慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	輸出用1次産品の小規模対大規模生産 : 小農対プランテーション
Sub Title	Small vs. large scale production in primary commodities for exports : small holding vs. plantation
Author	矢内原, 勝
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1985
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.77, No.6 (1985. 2) ,p.731(17)- 752(38)
JaLC DOI	10.14991/001.19850201-0017
Abstract	
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19850201-0017

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

輸出用1次産品の小規模対大規模生産

——小農対プランテーション——

矢内原　勝

1　設問
2　鉱業
2. a　西アフリカの金とスズ
2. b　マラヤのスズ
2. c　大規模経営の優位
3　農業
3. a　栽培技術と加工
3. b　黒アフリカのパーム油・核
3. c　東南アジアのゴム
3. c(1)　生産規制と小農生産性の査定
3. c(2)　密植と希植
3. c(3)　労働費用
3. c(4)　短期的観点と長期的観点
3. c(5)　供給の価格弾力性
3. c(6)　管理費と外部経済
3. d　セイロン（スリランカ）のゴムと西アフリカのココア
4　植民地政策
5　結び

1　設　問

過去の植民地時代に形成された輸出経済構造から脱却するために，経済の多様化さらに工業化を企図しているが，とくに後者のためには必要な資本財や技術を輸入しなくてはならず，そのために必要な外貨を稼得するためには，なおさしあたりは伝統的な1次産品の輸出に依存しなければならないのが，新興工業国に到達する以前の段階にある発展途上国の現状である。

伝統的な輸出用1次産品の主要なものは農産品と鉱産品（炭水化物を含む）である。これらの商品の生産形態としては，小規模経営と大規模経営に大別することができるであろう。植民地時代には，前者は主として家族労働に依存する原住民経営[(1)]，後者は雇用労働に依存する植民者（白人）経営と

注（1）原住民という語は，植民地が独立した今日では不適当であり，また東南アジアの場合には経営者がアジア人移入者の場合があるので，非白人の意味にも使われる。アフリカでは原住民としてとらえるよりも，部族別でとらえたほうがよい場合も多い。

いうイメージでとらえられる。小規模な農業生産制度を小農（peasant あるいは small holding），大規模な農業生産制度をプランテーションと呼ぶことにする。後者の具体的なものはエステートと呼ばれることが多く，本稿でもエステートとプランテーションは同義に用いている。

ある国では前者が支配的であり，他の国では後者が支配的であり，また別の国では両者が並存していた。これらの状況の多くは今日でも継続している。本稿の目的は，この問題に対していくらかの照明をあてることにおかれている。鉱業は大規模経営が支配的であり，その理由も比較的容易に説明されるが，歴史的には原住民による小規模生産から出発した場合もあるので，まず鉱業から議論を展開することにしよう。

2　鉱　業

2. a　西アフリカの金とスズ

アフリカ大陸は北は炭水化物，サハラ以南は非鉄金属，貴金属および希少金属資源に恵まれている。これらは今日ではすべて大規模な近代的鉱業であると言ってよい。これらは海外からの需要の出現により，白人資本によって開発されたものであるが，しかしサハラ以南のアフリカにおいても，ヨーロッパ人の到着する以前に鉱業が皆無だったわけではない。スコットランド人マンゴ・パーク（Mango Park）のニジェール旅行（1795～7年と1805年の2回）記には，西アフリカの黒人の採金状況と金精錬技術の観察記録がある。[(2)] ガーナの植民地時代の名称はゴールド・コースト（黄金海岸）であるが，1884年の輸出構成はパーム油・核[(3)]の79%に対して，金は14%にすぎなかった。ヨーロッパ人は近代的金鉱業を1878年にゴールド・コーストに開始したが，1891年には金輸出のわずか3分の1がヨーロッパ系鉱山によるものであり，[(4)] したがって主要な部分は原住民の採鉱によっていたことになる。ゴールド・コーストはパームに続いて19世紀末にゴム栽培を緩漫に発展させるが，そのうちにココアが主要輸出品として登場した。ココアに対して輸出用の金生産は高度の技術したがって資本設備，経営さらに輸送手段を必要とした。その後鉄道の発達により金輸出は飛躍的に増大し，外国人所有・経営で不熟練労働を農業部門から徴集する典型的な飛び地経済を形成することになったが，ココア輸出の好調によって，金輸出は現在に至るまで主要な外貨稼得源となることはなかった。鉱山労働者の賃金はココア農民にとっての機会費用であるが，ココア産業の急速な成長は労働

注（2）Park, Mungo, *Travels of Mungo Park*, Miller, Ronald 編，Everyman's Library 205, London, J. M. Dent & Son, 1954, 229～34ページ，309～11ページ，320ページ，森本哲郎・広瀬裕子訳『ニジェール探検行』世界探検全集5，河出書房新社，1978，279～84ページ，363～5ページ，376ページ。

（3）Kernel, 植物学の用語では仁。

（4）Holmes, A. Baron, "The Gold Coast and Nigeria," Lewis, W. Arthur 編，*Tropical Development 1880—1913*, London, George Allen & Unwin, 1970，5章，149ページ。

力不足を生じ，逆に鉱山労働者の賃金を上昇させたはずである。ただし鉱山労働に対する部族の選好の問題があり，鉱山労働力の供給源はガーナ外の部族にあった。(5)

ナイジェリアでもヨーロッパ系企業の成長以降，鉱区の事実上の独占と技術の優位により，ナイジェリア人による鉱業は衰退した。たとえば1884年には存在したハウサ族向けのナイジェリア人によるスズ鉱業は，ヨーロッパ系企業との競争により，1923年までには完全に消滅した。(6)

2. b　マラヤのスズ

マレー半島のスズの採鉱の歴史は古い。マレー人農民が原始的方法で，収穫後にパートタイムの労働によって小規模に行なっていた時代がある。スズ鉱床のあるキンタ谷（Kinta Valley）に中国人がやって来たのは18世紀初頭である。彼らの川スズ技術の系譜については異論があるが，中国の雲南と広西で行なわれていた立抗その他による地下での採鉱とほとんど関係なく，マレー半島の中国人鉱山主は広東，福建両州の稲作農民出身であった。彼らはマレー人の技術を採用・改良した。機械は水車と水車によって揚水する鎖ポンプだけで，そのほかは中国クワと竹または藤のカゴと天秤棒のみであった。(7) 中国人の技術は洗砂樋によるもので，小規模な操業に適していた。彼らは表層に近い富層を採りつくすと他の場所に移動したが，しだいに深床を掘り，流水で選鉱されていない，異なる品位のものが混在している貧鉱に向かわなければならなくなる。19世紀後半には蒸気エンジンが導入され，露天掘に代って立抗が用いられるようになった。

浅い河床の富鉱の採鉱・選鉱は中国人の労働集約的技術が適していた。彼らは今日の開発経済学の用語に従えば，適正技術を開発・採用していたことになる。中国人鉱山経営者は独特の方法により中国から多量の安価な労働力・苦力を徴集することができた。独立の中国人女子選鉱労働者（dulang-washer）の文盲は商才と節倹には関係なかった。(8)

これに反して当時のイギリス系スズ鉱山に関しては，イギリスのコーンウォールで発達していた山スズの技術はマラヤでは不適切であり，イギリス本国の資本家にとってはマラヤのスズは投機の対象であり，現地のイギリス人の給料および諸経費は高く，(9) 労働力は中国系鉱山と同じく苦力に依

注（5）Addo, N. O., "Foreign African Workers in Ghana," *International Labour Review*, 109巻1号（1974年1月），48ページ。

