

琉球大学学術リポジトリ

課題と方法(東南アジアにおけるイギリス帝国主義の
森林開発の展開 (I))(林学科)

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農学部 公開日: 2008-02-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 篠原, 武夫, Shinohara, Takeo メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/4348

東南アジアにおけるイギリス帝国主義の森林開発の展開(I)

— 課題と方法 —

篠原 武夫*

Takeo SHINOHARA: Development of Forest Exploitation by British
Imperialism in South-East Asia (I)

— Subject and Methodology —

I 研究の意義と目的

近年、わが国の木材需給の動向は、経済の高度成長に伴い、木材不足の危機に当面している。そのため供給量の4割近くは南洋材、米材、ソ連材などの外材でまかなわれているのが実情である。輸入品目の中で、外材の占める位置は石油について、第2位で外貨支出も10億ドル近い龐大な数字を記録している。外材のうちとくに目だつのが南洋材で、量的には輸入量のはほぼ半分に達している。今後は経済の発展に伴い、ますます南洋材に対する依存の関係は、深まっていくものと予想される。

このように戦後も戦前と同様に南洋材を通じての東南アジアとの交易関係は密接不可分である。しかし、このような南洋材需要の急激な増大にもかかわらず、戦後のわが国の東南アジア林業に対する経済的側面からの研究、とくに森林開発理論に立脚した発展史的立場から、南方林業問題を解明しようとする研究は非常におろそかにされてきた。こういう研究として私の知る限りでは、萩野敏雄氏の「南洋材経済史論」のほかにこれと言ってすぐれた研究論文はまだ世に出ていないように思われる。

それでは何故に森林開発理論の研究がこれほどまでに必要であろうか。このことを萩野氏は、「森林開発理論は、いぜんとして重要である。なぜなら、森林開発型は価値法則のモディフィケーションのけっか生ずるものであるうえに、木材価格水準、原価構成等はもちろん、木材資源再生のいかんまで明らかにしてくれるからである。(4)」と述べている。この内容からもこの種の研究の重要性がうかがえよう。

ところで、近年の国内材の供給危機情勢により、最近におけるわが国の東南アジア森林開発への関心の高まりは、まことに著しくなっている。例えば、インドネシアについて見ると、昭和35年にカリマンタン森林開発を目的として発足した南方林業開発委員会によるカリマンタン森林開発調査団の派遣を見た(5)。マレーシアには昭和39年および昭和41年の2回にわたり、森林開発ならびに木材利用工業開発調査のための調査団を派遣し、タイには昭和36年と昭和38年の2回に亘り、森林資源開発と木材利用開発調査のための調査団を派遣している。ビルマには昭和36年に家具工業協同組合が、家具用材の買付、ならびに森林開発調査のための調査団を派遣している(6)こと、などがその現われである。

そこで東南アジア森林開発の歴史をふりかえって見ると、戦前と戦後とではその開発の性格は非常に

* 琉球大学農学部林学科

注1. 本論文は著者の九州大学大学院農学研究科修士課程における修士論文の序論部分である。

2. なお、同論文の要旨は第79回(1968年)、第80回(1969年)、第81回(1970年)の日本林学会大会で各論とともに発表した。

琉球大学農学部学術報告 22: 567~574 (1975)

異なっている。つまり戦前は植民地宗主国による森林開発であり、戦後は民族独立国家による開発である。このように戦前と戦後とは森林開発をめぐる経済関係（生産関係）は質的に変化を遂げている。そのことが戦後のわが国の林業問題をより深刻なものにしているのかもしれない。現在の東南アジア森林開発の問題がわが国の林業問題と密接不可分の関係にあることを考えるなら、歴史的認識に基づいた東南アジア森林開発の理論的研究がなされなければならないのである。このことを萩野氏は、論文「森林開発の理論」の中で「日本は今後も多量の外材輸入を必要とする。その主要相手国は、米国、カナダ、ソ連および東南アジア諸国等であるが、いずれの国にあっては森林開発の不均等発展は避けられない。したがって各国内部に異なった森林開発の類型が生まれるはずである。そのため、輸入材の数量や価格などの長期見通しをつけるためには、各産地における森林開発型およびその発展段階の把握が必要である。(6)」と述べ、歴史的認識に基づいた森林開発の理論的解明を強調している。

