

中南米・カリブ海

47の国と地域からなる中南米・カリブ海地域（図26）は、森林面積が世界全体の22%、陸地面積が世界全体の14%であるが、人口が世界全体に占める比率はわずか7%に過ぎない（図27）。この地域には、熱帯雨林の連続林として世界最大



注：準地域別の国と地域のリストについては付録、表1を参照。

規模を誇るアマゾン盆地がある。

変化の推進要因

人口動態統計

本地域の人口は、2005年の4億5,000万人強から2020年までに5億4,000万人に達する見通しである（図28）。人口密度は低く、2006年時点で1km²当たり平均25人であるが、これは1km²当たり21人の南米が引き下げている面が大きく、中米とカリブ海沿岸では人口密度が、それぞれ79人と179人にのぼっている。本地域の人



口密度は2020年までに1km²当たり30人を突破するものと予想される（UN, 2008d）。国別でみて最も人口が多いのはブラジルで、地域全体の41%を占める反面、人口密度が1km²当たりわずか22人と低い。これとは対照的に、バミューダ諸島では、1km²当たりの人数が1,280人にのぼる。

都市人口比率は現在の78%から、2020年までに83%に達する見込みである。都市人口の14%が、4つあるメガシティ（居住者が1,000万人以上）のいずれかで暮らしている。南米では、都市化と、それに付随する社会的、経済的問題に対処するため、辺境地域への移住を奨励する国が多い（UN, 2008d）。

経済

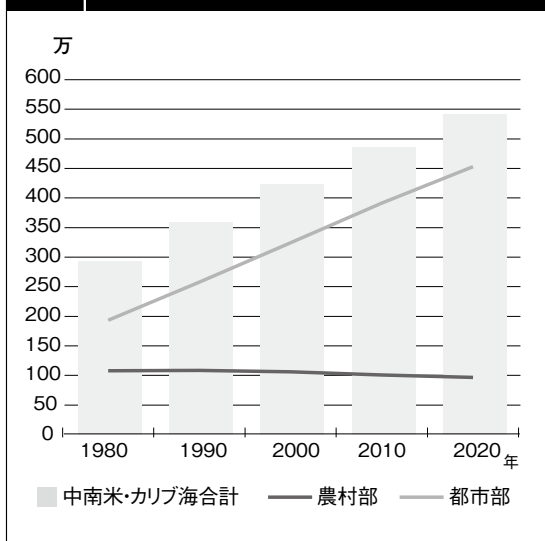
本地域ではほぼすべての国が中所得国に属し、急成長を遂げているが、右肩上がりの成長を続けている国は少ない（図29）。ほかの開発途上国と比べると、国民一人当たりの所得は多いが（年間5,000米ドルを超える国もある）、収入配分の偏りが依然としてみられる。富裕層の上位1割が国全体の収入の50%近くを得るのに対して、貧困層の下位1割が得るのは2%にも満たない。

本地域では、グローバル化が今後も変化を推進していくだろう。なかでも、2ヵ国・多国間貿易協定と、中国やインドを中心とするアジア新興国との投資面、貿易面におけるつながりの深まりによる影響は大きい。輸出主導型の工業化政策であることを踏まえると、農産物、畜産物、林産物、そして増加傾向にあるバイオ燃料に対する需要が世界的に底堅く、森林が受ける圧力が今後増していくとみられる。

輸出主導型の成長を重視する傾向が強まっているため、世界の市場と国際競争力がどのように変化するかが、景気の動向を左右することになる。自由化政策により、投資がかなり増え、成長率が上昇した。複数の予測をみると、高水準の経済成長が続く見通しであることがわかるが（World Bank, 2007a; UN, 2008b）、世界の市場の変化とアジア新興国との競争の激化により、この傾向に変調が生じる可能性も考えられる。