（6）Bower, P. "The Mining Industry," Perham, Margery 編, *Mining, Commerce, and Finance in Nigeria*, London, Faber and Faber, 1948年，4ページ。

（7）Lim, Chong-Yah, *Economic Development of Modern Malaya*, London, Oxford University Press, 1967, 46～7ページ，Ooi, Jin Bee, "Mining Landscapes of Kinta," *Malayan Journal of Tropical Geography*, 4巻，1955，この論文は Silcock, T. H. 編, *Readings in Malayan Economics*, Singapore, Eastern Universities Press, 1961に再録されているので以下 Silcock 編の本のページを記す。同書，351～3，364ページ。

（8）Siew, Nim Chee, "Labour and Tin-Mining in Malaya," *Data Paper No. 7 of the Cornell University Southeast Asia Programme*, 1953, Silcock 編，前掲書，409ページ。

（9）Lim，前掲書，50ページ。

存せざるをえず，そうなると同じ言語文化圏にいる中国人経営者のほうが有利であった。この時期にはイギリス政府も白人優先政策をとらなかった。(10)

浅層の富鉱から深層の低品位鉱の採鉱と選鉱に移るにつれ，イギリス系鉱山が有利となってきた。ヨーロッパ鉱法にとっては機械の長期にわたる継続使用のための大面積の鉱区の獲得と安価な水力源に近いことがその条件であり，これらの条件をみたさない所では中国人が操業を続けた。1952年にはヨーロッパ系鉱山の生産はキンタの総生産の59.5パーセント，中国人鉱山の生産は原始的な皿による選鉱（panning）労働者（dulang-washer）を除き39.24パーセントであった。(11)

すなわち鉱床の質の差異によるヨーロッパ系と中国系鉱山の分業による並存がみられるのであるが，中国系鉱山にとっては低廉な労働力の中国からの徴集が困難となり，またゴム産業の拡張につれ賃金が上昇したので，その最大の有利点を失い，中国人自身がゴム産業に移って行った。(12) 植民地時代にマラヤの内陸部開発に最大の役割を果たしたスズ鉱山は，華人資本と苦力によるほぼ1世紀を経て，最終支配者イギリスの手に移った，(13) という鶴見良行氏の記述は，おそらく適切なものであろう。

2. c　大規模経営の優位

鉱業はその性質上表層の露天掘から地下の採鉱へと進む。それにつれて技術は資本集約的となり，資本財の不分割性により規模の経済が効くようになるので，資本力と技術に優れた大企業が有利となる。発展途上国にヨーロッパ人の到達以前から原始的鉱業があったにせよ，やがてヨーロッパ系大企業が支配的となる。ザイール，ザンビア，南アフリカ共和国等では当初から鉱業はヨーロッパ系資本によって採掘された。マレーシアではスズ鉱業が中国系とヨーロッパ系鉱山との競争下にあったことが特殊である。日本は奈良朝時代から近代化の始まる時点まで，一貫して鉱産物輸出国であった。つまり輸入品に対する支払いは金，銀，銅であった。そして明治維新以降，技術はヨーロッパから導入されたものの，鉱業そのものに外国資本の流入を許さなかったのは，日本が植民地化されなかったことによるものであろう。

旧植民地において鉱業ではヨーロッパ系企業が優位に立ち，それが独立後国有化されても，資本集約的大規模経営によって経営されていることに変りはない。この事情は，規模を拡大すれば単位生産費が低下することによって，経済学的に容易に説明されるであろう。

注（10）鶴見良行『マラッカ物語』時事通信社，1981，246ページ。植民地政府の政策の影響については，本稿4で述べる。
（11）Ooi, 論文，Silcock 編，前掲書，359ページ。
（12）Lim, 前掲書，54，115ページ。
（13）鶴見，前掲書，251ページ。

3 農　業

3. a 栽培技術と加工

小農対プランテーションの優位の問題を対象農産物の差異に求めることが考えられる。対象農産物が原住民農民にとってまったく新しいものであっても，その栽培技術が容易もしくは伝統的農業技術と類似のものであれば，小農は本国の熱帯植物学の知識を背景とするプランテーション企業家に比べて，とくに不利とはならない。ココア，コーヒー，ココナット，ゴムの農作業は季節的ないしパートタイム労働投入だけですむのに対して，茶は年間を通して綿密な注意，経常的監督，とくに遅延することの許されない茶摘みのための細心の労働組織が必要である。(14) このことを前者のグループの栽培技術が茶に比較して容易であると読みかえれば，栽培技術上から茶の生産にプランテーションが支配的な事実の説明となろう。

次に規模の経済に関して，セイロン（スリランカ）の熱帯農産品を研究したクレイグ（J. Edwin Craig, Jr.）は，農業技術上コーヒー生産にとっては規模の経済は重要でなく，ゴムも加工を別にして木そのものの栽培は小農にも適しているのに反して，茶は規模の経済が効くと指摘している。(15) 規模の経済がないということは，規模に関して収穫不変ということであり，生産関数が1次同次あるいは線型同次性をもつことを意味する。生産要素価格を一定とすれば，拡張経路は直線となる。輸出用農産物の生産が植民地に開始され，その生産と輸出の急速な拡張を実現した初期段階においては，その生産地域で家族労働が枯渇したのちでも，他地域の他部族の労働が流入し続けたし，土地が不足し，あるいは地力が低下すれば，農民は新しい土地へ移動できた。このような状況下では生産規模の拡大と比例して生産量の増加を得られたであろう。

土地なり労働が不足するようになれば，要素価格の上昇に応じて近代的な労働節約的技術が導入されるようになる。播種機，植苗機，耕耘機，収穫機等は分割不可能であって，ある水準の生産規模を経済的に要求するのであれば，資金調達力にまさるプランテーション企業家が小農よりも優位に立つことが可能である。規模の経済がないことは，小農をとくに不利にせず，プランテーションをとくに有利にしない。

栽培技術上生産が固定比率の制約の下で行なわれていることも考えられる。この場合には賃金の上昇傾向下にあっても，規模についての優劣は生じない。

農産物の品質について，とくに標準的に良質なものを要求しなければ，小農は不利にならない。

注 (14) Wriggins, W. Howard, *Ceylon: Dilemmas of a New Nations*, Princeton, Princeton University Press, 1960, 57ページ。

(15) Craig, J. Edwin, Jr., "Ceylon," Lewis 編，前掲書，9章，228～32ページ。

品質は加工と密接に関係している。加工過程は工業であるから，工場の大きさと操業規模の拡大にしたがい，ある種の規模の経済が通常実現する。ルイス（Arthur Lewis）は規模の経済について，砂糖と茶のみが収穫直後の大規模な加工を必要とし，他のすべての農産品（コーヒー，ココア，パーム油，ゴム，コプラ）は農家の庭先での1次加工のみを必要とし，さもなければ綿花，ジュート，落花生のように，中央の精粉所に届けられるまで待つことができる，と記述している。[16] 規模の経済にとって加工が問題であるという指摘は正しいが，パーム油は加工が現場で必要な農産物である。ナイジェリアの1次産品の現地加工の可能性についてキルビイ（Peter Kilby）は次のように述べている。[17] 落花生，スズ，パーム核，ココアはパーム油と異なり，第一に腐敗しにくく，加工によって重量が50%以上減少しないこと，第二に技術的理由または品質の要請が，原始的対近代的技術の選択の問題を生じさせなかったことである。もし加工を生産地から切り離すことができれば，そして加工には規模の経済が効くのであれば，加工工場は先進消費国（輸入国）におくほうがよい。そうすれば生産は規模の経済が効かないから小農でも不利にはならない。

