

モノと情報班 雲南県誌グループ

雲南省緑春県におけるラック生産の発展と現状 - 『県誌』と現地調査から

宮脇千絵（総合研究大学院大学）

キーワード：ラック、雲南省緑春県、県誌

調査期間・場所：2006年3月19日、雲南省紅河ハニ族イ族自治州緑春県

The development and present condition of lac production in Lüchun county, Yunnan:

A report from County Gazetteers and field survey.

Chie MIYAWAKI(The Graduate University for Advanced Studies)

Keywords:Lac, Lüchun county in Yunnan, County Gazetteer

Research period and site: 19th March, 2006

in Lüchun county,Honghe Hani and Yi nationality autonomous prefecture, Yunnan

要旨

本稿の目的は、生態史クロニクル構築に向けて雲南省の地方誌である『県誌』のデータをいかに利用するかを、ラックを事例として取り上げ提示することにある。『県誌』からラックに関する様々な情報が得られたが、記述が1980年代後半で終わっているため、その後の現状を把握するために雲南省緑春県において現地調査を行った。本稿では、これら『県誌』と現地調査の両方から、ラック生産の発展と現状について報告する。

1. はじめに

本稿の目的は、生態史クロニクル構築にむけて、雲南省の地方誌である『県誌』のデータを、どのように利用することができるかを提示することである。『県誌』に記述されている内容は多岐にわたる。そこから各自が各々のトピックやテーマをもって『県誌』のデータを利用できるようにするのが、生態史クロニクル構築の目的でもある。そこで、『県誌』のデータとはどのように利用できるものなのかを、本稿ではラック（中国語：紫膠・虫膠、英語：Lac）を事例に挙げて述べる。ラックというトピックから、『県誌』をながめて関連する記述を整理することは、県ごとの状況や時間的な変遷について、あるいはある県と県との関係性について、明らかにする作業である。ところが多くの『県誌』は、1980年代後半から1990年代にかけて出版されたこともあり、記述もそこでストップしている。現在までの10数年の状況を確認するためには、現地調査が必要である。本稿では、『県誌』の情報をもとに、2005年3月に雲南省紅河ハニ族イ族自治州緑春県のラック工場とラックの宿主木を植えている村を訪問・調査を行うことができたので、その報告も行う。『県誌』のデータを特定のトピックからいかに掘り下げていくか、またその情報が現地調査にどのようにつながっていくか、ラックというトピックから事例を示したい。

2. ラックの重要性

それでは、ラックをとりあげる意義とはなんだろうか。ラックとは、ラックカイガラムシ（英名：Lac insect、学名：*Laccifer lacca* Kerr など）のメスが宿主木の樹液を吸って体外に分泌した樹脂状物質のことをいう。宿主木から取ったままの枝付きのものをスティック・ラック（中国語：原膠、英語：Stick lac）といい、スティック・ラックを粉碎、ふるい分けし水洗いして虫殻、木屑、水溶性色素を除去したものをシード・ラック（中国語：顆粒膠、英

語：Seed lac）という。シード・ラックを作る際にでた水溶性色素は食品着色料、食紅（中国語：食用紫膠紅色素、英語：Food additive lac dye）となり、シード・ラックを精製したものをシェラック（中国語：虫膠片、英語：Shellac）という。シェラックには、油脂分を含む漂白シェラック（中国語：漂白虫膠、英語：Bleached lac）と脱脂した漂白脱蠟シェラック（中国語：精製漂白虫膠、英語：Dewaxed lac）がある。シェラックには、絶縁、防湿、防錆、紫外線防止、粘着力などの特性があり〔陳曉鳴・陳玉培 1999：292〕、具体的には、塗料/ワニス、印刷インキ、電気、光沢剤、テープ、医薬、食品、化粧品、接着剤など我々の身近に使用されている。

ラック生産の重要性として、ラック養殖のための宿主木の造林に関する生態環境改善と、製品のシェラックやシード・ラック、色素による経済効果の二側面が挙げられる。

例えば北タイでは、ラック栽培のための宿主木のアメリカネムノキが造林され、その木材は木彫り用等の用材供給源にもなっている〔竹田 1990：205〕。また、宿主木は最後には木材、薪炭材として伐採・利用することで、森林の再生と同時に、地域の経済を維持・発展させることもできる。その収益は直接、地域住民に還元される〔渡辺 2003：129〕。

