

第5章

ブラジル農業金融の特質について —米国農業金融との比較に基づく試論—

林 瑞穂

要約：

ブラジルは、砂糖やコーヒーなどの伝統的輸出産品のみならず、近年では、トウモロコシや大豆の穀物・油糧種子、食肉などの非伝統的輸出産品においても、世界の主要な供給国となっている。また、その農業は、比較的規模の大きい経営体によって支えられ、かつ大規模化が進んでいる。

この農業生産・経営の大規模化に必要なことを考えた場合、経営者にとって、資金調達管理が重要であり、また、そのための農業金融が果たす役割が大きくなっていると考えられている。したがって、現在のブラジル農業における好調なパフォーマンスや規模の拡大においても、同国の農業金融の果たす役割は大きいと推察される。

本稿では、農業金融が生産・経営の大規模化に果たす役割や農業金融の特質に関する先行研究の紹介、ブラジル農業金融の変遷や現在の同国における制度金融について整理した後、ブラジルと同じく農業大国である米国の農業金融と比較することで、ブラジル農業金融の特質について考察を試みつつ、今後の課題を示す。

キーワード：農業金融特質論、ブラジル農業金融、米国農業金融

1. はじめに

ブラジルは、古くから、ラテンアメリカ地域における伝統的な輸出農産品である砂糖やコーヒーの一大供給国として知られているが、近年はトウモロコシや大豆の穀物・油糧種子のほか、牛肉や鶏肉などの非伝統的輸出農産物においても世界有数の供給国へと変貌を遂げており、世界の食料需給動向に大きな影響を有するようになった。そして、そのブラジルの農業は、比較的規模の大きい経営体に支えられていると同時に、大規模化が進んでいる状況である。

この農業生産・経営の大規模化に必要なことを考えた場合、「事業規模ならびに事業領域の拡大」にともなって、設備投資や運転資金が求められる（八木 2000, 6）ほか、農業経営における資金調達の重要性が高まっていく（清水 2017a, 132）点を指摘できる。

また、規模や収益性に関係する農場の構造変化に対しては、農業金融が大きく影響を及ぼしている（Barry & Robison2001, 550）ことも挙げられる。

以上を踏まえると、現在のブラジル農業における好調なパフォーマンスや規模の拡大においても、同国の農業金融の果たす役割や関係性は大きいと考えられることから、本稿では、ブラジルの農業概観を整理した後、同じく農業大国である米国における農業金融と比較することで、ブラジル農業金融の特質について考察を試みたい。これらの考察を通じて、世界の食料需給を支えるブラジルの農業、そしてブラジルという国に対する理解の深化に資するほか、比較的規模の大きい経営体や法人経営が登場している（泉田2012, 11）、今日の日本農業にとって、何かしらの示唆を得ることができると考える。

2. ブラジルの農業概観について

表1には、ブラジルの主要農産物における生産量および輸出量の世界ランキングを示している。ブラジルは、コーヒーや砂糖などの同国における伝統的な農産物のほか、トウモロコシや大豆などの穀物・油糧種子、牛肉や鶏肉などの食肉、そして加工食品であるオレンジジュースなどの非伝統的な農産物について、生産のみならず、輸出においても上位のランキングを占めていることから、世界有数の食料供給国と言えるであろう。

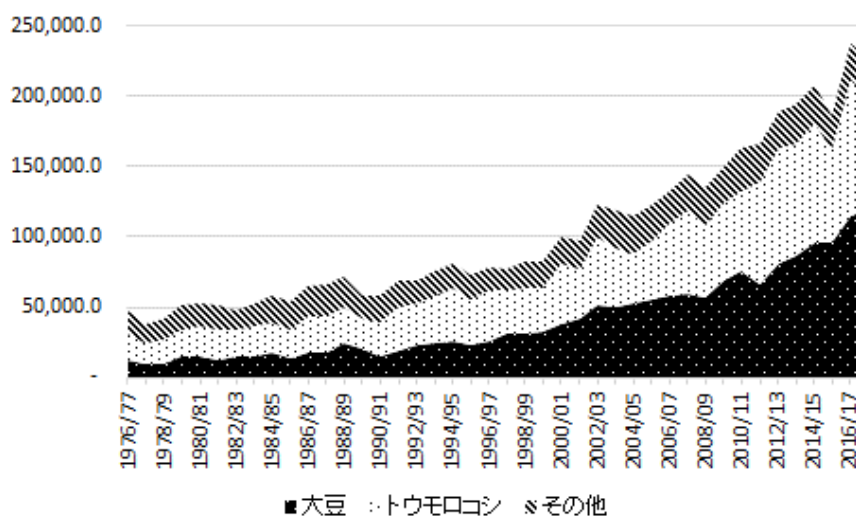
表1 ブラジル農産物世界ランキング

	生産	輸出
コーヒー（2016/2017）	1位	1位
砂糖（2016/2017）	1位	1位
オレンジジュース（2016/2017）	1位	1位
オレンジ（2016/2017）	1位	-
パイナップル（2014）	2位	-
大豆（2016/2017）	2位	1位
牛肉（2016）	2位	1位
鶏肉（2016）	2位	1位
トウモロコシ（2016/2017）	3位	2位
バナナ（2014）	4位	-
カカオ（2014）	4位	-
ブドウ（2016/2017）	4位	-
綿花（2016/2017）	5位	4位

（出所）IEG/FNP（2017a および 2017b）から筆者作成。

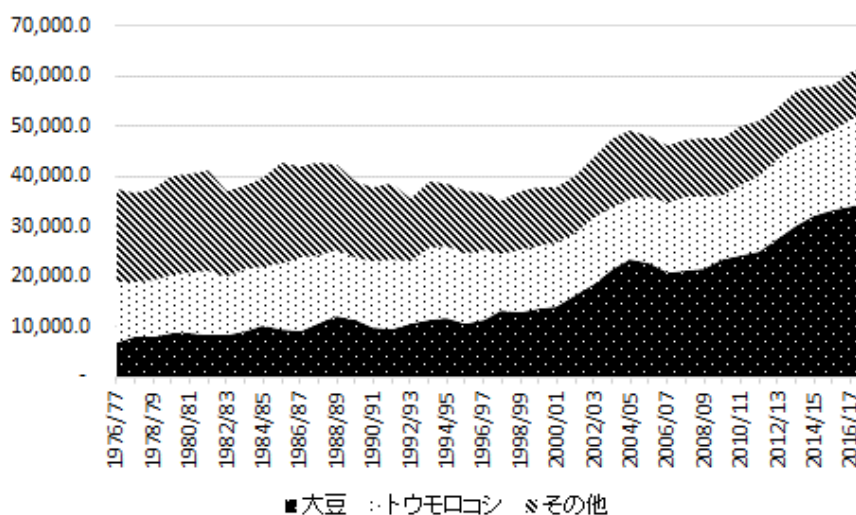
そして、図1および図2には、ブラジルの主要穀物・油糧種子の生産量および作付面積の推移を示している。1977/78年度から2017/18年度の30年間で、生産量は3,821万トンから2億2,781万トンへと5.9倍、作付面積は3,657万haから6,173万haへと1.6倍の拡大を、2007/08年度と比較した10年間の推移では、それぞれ1.5倍、1.3倍という大きな変化を遂げていることが分かる。

図1 ブラジルの穀物・油糧種子生産量推移（単位：千トン）



(出所) CONAB 資料から筆者作成。

図2 ブラジルの穀物・油糧種子作付面積推移（単位：千ha）



(出所) CONAB 資料から筆者作成。

次に、ブラジルの農業生産規模毎の経営体数と、その規模毎のクラスが保有する総農地面積の動向から、生産規模の変化傾向について検証したい。表2によると、500 ha以上の農地を所有する経営体数が105,548個と、経営体全体の2.0%程度であるのに対して、そのクラスの経営体が有する農地面積合計は、全体の58.3%を占める2億432万haという状況であることから、同国の農業は、比較的規模の大きい経営体によって支えられていると考えられるであろう。また、2006年から2017年にかけての変化を見るべく、表2と表3を比較した場合、全農地面積の増加率は約5.0%であったのに対して、500 ha以上の農地を所有する生産者が保有する農地面積合計の増加率は9.0%と大きいことから、この11年間で経営体の大規模化が進んでいると言えるであろう。