実は「東南アジアにおけるイギリス帝国主義の森林開発の展開」を研究課題としてとりあげた動機も、この研究が森林開発の理論的解明の一助となって、東南アジア林業の経済構造を明らかにし、もって今後のわが国林業の正しい発展方向を見つけ出す手がかりになればと思ったからである。分析対象国は、これまでとくに研究の皆無に近かったビルマ、マレー（現在西マレーシア）、タイの3カ国とし、分析時代は戦前の植民地時代とした。そのために「イギリス帝国主義と東南アジア植民地森林開発」という視点で分析を試みたのである。

以上の意義に基づき本論の目的も、戦前のイギリス帝国主義によって東南アジアの植民地林野がいかに開発されたか、つまり森林支配のメカニズムは何か、森林開発が活発でなかったとするならその原因は何かを究明することにある。このことをひらたく言うと帝国主義経済の植民地開発（政策）の論理が東南アジア植民地林野がいかに展開して行ったかという過程を明らかにすることにある。

II 研究の方法

1 分析対象国の性格

研究の対象国はすでに触れたようにイギリスの植民地支配下に置かれた①ビルマ植民地、②マレー植民地、③タイ国半植民地の3カ国とする。

①のビルマ植民地は3次に亘る英緬戦争によって当初は英領インドの属州としての植民地であったが、後に分離して直轄の植民地となった。②のマレーシアのうちマレーだけをとりあげたのは、萩野氏が「南洋材経済史論」の中で、すでに英領ボルネオ（現在サバ）、サラワク、ブルネイをとりあげているからである。マレーの植民地は3種の領土、すなわち海峡植民地、連邦州、非連邦州に分けられる。海峡植民地はイギリスの直接支配を受けた直轄植民地で、他の2州は保護国であった。③のタイはボーリング条約（英・泰条約）によってイギリスの植民地化の影響を受けたが、領土的主権は奪われず、もっぱら資本力による経済資源の収奪がなされた半植民地であった。

2 イギリス帝国主義経済の東南アジア植民地森林開発の理論

1) 東南アジア植民地支配体制の確立

イギリスは周知のように1840年代以降の穀物法の撤廃やあいつぐ関税の整理、軽減によって自由貿易政策を推進し、1860年ごろにはほぼ完全な自由主義的貿易制度の確立を見たのである。それはイギリス一国だけにとどまらず、60年代の英仏通商条約の締結など対外通商条約のネットワークの形成を通じて、60年代には国際的な自由貿易体制にまで発展し、イギリスを「世界の工場」として、他の後進国を多かれ少なかれ農業国の地位に置く、いわゆる国際的な分業体制が実現し、世界経済の運動をイギリス資本主義の運動によって規定することができた。したがってイギリスの海外投資は、イギリス資本主義の拡大再生産の一分枝として、つまり、イギリス経済の拡大が世界経済を拡大させる一過程として拡大し、

イギリス資本主義のいわば順調な発展の潤滑油となったのである。かかる自由貿易政策の展開は、いうまでもなく資本の要求に基づくものにはかならず、自由貿易政策の下でイギリスの対外貿易は飛躍的な発展をしたのである(1)。

ところが1870年代、とくに73年にはじまるいわゆるイギリスの大不況を契機として、このようなイギリスを中心とする国際的な自由貿易体制はもはや存続しえなくなり、ドイツ、フランス、アメリカなどの後進資本主義はあいついで保護貿易政策を採用することとなり、それら諸国の工業生産の飛躍的な発展、輸出の拡大に伴って、国際貿易におけるイギリスの主導的地位もおびやかされるに至ったのである。そして、イギリス経済の拡大=産業投資の増大は世界経済の構造変化の中で制約され、イギリスの海外投資を生み出す力を失ったのである。

このようなイギリス経済の運動と海外投資の動向との関係の変化は、海外投資の累積に伴う利子配当収入の増加も加わって、イギリスにおける資金過剰を慢性化させる傾向を生み出した。ここにイギリス経済が帝国主義経済へ移行する必然性が生じ、資本過剰のハケ口としての強力な投資領域=植民地の拡大が必要になったのである。その結果、イギリスの植民地領有は、1870年頃を境として、とくに80年代以降極めて積極的となり、アフリカ、地中海、東南アジア、太平洋諸島などの諸地域において、ドイツ、フランスなどの後進資本主義国と激しい対立・抗争をくりかえしながら、広大な領土を獲得したのである。1870年代以降に獲得した植民地は大部分熱帯または亜熱帯地方に属し、そのほとんどが直轄の植民地となった(2)。

