

東カリマンタンにおけるアブラヤシ生産最前線(1)

寺内大左

I. はじめに

私は東カリマンタン州西クタイ県のベシ村において焼畑先住民であるブヌア・ダヤック人の生業調査を行っている。ベシ村はマハカム川中流域に位置し、豊かな熱帯林が残っている地域である(図1)。ブヌア人は焼畑による陸稲生産とラタン生産、ゴム生産、その他林産物採取を主な生業としてきた。資源利用においては慣習法が存在し、人々に遵守されてきた。しかし、このような森林資源に依存した自律的な村人の生活は、現在大規模アブラヤシ農園開発によって大きな変化を強いられるようになってきている。

II. アブラヤシ農園開発の特徴

現在、バイオ燃料への期待からアブラヤシに対する国際的な需要が高まり、インドネシア政府はアブラヤシ農園開発を国家政策として推進している。2005年末に、インドネシア国全体で300万haのアブラヤシ農園が造成されると公表され、そのうちの200万haはカリマンタンとマレーシアの国境から100km圏内に造成されるという計画である(Wakker, 2006)。2007年から2010年にかけては「農園活性化プログラム(Program Revitalisasi Perkebunan)」によって、200万haの農園拡大・更新・修復が実施されている(Dinas Pertanian, 2007)。200万haのうち150万haがアブラヤシ農園、30万haがゴム園、20万haがカカオ園に当て

られており、アブラヤシ農園開発に主眼が置かれていることがわかる。

インドネシアにおけるアブラヤシ農園開発はPIR制度(Perkebunan Inti Rakyat)によって実施されてきた。PIR制度では農園企業が農園と搾油工場を造成することで中核(Inti)となり、その周囲に参加農家の衛星農園(Plasma)が配置される。中核農園と衛星農園の比率は変化してきたが、現在は総農園面積の80%が企業直営の中核農園となり、

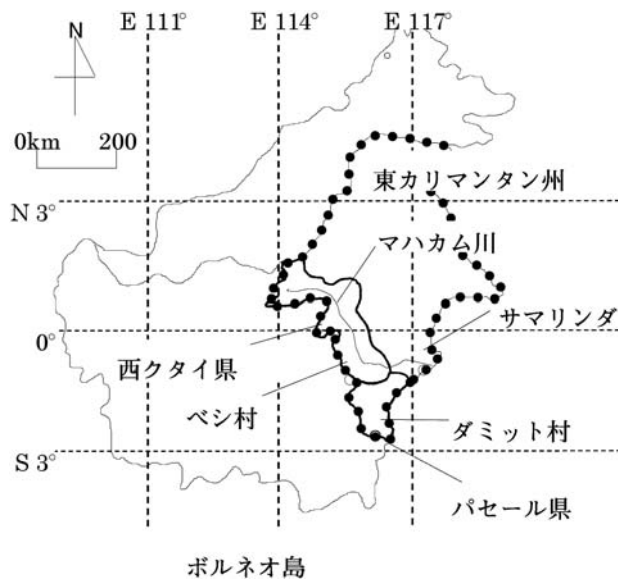


図1 調査対象地: 東カリマンタン州西クタイ県及びパセール県。両県は東カリマンタン州の西側州境に位置する。

20%が参加農家の衛星農園として配分されることになっている。通常参加農家一戸当たり2haの衛星農園が配分される。衛星農園の造成費用（土地開墾費、苗、肥料、農薬）は銀行からの融資で賄われ、企業が参加農家に代わって農園造成を行う。銀行からの融資に先立っては、国家土地局から参加農家に農園造成予定地の私的所有権が付与され、土地所有証は銀行に借入金の担保として提出される。従来では収穫期を迎えた段階で衛星農園は参加農家に引き渡され、それ以降参加農家によって管理、生産が行われてきた。企業は参加農家から収穫物を買取り、借入金返済料、企業の手数料が引かれ、残りが参加農家の収入になるというシステムである。借入金の返済が終了した時点で、土地所有証が返還され、参加農家は衛星農園の所有者になることができる。上記した「農園活性化プログラム」では企業が衛星農園を終始一貫して管理するPIR-PSM (Pola Satu Manajemen) 制度が採用されている。これは企業の一元管理によって生産性の最大化、効率化、均質化を実現するために考案されたシステムである。この場合、参加農家は農園の管理、収穫作業を行う必要がなく、農園のオーナーとしてその農園から毎月販売収益の一部を獲得することができる。農家の希望次第で企業の農園雇用労働者として働き、賃金を獲得することも可能となっている。また、これも農家の希望次第でPIR-PSM制度を採用せず、参加農家が衛星農園の管理生産を行う従来の方法を採用することも可能となっている（河合・井上、2010）。

