
次世代の食料供給の担い手

——ラテンアメリカの農業経営体——

清水達也 編

アジア経済研究所

本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>



本書は、第三者の出典が表示されている箇所を除き、①出典を明示すること、②内容を改変しないことを条件に、どなたでも転載・複製・公衆送信など自由に利用できます。商用利用も可能です。出典の記載例は以下をご参照ください。

〈出典の記載例〉

出典：「次世代の食料供給の担い手——ラテンアメリカの農業経営体——」(アジア経済研究所，2021)
(該当ページの URL 表記，または該当ページ URL へのリンク)。

・第三者の権利を侵害しないようご注意ください

第三者が著作権を有しているコンテンツや、第三者が著作権以外の権利（例：写真における肖像権、パブリシティ権等）を有しているコンテンツについては、特に権利処理済であることが明示されているものを除き、利用者の責任で、当該第三者から利用の許諾を得てください。

・免責について

アジア経済研究所は、利用者が本書を用いて行う一切の行為（本書を編集・加工等した情報を利用することを含む）について何ら責任を負うものではありません。また、本書は、予告なく変更・移転・削除等が行われることがあります。

・作品利用時の連絡について

可能であれば、本書を利用された旨を下記までご連絡ください。

アジア経済研究所 学術情報センター 成果出版課

Tel : 043-299-9538 / E-mail : copyright@ide.go.jp

まえがき

今日の私たちの食生活はとても豊かである。スーパーに行けば1年中、さまざまな食材が手に入る。コンビニに行けばいつでも、すぐに食べられる食品が並んでいる。ファミリーレストランでは、手頃な価格で満足な食事ができる。このような豊かな食生活は、安くて質の良い農畜産物を年間をとおして生産する食料供給の担い手がいなくては成り立たない。

編者らは、アジアやラテンアメリカでダイナミックに成長する農業生産者を、次世代の食料供給の担い手と位置づけ、その姿を『途上国における農業経営の変革』(アジア経済研究所, 2019年3月)としてまとめた。本書はその続編という位置づけで、対象をラテンアメリカの担い手に絞った。

ラテンアメリカ農業の特徴として一般に挙げられるのは、規模が大きく、輸出指向が強いことである。編者は、フィールド調査で訪れたブラジル・セラード地域の大規模農業経営体で、桁違いの大きさに圧倒された。この経営体は、数万ヘクタールの規模の農場を複数所有し、大豆、トウモロコシ、綿花などを生産している。街にある本社のオフィスで話を聞いたあと、農場を訪れるために空港から軽飛行機に乗って移動し、農場内にある滑走路に降り立った。農場に立つと360度、見渡す限り畑が広がる。畑の彼方のところどころに、木立にかこまれた農場の事務所やサイロが、島のように浮かんでいるのがみえた。このような大きな農場をいかにして経営できるのだろうか、という疑問に導かれて調査を進めた。

小規模零細農家が多い日本では、農業経営体の競争力の向上には規模の拡大が必要であるといわれている。それは間違いではない。しかし、規模が大きければ競争力があるかという点、決してそうではない。規模が大きいがゆえにさまざまな問題が生じる。それらを克服するために数々の工夫を重ねることが、競争力の向上につながる。執筆者らは、南米の大規模農業経営体だけでなく、メキシコの小規模生産者も対象として、競争力向上に努める農業経営体の姿を描いた。

本書はアジア経済研究所において2018～2019年度に実施した「次世代の食料供給の担い手：ラテンアメリカの農業経営体」研究会(主査：清水達也)の成果である。ラテンアメリカを対象とする地域研究者が、フィールド調査を通じて

得たデータを分析して、それぞれの章をまとめた。研究会の実施に際しては、東京農業大学の内山智裕教授に、国内外の「新しい農業経営」を対象とした研究動向について話をうかがった。加えて、研究会成果の一部をラテン・アメリカ政経学会第55回全国大会（2018年12月）と第57回全国大会（2020年11月）で報告し、政策研究大学院大学の飯塚倫子教授をはじめ、参加者からコメントをいただいた。また、国内でのヒアリングのほか、メキシコ、ブラジル、チリでの現地調査の実施に際しては、分析対象となった農業企業のほか、現地の機関や関係者にも協力をお願いした。協力をいただいた方々に執筆者を代表して深くお礼を申し上げる。

