

ブラジルにおける内陸部の 農業開発の歴史と現状

南マット・グロッソ州ドウラードスの大規模農業

近田 亮平

はじめに

2006年の年明け、ブラジルで最も影響力のあるテレビ局グローボ(Globo)において、1960年に首都を内陸部のブラジリアへ遷都したクビシェッキ(Kubitschek)大統領のテレビドラマが放映された。今年は大統領の没後30周年であり、10月には大統領選挙が控えていることが関連しているものと思われる。同番組放映の背景はさておき、1500年のブラジル「発見」以来、沿岸部の開発先行と同地域への人口集中という地理的に偏った発展の歴史をもつブラジルにとって、内陸部の開発は現在でも大きな課題の一つとなっている。特に、近年のブラジル内陸部では輸出向け農業「アグリビジネス」が大規模に展開されており、同国の経済発展を支えるだけでなく、21世紀の世界の食糧庫として大きな注目を集めていることから、同国の内陸部開発において農業は非常に重要な分野であるといえる。

本報告は、ブラジルにおける内陸部の農業開発の歴史と現状について紹介するものである。その際に、ブラジルの主要農産地の一つである南マット・グロッソ(Mato Grosso do Sul)州ドウラードス(Dourados)市を事例とし、現在、同地で大規模農業を営む一家族の開拓の歴史をたどることにより、本報告の目的遂行を試みる。

1. 南マット・グロッソ州のドウラードス

ドウラードスのある南マット・グロッソ州(以下、南マ州)は、1977年にマット・グロッソ州から分離して新設された州であるが、面積は35万8159平方キロメートルで日本の国土37万7835平方キロメートルにほぼ匹敵する広さを有する。一方で、日本の人口密度が約336人/km²(2002年)であるのに対し、同州は約5.8人/km²(2000年)であり、ブラジル全体の約21人/km²(2002年)よりも少ない。同州の名称にある“Mato Grosso”とは、日本語に直訳すると“鬱蒼とした原始林”という意味である。以前はその大地が深い原始林に覆われていたのが、現在は一面広大な畑や牧場が広がる、ブラジルでも有数の農業生産地となっている(表1)。



ドウラードスの中心街(筆者撮影)



地平線まで続く大豆畑（筆者撮影）

このような広大な南マ州にあるドウラードスは⁽¹⁾、サンパウロ市からは約1006キロメートル、パラグアイの国境の町まで120キロメートルのところに位置する。ドウラードスは1935年にムニシピオ(日本の行政単位の「市」に相当)として創設され、当初の面積は2万1250平方キロメートルであったが、現在に至るまでに行政区域の改変等により、現在の面積は4096.9平方キロメートルとなっている。人口は同州では2番目に多いムニシピオ

であるが、2000年のセンサスでは16万4949人であった。近年、「ドウラードス地方(Grande Dourados)」と呼ばれる同市を中心とした南マ州南部地方での高等教育普及を目的に連邦政府がドウラードスに大学を新たに設立したため、同市の人口は約20万人へと増加した。

ドウラードス一帯は、日本語で「赤紫色の土」を意味する“terra roxa”という非常に肥沃な土壌に覆われた農業に適した地方である。また、近年開

表1 南マ州の主要農産物の概要(2004年)

| 作物 | 南マ州の生産量 | ブラジル 全国生産量 | 南マ州の割合 (%) | 国内27州*中の順位 |
|-----------|------------|---------------|---------------|------------|
| 大豆(t) | 3,282,705 | 49,549,941 | 6.6 | 5 |
| トウモロコシ(t) | 2,374,015 | 41,787,558 | 5.7 | 8 |
| 小麦(t) | 197,325 | 5,818,846 | 3.4 | 3 |
| コーヒー(t) | 4,708 | 2,465,710 | 0.2 | 11 |
| 肉牛(頭) | 24,715,372 | 204,512,737 | 12.1 | 2 |
| 養鶏(羽) | 21,326,624 | 759,512,029 | 2.8 | 8 |