アブラヤシ生産はプランテーション生産が基本であるため森林は皆伐され、農地化される。また、収穫後24時間以内に工場において搾油を開始しなければ品質が低下するため、アブラヤシ生産には工場、運搬のためのトラックや道路が必要となり、これらの資本の回収には最低でも3,000haが必要であるといわれている（岡本、2002）。収穫されたアブラヤシは基本的に契約した企業の工場に出荷されることになっており、必然的に人々は企業に依存する形になる。また、造成された農園の80%が企業の

直営農園となることから、慣習的に利用してきた森林の大面积が企業の手に渡ることになる。焼畑社会に大きな変化を及ぼすことは間違いない。

Douglas *et al.* (2009) や岡本 (2002) の報告をレビューして、アブラヤシ生産の概略や可能性、危険性を学ぶことができた。しかし、まだアブラヤシ生産導入後の村人の生活をイメージできるに至っていなかった。そんな時、東京大学大学院農学生命科学研究科の博士課程学生、河合真之氏が東カリマンタン州の中でもいち早くアブラヤシ生産を導入したパセール県ダミット村（図1）でアブラヤシ農園開発後の村人の生活調査を行うというので、それに同行させてもらった。また、同上研究科の海外実習においても引率者としてパセール県を訪れ、関係者の話を聞く機会を得た。本稿と次稿はこれらの調査結果をまとめたものである。本稿ではパセール県ダミット村のアブラヤシ生産の実態を報告する。

Ⅲ. 調査期間および調査方法

パセール県での調査期間は2009年7月24日～31日、パセール (Pasir) 県農園局、林業局、畜産局でアブラヤシ生産に関する行政の取り組み及びダミット村内での村人、中核農園現場監督への聞き取り調査は寺内が単独で行った。アブラヤシ搾油工場であるロングピナン搾油工場、中核農園の農園作業見学と搾油工場長、衛星農園監督への聞き取り調査は河合氏に同伴させてもらう形で行った。また、同上研究科の海外実習 (2009年10月6日～19日) では、10月17～18日に実習生と合同でダミット村の村人、搾油工場長への聞き取り調査、搾油工場、農園作業見学を行った。10月13日には西クタイ県の農園局長に実習生と合同でインタビューを実施した。その他、寺内が単独で東カリマンタン州農園局、西クタイ県農園局、西クタイ県林業局において、2009年11月から2010年1月の間に断続的に計7日間の聞き取り調査を実施した。

Ⅳ. パセール県ダミット村の概要

パセール県では1983年にはじめてアブラヤシ農

園開発が行われ、2008年末までに9万5,822haのアブラヤシ農園が存在する。ダミット村は2009年現在で人口3,161人、811世帯存在し、パセール県の先住民であるパセール人が75%を占めている。同村では1991年に農園造成が行われ、2009年現在9,700haの村の領域に国営企業の中核農園が1,500ha、村人の農園が752ha存在している（河合・井上、2010）。中核農園の中に村落が存在し、家の周りには各世帯が自家植栽したアブラヤシ農園（以下、自主農園）、果樹園が広がっている。地形の低いところは湿地帯になり、水田が開かれ、漁労も行われている。ダミット村の多くの村人は水田で自給用の米を生産し、アブラヤシ生産で現金収入を得るという生活を営んでいた。参加農家の衛星農園は村からバイクで約1時間かかる位置にある。

V. アブラヤシ生産形態の特徴と実態（中核農園 / 衛星農園 / 自主農園について）

村人のアブラヤシ生産への関与の仕方は3形態存在した。一つ目は中核農園の雇用労働者として働くという方法（中核農園における労働）。二つ目は「中核－衛星農園」制度に参加し、ローンを返済しながら衛星農園で生産を行うという方法（衛星農園でのアブラヤシ生産）。三つ目は自力でアブラヤシ農園を造成し、生産を行うという方法（自主農園でのアブラヤシ生産）である。自主農園にはパセール県農園局のProyek Peningkatan Produksi Perkebunan（P4と略す）というプロジェクトの支援（苗、肥料、農薬、労賃）をうけて造成した自主農園が存在する一方、支援なく村人が自力で造成した自主農園も存在する。以上の3つ形態が存在するが、村人の中には、中核農園の農園で働きながら自主農園を造成する村人、衛星農園と自主農園の両方を有している村人も存在した。