東南アジアの植民地も、1870年以降の帝国主義の国家権力と資本侵略によってほとんど分割が完了し、資本開発による新しい植民地収奪の歴史がはじまったのである。ビルマ植民地は1885年に分割が完了し、マレー植民地は1867~1914年に分割が完了、タイ国は1855~94年までに半植民地としてイギリス資本の勢力下に置かれたのである。

2) 植民地森林開発の理論

(1) 植民地開発の意義

帝国主義経済下の植民地に典型的なのは、植民地領有国と植民地という2つの基本的グループの存在だけでなく、半植民地と言われる政治的には形式上独立国でありながら、経済的には独占資本の支配下にある従属国が存在する(10)。前者は領土的支配(国家権力)と資本侵略によるものであり、後者は領土的主権までは奪うことはできないが、資本侵略によって支配されている国である。共通する点は両者とも資本輸出による経済資源の独占的開発を受けていることである。以下植民地開発の意義を①植民地と②半植民地について論じることとする。

① 植民地—ビルマ、マレー

帝国主義段階の植民地は一般には本国の独占資本のための原料資源の確保と、商品販路の独占的支配のほかに、国内に必然的に形成された過剰資本の投下地域としての資本輸出と結びつく点に最も重要な特徴があるとされる(3)。植民地は独占資本に高い利潤を保障する十分な条件(11)— ③資本が少ない、⑤地価が比較的低い、⑥賃金が低い、④原料が安い—をそなえているために、国内の資本構成の高度化によって、平均利潤低下に悩む過剰資本は、超過利潤を獲得せんとして植民地に進出する。植民地進出を試みる独占資本の目的は、まったく超過利潤以外の何物でもないが、それによって平均利潤低下傾向を阻止する有力な槓杆となりうる。すなわち、超過利潤の獲得は直接には利潤量の増大であるが、その結果平均利潤が上昇するのである(7)。したがって、資本輸出は恐るべき植民地略取の高揚をもたらし、世界の領土的分割のための闘争を激化せしめ、世界の直接の分割を促進させるのである。

資本輸出=植民地開発の目的を達成するために、独占資本にとって最も要求される課題は植民地の原料資源の独占化である。そのことはレーニンが帝国主義論の中で「……独占体は、いっさいの原料資源を一手ににぎっている時にもっとも強国である。……資本主義が高度に発展すればするほど、原料の

不足が強く感じられれば感じられるほど、また全世界における競争と原料資源の追求が激しくなればなるほど、植民地獲得のための闘争はますます死にものぐるいになる。(12)と述べていることから明らかである。そしてさらに続けて彼はいう。「金融資本にとっては、すでに発見されている原料資源ばかりでなく、潜在的資源もまた意義をもっている。なぜなら、現代では、技術は信じられないほどの速さで発展しており、きょうは役に立たない土地も、新しい方法が発見されれば、またもっと多くの資本輸出がなされるなら、あすは役に立つものになりうるからである。そこで、金融資本はかならず経済的領土の拡張、さらには領土一般の拡張に努力するようになる。トラストと同じように、金融資本も、一般にありうべき原料資源を計算に入れ、まだ分割されていない世界の土地の最後の一片のための、あるいはすでに分割されている土地の再分割のために、気違いじみた闘争でおくれをとらないように、どんな土地であろうと、それがどこであろうと、どのような手段によろうと、できるだけ多くの土地を略取しようとするのである。(13)と論じ、植民地獲得の最大の課題が独占資本のための原料資源の確保にあると主張している。そのことから植民地への資本輸出の基本的目的である超過利潤の獲得も原料資源の独占的支配から出発しなければならない。すなわち資本輸出は原料資源独占化と結びついて展開されるのである。

