

アマゾン破壊で経済発展するブラジル

スペイン語学科4年 塚越 賢也

左の衛星写真を見ていただきたい。これは、アマゾン熱帯雨林におけるロンドニア地方の森林伐採の推移である。二〇〇〇年と二〇〇四年を比較しても分かるように、森林破壊が進行していることは明らかである。また、二〇〇四年間と二〇〇八年を比較しても、たった四年でかなりのスピードでこれほどまでにアマゾン破壊が進行している。

はじめに

二〇〇九年十月二日、コペンハーゲンで開かれたI O C総会にて二〇一六年夏季五輪開催地にリオデジャネイロが選ばれた。これは、南米初の開催地である。また、ブラジルは二〇一四年F I F Aワールドカップの開催国にも決定している。このように、現在ブラジルに対する評価はかつてのものとは比べて確実に変化し、各方面で注目を集めている。その要因の一つとして、経済発展が挙げられると思う。ブラジルの経済成長は、日本や他の国と比べて著しいものである。

しかし、一方で「地球の肺」と呼ばれ、ブラジルが全面積の七十パーセントを占めているアマゾン熱帯雨林の破壊が問題になっている。私は、現在のブラジルの経済発展はアマゾン破壊

が関係しているのではないかと考えた。ここでは、アマゾン森林破壊の現状とブラジルの経済成長について調べ、両者がどのように関係しているか検討したい。

1 アマゾン破壊からみるブラジル

① 森林伐採の進行

まず現在のアマゾン破壊の現状をまとめたい。

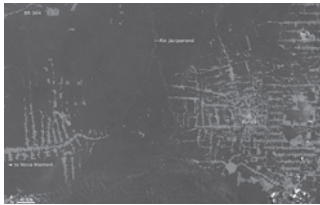


図1 ロンドニア地方の衛星写真（2000年）

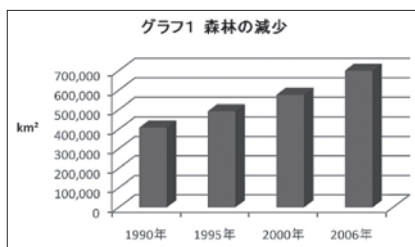


図2 ロンドニア地方の衛星写真（2004年）



図3 ロンドニア地方の衛星写真（2008年）
出典：NASA Amazonia Deforestation

グラフ1は一九九〇年から二〇〇六年までで減少した森林面積である。一九九〇年までに四〇万七九八〇平方キロメートル、二〇〇六年までに六九万九七四六平方キロメートル減少している。また、二〇〇七年一月二日、WWF（世界自然保護基金）は、二〇三〇年までにアマゾン熱帯雨林の最大六〇パーセン



出典：INPE、FAOより著者作成

トが消滅または破壊されるとの報告書を発表した。このままで確実に世界に影響を及ぼしてしまふであろう。

何故、今もなおアマゾンの森林破壊が進行しているのだろうか。私は、伐採した地域を牧畜や大豆栽培の土地、または工場などを建設して製品を生産する土地として利用しているのではないかと推測する。

② 歴代大統領の政策は？

(1) メジチ政権

私は、メジチ政権の政策がアマゾン破壊のスタートなのではないかと思った。この政権では、インパクト・プロジェクト（一九七二～一九七四年）という政策が実施された。この時代は、アマゾン地域と国境地帯のフロンティア開発が盛んに唱えられており、農業・工業開発のためにアマゾン自動車道路建設などの公共事業投資や農業の近代化による発展が目指されていた。