雲南省では、ラック生産に最も適している乾熱河谷地区の多くは長い間林業の発展に制約があり、経済の発展も困難であった〔陳曉鳴・陳玉培 1999：293〕。ところが、ラック生産の増加とともに、乾熱河谷地区の緑化、水土保持が行われ生態環境が改善される。さらに、宿主木も実が果物や薬になり、葉が飼料になり、伐採後は薪として利用できる可能性がある〔陳曉鳴・陳玉培 1999：293〕。

ラックに着目する重要性はこのように挙げられるが、日本において中国のラック生産に関する報告はみあたらない。特に本稿は、地方誌と現地調査の両データを用いて報告する点で意義があるといえよう。中国は世界第三位のラック生産国であり、その産量は1100トン、シェラックの市場価格は2万元/トンである。雲南省のラック生産量は全国の80パーセント以上を占める¹〔中国雲南電子政務門戸網站〕。また、中国雲南省のラック生産の発展には後述するように軍事目的による国防工業の発展やインドとの関係が密接に絡んでいるし（本稿3を参照）近年の宿主木の造林は退耕還林政策（本稿5 3を参照）と関わっていることが多い。このような点からも竹田が事例として取り上げている北タイや、渡辺がメインとしているインドやタイとは、異なる事例を提示することができると思われる。

3. 『県誌』などの地方誌にみるラックの記述

雲南県誌グループでは、2005年1月から『県誌』の「大事記」の翻訳と入力作業に取り組んでいる。2005年度末までに、国境県を中心に30冊（30県）の翻訳と入力完了した。

「大事記」とは各行政区画（省級、市/地級、県級）の重要な出来事を要約し、編年体で簡潔に記述したものである〔兼重 2005：588〕。この「大事記」を平行に並べていくことにより、雲南省（と近隣諸国）における歴史の大枠を掴むことができ、またひとつの県からだけではわからない出来事の交錯した変遷もみることができる〔宮脇 2005：581〕。

これから、ラックに関する記述を複数の『県誌』の「大事記」から拾ってゆくことにより具体的に検討していく。2005年度に完成した30冊分の「大事記」からラックの記述があるものを取り上げると、9冊（9県）であった²。紅河ハニ族自治州の『緑春県誌』、思茅地区の『江城ハニ族自治州誌』、『墨江ハニ族自治州誌』、『景谷タイ族ワ族自治州誌』、『景東イ族自治州誌』、臨滄地区の『臨滄県誌』、『双江ラフ族ワ族プーラン族タイ族自治州誌』、徳宏タイ族ジンポー族自治州の『畹町市誌³』、保山地区の『竜陵県誌』である。いずれもラオスやミャンマー国境に近い海拔1000～2000メートルほどの少数民族地域である。

この9冊分の「大事記」を時間軸を揃えて横に並べていくことで、大まかではあるが雲南省のラックにまつわる動態が時系列的に分かる。例えば、「大事記」にあらわれる最も古い記述は、『景谷タイ族ワ族自治州誌』にある光緒20年（1894年）のもので、勳主⁴の商人が初めてラックをミャンマーまで売りにいき、マシン1台を購入して帰る〔雲南省景谷傣族彝族自治州誌編纂委員会 1993：11〕とある。当時から、ラックが生産されていたこと、それが中国外で価値を持っていたことが分かる。ラックに関する記述が多くあらわれるようになるのは1960年代に入ってからである。例えば、墨江ハニ族自治州では1960年から1962年にかけて3年連続で、ラック生産に関する国家林業部主催の全国レベルの会議が開催されている〔墨江哈尼族自治州誌編纂委員会

2002 : 29-30〕。双江ラフ族ワ族ブーラン族タイ族自治州では1963年から試験的にラック生産が始まり〔自治州地方誌編纂委員会編 1995 : 30〕、臨滄県でも同年にラック園が開かれ宿主木の造林が行われている〔雲南省臨滄県地方誌編纂委員会編 1993 : 27〕。