表2 ブラジルの農業生産規模毎の経営体数および総保有面積（2017年）

	経営体数	シェア	面積	シェア
1 ha未満	606,823	12.0%	277,534	0.1%
1～10 ha	1,935,839	38.2%	7,711,580	2.2%
10～50 ha	1,585,966	31.3%	36,854,205	10.5%
50～100 ha	393,949	7.8%	26,929,140	7.7%
100～500 ha	365,453	7.2%	74,164,629	21.2%
500～10,000 ha	103,148	2.0%	152,492,821	43.5%
10,000 ha超	2,400	0.0%	51,823,420	14.8%
その他	78,574	1.5%	0	0.0%
合計	5,072,152	100.0%	350,253,329	100.0%

（出所）『2017年農牧畜センサス』から筆者作成。

表3 ブラジルの農業生産規模毎の経営体数および総保有面積（2006年）

	経営体数	シェア	面積	シェア
1 ha未満	606,837	11.7%	264,830	0.1%
1～10 ha	1,870,314	36.1%	7,533,947	2.3%
10～50 ha	1,580,718	30.5%	36,410,635	10.9%
50～100 ha	390,882	7.6%	26,483,343	7.9%
100～500 ha	370,130	7.2%	75,603,795	22.7%
500～1,000 ha	54,158	1.0%	37,240,391	11.2%
1,000 ha超	47,578	0.9%	150,143,096	45.0%
その他	254,746	4.9%	0	0.0%
合計	5,175,363	100.0%	333,680,037	100.0%

（出所）『2006年農牧畜センサス』から筆者作成。

以上から、ブラジルの農業パフォーマンス拡大は、農業生産者の大規模化と歩みを同じくしている点が窺えるであろう。

3. ブラジル農業金融特質に関する考察

(1) 農業生産・経営の大規模化に対する農業金融の役割とその特質に関する先行研究
まず、農業生産・経営の大規模化において、農業金融がどのような役割を果たすのかについて、一般論、日本およびブラジルに関する先行研究を元に整理する。

Barry & Robison (2001) では、一般的に、農業金融は生産規模や収益性などの農業の構造に強く影響を与えると考えており、農業金融への容易なアクセスは、生産性向上、農業生産における機械化および近代化、流動性管理などの農業経営に貢献すると指摘している。

また、日本における新しい農業経営の姿を論じた八木(2000)では、その特徴として、農業生産者は事業規模と事業領域の拡大を進めており、これらの拡大の過程において、土地、労働、資本、技術などの経営資源の調達や外部依存を積極的に展開している点を挙げている。特に、投資資金や運転資金などの事業資金に対する需要は、規模を拡大するとともに多額になり、垂直的多角化の場合は、企業グループ内における資金の効率的利用の重要性が高まっていると強調している。

ブラジルにおける大豆やトウモロコシの中心的生产者である企業の家族経営について論じた清水(2017a)では、ブラジルの穀倉地帯であるマトグロッソ州の大豆生産が拡大した要因の一つとして、生産者が大豆生産に必要な資金を調達しやすくなったという、農業金融の役割を指摘している。そして、資金調達における生産者の経営機能の重要性についても着目している。

次に、これまでの農業金融の特質に関する議論について整理する。泉田(2008)は、農林水産省の『平成5年度農林水産制度金融の手引』から、「農林水産業は、自然条件に左右される豊凶変動、またそれに伴う農林水産物価格の変動といったリスク性、経営規模が一般に零細であることによる低収益性、信用力の脆弱性、さらに、投資の回収期間あるいは懐妊期間の長期性等から、一般金融には乗りがたい性格を有しているといえる」という部分を引用し、この部分でまとめられている農業金融の特質性が、日本の学術会で一般的に行われている農業金融に関する議論であり、また、農業政策金融の背景となっていると述べている。但し、引用文の「経営規模が一般的に零細であることによる低収益性」に代表されるような特質性は、「アジアやアフリカの家族小農」などを前提とした議論であり、「米国やオーストラリア、あるいはブラジル等の大規模な企業の農業」に当てはまらないとし、これらは、対象としている農業の内容や質に違いがある点を要因として指摘している(泉田2012、11)。

では、米国やブラジルの農業金融について、どのような文献があるのかを述べたい。まず、先進国や後進国における農業金融についても対象となるように、米国の農業金融を論じた Barry & Robinson (2001)では、農業は、農地や農機具に投資を行う資本集約的な産業であり、米国の農業生産者が保有する資産の7割以上が農地であるという点を特徴として挙げている。そのため、保有する金融資産が少ない農業生産者は、常に流動性の問題を抱えており、農業金融に対する需要が本質的にあると指摘する。一方、民間貸出人にとっては、資本集約的、地理的多様性が低い、規模や多角化の限界、生産活動から投資資金を回収するまでに長期間を要するなどの、農業が本質的に持つ特色をリスクとして認識し、また債務者である農業生産者に関する情報収集の難しさからも、農業金融実行の制約になっていると述べている。以上を背景に、米国では、農業金融市場における情報の非対称性などの問題を軽減すべく、政府が直接融資を実行するなど、政策的に農業融資を行ってきた。しかし、公的融資に対して、借入人が有する返済義務感の低さや、貸出人のモニタリング不徹底などのモラルハザードから、1980年代前半に、農業部門宛政策金融の多くが不良債権化してしまった。したがって、その後は、政府の役割は、農業生産者が金融サービスにアクセスしやすい環境を作るべきという議論の方向に向かい、従来行われていた政府による直接的なローンから、商業銀行が農業生産者に対して行う融資の保証業務などに変化を遂げた (Barry & Robinson 2001, 557-559)。

ブラジルの農業金融について扱った Savoia (2013)では、ブラジルにとって、アグリビジネスは、GDPにおける寄与、貿易黒字創出効果、農産物の多様性を生み出していること、雇用の創出という点において非常に重要であり、その産業を支える農業金融として、制度金融や金融商品について詳述している。1960年代以降、ブラジル政府による積極的な農業融資が行われていたものの、1980年代の財政危機により、政府の役割を縮小し、民間資本を導入していった推移についても述べられている。また、ブラジルの穀物生産者に対する融資で、民間の穀物流通業者や資材会社の役割に着目した Silva (2012)では、同国の穀物生産社向け金融の特徴として、政府による支援が縮小したのち、中西部は、南部より穀物流通業者などの民間事業会社による融資シェアが高く、大規模経営体になるほどその民間事業会社からの資金調達比率が高いと指摘している。

以上、先行研究に基づくと、農業生産・経営の規模を拡大する中で、経営者にとって、農業金融が果たす役割が大きくなっている¹と考えられている。その農業金融の特質としては、一般的に、農業に備わる特徴を踏まえて、民間金融機関では、農業金融をリスクが高い融資と認識していることが挙げられ、それ故に、政府が、直接的に農業金融を実施したとある。しかし、米国やブラジルでは、政府の役割を縮小させて、民間資本による農業金融を促されるようになったと言及されている。

¹ Silva (2012)では、ブラジル農業金融を述べる上で、そもそも農牧畜業は懐妊期間が長いことを理由に、農業金融の役割は重要であると述べている。

このように、農業生産にとっての農業金融の重要性を認識しつつ、一般的な農業金融の特質を踏まえて、米国やブラジルの農業金融に関わる制度面などの変化や概論について述べられている研究はあるものの、Silva (2012) のような、筆者の関心事項であるブラジル農業の特質を踏まえた金融について論じた研究は比較的少ない。よって、本稿²では、ブラジルの農業金融政策の変遷や、制度金融の現状を整理するとともに、生産規模が大きく、穀物生産などに強みがあるという類似性が見られる米国における農業金融と比較することにより、ブラジルの農業金融特質を抽出することを試みたい。

なお、本稿における手法としては、先行研究およびブラジル中央銀行やブラジル農務省などのウェブサイトから入手できる統計資料などを分析するほか、2018年10月にブラジルに訪問した際に伺った金融機関A社、外部格付け機関B社、農業コンサルティング会社C社からの聞き取り調査を元に論じる。なお、これらの企業の名前を公表する点について許可を得られていないことから、A社、B社、C社という表記とする。

(2) 農業金融政策の変遷

1) 1985年までの動向

ブラジルにおける農業金融政策の変遷について述べるべく、まずここで軍事政権末期の1985年までの動向を整理する。ブラジルにおける最初の農業金融に関する制度は、Ramos & Bueno (2010, 13-14) によると、1885年に認められた貸金に対する保全策として農産物や家畜に対する質権設定である。その次の制度は、1937年の法令492号に基づいて誕生した。同法令では、農業部門に対する融資を促進するために、質権設定に関する制度の整備や、ブラジル銀行の傘下として農業産業融資課(CREAI)を設立した。アマゾン地域や北東部の開発のための融資を実行してきたCREAIは、非常に良好な融資条件を提供してきたものの、次第に、農業部門における長期資金調達等のニーズに応えることができず、その役割を縮小させてきた。