② 半植民地 — タイ

半植民地は、その領域自体としては独立国の形態を呈するが、実質的には、ある一強国の支配を受けか、あるいはいくつかの強国の支配を受けて、植民地のように機能する。この領域が、一国または数カ国の支配にありながら、一国として独立を保っているのは、この国を中心とする強国の勢力の均衡状態が、その領域を一強国の植民地にさせないからである。このような半植民地はいくつかの強国の相互的干渉と勢力均衡によって、その政治的独立を保つのであるが、それが実質的に独立国でないのは、強国との間には、なお政治上の不平等条約が存在しているからである(8)。そして半植民地は植民地化の可能性が十分に存するが、そこには帝国主義に対抗する民族運動と、帝国主義相互間の闘争が存在しているために、植民地化が困難である。要するに半植民地の政治的重要性はそれが確固とした実質的な独立の政治を持っていないために常に強国の干渉を受けている点である。

経済的重要性は、③これら領土が資本開発の対象となる原料資源の産地であること、④現在の購買力と潜在的市場としての価値の点にある(9)。このうち経済的課題で最も重要なのは④で述べた資本開発と結びついた原料供給地としての意義である。資本開発の目的は植民地とまったく同様で、ただ領土的支配にまで及ばなかったために資本輸出=原料資源の独占化に一定の限界が生じている。

(2) 植民地森林開発の意義

商品経済が一般化すると、林業部門であれ、農業部門であれ、従来の生産領域ではたりなくなる。とくに資本主義が成立すると、新領域(未開発地域)の追求の要求が急速に、しかも以前にくらべてはるかに大規模に要求されはじめる。木材の需要構造も大きく変化する。なぜなら生産的消費のための需要が増大するからである。例えば、工業原料となるパルプ用材、合板などの木材加工材が大きく伸び、また近代的工鉦業の発展上必要とされる造船、車輛、枕木、杭木用材などの需要も増大し、従来の構造材中心の需要構造を大きく変革させる。建築材自体においても個人よりも諸資本による消費の比重が増加する。このように木材への近代的諸産業の需要の増加率は高く、こうした需要増は次第に森林開発を活発に展開させるようになる。そして資本主義が高度に発展すればするほど木材に対する需要は急激に上昇し、森林開発の生産領域(既開発地域)は地域的、一国家的なものにとどまらず、国際的規模に拡大して行く。

ところで、資本主義がその発展過程において森林を量的林業開発(生産地の拡大)としてまきこんで行く場合は、採取的林業としてであり、育成的林業から出発するという場合は極めてまれである。したがってここでは考察を単純化するために採取的林業のみについて考えてみよう。採取的林業の開発とそ

の終了後では開発の規模、内容が非常に異なる。すなわち、その開発は従来の既開発生産領域そのものの外延的拡大という形が支配的であるが、開発終了後の場合は、別個の生産領域の発見、しかも相当の飛躍的発見すら必要となる。なんとなれば、従来の既開発生産領域近くには資源がなくなっており、したがって投資に対して不安のある新開発地域において資本家は平均利潤以上を獲得しなければならないからである。しかも、森林開発が国内で行きづまってくれば、その解決は国際的規模のものに発展せざるを得ない。そして商品の輸出のみでなく、資本が生産資本または貨幣資本の形で外国に進出しはじめる独占資本主義時代になると一層それが強められる。独占資本主義段階では、国内で平均利潤低下に悩む過剰資本が超過利潤を獲得せんとして海外に進出するのである。森林開発を目的とする資本輸出もその現われの一つである。海外まで産業として進出する具体的誘因は、相手国の示す開発条件、資本間の競争、森林資源、土地生産力、立木価格およびそのほかのコストなどが自国の森林開発に投資する場合よりも有利であるからにはかならない。そこでそのような有利な資本輸出地域は植民地および半植民地の森林開発地域になるわけである。

(3) 植民地森林開発の理論

①植民地の森林開発、②植民地の農業開発としての森林開発、③半植民地の森林開発について論ずることとする。

① 植民地の森林開発 — ビルマ

開発森林は天然林である。開発資本は民間資本（独占資本）と国家資本であるが、支配的なのは民間資本である。労働力は土着民である。

この森林開発で重要な点は、森林開発がなんらかの国家的規模における強権、すなわち武力の直接行使、武装外交などを背景として宗主国の手で開発され、そのために開発対象林が基本的には国有林となり、資本活動が国家的林野所有を舞台として展開していることである。さらにふえんとすると採取された木材資源は国有林資源であり、また資本の大規模な展開は所有主体である国家権力と結合して、はじめて可能である。そのために国有林の果たす土地政策、行財政政策などの国家政策が大きな意味を持つに至る。そして開発資本の運動は国家的林野所有という枠の中で進行するので、国家権力と独占資本との結びつきは密接不可分の関係となるのである。