このように時間軸を揃えて複数の「大事記」を横に並べていくことで、ひとつの県に注目しているだけではみえてこない、より大規模な動態を明らかにすることができる。「大事記」の記述は、あくまで簡潔なものだが、特定のトピックを掘り下げ際の足がかりになるといえる。

さらに、次の段階として2つの作業が考えられる。ひとつは、「大事記」の記述の関係項目を調べるために、『県誌』の「大事記」以外の項目や他の資料を利用することである。もうひとつは、「大事記」の記述をより詳細に検討するために、ひとつの県に絞り込むことである。以下にそれぞれの作業について報告する。

まず、他資料の利用についてである。9県誌の「大事記」を時間軸を揃えて横に並べることで、1960年代初頭から各県でラック生産に力を入れるようになってきたことが分かった。その理由を探るために、「大事記」以外の資料（『県誌』の「大事記」以外の項目、『州誌』、『省誌』、その他の文献）にあたると、セラックが国防工業上、重要であった〔紅河ハニ族彝族自治州誌編纂委員会 1994 : 250〕ことが分かる。1968年11月20日には、省改革委員会生産指揮組が《雲南省ラックの在来方法での加工現場会議紀要》を発表、その紀要には、ラックは国防工業においても軽工業においても重要な原料であり戦略物資なので、ラック生産増加が戦争準備への認識を高めた〔《雲南省経済総合誌》編纂委員会 1994 : 248〕とある。軍需産業としては、軍艦、飛行機、魚雷、砲弾などの製造過程で利用、例えば通常の兵器では歩兵銃の銃弾の4つの部位に使用したり、手榴弾では6つの部位に使用する〔李 1982 : 102〕。

一方で、インドとの関係も浮かび上がってくる。インドは世界最大のラック生産国である。中国も1962年以前は、必要なラックのほとんどをインドから輸入⁵していたが、1962年にインドが中国との国境を封鎖し貿易を禁止⁶したため、中国は国内でのラック生産を開始した〔李 1982 : 106〕。1970年には国内での必要量を満たし、輸出できるようになった〔李 1982 : 106〕。

前述の軍事目的による生産増加と、後述の中印国境紛争による輸入禁止を理由とする生産増加の因果関係を探るには更なる考察が必要だが、「大事記」から関連項目を広げていくと思わぬつながりがみえてくるかもしれない。「大事記」を利用することは、一般の文献にはあらわれない小状況を、大状況とつなぎあわせられる可能性を持っているといえる。

4. 『緑春県誌』より

次に、ひとつの県への絞込みである。ここでは紅河ハニ族イ族自治州⁷でラック生産が州首位であり、州内唯一のラック工場を有する緑春県をとりあげる。『緑春県誌』をみると、他の地域とほぼ同様に1960年代に生産が大きく発展していることが分かる。具体的な出来事として、1964年には、農村に林保護員やラック指導員を長期雇用している〔緑春県誌編纂委員会 1992 : 246〕。1965年には、平掌街郷辦ラック場で、100ムーを開墾し、三葉豆、秧青などの宿主木を60ムーに植え、野生の宿主木10ムーを管理してラック養殖を行う〔ibid. : 236〕。1966年にも、全県のラック栽培に適した区⁸、郷、村が共同で70の農業合作社が運営するラック園を作り、宿主木150万株を栽培し、ラック園1.5万ムーを開墾、紅河ハニ族イ族自治州で生産量トップとなる〔ibid. : 236〕。同年、県人民委員会は県人民代表大会で“一にラック、二に茶、三に牧畜”という農村副業生産方針を出した〔ibid. : 38〕。さらに同年、省のラック生産重点県のひとつにもなっている〔ibid. : 38〕。このように1960年代に緑春県はスティック・ラックの生産県であったことが分かるが、それを加工する工場はまだ存在していなかった。

緑春県におけるラック生産の高まりの中、緑春県虫膠廠（緑春県ラック工場）は1970年に設立された⁹。当時は25人の労働者がおり、石臼でスティック・ラックを砕き、手で攪拌して色素を落とし、柴による燃料と巻粉用のトレイで炙り器をつくり、アルコール溶剤を用いて、ハンドル式麵圧縮器という粗放な方法でセラックを生産していた。このときから、緑春県ではラック加工が始まるが、設備が粗末なうえに専門の技術員がおらず、赤字だったという〔ibid. : 287〕。1972年には、解放軍の首長が視察に訪れ、その指示をもとに、緑春県では“一に茶、二にラック、三に牧畜”という副業発展方針を打ち出す〔ibid. : 42〕。同じ年には、労働者が実践のなか