1. 中核農園における労働

中核農園における労働者は、地域住民も雇用され

¹ 政府の移住政策事業。ジャワ島の人口過密を緩和するため、また、外島の農園開発のためにカリマンタンなどへ人々を移住させ、農園開発に従事させた。

ているが、多くはトランスイミグラシ¹として外部からやってきたジャワ人であった。収穫作業は男性が担当し、肥料、農薬散布、除草作業などの農園管理作業は女性の仕事である。

(1) 農園管理作業²

管理作業には①アブラヤシ周辺の除草作業、②肥料投与のための穴掘り、③肥料の投与、④除草剤の散布、がある。除草作業は1人1日1haが最低限の目標である。肥料投与のための穴掘りでは、1本のアブラヤシの周辺に8つの穴を掘る。1人130本分（約1haに相当）の穴を掘ることが1日の最低限の目標である。肥料の投与は1人250kg分の肥料投与が1日の最低限の目標である。肥料にはNPKが主に使用されており、アブラヤシ1本に対して3カ月に3.5kgが投与されている。NPKの他にKorea、TCS、KCL、Ureaなどの肥料が状況に応じて使用されている。除草剤の散布は1人1.5haが1日の最低限の目標である。農園の状態にもよるが大体において300cc/haのラウンドアップが散布されている。

以上の管理作業は1区画の農園で3ヶ月に1回のペースで行われるように、農園現場監督によって作業計画が立てられている。日曜休日で週6日の労働が行われ、給料は定額105万ルピア/月が支払われている³。肥料投与の現場を見学させてもらったが、朝7:00～10:30の間に作業は終了され、労働者は帰宅していた。ラウンドアップは使用による人体への被害が問題視されている除草剤のひとつである（岡本、2002）。マスクなどの防具が一式提供されているが、使いたがらない村人も存在するという。25年間農園管理労働に従事している女性に話を伺ったが、健康被害は今まで感じたことがないといっていた。

(2) 収穫作業

² ここで紹介する作業内容はすでに収穫が開始されている農園の労働実態である。一般的にアブラヤシの成長段階に合わせて、肥料の投与量は増え、除草剤の散布量は減少する。

³ 2009年7月24日の為替レート（取引値）は1円＝105.39ルピアであった。

1人が3~4haを担当し、熟した果房（果実の房）を選び、Agrekと呼ばれる道具でアブラヤシの果房と果房周囲にある葉を切り落とす（写真1）。落下の際に飛び散った実も集められ、果房と実は指定の場所に集められる。それを運搬作業に従事する人がトラックに積み込み、工場へと運ぶ。切り落とされた葉は肥料としてアブラヤシの列間に捨てられる。1日の目標収穫量は600kg（果房1つ20~30kg）とされており、それ以上の収穫物は60ルピア/kgで企業に買い取られ、労働者の別収入となる。朝7時から労働が開始され、昼12時くらいには目標に達することができる。日曜日は休みで週6日の労働が行われている。一つの農園で2週間に1度の収穫作業が行われるように、農園監督によって作業計画が立てられている。給料は定額105万ルピア/月と余剰収穫分（60ルピア/kg）の収入が支払われている。収穫作業を体験させてもらったが、Agrekは10m近くまで伸ばすことができ、重く感じる。切り落とされた果房はその重さからかなりの衝撃で地面に落ちる。体に当たれば大怪我につながるだろう。危険で重労働に感じたが、労働者はす



写真1 Agrekを用いた収穫作業
（2009年7月、ダミット村）

に作業になれており、効率よく、スムーズに果房を切り落とす。あまり重労働だとも、危険だとも感じていない様子だった。最高で1日に200果房も収穫したという労働者も存在した。また、夫に付き添って妻、子供も収穫労働を手伝う世帯もあるという。その場合、妻、子供は飛び散った実の回収などを手伝う。

農園管理作業にしても、収穫作業にしても、労働者はそれほど過酷な労働であると感じているわけではないようだった。また、1日の作業目標はあくまで目標であり、達成できなくても給料が減額されるというようなことはないという。また、そもそも目標が達成されないということはほとんどないという。