本書の電子書籍をアジア経済研究所のウェブサイト無料で公開しているほか、冊子版をオンデマンドで提供している。ラテンアメリカ農業に関心のあるビジネスマンや学生だけでなく、日本で農業に携わり、経営の参考となるようなヒントを探している生産者の目にも触れるとうれしく思う。ラテンアメリカの農業はさまざまな点で日本とは異なるが、工夫を重ねるという点においては、これらの農業経営体から多くのことを学ぶことができる。内容に関する疑問やコメントがあれば、ぜひ編者までご連絡いただきたい。

2021年1月 編者 清水達也 (tatsuya_shimizu@ide.go.jp)

序 章 次世代の食料供給を担う農業経営体

清水 達也 3

はじめに 3

第1節 食料供給におけるラテンアメリカの役割 4

第2節 農業経営体をめぐる議論 7

2-1. 家族経営の優位性 7

2-2. 大規模経営体の拡大 9

2-3. ラテンアメリカの農業経営体 11

第3節 分析の視点 12

第4節 各章の内容と本書の発見 14

4-1. 各章の内容 14

4-2. 本書であきらかになったこと 17

おわりに 19

第1章 メキシコにおける小規模穀物生産者の再編過程 ——生産コーディネート企業の事例——

谷 洋之 25

はじめに 25

第1節 シナロア州における農業の特質と問題の所在 26

1-1. メキシコにおける企業的農業の制度的基盤 26

1-2. シナロア州における農業の特質 29

1-3. 本章における問題の所在 34

第2節 生産コーディネート企業——制度と先行研究—— 37

第3節 トウモロコシ生産者の適応過程と生産コーディネート企業
——シナロア州の事例—— 43

3-1. グルーポ・コルワカン 43

3-2. プラン・デ・アヤラ保険基金 46

おわりに 48

第2章 チリの輸出向け果樹栽培における雇用型経営 ——季節労働者の調達・配置・管理に関する考察——

村瀬 幸代 55

はじめに 55

第1節 チリにおける輸出向け果樹栽培の拡大過程と生産・輸出構造 57

1-1. 輸出向け果樹栽培の拡大過程 57

1-2. 品目と産地の多様化 58

1-3. 生産・輸出構造の変化 60

1-4. 輸出向け果樹栽培の担い手像の素描 63

第2節 輸出向け果樹栽培における季節労働者の利用状況の変化 64

2-1. 季節労働者層の形成と定着 64

2-2. 2000年代以降の労働力不足をめぐる状況 66

2-3. 本章の分析課題 70

第3節 輸出向け果樹栽培企業の事例 70

3-1. 企業事例①：A社 70

3-2. 企業事例②：B社 75

3-3. 企業事例③：C社 78

3-4. 3事例の分析から得られるインプリケーション 80

おわりに 82

第3章 チリ農業の経営形態の変化と労働生産性

北野 浩一 89

はじめに 89

第1節 農業企業と生産性の向上 91

第2節 チリ農業事業者の特徴 92

2-1. チリ農業事業者の法人化 92

2-2. 企業パネル調査による農林水産事業所の特徴 96

第3節 農林水産事業所の労働生産性とその決定要因 99

3-1. 労働生産性の定義 99

3-2. 労働生産性の決定要素 100

3-3. チリ農業企業におけるICTの普及	104
おわりに	105

第4章 ブラジル・セラード地域における大規模農業経営体の 経営管理

清水 達也 111

はじめに	111
第1節 経営体の大規模化	112
1-1. 大規模大豆農場の出現	112
1-2. 大規模経営体に関する先行研究	115
1-3. 本章の分析	118
第2節 セラード地域の大規模経営	119
2-1. 調査対象の農業経営体の概要	120
2-2. 農業経営体の構造	123
第3節 大規模経営体の経営管理	126
3-1. 労働の監督	127
3-2. 労働環境の整備	130
3-3. 知識の移転	132
3-4. 費用と適正規模	133
おわりに	134

第5章 ブラジルおよびアルゼンチンの農業金融の特色 ——大豆生産における運転資金からの一考察——

林 瑞穂 141

はじめに	141
第1節 先行研究の整理	142
第2節 ブラジル農業金融	146
2-1. 軍事政権時代の農業金融	146

2-2. 民政移管以降に誕生した農業金融におけるバリューチェーンファイナ ンス	148
2-3. ブラジル大豆生産にかかわる農業金融	151
第3節 アルゼンチン農業金融	156
3-1. アルゼンチンの大豆生産を取り巻く経済および農業政策	156
3-2. アルゼンチン大豆産業のバリューチェーンファイナンス	160
3-3. ブラジルおよびアルゼンチンの大豆バリューチェーンの比較	161
おわりに	163