で生産技術を高め、設備を新しくしたこともあり、生産量 16 トンのうち、特一級が 3.7 トンとなった [ibid. : 287]

生産技術においては、1982 年に、これまでのアルコール溶剤法から熱濾過法に代わり、コストを抑え能率をあげている [ibid. : 287] また 1984 年に、ラックの排水から食用色素を取り出すことに成功している [ibid. : 288] ちなみにラックから取り出される色素は、それまでも織物の天然染料に使用されていたが、全国的にラック色素が天然食用色素として使用されるのが認められたのは 1975 年である [雲南省地方誌編纂委員会 2003 : 502] 1985 年末には、労働者が 34 人、生産量は 76.15 トン、そのうち特一級のものが 14.3 トン、甲級のものが 61.85 トンとなる。設備もよくなり、ラックを洗う桶 3 台、粉碎機、ボイラー、圧片機、熱濾過機を各 1 台備えている [緑春県誌編纂委員会 1992 : 288]

交易についてみると、1952 年以前にすでに年間 1 ~ 3 トン生産されていたラックは、馬帮商人に買い取られた後、小さな木船でベトナムに運ばれ、フランスの商人に販売されていた [ibid. : 350] 1965 年以降は、香茅草油、茶葉、キャッサバ片、畜産品とともに有力な輸出商品となり、日本や香港などに輸出されている [ibid. : 356]

『緑春県誌』の記述は 1985 年までで終わっている。その後から現在までの緑春県のラックに関する情報を得るために、現地調査を行った。

5 . 緑春県ラック工場での調査から

2006 年 3 月 16 日から 22 日まで、報告者は雲南省紅河八二族イ族自治州、思茅地区、西双版纳タイ族自治州を訪れた。3 月 19 日には、紅河八二族イ族自治州緑春県にあるラック工場を訪問することができた。緑春県はベトナムと国境を接し、人口の 96 パーセントを八二族などの少数民族が占める [緑春県誌編纂委員会 1992 : 1]。山の峰が幾重にも重なり、溝と谷が縦横にあり、河川が深く、雲南省における典型的な山地である [ibid. : 1]。工場はあと数日で今年の生産を始めるということで、実際に稼働しているところを参観することはできなかったが、工場の概要や生産工程、宿主木の様子について聞くことができたので以下に報告する¹⁰。

5 - 1 . 工場の概要

今回訪れたのは、緑春県唯一のラック工場で緑春県大興鎮にある緑春県巨龍林化廠（廠とは工場のこと）である。工場長の龍方俊氏（40 歳）が父親と経営している。父親は、1958 年に重慶から「支援辺境」のために緑春県に来た。1958 年から 1998 年まで緑春一中で数学教師を務め、退職した 1998 年に一旦重慶に戻る。息子である工場長は、1986 年に重慶から来て、当初はラック工場の一労働者であった。ラック工場は最初、国営緑春虫膠廠で、その後、緑春県虫膠有限公司となるが 2003 年に倒産。2003 年に競売により龍方俊氏が 200 万元でこの工場を購入、現在の緑春県巨龍林化廠となる。父親も息子を助けるために再び緑春県へ来て現在に至る。

5 - 2 . ラックの生産工程

生産には、3 階建ての建物の計 5 フロアが使用される。工程は上層階から下層階へと進むが、水分を無理なく次の工程へ運ぶという点でとても合理的にできている（図）。

以下、順にラック生産工程について述べる。

屋上： 木から取ったばかりのスティック・ラックを枝つきのまま干す。

3 階： スティック・ラックを集積するスペースがある（写真 1 , 2 , 3 ）

粉碎機 1（小型碎石機）でブロック状のものや大きな塊を粉碎する（写真 4 ）

粉碎機 2（原料破碎機）には枝付きのスティック・ラックを入れて粉碎する（写真 5 ）

粉碎したものを水槽に移し水を入れる（写真 6 ）ラックと水は 2 階のタンクへ流れ落ちる仕組みになっている。

2 階： タンクで 3 階から流れ落ちてきた粉碎ラックと水を、一時間以上漬け置き洗浄する（写真 7 ）タンクには口が二箇所ついている。水分は床面の水路（写真 8 ）に流されそのまま 1 階へ流れ落ちる（a）ラックの残留物はもう一方のバブル付の口から水路とは反対側に排出される（b）

