

インドネシアにおけるアグリビジネス改革

パーム油バリュー・チェーンの分析からⁱ

頼 俊輔

はじめに

1998年、経済危機によって深刻な経済的・社会的混乱に陥ったインドネシアは、IMFの監視の下で着実に構造改革を実施し、その結果、危機から順調な回復を見せており、2008年のリーマン・ショックがもたらした世界的な金融危機の際にも、国内経済への危機の波及を最小限に留めるなど、新興国としての存在感を増してきている。

しかし、ひとたびマクロ経済の好調さから社会の現実に目を転じれば、一部の富裕層が急速に富を蓄積する一方で、貧困対策は進まず、格差問題がその根の深さを露呈し、また、労働者全体の6割を非正規労働者が占める状況に変化はなく、労働者が待遇改善を求めて大規模なデモを実施するなど、労働問題も深刻化している。経済危機後のインドネシア経済はこうした問題を生み出しながら成長を遂げてきており、経済の実態を捉えるには、高成長や投資資金の流入といった「光」だけでなく、その背後に存在する「影」についての検討が必要である。

そこで本章では、その収益性の高さから世界中の企業や投資家から大きな注目を集め、インドネシア経済の「光」の部分を実現しているパーム油について、その生産がもたらす「影」の部分に焦点を当てて、インドネシアで起きている経済の構造変化の一端に接近してみたい。

パーム油およびその関連製品は、上流部のアブラヤシ農園段階から下流部の加工段階を経て生産されるが、その一連の生産工程は、インドネシア国内で完結しているわけではなく、世界中に分散しており、小規模農家から多国籍アグリビジネス企業までさまざまな主体が生産に関わっている。このパーム油の商品連鎖過程（グローバル・バリュー・チェーン）における各主体間の関係性を分析することで、末端の小規模農家と大規模農園企業・多国籍アグリビジネス企業の関係に象徴的に表される権力・情報の非対称性の問題や、それに基づいて形成されている寡占的な産業構造の問題を明らかにすることが出来よう。

1. GVC論とパーム油部門

近年、新興国での旺盛な資源需要や、世界的な金融緩和政策を背景とした投機市場への資金流入によって、資源価格が上昇傾向にあり、多くの途上国では、利潤や雇用の創出を目的とした一次産品開発が積極的に進められ、高成長の源泉となっているが、そもそも一次産品開発は、途上国の持続的な成長に対して否定的な見方がとらえられてきたⁱⁱ。

これに対し、近年、一次産品開発においてグローバル・バリュー・チェーン（Global Value Chain：以下、GVC）論と呼ばれる新たな潮流が生まれてきている。GVCとは、世界的に広がる商品ネットワークにおいて、労働者、生産企業、流通企業などの経済主体から構成される、上流から下流に至る一連の商品連鎖過程のことを指すⁱⁱⁱ。GVC論はもともと世界

システム論から派生しており、両者とも商品連鎖過程を分析対象としている点で共通しているが、世界システム論は、資本主義世界システムの長期、歴史的、全体論的な動態の行方に関心を置くため、個別の企業の動向や国家の関与は分析の対象とはならず、途上国の経済発展の可能性は閉ざされてしまうが、一方の GVC 論では、産業ごとに様々な生産・流通過程が分析対象となり^{iv}、商品連鎖における各経済主体の関係や国家の産業政策の影響次第で、途上国での生産の高付加価値化を通じて途上国の経済発展が可能となる^v。つまり、途上国の一次産品であっても、余剰が周辺から中心に収奪される関係を脱し、東南アジアにおける農産物加工産業の形成に見られるように、途上国の生産者や企業が商品連鎖を上流から下流へと下り、生産の高付加価値化が展望出来るようになる。

具体的な例に即して考えてみよう。タンザニア産コーヒー豆の生産・流通・消費過程を詳細に分析している辻村（2004）は、タンザニアにおける近年の構造調整政策により、政府によるコーヒー豆の生産者価格支持政策の廃止、農薬や肥料などの投入財への政府補助金の廃止および投入財流通の自由化が生産者の経営を圧迫しており、これに加えて、流通業者と生産者との間のコーヒー豆価格を巡る情報の非対称性や価格交渉力の差がコーヒー豆生産者の立場をより一層困難なものにしていることを明らかにした。しかし、辻村は同時に、産地現物市場や協同組合の存在を、流通業者の需要独占の力に対抗し、コーヒー豆の生産者価格を引き上げる手段として位置づけ、産地現物市場形成に向けた政府の規制や生産者協同組合の機能強化により、生産者の所得向上の可能性を示唆している。さらに、コーヒーの場合、フェア・トレードによる生産者価格の引き上げや、生産と環境保全とを両立させた高付加価値のスペシャルティ・コーヒー生産への転換により、生産者に有利な商品連鎖システムの形成が可能になる^{vi}。

では、GVC 論によって、本書の分析対象であるパーム油についてはどのような示唆が得られるだろうか。以下、アグリビジネス改革のなかで積極的に進められてきたアブラヤシ農園開発による経済、小農、地域社会・環境への影響の分析を通じて検討してみる。

2. アグリビジネス改革の展開とアブラヤシ開発

2-1 構造調整政策とアグリビジネス改革

17 世紀のオランダ植民地期以降、現在まで、プランテーション開発はインドネシア経済の主要部門であり続けているが、特にその経済成長や雇用に果たす役割が重視されることになるのは、1980 年代半ばに実施された世銀の構造調整政策の影響が大きい。

インドネシア政府は、1980 年代前半まで、豊富な原油収入を背景に輸入代替工業化を積極的に推進し、鉄鋼やセメント、肥料などを自国で生産するために各種の産業保護政策を行ってきたが、オイル・ショックの終焉に伴う原油価格の低迷によって原油収入が大きく減少したことに加え、国営企業の非効率性や汚職といった保護政策の弊害が目立つようになってきたことから、世銀の構造調整政策のもとで経済の輸出指向化を図ることになった。構造調整政策は、非石油・ガス部門の輸出振興を主目的としており、政府は 89 年からの第

5次5カ年計画において、輸出産業として有望な農業部門の改革に乗り出し、民間資本の導入による農業経営の効率化・大規模化を目指したアグリビジネス改革を実施することになった。これ以降、現在まで輸出用作物であるアブラヤシ、天然ゴム、コーヒー、カカオや茶などの農園開発が民間資本によって積極的に行われるに至っている。なかでも、本章で検討するパーム油の原料であるアブラヤシの農園面積は90年の113万ヘクタールから2010年の783万ヘクタールへと拡大しており、他の作物と比較にならないほどの勢いで開発が進められている。

2-2 パーム油の生産と消費

(1) アブラヤシの特性

アブラヤシはヤシ科アブラヤシ属の植物であり、インドネシアやマレーシアを始め、ナイジェリアやコロンビアなどの赤道付近の熱帯地域で大規模に生産されている。インドネシアでは、広大な森林地帯を有するスマトラ島やカリマンタン島で農園開発が進められてきたほか、近年ではパプアなど、東部地域での開発も計画されている。