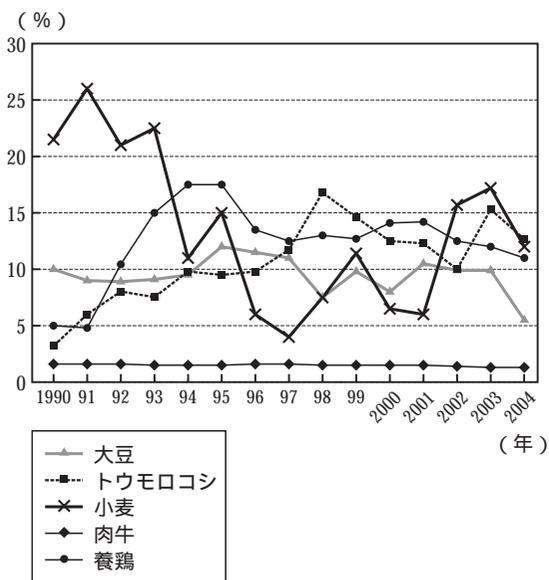
(注)*ブラジリア連邦区を含む。

(出所) IBGE(<http://www.sidra.ibge.gov.br/>)のProdução Agrícola MunicipalおよびPesquisa Pecuária Municipalを基に筆者作成。

発が進む他の内陸部の農業生産地に比べ、サンパウロなどの消費市場や海外への輸出港へ近いという地理的な優位性もあり、ドウラードスでは開拓当初から農業が主な産業となっている。図1はドウラードス市の主要農産物の生産量について、南マ州全体における割合の推移をまとめたものである。南マ州の面積に対してドウラードス市の割合が約1.1%であることから、同市における農業の重要性がわかるであろう。

同図のなかで大豆の生産量の割合は10%で推移しているが、1俵(60キログラム)当たりの取引価格が約10米ドルである大豆の1993年から2004年までの年間平均収穫高が約1億9807万レアルであるのに対し、約7~8米ドルの小麦のそれは約2200万レアル、約5米ドルのトウモロコシの場合は約7100万レアルとなっている⁽²⁾。したがって、大豆

図1 ドウラードスの主要農産物生産量の南マ州全体に対する割合の推移



(出所) IBGE(<http://www.sidra.ibge.gov.br/>)のProdução Agrícola MunicipalおよびPesquisa Pecuária Municipalを基に筆者作成。

栽培からの収益が大きいドウラードスの農業にとって、大豆は最も重要な農産物であり、農作業および農地の利用も大豆を中心として行われている。また、大豆の裏作としては主にトウモロコシが生産されており、大豆に次ぐ重要な作物となっている。なお、土壌の肥沃なドウラードスでは穀物生産が盛んなため、表1の南マ州の主要農産物のうち、肉牛生産を目的とした牧畜はほとんど行われておらず、また、コーヒーも近年はほとんど生産されていない。

2. I家の開拓の歴史

1956年にパラナ州北部を經由してドウラードスに移り住んできたI家は、同年に農業を営むためブラジルに移民してきた外国移民の家族である³⁾。移民当時のI家の家族構成は、現在の世帯主の両親、その長男とその妻、長女、次男(現在の世帯主)、三男の合計7人であった。三男は当事まだ12歳であったが、開拓地においては重要な労働力であった。I家はドウラードスにおいて5ヘクタールが畑地で残りの25ヘクタールが原始林であった合計30ヘクタールの土地を購入し、コーヒー栽培を目的とした開拓に着手した。



開拓時代のI家のコーヒー畑(I家撮影)



合計で1000ヘクタールにまで至るI家の農地（筆者撮影）

20世紀半ば頃までのドウラードス地方は、大企業による大規模な土地占有や大河に交通路を阻まれた陸の孤島といった地理的条件により、そのほとんどが未開拓の地であった⁽⁴⁾。しかし、I家が入植した頃から、主に政府主導の農業開拓計画により大々的な開発が進められるようになっていた。これらの計画のなかに、1943年に立法化され56年から実施された連邦政府の「国営ドウラードス農業団地計画」(Colônia Agrícola Nacional de Dourados)がある。同計画は26万7000ヘクタールもの土地を30ヘクタール前後で区画分割し、初期は無償で、後に有償で1家族に1区画を提供するというものであった。また、州政府も同様の計画を実施し、5万ヘクタールの土地を最高50ヘクタールで区画分割し、新規の農業開拓者に無償で提供した。これら政府による計画の他に、民間主導の農業開拓計