森林開発は、林木処分が土地処分に匹敵するので、その開発の速度は極めて早い。そして保続経営が問題になるが、ただそれには伐採速度をゆるめる方策が中心であり、育成的森林開発は極めて軽視される。というのも、その開発の目的がすでに述べたように産業資本の巨大な利潤獲得および原料の供給地化にあるからである。

② 植民地の農業開発としての森林開発 — マレー

開発資本と労働力は①の場合とほとんど同じだが、ただ異なるのは森林開発が農業開発(=脱林地化)に重点を置いて行なわれる点である。農業開発が先行する原因は、森林開発をするよりも独占資本の価値増殖に有利だからである。そのために開発資本は農業開発に集中的に投下されるのである。

こういった農業本位の開発が進行するとそこら地域の労働力はすべて農業に集中するので、森林開発のための労働力調達是一段と困難になり、その結果ますます森林開発の停滞を現象させる。

③ 半植民地の森林開発 — タイ

半植民地でも植民地①の森林開発と同様な開発が行なわれる。しかし、植民地のように立木処分は活発でなく、森林開発はドラスチックに現象しない。なんとなれば森林所有者が民族国家の所有に属しているからである。そのうえ弱小ながら民族資本の活動も見られる。さらには帝国主義諸国間の闘争も存しているため、一強国による完全なる森林開発は望めない。ただ残された唯一の方策は資本力による森林開発の独占化しかないのである。資本による経済的支配が強力であればあるほど、被開発国は資本に従属した形で開発されることになり、両者の要求の合致点が森林開発に反映する。但し、この場合、

外国開発資本の最大利潤追求の枠内でしか合致点を見ることは出来ないのである。そして保続経営は実質的には存在せず、ただ処分方針があるのみである。その処分方針についても、外国開発資本が超過利潤を得られる程度にゆるめられる。

Ⅲ 摘 要

(1)近年わが国の国産材供給危機の情勢により、東南アジア森林開発に対する関心の高まりは、まことに著しくなっている。東南アジア森林開発の問題はわが国の林業問題と密接不可分の関係にある。今日の東南アジアの森林は植民地時代の影響を強く受けているので歴史的認識に基づいた東南アジア森林開発の理論的研究は急務である。

本論の中心的課題も、戦前のイギリス帝国主義によって東南アジアの森林がいかにかに開発されたか、つまり帝国主義の資本の論理が東南アジア植民地の森林にいかにかに展開して行ったか、という過程を明らかにすることにある。

(2)分析方法は植民地森林開発の理論に基づき、「イギリス帝国主義経済と東南アジア植民地森林開発」の視点に立って接近して行くことにした。

一般に帝国主義が植民地開発(資本輸出)を試みる究極の目的は、超過利潤取得以外の何物でもないが、その目的を達成するために、独占資本にとって最も要求される課題は植民地原料資源の独占的支配である。この課題を実現するために領土的支配を確立した植民地においては独占資本は国家権力と一体となって原料資源の独占的開発を進めていく。これに対して領土的支配の確立までに至っていない半植民地においては資本侵略によって原料資源の独占的開発を行なうのである。

このことは植民地で森林開発が行なわれる場合にも同じように現われる。すなわち①領土的支配の確立した植民地の森林開発はなんらかの国家的規模における強権を背景として独占資本の手で開発され、そのために開発対象林は基本的には国有林であり、資本活動が国家的林野所有を舞台として展開する。すなわち独占資本は森林の所有主体である国家権力と結合して森林資源の独占的開発を可能にするのである。②しかし、同じ植民地で森林の国家的所有が成立しても森林開発が農業開発に重点が置かれて行なわれることがある。そこでの開発資本には農業開発資本のみが存する。この場合の森林資源の意義は農業開発資本の独占的利潤追求と不可分離の関係にある。③領土的支配の確立していない半植民地の森林開発では森林の所有主体が民族国家に属しているため、そこでの一資本による森林資源の独占的開発はもっぱら巨大資本力によって生産過程における民族資本および他の帝国主義国資本を圧倒して実現される。以上に述べた植民地森林開発理論の①に該当する植民地はビルマ、②はマレー、③はタイである。