アブラヤシは、土地の整地作業の後、苗を植えてから最初の収穫まで3~5年ほどかかる。農園で収穫されたアブラヤシ果房（Fresh Fruit Bunch: 以下 FFB）は腐蝕が進まないように、24時間以内にパーム油工場へと運ばれる。工場へ運ばれたアブラヤシ果房は加圧消毒された後、パーム果肉、パーム核（種子）、パーム繊維に分別される。パーム果肉は搾油工程に回され、ここでパーム原油（Crude Palm Oil: 以下 CPO）が製造される。CPOはそのまま海外に輸出されるか、または、国内のパーム油精製工場へと運ばれる。パーム油精製工場では、CPOの精製が行われ、RBD（Refined: 精製, Bleached: 漂白 and Deodorized: 脱臭）パーム油、RBDパームオレイン、RBDパームステアリンが生み出される。これらの製品は輸出されるほか、国内の食品および工業向けの加工工場へと出荷される。他方、搾油工場で分別されたパーム核からもパーム核油（Palm Kernel Oil: 以下 PKO）が生産され、加工残滓であるパーム繊維も、空果房や中果皮繊維が肥料やバイオマス燃料として利用される場合があり、アブラヤシは捨てる場所がない植物であると言える。

パーム油を原料とする製品のなかで最も一般的な品目は食用油であるが、それ以外にも幅広い用途をもち、マーガリン、ショートニング、石けん・洗剤の原材料として利用される他、合成ゴム、界面活性剤、化粧品などにも使われている。こうした伝統的な製品に加え、パーム油の新たな用途として注目を浴びているのが、燃焼過程で二酸化炭素を排出しない「クリーン」なエネルギーとされるバイオディーゼルである。新興国の経済成長に伴い原油の需給が逼迫していることに加え、商品先物市場への投機マネーの流入により原油価格が上昇し、その代替エネルギーとしてバイオエタノールやバイオディーゼルの研究・開発が世界中で進められてきている^{vii}。

(2) パーム油の生産と消費

パーム油はインドネシアとマレーシアが二大生産国であり、2009年の両国のシェアを合わせると全体の85%になり、ほぼ世界市場を独占している状態である。かつてはマレーシアが世界最大のCPO生産国であったが、ここ10年間の急激な農園開発によって、2007年以降、インドネシアが世界最大の生産国になっている。それ以外にも、広大な森林地帯を擁するブラジルやペルーを始めとした中南米や、西アフリカでの生産が拡大することが見込まれており、リベリアやガボンではマレーシア資本やシンガポール資本によるアブラヤシ農園開発が計画されている（*Financial Times*: Aug. 17, 2010）。

世界の食用油脂市場では、1970年代から90年代までは大豆油の生産量が最大であったが、2000年代に入り、パーム油の生産量が大豆油を抜き世界最大となっている。食用油脂の1ヘクタール当たりの収量は、菜種油（1トン）、ひまわり油（0.8トン）、ココナツ油（0.4トン）、大豆油（0.4トン）に対し、パーム油（4～5トン）は圧倒的な大きさを誇り（Sheil, et al. 2009: 21）、低コストかつ高収量の生産を背景として、中国やインドなどの新興国や途上国での需要が伸びている。

2-3 政府の支援政策

政府は、経済と雇用の両面で大きな役割を果たすアブラヤシ農園開発を様々な形で支援してきたが、なかでも1970年代に導入された中核農園（Perkebunan Inti Rakyat: PIR）システムの導入は、その後の農園拡大に道を拓くことになった。中核農園システムは、中核農園（Inti）の周辺に小農（Plasma）を配置する農園経営方式で、中核となる大規模農園は周辺の小農に対し、アブラヤシの栽培技術指導や種苗や肥料、農薬などの農業資材の供与を行う。また、中核農園は、収穫後の劣化・腐食が早いアブラヤシ果房の搾油を行うために、24時間以内に農園の果房を集荷出来る場所に搾油工場を作り、そこで小農が収穫したアブラヤシ果房を買い取ることで行っている。小農には、2ヘクタールの栽培農地に加え、1ヘクタールの食用作物用地と住居が与えられる。これらの土地の造成にかかった費用は小農がアブラヤシの売上から12～15年にかけて返済していく。パーム油生産では、搾油工場の稼働率を保つのに必要な一定量のアブラヤシを確保するために大規模な投資を行わなければならないが、中核農園システムのもとでは、政府が小農への土地の供与や資金の手当てを行うため、当時、資金力に乏しかった国内の民間農園資本はこの制度を活用し、次々に農園開発に乗り出していった。

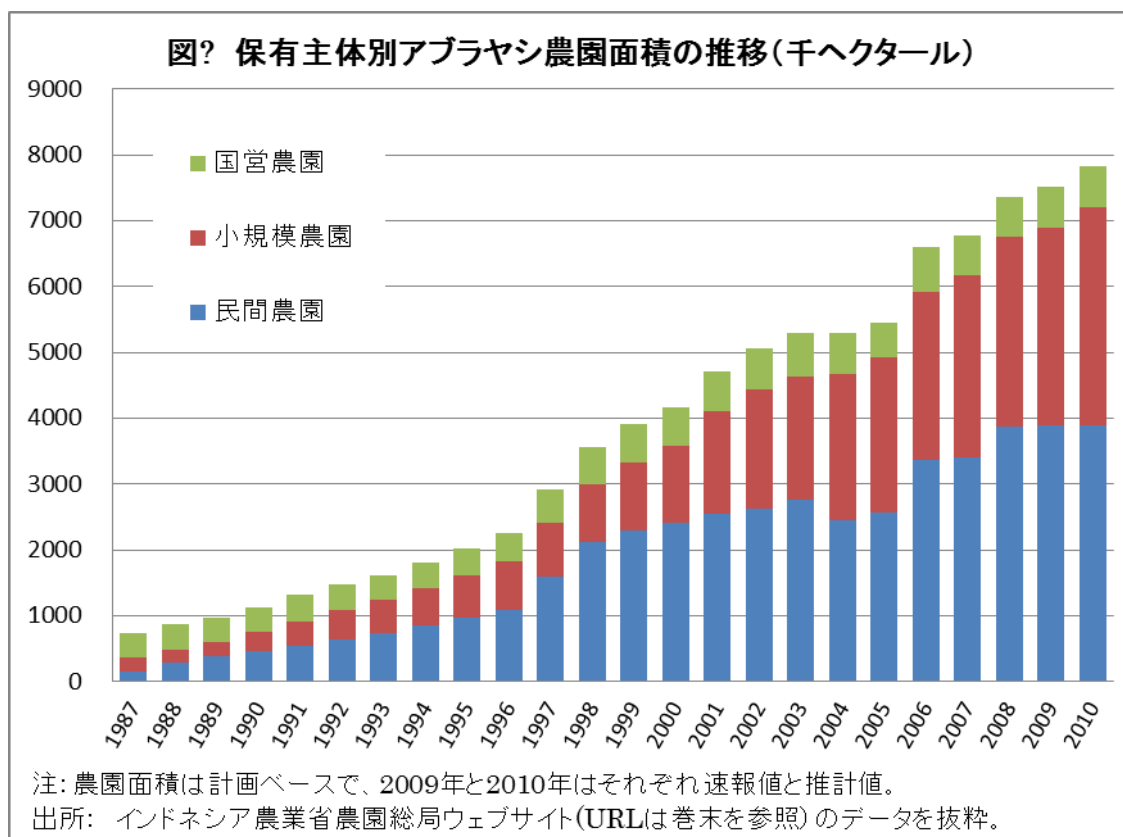
政府はパーム油関連製品にかかる輸出関税の税率を削減し、農園企業を支援する政策も進めている。以前は、国内の食用油の安定供給を目的として、CPO輸出に対して高率の関税がかけられていたが、経済の輸出指向化のもとで、海外からの投資を呼び込むために輸出関税の引き下げを求めるIMFとの協議の結果、1999年に税率を最大10%以内に抑えることが合意された（Casson 2000: 40）。その後も農園企業からの要求に応えるように、政府はCPOの輸出関税を段階的に引き下げている。