たしかに茶は摘んでから加工までの時間が短かいほど品質が向上する。[18] また機械摘みより手摘みのほうが良品質の茶を得られる。賃金が上昇した日本では手摘みが機械摘みによって代替されたので，日本の製茶業者が手摘みによる茶の入手可能なケニア高地に，加工工場を建設したことがある。しかしこの業者は茶園を所有・経営したわけではない。[19]

セイロン（スリランカ）ではシンハリ族小農はコーヒーは栽培したが茶は生産していない。[20] 東アフリカのコーヒーは大部分はプランテーション生産であるが，タンザニアの上部モシ地域ではチャガ族もコーヒーを栽培している。

植民地の熱帯産品を原料として需要する企業は，チョコレートのカドベリイ，ココアのヴァンホーテン，石けん・マーガリンのユニ・リヴァー，紅茶のリプトン，ブルックボンドのような大資本である。このような商品は製品差別化が可能であり，世界的な販売網とブランドが重要である。しかし原材料を小農から買い集めてもよいのに，なぜ茶はみずから生産するのか。なぜ茶の栽培が組織された労働力と有能な経営者を必要とし，大規模経営となったのか。[21] 生産地点の近くに加工工場を設立しなければならず，原材料の安定供給源を確保したいヨーロッパ大資本が，加工工場に接し

注（16） Lewis, W. Arthur, "The Export Stimulus," Lewis 編，前掲書，1章，19ページ。

（17） Kilby, Peter, *Industrialization in an Open Economy: Nigeria 1945—1966*, London, Cambridge University Press, 1969, 168ページ。

（18） Wriggins, 前掲書，56ページ，矢内原勝『アフリカの経済とその発展』文真堂，1980，296ページ。

（19） 矢内原，同書，296～7ページ参照。

（20） Lewis 編，前掲書，226ページ。コーヒー栽培は容易だったのでシンハリはこれを試みたが，茶は大規模生産だったのでシンハリは参加するのが困難であり，他方シンハリは雇用労働は拒否したので，プランテーション労働はインドからのタミール人が雇用された。シンハリとタミールについては Wriggins, 前掲書，228～70ページ参照。

（21） セイロンでは1960年当時の組織的方法により，最適規模は500と1,500エーカーの間であると指摘されている。Wriggins, 前掲書，56ページ。

て茶園を経営することになったのは歴史的事実であるが，経済的理由は必らずしも明らかではない。

これらの点について，パームとゴムとココアについて以下に事例を提示する。

3. b　黒アフリカのパーム油・核

油ヤシ（oil palm）は西アフリカに原生していた。果実は外皮，ナットを被っている油を含んでいる繊維層，中果皮（mesocarp），ナット，ナットの内部のパーム核から構成されている。1961年当時，植林ヤシからエーカーあたり果実4トン，これからパーム油76キロ，核152キロが採れた。この面積あたり収量は10年前の約2倍で，野生種の5倍になる。ただしマラヤでは土壌が油ヤシの植生に有利なことと乾季のないことにより，エーカーあたり油201キロが採れる。(22)

油ヤシの場合には小農生産対プランテーション生産の問題は，野生ヤシ対植林ヤシの問題としてとらえることができる。主として石けんの原材料を求めてアフリカにやってきた連合アフリカ会社は旧ベルギー領コンゴ（ザイール）とナイジェリア・カメルーンに油ヤシのプランテーションを経営していた。この問題に関する連合アフリカ会社の見解はきわめて明快である。これによればプランテーションによる方法が有利であり，それには多くの理由があるが，その大部分は対象植物にもとづく栽培・収穫の技術上のものである。

（1）最良の品種の選別と急速な成長と結実。

（2）正条植により油ヤシと競合する他の植物の繁茂に対する管理が容易となる。この結果，野生ヤシは高く細い幹となり，かなりな高さ（約40フィートすなわち約12.2メートル）になるまで結実せず，それまでに約15年を要するのに対し，プランテーション・ヤシは幹がはるかに太くなり，上に伸びる速度がおそく，結実までに要する期間は1950年初期には植樹してから6～7年，1960年初期には3.5～4年とされている。そして約10年で結実はピークに達し，30～35年の樹齢になり，高さが経済的収穫には高すぎる（40フィート）ようになると植えかえられる。

（3）果実の収穫は，野生ヤシの場合には木に登らなければならないのに対して，プランテーション・ヤシでは地上から道具を用いて果実を落すことができる。すなわち果実の収穫が組織的に速やかに，したがって低費用で実行できる。

（4）プランテーション制度は肥料の組織的利用を可能にする。

（5）加工の中心地への輸送が最も経済的なベースによって組織される。

（6）果実の規則的な供給が確保され，動力加工（搾油）工場の設立を正当化する。

（7）搾油過程での廃棄物すなわち殻等がボイラーの燃料として，茎が肥料として利用できる。(23)

注（22）United Africa Company, *Statistical & Economic Review*, 25号（1961年3月），47ページ。

（23）United Africa Company, *Statistical & Economic Review*, 9号（1952年3月），3～4ページ。同誌，25号（1961年3月），46～7ページ。

ここでは生産に加えて加工上の理由があげられている。キルビイは小農生産に対するプランテーション生産の優越を，木あたり油の収量の高さ，加工の効率の高さ，油の品質の高さ，加工費用の低さに要約しているが，ここでも生産と加工が一緒に扱われている。

ナイジェリア東部の油ヤシの木あたり生産性について，野生種と栽培種との差異は1ないし5であるとキルビイは記しているが，彼の利用した原資料をみることができないので，根拠は不詳である。(24)

旧ベルギー領コンゴでは連合アフリカ会社は果実の生産者であると同時に加工業者であり，加工業者としては原住民による野生油ヤシの果実をも購入していた。連合アフリカ会社の子会社であるベルギー領コンゴ搾油会社（The Huileries Congo Belge 以下 HCB と略称）の1951年の生産量は第1表にみられる。

第1表　H. C. B生産（1951年）　（メートル・トン）

	プランテーション	野生ヤシ	合　計
加工果実	100,307	141,355	241,662
パーム油	25,764	26,686	52,450
パーム核	6,720	14,772	21,492

（出所）United Africa Company, *Statistical & Economic Review,* 9号（1952年3月），25ページ。

パーム油の半分以上，パーム核の3分の2が野生ヤシによってもたらされている。パーム油とパーム核の生産比率が異なるのは，プランテーションでの，果実重量あたり油が高く核が低い生産を得られるような選択的植林の過程に帰因する。

この場合には野生種もプランテーション種の果実も，まったく同じ加工工程を通る。プランテーション種の果実からは野生種のそれよりも，重量あたり36%高い油を得るが，その代わり36%低い核が得られることについては第2表が示す。

第2表　皮をむいた果実重量あたり生産比率　（%）

	プランテーション	野　生
パーム油	25.7	18.9
パーム核	6.7	10.4

（出所）United Africa Company, *Statistical & Economic Review,* 9号（1952年3月），25ページ。

品質は適正時点での収穫，注意ぶかい取り扱い，搾油工場までの短かい輸送時間，即刻の殺菌等に依存する。品質は果実ではなく油の純度と遊離した脂肪酸の比率の低さによって測定される。野生ヤシの果実は搾油工場から25マイル（40キロ）も離れた地点からアフリカ人によって集められ，集荷点まで運ばれ，そこから道路または水路で送られてくるので，脂肪酸の比率は上昇する。プランテーション生産のほうが野生ヤシ生産よりも品位の高い油が得られる。