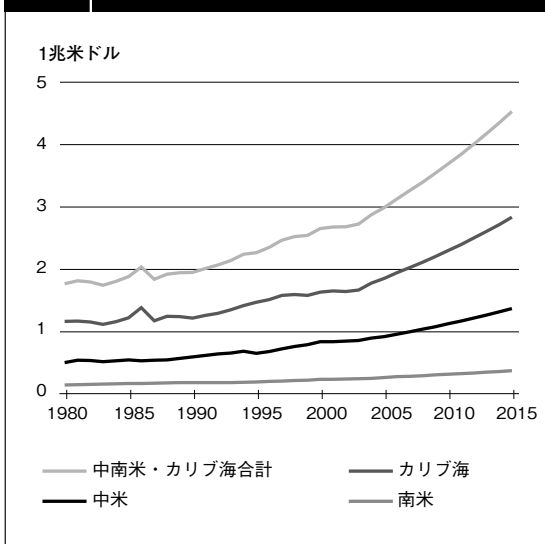
製造部門とサービス部門が急速に発展するなか、GDPと雇用それぞれに占め

図28 人口の推移



出典：UN, 2008a

図29 国内総生産の推移



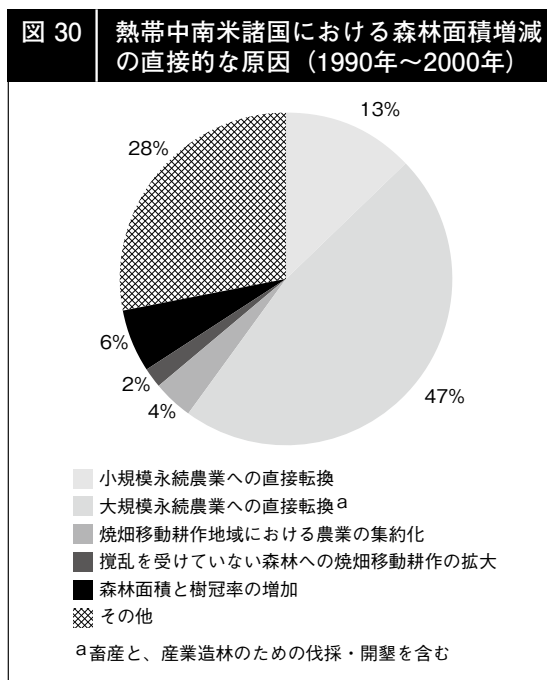
出典：UN, 2008bとWorld Bank, 2007aを基にまとめたもの。

る農業の比率が低下する国が多い（対GDPに関しては、2005年がわずか7%）。だが、輸入自由化で採算性が悪化している小規模農業を尻目に、輸出に重点を置く、大規模な（畜産を含めた）商業的農業（例えば、大豆、バイオ燃料作物、食肉、果実、野菜、切花）の拡大は目覚ましく（World Bank, 2007b）、本地域における大半の森林減少の原因ともなっている（図30）。

本地域では、資源に恵まれた国が工業製品や一次製品の生産国として世界とのつながりを深めているのに対して、人口密度が高く、限られた資源しかない国では、主にサービスの提供（例えば観光事業）に関連した、異なる形でのグローバル化が進んでいる。

政策および制度

本地域では過去20年間に、民主的選挙で誕生した政権により独裁制が次々に



出典：FAO, 2001

倒された。だが、再分配を重視する度合いこそ違うものの、成長を追及するという共通した基本的政策に、こうした政治的変化の影響はさほどみられない。

多角的な制度を整備する環境ができたことで、政府、民間部門、市民・社会団体が、森林資源の管理で重要な役割を果たすようになってきた。そのなかでも、特に林業に関係するものを下にまとめた。

- 地方分権、特に天然資源の管理を行う、地元の地域社会と先住民コミュニティの権利の認識（BOX 14）。

| BOX 14 | 先住民コミュニティの森林所有権 |
|---|-----------------|
| <p>過去20年間に、森林の法的所有権を先住民コミュニティに付与した国もある（ボリビアが1,200万ha、ブラジルが1億300万ha、コロンビアが2,700万ha、エクアドルが450万ha、ガイアナが140万haの森林を含む土地）。これにより、これらコミュニティは森林資源を持続可能な方法で利用する権利を確保することができたが、一方で、所有権を巡る紛争（時に暴力行為をとまう）が起き、また、規則・規制措置の実施が不十分であるため、これら森林では不法占拠や違法な伐採が横行している。</p> <p>出典：ITTO, 2006</p> | |

- 天然林・人工林経営に対する民間投資の増加。
- 低金利の貸付や税優遇措置を含む、人工林の急速な発展に資する奨励策の充実。
- 生物多様性の保全と気候変動による影響の低減のための世界的な重要性に鑑み、アマゾンの森林に特別な関心が集まったことにより、先住民コミュニティの権利、森林認証制度、違法な伐木搬出と森林伐採の撲滅を含む、森林問題において地元・国内レベルのみならず、国際的な市民・社会団体が果たす役割が高まったこと。

科学・技術

本地域では研究開発費がGDPの0.5%に満たない国が多いとはいえ、研究開発への投資が増えている。本地域のリーダー的存在であるブラジルは、GDPの1%を研究開発に費やし（それでも、世界の平均である2～3%よりも少ない）、科学・技術に投資する法的枠組みも確立した（2004年革新法（Innovation Act of 2004））。科学・技術関連の資金を調達する仕組みも充実しており、研究機関と産業界を結びつける取り組みに特に力を入れている（de Brito Cruz and de Mello, 2006）。