3. 上流部門と下流部門における大規模農園資本の進出

3-1 農園の保有構造

政府による積極的な関与によって、アブラヤシ農園面積は急拡大してきたが、同時に、保有主体別の農園開発面積においても大きな変化が生じている。

図?は、1987年から2010年までのアブラヤシ農園の保有主体別開発面積の推移を表している。第1に指摘できるのは、民間農園による開発面積の増大である。民間農園の面積は、87年には16万ヘクタールであったが、これ以降、毎年増加を続け、2010年には389



万ヘクタールに達している。この間、とくに97年から98年にかけて、民間農園面積が急増しているが、これには、経済危機後に政府とIMFの間で交わされた経済の自由化・規制緩和政策が影響している。98年1月に外資導入・輸出主導型経済成長を目指すIMFとの合意のもとにアブラヤシ農園開発への外資参入規制が緩和され、99年2月には規制が完全に撤廃された。この結果、多くの外国資本にアブラヤシ農園開発の門戸が開かれ、規制緩和後半年間のうちに、外資50社から合計92万ヘクタールの参入申請があり、これ以降も、マレーシアを中心としたアブラヤシ農園の新規参入・事業拡張が続いている。

第2に、小規模農園の面積も一貫して増加してきている。小規模農園面積は1987年の20万ヘクタールから10年の331万ヘクタールへと拡大し、とくに2000年代に入ってから伸びが大きい。ここでいう小規模農園のほとんどは中核農園システムの導入によって生み出された小農であり、中核農園である大規模民間農園の拡大に比例してその面積も増加

している。第 3 に、国営農園の農園開発が停滞していることを指摘できる。民間企業による農園開発が本格化する前は、国営農園会社（PT. Perkebunan Nusantara: PTPN）がアブラヤシ農園開発を先導してきたが、90 年以降、目立った農園面積の拡大は見られず、民間農園とは対照的な推移を示している。

このように、構造調整政策によって農業部門への民間活力の導入が図られるなかで、国内外の民間農園企業がアブラヤシ農園開発を牽引してきたことがわかる。

3-2 大規模農園企業の事業展開

次に民間農園内部の農園保有構造について見てみよう。農園経営を行っている企業は多数存在し、インドネシアパーム油生産者協会の会員になっている企業だけでも約 180 社ある。しかし、これらの企業の大部分は大規模農園企業の子会社であり、全体として、いくつかの農園企業グループに分けることが出来る。1つの企業で保有できる農園面積に制限がかけられていることから^{viii}、大規模農園企業は子会社を多く設立し、それぞれの子会社を通じて農園開発を進めており、合計で 10 万ヘクタールを越えるような広大な農園を保有している企業グループがいくつか存在している。

Raja Garuda Mas グループは全体で 70 万ヘクタールを上回る農園面積を持つとされ、アグリビジネス部門を担当するグループ企業 Asian Agri の子会社である PT. Inti Indosawit Subur は主に北スマトラ州、リアウ州、ジャンビ州、西スマトラ州などのスマトラ島の地域で農園開発を行っている。Sinar Mas グループは、傘下のアグリビジネス企業 PT. SMART を通じてスマトラ島やカリマンタン島などで農園経営を行い、約 28 万ヘクタールの農園を保有しているほか、下流部門でも国内有数の食用油ブランドである FILMA の製造を行うなど、上流・下流と一貫した農園経営を進めている。Astra グループは、PT. Astra Agro Lestari を中心に 43 の子会社が農園開発を行っており、約 23 万ヘクタールの農園を有している。Salim グループは、経済危機後の不良債権処理の過程で、保有していた農園企業 Minamas を IBRA に手放すことになったが、その後、傘下の PT. Indofood Sukses Makmur が老舗の農園企業である PT. London Sumatra Indonesia を買収するなどし、約 11 万ヘクタールの農園を確保している。また、その他にも Bakrie、Surya Dumai などが積極的な農園・加工部門開発に乗り出している。こうした企業グループに共通しているのは、スハルト元大統領と近い関係にあり、製造業、林業、金融業など様々な分野において政府から特権的な地位を与えられてきたという点である。これらの企業は、経済危機やスハルト体制の崩壊という困難に見舞われながらも、アブラヤシ農園開発において着々と地歩を固めている。また、近年新たに農園経営に参入してきた企業もあり、国内でたばこの販売を行っている Gudang Garam や Sampoerna は、本業のたばこ業の行き詰まりから農園開発に乗り出し、その他にも金融業・不動産業で有名な Artha Graha や食料品メーカーの Sosro なども農園開発を進めている。

他方、外国資本による農園開発投資も積極的に行われており、なかでもマレーシア企業

の進出が目立っている。Sime Darby Plantation^{ix}は、Minamas を通じてインドネシアの農園開発を進めている。Minamas は、元々は Salim グループの所有であったが、2000 年に Sime Darby Plantation の前身である Kumpulan Guthrie に買収され、現在までカリマンタン島やスマトラ島を中心に 20 万ヘクタールを越えるアブラヤシ農園を保有している。マレーシア国内で最大の農園面積を有する国営企業 FELDA (Federal Land Development Authority) もインドネシアを始め、パプア・ニューギニアやブラジルに農園用の土地を確保している (*The Star*: June 26, 2008)。その他にも、IOI、KL Kepong はインドネシアにそれぞれ 8 万ヘクタール、10 万ヘクタールの農園を持ち、Kuok グループとの合弁事業を開始した Wilmar International もインドネシアでの事業展開を進めている。マレーシア企業のインドネシア進出の背景としては、半島部マレーシアでの農園用の土地の枯渇やマレーシア国内の労働者不足があり、マレーシア企業が国内制約を突破し、インドネシアへ向け外延的拡大を図っている様子がうかがえる (岩佐 2005: 209-210)。

各農園企業グループの農園保有の実態は複雑であり、農園面積の正確な数値は不明であるものの、民間農園のほとんどはこうした国内外の大規模農園企業グループによって占められていると言えるだろう^x。