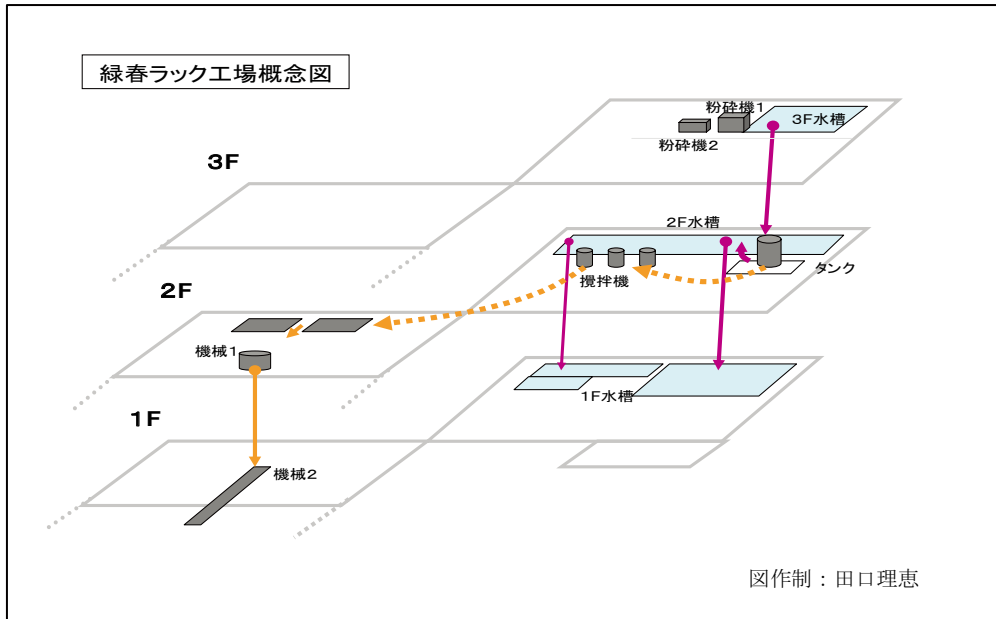


図 緑春ラック工場概念図



写真1



写真2



写真3



写真4



写真5



写真6

タンクから出たラックの残留物 (b) をザルで 3 台ある攪拌機に移す (写真 9)。水と炭酸ナトリウムを加えて 8 時間攪拌する。この工程が一番重要である。攪拌後の水は水路に流す。水路は長く曲がりくねっており、ゆっくり流すことで水分に含まれるラックを沈殿させる。沈殿物が流れてしまわないよう、水路の切り込みに仕切りを挿入してせきとめる。水分は 1 階へ流れ落ちる (c)。ラック (d) は次の部屋へ。