The Next Generation of Agricultural Producers in Latin America

Edited by

Tatsuya SHIMIZU

Table of Contents

Introduction	The Next Generation of Agricultural Producers	(Tatsuya SHIMIZU)
Chapter 1	Reorganization of Small-scale Maize Producers in Mexico	(Hiroyuki TANI)
Chapter 2	Labor Management for Export Fruit Production in Chile	(Sachiyo MURASE)
Chapter 3	Transformation of Management and Labor Productivity in Chilean Agriculture	(Koichi KITANO)
Chapter 4	Farm Management Innovations in the Brazilian Cerrado	(Tatsuya SHIMIZU)
Chapter 5	Agricultural Credit for Working Capital in Brazil and Argentina	(Mizuho HAYASHI)

序章

次世代の食料供給を担う農業経営体

清水達也



ブラジル・バイーア州の大規模農場
(2018年8月, 筆者撮影)

次世代の食料供給を担う 農業経営体

清水 達也

はじめに

21世紀に入り、中国をはじめとする新興国の経済が成長して国民の所得水準が向上している。これらの国々では、穀物やイモ類などの炭水化物を中心とした食料の消費が頭打ちになる一方で、肉類や青果物などタンパク質やビタミンが豊富な食料の消費が増えつつある。それにともない、家畜のエサとなる大豆やトウモロコシなどの飼料作物や、年間を通した生鮮果物や野菜の需要が増加している。

20世紀の末から、ラテンアメリカ諸国はこれら農産物の供給を増やしており、食料供給の担い手としてますます重要になりつつある。ブラジルをはじめとする南米諸国は、飼料作物の生産と輸出を増やし、世界最大の供給地域となっている。メキシコやチリは青果物の輸出において、これまでのおもな市場である米国や欧州諸国に加えて、中国をはじめとするアジア諸国への供給を増やしている。ラテンアメリカは19世紀後半から欧米諸国に対してコーヒー、小麦、牛肉などの農畜産物を供給してきたが、21世紀に入って再び、食料供給の担い手として注目を集めている。

農産物の供給におけるラテンアメリカの優位性は、広大な国土、生産に適した気候、豊富で安価な労働力にもとづく一般的な理解されている。確かにこれらの優位性によって、これまで農業生産を拡大してきた。しかし20世紀末以降に国際市場への食料供給を増やすことができた要因は、それだけにとどまらない。本書はその優位性の1つとして農業経営体の戦略や経営管理に注目する。

農業生産においてどのような経営体が競争力をもち、食料供給の担い手となりうるかについては、さまざまな議論がある。20世紀の初めまでは、資本主義の発展にともなって小規模家族経営が消滅するとされていた（ガッソン／エリントン2000, 51-55）。日本でも、家族経営は没落して経営者と農業労働者に分離するという農民層分解論が支持を得た（荏開津・鈴木2015, 65-66）。しかし21世紀に入った現在でも、米州や豪州の一部を除いて、世界のほとんどの農業経営体は小規模家族経営である。

次世代の食料供給の担い手となる農業経営体の姿を考えるために、本書ではラテンアメリカで飼料作物や青果物の生産において成長している経営体に注目し、おもにその戦略、構造、経営管理を分析する。これらの経営体は、資本・土地・労働などの生産要素や知識などを外部から積極的に導入することで成長している。しかし、外部から資源を導入して活用するには、おもに内部の資源を利用する家族経営とは異なる経営体の構造や経営管理手法が必要となる。それを明らかにして次世代の食料供給の担い手の姿を描くのが本書の目的である。

本章ではまず、食料供給の担い手としてのラテンアメリカの重要性を確認する。つぎに、農業経営体の形態や規模をめぐる議論を確認するために、世界の農業経営体の規模分布を調べた先行研究や農業経営体の形態をめぐる議論を提示する。あわせて、大規模農業経営体の分析において参考となる、米国における農業経営体の専門化・大規模化に関する研究を紹介する。続いて、家族経営の特徴を示したうえで、この規模を超えて成長するラテンアメリカの農業経営体を分析する視点を示す。最後に、各章の内容を簡潔に紹介し、それをもとに次世代の食料供給を担う農業経営体の姿について考察する。