3-3 低付加価値のままのパーム油輸出

政府による農業部門の輸出指向化政策は下流部門であるパーム油関連産業にどのような影響を与えたのであろうか。表 7 は、生産したパーム原油・パーム核油の輸出と加工の取扱量を示している。アブラヤシ果肉から搾油された CPO の他に、CPO に一次加工を施したパーム精製油、クルードオレイン、RBD パームオレインなどの「その他パーム油」やパーム核から搾油された「パーム核油」が輸出されており、2009 年では、全輸出量 1850 万トンのうち、「CPO」が 957 万トン、「その他パーム油」が 726 万トン、「パーム核油」が 167 万トンになっている。他方、加工部門ではパーム油やパーム核油などを原料とした食用油、石けん・洗剤、オレオケミカル、マーガリン、バイオディーゼルが代表的な加工製品である。加工製品のなかで最も取扱量が多いのが食用油で、2009 年で 477 万トンである。パーム油を原料とした食用油は、インスタント麺の揚げ油として産業用の需要があるほか、家庭でも最も一般的な食用油として使われている。続いて石けん・洗剤が 72 万トン、オレオケミカルが 67 万トン、マーガリンが 50 万トン、バイオディーゼルが 30 万トンで、食用油には及ばないものの、それぞれ一定のシェアをもっている。

輸出と加工の取扱量を見てみると、2000 年では、パーム油の輸出総量 469 万トンに対し、加工用のパーム油の消費量は 465 万トンで、輸出と国内で加工するために消費するパーム油の量はほぼ同水準で、輸出がわずかに上回る程度であった。しかし、政府によるパーム油の輸出関税の引き下げ効果が出始め、それ以降は、その差は拡大する一方である。2000 年から 2005 年までに、国内加工用のパーム油の取扱量がほぼ 300~500 万トン程度となっているのに対し、パーム油の輸出は 2005 年に 1142 万トンに達し、2000 年から大きく増加

している。2006年以降では、加工部門、なかでも調理油部門でのパーム油の取扱量が国内需要の高まりを背景に大幅に増加しているが、依然としてそれを上回る勢いでパーム油が輸出されている。インドネシア政府は、国内においてより高付加価値なパーム油加工製品の生産を促進させるため、11年10月から加工製品にかかる輸出関税の上限を従来の25%から13%へと引き下げる措置を行っており（Reuters: Aug. 26, 2011）、今後、国内加工用のパーム油の出荷が増加することが見込まれるが、現段階では、加工製品よりパーム油という形で、全体として低付加価値の製品のまま輸出されている現状が伺える。

表? パーム油とパーム核油の輸出・加工(千トン)

	パーム油・ パーム核油 生産量	輸出				加工					
		CPO	その他 パーム油	パーム核油	合計	調理油	石けん ・洗剤	オレオケミカル	マーガリン	バイオディー ゼル	合計
2000年	9,343	1,818	2,292	579	4,689	2,572	572	529	338	-	4,654
2001年	9,628	1,849	3,054	582	5,485	2,686	590	521	356	-	4,143
2002年	10,725	2,805	3,529	738	7,072	2,347	545	453	334	-	3,653
2003年	12,551	2,892	3,494	660	7,046	3,629	520	490	345	-	5,505
2004年	13,106	3,820	4,842	904	9,566	2,364	350	557	267	1	3,540
2005年	14,350	4,566	5,811	1,043	11,419	2,066	342	263	230	30	2,931
2006年	20,836	5,199	6,902	1,274	13,375	5,282	836	755	488	100	7,461
2007年	21,202	5,701	6,174	1,335	13,211	5,370	879	809	534	400	7,991
2008年	21,760	7,904	6,387	1,357	15,648	4,121	683	573	435	300	6,112
2009年	25,461	9,567	7,262	1,671	18,500	4,771	720	674	495	300	6,960

出所: Badan Pusat Statistikウェブサイト(URLは巻末を参照)、CIC: *Study on Industry and Investment Prospect of Oil Palm in Indonesia 2007*, Table-3.3, 3.5, 5.5, 5.7, 5.9, 5.11および2009, Table-23, 25, 27, 29, 32, 34のデータを抜粋。

3-4 多国籍アグリビジネス企業による原料調達戦略

低付加価値のままパーム油が輸出される背景には、国内要因と国外要因の2つが考えられる。国内要因としては、国内資本によるパーム油加工業への投資不足が挙げられる。近年のパーム油部門開発においては、まず上流部門（農園段階）への投資が先行し、下流部門（加工段階）への投資は後回しになっている。経済危機によって大きな打撃を受けた国内資本には、上流部門に加え、下流部門もあわせて一貫した投資を行うだけの体力がなかったと考えられるが、さらに、先に述べたCPO輸出関税の削減によってパーム油加工製品よりもCPOの輸出が優先されてきたことや、電力や道路などのハード面および法制度などのソフト面のインフラ整備が立ち遅れていることも、その要因であろう。

国外要因としては、多国籍アグリビジネス企業の原料調達戦略が大きく影響している。パーム油は食用油や石けん・洗剤など各種加工製品の原料であり、中国やインドなどの新興国が経済成長を達成するなかで、これらの地域でパーム油関連製品の需要が見込まれる

こと、さらに、先進国においても原油価格の高騰と環境問題への配慮からバイオディーゼルの需要の伸びが予想されることから、パーム油部門への多国籍アグリビジネス企業の参入・投資拡大が相次いでいる。

特筆されるのが、マレーシア系資本とアメリカ資本の動向である。マレーシアの華人系企業グループである Kuok (郭) グループとアメリカの大手アグリビジネス企業 ADM (Archer Daniels Midland) が共同出資している Wilmar International は、マレーシアとインドネシアを通じて最大のパーム油精製企業であり、中国、インド、マレーシア、インドネシア、ヨーロッパなど、世界各地にパーム油精製施設を保有している。中国やインド、インドネシア、ベトナムでは食用油やショートニングなどの家庭用食料品に一定のシェアを持っており、他にも産業用の脂肪酸や脂肪アルコールの製造も行っている。上流部門でもマレーシアとインドネシアに 23.5 万ヘクタール (2009 年) のアブラヤシ農園を保有しており、上流・下流の一貫した製造ラインを持っている。

IOI グループは、2002 年にオランダの多国籍日用品企業である Unilever からアブラヤシ農園子会社を、また 2006 年には食用油精製大手の Pan Century Edible Oils と Pan Century Oleochemical をそれぞれ買収している。IOI グループはマレーシア国内外に年間 380 万トンの CPO 精油所を持ち、さらに、年間 75 万トンの生産能力を誇るオレオケミカル工場も保有している。食用油脂の分野でも、オランダ、北米、マレーシアに合わせて年間 60 万トンの生産施設を有し、世界 65 カ国に輸出している。

国営企業の FELDA はアメリカの化学会社 Twin Rivers Technologies の株式を 100% 取得し、パーム油を利用したオレオケミカル、バイオディーゼル、食用油脂の事業展開を進めており (*The Star*: Aug. 28, 2007)、その他にも Sime Darby はオランダやシンガポールに食用油脂工場を持つほか、近年ではバイオディーゼル部門への投資を進めており、国内 2 カ所に年間 9 万トンの工場を保有しており、KL Kepong はイギリスや中国に食用油脂や石けんの工場を保有している。