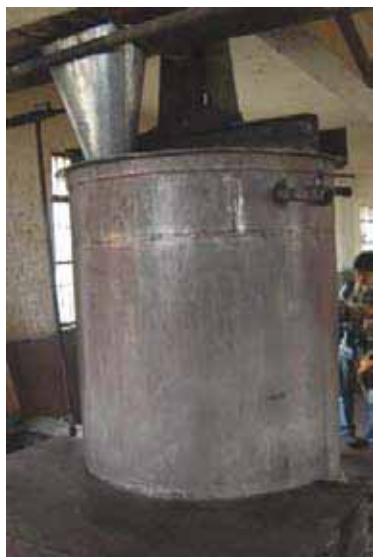


写真 7



写真 8

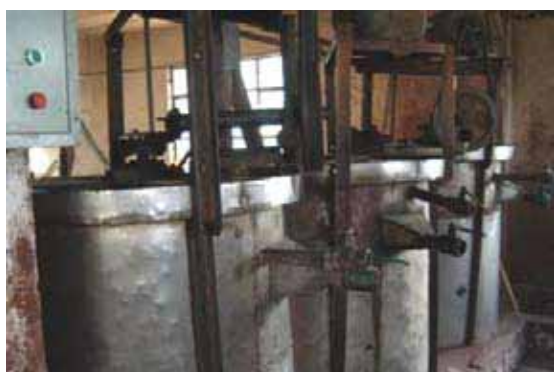


写真 9



写真 10

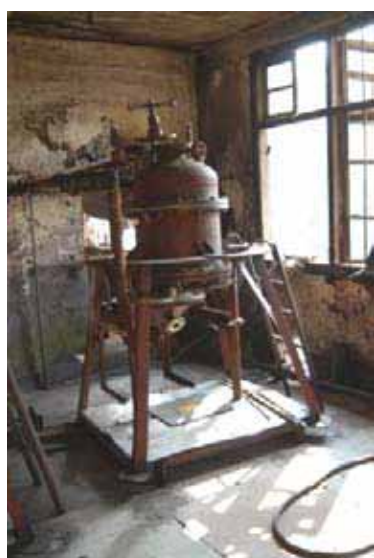


写真 11



写真 12

攪拌機から取り出された(d)が、シード・ラック(半成品)である。鉄板に穴を開けたそこをもつ大きなふるいのようなもので受けて乾燥させる。

シード・ラックからシェラック精製にうつる。台と(写真10)赤い機械(写真11)を使い加熱処理を行い溶解する。

1階: 2階から色素(a)と(c)が貯水槽に流れ落ちるが(写真12)この工程は企業秘密である。

隣の暗室のような小部屋で色素水を赤外線により乾燥させる(写真13)。トレイにいれた色素水を赤外線ランプの真下に置き乾燥させると粉末になる(副産物)(写真14)。このラック染料には食用と工業用がある。

2階でシード・ラックを溶解したものが1階へと落ちてくる。これをローラーで薄く延ばすとシェラック(成品)となる(写真15)。

ベルトコンベアーで隣の部屋へ運ばれ、そこでバラバラに剥落するシェラックを集め、さらに隣の部屋で計量・箱詰めを行う(写真16)。



写真13



写真14



写真15



写真16

以上の工程を経てできる製品は以下の三種類である。

- シード・ラック(半成品): アメリカ、日本、韓国へ輸出される。雲南省安寧にあるアメリカ資本会社「美国埃爾夫安寧戴科精細化工有限責任公司」は、買い取って果物の鮮度保持剤をつくっている。
- 色素(副産物): 90パーセントは日本、韓国へ輸出される。収入¹¹の20~30パーセントを占める。価格は高いもので600元/キ口、平均で300元/キ口。昨年の価格は280元/キ口であった。
- シェラック(成品・産品): 等級が2種類あり、特一は一箱(25キ口)1100元、特二(甲)は一箱1075元。塗料となり、銃弾などに使う。密封と防湿の作用がある。

5-3. ラック養殖について

緑春県では、県城¹²の大興鎮を除く8つの郷すべてで養殖されている。特に生産が多いのは、大水溝区、大

黒山区、騎馬壩区、村では大水溝区の龍碧である。ラック養殖には標高 800 ~ 1200 メートルが適しており、大興鎮は 1300 メートルであるため養殖が行われていない。宿主木について、工場長からの聞き取りで分かったのは、

- ・ 南嶺黄檀 (学名: *Dalbergia balansae* Prain)
- ・ 牛肋巴 (学名: 純葉黄檀 *Dalbergia obtusifolia* Prain)
- ・ 馬椰樹 (学名: 氣達榕 *Ficus glomerata* var. *chittagonga* King または 哈氏榕 *Ficus harlandii* Benth.)
- ・ 秧青 (学名: 思茅黄檀 *Dalbergia szemaensis* Prain)
- ・ 三葉豆 (学名: 木豆 *Cajanus cajan*(L)Millsp.)
- ・ 馬娘果 (学名不明)

の 6 種である¹³。

このうち、南嶺黄檀が最も良質であり、60 ~ 70 年間栽培され、最も質の悪い三葉豆は 2 年で伐採するという。収穫は年に 2 回で、4、5 月は量が少なく、9、10 月のほうが多い。