注（24）Kilby, 前掲書，140ページ。

採取から加工までの時間が短かいほど品質の高い生産物が得られるという点で，油ヤシは茶と似ている。原住民の生産地が拡散していて採集から加工までの時間がプランテーション生産より長いことは経済的に不利である。しかし生産そのものに規模の経済が効いて，大規模経営形態のほうが小農生産より有利であるか否かはよくわからない。第1表からもわかるように，1951年には，ベルギー領コンゴの油ヤシ果実の58%が野生ヤシから集められている。H.C.B社の譲許地外の野生ヤシについては，会社は果実をその近隣の村に居住する自由採取人（free cutter）から買う。彼らは会社と契約関係になく，価格は政府が固定していた。[25] 野生のヤシであるから生産費は採取費だけである。彼らは自営であるから，その費用は機会費用で測るしかない。

野生ヤシの場合には採取産業であり，これを植林と加工を結合しているプランテーション生産と比較することは困難である。ナイジェリアのパーム油・核生産は国際市場での競争国であるマラヤとザイールに比べ，自然条件で劣位に立つのであるが，1943年当時，ナイジェリア農業局の監督の下に3,000エーカー以上にわたり油ヤシが植林されたが，極東のプランテーションに比較して，木のピーク時でも収穫量ははるかに低かった。栽培された油ヤシは自然の条件下の野生の木よりも，土壌の肥沃度を急速に枯渇させる傾向がみられた。野生ヤシは周囲の結実しないヤシおよびその他の木から土壌の有用成分を供給されるからである。[26] この点でさきにあげたプランテーションの利点(1)と(2)は相殺されることになる。

第二次大戦後にナイジェリアでは外国資本ではなく政府によって大規模なプランテーションの設立が奨励されるが，これは本稿の主題とは別のものである。また搾油について原住民の方法と近代的方法が，後者が技術的にはすぐれているにもかかわらず，前者が経済的に優位に立っているという分析もあるが，[27] 加工過程の分析は省略する。

3. c　東南アジアのゴム

3. c (1)生産規制と小農生産性の査定

東南アジアのゴムはプランテーションと小農生産が並存した顕著な例である。

1930年代のオランダ領東インド（インドネシア）を研究したブーケ（J. H. Boeke）の観察は揺れ動いているが，結論としては熱帯農産品の生産についてプランテーションが小農に比べて有利であるとしているようである。東南アジアにやってきたヨーロッパ人でゴム生産を試みた者は，最初

注 (25) United Africa Company, *Statistical & Economic Review*, 9号 (1952年3月), 24ページ。

(26) Kilby, 前掲書, 142～3ページ。1937年のパーム油の世界輸出のうち，小農生産国の輸出は19万1,000トンで，そのうちナイジェリアが14万6,000トンであった。これに対してプランテーション生産国の輸出は30万5,000トンで，その内訳は，オランダ領東インド，19万4,000トン，マラヤ，4万3,000トン，ベルギー領コンゴ，6万8,000トンであった。Hancock, W. K., *Survey of British Commonwealth Affairs*, 2巻2部, London, Oxford University Press, 1942, 197ページ。

(27) Kilby, 前掲書, 153ページ以下。

は個人企業であったが，彼らは短期滞在者で，他方ゴムは多年生の樹木作物だったから，ゴム農園の経営形態としては不適当であり，有限責任会社へと変化していった。[28] ブーケはゴム生産に規模の経済が効くとは言っていないが，ヨーロッパ系企業の規模が原住民小農生産の規模に比べ2,000倍以上あるということを強調している。さらにヨーロッパ系企業は資本が大きく，大きな損失にも耐えられるし，生産費を削減できる幅を自由に拡大できる。またゴムは輸出用生産物であるから，世界市場と直接結びついているヨーロッパ系企業に対して，生産と世界市場との間に仲買人，加工業者，卸売業者を介在させなければならない原住民小規模生産者は不利である。さらに近代科学と技術についてヨーロッパ系企業は原住民小農に比べて有利である。[29]

他方でブーケはスマトラのゴム栽培について，マレー人と中国人が精力的であり，採液や加工技術の習得が急速だったことを指摘している。[30] 西洋からやってきた農業の開拓者たちは決して専門家ではなく，原住民生産者こそが真の企業家であり，資本はほとんど必要でなかったので，リスクのある新しい生産物の実験を容易に実行し，生産を拡大した。[31]

このようなブーケの記述は個別的に正しいとしても，ゴム生産についての小農とプランテーション生産の並存の理由を明確にしているとは言えない。

第一次世界大戦が勃発し，1910年代の初めはゴム需要を増加させたが，後半にはアメリカの自動車産業が軍需品の生産に転じ需要は減少，それに加えて海上輸送の困難から東南アジアのゴムの在庫が増加し，シンガポールのゴム価格はニューヨークとロンドン価格のわずか半分に下落した。このような状勢下に，まず自発的なゴム生産制限の動きがみられた。さらに1920年のゴム価格は，1910年のポンドあたり8シリング9ペンスから1シリング10½ペンスへと大幅に下落した。ゴムの世界市場価格の暴落を防ぐために，著名なスティーヴンソン制限計画（Stevenson Restriction Scheme）が1922年11月1日より1928年11月1日までの6年間にわたり適用された。この計画は価格水準をポンドあたり1シリング3ペンスに設定し，この価格で計画参加諸国の標準生産量を調整しようとした。標準生産量の査定のためには1920年の生産量が基準としてとられた。計画発足の前年に英帝国の植民地は世界の天然ゴム生産の約70%を生産していたが，約24%を生産していたオランダ領東インドが計画に参加しなかったので，この計画は前者の犠牲で後者を利することになった。[32] この問題はさておき，計画の生産量の査定にあたって小農とエステート（プランテーション）間の不公平が注目されるようになったのである。

注（28） Boeke, J. H., *Economics and Economic Policy of Dual Societies*, New York, Institute of Pacific Relations, 1953, 88ページ，永易浩一訳『二重経済論』秋菫書房，1979，115ページ。

（29） 同書，216ページ，同訳，257～8ページ。

（30） 同書，121～2ページ，同訳，152～3ページ。

（31） 同書，210ページ，同訳，250ページ参照。

（32） Lim，前掲書，76～7ページ。

この計画の下でマラヤ小農の成熟土地面積あたりの収量の査定はエステートの約半分であったにもかかわらず，計画廃止後の小農の土地面積あたりの収量はつねにエステートのそれをはるかに越えていたので，この計画は小農の土地生産性についてのきわめて大きい過少評価を明らかにした，というのがバウアー（P. T. Bauer）の主張である。(33)

1930年代に入っても世界のゴム需要は，世界のゴム生産の約5分の3を吸収していたアメリカの自動車産業の需要減少により減少し，ゴム価格は低下し，主要ゴム生産国に大規模な失業をもたらした。このような事情を背景としてゴム生産国間に1934年6月1日に国際ゴム規制計画（International Rubber Regulation Scheme）が実行されることになった。スティーヴンソン計画がイギリス主導であったのに比して，今回の計画は文字通り国際的で，その参加国はイギリス領マラヤ，北ボルネオ（マレーシア），サラワク，セイロン（スリランカ），インド，ビルマ，フランス領インドシナ（ラオス，カンボジャ，ベトナム），オランダ領東インド（インドネシア），タイであり，これらの諸国は1934年に世界のゴム輸出のうち約98.7%を生産していた。