その後、1964年に発足した軍事政権によって、1965年の法令4,829号に基づき、全国農業融資制度(SNCR)が作られた。同制度は、1964年に創設のブラジルの金融制度全般を定める国家通貨審議会(CMN)とブラジル中央銀行のもとで管理されていた。制度導入の背景としては、当時の農業部門に対する政策的なバイアスがある。その頃の為替は、自国通貨の過大評価という状況となっており、そのため、自国通貨建てで考えた場合、コーヒーなどの輸出用農産物の売上高にマイナスの影響が伴った。また、産業

² 金融には、直接金融および間接金融があるが、ブラジルにおける農業部門における株式や起債の市場に代表される直接金融の市場規模は限定的であることから、本稿の分析対象は金融機関による間接金融や一般事業会社による貸出ビジネスとする。なお、Verdi & Aoun (2009) やブラジル株式市場(B3)によると、ブラジル農業分野で上場している企業は、食肉および蔗糖・アルコールの業界が中心である。穀物・油糧種子生産者として上場している企業は、2019年2月の時点で僅か3社である。

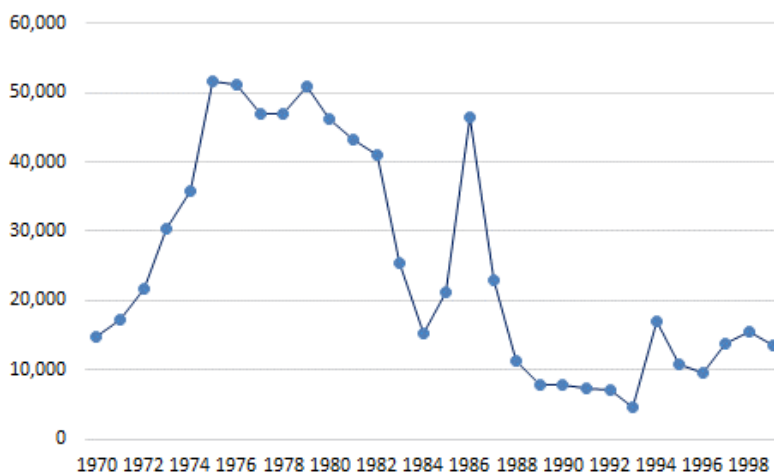
政策としては、輸入代替工業化を推進すべく、自国製品保護を目的として、輸入関税を高く設定していた。それゆえに、農機具などの輸入コストも嵩んでしまい、農業部門の収益構造を更に圧迫してしまった (Coelho 2010, 14) ののである。このように農業部門を取り巻く環境が厳しい中、当時の軍事政権は、農業部門の育成を主要政策として捉えていなかったものの、国内の高いインフレ率や輸入代替工業化推進のための財源確保という問題に対処するように、国内の食料供給安定化や農産物輸出を通じて外貨獲得を行うことを考えた。農業部門に対する本格的な梃子入れを必要と考え、低利融資を実現するような政府支援が伴った SNCR の導入に至ったのである (Mueller & Mueller 2016, 17)。

その後の 1970 年代頃の政府の農業部門に対する指針として、同部門の近代化、農業関連の投入財製造業の育成、中西部における農業フロンティアの拡大などのアジェンダも設定され、更に SNCR の利用を強化していった (Ramos & Bueno 2010, 17) ののである。図 3 は、1970 年から 1999 年までの SNCR に基づく農業部門向け融資実行残高 (2001 年基準) に関する 30 年間の推移を示している。1970 年に 148 億レアルであるのに対して、1975 年には 517 億レアルと約 3.5 倍にまで急増し、1980 年代の軍事政権末期に至るまで、緩やかな増減はあるものの、高い水準を維持してきた。このころの融資は、ブラジル銀行を中心として実施され、1970 年代の農業融資の約 84% を同行が占めていた。これは、ブラジル銀行の中に、「Conta Movimento」と呼ばれるブラジル中央銀行のアカウントがあり、そこにある資金について、ブラジル銀行が、融資実行銀行として、ブラジル中央銀行の許可を得ずに利用できたことが背景としてある。これらの国庫を利用した農業部門に対する融資が、資金的制約が殆ど無い状態で実行されていたのである (Coelho 2001, 22)。

しかし、国家主導の開発経済の一環として農業政策を実施していた軍事政権も、1980 年代に入り、財政規律の問題やインフレへの対応から、農業部門向けの融資に制約を設けるようになった (Ramos & Bueno 2010, 21)。その結果、508 億レアルを記録した 1979 年以降は減少傾向になり、1984 年には 1970 年頃の水準に並ぶ 153 億レアルまで縮小したのである。

ブラジルの軍事政権の基盤は、1973 年と 1979 年の二度に渡った石油危機を背景とした景気低迷によって揺らぐようになった。その最中、先進国による金利引き上げを契機として累積債務危機の状態に陥り、IMF などの国際金融機関との債務返済交渉では、ブラジル政府は、財政規律の回復・貿易自由化・外国投資への門戸開放などを要請され、それまでの輸入代替工業化政策からの方針転換が求められた。また、1984 年に民主化を求める運動が勃発したこともあり、1985 年に民政移管を実施し、ブラジルの農業金融制度を確立した軍事政権時代は終焉したのである。

図3 農業部門向け融資実行残高推移（単位：百万リアル）



（出所）Kumar（2005）より筆者作成。

（注）2001年の通貨リアルを基準としている。

2) 民政移管以降の動向

ここでは、民政移管が実施された1985年以降のブラジル農業金融に関する動向について述べる。まず、軍事政権末期から民政移管後にかけての1980年代についてであるが、この時期の特徴としては、国庫支出を伴った政府支援の縮小³や、農業生産者の自己資金の利用の促進などが挙げられる（Ramos & Bueno 2010, 22）。政府支援縮小については、例えば、1986年には、ブラジル銀行の農業向け融資の原資となった「Conta Movimento」が廃止されたことや、同年、ブラジル中央銀行が、ブラジル銀行に対して、農業部門向け融資の原資調達のために、従来のように政府支援によるものではなく、自らが「農業定期預金（Poupança Rural）⁴」として預金獲得することを認可した点などからも明らかである。

これらを背景に、資金原資の出所が国庫から金融機関の預金に変化することで、軍政期に作られたSNCRの制度そのものは存続するものの、融資金額は加速度的に減少した。図3でも示しているとおり、1986年に一旦は463億リアルにまで上昇する局面はあったものの、1989年には7,711百万リアル、そして1993年には47億リアルにまで落ち込み、70年代は当時の農業部門のGDPの約85%の規模の融資を実行していたものが、90年代初めには、農業部門GDPの29%程度にまで縮小したのである（Ramos & Bueno 2010, 22）。

³ 但し、1988年憲法によって、北部・北東部・中西部開発に伴う農業融資は、国庫から拠出する旨を定めている。詳細は、第3節第3項を参照。

⁴ 詳細は第3節第3項を参照。

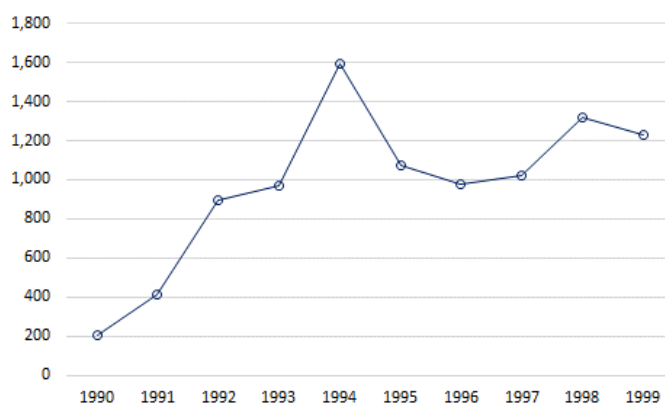
したがって、1990年代前半は農業金融に対する資金の不足が深刻な問題となり、ブラジル農務省(MAPA)とブラジル銀行は、政府財政に頼らずに、この状況を改善すべく、1994年に「農産物証券(Cédula de Produto Rural=CPR)」を開発した(Savoia 2013, 80)。このスキームは、運転資金を調達したい農業生産者が、将来に収穫できる農産物で借入を返済できるように法制度を整えたものであり、これにより、大豆やトウモロコシなどの農産物確保を目的としているBungeやCargillに代表される穀物メジャーなどの一般事業会社資金を導入することで、SNCR以外の農業融資の枠組み創出を狙ったものである。そのため、ブラジルの農業金融にとって新しい資金原資・貸出人を制度的にもたらしたという観点から、最も重要なスキームと考えられている(Filho 2002, 40)。なお、同スキームに対する資金の出し手の多様化を図るために、農産物を担保として確保しつつも、返済はキャッシュで行われる「CPR Financeira」を2001年に導入することで、一般事業会社以外に、金融機関や機関投資家などの参入も可能にした。