1

食料供給におけるラテンアメリカの役割

21世紀に入り、世界の食料供給におけるラテンアメリカの重要性が増している。とくに、新興国を中心に消費が増えている肉類の生産に必要な飼料作物と青果物の国際市場において、ラテンアメリカは主要輸出国となっている。そのなかでも、ここ20年間で生産と輸出が大きく増えたのが大豆とトウモロコシである。どち

らも家畜の配合飼料の主要な原料として、大豆はタンパク質を、トウモロコシはエネルギーを供給する。家畜の肥育にはどちらも欠かせないことから、今後の世界の食料供給を考えるうえで非常に重要な農産物といえる。

表0-1で大豆とトウモロコシについて1998年と2018年の米国、ブラジル、アルゼンチンの生産量と輸出量を示した。この20年間で、両作物とも生産量と輸出量が大きく増えていること、そして、ブラジルが米国と並ぶ主要供給国になってきたことが読み取れる。

表0-1 主要国の大豆・トウモロコシの生産と輸出

(単位：1,000トン，%)

作物	国名	生産量		輸出量		世界全体に占める割合			
						生産量		輸出量	
		1998	2018	1998	2018	1998	2018	1998	2018
大豆	米国	73,176	120,065	33,915	71,894	46	35	43	32
	ブラジル	32,500	122,000	19,531	93,679	21	36	25	41
	アルゼンチン	19,500	37,800	14,022	32,561	12	11	18	14
	その他	32,769	62,129	10,676	30,293	21	18	14	13
	世界全体	157,945	341,994	78,144	228,427	100	100	100	100
トウモロコシ	米国	233,864	371,096	38,214	61,916	41	34	60	42
	ブラジル	30,100	82,000	6	24,154	5	8	0	16
	アルゼンチン	19,361	32,000	12,222	22,473	3	3	19	15
	その他	290,836	594,818	12,905	39,649	51	55	21	27
	世界全体	574,161	1,079,914	63,347	148,192	100	100	100	100

(出所) USDA PSD Onlineのデータから筆者作成。

(注) 輸出量は大豆粒, 大豆粕, 大豆油の合計。

世界最大の大豆供給国であった米国が占める割合は、この20年間に生産で46%から35%に、輸出で43%から32%に減っている。代わって割合を増やしたのがブラジルで、生産では21%から36%に、大豆粒、大豆粕、大豆油¹⁾を合計した輸出では25%から41%に増えている。周辺のアルゼンチン、ボリビア、パラグアイ、ウルグアイでも生産が増える傾向にあり、大豆供給における南米の重要性はますます高まっている。

1) 世界で生産される大豆の約8割は、圧搾により大豆粕と大豆油に分けられ、大豆粕はおもに飼料原料として、大豆油は食用油として用いられる。

トウモロコシでも南米諸国は米国に次ぐ主要供給国となっている。大豆と比べるとトウモロコシでは、依然として米国が突出して世界最大の生産・輸出国である。しかし世界全体に占める割合は生産と輸出のいずれも減少している。南米ではアルゼンチンが、以前から米国に次ぐ主要輸出国であった。最近ではブラジルが生産と輸出を著しく増やしている。1990年代までは時々輸入していたが、2000年代後半以降に中西部を中心に大豆の裏作としての生産が広がり、急速に生産と輸出が増えた（清水2019, 207）。そして現在はアルゼンチンを追い抜いて米国に次ぐ輸出国となった。

飼料作物と比べて青果物は、種類も多く、輸出国も多岐にわたっている。また、オランダのように輸出だけでなく輸入も多い国があるため、どの国が重要な供給国かを見極めるのが難しい。そこで貿易統計を利用して青果物の主要輸出国を確認した後、それぞれについて輸入額も確認して純輸出額を比較した（表0-2）。それによると純輸出額が多いのがスペインとメキシコである。また果物だけに限ると、スペインとメキシコに並んでチリも主要輸出国であることが分かる。ラテンアメリカ諸国からの青果物の輸出先については、メキシコは米国がほとんどで、チリは米国と欧州が中心であった。しかし近年ラテンアメリカ諸国は、アジア諸国と積極的に自由貿易協定を締結しており、この地域への輸出を増やしつつある。

このような農産物の生産・輸出の動向をふまえて本書では、次世代の食料供給の担い手として期待されている、ラテンアメリカ諸国で飼料作物や青果物の生産

表0-2 主要国の野菜・果物貿易(2018年)