画も実施された。

I家も政府が提供したこのような土地を購入し開拓に着手したのであるが、これらの土地では住居や水道などの生活インフラはまったく整備されていなかったため、I家の開拓は丸太小屋の仮住まいの設置や井戸掘りなどの生活インフラ確保から始まった。そして、原始林を切り開き、当時の主要作物であったコーヒーを植えた。コーヒーが収穫できるようになるまでの間、主な収入を換金性の比較的高いトウモロコシやインゲン豆に、食糧を陸稲のコメに頼るといった苦しいものであった。しかし、I家の開拓した土地は強酸性の土壌であったためコーヒー栽培には適しておらず、開拓当初から大きなハンディを背負ってのスタートとなった。現在では化学肥料の改良と普及により、土壌の改善は比較的容易になっているが、当時は購

入した土地の土壌の良しあしが開拓者の生活を大きく左右するという時代であった。

このような状況を打開するため、I家は1958年に自らの農地から約25キロメートル離れたより肥沃な土地を借地し、移転することにした。移転後は以前に比べ生活は多少安定したが、借地農のままであり、長男がマラリアを患うなど、依然としてその日その日の生活を送るのがやっとという状態が続いた。また、借地へ移転した年に長女が結婚のため、I家を離れることとなった。

しかし、1962年にI家に転機が訪れることとなった。借地へ移転する前に購入した土地に買い手が見つかり、この土地の売却資金を元に、翌年の63年に30ヘクタールの土地を後払いで購入することができたのである。この土地は20%が畑地で80%が原始林であったが、非常に肥沃な土地であった。再び原始林を開拓すると同時に作物を栽培する日々が続いたが、開拓した直後、トウモロコシとインゲン豆が豊作に恵まれただけでなく、市場の取引価格も高値となったことが幸いし、負債をすべて返済することができた。その後、コーヒ

ー栽培に注力したI家の生活は、数年間良くもなく悪くもなくといった足踏み状態が続いたものの、以前のような厳しい生活状況からはすでに脱していた。65年には、すでに子供ができていた長男家族がI家から独立し、I家の土地30ヘクタールのうち12ヘクタールを長男が、残りの18ヘクタールを次男と三男が共同経営することになった。

そして、1970年代になると、コーヒーを中心としていたドウラードス地方の農業は、大豆と小麦を中心とした大規模な機械化農業へと転換していった。作物の転換に関しては、特に66年にドウラードス地方を襲った大霜により、多くのコーヒーの木が根本から枯れるという大被害を受けたことが主なきっかけの一つとなった。I家もこの大霜による被害を機にコーヒー栽培をあきらめ、落花生や綿花、さらには大豆や小麦へ転作していった。このブラジル農業の大規模機械化とともに起こった作物転換の機を逃さなかったことが、I家後の大規模農業経営へとつながっていくことになった。こうしたなか、81年に母親が、84年に父親が再び祖国の土を踏むことなく他界することとなっ

表2 ドウラードスの農地所有者の概要（2005年）

| 面積 (ha) | 農地所有者 (人) | 割合 (%) | 合計面積 (ha) | 割合 (%) |
|---------------|-----------|--------|------------|--------|
| 0 < 50 | 2,105 | 63.5 | 39,482.30 | 8.8 |
| 50 < 100 | 398 | 12.0 | 28,343.20 | 6.3 |
| 100 < 200 | 329 | 9.9 | 46,852.10 | 10.4 |
| 200 < 300 | 156 | 4.7 | 37,489.50 | 8.3 |
| 300 < 400 | 66 | 2.0 | 22,853.90 | 5.1 |
| 400 < 500 | 54 | 1.6 | 24,128.80 | 5.4 |
| 500 < 750 | 75 | 2.3 | 45,728.70 | 10.2 |
| 750 < 1,000 | 48 | 1.4 | 42,022.80 | 9.3 |
| 1,000 < 3,000 | 70 | 2.1 | 108,897.40 | 24.2 |
| 3,000 < | 13 | 0.4 | 54,283.80 | 12.1 |
| 合計 | 3,314 | 100.0 | 450,082.50 | |

(注) ドウラードスの農地所有者の平均面積は135.81ha。

(出所) ドウラードス市役所提供の資料を基に筆者作成。

た。

その後、次男と三男が共同経営する I 家の農業は規模を拡大していき、1980年代初めには総農地面積が400ヘクタール、94年には700ヘクタール、2005年には1000ヘクタールにまで拡大した。この1000ヘクタールという耕地面積は、現在のドウラードスの農業生産者のなかでも大規模なグループに入る(表2)。現在、I 家の実質的な農業経営は、次男と三男に加え、次男の息子によって行われている。近年の I 家の主な栽培作物は大豆とトウモロコシであり、その他にインゲン豆と小麦も栽培している。また、5人の農業労働者を常時雇用しており、農繁期には臨時でさらに数人雇用することがある。この農業労働者には法定最低賃金の2倍(一般的な相場は1.5~2倍)を給与として支払うとともに、収益が増加した場合には特別に手当てを支給している。また、彼らとの雇用関係は正規のものであるため、時間外労働手当、法律で1カ月分の給与額と定められた年末ボーナス、有給休暇などを支給している。