そのほかの新しい運転資金融資に関連する形態として、2004年に「アグリビジネス債権証書(Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio=CDCA)」、「アグリビジネス信用金融債(Letra de Crédito do Agronegócio=LCA)」、「アグリビジネス売掛債権証書(Certificado de Recebíveis do Agronegócio=CRA)」などの金融商品が挙げられる(Savoia 2013, 102-110)。CPRは、生産者であればどのような経営体でも、農産物を生産する前に発行できるが、CDCAは、協同組合のみが発行できるものであり、また、発行体である組合が、農産物の生産後、すなわち農産物販売時に受け取る販売先の約束手形を担保として起債できる仕組みのものである。利点としては、協同組合は、自身の信用リスクを販売先の信用で軽減することができるため、資金調達が容易になるほか、組合の販売先にとっても購入商品の資金化までの金融が可能となる点が挙げられる。次に、LCAについてであるが、詳細は後述するが、金融機関が農業融資のための資金を調達するために発行される金融債である。CRAは、協同組合やアグリビジネス関連企業が有する農業融資債権を流動化することで、資金調達を可能とするものである。協同組合や企業にとっては、自分の資産を有効活用して追加資金を得ることができる点に、取り組むインセンティブがある。

一方、設備投資に対する融資については、1990年代初頭から国立経済社会開発銀行(BNDES)が活用されるようになった(Ramos & Bueno 2010, 24; Filho, Lima & Lima de Paula 2000, 80)。BNDESは、1952年に設立され、ブラジルの開発に伴うインフラ設備や産業に対する資金支援を行ってきたが、同行は、ブラジルのマクロ経済の状況に対応すべく、1980年代に「競争的融合(a Integração Competitiva)」という開放経済や民営化を指向する方針を打ち出した(Costa 2012)。そして、競争力のある産業を創出すべく支援を開始し、それら対象産業の一つに農業部門が含まれていた。その結果、1990年代初頭から、同部門に対する融資が活性化していった(Filho, Lima & Lima de

Paula 2000, 80)。図4に、BNDESによる農業部門の融資残高推移を示している。1990年は2億レアル程度出会ったのに対して、1999年には13億レアルと約6.5倍の規模となったのである。

図4 BNDESの農業部門に対する融資残高推移（単位：百万レアル）



(出所) Filho, Lima & Lima de Paula (2000) より筆者作成。

(注) 1999年の通貨レアルを基準としている。

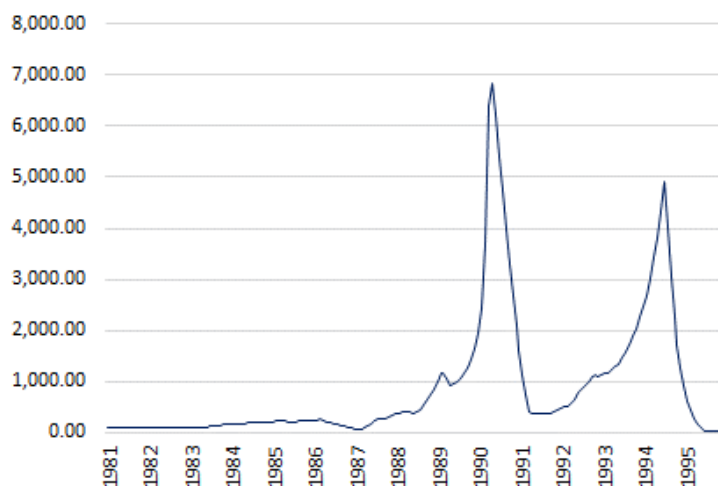
3) 農業関連融資における不良債権処理について

ブラジルのインフレは、図5に示してあるとおり、1980年代には年率3桁、1990年から1994年には年率4桁という水準で推移していた。この間、物価凍結などのヘテロドックスなインフレ対策を講じるも、収束に至らなかった。しかし、1994年に「レアル計画」が導入されてからは、急速にインフレは沈静化し、1995年には2桁台になるまで落ち着いた。「レアル計画」に基づき、政府は、財政規律の回復を図るオーソドックスな政策を取るとともに、外貨準備にリンクして通貨発行を行う厳格な管理を行っていた(堀坂2012, 57-59)。

これにより、物価は安定するものの、自国通貨が過大評価されるようになったため、Santiago & da Silva(1999)によると、この時期に、農業部門にとって3つの悪条件に直面することとなった。1つ目は、自国通貨高である状況下、輸入関税引下げなどの市場の自由化を行っているため、農産物の国内市場において非常に厳しい競争を強いられるようになった。2つ目は、国内の環境が厳しい一方、農産物の輸出においても、自国通貨高により、売上を圧迫されるようになった。3つ目としては、外貨流入を促すべく高金利政策を取られていたため、農業生産者の在庫資金調達などにおいて、調達金利の上昇があった。そのため、農業生産者の収益性や金利負担の増加などにより債務返済に苦しむようになった。その結果、農業関連融資における不良債権比率が、1994年7月に

22.9%、1995年12月は38.8%、そして1997年9月には54.7%と、増加の一途を辿ったのである（Ramos & Bueno 2010, 26）。

図5 12カ月累計消費者物価指数（IPCA）の推移（単位：％）



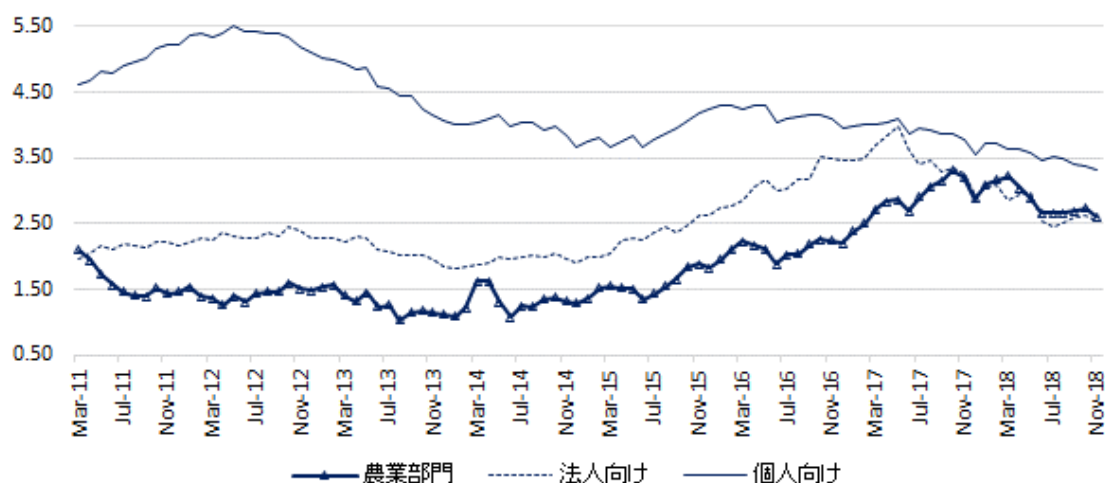
（出所）IBGE 統計資料より筆者作成。

この状況により、農業金融を実行している金融機関の財務体質は急激に悪化したため、ブラジル政府は、金融機関救済の観点からも、債務のリスケジュールリングを伴う農業関連融資に限定した債務再交渉（renegociação）を複数回に渡って取り組み、債務者の負担を軽減することを図った。その初回の債務再交渉に該当するものが、1995年11月に施行された法令9,138号に基づく「Programa de Securitização（証券化プログラム）」である（Ramos & Bueno 2010, 27）。同プログラムでは、債務者の返済期日の延長と、金利負担の軽減を図った。また、国庫庁に70億レアルの国債発行を認め、再交渉に応じた金融機関に対して、政府が、信用補完のためにこの国債を保証として差し出す枠組みを構築した。

この債務再交渉に関わる制度は、現在も適宜実施されており、低い不良債権比率を維持することに貢献している。図6には、ブラジル銀行セクター全体における90日超の延滞債権の比率推移を示しているが、全法人向け貸金および全個人向け貸金の延滞率と比較しても、SNCRに基づく農業部門に対する貸金の延滞率が、3.50%未満と、低い水準で推移していることが確認できる。

なお、SNCRの枠組みの中に占める債務再交渉のボリュームについて公式にまとめられたものは無いものの、外部格付け機関B社によると、2015年は全農業部門向けの貸金の5%程度、2017年は10%程度と試算しているという。