(単位：100万ドル)

	輸出額			輸入額			純輸出額		
	野菜	果物	合計	野菜	果物	合計	野菜	果物	合計
米国	4,504	14,694	19,199	10,260	17,415	27,675	-5,756	-2,721	-8,476
スペイン	7,565	10,649	18,214	1,776	3,656	5,432	5,790	6,993	12,783
中国	10,518	5,285	15,803	2,038	8,681	10,719	8,480	-3,396	5,084
オランダ	7,928	8,253	16,182	2,877	8,668	11,545	5,051	-414	4,637
メキシコ	7,210	6,568	13,778	507	1,185	1,692	6,704	5,382	12,086
イタリア	1,815	4,014	5,829	1,805	3,693	5,498	10	321	331
チリ	116	5,695	5,810	101	247	348	14	5,448	5,462

(出所) Global Trade Atlasのデータより筆者作成。

(注)野菜はHSコード07, 果物は同08の値。

を手がける農業経営体に注目する。

2 農業経営体をめぐる議論

次世代の食料供給の担い手として世界の需要を満たすのは、どのような規模や構造の農業経営体になるだろうか。農業センサスのデータによれば、現在でも数のうえでは、農業経営体のほとんどを小規模な家族経営が占めている。また、所得向上や食料安全保障における家族経営の重要性を主張する声も強い（国連世界食料保障委員会専門会ハイレベル・パネル2014）。一方でラテンアメリカを含むいくつかの地域では、従来の家族経営とは異なる構造の農業経営体が、組織や経営の規模を拡大して生産を増やしている。そこで次世代の食料供給の担い手の姿を考える手がかりを得るために、農業経営体の構造の定義や規模別の分布について先行研究や統計資料を参照しながら、その変化に関するこれまでの議論を確認していく。

2-1. 家族経営の優位性

欧州では20世紀の初めまで、家族経営は資本主義の発展にともなって消滅するという主張が強い影響力をもっていた。農民が少数の資本家や不在地主と、大多数の借地農や労働者に分解する農民層分解のほか、大規模農場への集中という水平的統合や、資材や農産物加工業者による農場の垂直的統合により、家族経営の農業生産は終焉を迎えるとされていた。新しい技術を導入しても、それによる生産コストの削減は農産物価格の下落につながり、農業者には利潤が残らないという「技術の踏み車」(Technological Treadmill)により、多くの農業者が廃業に追い込まれるとみられていた（ガッソン／エリントン2000, 51-55）。

しかし現在でも数のうえでは家族経営体が圧倒的に多い。家族経営体の多くが小規模であることから、まず小規模経営体の重要性を確認しよう。世界111カ国の4億6000万の経営体を対象とした1990年代から2000年代初めの農業センサスのデータを整理した研究によると、経営規模が1ヘクタール未満の経営体が全体の72%、10ヘクタール未満まで広げると97%を占める（Lowder, Skoet and

Raney 2016, 23)。ただし詳しくみると地域差があり、アジア諸国では零細・小規模経営体が多い一方で、北中米、南米、オセアニアでは10ヘクタール以上の経営体が全体の約半分、100ヘクタール以上も1～3割を占めている（實劔2019, 32）。

つぎに家族経営の割合については、国によって家族経営の定義が異なるために、規模別の分布より把握が難しい。国連食糧農業機関（FAO）はおもに家族労働力によって経営・管理する経営体を家族経営と定義しているが、国によっては労働力全体に占める家族の割合や規模について一定の基準を設けている。各国が採用している定義にもとづいて家族経営の割合を調査した結果をとりまとめた研究によれば、家族経営は世界の経営体数の98%を占め、農地の53%を経営している（Graeub et al. 2016）(表0-3)²⁾。オセアニアや南米ではそれが占める経営面積の割合が比較的小さいものの、経営体の数からみれば世界の農業経営体のほとんどは小規模経営で、かつ家族経営であることがわかる。

消滅するといわれていた小規模な家族経営が現在でも圧倒的に多い理由についてはいろいろな点が指摘されている。その1つが規模の経済をめぐる議論である。経済成長によって賃金が上昇すると、人手で農作業を行うよりも農業機械を用い

表0-3 家族経営が占める割合(単位：%， ha)

	経営体数	経営面積
アフリカ	97	67
北米・中米	88	68
南米	82	18
アジア	99	85
欧州	97	69
オセアニア	78	2
全世界	98	53

(出所) Graeub et al. 2016, 7, Fig. 3.