林業に特に関係する本地域の研究分野としては、情報通信技術、森林面積の変化をモニタリングするリモートセンシング技術、人工林の生産性を高める技術、精密伐出システム、バイオ燃料技術（特にセルロース系バイオ燃料）などが挙げられる。ブラジルはすでに、砂糖を原料とするエタノールの生産で世界をリードしている。

全体的なシナリオ

本地域では各国が基本的に、下に記した2つの展開のいずれかを遂げる可能性が高い。

- 天然資源に依存した経済発展：人口密度が低く、森林資源に恵まれた国は、食料、燃料、繊維に対する世界的な需要の高まりを上手く生かす。最大の課題は、様々な選択肢のメリットとデメリットを見極めることになろう。資源の保全に向けた取り組みにも力が入られるが、短期的には、食料、燃料、繊維の生産の大幅な拡大による目先の経済的利益の確保が、圧倒的に重視される可能性が高い。
- 天然資源への依存からの脱却：人口密度が高めで、天然資源にさほど恵まれていない国は、人材中心の開発に重点を置く。都市化と、代替となる新たな収入源（海外出稼ぎ労働者からの送金を含む）が、土地利用転換圧力の軽減の一助となることも考えられる。小規模農場は採算性が低下し続け、

集約度の低い栽培を行うか、離農を余儀なくされる。所得の向上も、環境の改善に取り組む意欲を高めるであろう。

見通し

森林面積

森林被覆面積が比較的広く、工業化がまだ初期段階にある国では、森林の脆弱性が極めて高い。本地域では1990年から2005年の15年間に、全体の7%にあたる6,400万ha近くの森林が失われた（表14）。世界的にみても、2000年から2005年の年間森林喪失面積の3分の1以上を本地域が占めている。

南米に関しては、大規模な産業造林プログラムが効果を上げているチリとウルグアイを除くすべての国で、2000年から2005年の間に森林面積が純減した。食料、燃料、繊維に対する需要が世界的に高まるなか、森林が豊富で、天然資源への依存を続ける南米の国では、大規模な工業的農業と牧牛業が競争力を持つ限り、今後も森林が失われ、これらの用地への転換が続く。ただ、特にアルゼンチン、ウルグアイ、そして場合によってはコロンビアでは、産業用の人工林の増加により、生態系の面ではなく、単なる面積という点において、天然林の減少をある程度相殺できるかもしれない。

中米では、森林面積が純増したコスタリカを筆頭に、2000年から2005年の5年間における森林面積の純減率が、10年前に比べて鈍化した国が多い。しかし、減少率だけをみると、中米は2000年から2005年の年間減少率が1%を超え、世界の準地域のなかで最も高い。限界農地の放棄、代替の収入源を得る機会の増大、都市化の進展により小規模農業が不経済になるなか、この減少率は低下するものと予想され、国によっては、森林面積が安定するか、回復するとみられる。

カリブ海沿岸ではキューバを中心に、2000年から2005年の5年間で森林面積がわずかながら増えた。貿易自由化により、砂糖やバナナなど従来の輸出農産物が競争力を失い、農地の放棄と二次林への再転換が進んだ（Eckelmann, 2005）。さらに、観光産業の成長を追い風に、自然環境の保護を重視する傾向が強まっ

ている（BOX 15）。そのため、大半のカリブ海沿岸諸国で、森林面積は安定するか、拡大するものと予想される。

表14 森林面積：広さと増減

| 準地域 | 面積 (1 000 ha) | | | 年間増減幅 (1 000 ha) | | 年間増減率 (%) | |
|------------|------------------|-----------|-----------|---------------------|------------|--------------|------------|
| | 1990年 | 2000年 | 2005年 | 1990-2000年 | 2000-2005年 | 1990-2000年 | 2000-2005年 |
| カリブ海 | 5 350 | 5 706 | 5 974 | 36 | 54 | 0.65 | 0.92 |
| 中米 | 27 639 | 23 837 | 22 411 | -380 | -285 | -1.47 | -1.23 |
| 南米 | 890 818 | 852 796 | 831 540 | -3 802 | -4 251 | -0.44 | -0.50 |
| 中南米・カリブ海合計 | 923 807 | 882 339 | 859 925 | -4 147 | -4 483 | -0.46 | -0.51 |
| 世界全体 | 4 077 291 | 3 988 610 | 3 952 025 | -8 868 | -7 317 | -0.22 | -0.18 |

注：データは端数処理。

出典：FAO, 2006a

BOX 15

カリブ海の観光事業

世界全体の観光需要の5.1%を占めるカリブ海では、観光事業が本準地域全体の国内総生産の16.5%に寄与しており、少なくとも2014年まで堅調さを維持する見通しである。また観光事業は、総人口の15%の雇用を直接創出しているだけでなく、人口の半分近くの生活を間接的に支えている。主に沿岸地帯が観光客を呼び込んでいることもあり、地球温暖化やハリケーンなど自然災害の発生により、環境保全問題への関心が高まりつつある。