マレーシア以外の企業では、アメリカの大手アグリビジネス企業である Cargill と ADM がパーム油関連事業を進めている。Cargill は、マレーシアやインド、ドイツ、オランダなどでパーム油精製工場を保有しており、インドネシアの自社農園 (5.6 万ヘクタール) やその他の農園から調達した CPO が各地域の精製工場へと運ばれている。最近では、2006 年にハンブルグにある食用油の精製工場の設備拡張やロッテルダムの子油とパーム核油の精製設備の 40 万トンへの増強がなされ、2010 年には、5000 万ドルを投じてマレーシアでの加工施設の建設を発表されている。ADM は Wilmar International への資本参加による事業展開に加え、ハンブルグの既存の精製設備に新たに 35 万トンのパーム油精製設備を建設している (『油脂』59 巻 10 号)。

このように、パーム油精製部門では大規模な精製・加工施設を有する多国籍アグリビジネス企業が存在し、さらに近年では、合併や買収による農園・精製部門の集約化が進んでいる。インドネシア国内の農園企業も食用油やバイオディーゼルなど下流部門への投資を

進めているが、現段階ではインドネシアで生産された CPO やパーム精製油は国内で加工されずに、こうした大規模加工施設を持つ企業によって買い取られる場合が多い。

農業部門の輸出指向化のなかで政府が積極的に進めてきたアブラヤシ農園開発によって、インドネシアのアブラヤシ農園はマレーシア系資本やアメリカ資本を始めとした多国籍アグリビジネス企業によって垂直的に統合され、低付加価値のパーム油輸出を行う、いわば原料供出地域として位置づけられるようになったと言えよう。

4. 農園開発による地域社会・環境への影響

4-1 民間企業主導の中核農園システムへの変容

中核農園システムは 1970 年代から政府が中心となって実施されてきたが、90 年代半ば以降は、政府に財政上の余裕がなくなってきたことと、市場経済を活用した農園開発を図る必要性が出てきたことから、政府の役割は限定されることになり、新たな中核農園システムである KKPA (Kredit Koperasi Primer Anggota) の下で、政府が担ってきた機能のいくつかが農民によって組織される協同組合に移管され、中核農園である民間農園企業と協同組合の「協力」で農園開発が進められることになった。

民間企業を中核農園とするシステムへと変化するなかで、中核農園と農民・地域社会との関係に及ぼす影響について、いくつかの重要な変化が生じている。一つ目は、小農の生産方法に個人主義的な手法が用いられるようになったことである。Jelsma, et al. (2009: 40) は、1980 年代前半に西スマトラ州で実施された中核農園システムについて、小農によって収穫された果房の売り上げは農家の集団間でほぼ等しく配分されることになっており、この制度のもとでは各農家は果房の生産についてその他の農家に対して責任を持つという集団的な農園経営が行われていた、と述べている。しかし、90 年代後半に実施されたその他の地域の KKPA プロジェクトでは、小農の集団として KUD (農村協同組合) はあるものの、KUD は中核農園の影響下にあり、小農をとりまとめる機能を担っていたわけではなく、各農家は自らの農園で収穫高に応じた収入を得ており、その他の農家に対する責任を負っていない。この個人主義的な農園経営の導入により、農家間の協調による農園経営の改善という側面が失われ、中核農園と小農が一对一で関わるという意味合いが増すことになった。

二つ目は、民間農園企業の進出に伴い中核農園の土地所有が拡大する傾向を示している点である。国営企業主導期中核農園システムでは、中核農園と小農との土地の配分は 20 : 80 であったが、民間企業を中核農園とする場合、土地の配分は 40 : 60 であったり (Colchester, et al. 2006: 75)、さらには、2000 年代に入り中核農園が最低でも土地の 20% を小農に配分すればよいという事例も出てきている (Zen, et al. *op. cit.*: 2)。周辺農家の土地の配分が少ないと言うことは、中核農園による小農の育成費用がかからないということに加え、中核農園が所有する搾油工場の稼働のために、小農からの果房の買い取りに依存しなくて済むことになる。また、林田 (2007) によれば、雇用される農園労働者は、小農

の小規模農園よりも民間・国営の大規模農園の方が少ないと推計されており、大規模農園の拡大によって小農と農園労働者が減少することになり、当初の中核農園システムが掲げていた地方での雇用増大という理念は失われてしまう^{xi}。

結果として、中核農園と小農との力関係がますます中核農園側に傾き、企業は小農を農園開発のパートナーとしては見なさないようになっていった。中核農園システムは、民間企業重視の農園開発のなかで、徐々に、農民の所得向上という目的とは離れて、民間農園企業の利益を確保する手段へと変化していったと考えられる。

4-2 小農の経営状況

近年、アブラヤシの買い取り価格が高水準にあるため、小農の所得は地域の最低賃金を大きく上回っており、全体として、アブラヤシ農園開発は農民の所得向上に大きな役目を果たしている。農園地域周辺の都市部では、農家の購買力の増加に伴って、商業施設の建設や道路整備が進み、現住地での生活が便利になってきている一方、小農の出身地では移住する際に農地を家族に分配してしまっていることから、出身地には戻りたがらない小農も多い。

他方で、小農の農園経営は国際的な原油価格およびCPO価格に左右され、決して安定しているとは言えない。図？は原油価格、CPO価格、アブラヤシ果房（FFB）の買い取り価格の推移を示しているが、二つの特徴を見出すことが出来る。一つ目は、原油価格、CPO価格、FFB価格がそれぞれ連動して動いていることである。原油やCPOは国際的な商品先物市場で取引されており、商品市場の好不況により価格が同様の動きを示すことが考えられるが、加えて、CPOは原油の代替燃料であるバイオディーゼル用としての需要もあることから、原油価格上昇の結果としてバイオディーゼル・CPOの需要増・価格上昇という風に、国際的な原油価格の動向によってCPO価格が左右される側面を持っていることも指摘できる。FFB価格はCPO価格に係数をかけて算出されることから、両者は強い連動性を示している。この係数は政府機関および搾油工場を持つ農園企業によって決定され、農園企業と周辺農家の力関係上、農家の声は買い取り価格に反映されにくい。

二つ目は、価格が乱高下しやすいということである。商品先物市場は、その時々の世界経済の状況に大きな影響を受けやすく、例えば、2008年以前の世界経済は、新興国を始めとして高水準の成長を達成しており、資金が新興国市場や商品市場に流入し、結果として原油価格とCPO価格は過去最高値を更新したが、ひとたびリーマン・ショックが起こり、市場から資金が引き上げ始めると価格は急速に下落した。最近では、景気回復を目論む米国を始めとした先進国の金融緩和政策により大量の資金が市中に供給されたことや、2011年に入り、中東情勢が不安定化し原油の供給に不透明感が出てきたことから、商品市場に再び資金が流入し、原油価格、CPO価格ともに上昇傾向を示していたが、その後、米国の金融の量的緩和政策第2弾（QE2）が終了したことや、米国債の格下げなどを受けて、再び資金が流出し、価格が下落し始めている。CPO価格は、大豆や菜種といった食用油の分