機械化された大規模農業 (I 家撮影)

3. ドウラードスの農業の問題点

開拓初期の苦しい時期を乗り越え、その後は順風満帆ともいえた I 家の農業経営であるが、近年、いくつかの問題に直面している。そして、これらは I 家だけの問題ではなく、ドウラードス地方全体、またはブラジルの農業全体が抱えている問題であるといえる。

まずは外国為替の影響である。2005年から為替

表3 南マ州における主な税金等の必要経費(2005年)

| | |
|---------------------------|--|
| 商品流通サービス税 (ICMS) | 州税。州によって税率は異なる。大豆の場合は売上高の12%(州内消費の場合は17%)。しかし、州政府が決める基準価格(pauta)に対して12%が課され、この基準価格が実際の取引価格よりも高い場合が多いため、実質的には12%以上の税率となっている。また、農作業に必要な燃料にも課税され、ディーゼル油1リットル当たり17%であり(リオ州の場合13%)、さらに12.5%の連邦税も課される。 |
| 社会保険負担金 (INSS) | 以前には農村基金(Fundo Rural)と呼ばれていた、農業生産者自身の年金保険料。売上高の2.3%が徴収される。 |
| 南マ州道路システム開発基金 (Fundersul) | 州道の整備を目的とした州税。大豆の場合、1俵当たり約0.26リアル。トウモロコシの場合、1俵当たり約0.13リアル。 |
| 所得税 (Imposto de Renda) | 連邦税。個人の場合、所得額により15%または27.5%。 |

(出所) I 家の会計士提供の情報等を基に筆者作成。

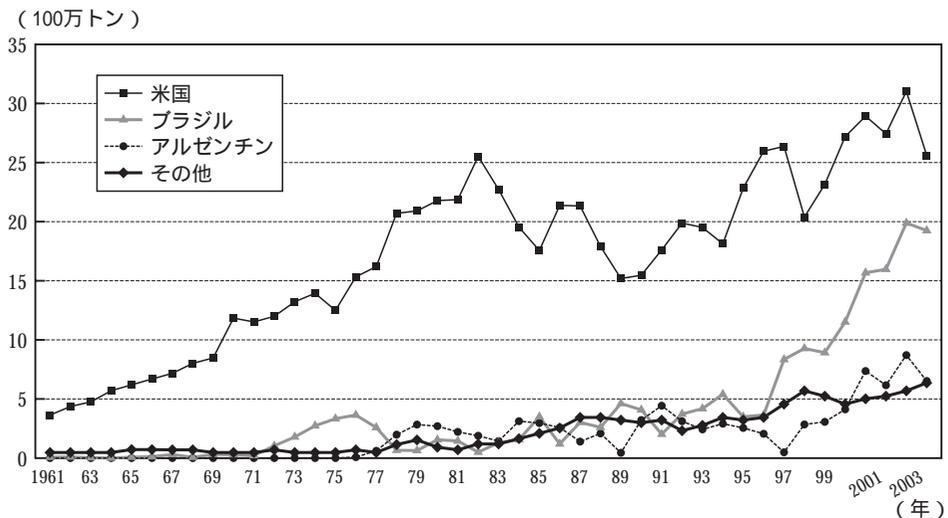
相場ではドル安レアル高の傾向が続いており、輸出向けの大豆を主要農産物とするドウラードス地方の農業生産者の売買契約はドルベースなので、レアルでの手取りが減り、大打撃を被っている。過去数年の平均的レベルである1米ドル=2.8レアルであれば、ドウラードスの農業生産者は十分に利益を上げることができる。しかし、2006年2月17日時点で為替相場は1米ドル=2.12レアルまでレアル高となっており、現在もこの傾向に大きな変化はみられていない。このレアル高は、インフレ抑制を重視する政府の高金利政策が一因とされており、ドウラードスの農業生産者の間ではルーラ政権に対する不満が高まっている。