(2) カルドーゾ政権

一九九六年、カルドーゾ政権では、森林法が改正された。内容は、森林の八〇パーセントを保護し伐採を禁じるというものであった。しか

し、前述のように森林伐採は明らかに進行してきたと言える。

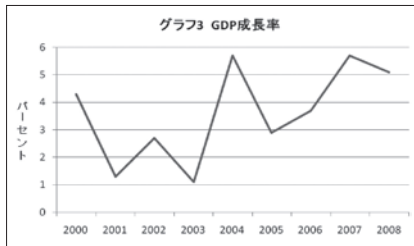
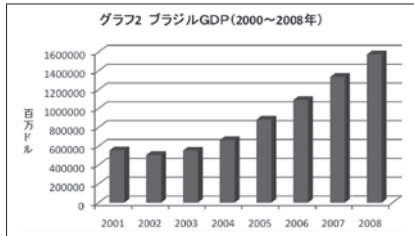
(3) ルーラ政権

ルーラ大統領は二〇〇四年に「法定アマゾンの森林破壊防止・抑制のための行動計画」を発表した。内容は、森林破壊を減らすための活動に約三億九四〇〇万ドルを政府が支出するというものである。しかし、前述のロンドニア地方の衛星写真を見ても分かるように、アマゾン破壊は確実に進行してきた。

2 ブラジルの経済発展とアマゾン破壊の関係

① GDPとGDP成長率

ここではブラジルの経済成長について述べる。

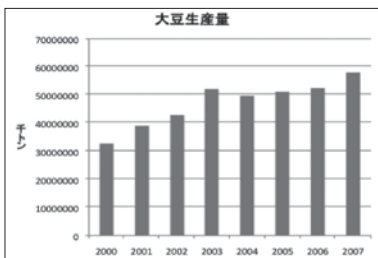
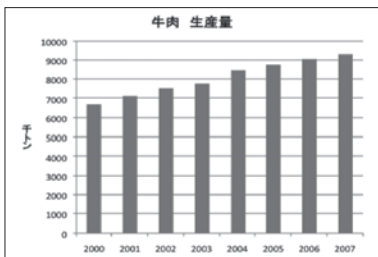


出典：IMF Data Mapperより筆者作成

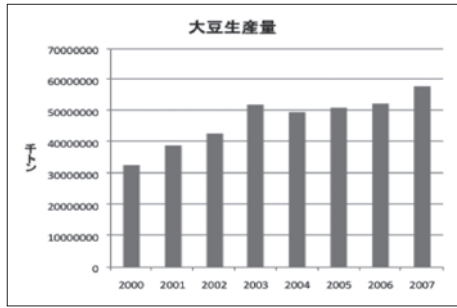
グラフ2および3を見ても分かるように、ブラジルのGDP（国民総生産）は年々増加している。また、GDP成長率も上下はあるものの、プラス成長を続けている。ブラジルはBRICS（ブラジル、ロシア、インド、中国）の一国として注目されている。これほどまでに経済発展しているのには、やはり何か要因があるのではないかと。その一つが、アマゾン破壊なのではないだろうか。

② 生産品からみるブラジル経済

(1) 食肉



ブラジルの農畜産物の中で最も重要なもののひとつとして挙げられるのが、食肉である。



出典：FAO統計データベースより筆者作成

二〇〇六年においてブラジルは米国に次ぐ牛
肉生産国であり、輸出量では世界第一位である。
また、鶏肉の生産量は米国、中国について第三
位であるが、輸出量は第一位である。ちなみに、
ブラジル産鶏肉の最大の輸出相手国は日本であ
る。

ブラジルでは肉牛のほとんどが放牧による生
育で、牧草を食べて育つ。そのために、広い土
地が必要となる。アマゾン熱帯雨林を破壊した
土地を利用して、放牧地として肉牛の飼育など
をおこなっているのではないかと考えることが
できる。

(2) 大豆

ブラジルに
おける大豆は
生産・輸出で
米国に次ぐ世
界第二位であ
り、世界の大
豆生産量の約
四分の一を担
っている。一
九九〇/九一
年度における

大豆生産量は一五七九万トンで十五年間に約
三・五倍に増加した。大豆生産は生産性の向上
と栽培面積の拡大で成長してきた。また、セラ
ードと呼ばれる半乾燥気候のやせた土地で農業
に適さない土地も、一九七五年に政府がセラード
開発プログラムを開始し同地域における農業
生産を振興したことをきっかけに、豊かな穀倉
地帯へと変わっていった。