図6 延滞率（90日超）推移（単位：％）



（出所）ブラジル中銀資料より筆者作成。

（3）制度金融の現状

本項では、ブラジルで運用されている今の農業部門向け制度金融について、林（2018）の内容をアップデートする形で述べる。農業部門に対する主要な制度金融は、1965年に創設された全国農業融資制度（SNCR）を変容させたものである。これは、現状、CMNによって規定され、CMNの下部組織であるブラジル中央銀行が作成する農業融資手引（MCR）に基づき、市中金融機関等によって融資が実行される。この制度は、農業生産者や協同組合が、農産物の生産・流通や設備投資を行うべく必要な費用・資金のために、市場の金利水準より低利で資金調達ができるように支援するものであり、ブラジル中央銀行、ブラジル銀行、北東部銀行、アマゾン銀行の4金融機関を中核に、BNDES、民間商業銀行、ブラジル連邦貯蓄銀行（CEF）等の金融機関が主要な資金の出し手として位置付けられている。

表4には、2018年7月から2019年6月までの期間を対象とした、2018/2019年度SNCRの実行計画を示している。ブラジル農務省（MAPA）の発表によると、全体で、前年度対比1.4%増加となる1,911億レアルの融資実行を計画している。その内訳は、生産者や協同組合にとって運転資金に該当する営農・流通資金が1,511億レアル、設備や技術改良のための設備投資が400億レアルとなっている。また、足下の低位安定しているインフレ率を背景に、政策金利は2018年3月以降、年率6.50%で推移しているため、営農・流通資金に対する適用金利の定めがあるプログラムについては、前年度比1.50%低い水準となった。

設備投資については、農業関連器具購入のための融資を行う「農業トラクター・付属機器およびコンバイン近代化プログラム（Moderfrota）」や、環境に配慮した農業開発

に対する融資を行う「低炭素農業プログラム（ABC）」などのプログラムがあり、これらは2年以上の融資期間であり、また金利は年率7.0%前後という水準で実行される。

表4 2018/2019年度 SNCR の実行計画

	計画金額 (10億レアル)	最大期間	金利
営農・流通 (A)	151.1	-	-
一般農業融資	65.8	14カ月	7.00%
国家中規模農家補助プログラム	18.5	14カ月	6.00%
コーヒー生産者経済防衛基金	5.0	収穫後90日	7.00%
憲法基金	2.4	-	借入人規模に応じて
アグリビジネス信用金融債 (LCA)	27.2	規定無し	8.50%
適用金利定め無し	32.3	14カ月	規定無し
設備投資 (B)	40.0	2年～15年	プログラムに応じて
合計 (A+B)	191.1		

(出所) “Plano Agrícola e Pecuário 2018/2019”から筆者作成。

表5は、2017/2018年度のSNCR実行金額を原資別にまとめたものである。表の中の番号順に、2019年1月7日時点の中銀決議内容に基づき、各項目について述べる。

まず1番目の農業定期預金 (Poupança Rural) についてである。これは、顧客から同預金を集めた市中金融機関が、一定期間における同預金平均残高の60%を、農業部門宛融資に利用することが求められる預金である。金融機関にとって同預金は、調達した資金に対する使途制約があるものの、通常の預金より低利で資金調達ができる点が魅力である。一方、預金者にとっては、この形態で預けることにより、通常の金融商品よりリターンは低いものの、金利収益に対する税金が免除されるというメリットがある。

2番目の強制的原資 (Recursos Obrigatórios) についてである。これは、商業銀行・投資銀行・CEF に対して、これら銀行が保有する、一定期間における顧客性預金 (depósito à vista) の平均残高から2億レアルを控除した額の30%を農業部門に融資することを求めるものである。通常、ブラジルで銀行ライセンスを持つ金融機関は、顧客性預金の平均残高から、一定額を控除し、その残りの21%を、国内の金融安定化やインフレ対策の観点からブラジル中央銀行に強制預託金として預けることが義務づけられている。また、この強制預託金には利子が付かないことから、金融機関にとって、強制預託金制度により、調達した資金の有効活用ができていないことになる。しかし、農業部門向けに融資を行った場合、その預託金額を算出する元となる平均残高から融資残高を控除することができる。したがって、この融資制度は、金融機関はクレジットリ

スクを負うものの、運用できない強制預託金を圧縮し、本来は付利されない資金が金利収益を生むため、この点が金融機関にとってのメリットとなる。

表5 2017/2018年度 SNCR の原資毎の実行金額実績

	金額 (10億レアル)	比率
1. 農業定期預金	49.1	32.9%
2. 強制的原資	46.4	31.1%
3. アグリビジネス信用金融債	20.8	14.0%
4. BNDES	11.9	8.0%
5. 憲法基金	11.4	7.7%
6. 一般資金	5.1	3.4%
7. Funcafé	2.6	1.7%
8. その他	1.8	1.2%
合計	149.0	100.0%

(出所) ブラジル農務省資料から筆者作成。

3番目のアグリビジネス信用金融債 (Letra de Crédito do Agronegócio=LCA)⁵は、金融債の一種であり、発行体である金融機関は、LCAを通じて調達した金額の35%を農業部門向けに利用することが求められている。同スキームは、預金商品ではないため、ブラジル中央銀行に対する強制預託金の対象ではないことや、日本の預金保険機構に該当する信用保証基金 (FGC) に対する支払いが免除されているため、農業部門向けの融資を考える金融機関にとって、調達に掛かるコストが低いというメリットがある。一方、投資家の観点からは、個人の場合、金利収益に対する源泉徴収税が免除されていること、法人・個人いずれに対しても金融取引税が賦課されないこと、通常の預金商品より金利収益が高いことなどのメリットがある。なお、LCAは、通常、発行金融機関が保有する農業融資債権を裏付け資産として起債されることから、当該債券を購入する投資家にとって、仮にLCA発行金融機関が破綻したとしても、その資産の存在があることから、クレジットリスクが軽減された設計となっている。

4番目のBNDESは、国営の開発銀行であり、市中金融機関を通じて、貯蔵庫や灌漑設備、農機具購入などの設備投資資金を融資する。借入人は、設備投資を行う場合、長期資金の調達を指向するものの、ブラジルにおいては、レアル通貨建ての低利長期資金の出し手が限定的である。そのため、BNDESが、市中金融機関に対して、資金用途を限定するものの、市場調達より低い金利で資金を供給する。なお、BNDESの自らの調

⁵ Fortuna 2013, 331 参照。

達金利と金融機関に渡す金利の差は、国庫庁（Tesouro Nacional）が補填することで、この融資モデルは成立する。また、BNDESの融資スキームを活用した農業部門向け融資のクレジットリスクは、基本的に市中金融機関が負い、BNDESは資金供給先の金融機関のリスクを取るようになる。

5番目の憲法基金は、1988年ブラジル連邦共和国憲法の第159条によって、所得税と工業製品税の税収の3%をブラジルの北部・北東部・中西部の地方開発に伴う農業金融に充当することが定められており、また1989年の法令7,827号で詳細が規定されているものである。現在は、北部融資憲法基金（FNO）・北東部融資憲法基金（FNE）・中西部融資憲法基金（FCO）の3つがあり、FNOはアマゾニア銀行、FNEは北東部銀行、FCOはブラジル銀行を經由して、農業部門向けの融資が行われている。

6番目の一般資金は、金融機関が行う通常の融資形態であり、資金用途および原資が限定されていないものである。

7番目のFuncaféは、コーヒー生産者経済防衛基金と呼ばれ、1986年の大統領令2,295号で制定され、詳細は1987年の法令94,874号で規定された、コーヒー産業の保護育成やコーヒー輸出促進のために設立された基金を原資とした同産業向けの融資である。基金は、コーヒー産業から徴収した税や寄付金などで成り立っており、Funcaféのプログラムによる融資は、市中金融機関経由で行われる。最後の8番目については、財務局や州政府の資金を原資とした融資などが計上されている。

これまで見てきたように、ブラジルの制度金融の特性としては、枠組みこそ政府が作成しているものの、その原資や信用リスクは、実際に融資を実行する市中金融機関に負うところが多いモデルである。そのため、表4の計画で示されているように、一般農業融資やPronampのように金利上限が設けられている場合は、国庫庁が、市中金融機関の調達金利と貸出金利の差を補填するほか、記述のBNDESに対する補填や憲法基金の原資等の枠組みはあるものの、従来のような財政出動型の制度に依拠したものではないと言えるであろう。