2. 衛星農園でのアブラヤシ生産

(1) 農園管理作業

衛星農園の管理作業は、中核農園と同様3ヶ月に1度の肥料、農薬の使用が指導されている。しかし、使用するかどうかは参加農家の意思に任されており、村人は金銭的余裕が見込めるときに適宜使用していた。通常は技術指導よりも回数、使用量ともに少ない状況であった。効率的で、効果的なアブラヤシ生産を行うために、参加農家でグループが結成されており、このグループ単位で農業資材（肥料、除草剤など）の購入が行われている。農業資材の価格は2009年7月当時肥料9,000ルピア/kg、除草剤8万~9万ルピア/リットルであった。農園管理には費用がかかると村人から認識されていた。一方、肥料・除草剤の投与量に比例して収穫量が増えることから、村人は肥料・除草剤投与の重要性も認識していた。衛星農園を見学させてもらったが、中核農園のアブラヤシ農園よりも多少除草作業が行き届いていない感じがした。また、技術指導として衛星農園内での間作は禁止されているが、アブラヤシ農園の中にドリアン (*Durio* spp.)、チュンパダック (*Artocarpus integer*) などの果樹を植えている村人も存在した。ただし、その場で自家消費する程度の量であった。

(2) 収穫作業・出荷方法

衛星農園のローンは企業の衛星農園管理者への聞

き取り調査では2haで4,800~5,000万ルピアであるといっていた⁴。収穫物の出荷も基本的にグループ単位で行われており、グループ内で収穫日が決められ、トラックを呼び出し、共同出荷している。出荷時の収穫物運搬費用（トラック代）の支払いはグループ単位で行われている。収穫作業は肥料の投与量によって変化するが、だいたい2週間に1度の頻度で行われている。個人で十分なアブラヤシを収穫できる場合は個人単位で出荷することもある。

共同出荷する場合は、生産者ごとに何年生のアブラヤシ農園から何果房出荷されたかが記録される。それにアブラヤシ農園造成年別の平均果房重量が果房数にかけられ、個人の出荷量が計算される。出荷後、アブラヤシを積んだトラックの重さが計測され、工場で腐敗していたり、未成熟なアブラヤシが選別される。腐敗、未成熟アブラヤシをトラックに積みなおし、もう一度トラックの重量を計測し、その重量を差し引いた分が農家の出荷量として記録される。腐敗、未成熟アブラヤシの重量は共同出荷者数で割られ、均等に出荷量が差し引かれる。収入は月初めにグループに支払われ、各農家に収入が分配される。価格は政府によって定められたアブラヤシ果房一般価格表（Daftar Harga TBS Kelapa Sawit Umum）の前月の価格が適応されている。2009年7月は1100ルピア/kgでアブラヤシが買い取られていた⁵。

企業のトラックを呼んで共同で出荷する他に、すでに顔見知りの小型のトラックを有するアブラヤシ仲買人をとおして個人出荷するという方法も存在する。仲買人はアブラヤシを農園で直接計量、選別し、現金収入をその場で村人に支払う。仲買人を通すことによってマージンがかかるため価格は必然的に低くなるが、村人は収穫日に融通が利き、即座に現金

収入を得ることができる。過去に衛星農園のアブラヤシを積んだ企業のトラックが横転し、収穫物が出荷できずに腐ってしまい、収入を得られなかったという苦い経験を有しているため、即座に現金収入を得ることができるというメリットは村人にとって大きい。また、企業のトラックを呼ぶと運搬費用がかかることから、村人は仲買人の小型のトラックに出荷することを好んでいた⁶。

3. 自主農園におけるアブラヤシ生産

(1) 農園管理作業

自主農園は自家周辺に造成されている。自主農園の位置づけは村人によって多様で、1haほどのまとまった農園を農薬、肥料を使用して管理し、その収入で生計を立てている村人もいれば、0.25haほどの家庭菜園のようなアブラヤシ農園を造成し、副収入的に位置づけている村人もいる。前者はほとんど混植されていないが、後者は様々な樹木、作物が混植されていた。ある世帯は一つのアブラヤシ自主農園内に25種類の有用樹木を意図的に植栽し、多目的にアブラヤシ農園を利用していた。既存のゴム園、バナナ園、果樹園を伐り開かずに、そのままア



写真 2 ゴム園の中に植栽されるアブラヤシ
(2009年7月, ダミット村)