出典：Griffin, 2007

森林経営

育成林業の隆盛にともない、木材生産に果たす天然林の役割は縮小してきたが、一部の国では、天然林が貴重な材木の供給源であることに変わりはない。ボリビア、ガイアナ、スリナムでは20万haまでを対象とした長期的な民間の伐採権を、グアテマラ、ペルー、ベネズエラでは中規模な伐採を行う権利

を、コロンビア、エクアドル、ホンジュラス、トリニダード・トバゴでは小規模な伐採を行う権利を、それぞれ付与することで天然生産林が主に経営されている（ITTO, 2006）。ブラジルに関しては、ほぼすべての木材が民有林で生産されるが、2005年に成立し、現在、施行されようとしている「持続可能な生産のための公有林経営に関する法律（Law on the Management of Public Forests for Sustainable Production）」により、アマゾンの国有林の伐採権を付与することが可能になった。この伐採権の付与には、持続可能な経営を奨励し、不法占拠と違法な伐採の防止を後押しする狙いがある（BOX 16）。

本地域では、択伐作業に主眼を置いた伐採権の管理が多く、森林の劣化につながる収穫後の施業や規制なき収穫にはほとんど目が向けられていない。本地域において木材生産のための持続可能な天然林経営を妨げる要因を、下に整理した。

- 奨励策が充実していないため、影響の少ない伐採がほとんど採用されていない。
- 低価格の材木を違法に入手できることなどから、コストがかかる一方で、価格プレミアムをもたらさない認証の取得が普及しない（BOX 17）。
- アマゾンを中心に、土地所有権の重複や正式に認められていない所有権の主張による所有権紛争が、違法な伐採と土地の利用転換を促している。
- （特に、市場から離れた）小規模な地域社会が管理する伐採権制度に、「スケールデメリット」が生じている。
- （違法な伐採と木材加工事業者を中心に）インフォーマル部門が主流をなしている。

BOX 16 **ブラジルの森林伐採権**

「持続可能な生産のための公有林経営に関する法律（Law on the Management of Public Forests for Sustainable Production）」では、ブラジルの国有林における伐採割当制度の概略を定めている。この法律の主な柱を、下に整理した。

- ブラジル森林局（Brazilian Forest Service）を創設する。
- 国家森林開発基金（National Forest Development Fund）を設置する。
- 透明で公開された入札プロセスにより伐採割当量を設定する。
- 非営利団体、地域社会、非政府団体を優先する。
- 伐採権収入の20%をブラジル森林局（Brazilian Forest Service）とブラジル環境・再生可能天然資源院（Brazilian Institute of Environment and Renewable Natural Resources）に振り向ける。

環境面、社会面、経済面の価値を守ることに重点が置かれており、入札では、伐採対象地域の環境への影響が最も小さく、社会への直接的なメリットが最も大きく、モノとサービスの付加価値を最大限に引き出すことが確認された応募者のなかから、金額を基準に落札者が選ばれる。

民間の伐採権の対象面積は、今後10年間で1,300万haに達し、最終的に5,000万ha程度にまで増えるものと予想される。

出典：Schulze, Grogan and Vidal, 2007; Tomaselli and Sarre, 2005

BOX 17 **森林認証制度**

中南米・カリブ海地域では、認証を受けた森林の面積が、2007年時点で世界全体のおよそ4%にあたる1,200万haであった。認証面積は本地域全体の森林のわずか1.2%を占めるに過ぎないが、2002年の0.4%に比べると著しい伸びを示したといえる。内訳をみると、80%近くが森林管理協議会の認証を受け、残りが、森林認証プログラムPEFCに加盟する国内認証制度のCERFLOR（ブラジル）とCERTFOR（チリ）から取得している。ブラジルのCERFLORに関しては、天然林と人工林とで基準が違う。

出典：ITTO, 2008

相反する需要があることを考えると、多目的利用の天然林経営は、相変わらず複雑で、困難な課題といえる。この経営の難しさが、長期的な民間投資の妨げとなり、引き続き短期的な投資家が主に伐採を担うことになる。

中南米・カリブ地域には、約1,250万haの人工林がある。世界全体からみると、わずか5%を占めるに過ぎないが（FAO, 2006b）、本地域は生産性の高い育成林業のリーダーとして浮上しつつある。アルゼンチン、ブラジル、チリ、ウルグアイの人工林を合わせると、本地域全体のおよそ78%にのぼる。民間部門主導の造林開発は、コストの一部還付、税優遇措置、小規模所有者を対象とした低金利の貸付など（BOX 18）、政府の優遇策と経済的奨励策に支えられている。これらの要因により、南米は、地域内のみならず世界のパルプ生産者・製紙メーカーや、最近では森林投資管理組織（TIMO）を含めた、北米の投資家の投資先となっている。