スティーヴンソン計画と違って，国際ゴム規制計画はゴムの基準価格を設定することはなく，国際ゴム規制委員会（I. R. R. C.）によって恣意的に各生産国に輸出割当が課された。輸出割当の基礎は参加国の生産能力にほぼ等しく，基準年度は1929～32年がとられた。しかし輸出割当のなかで輸出を統制する施策は各国に委されていたので，マラヤやオランダ領東インドではエステートと小農のゴム生産を区別することになった。ここでまた小農のゴム生産の過少評価の問題が生じた。1933年にマラヤの小農によるゴム輸出の実績は，マラヤの純ゴム輸出の47.8%であったにもかかわらず，この計画の下でのマラヤの輸出割当のなかで36.8%を与えられたにすぎなかった。(34) バウアーには国際ゴム規制計画も，そのリーダーはイギリスとオランダの植民地高級官僚であって，本来小農のほうが生産性が高いにもかかわらず小農を圧迫し，エステートを保護したという基本的認識がある。彼は小農に同情的で植民地政府に反感をもっている，すなわち感情的だという批判はあるにせよ，(35) 彼の提起した問題のいくつかはその後かなりな論争を喚起したことは事実である。この論争の一般的コメントとして，バウアーとクノール（K. E. Knorr）は小農の過少評価は意図的なものと信じ，これに対してシルコック（T. H. Silcock）とベナム（F. C. Benham）は，小農に対する過少評価の程度はバウアーの主張したよりはるかに小さく，またその過少評価は意図的ではなく無知に

注（33） Bauer, P. T., "The Working of Rubber Regulation," *Economic Journal*, 56巻（1946年9月），Silcock 編，前掲書に再録，以下引用のページは後者による。同書，245ページ以下。Bauer, P. T., *The Rubber Industry: A Study in Competition and Monopoly*, London, Longmans, Green and Co., 1948, 10章。

（34） Lim, 前掲書，78～81ページ。

（35） Silcock, T. H., "A Note on the Working of Rubber Regulation, *Economic Journal*, 58巻（1948年6月），Silcock 編，前掲書に再録，以下後者のページを記す。同書，268ページ。バウアーはその後の旧イギリス領西アフリカの1次産品貿易についての研究でも，イギリスの政策に批判的である。Bauer, P. T., *West African Trade*, London., Cambridge University Press, 1954 参照。

由来したと考えたと言うことができよう。[36]

3. c(2) 密植と希植

エステートと小農の公式境界線は一般的に100エーカーで引かれるが，典型的なマラヤ小農の規模は3エーカー以下であった。[37] 問題になっている土地生産性の資料は第3表にみられる。

第3表 マラヤ・ゴム生産の成熟土地*あたり生産量（1929～40年） （ポンド）

	エステート	小 農	小農／エステート×100
1929	410	485	118
1930	380	460	121
1931	375	445	119
1932	365	385	106
1933	355	465	131
1934	規制導入		
1935	295	240	81
1936	275	230	84
1937	375	330	88
1938	290	200	69
1939	290	200	69
1940	410	370	90

* 植林後5年以上経過した土地

（出所） Bauer, P. T., "The Economics of Planting Density in Rubber Growing," *Economica*, 13巻50号（1946年5月）Silcock 編，前掲書に再録，以下引用は後者による。同書，246ページ，第4表。

他方で面積あたり木の数は，小農のほうがエステートよりはるかに多い。これについての詳細な資料は見あたらないが，バウアーによればエステートの成熟土地エーカーあたり70～90本に対して，小農は200～300本という。しかしながら密植すれば木の幹は細くなり，木あたり樹液採取可能量は当然小さくなる。それにもかかわらず面積あたり収量は密植のほうが希植より高い。マラヤとオランダ領東インドにおいて通常の，制限されなかった場合の小農の成熟土地あたり収量は約475～500ポンド，エステートでは約400ポンドである。[38]

土地あたり木の数と収量についての実験結果が第4表にみられる。

原住民地域全体の平均土地あたり木はエーカーあたり346本であり，土地あたり年間平均収量は545ポンドである。ここでも木あたり収量と土地あたり収量および労働日あたり収量は逆の動きを示す。この実験は全面的には信頼できないにしても，土地あたり木の数と土地あたり収量との間の

注（36） Lim, 前掲書，82ページ，Benham, F.C., "The Rubber Industry," *Economica*, 16巻64号（1949年11月），Silcock 編，前掲書に再録，以下引用は後者による。同書，292ページ。

（37） Benham, *Economica*, 1949 論文，Silcock 編，前掲書，287ページ。

（38） Bauer, *Economica*, 1946 論文，Silcock 編，前掲書，236ページ。

第4表　オランダ領東インド外領の原住民地区の1936年第4四半期中の採液実験の結果

エーカーあたり密生度	エーカーあたり平均木の数	エーカーあたり採液可能な木の数	1日あたり平均採液量（ポンド）	エーカーあたり年間生産量 160採液日を仮定（ポンド）	採液可能木あたり平均年間生産量（ポンド）
202本以下	162	157	2.97	476	3.02
202～282本	243	233	3.39	542	2.34
283～363本	324	308	3.82	611	1.98
364～444本	405	380	4.24	678	1.79
445～526本	486	455	4.58	732	1.63
526本以上	567	521	4.75	759	1.46

（出所）Bauer, *Economica*, 1946 論文, Silcock 編, 前掲書, 239ページ。第2表。

正の相関の一般的傾向は疑いない，というのがバウアーの主張である。[39] ゴム生産の物理的問題とは別に経済学的意味として，バウアーは次のような仮説を立てている。

かなりな年を経過してのち，密植の土地あたり収量がエーカーあたり1,000ポンド，希植のそれが800ポンドと仮定する。密植のポンドあたりの粗利潤（エステートのゴム価格マイナス直接費）が希植のそれの25%以上でなければ両者間の地位は均衡しない。樹液採取費は密植ではポンドあたり3セント，希植では2セントと仮定する。もしゴム価格のその他の直接費を越える幅がポンドあたり10セントならば密植の粗利潤はポンドあたり7セント，希植のそれは8セントとなり，粗利潤の希植の有利は土地あたり収量の不利を相殺するには不十分である。もしこの幅がポンドあたり5セントに低下すると，密植の粗利潤は2セント，希植のそれは3セントとなり，土地あたり収量の格差を考慮すると，希植のほうが密植に比較して有利となる。[40]

ゴム生産について規模の経済があるかないかの判定は困難である。渡辺利夫氏はゴム生産においては労働費用が大きいということをもって，規模の経済が効くとしているが，[41] 彼の提示している資料は土地あたり費用構成であって，[42] 単位生産量あたり生産費に占める労働費用ではない。先に記したように賃金が低く，労働が資本によって代替されることがない発展の初期段階ならば，規模の経済が存在しない可能性が大きい。しかしながら樹木作物の場合には，木は生産要素すなわち資本財の一種とみなすべきであろう。現実では木／土地比率の高い技術を小農が採用することになっている。ゴム生産地域内で土地は小農にとってもエステートにとっても無制限ということが正しいならば，土地価格は小農とエステート間に差はないと仮定されるであろう。木の価格については，エステートが播種（seedling）または芽接（budgrafted）にせよ，これも小農とエステート間で同一と仮定すると，木／土地比率の小農とエステート間の格差を，木と土地の相対価格の差別には求めにく

注（39）Bauer, *Economica*, 1946 論文, Silcock 編, 前掲書, 239～40ページ。
（40）同論文, 同書, 237ページ。
（41）渡辺利夫『開発経済学研究』東洋経済新報社, 1978, 81～91ページ。
（42）同書, 83ページ, 表2.2。

い。

ゴム生産の日常の労働の最大部分は，木からのラテックスの採液である。切付け採液者（tapper）あたり生産量は，小農はエステートの約半分という。この理由は小農の木は密植によって希植のエステートの木より劣質なところにあるかと思われる。採液は熟練を要し，機械化が不可能で，1日，1人あたり採液可能な木の数は，小農でもエステートでもほぼ同じである。[43] 土地あたり木の数は，小農がエステートの3倍とする。

$$\frac{\text{生産量}}{\text{土地}}=\frac{\text{生産量}}{\text{労働}}\cdot\frac{\text{労働}}{\text{木}}\cdot\frac{\text{木}}{\text{土地}}$$