1995 年ごろ、原料(スティック・ラック)の生産が一時期減少した。その理由は、宿主木栽培地域に、収益率の高い香茅草 [学名: *Cymbopogon nardus*、和名: コウスイガヤまたは シトロネラソウ] が植えられたからという。収入が多い香茅草の栽培の拡大にともなう木材伐採の増加により、森林破壊を引き起したため、政府は 1998、1999 年に退耕還林の一環として香茅草の栽培を抑制する方針を打ち出した。退耕還林とは、25 度以上の傾斜地での耕作をやめ森林に戻すプロジェクトで、1998 年の長江大洪水をもとに検討され、1999 年に実施された(趙俊臣・許建初・齊康等 2001: 1-2)。

5 - 4 . 龍碧村での聞き取り

緑春県から隣接する思茅地区の江城ハニ族イ族自治州に向かう途中の車道に、ラック養殖が盛んだという龍碧村があった。龍碧村は約 80 戸、400 人のハニ族の村である。車道の斜面一面に南嶺黄檀が植えられており、枝にはラックがついていた(写真 17、18)。このあたりでは、退耕還林により政府より苗木を貰い受けている。苗木数は栽培面積に応じるようだ。4、5 年前に南嶺黄檀の植林を始める前は山椒を、それ以前にはトウモロコシを植えていたという。村に南嶺黄檀林は 1000 ムーあり、2 ムーで 150 キロほどの生産量である。話を聞かせてくれた人は 4 ~ 5 ムーのラック林を持つという。ラックカイガラムシは養殖するのではなく、自然にやってくるとのことであった。

工場長の話では、このようなラック養殖村からラック工場までは、村人が直接運んでくるか、工場のほうから買い付けに出向くか、その時々によるのだという。



写真 17



写真 18

以上、現地調査によってラック工場やラック養殖の現状など、『緑春県誌』の記述後の様子について知ることができた。ここで特に重要なのは、退耕還林との関係がみえてきたことであり、それが現在の中国のラック生産の特徴でもあるといえる。緑春県では、『緑春県建設万亩紫膠原料基地項目（緑春県に1万ムーのラック原料基地を建設するプロジェクト）』が2003年の時点ですでに関係部門の審査を受けていた。2003年のうちに4.2万ムーを退耕還林し、2003年内に新たに2万ムーのラック宿主木を増やす（李忠有・汪継武 2003）計画が立てられていた。香茅草の栽培拡大による森林破壊が退耕還林によって抑制されたのも、ラック宿主木造林と深く関わっているのだろう。

もともと中国語文献からは、1960年代のラック生産の大きな伸びは、国防工業の重要性やインドとの関係に由来することが明らかになっていたし、経済効果についても語られていた。しかし、現地調査を行って浮かび上がったことは、退耕還林という現在行われている政策との関係であり、それはつまり生態環境改善の側面が近年クローズアップされているということである。

6. まとめ

以上、ラック生産の発展と現状について『県誌』の記述と、現地調査からみてきた。『県誌』のデータから、雲南省におけるラック生産の発展について大枠を掴み、緑春県へと絞り込むことができた。そのデータをもとに行った現地調査では、文献からのみでは明らかにできない現在の状況 - ラック工場の現状、退耕還林との関わりと生態環境面における重要性、について理解することができた。

『県誌』の「大事記」には、国家政策にとどまらず災害、疫病、経済作物の導入、インフラ整備など生態に関わる事柄が多く記述されている。現在、「大事記」データを基としたデータベースを構築する計画であるが、データベースが完成したら、本稿がラックで事例を挙げたように、各自の研究テーマ、興味あるトピックについて掘り下げ、より詳細に広範に検討することが可能になるだろう。