BOX 18

チリおよびウルグアイにおける造林の奨励策

チリでは、人工林と民間投資を推進するための政策を政府が数十年間にわたって講じてきたため、林業は多角化に成功して好調で、人工林の面積が200万haを超える。国家開発戦略により、産業造林の経済的奨励策が押し進められており、また、法的措置としては、中小規模の土地保有と劣化地における造林に有利になる形での、助成金制度の規定と伐採の規制がなされている。チリでは現在、林業部門が輸出全体のおよそ20%を、国内総生産の4%を、それぞれ占める。

ウルグアイでは、1987年から森林優先地域（250万から300万haに及ぶ）における造林を対象に税制優遇策を実施して、人工林を支援してきた。費用のかからない平坦な地形、林業に適した気候と土壌で、理想的な条件を備えているといえる。ウルグアイは2005年時点で、人工林の面積が80万ha、1年間に造林される面積が5万haであった。

出典：PwC, 2007a

表15 木材製品の生産量および消費量の推移

| 年 | 産業用素材 (100万㎡) | | 製材 (100万㎡) | | 合板等 (100万㎡) | | 紙・板紙 (100万トン) | |
|------|------------------|-----|---------------|-----|----------------|-----|------------------|-----|
| | 生産量 | 消費量 | 生産量 | 消費量 | 生産量 | 消費量 | 生産量 | 消費量 |
| 2005 | 168 | 166 | 39 | 32 | 13 | 9 | 14 | 16 |
| 2020 | 184 | 181 | 50 | 42 | 21 | 12 | 21 | 24 |
| 2030 | 192 | 189 | 60 | 50 | 29 | 15 | 27 | 31 |

出典：FAO, 2008c

本地域の育成林業の主な特徴を、下にまとめた。

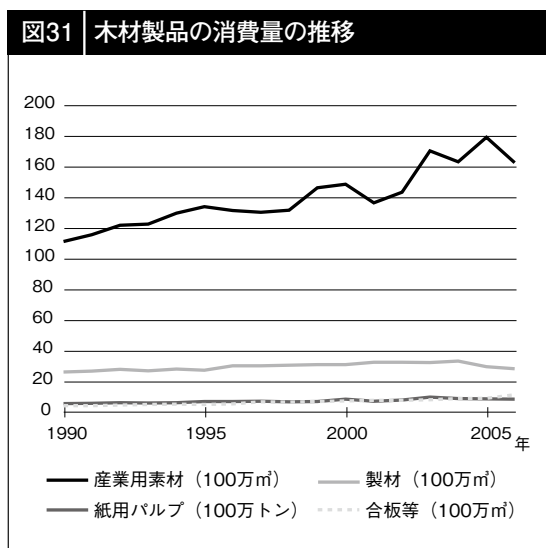
- クローン増殖をはじめとする生産性を高める技術への投資により、事例によっては1ha当たり年間50㎥を超える生産性を実現。
- ユーカリ属、ラジアータ松 (*Pinus radiata*)、ロブローリー松 (*Pinus taeda*)、エリオッティ松 (*Pinus elliottii*) など、短伐期の樹種の集約的管理を実施。
- 人工林経営に、パルプ・紙と合板の生産を中心とする木材加工を統合。

最新の予測をみると、本地域では人工林の面積が2006年の1,250万haから2020年には1,730万haに増加する見込みであることがわかる（130ページのBOX 31を参照）。

適した用地と良好な投資環境があれば、本地域（特に南米）は育成林業で競争優位性を維持することができよう。輸出向けの生産の比重が高いため、育成林業の今後の行方は、とりわけパルプ・紙、合板製品、バイオ燃料原料に対する世界の需要の動向に左右される。木材製品の大半がアジアの新興国向けとなった場合などには、輸送費の上昇が最大の懸念材料になることも考えられる。

木材製品：生産、消費および貿易

産業用木材の生産は、中米やカリブ海沿岸ではあまり盛んではないが、南米においては、「サザンコーン」の造林投資などにより、急速に拡大している。本地域の産業用素材の生産量が世界全体に占める比率は、1990年の7%から2006年には10%に上昇した。パルプ・紙をはじめとする主要産物の生産量は1990年以降