として上記の数値を代入すると，

$$\tfrac{1}{2}\times1\times3=1.5$$

すなわち小農の土地生産性はエステートの1.5倍となる。この結果は3倍の密植による木あたり収量の減少を2分の1と仮定したことからきているのであって，生産規模の問題ではない。

なぜ小農が密植し，エステートは希植するかということについて，さきの記述にしたがい，木／労働比率は技術的に固定されているものと仮定すれば，小農にとって賃金がエステートよりも低ければ，土地／労働比率は小農のほうがエステートより低く，木／土地比率は小農のほうがエステートより高くなる。この説明は労働市場の不完全性を仮定することになろう。

3. c (3) 労働費用

バウアーは，小農は農園所有者とその家族労働および臨時に外部から分益契約で雇用される労働力だけで運営されるので，貨幣費用はかからないという見解である。[44] しかしながら貨幣費用はゼロでも小農の機会費用がゼロではない。バウアーに対する批判者であるベナムは，小農の機会費用の問題をとりあげている。3エーカーを所有するマラヤ小農は週にわずか1ポンドを稼ぎ，これでは彼とその家族の生計の多くをまかなえない。彼がもしエステートでの労働を選べば，はるかに多くの額を稼ぐことができた。小農のゴムの供給価格はきわめて低いことは疑いない。多くの小農は，他のよりよい仕事を見出せないかぎり，飢餓から自分を守るためにゴム樹液を採取し続けるであろう。[45] このようにベナムは記しているが，それではなぜ小農が自らエステートに雇用されないかという説明は一切なされていないのである。小農が雇用労働を嫌う社会的原因があるのか，小農がゴム専業農家ではなくて，他の農産物も栽培しており，その総所得が雇用されたときの賃金所得を越えていると仮定しなければ，なぜ小農がこのような状況下にあっても，ゴム生産を続けたかの説明に

注 (43) Silcock, *Economic Journal*, 1948 論文, Silcock 編, 前掲書, 270ページ。また深沢八郎『天然ゴム―その産業構造』アジア経済研究所，研究参考資料137, 1968, 14ページ。

(44) Bauer, *Economica*, 1946, 論文, Silcock 編, 前掲書, 236ページ。

(45) Benham, *Economica*, 1949, 論文, Silcock 編, 前掲書, 296ページ。

はならない。簡単化のためにゴム専業農家を仮定すれば，均衡ではゴム液の販売による所得は，出稼ぎによる賃金所得と等しくなければならない。サハラ以南のアフリカの小農は，食料生産，換金作物生産，都市および他の農村地域への出稼ぎの選択をもち，出稼ぎを選択した事例も多くみられる。

小農生産かエステート生産かにとって重要な要因は，差別賃金である。ゴム生産で家族労働で経営できる規模は約3エーカー以下とみられており[46]，先に指摘したように，事実典型的小農の規模が3エーカーであるから，小農がその生産規模を3エーカー以上に拡大しないかぎり，家族労働だけですむ。これに対してエステートは，その規模のいかんにかかわらず雇用労働（樹液採取者）を使わなければならないと仮定しよう。その実態は第5表にみられる。

第5表　マラヤ・ゴム小農の使用する労働の型（1960年）　(%)

規模（エーカー）	家族労働のみ	家族労働と分益小作	分益小作のみ	契約労働のみ	賃金労働のみ
0～10	70	4	25	—	1
10～15	46	11	37	1	4
15～25	29	17	42	1	9
25～50	17	19	47	1	12
50～100	5	15	47	1	24
100以上	2	6	24	2	62
合　計	65	6	27	—	2

（出所）Thoburn, John T., *Primary Commodity Exports and Economic Development*, London, John Wiley & Sons, 1977, 133ページ，第6.3表，石井栄一他訳『1次産品輸出と経済発展』多賀出版，1984，170ページ。

家族労働は雇用労働より労働意欲が高いことは十分考えられる。あるいは雇用労働には監督者が必要であり，その費用が家族労働のみに依存する場合よりもよけいにかかると考えてもよい[47]。分益小作制（sharecropping）[48]とか，西アフリカのココア生産地帯にみられるアブサ（abusa）制（時代と場所によって異なるが，たとえば収穫の3分の1を地主，3分の1を農民，3分の1を労働者にあてる）とか[49]，西アフリカの落花生生産にみられる外部からの農業助力者（navetane）に住居，食料，土地（畑）を与え，その畑で収穫されたものは全量を与え，その代わりに週3日の午前中を雇用主の畑で無償の労働をさせる制度は[50]，貨幣費用の節約よりも，天候不順による収穫量の変動の危険分担に加えて，監督者なしで雇用労働者ないし小作人の労働意欲を高めるという意味がある。監督者なし

注（46）Benham, *Economica*, 1946, 論文，Silcock 編，前掲書，287ページ。

（47）監督労働（monitored labour）についての研究も多いが，たとえばケニアの農家を研究した Collier, Paul, "Malfunctioning of African Rural Factor Markets: Theory and Kenyan Example," *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 45巻2号（1983年5月）がある。

（48）分益小作制についての研究は多いが，主要な関心は資源の最適配分と危険（リスク）の予想という理論的なものである。サーベイ論文として Quibria, M.G. and Rashid, Salim, "The Puzzle of Sharecropping: A Survey of Theories," *World Development*, 12巻2号（1984）が便利である。

（49）矢内原，前掲書，189および194ページ。

（50）同書，88～92ページおよび145～8ページ。

の雇用労働を家族労働に換算すれば，小農の機会費用で測った賃金費用はエステートのそれよりも低くなる。したがってマラヤ小農が雇用労働を使用しても，それが分益契約であれば，賃金制の雇用労働を使用するエステートよりも有利となる。

低廉な労働力の確保について，次のことも参考となるであろう。

マラヤにおいてはエステートはヨーロッパ人所有ばかりではなかった。マラヤのゴム統計では，エステートの人種別所有について，ヨーロッパ人とアジア人を区別しただけであったが，1933年に1932年についてのアジア人所有の内訳が第6表のように発表された。

第6表　マラヤのゴム・エステートの人種別（1932年）

人　種	エステート数	総植林面積（1,000 エーカー）	平均規模（1,000 エーカー）
ヨーロッパ人	977	1,398	1.4
アジア人	1,324	480	0.36
中国人	977	348	0.36
インド人	242	58	0.24
マレー人	59	13	0.22
日本人	36	58	1.61
その他	10	3	0.30

（出所）Lim, 前掲書，331ページ，付表4.5。

中国人所有エステートが多い理由は，中国人はゴム時代以前にスズによって資本を蓄積したこと，スズ鉱山の場合と同じく独特の制度により安い労働力を調達できたことにある。インド人労働者もまた半飢餓のインドよりの移入民であった。これに対してマレー人企業家は低賃金労働供給源をもたなかった。マレー人の大多数は自分の土地で稲または果樹を栽培しており，その実質所得は賃金所得より高く，また雇用労働は農業労働より条件がきびしかったので，賃金雇用者となることを好まなかったという事情がある。[51] とにかくエステート経営にとって賃金費用が重要な費用構成要素であることはまちがいない。

3. c(4)　短期的観点と長期的観点

先に記した小農の密植について，ヨーロッパ人エステート経営者は密植は長期的には木の生産寿命に悪影響を及ぼすと信じていた。しかしこれは誤謬であるというのがバウアーの主張である。