野でパーム油と競合する作物の出来などに影響を受けやすいことも価格の浮動性を高めている。

FFB 価格は、2004 年から 2006 年あたりまでは、1 キログラム当たり 600～700 ルピアで取引されていたが、2007 年に入ってから CPO 価格に引きずられる形で価格が急上昇し、2008 年 5 月には 1920 ルピアで、過去最高値となった。しかし、6 月以降は国際的な原油価格と CPO 価格の下落にあわせて、FFB 価格も下落し、8 月には 1 キログラム当たり 1176 ルピアになり、わずか 3 ヶ月で約 40%も価格が下がっている。原油価格の高騰によっ



て国内の肥料価格が上がっており、アブラヤシ生産への支出が増大し、これ以上果房の買い取り価格が下がれば、農園経営が厳しくなるとの声も聞かれている。

4-3 地域社会の変貌

(1) 土地を巡る紛争

アブラヤシ農園開発では、スマトラ島やカリマンタン島を中心に、各地で農園企業と地元住民との間で土地をめぐる争いが多数生じており、なかには両者の衝突により、死者やけが人が出る場合も珍しくない。スハルト政権では、企業と住民が対立している場合、政

府が企業の代わりに住民と話し合いを行っていたが、解決しない場合は軍を動員して企業の要求を呑むように迫ることもあった。スハルト退陣後の「民主化」された現在では、政府が前面に出てくることはなく、企業と住民が直接話し合うようになっているが、政府や自治体は、地域開発の重要な柱であるアブラヤシ農園開発を積極的に推進する立場から、住民側に協力的な姿勢を示すことはほとんどない。

筆者が訪れたリアウ州プララワン県でもアブラヤシ農園企業と住民との間で同様の争いが起きており、1990年代に入り同地域に進出してきた農園企業ムシン・マスは地元住民に説明なく土地を占有し農園事業を行っており、住民は土地を奪われたままとされている。農園事業が開始されてから、この地域の自然環境は大きく変化している。付近を流れるナプー川およびタンジュン・ブリンギン川などでは、住民による漁業が営まれており、この地域において重要な役割を果たしてきたが、湿地と森林が農園に変わり、土壌の保水力が落ちた結果、雨が降らないと川が干上がってしまっただけでなく漁業ができない場合も出てきている。また、農園からの排水が河川に流れ込むことにより、水質が悪化した結果、生息している魚の種類が減少し、漁業収入が低迷している。

(2) 土地の集約

アブラヤシ農園の広がり、住民を土地から排除するという問題だけでなく、住民を農園開発に取り込むことで、住民間の格差問題を引き起こしている。McCarthy (2010)は、スマトラ島南部のジャンビ州でのアブラヤシ農園と地域社会との関係について実施した調査を通じて、かつては、村落全体が同様の階層で、広範な共有地で焼き畑によるコメやゴムの生産を行っていた社会において、アブラヤシ農園の広がりによって、土地所有を拡大させる住民と、土地を失って農業労働者となる住民とに階層が分化していると指摘している。McCarthy が調査した地域の住民は、農園事業の開始から実際にアブラヤシの収穫が始まり収入が得られるまでの数年間の一時的な農園労働や、森林地帯に配分された土地への移転を敬遠する傾向があり、1997年に中核農園システムによって配分された土地を翌年に売却してしまった。また、土地売却の背景として、貧困層は土地を担保にして地域の有力者から生活費を貸与されている場合があるが、返済不能に陥った際は土地を失うことになるほか、かつて共同体内で気軽に行われていたような、子供の結婚式や断食明けのお祭り用の支出、バイクの購入費など当座の現金確保のための土地の売買の習慣を改められなかったことも原因として挙げられている。

その結果、農園企業だけでなく、その他の地域の多くの住民のように中核農園システムに参加し農園経営に成功した農家や、かつては森林の違法伐採で利益を確保していた地域の有力者や役人らが土地取引業者を通じて土地を買収していく一方、土地を売却した住民は、低収量の苗の利用、少ない肥料投入、土壌管理不足に特徴付けられる伝統的かつ低収益のゴム農園経営を継続するか、土地無し農民となって、アブラヤシ農園での農業労働、森林の違法伐採、河川での砂利の採取、といったより一層不安定な職に就くことになる。

(3) 文化・連帯の喪失

農園開発の広がり、文化や連帯といった地域の社会的基盤にも様々な変化を生んでいる。一つ目に、アブラヤシ農園によるモノカルチャー生産の広がりによって、多様な作物を生産し培われてきた地域文化および地域の連帯が失われてきている。住民は中核農園システムで小農となり、果房の買い取り価格の上昇に伴って豊かになったため、住民同士の相互依存関係や社会的連帯が希薄になっており、かつては、住民の合議によって意思決定がなされていたが、個々人がそれぞれで行動することが増えている。農園労働は雇用している農園労働者によって行われるため、農家の仕事は資金・資材管理というより経営的側面に近い分野に移ってきており、なかには、近隣の都市や別の州の大都市に移住し、不在地主化する農家も出てきている^{xii}。また、移住者の進出によってこうした問題がより根深いものになっている。2001年には、カリマンタン島に移住したマドゥラ島からの移民と現地住民の間で土地をめぐる紛争が起き、500人以上の移住者が殺害されるという事態が発生している^{xiii}ほか、その他の多くの地域でも潜在的な紛争の可能性があると考えられる。

二つ目は治安・風紀の変化で、農園地域では強盗による窃盗被害が相次いでおり、住居だけでなく、農園も果房の窃盗被害を受けている。その他にも、ギャンプルや売春の横行も指摘されており（Marti 2008: 92）、地域の治安・風紀は悪化している。

（4）アブラヤシの素材的側面と地域社会

アブラヤシ農園開発は農家の所得向上効果が高い一方で、農家の収入を不安定な国際投機市場にさらし、農園企業と住民の間で数多くの土地紛争を引き起こし、地域社会に「持つ者」と「持たざる者」の格差を広げ、地域社会の文化・連帯を失わせるなど、中長期的な地域の発展に大きな影を落としている。

これらの諸問題は、アブラヤシのもつ、以下の三つの素材的な側面と大きく関係している。一点目に、収穫された果房は保存がきかず、かつ、搾油・加工に大規模な設備投資が必要であることから、農家は価格が低いときに貯蔵し、高いときに農園企業に売却することが出来ず、国際価格からほぼ自動的に算出される買取価格を受け入れざるを得ないこと、また、資金面・人材面の不足から、協同組合が独自に搾油所を運営して高付加価値化を目指すという途が展望しにくいことから、農家は中核農園企業へ依存せざるを得なくなる。二点目に、安定したアブラヤシ生産には、肥料の投入や農薬の散布、品種改良された種苗の調達が必要であり、こうした初期段階での投資が出来ない場合は、農家は土地を手放さなければならない、結果として、農園企業や富裕農家への土地の集約が進むことになる。三点目に、収穫は二週間に一回の頻度で行われ、毎日の農園の手入れも行われないことから、農家は農園労働者に作業を任せ、自身は土地を離れ都市部へ移住するという風に、農園地域において不在地主化が進行しやすい。