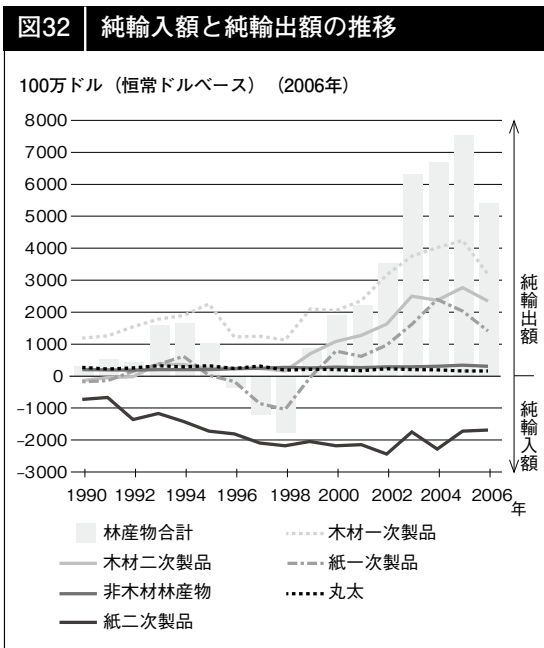
出典：FAO, 2008a

増加しており、造林と加工への投資が多いことから、こうした拡大基調が今後も続く可能性が高い（表15）。

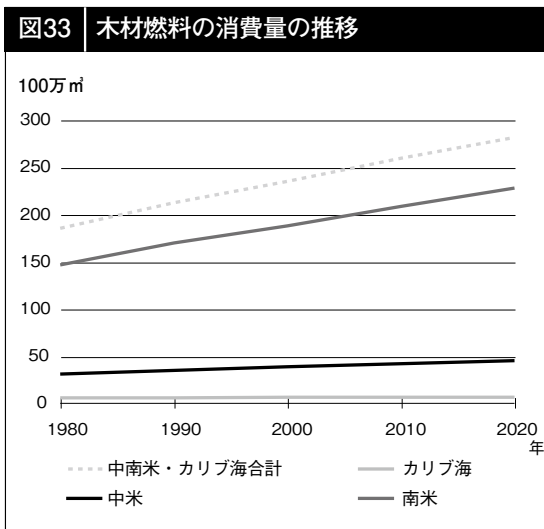
木材製品の国内消費量は基本的に、安定して推移している（図31）。一部の国では所得の向上により消費が急増する可能性があり、代替建築材との競争にもかかわらず、住宅計画の推進で国産材木の消費は今後、大幅に増加する。だが、大半の産物は、ブラジルを除き、国内市場が小規模のままで、大きな成長はみられないものと予想される。

生産量の大半が輸出されており、全生産物の純輸出額は2005年に70億米ドルを突破した。しかし、最近では、南米諸国の通貨の対米ドル相場が上昇したことと、家具や合板製品を中心とする中国との競争激化により、純輸出額が下降傾向にある（図32）。

今後も輸出振興プログラムにより、紙と梱包材の生産が促されるであろう。特に欧州と北米で投資の引き揚げが相次ぎ、木材製品産業による、競争優位性を持つ地域への拠点の移転が進められるなか、本地域産パルプ・紙製品の世



出典：FAO, 2008a；UN, 2008e



出典：FAO, 2003b

BOX 19 鉄および鉄鋼向けの木炭

ブラジルは、バイオ燃料（エタノール）を一般的なエネルギー源に加えるという極めて広大な世界的計画を先頭に立って推し進める一方で、自国の鉄・鉄鋼産業で大量の木炭も消費している（2006年の消費量は推計で830万トン）。鉄・鉄鋼会社と、鉄・鉄鋼産業への木炭の納入に携わる事業者は合わせて約120万haの人工林を保有しており、2005年の木炭の生産量が1,000万トン弱であった。

出典：UN, 2008f

界市場における占有率は今後、上昇するとみられる。南米が誇る強みとしては、安定した投資環境、人口密度の低さ、樹木の生育に適した環境、技術力の高さなどが挙げられる。そのため、南米は世界で最も木材繊維のコストが低い地域の1つである（PwC, 2007b）。

木材燃料

準地域別でみると、家庭における木材燃料の消費量は、南米が減少傾向にあり（都市化と化石燃料・バイオ燃料の使用増加が主因）、カリブ海沿岸が堅調に推移し、中米で増加傾向にある。本地域全体では、木材燃料の生産が過去10年間にわたりじわじわと拡大しており、ブラジルの工業用木炭の消費が主なけん引役となって（BOX 19）、この傾向が今後も続くものと予想される（図33）。今後の需要の行方は、化石燃料の供給と、再生可能エネルギー技術の動向にも左右される。

非木材林産物（NWFP）

本地域では、NWFPは一部が健康・美容製品や医薬品の成分として国内外市場で販売されているとはいえ、「地産地消」されるものが多い。ブラジルナッツ（*Bertholletia excelsa*）はボリビア、ブラジル、ペルーで暮らす先住民グループの

大切な収入源であると同時に、最も重要な、商品化されたNWFPでもある。このサプライチェーンは、1万5,000人分の直接的雇用を創出している。ブラジルナッツは、ボリビアの森林関連輸出品の45%を占め（全木材製品よりも多い）、国内経済への寄与分が年間7,000万米ドルを超える（CIFOR, 2008a）。