次に天候の変化である。ドウラードス地方は3年連続で干ばつに見舞われている。降雨量が極端に減っていることに加え、農業生産に適していた同地方の降雨時期が以前とは異なってきていることが問題として挙げられている。この影響で2004年は主要農産物の大豆の生産量が大きく落ち込み、

2005年の生産もかなりの被害を被ったとされる。この異常気象とも言われる天候の変化が一時的なものであれば影響が少ないが、地球の温暖化や過度の森林伐採に起因する長期的な変化であった場合、ドウラードスの農業は根本的な対策や転換を迫られることになる。

さらに非常に高い税金等の問題がある。前述の天候の変化や為替におけるレアル高は最近発生している問題であるのに対し、この問題はブラジル社会が抱える構造的なものであるといえる。ドウラードスの農業生産者は干ばつと為替差損による打撃を受けながらも、非常に高い税金等を払わなければならない。これらの必要経費をまとめたのが表3である。これらのうち、所得税以外は赤字となった場合にも一律に課されるため、農業生産者にとって大きな負担となっている。しかし、その一方で、地元の権力者などによる汚職や日常の取引における脱税行為が、依然として横行しているという問題も存在している。

図2 大豆主要輸出国の輸出量の推移



(出所) 世界食糧農業機関(FAOSTAT)(<http://faostat.fao.org/faostat/>)

4. ブラジル農業の現状と今後の課題

本報告で紹介したドウラードスの農業生産者が直面しているような問題は、農産品輸出量が右肩上がり増加している近年のブラジルの農業にとっても共通する問題だといえよう。大豆を例として、世界の主要輸出国の輸出量の推移を表したのが図2である。ブラジルは1990年代半ば以降、自国の大豆生産量の増加を上回るペースで急激に輸出量を伸ばしている。図中にはないが、2005年の輸出量は米国の2740万トンに次ぐ2050万トンになったとされ、2006年には米国を上回り世界第1位の大豆輸出国になると予測されている。食用牛肉の輸出量も、2004年にはオーストラリアを抜いて世界第1位となった。

しかし、近年のブラジルの輸出向け農業であるアグリビジネスを牽引してきた内陸部の農業開発は、同時にその弊害としていまだに後を絶たない違法や過度な森林伐採を誘発し、生態系の変化や異常気象といった問題に深刻な影響を及ぼしてきた。昨年発生したアマゾン地方や北東部での大干ばつとの関連性も大いに考えられよう。

ブラジルにおける内陸部のさらなる農業開発は、今後の同国の経済発展だけでなく、今世紀の世界の食糧需給を左右するとともに、地球の環境問題にも多大な影響を与える事象である。したがって、ブラジル一国だけではなく、世界全体を視野に入れたより持続可能な内陸部の農業開発とその発展が望まれるといえよう。

〔謝辞〕本報告の調査実施および原稿執筆に際し、I家の次男と三男の方に大変お世話になった。心から御礼を申し上げたい。

注

- (1) ドウラードス市の概要については、2006年1月19日に実施したテチーラ(Tetila)ドウラードス市長、ダ・シウヴァ(Da Silva)経済開発・企業局長、アマラウ(Amaral)家族農業局長へのインタビュー調査、およびJ. L. C. Tetila, A. Y. Miyashiro & E. M. Da Costa, “O impacto da soja ao sul de Mato Grosso do Sul : Problemas da terra e do homem,” *Revista científica e cultural da UFMS*, Vol.1, No.1, 1986に基づいている。
- (2) 出所はIBGE (<http://www.sidra.ibge.gov.br/>)のProdução Agrícola Municipal。
- (3) I家族は筆者の個人的な面識により、今回の調査にご協力くださった日系人の家族である。ただし、本報告の内容はI家族の出自である日系ブラジル人および社会と関連性をもつものではない。なお、I家族の歴史については、I家の次男の方が執筆した「ブラジル奮闘記」(未刊行物)、および2006年1月15～20日に実施したドウラードスでの現地調査中に同氏に対して行ったインタビュー調査に基づいている。
- (4) ドウラードス地方の発展の歴史については、中野順男「ランジャ・リマ文化協会創立20周年誌」(未刊行物)、およびTetila, Miyashiro & Da Costa, “O impacto da soja……”を参考とした。

(こなた・りょうへい/在リオデジャネイロ海外派遣員)