4-4 農園開発と環境問題

インドネシアは、ブラジル、コンゴ民主共和国に次いで世界第3位の熱帯林面積（世界

の約 10%) を有しており、この豊かな森林資源は、世界の約 20% (約 325,000 種) に相当する野生動植物の主な生息地として世界的にも貴重な生物多様性を支えている。しかし、アブラヤシ農園開発をはじめとして、近年の経済発展に伴う森林開発の勢いは急速で、森林面積は 1990 年の 1 億 1855 万ヘクタールから 2010 年には 9400 万ヘクタールへと減少してきており、1 分間に約 4 面分のサッカー場が消失していることになる (FAO *Global Forest Resources Assessment 2010*)。農園開発によって、森林に生息する野鳥やシカ、サルの個体数の減少に加え、オランウータン、スマトラトラやスマトラゾウのような希少動物が絶滅の危機にさらされているといった事例が報告されている。また、ボルネオ島では 3000 種のアリ (全世界で 12000 種) が生息しており、アリは、トカゲ、ネズミ、蛇、鳥のえさとなることで、熱帯林の食物連鎖の重要な役割を果たしているが、熱帯林の伐採により、地表が直射日光にさらされ、土地の乾燥が進んだ結果、アリの生息域が減少するという問題も発生している。

アブラヤシ農園開発は、かつては開発の手が及んでこなかった泥炭地へと進出しており、それに伴い、温室効果ガスの排出という新たな環境問題を生み出している。スマトラ島やカリマンタン島の沿岸部に広がる泥炭地の土中には二酸化炭素やメタンガスが埋蔵されているが、これまでは表土が水面下にあったため、これらの温室効果ガスが大気中に放出されることはなかったが、農園開発のために水が抜かれると、土中の微生物による有機物の分解が進み、温室効果ガスが泥炭地から放出されることになる。インドネシアでは乾燥した泥炭の分解によって年間約 6 億トン、泥炭の火災によって約 14 億トン、合わせて 20 億トンの二酸化炭素が排出されていると推計され、この数字は、日本の化石燃料消費による二酸化炭素排出量を凌駕し、米国、中国に次いで世界第 3 位の排出量に相当し^{xiv}、地球温暖化の進行に顕著に寄与することが懸念されている。

その他にも、上流部での農園開発によって河川に流れ込んだ土砂が下流域に堆積し、河床が上昇した結果、雨季になり降雨量が増えたとすぐに洪水が発生するといった問題や、CPO の搾油工場から排出される汚水に含まれる鉛やその他の重金属、農園で使用されている化学肥料により河川の生態系が破壊される問題が起きている。

おわりに

これまで、構造調整政策が実施された 1980 年代半ば以降のインドネシアにおけるアブラヤシ農園開発について論じてきたが、農園開発がもたらした帰結について以下の 3 つの点についてまとめてみよう。

一つ目は経済への影響について、政府は、輸出用作物として有望であるアブラヤシ農園部門への外国資本参入の規制緩和を進め、民間企業主体の農園開発を奨励してきたが、結果として、上流部門 (農園段階) では、国内を中心とした大手農園企業による寡占的な農園保有状況が生み出され、下流部門 (加工段階) では、国内での投資が進まず、低付加価値のままの CPO 輸出が行われることになった。民間企業主導の経済開発を目的とする構造

改革のなかで積極的に推進されてきた農業部門のアグリビジネス化であるが、アブラヤシ農園部門においては、国内の有力資本家による農園保有の寡占化を生み出し、また、多国籍アグリビジネス企業による世界的な原料調達戦略への垂直的な統合をもたらしている。

二つ目は小農への影響についてであるが、パーム油はその素材としての特性上、アブラヤシを収穫してから24時間以内に搾油しなければ商品として成立しない。つまり、小農にとって、アブラヤシの買い取り価格が低いうちに貯蔵しておき、価格が上昇したときに売却するという戦略をとることが出来ず、常に農園企業が提示してくる価格を受け入れざるを得ない。また、アブラヤシの生産量は、生産者の熟練した生産技術というよりは、科学的に管理された高収量の苗や化学肥料を使うことが出来るかに依存しており、工業化された農業の典型と呼べ、生産者からアブラヤシを買い取り、また、彼らへの苗や肥料の販売を握っている企業に対して生産者は従属的な地位に置かれざるを得ず、資本や技術が集中する大企業による商品連鎖過程の支配力が強まることになる。

三つ目に地域社会および環境への影響であるが、アブラヤシ生産においては、肥料の投入や農薬の散布、品種改良された種苗の調達など、ある程度の生産費が必要であり、これを負担できない小農は土地を手放さなければならず、結果として、農園企業や富裕農家への土地の集約が進みやすくなる。また、アブラヤシ生産には毎日の農園の手入れが行われないことから、農園労働者に作業を任せ、自身は土地を離れ都市部へ移住する農家が出現するという風に、不在地主化が進行しやすい。環境への影響についても、熱帯林の伐採による生態系の破壊、泥炭地開発による温室効果ガスの放出、下流域での洪水の頻発などの問題を引き起こしている。

このように、一次製品の素材的な特性に着目することによって、その高付加価値化へ向けた発展の可能性はその他の一次製品とは大きく異なる。経済成長や小農の貧困削減を目的としてインドネシアを始め、世界中で推進されているアブラヤシ農園開発であるが、短期的にはその目的を達成しているとしても、生産が科学的に管理された作物であることから、高度な生産技術を持つ多国籍アグリビジネス企業を頂点とし、小農が従属的な地位に置かれる商品連鎖過程が形成され、また、市場経済を支える地域社会や環境の維持可能性が失われているという点を考慮に入れば、その長期的な展望は必ずしも保障されているわけではない。

本章では、インドネシアについて論じてきたが、その他の東南アジア地域でも、物流インフラ整備に加えて域内外の経済自由化が急速に進んだ結果、多くの分野で国境を越えた商品連鎖過程が域内に形成されつつある。それぞれの商品連鎖過程に着目することで、域内各国間の経済格差の問題や国内企業の多国籍化およびその市場支配力の問題、といった東南アジア経済における主要な研究課題についても示唆を得ることが出来る。

外国語文献

Casson, Anne. *The Hesitant Boom: Indonesia's Oil Palm Sub-Sector in an Era of*

Economic Crisis and Political Change, Center for International Forestry Research, 2000.

- Colchester, Marcus., Jiwan, Norman., Andiko, Sirait, Martua., Firdaus, Asep Yunan., Surambo, A. and Pane, Herbert. *Promised Land Palm Oil and Land Acquisition in Indonesia*, Forest People Programmes & Sawit Watch, Jakarta, 2006.
- Gereffi, Gary. Humphrey, John. and Sturgeon, Timothy. 'The governance of global value chains', *Review of International Political Economy*, 12(1), 2005. 78-104
- Jelsma, Idsert., Giller, Ken. and Fairhurst, Thomas. *Smallholder Oil Palm Production Systems in Indonesia: Lessons Learned from the NESP Ophir Project*, University of Wageningen, Plant Production Systems, Wageningen, 2009.
- McCarthy, John F. 'Processes of inclusion and adverse incorporation: oil palm and agrarian change in Sumatra, Indonesia', *The Journal of Peasant Studies*, 37(4): 821-850, 2010.
- Marti, Serge. *Losing Ground: The human rights impacts of oil palm plantation expansion in Indonesia*, Friends of the Earth, LifeMosaic and Sawit Watch (<http://www.foe.co.uk/resource/reports/losingground-summary.pdf>) 2008.
- Patel-Campillo, Anouk 'Rival commodity chains: Agency and regulation in the US and Colombian cut flower agro-industries', *Review of International Political Economy* 17(1), 2010, 75-102
- Richardson, Ben. *Sugar: Refined Power in a Global Regime*. London, PalgraveMacMillan. 2009
- Sheil, Douglas., Casson, Anne., Meijaard, Erik., van Nordwijk, Meine., Gaskell, Joanne., Sunderland-Groves, Jacqui., Wertz, Karah. and Kanninen, Markku. *The impacts and opportunities of oil palm in Southeast Asia: What do we know and what do we need to know?*, Occasional paper 51, CIFOR, Bogor, Indonesia, 2009.
- Zen, Zahari., McCarthy, John. and Gillespie, Piers. 'Linking pro-poor policy and oil palm cultivation', The Australian National University. Australia Indonesia Governance Research Partnership, Crawford School of Economics and Government, College of Asia and the Pacific (http://www.aigrp.anu.edu.au/docs/projects/1018/mccarthy_brief.pdf) 2008.