（1）密植は地表の温度を低く維持し，高湿度と相俟って樹皮の再生に有利な条件をもたらす。

（2）密植は土壌の侵蝕に対して有用な阻止となる。

（3）密植は有害な雑草の繁茂を防ぐ。

（4）希植と除草は逆に根病（root diseases）を普及させる。

注（51）Lim, 前掲書，114〜5ページ。

このように密植は小農の経済的寿命を短かくするよりも，むしろ長くする。[52]

これに対してベナムは，最適土地あたり木の数は当時のエステートの慣行よりもはるかに高いことは認めながら，バウアーはたとえば密植は雨の後に木の乾くことがおそいために，樹液採取可能な木の数を減少させる事実を無視しているし，1946年の小農の高収量は過大評価か，日本占領下の3～4年間の休閑に続く一時的高収量によることを指摘している。[53] ベナムはバウアーがおそらく正しいとしながら，実験の結果をまたなければ正確なことはわからないとしているので，ここでも解答は留保したい。もしバウアーの言うように，エステートの希植がヨーロッパ熱帯植物学の研究の誤謬ならば，生産技術の知識の乏しい小農の行動がたまたまエステート経営者よりも優れていたことになる。

しかし小農がエステート経営者よりも短期的観点に立つこともありそうなことではある。生産性を上昇させる一つの方法は多収樹への植替である。[54] 植替の機会について小農もエステートも差はないはずであるが，木の収量が低下したときに小農が植替の準備をすることはまれだが，エステートは通常これを行なうという。[55] 小農が植替を嫌うのは所得の一時的喪失をおそれるからである。現在では政府が小農の多収樹植替奨励策をとっている。

3. c (5) 供給の価格弾力性

供給の価格弾力性が高いほうが競争上有利であり，小農のそれはエステートのそれより高いというバウアーの主張に対しても議論がある。さきに掲げた第3表について，1932年の小農の土地あたり生産量の急激な低下は，その年のゴム価格の急激な低下に対する小農の反応ということで説明がつく。1933年には価格が回復したので生産はふたたび増加した。樹木作物の場合には木はそのままにして樹液採取を控えることが可能なので，1934年以降の生産規制によって，小農が樹液採取を減少すれば，土地あたり生産量が減少するのは当然である。シルコック（T. M. Silcock）の言うように，マラヤのゴム農家は専業農家ではなく混栽しているのであれば，[56] 樹液採取を減少することによって解放された労働力を，小農は他の農産物に振りかえることができたことになる。この事情はセイロンのゴムも同じである。[57] これに反してエステートはすでに大きな資本投下をしている以上，ゴム価格が低下しても産業調整は困難である。この点に関しては，ブーケの言うように大資本のエステートが商品価格変動の危険に対して小農より有利な地位にあるのではなく，[58] むしろその逆である。

注 (52) Bauer, *Economica*, 1946 論文, Silcock 編, 前掲書, 240ページ。
(53) Benham, *Economica*, 1949 論文, Silcock 編, 前掲書, 285～6ページ。
(54) 渡辺, 前掲書, 86ページ。
(55) Benham, *Economic*, 1949 論文, Silcock, 前掲書, 296ページ。
(56) Silcock, *Economic Journal*, 1948 論文, Silcock 編, 前掲書, 271ページ。
(57) Craig, "*Ceylon*," Lewis 編, 前掲書, 232ページ。
(58) Boeke, 前掲書, 88ページ, 前掲訳, 115ページ。

1938年と39年に小農の土地あたり生産量が激減した理由は，ゴム生産規制下にあって小農が，生産割当のクーポンを転売することによって，規制がなかったときに樹液採取によって稼得することができたであろう所得より高いものを，労働なしに入手できたことに求められる。[59]

3. c (6) 管理費と外部経済

エステートは小農に比べて雇用労働費用が高いばかりでなく，小農の蒙らない費用を負担しなければならない。これは株式会社であり，ロンドンまたはアムステルダムによって統制されている。非ヨーロッパ人雇用費を別にして，ヨーロッパ人マネジャーと技術者の給料が高く，住宅，医療衛生設備等が必要である。[60] バウアーはエステートにとって，これらの間接費が高いと言うが，ベナムは総費用に占める間接費の割合は，バウアーが想像したより小さかったろうという。[61] 深沢八郎氏蒐集の資料によれば，比較的大規模な優良エステートの費用構成は，切付（樹液採取）作業・ラテックス集荷：48%，一般費（general charges）：28%，ゴム木維持・管理：11%，加工・荷造・発送：13%である。[62] また1964年のエステート規模別管理費（management costs）が第7表にみられる。

第7表　エステート規模別管理費（1964年）　（エーカーあたりマレー・ドル）

	300エーカー未満	300～499	500～999	1,000～2,999	3,000～4,999	5,000エーカー以上
ヨーロッパ人	—	—	57.9	51.9	46.9	37.7
アジア人	28.2	28.3	36.0	39.4	33.7	25.6

（出所）深沢，前掲書，17ページ，表8。

この表は小農を含んでいないが，小農の管理費はきわめて低いであろうことは容易に推測できる。アジア人エステートにおいて，3,000エーカーの規模まで管理費が増加傾向にあるのは，規模が拡大すると同族的管理の範囲を越えることを示している。ヨーロッパ人エステートで規模とともに管理費が小さくなるのは，管理費のなかに事務費等の固定費用が含まれているからである。

エステートは時には都市のミニアチュアである。[63] エステート自身が鉄道，道路，住居，学校，病院，水・電気等を供給し，これらのある部分は，後発の小農にとって外部経済となった。[64] 原材料の安定的供給源を早く確保したいために，エステートが費用を負担することになったのであろうが，このうちのある部分は本来は国が負担する性質のものである。

注 (59) Baner, *Economic Journal*, 1946 論文，Silcock 編，前掲書，247ページ，脚注1。
(60) Bauer, *The Rubber Industry*, 200～1ページ。
(61) Benham, *Economica*, 1949 論文，Silcock 編，前掲書，295ページ。
(62) 深沢，前掲書，14ページ。
(63) Benham, *Economica*, 1949 論文，Silcock 編，前掲書，295ページ。
(64) 渡辺，前掲書，90～3ページで，大規模プランテーションの先行的発展が小農に有利な影響を与えたことが強調されている。

3.d セイロン（スリランカ）のゴムと西アフリカのココア

ゴム生産はセイロンにおいても，小農とプランテーションが並存した。その理由として，所要資本が少なく，樹液採取と加工の技術はいくらかプランテーションに有利だが，木そのものは小農にも等しく適していることがあげられている。[(65)] 西アフリカのゴールド・コーストとナイジェリアでゴムのプランテーションが発展しなかった理由は，政府の政策による影響を別として，市場機構の作用により，ココア生産等の拡張からきた賃金の上昇によってプランテーションは失敗したのである。

西アフリカのココア生産は現在では小農によって行なわれているが，かつてはヨーロッパ人のプランテーションも試みられた。顕著な事例は旧ドイツ領カメルーンである。マラヤのゴムと同じく，原住民のココアの植樹は密植になりすぎる傾向があり，日光と風通しが不十分なために，収穫量を減少させ病害の蔓延に資することになる。一般に原住民にとって新しい植物の栽培につき，植民本国の熱帯植物学の知識を基盤にもつプランテーションのほうが，原住農民よりも有利である。マラヤの事例はむしろ例外であろう。19世紀末から20世紀初にかけて，ドイツ人の大プランテーション会社が経営され，労働力を強制的に徴集し，苛酷な状況で働かせた。第一次世界大戦により，カメルーンのドイツ人資産はナイジェリア政府に没収され，のちに競売に付され，ドイツ人の旧所有者が大部分を買い戻した。第二次世界大戦によりドイツ人資産はふたたび没収され，イギリス信託統治下のカメルーンの資産となり，ココア・プランテーションの生産は国有企業として再開されたが，病理衛生上の難点と世界価格の低下により，1971年12月に決定的に放棄された。しかしココアの生産は原住民小農によって継続されている。[(66)]