表6に、SNCRの原資毎のシェア推移を示す。既述のとおり、1980年代から農業融資における政府の直接介入の比率は縮小させているため、1985年には、「Conta Movimento」のような財政出動型である国庫庁からの資金が90%以上を占めていたものが、1995年には20%未満になり、2000年にはゼロとなった。一方、各金融機関が自ら調達する預金を利用した制度にシフトすることで、強制的原資や農業定期預金を背景とした農業融資は、1985年に7.6%であったものが、2000年には66.2%を占める状況となり、このSNCRに関する傾向は、厳密には表6とは対応していないものの、表5にもあるとおり、現状も同様であることが窺える。

表6 SNCRの原資毎のシェア推移(%)

	1985	1990	1995	2000
国庫庁	92.1	26.7	19.7	0.0
強制的原資	7.6	27.4	13.1	51.8
農業定期預金	-	20.0	36.1	14.4
憲法基金	-	-	16.3	5.9
一般資金	-	19.9	9.0	4.7
その他	0.3	6.0	5.8	23.2

(出所) Ramos & Bueno (2010) から筆者作成。

ただし、SNCRに基づく定められた適用金利を取り巻く環境には、変化が生じている。従来から、借入人である生産者にとって、SNCRを利用するメリットは、低利で資金調達が出来ることであった。政策金利⁶が14.25%であった2015/2016年度においては、SNCRの営農・流通に伴う貸出金利は7.75%~10.50%と、借入人にとって相応の妙味は存在していた。しかし、政策金利が6.50%まで低下している現在、借入人が営農・流通に伴う金利が6.00%~8.50%であるSNCRを利用するインセンティブが薄れている状況となっている。

農業に関する制度金融は、上述の農業部門を幅広く支援する枠組みであるSNCR以外に、「家族農業強化プログラム(Pronaf)」を中心とした零細農家を支援する制度もあるので、ここで補足までに述べる。これらの制度は、大統領府官房庁内にある家族農業・農業開発特別局(SEAD)(2019年1月8日時点)によって策定されており、2018/2019年度の家族農業向けの支援については、融資額310億リアル、金利は上限年率4.6%と計画している。なお、Pronafの融資対象は、年間の売上額が36万リアル以下の農家世帯としている。

(4) ブラジル・米国農業金融の比較

1) 米国の農業および農業金融概観

ここからは、ブラジル農業金融の特質を検証すべく、ブラジルと同様に、世界有数の食料供給国である米国で実施されている農業金融との比較を行う。そのため、まず、米国の農業および農業金融に関する概観を整理していく。

IEG/FNP(2017a, 2017b)によると、2016/2017年度の米国におけるトウモロコシは、生産量3億8470万トン、輸出量5650万トンと、世界シェアはそれぞれ35.9%、34.8%と、世界首位を誇る。大豆の輸出量については5850万トンと、ブラジルの6100万トンに次ぐ世界2位であるが、生産量においてはブラジルの1億1400万トンを上回

⁶ ブラジルにおける市中金利(CDI)は、政策金利と同水準で推移している。

る1億1720万トンと世界ランキング1位を維持している。また、牛肉・鶏肉・豚肉のいずれにおいても、ブラジルと同様、世界トップクラスの生産量および輸出量を誇っている状況である。

農業部門の構造を把握すべく、表7には、2017年における米国農業生産者の売上高クラス毎の全経営体数および全農地面積に占める割合と、そのクラスの平均農地面積を示している。売上高10万ドル未満の農業生産者が、全経営体の約80%を占めている一方、保有農地は全体の30%程度である。一方、50万ドル以上の売上高がある農業生産者については、全経営体の8%程度を占めるにも関わらず、保有農地面積は、全農地面積の40%以上のシェアであることから、相応に大規模農業経営が行われていると考えられる。

表7 米国農業生産者売上高毎の経営体数・農地面積全体に占める割合と平均面積
(2017年)

売上高 (USD)	経営体数	面積	平均面積 (ha)
1,000～9,999	49.9%	9.5%	34.0
10,000～99,999	30.2%	21.0%	125.0
100,000～249,999	7.1%	14.2%	360.6
250,000～499,999	4.8%	14.0%	525.7
500,000～999,999	4.0%	17.2%	770.5
1,000,000～	4.0%	24.2%	1,076.4

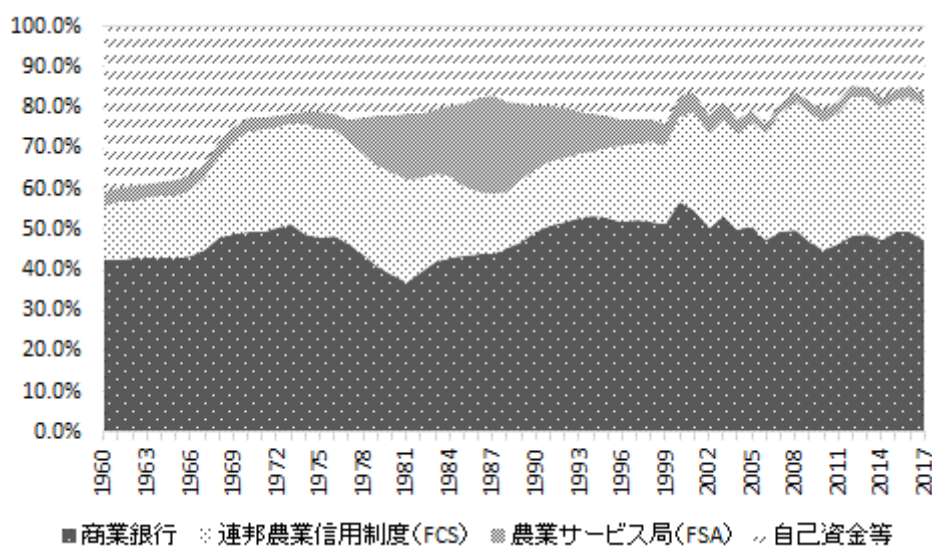
(出所) USDA (2018) から筆者作成

(注) 1 エーカー=0.40468 haで計算。

次に、米国の農業金融について着目したい。図7に、米国農業金融界における運転資金貸出人毎のシェアについて、1960年から2017年までの推移を示している。運転資金融資の主な出所は、商業銀行、連邦農業信用制度(FCS)、農業サービス局(FSA)および自己資金等である。まず、商業銀行は、銀行ライセンスを有する民間金融機関を表す。次に、FCSについてであるが、同制度は、農業生産者が農地購入のために必要な資金を調達できるように、1916年に政府主導で設立された(Barry & Robinson 2001, 557)。FCSは協同組合による金融制度であるが、利用する個人が予め出資して作る日本の農協とは異なり、FCSから資金を借り入れる際に、農業生産者が、借入金から天引きされる形式で出資するシステムを採用している。なお、設立当初は、貸出資金の原資が必要であるため、連邦政府が資金拠出を行っていたが、1968年に政府出資を完全に引上げてからは、同制度は純粋な民間資本の系統組織となった(田中2002, 23-26)。FSAは農

務局の一部局であり、商業銀行などからの資金調達ที่難しい若い農業生産者などを支援するために1940年代に設立された機関である (Barry & Robinson 2001, 557)。最後に、自己資金等についてであるが、この内訳は、農業生産者の自己資金のほか、資材会社や穀物流通業者などの一般事業会社による融資資金を表している。シェア推移の傾向としては、1960年代頃までは、商業銀行および自己資金等で必要な運転資金の70%以上を賅っていたものの、次第にFCSが自己資金等の減少を補う形で融資シェアが増加し、2017年時点では、商業銀行が47.3%、FCSが33.0%となっている。なお、2017年の運転資金は全体で1,550億ドルである。

図7 米国の農業金融推移 (運転資金)