日本語文献

岩佐和幸『マレーシアにおける農業開発とアグリビジネス：輸出指向型開発の光と影』法律文化社、2005年。

絵所秀紀『開発の政治経済学』日本評論社、1997年

妹尾裕彦「コーヒー危機の原因とコーヒー収入の安定・向上策をめぐる神話と現実：国際コーヒー協定(ICA)とフェア・トレードを中心に」、『千葉大学教育学部研究紀要』57、

2009年

小井川広志「グローバル・バリュー・チェーン(GVC)分析の展望：世界システム、アップグレード、ガバナンスの概念をめぐる」『経済学研究』 58(3), 99-114, 2008年

小泉達治「インドネシア・マレーシアにおけるバイオディーゼル政策と生産構造についての比較・分析」、『農林水産政策研究』 15: 19-40、2009年

辻村英之『コーヒーと南北問題：「キリマンジャロ」のフードシステム』日本経済評論社、2004年

林田秀樹「インドネシアにおけるアブラヤシ農園開発と労働力受容：1990年代半ば以降の全国的動向と北スマトラ・東カリマンタンの事例から」、『社会科学』 79: 83-108、2007年

頼俊輔『インドネシアのアグリビジネス改革：輸出指向農業開発と農民』日本経済評論社、2012年

-
- i 本章は、頼 (2012) を基にしており、より詳細な内容については、そちらを参照されたい。
- ii たとえば、プレビッシュとシンガーは、先進国での工業製品生産の技術革新は、生産者の利益として所得の増加をもたらすのに対し、途上国での一次産品生産の技術革新は、消費者の利益として価格の低下をもたらす、先進諸国に対する発展途上国の交易条件は構造的悪化傾向をたどるとした (絵所 1997: 20-21)。
- iii 商品連鎖を「サプライ・チェーン」と呼ぶ場合や「バリュー・チェーン」(あるいは「コモディティ・チェーン」と呼ぶ場合があるが、前者の場合、商品の生産・流通・消費過程のどの段階でどの企業が高付加価値生産を実現しているかという点が見えにくくなってしまったため、本書では、後者の意味で使用することにする。
- iv Gereffi, et al (2005)は、GVCを産業ごとの、①取引の複雑性、②取引の複雑性を緩和するための情報のコード化の可能性、③発注企業の要求に応え得るサプライヤーの能力の有無、の組み合わせによって区分し、各経済主体間の権力の非対称性が高い順番に、Hierarchy (階層型)、Captive (専従型)、Relational (関係型)、Modular (モジュラー型)、Market (市場型)の5つの型を提示している。たとえば、階層型や専従型の場合は、主導企業とサプライヤーとの間に不平等な力関係が存在し、情報や統制の一方的な流れがあるのに対し、市場型やモジュラー型では、経済主体間の対等な関係を前提とし、水平的なGVCが形成されている。なお、GereffiらのGVCの分析が経済主体同士の関係性に特化し、経済主体に対する政府の政策や規制の果たす役割が軽視されているとの批判もあり、たとえばRichardson (2009)は、砂糖の生産・流通過程の分析から、GVC分析に政府の役割を取り込んだ産業レジーム論を主張しており、Patel-Campillo (2010)は、コロンビアの切り花輸出企業の米国市場進出に際して果たした米国とコロンビア両国の政治的関係を指摘している。
- v 世界システム論からGVC論への展開については、小井川 (2008) を参照。
- vi それでも、コーヒーは最終消費地が先進国であり、いくら生産者が高付加価値化を目的として豆の「収穫」から「焙煎」へと移行していったとしても、コーヒーの味の決め手が焙煎後の鮮度にあるため、生産地から消費地への輸送時間を考えれば、生産者にとっての商品連鎖の高度化には限界があると考えられる (詳細は妹尾 2009: 216 を参照)。
- vii インドネシアでは、パーム油の他に、ジャトロファ (ナンヨウアブラギリ) とココナッツオイルからのバイオディーゼル生産の、そして、キャッサバ、サトウキビ、スイートソルガムなどからのバイオエタノール生産の研究開発がそれぞれ進められている (小泉 2009)。
- viii 2002年農業大臣通達第357号によれば、一つの企業が保有できる農園面積は一つの州内で最大2万ヘクタール、国内全体で最大10万ヘクタールまでとなっている。
- ix 2007年11月、いずれもマレーシアの農園企業大手である、Sime Darby, Golden Hope, Kumpulan Guthrieが合併し、新しくSime Darby Plantationとして事業を行っている。

x インドネシア事業競争監視委員会 (KPPU: Komisi Pengawas Persaingan Usaha) 委員長の Syamsul Maarif は、国内のパーム油産業では上流・下流部門ともに少数の企業による寡占化が進んでおり、需要と供給の関係にもとづくパーム油製品の適正な価格付けが損なわれる可能性があるとして、パーム油産業内部の不公正な事業行為について調査に着手したと述べている (*The Jakarta Post*: June 14, 2007)。

xi アブラヤシ農園の先進国であるマレーシアの民間の大規模農園では収穫作業の機械化が進められており、技術の進展によりさらなる農園労働者の減少が懸念される。

xii 西スマトラ州の西パサマン県で 1980 年代から実施されている中核農園システムのプロジェクトでは、2009 年の段階で 60% の農民が不在地主化している。農民の中には、農園地域を離れて、県内のシンパン・ウンパットやシンパン・ティガ、州の主要都市であるパダンやブキッティンギ、その他の州へと移住する場合もある。不在地主化の一般化により、農民間のつながりが希薄化し、今後、個人では対応が難しい植え替えに直面した際に、問題が起きるのではないかと懸念されている。詳細は Jelsma, et al. (*op. cit.*: 46-47)。

xiii Human Right Watch, Indonesia: The Violence in Central Kalimantan, Feb. 28, 2001 (<http://www.hrw.org/legacy/backgrounder/asia/borneo0228.htm>).

xiv Wetlands International

(<http://www.wetlands.org/WatchRead/tabid/56/mod/1570/articleType/ArticleView/articleId/1491/Peat-CO2.aspx>)