参考文献

中国語

- 陳曉鳴・陳玉培 1999「紫膠生産与熱帯生態林産業」雲南省科学技術協会『雲南山地開発与保護 - 雲南山地開発与保護學術討論會論文集』雲南科技出版社
- 紅河哈尼族彝族自治州誌編纂委員会編 1994『紅河州誌 第二卷』生活・読書・新知三聯書店
- 李良生 1982「紫膠」『雲南農副土特産品概況』雲南人民出版社
- 墨江哈尼族自治县誌編纂委員会編 2002『墨江哈尼族自治县誌』雲南人民出版社
- 南京林業工業学院主編 1981『林産科学工業手冊（下冊）』中国林業出版社
- 雲南省地方誌編纂委員会編 2003『雲南省誌 卷三十六 林業誌』雲南人民出版社
- 雲南省景谷傣族彝族自治县誌編纂委員会編 1993『景谷傣族彝族自治县誌』四川辞書出版社
- 《雲南省經濟綜合誌》編纂委員会編 1994『雲南省經濟大事輯要（1911～1990）』
- 雲南省臨滄県地方誌編纂委員会編 1993『臨滄県誌』雲南人民出版社
- 雲南省緑春県誌編纂委員会編 1992『緑春県誌』雲南人民出版社
- 雲南省双江拉祜族佤族布朗族傣族自治县地方誌編纂委員会編 1995『双江拉祜族佤族布朗族傣族自治县誌』雲南民族出版社
- 趙俊臣・許建初・齊康 等編著 2001『中国雲南省天然林資源保護与退耕還林還草工程社区調研報告』雲南科技出版社

日本語

- 兼重努 2005『『県誌』の『大事記』をもちいた雲南省生態史データベースの構築』『総合地球環境学研究所研究プロジェクト4 - 2 2004年度報告書 アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究：1945 - 2005』585 589

- 竹田晋也 1990「北タイ地方におけるラック作りの技術と宿主木について」『東南アジア研究』28 巻 2 号 : 182 205
- 宮脇千絵 2005「生態史クロニクルにおける雲南省の『県誌』の利用について」『総合地球環境学研究所研究プロジェクト 4 - 2 2004 年度報告書 アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究 : 1945 - 2005』579 584
- 渡辺弘之 2003『カイガラムシが熱帯林を救う』東海大学出版会

ウェブサイト

徳宏之窗

<http://61.166.95.68/pubnews/doc/read/5736184463276286329/312045302.101810287/index.asp>

中国雲南電子政務門戸網站

<http://www.yn.gov.cn/yunnan,china/73469366967992320/20050913/1002675.html>

新聞資料

李忠有・汪継武「緑春県做大紫膠産業」『雲南日報』2003 年 3 月 13 日第 B 02 版

Summary: This is a case study of lac to demonstrate a use of County Gazetteers for constructing eco-chronicle of Yunnan province. The paper describes the development of lac production in Yunnan province based on the entries in County Gazetteers. It also shows the present condition of lac production based on the field survey in Lüchun county to follow up County Gazetteers.

注

- ¹ この記事がウェブ上に載ったのは 2005 年 9 月 13 日だが、データが何年のものかは明らかではない。
- ² これらは「大事記」にラック記載があったもので、「大事記」以外の項目を読むとさらに多くの『県誌』でラック記述をみることができる。
- ³ 畹町市は 1999 年 2 月 8 日に隣接する瑞麗市に統合され、瑞麗市畹町経済開発区（副県級）となっている〔徳宏之窗〕。
- ⁴ 景谷タイ族イ族自治州碧安郷に属する村役場〔雲南省景谷傣族彝族自治州誌編纂委員会 1993 : 58〕。
- ⁵ その輸入量は年平均 1400 トン前後である〔李 1982 : 106〕。
- ⁶ 1959 年から 1962 年に起こった中印国境紛争のため。
- ⁷ 紅河ハニ族イ族自治州は 12 の県を管轄している。
- ⁸ 区とは鎮のことである。
- ⁹ 工場で参照させてもらった国営時代の資料には、1969 年に設立されたとあった。
- ¹⁰ 本稿で報告する緑春県での調査データは、同行の秋道智彌氏、兼重努氏、小島摩文氏、田口理恵氏、清水享氏、西川和孝氏、増田厚之氏、安達真平氏そして筆者の収集データを取りまとめたものである。
- ¹¹ 聞き取りでは、収入か総生産量かはっきりと分からなかった。
- ¹² 県の人民政府が置かれている中心となる町。
- ¹³ 学名の同定は、南京林業工業学院主編『林産科学工業手冊（下冊）』pp1412 1414、1981 年、中国林業出版社による。