(3) サトウキビ

世界的にバイオエタノールが注目されている
中で、ブラジルはサトウキビの生産量も世界の
トップを占める。ブラジルの砂糖は世界第一位、
エタノールの生産で世界第二位、そして砂糖・エ
タノールの原料となるサトウキビの生産では世
界第一位である。エタノールの二大生産国は米
国とブラジルで、両国で世界生産量の七割を占
め、米国はトウモロコシを原料に、ブラジルは
サトウキビを原料にエタノールを生産してい
る。世界のバイオエタノールの生産量も年々増
加している。

ここでサトウキビ地域別生産量表(表1)を
見ていただきたい。どの州でも生産量が増えて
いることが分かる。そして、ここで注目したい
のはアマゾナス州の生産量である。生産量から

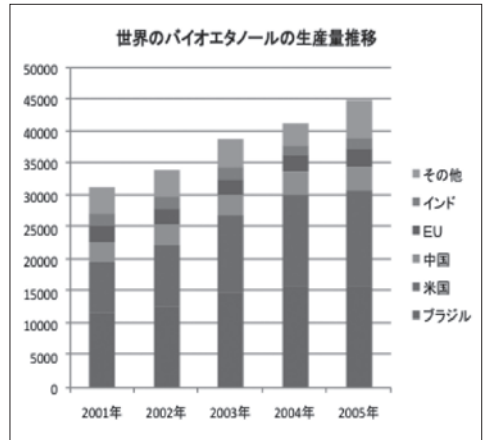
表1 サトウキビ地域別生産量表

(単位：)

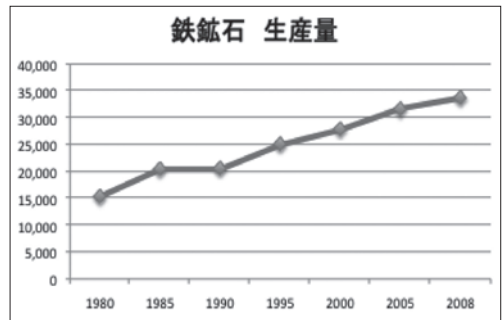
州	0001	0102	0203	0304	0405	0506	0607	0708
アクレ州	0	0						
ロンドニア州	0	0						
アマゾナス州	0	201,036	255,852	250,881	267,767	252,672	224,700	318,141
パラ州	527,383	283,406	311,492	419,514	580,999	510,086	697,400	575,525
トカンティス州	0	0				95,314	179,300	
マラニオン州	799,490	1,094,115	1,105,114	1,303,509	1,275,119	1,797,490	1,660,300	2,134,604
ピアウイー州	248,289	273,691	284,180	322,802	349,329	492,369	706,000	669,130
セアラ州	65,671	73,637	88,954	63,907	79,444	40,709	27,400	8,250
リオグランデ・ノルテ	2,388,270	2,064,515	2,681,857	2,614,068	2,917,677	2,356,268	2,397,400	2,047,750
パライバ州	3,594,320	4,001,051	4,335,516	5,017,263	5,474,229	4,291,473	5,107,700	5,653,047
ペルナンブコ州	14,366,994	14,351,050	14,891,497	17,003,192	16,684,867	13,858,319	15,293,700	19,844,415
アラゴアス州	25,198,251	23,124,558	22,645,220	29,536,815	26,029,770	22,532,291	23,635,100	29,444,208
セルジッペ州	1,413,639	1,316,925	1,429,746	1,526,270	1,465,185	1,109,052	1,136,100	1,371,683
バイア州	1,920,653	2,048,475	2,213,955	2,136,747	2,268,369	2,391,415	2,185,600	2,522,923
ミナス・ジェライス州	10,634,653	12,204,821	15,599,511	18,915,977	21,649,744	24,543,456	29,034,195	35,723,246
エスピリト・サント州	2,554,166	2,010,903	3,292,724	2,952,895	3,900,307	3,804,231	2,894,421	3,938,757
リオデジャネイロ州	3,934,844	3,072,603	4,478,142	4,577,007	5,638,063	4,799,351	3,445,154	3,831,652
サンパウロ州	148,256,436	176,574,250	192,486,643	207,810,964	230,280,444	243,767,347	263,870,142	296,313,957
パラナ州	19,320,856	23,075,623	23,892,645	28,485,775	28,997,547	24,808,908	31,994,581	40,369,063
サンタ・カタリナ州	0	0	0	0	0	0	0	0
リオグランデ・ドゥル州	0	80,262	102,999	93,836	77,997	57,976	91,919	128,980
マト・グロソ州	8,669,533	10,673,433	12,384,480	14,349,933	14,447,155	12,335,471	13,179,510	14,928,015
マト・グロソ・ドゥル州	6,520,923	7,743,914	8,247,056	8,892,972	9,700,048	9,037,918	11,635,096	14,869,066
ゴイアス州	7,207,646	8,782,275	9,922,493	13,041,232	14,006,057	14,559,760	16,140,043	21,082,012