アマゾンのNWFPに依存する先住民コミュニティと、伐採者・牧場主の間の紛争を防ぐために、ブラジルではNWFPの採取専用の採取指定林が設けられている。持続可能な活動に従事するグループに、公有林に対する権利を長期的に付与するこのモデルは、本地域全体に普及しつつある。NWFPの採取、価値の付加、販売体制は、市民・社会团体や政府が支援するイニシアチブにより、認証団体とフェアトレード組織の後押しも受けて、改善が図られてきた。

経済が成長し、都市化が進み、よりよい収入を得る機会が生まれるにつれ、地産地消用のNWFPへの依存度は低下するものと予想される。すでに名の知られている産物の加工と販売体制は今後、改善されるだろう。地元の多くのバリューチェーンは、時にフェアトレードのイニシアチブや有機製品のラベル表示制度などを通じて支援された国内外のバリューチェーンに取って変わられることになろう。

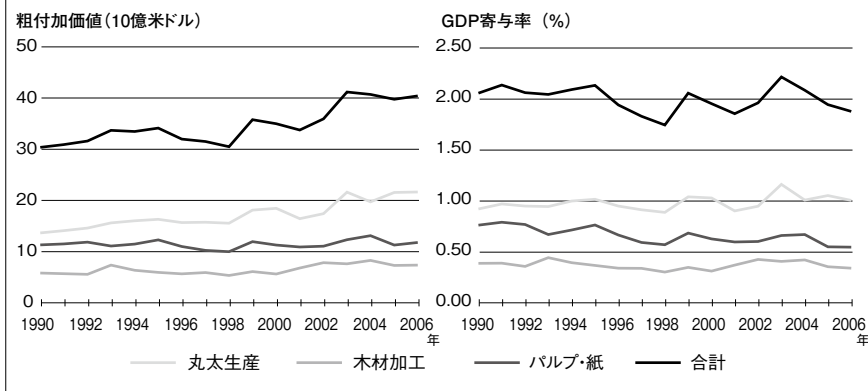
収入および雇用における林業の寄与

林業のGDPへの寄与分は1990年の300億米ドルから400億米ドルに増えた（図34）。粗付加価値については、増加分のほとんどが丸太生産によるものである。木材加工とパルプ・紙生産の付加価値は堅調に推移しているが、後者に関しては、パルプ・紙の生産設備投資の増加にともない変化が予想される。林業部門は雇用も増加した（図35）。ほかの地域と比べ、総付加価値と雇用に占める林業の比率はさほど変動していない。

森林の環境サービス

本地域の森林の減少が、地域内外への環境サービス（生物多様性、水の調節、気候変動による影響の低減、自然を前面に打ち出した観光事業）の提供に与え

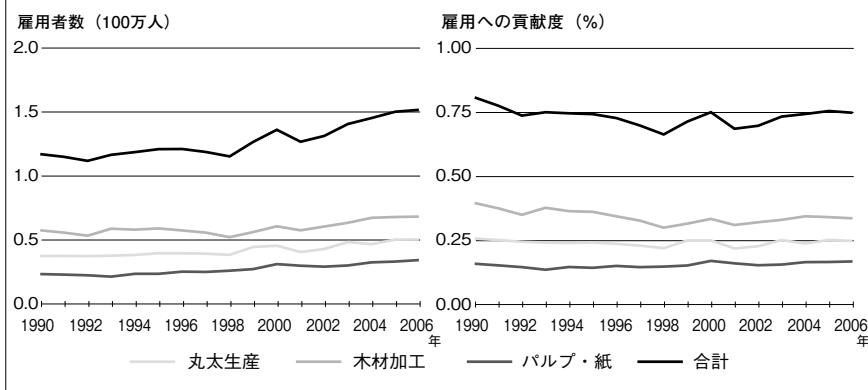
図34 林業部門における付加価値の推移



注：付加価値の増減は、実質付加価値の増減（すなわちインフレ調整後）

出典：FAO, 2008b

図35 (フォーマール) 森林部門における雇用の推移



出典：FAO, 2008b

る影響に、特に注目が集まっている。環境保全では市場原理を活用しない（政策や法制度による）介入が中心であるが、本地域はPESスキームをはじめ、市場主導型のアプローチの採用を先頭に立って推し進めている。ただ、そのほとんどは厳密に言うと市場主導型のアプローチではなく、主に税収入を使って土地所有者に給付金を支払う政府管理型のスキームで、環境サービスの担い手と