2) 家族経営（家族農場：family farm）の定義はたとえば以下の通りである（Graeub et al. 2016, 4）。メキシコ「世帯主が生産に直接かわり、労働力の過半を家族が占める」、ブラジル「農地が一定の規模未満、家族が経営し、労働力の過半を家族が占め、世帯収入のほとんどを農業から得るもの」、米国「非家族の企業形態をとり、雇用経営者が経営する以外の農場」。

た方が、収穫物1単位当たりの費用が安くなる。ただし農業機械の購入には初期投資が必要なうえ、農業機械を効率的に利用するには一定以上の経営規模が必要になる。加えて隣接した農地を入手する必要があるため、経営規模の拡大は容易ではない（荏開津・鈴木2015, 52-56）。途上国でも賃借や売買による農地市場が拡大しているものの、資金や労働力といった生産要素と比較して、条件の良い農地の調達は容易ではない。

農場の規模を拡大できたとしても、今度は労働力の監視、自然条件の変化による生産の変動、自然や圃場に関する幅広い知識の必要性、農作業の季節性による労働需要の変化など、農業という産業特有の問題が出てくる。農業経済学ではこの特性のために、非家族経営よりも家族経営が有利としている（Allen and Lueck 2004）。具体的には、「監視せずとも働く労働力」（速水2004, 292）のほか、暗黙知ともいえる農場に関する知識の家族をとおした移転、労働力の柔軟な配置、家計との一体化による強靱性などを、家族経営の利点として先行研究は指摘している（飯國2014；清水2019, 10）。このような農業という産業のさまざまな特性が規模拡大の制約となって、現在でも家族経営が数のうえではほとんどを占めていると考えられる。

2-2. 大規模経営体の拡大

世界的には小規模な家族経営が多いものの、人口密度が比較的lowく、アジアや欧州に比べて農業開発の歴史が浅い米州やオセアニアでは、大規模経営が比較的多い。そこで経営の大規模化について先行研究はどのように分析しているかをみるために、米国の事例を対象とした研究をみてみたい。

米国農務省（USDA）の研究は、2001年と2011年の間の畑作経営の規模分布の変化を分析している（MacDonald, Korb and Hoppe 2013）。これによれば米国では大規模経営への農地の集中が進んでいる。

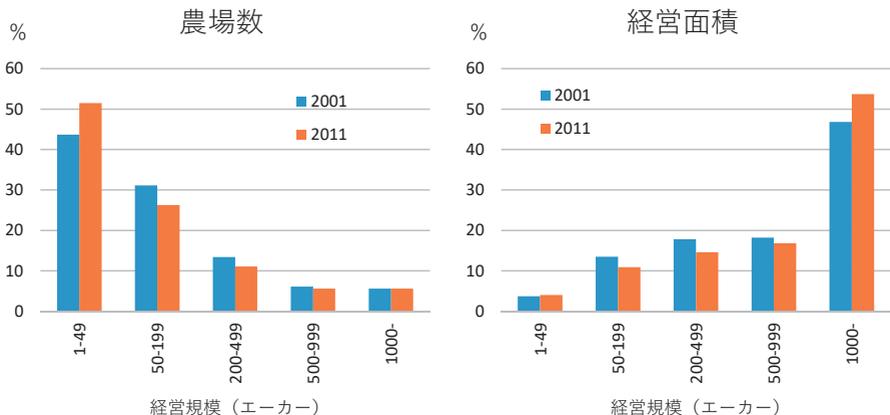
全国の畑作経営の平均経営面積は、2001年には235エーカー（約95ヘクタール、1エーカーは0.405ヘクタール）、2011年には234エーカーとほとんど変わっていない。中央値は63エーカーから45エーカーへとわずかに減少している。この2つの数値だけを見ると全体の規模別分布はそれほど変化していないように見える。しかし図0-1に示した規模ごとの割合をみると、二極化の傾向が確認できる。農