(出所) USDA ERS 資料から筆者作成

2) ブラジル農業金融の特質

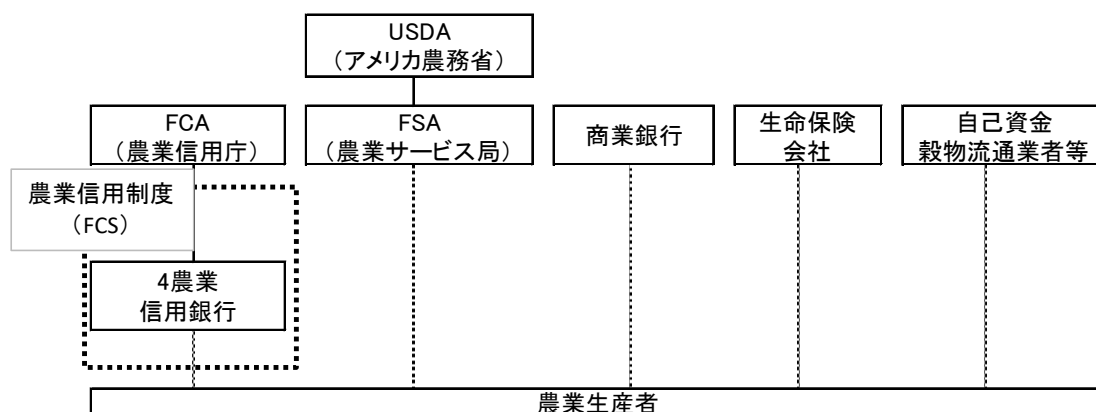
ここからは、ブラジルと米国の農業金融を比較することを通じて、ブラジル農業金融の特質について考察する。まず、表3と表7を用いて、ブラジル・米国間における農業構造について簡単に述べる。表3⁷によると、ブラジルでは、1,000 ha超の農地を保有する農業生産者が、全経営体数の0.9%と非常に少数であるものの、全農地面積の45%を有している。一方、表7によると、米国では、平均農地面積1,000 ha以上を有する100万ドル以上の売上高をあげる農業生産者は、経営体数としては全体の4%であるのに対して、農地面積は全体の24.2%を占めている。生産性や収益率などを踏まえた分析を実

⁷ 1,000 haを有する農業生産者の比較を行うために、最新の数値でないものの、1,000 ha超の経営体数や合計面積が判別できる『2006年農牧畜センサス』から作成した表3を用いる。

施していないため、単純には断言できないものの、穀物・油糧種子や食肉分野の生産に同じように強みを持つブラジル・米国両国において、ブラジルが米国よりも大規模農業生産者の比重が大きいものの、いずれの国も大規模生産が進んでいると考えられる。

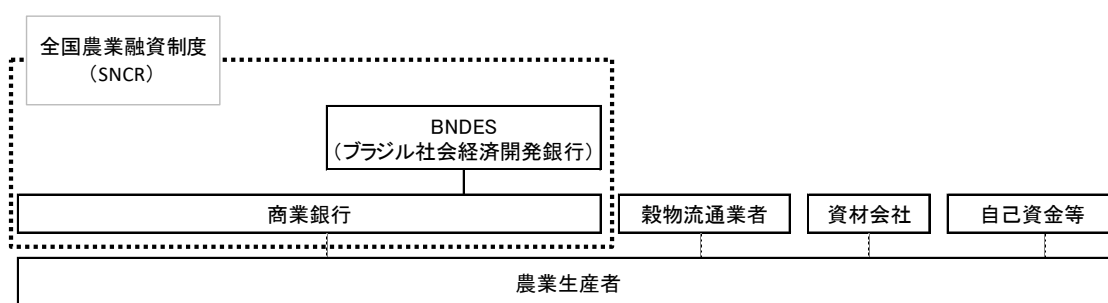
次に、ブラジル・米国の農業金融の比較を行う。図8には、米国の農業部門に対して運転資金および設備資金を供給する金融機関の体系を示している。既述のとおり、FCSは完全に民間資本になっているため、同図においては、政府系背景がある機関はFSAに限定されており、それ以外は、FCS、商業銀行、生命保険会社および自己資金、穀物流通業者などの民間資本で構成されている。

図8 米国農業金融機関の体系



(出所) 亀谷 (1991) および田中 (2002) から筆者作成

図9 ブラジル農業金融機関の体系



(出所) Lopes, Lowery & Peroba (2016) から筆者作成

図9には、ブラジルにおける、運転資金および設備資金を供給する金融機関の体系を示している。米国における商業銀行やFCSに該当する機関は、SNCRの枠組みの中で、融資を行っている。それ以外の民間資本は、SNCRの枠組みの外で、穀物流通業者、資材会社、自己資金などで構成される。

表8・表9は、米国およびブラジルにおける運転資金融資機関とそのシェアを表している⁸。これまでの先行研究や考察内容で述べてきたとおり、米国とブラジルのいずれの農業金融においても、財政出動型の融資形態ではなく、民間資本が基軸となった形態である。融資の担い手について検証すると、米国で最も中心的な貸出人の役割を果たす商業銀行は47.3%のシェアを有する一方、ブラジルの商業銀行に該当する政府系および民間銀行が占める割合は合計28%⁹に留まる。一方、自己資金および穀物流通業者等による融資は、米国では17.1%程度のシェアであるが、ブラジルでは65.3%を占めており、最も大きなウエイトを占めている。なお、表9の自己資金と穀物流通業者等からの融資について、情報の制約から、それぞれの比率が不明であるため、補完資料として、ブラジルの穀倉地帯であるマトグロッソ州における大豆生産者の運転資金融資機関とそのシェアを示した表10を用いる。マトグロッソ州の大豆生産者の資金調達状況という限定的な条件ながらも、銀行のシェアが3割弱に対して、自己資金および穀物流通業者・資材業者等からの融資の比重が7割と、ブラジル全体のトレンドと類似している。なお、穀物流通業者・資材業者等からの融資が、全体の半分以上を占めていることを踏まえると、運転資金の出し手として、米国では商業銀行が、ブラジルでは穀物流通業者等が中心を担っていると推察することができる。

表8 米国における運転資金融資機関とそのシェア (2017)

機関	金額 (10億ドル)	比率
商業銀行	73.3	47.3%
FCS	51.2	33.0%
FSA	4.0	2.6%
自己資金および穀物流通業者等	26.5	17.1%
全体	155.0	100.0%

(出所) USDA ERS 資料から筆者作成

⁸ ブラジルの農業分野における設備資金の担い手や市場規模に関する資料は少ないことから、本稿では運転資金のみを分析対象としている。

⁹ 公的および民間銀行によって実行される運転資金融資のうち、約5割についてはブラジル銀行にて取り組まれている。

表9 ブラジルにおける運転資金融資機関とそのシェア (2017/2018年度)

機関	金額 (10億リアル)	比率
公的銀行	43.8	18.9%
民間銀行	21.0	9.1%
協同組合	15.5	6.7%
自己資金および穀物流通業者等	151.1	65.3%
全体	231.4	100.0%

(出所) ブラジル農務省およびA社資料から筆者作成

表10 マト Grosso 州の大豆生産者における運転資金融資機関とそのシェア
(2017/2018年度)

機関	金額 (10億リアル)	比率
銀行	5.4	29.2%
穀物流通業者・資材業者等	9.7	52.2%
自己資金	3.5	18.6%
全体	18.7	100.0%

(出所) IMEA の統計資料から筆者作成

では、なぜ、米国は民間である商業銀行が、運転資金融資の主な担い手として、農業生産者の与信リスクを許容することでき、一方、政府系銀行が中心ではあったものの、かつては商業銀行が農業金融を支えていたブラジルでは、比重が3割弱に留まっているのかという問いについて考察したい。

この点について、C社は、米国における農業保険の役割を指摘している。米国の農業保険は、1938年から自然災害等による収量の減少に対する作物保険を、1996年から収量の減少または価格の低下による収入の減少に対する収入保険を実施し、政府支援として、保険料・保険会社の運営費の一部負担や政府による再保険などが行われている(吉井2016, 41)。また、農業保険の加入戸数は、全体の17%程度であるものの、農地面積加入率は80%を越えていることから、経営規模の大きい農業生産者が農業保険を「積極的に」利用している状況である(吉井2016, 42)。それに対して、ブラジルでも、2003年に施行された法令10,823号により、農業保険を普及するべく政府が関わっていくことが定められたものの、2018/2019年度の計画では6億リアル程度の支援規模と小さい。そして、2017年の実績としては、保険加入戸数67,727戸、農地面積加入率490万

ha (MAPA 2018) と、表 2 にある全体の値をもとにすると、それぞれ 1.3%、1.4% を占めるに過ぎない状況である。このようにブラジル農業保険の市場は未だ未成熟であることから、農業生産者にとって保険料は割高になってしまい、保険加入を敬遠する結果、更に市場が拡大しない要因となっていると考えられる。

すなわち、米国の民間商業銀行が、農業生産者の信用リスクを許容できる背景として、農業保険により、農業生産者の収入が担保されている事がある一方、ブラジルでは、未だ農業保険は十分に普及していないため、商業銀行が信用リスクを軽減する枠組みとして保険は機能しておらず、積極的に農業部門のリスクを取ることができる状況ではないのである。なお、そのほか、ブラジルの農業金融で商業銀行が中心的な役割を果たしていない背景要因として、A社は「借入手続きが煩雑で時間を要するため、借入人である農業生産者が利用を控える」点や、B社は、「貸出人である商業銀行が与信分析のノウハウなどが十分に有していないため、融資に積極的ではない」という点を指摘していることを補足する。