受け手の間に直接的なつながりがない (Kaimowitz, 2007)。

ブラジル、コロンビア、エクアドル、ペルーの4カ国は世界で最も生物多様性に富んだ上位10カ国に数えられ、また、アンデス山脈東側斜面は生物学的にみて世界で最も多様性に富んだ地域であり、樹木の種の数が1,000を超える国も10カ国に上る。その一方で、本地域はまた、絶滅危惧IB類と絶滅危惧II類に指定されている樹木種の数で世界で最も多い (FAO, 2006a)。カリブ海沿岸に自生する植物の40%は、世界のほかの場所でみることのできない希少種である (USAID, 2006)。

本地域では、保護区の指定が環境保全の中心で、1990年から2007年の17年間で、保護区に指定された面積は2億1,300万haから4億5,100万haに増えた (世界の保護区の24%) (UN, 2008c)。だが、環境保全措置を実施する人的・財政的能力に乏しい政府が多い。財産権の定義があいまいな国や地域を中心に、保全活動と、鉱業、石油採掘、農業、伐採事業との間に摩擦が生じることが少なくない。

流域サービスの維持と向上の見通しもまた、土地利用の変化によって変わってくるが、森林減少率の高さを考えると、暗いといえよう。アンデス山脈とカリブ諸島の一部が特に深刻な水不足に陥っている本地域では、流域サービスに対する支払い制度の実施を他に先駆けて進めてきた。こうしたスキームは中間支援組織 (かんがい設備と国内の給水設備の管理を担当する政府機関が担う場合が少なくない) が管理するケースがほとんどで、これら組織を通して資金が水利用者から土地所有者に振り向けられる。イニシアチブのなかには、拡充が可能と思われるものもあるが、これらがどれだけ普及するかは、財産権の定義のあいまいさ、自らの資源が収用されるのではないかという農家の不安、給水事業の民営化に対する不信感、上流の土地利用と下流のメリットの技術的つながりに関する情報不足などの障害を克服できるかどうかによって決まる (Dillaha et al., 2007)。

本地域は、森林減少率が高いため、森林の減少と劣化を鈍化させることにより、温室効果ガスの排出量を大きく削減できる可能性がある。

カリブ海沿岸諸国など一部の国では、エコツーリズムが貴重な収入源である。

その多様性に富んだ生態系で、本地域は最も人気の高いエコツーリズムの対象地の1つで、例えば、コスタリカではその自然の魅力を生かして、エコツーリズムを経済の主軸に据え、また、エクアドルではガラパゴス諸島の自然を前面に打ち出した観光事業で年間1億米ドル以上の収入を上げている。交通の便の充実と所得の向上で、本地域のエコツーリズムの成長が続く可能性もあるが、カーボンフットプリントに対する関心の高まりや、生態系の劣化のさらなる進展で、エコツーリストの足が遠のきかねない。一方で、観光客の増加により生物多様性が脅かされている現状に懸念が高まっている。観光事業の持続可能な運営と、貧困層が受けるメリットの向上が、引き続き最大の課題となるであろう。

REDDイニシアチブに基づき提案されたものを含め、PESシステムの導入に今後弾みがつくことは間違いない。だが、これらシステムが、森林伐採に関与する者の姿勢を顕著に変えることができるかどうかはまだ不透明といえる。PESが特に効力を発揮するのは、土地利用の機会費用が低い場所であると思われる。

要約

中南米・カリブ地域では、森林・林業の見通しが経済の多様化が進む速度と土地依存度の変動により変わってくるとみられる（FAO, 2006c）。

人口密度が高い中米とカリブ海沿岸の多くの国では、都市化の進展にともない、小規模農業の採算性の悪化などから離農（および関係事業の廃止）が目立ち、観光事業と海外出稼ぎ労働者からの送金が重要な収入源となりつつある。こうしたなか、農業に関連した森林伐採が減り、すでにみられるように、今後は一部の伐採地が森林に戻されるであろう。

一方、南米では人口密度が低いにもかかわらず——とりわけ南米経済がアジア新興国とのつながりを深めるなか——食料と燃料の価格高騰の影響で、世界の需要を満たすべく、畜産や、食用、飼料用、バイオ燃料用農作物の生産拡大のために、森林伐採が続く。

主にアジア新興国からの民間投資および世界的な需要の底堅さを追い風として、人工林は今後拡大するとみられる。しかし、造林が加速しても森林減少分

を相殺することはできないであろう。

短期的にみると、南米で近い将来、森林減少のペースが鈍るとはまず考えられない。森林が豊富で、一次産品に対する世界的な需要の拡大を上手く生かし、経済が急成長を遂げている国であれば、森林転換の進展を鈍らせることは極めて難しくなるであろう。地球公共財——例えば二酸化炭素排出権——の提供が、ある程度役に立つかもしれないが、森林伐採を自主的に止めることを促す有効なメカニズムはまだ構築されていない。

第1部 地域別の見通し