⁴パセール県農園局職員や村人の聞き取り情報では2haで約6,000万ルピアであった。ローンの額に関する情報は信憑性に欠けるが、高額であることは容易に理解できる。

⁵アブラヤシ果房一般価格表（Daftar Harga TBS Kelapa Sawit Umum）の情報は河合氏から提供してもらった。

⁶衛星農園のアブラヤシは契約を結んだ企業の搾油工場に出荷しなければならない。衛星農園のアブラヤシが仲買人によって収集されることは違反行為に当たるかもしれないが、その点に関して詳しく調べられていない。

ブラヤシを植栽している村人も存在した（写真2）。「農民はこうやって農園を作るんだよ」という農園所有者の言葉が印象的だった。また、ほとんどの村人は自家栽培のアブラヤシ農園を開いた初年と2年目には陸稲や各種野菜を間作していた。ゴムは例外だが、間作、混植から得られた生産物は基本的に自家消費されており、余剰分が市場で販売されていた。ただし、アブラヤシは成長が早く、葉を左右に大きく広げるため日陰をつくりやすい。そして、水分、養分を多量に摂取するため間作は2年間しか行えず、混植された樹木の生育状況、収穫量は通常より良くないと村人たちは認識していた。P4を利用したとしても、農園の造成方法や生産方法は村人に任せられており、間作や混植が村人の意思によって自由に行われている。肥料や除草剤は衛星農園と同様で、使用したいと思いつつも金銭的な制約のため使用できていない現状にあった。

(2) 収穫作業・出荷方法：

村人のアブラヤシ農園の位置づけが異なるため自主農園からの収入は360万～1,800万ルピア/年と大きく異なっていた。副収入として自家栽培農園を位置づけている村人は「収入は少ないが、月1、2回の労働でこれだけ収入が得られればまずまずだろう」と話していた。アブラヤシの出荷方法はグループ単位で出荷する方法とアブラヤシ仲買人に個人で出荷する方法がある⁷。ローンが無いので収入はすべて自分の取り分となる。「自主農園の収穫量は少ないけど、貯まったお金で少しずつ肥料や除草剤を

使用し、少しずつ生産量を上げていく。自分のペースで工夫してできるから衛星農園より自主農園のほうがよい。少しずつ暮らし向きがよくなっていけばそれで良い。」という村人がいた。

VI. おわりに

本稿ではアブラヤシ生産の3つの形態に即してその特徴と実態を紹介した。どの形態で関与するにせよ、村人はアブラヤシ生産によって経済状況が改善されたと評価していた。次稿では村人とアブラヤシの多様な関わり、パセール県行政のアブラヤシ生産に関する様々な取り組みを紹介し、まとめとして、調査地である西クタイ県のアブラヤシ農園開発計画とベシ村の将来について考えてみたい。

〔引用文献〕 1) 岡本幸江編 (2002) ブックレット JANNI『アブラヤシ・プランテーション 開発の影インドネシアとマレーシアで何が起きているか』, 日本インドネシア NGO ネットワーク (JANNI): 49頁 2) 河合真之・井上 真 (2010) 大規模アブラヤシ農園開発に代わる「緩やかな産業化」の可能性: 東カリマンタン州マハカム川中上流域を事例として, 林業経済 (受理済み) 3) Douglas shil & Anne Casson & Erik Meijaard & Meine van Noordwijk & Joanne Gaskell & Jacqui Sunderland-Groves & Karah Werts & Markku Kanninen (2009) The impacts and opportunities of oil palm in Southeast Asia - What do we know and what need to know?, Occasional paper No. 51, Center for International Forest Research. 4) Dinas Pertanian (DP) (2007) Pedoman Umum, Program Revitalisasi Perkebunan (Kelapa Sawit, Karet dan Kakao), Direktorat Jenderal Perkebunan, Jakarta 5) Wakker, Eric (2006) The Kalimantan border oil palm mega-project, Commissioned by Milieudefensie- Friends of the Earth Netherlands and the Swdesh Society for Nature Conservation (SSNC), AID Environment

⁷ 衛星農園の場合、PIR 制度を通して、参加農家と出荷先の企業との間には生産—出荷に関する契約がすでに存在している。しかし、自主農園の場合、そのような契約が結ばれていないため出荷手続きが両者間で異なっている。詳しい手続きの違いを今回の調査では明らかにすることができなかったので今後の課題にした。