プランテーションは，白人の給料が高く，本国と植民地との往復費用，資本利子等すべての支出が計上され，専用の波止場，鉄道，運搬用はしけ，事務所，加工工場等までプランテーション会社が所有した。ここでは生産者と輸出業者が統合されている。これを生産と簡単な加工だけを行なう小農と比較することはむつかしいが，小農にとっての外部経済がプランテーションにとっては内部経済というものもあり，ゴム生産とよく似ている。

4 植民地政策

マラヤとスマトラのゴム生産でプランテーションと小農が並存したのに対して，カメルーン，ガーナ，ナイジェリアでは初期にはプランテーションも存在したが，結局競争に敗退して小農生産だけになった理由には，植民地政府の政策も関係した。

ヨーロッパ人定着植民地では政府が定着を奨励し，白人に土地を譲許し，白人に譲許しない土地

注 (65) Craig, "Ceylon," Lewis 編，前掲書，231ページ。
(66) 矢内原，前掲書，164～73ページ。

を原住民指定地としてここに原住民を押し込み，ヨーロッパ人プランテーション農業が確立した事例として，ケニア，南ローデシア（ジンバブエ）等があげられる。同じイギリス領植民地でも，ウガンダと西アフリカではむしろ原住民保護の土地政策がとられた。

アフリカにおけるイギリスの政策は，他のヨーロッパ列強に比べきわめて不明確であった。拡張を主導したのはイギリス国家というより，むしろイギリス社会であった。[67] 原住民の土地をヨーロッパ人に所有させるかどうかは，初期にはキリスト教伝道団と定着者の意見の争いであった。白人定着植民地であった東アフリカと異なり，西アフリカはヨーロッパ人に土地所有が認められなかった地域である。リーヴァー兄弟社は1907年に初めて植民地省（Colonial Office）に油ヤシの植林のための土地の入手と搾油工場の建設を申請した。その後申請は工場と鉄道の建設権だけに修正されたが，ナイジェリア政府は直接的に拒絶し，シエラ・レオン政府は商業上の採算がとれないような条件を付して間接的に拒絶した。1920年にリーヴァー兄弟社を代弁するリーヴァーヒュルム（Leverhulme）はイギリス領西アフリカにプランテーション制を確立する2回めの要請を試みたが，西アフリカ諸政府を指導する植民地省は不運にも申請に好意的ではなかった。リーヴァーヒュルム計画に反対の立場を主導したナイジェリア総督ヒュー・クリフォード（Hugh Clifford）は，小農制度のプランテーションに対する経済的優位を信じていた。熱帯の白人の給料，年金，休暇，住宅費等経営の間接費は不況の際のプランテーション経営の負担となる。さらに労働力について，熱帯原住民が自分の土地を所有し，自分の家族に必要なものはすべて生産できるし，さらに貨幣所得も必要とあらば農産物を販売することにより稼得できる状況下にあって，原住民はヨーロッパ人のプランテーションで労働したいと欲するはずがない。原住民生産者には経営費用も雇用労働者に対する賃金費用も不要である。さらにクリフォードは原住民が自分で得ることができない利益を与えることを，熱帯諸国に対するイギリス統治の唯一の正当化としていた。彼は南部ナイジェリア原住民の部族の土地について，譲渡できない共同体の権利を尊重すると誓約していた。リーヴァーヒュルムは西アフリカで，植林のための自由譲許地（freehold concession），政府によって保証された労働供給，自分の搾油所によって固定した価格で，原住民の売り手から果実を購買する独占権を要求したが，すべて完全に拒否された。[68] このためリーヴァー兄弟社は同社のプランテーションを，土地譲許を認めた旧ベルギー領コンゴ（ザイール）に展開することになった。旧フランス領赤道アフリカも森林の土地をプランテーションに与えているが，旧イギリス領西アフリカで土地の譲許を受けたのは鉱山会社だけであった。[69]

注（67） Hancock, 前掲書，179ページ。

（68） 同書，190～4ページ。この間の事情はリーヴァー社側の資料にもみられる。United Africa Company, *Statistical & Economic Review*, 9号（1952年3月），4～6ページ。

（69） Hancock, 前掲書，181ページ。

このようなイギリス植民地政策の地域による差異は総督個人の性質にもよるが[70]，また気候・風土が白人の居住・定着に適していたかどうかにもよると思われる。定着植民地では植民地政策が白人優先政策をとることが多かった。

旧イギリス領西アフリカでの原住民保護政策はその他の生産物，ココア，ゴム等の小農の優位にも効果があった。しかし小農優位は市場機構の作用の結果でもある。植民地政府は法と秩序を維持するだけで，輸出用1次産品生産に対しては積極的でなかったにもかかわらず，この急速な成長を現出した事例は西アフリカのココア，落花生，パーム油・核のほかに，ビルマの米などをあげることができる。政府の奨励がなければプランテーションは成立しないのか，原住民を保護しなければ小農は競争に勝てないのか，政府の保護がなければ両者は並存できるのか，という問題を結論として考えてみよう。

5 結　び

偏向のない政策の下で，小規模生産と大規模生産が競争したときに，鉱業に関しては後者の優位が自明であるから，農業について小農対プランテーション生産を問題として考察してみよう。小農が不利にならない条件は(1)生産技術が容易なこと，(2)規模の経済がないこと，(3)生産物の生産地点での加工が簡単で，加工に規模の経済がないこと，(4)生産物の販売が容易なこと等である。小農が有利な条件は(5)家族労働が主体であり，監督費用がかからないこと，(6)機会費用はゼロではないが，貨幣費用は小さいこと，(7)立地が白人の居住に不適当なこと等である。

(1)と(2)については，労働と他の生産要素との組合わせが固定されていないかぎり，賃金が上昇して労働が分割不可能な資本財によって代替されてくると，小農は不利となる。しかし農業協同組合等が発達し，ここから農業知識を提供され——このためには農民の教育水準が向上することが必要——，小農がこれに賃耕を依頼し，また大資本に比べて劣らない資金調達力をもてるようになれば，小農の不利は消える。(3)の条件がなく，生産地点での即刻の加工が必要な場合でも，必ずしも加工業者が農園を経営する必要はなさそうである。しかし加工工場の規模が要求する生産水準を保つための原料の安定供給の観点から，近接地域に大規模農園があることは有利であろう。

(7)は植民地の独立後はとくに関係がなくなった。過去の白人による原住民低賃金労働の搾取というイメージから切離して，プランテーションを，経営が全生産行程をピラミッド型に統合し，農業専門家を包摂する生産組織として把握するのが適切である[71]。国際市場において比較優位があるよ

注 (70) Lewis, "The Export Stimulus," Lewis 編，前掲書，27ページ。

(71) この立場は modern plantation として，Graham, Edgar with Floering, Ingrid, *The Modern Plantation in the Third World*, London & Sydney, Croom Helm, 1984 に主張されている。

うな熱帯農産品は，その国の経済発展にとって重要な外貨稼得源であるから，対象農産品に最も効率の高い生産方法を判定することは，政策当局にとって重要である。その国の要素賦存量と要素相対価格の変化に応じ，最も効率の高い生産方法も変化することを考慮することもまた重要である。

（経済学部教授）