではIndupalma Ltda.であり、2013年にサントス政権下で農業大臣に就任したルベン・ダリオ・リサルaldeはインドゥパルマ社の社長であった。

7 スペイン語ではAceites Manuelita S.A.であり、1986年創業。

8 スペイン語ではUnipalma S.A.であり、1981年創業。

9 中部地域は2008年には1haあたり24.20tの生産性を記録している。

10 非営利団体のアブラヤシ調査センター (Cenipalma) による予防、早期発見による対処が功を奏し、被害の拡大が抑えられている。また、生産性が劣るが、病気に耐性のある、ラテンアメリカ固有の品種とのハイブリッド種の栽培も進められている。

11 アブラヤシの市場価格の下落や病害虫などの被害のリスクを分散する意味がある。

12 10ha分の土地の所有権を持つことを意味している。そのため、土地の売買はもとよりアブラヤシ栽培以外の用途に用いることはできないという制約がある。

13 Boletines de Indupalma “nace nueva clase empresarial en Colombia” (<http://www.indupalma.com/boletines/nace-nueva-clase-empresarial-en-Colombia> 2015年3月15日閲覧)