謝 辞

本論文は著者の九州大学大学院農学研究科修士課程における修士論文の序論部分である。この論文と各論(Ⅱ)、すなわち修士論文の作成にあたっていろいろお世話になった方々に感謝の言葉を述べたい。塩谷勉教授には論文指導から貴重な資料提供までしていただいた。黒田迪夫助教授には論文指導の面で非常にお世話になった。助手の塚正紘、笠原義人両氏や教室の方々からもいろいろと御教示をいただいた。また沖縄の長田紀春医師からは私の貧しい学費を積極的に支援していただいた。これらの方々への温かい御指導・御鞭撻・御支援に対し、この紙上をかりて深くお礼を申し上げたい。

1968年3月10日
九州大学農学部大学院
林政学教室にて記す。

引用文献

1. 遠藤翔吉 1965 帝国主義論(下) 経済学体系 5: 352~372, 東京, 東京大学出版会
2. ——— 前掲書, 372~380
3. ——— 前掲書, 379
4. 萩野敏雄 1961 南洋材経済史論, 1, 東京, 林野共済会
5. ——— 前掲書, 273
6. 萩野敏雄 1956 森林開発の理論, 林業経済 89: 21, 東京, 林業経済研究所
7. ——— 前掲書, 29
8. 加田哲二 1940 植民政策, 77, 東京, ダイヤモンド社
9. ——— 前掲書, 78
10. レーニン(大崎平八郎訳) 1965 帝国主義論, 119, 東京, 角川書店
11. ——— 前掲書, 88
12. ——— 前掲書, 115~116
13. ——— 前掲書, 117
14. 林野庁林産課 1966 東南アジアの林業(未定稿), 52~91, 東京, 林野庁林産課

Summary

(1) In recent years, an increasing attention to forest exploitation in South-East Asia has been very remarkable by situation of crisis for domestic timber supply of our nation. Problem of Forest exploitation in South East Asia is closely related to forestry problem in Japan. So, a theoretic study of forest exploitation in South-East Asia on the basis of its historical recognition is an urgent necessity, as its forest has been strongly influenced by colonial age.

The key subject of this thesis is to clear how forest in South-East Asia was exploited by British Imperialism before the Second World War, that is to say, this thesis aims at defining how capital logic of imperialism had developed forest in colonies in South-East Asia.

(2) The analysis methodology is founded on the theory of forest exploitation in colonies and we approach to the subject from a point of sight of 'British Imperial Economy and Forest Exploitation in Colonies in South-East Asia'.

Generally, the ultimate purpose which imperialism tries colonial exploitation (capital export) is to gain an excess profit margin. The Subject seriously required with a monopolistic capital for accomplishing its purpose is to do a monopolistic control of raw material resources in colonies. In colonies establishing territorial rule for realizing it, a monopolistic capital executes the monopolistic exploitation of raw material resources by utilizing the power of imperial nation. But a monopolistic capital executes the monopolistic exploitation of raw material resources by aggression of capital in colonies (territories half colonized) such as colonies, namely not settling territorial rule.

The logic of capital mentioned above takes place as well then when forest exploitation is done in colonies. That is to say, ① forest exploitation in colonies

establishing territorial rule is developed only by a monopolistic capital with the power of imperial nation. Therefore, forest ownership for exploitation is national forest, and the activity of capital is done at its forest, to wit, a monopolistic capital realizes a monopolistic exploitation of forest resources by combining with nation power actually owning forest. ② But, even if national possession of forest is formed in same colonies, it happens that forest exploitation is put emphasis on agricultural exploitation. The meaning of forest resources such as this situation is closely connected with the pursuit of monopolistic profit margin by the capital of agricultural exploitation. ③ Since forest possession belongs to racial nation on forest exploitation in colonies (territories half colonized) not establishing territorial rule, a monopolistic exploitation of forest resources by on capital in that place is chiefly realized with overpowering a racial capital and the capital of other imperial nation through a production place by the power of colossal capital. The colonies coming under ① is the Burma, ② the Malaya, ③ the Thailand, among the theory of colonial forest exploitation stated above.