4. 今後の課題

これまで、大規模化するブラジル農業に重要な影響を及ぼす農業金融について、その概観を整理し、ブラジルと同様の農業大国である米国の農業金融を比較することにより、ブラジル農業金融の特質を見出すことを試みた。

ブラジル、米国両国ともに、農業が持つ特性を踏まえて、政府による直接的な農業金融への関与を行っていたが、環境の変化に伴い、その政府の直接的な役割を縮小させ、民間主導の農業金融へとシフトしていった。ただし、その民間による農業金融の担い手は、米国では商業銀行である一方、ブラジルでは穀物流通業者や資材業者という一般事業会社であるという違いが生じた。本稿では、農業保険の普及程度を切り口に、ブラジルが、米国のように商業銀行が、運転資金融資の担い手になっていない点を明らかにした。しかし、ブラジルにおいて、なぜ、一般事業会社が主な運転資金の担い手であるのかについては説明を致していないため、この点を明らかにすることを今後の課題とした。その際、Filho (2002) では、ブラジル農業金融において政府の役割が縮小する中、民間資金を導入し、農業生産を支えた制度である CPR の貢献を指摘していることから、CPR が普及した背景や制度的な強みに関する論を展開し、ブラジル農業金融の特性に迫りたいと考える。

〔参考文献〕

<日本語文献>

- 泉田洋一編 2008.『農業・農村金融の新潮流』農林統計協会.
——2012.「農業金融特質論再考」東京大学大学院農学生命化学研究科農業・資源
経済学専攻.
亀谷晃 1991.「農業における資本利用と農業金融—国際比較の視点から—」『農業計算
学研究』23: 1-15.
貞清栄子 2013.「日米農業金融の相違から見えるもの」三井住友信託銀行調査月報 三
井住友信託銀行.
清水達也 2017a.「拡大するブラジルの穀類生産と企業の家族経営」『途上国における
農業経営の変革』調査研究報告書 日本貿易振興機構アジア経済研究所.
——2017b.「ブラジル／中西部における大規模穀類生産の拡大（特集 新興国にお
ける新しい農業経営）」『アジア研ワールド・トレンド』264: 16-17.
田中久義 2002.「米国の農業金融の動向と協同組合—変貌する連邦農業信用制度
(FCS) —」『農林金融』55 (7): 20-32.
林瑞穂 2018.「ブラジル—農業セクター概観と主要穀物（大豆・トウモロコシ）産業
の動向—」プロジェクト研究〔主要国横断・総合〕研究資料第7号 農林水産政策
研究所.
ブラジル日本商工会議所編 2005.『現代ブラジル事典』新評論.
——2016.『新版 現代ブラジル事典』新評論.
堀坂浩太郎 2012.『ブラジル—跳躍の軌跡—』岩波新書.
八木宏典 2000.「新しい農業経営の特質とその国際的位置」『農業経営研究』37 (4) :
5-18.
吉井邦恒 2016.「米国 2014 年農業法に基づく農業経営安定対策の実施状況」プロジェ
クト研究〔主要国農業戦略〕研究資料第13号 農林水産政策研究所.

<外国語文献>

- Barry, Peter J. & Lindon J. Robison 2001. “Agricultural Finance: Credit, Credit
Constraints and Consequences.” In Handbook of Agricultural
Economics, Vol. 1, edited by B. L. Gardner et al. Amsterdam: Elsevier Science, 513-
571.
Costa, Karen Fernandez 2012. “Os 60 anos do BNDES e seu papel no desenvolvimento”,
desafios do desenvolvimento, Ano 9, Edição 75.

http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2877:catid=28&Itemid=23 (2019年1月9日アクセス)

- Filho, Paulo Faveret, Eriksom Teixeira Lima & Sergio Roberto Lima de Paula 2000. “O papel do BNDES no financiamento ao investimento agropecuário”, *BNDES Setorial*, n. 12: 77-92.
- Filho, Paulo Faveret 2002. “Evolução do crédito rural e tributação sobre alimentos na década de 1990: implicações sobre as cadeias de aves, suínos e leite”, *BNDES Setorial*, n. 16: 31-55.
- Fortuna, Eduardo 2013. “Mercado Financeiro - Produtos e Serviços -”, Rio de Janeiro: Qualitymark Editora.
- Hatz, Nicholas & Sandra Schumacher 2015. “Successfully Managing Agricultural Credit Risk Regardless of Agricultural Market Conditions”, *Community Banking Connections*, First Quarter 2015. Federal Reserve System.
- IBGE 2007. “Censo Agropecuário 2006 –Resultados Preliminares-”, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- IBGE 2018. “Censo Agropecuário 2017 –Resultados Preliminares-”, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- IEG/FNP 2017a. “Agriannual 2018 –Anuário da agricultura brasileira-”, IEG/FNP.
- IEG/FNP 2017b. “Anualpec 2017 –Anuário da pecuária brasileira-”, IEG/FNP.
- Kumar, Anjali 2005. *Access to Financial Services in Brazil*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Lopes, Desirée, Sarah Lowery & Tiago Luiz Cabral Peroba 2016. “Crédito rural no Brasil: desafio e oportunidades para a promoção da agropecuária sustentável”, *Revista do BNDES*, n. 45: 155-196.
- MAPA 2018. “Seguro Rural: Programa de subvenção ao prêmio do seguro rural”, Relatório Geral 2017, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.
- Ministry of Agricultural, Livestock and Food Supply 2008. “Brazil –Agricultural Policies-”, Ministry of Agricultural, Livestock and Food Supply.
- Monke, Jim 2018. “Agricultural Credit: Institutions and Issues”, CRS Report, Congressional Research Service.
- Mueller, Bernardo & Charles Mueller 2016. “The Political Economy of the Brazilian Model of Agricultural Development: Institutions versus Sectoral Policy”, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 62: 12-20.
- Ramos, Simone Yuri & Geraldo Bueno Martha Junior 2010. “Evolução da política de crédito rural brasileira”, Embrapa Cerrados.

- Santiago, Maura Maria Demétrio & Valquiria da Silva 1999. “A política de crédito rural brasileira e o endividamento do setor agrícola: Antecedentes e desdobramentos recentes”, AGRIC.
- Savoia, José Roberto Ferreira, coordenador 2013. *Agronegócio no brasil - Uma perspectiva financeira*. São Paulo: Saint Paul Editora.
- Silva, Felipe Prince 2012. “Financiamento da cadeia de grãos no brasil: o papel das tradings e fornecedores de insumos”, Universidade Estadual de Campinas.
- Silvestrini, André Dressano & Roberto Arruda Souza Lima 2012. “Securitização da dívida rural brasileira: o caso do Banco do Brasil de 1995 a 2008”, *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 49 (4): 1021-1050.
- USDA, National Agricultural Statistics Service 2018. “Farms and Land in Farms 2017 Summary”, USDA.
- Verdi, Adriana Renata & Samira Aoun 2009. “O agronegócio brasileiro na globalização financeira: Estratégia e dinâmicas dos principais grupos”, *Rev. de Economia Agrícola*, 56 (1): 103-118.

<ウェブサイト>

米国農務省 (USDA)

<農業金融> <https://data.ers.usda.gov/reports.aspx?ID=17835> (2018年12月26日アクセス)

家族農業・農業開発特別局 <http://www.mda.gov.br/sitemda/plano-safra-da-agricultura-familiar-20172020> (2019年1月8日アクセス)

ブラジル株式市場 (B3) http://www.b3.com.br/pt_br/ (2019年2月21日アクセス)

ブラジル食糧供給公社 (CONAB)

<穀物・油糧種子生産推移> <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras?start=10> (2018年12月26日アクセス)

ブラジル中央銀行

<消費者物価指数>

<https://www.bcb.gov.br/acesoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww.bcb.gov.br%2Fhtms%2FnovaPaginaSPB%2Fcompulsorios.asp> (2019年1月8日アクセス)

<農業融資手引> <https://www3.bcb.gov.br/mcr> (2019年1月7日アクセス)

<ブラジル銀行セクターの不良債権比率>

<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries> (2019年1月10日アクセス)

ブラジル地理統計院 (IBGE)

<インフレ率推移> <https://sidra.ibge.gov.br/home/pimpfbr/brasil> (2019年1月10日アクセス)

ブラジル農務省 (MAPA)

<制度金融の計画> <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/plano-agricola-e-pecuario> (2019年1月7日アクセス)

マトグロッソ農牧畜経済研究所 (IMEA)

<運転資金調達状況> <http://www.imea.com.br/imea-site/relatorios-mercado> (2019年1月16日アクセス)