出典：UNICAより筆者作成

見て主要生産地ではない。しかし、二〇〇〇/
〇一年度までは生産がはじまっていたが、〇一/
〇二年度から生産が始まっている。このことか
ら、アマゾン破壊によってもたらされた土地を
利用してサトウキビを生産していると考えられ
る。これは、アマゾン破壊によってブラジルが
経済発展していることの証拠のひとつとして挙



出典：経済産業省より筆者作成



出典：World Steel Associationより筆者作成

げることが出来るだろう。

(4) 鉄鉱石

ブラジルは世界の中でも鉱物資源が豊富な国として知られ、鉄鉱石、アルミニウム、銅など約七十二種類の鉱物資源を産出する。特に鉄鉱石は中国に次いで世界第二位の生産国で、ブラジル最大の輸出品目である。アマゾン開発が進行することで、アマゾンにある鉱物を採掘し、生産・輸出して経済成長していることが分かる。

おわりに

これまで検討したように、アマゾン破壊が進

行すると同時にブラジルは経済成長を遂げてきた。自然保護と経済発展の共存は現段階ではあり得ないのである。つまり、ブラジルが将来も現在のような経済発展を続けるのであれば、アマゾン破壊は避けられない

ものであり、経済成長の裏には「アマゾン破壊」という隠れた要因が存在し続けるであろう。

世界有数の資源国家であり、飛躍的な経済成長を遂げているブラジルだが、「世界の肺」と呼ばれるアマゾン熱帯雨林を所有しており、これを保護しなければならないのもこの国が抱える課題である。今後ますます注目を集めるブラジルの自然保護と経済発展の関係。両者のバランスに配慮する政策の実施を期待したい。

〈参考文献〉

アマゾン開発に関する文献

・『ブラジル経済の基礎知識』二宮康史 ジェ

トロ 二〇〇七年

・『新現代のラテンアメリカ 後藤政子』時事通信社 一九九三年

・石油・天然ガス・バイオ燃料監督庁 (ANP)

<http://www.anp.gov.br/>

・NASA

<http://www.nasa.gov/home/index.html/>

・サトウキビ工業連合

<http://www.unica.com.br>

・ブラジル地理統計院 (IBGE)

<http://www.ibge.gov.br/>

・IMF Data Mapper

<http://www.imf.org/external/datanapper/index.php/>

・World Steel Association

<http://www.worldsteel.org/>

・経済産業省

<http://www.meti.go.jp/>

・FAOSTAT

<http://www.faostatfaorg/>

・ブラジル国立宇宙研究所 (INPE)

<http://www.inpe.br/>