場数では50エーカー未満の経営体の割合が10年間で43.7%から51.5%へ増える一方で、経営面積では1000エーカー以上の経営体の割合が46.8%から53.7%へと増えている。つまり米国の畑作経営では、小規模経営が零細化する一方で、大規模経営が経営面積を増やしてさらに規模を拡大している。そしてこの傾向は畑作だけでなく畜産にもみられる。米国全体でみると、これまでは全国に畑作と畜産の両方を手がける経営体が分散していた。しかし近年は、地域ごとの専門化と大規模化が進行し、中西部では大規模な畑作専門経営体が、南部では大規模な畜産専門経営体が増えている (MacDonald, Korb and Hoppe 2013, 37)。

大規模な経営体への農地の集中を示したこの研究は、経営規模の拡大が可能になった理由についても考察している。そこで指摘しているのが、機械の大規模化、農薬の価格下落と利用拡大、遺伝子組み換え品種・不耕起栽培・精密農業の普及である。これら労働を代替する技術の採用により、同じ労働力でより多くの面積を経営できるようになったことで経営規模が拡大した (MacDonald, Korb and Hoppe 2013, 22-30)。

ただし米国農務省の定義に従うと、大規模経営でもその多くが家族経営で、穀物や大豆では生産額の94.3%を家族経営が生産している。企業などの非家族経営が比較的多くの割合を占めるのは、果物や野菜などの高付加価値作物 (25%) や牛肉 (23%) など、一部の農畜産物に限られている (USDA 2018)。

図0-1 米国における畑作経営の規模分布



(出所) MacDonald, Korb and Hoppe(2013, 4-5, Figure 1,2)をもとに筆者作成。

2-3. ラテンアメリカの農業経営体

ラテンアメリカでは非家族経営体の占める割合が比較的大きい。表0-3によれば、南米では家族経営が経営体数に占める割合は82%であるが、経営面積に占める割合は18%にとどまる。逆にみれば、数ではわずかに2割に満たない非家族経営が経営面積の8割を占めている。世界のなかでもラテンアメリカは、大規模な非家族経営の割合が高い地域で、とくに近年の農業生産の増加においてこれらが重要な役割を果たしている。

このような構造の背景となるのが、歴史的な土地所有の構造である。ラテンアメリカには植民地期より、ラティフンディオ（大土地所有）とミニフンディオ（零細土地所有）という二極化した所有構造が存在してきた。ラティフンディオでは輸出や国内市場向けの農産物が生産される一方で、ミニフンディオではおもに自給を目的とした農業が営まれた。ラティフンディオのなかには、南米南部に位置し牧畜や穀物生産を中心とするエスタンシア、中米、カリブ地域、南米の熱帯地域に位置し熱帯産品を生産するプランテーション、アンデスやメキシコの高地に位置し食料作物を生産するアシエンダがある（宇佐見1993, 48；宇佐見ほか2009, 71）。このなかでプランテーションについては、加工や輸送に関して規模の経済が働くために大規模経営体が優位だとされている。とくにサトウキビなど収穫後に短時間で加工が必要な作物の場合には、収穫・輸送・加工のタイミングを調整する費用が高いことから、これを低くするために大規模な農場と加工場を一体化した大規模経営体が一般的となった（Eastwood, Lipton and Newell 2010, 3345）。

しかし近年のラテンアメリカにおける農業生産の拡大を支えているのは、このような歴史的な土地所有の構造から生まれた経営体とは異なる農業経営体である。この地域では、1980～1990年代以降の新自由主義にもとづく経済改革が農業経営体の規模拡大を後押しした。メキシコやペルーでは農地の私有に関する制限が大幅に緩和され、実質的な大規模経営が容認されるようになった（Kay 2000, 129；石井2008, 35）。同時に、輸出産品多様化の一環として、非伝統的農産物輸出（non-traditional agricultural exports）の振興が行われた。

このなかで生産・輸出が拡大したのが生鮮の野菜や果物の輸出である。おもな市場である北米や欧州の端境期に収穫できることから、ラテンアメリカ諸国は国

際市場に向けた青果物の主要供給地域となった。そしてこれらの生産を担ったのが、比較的規模の大きい農業経営体である。野菜や果物の生鮮輸出では、顧客となる先進国のスーパーマーケットが途上国の供給元に対して、安定した品質と量の供給を求めたからである。2000年代に入ると、これらのスーパーマーケットは農産物の安全性や労働条件への配慮にかかわる認証の取得やトレーサビリティの確保を求めた。認証の取得やトレーサビリティの確保には大きな費用がかかることから、これに対応できる大規模経営体が供給の中心となった (Balsevich et al. 2003)。

また、国際市場において飼料作物などの食料需要が高まるなかで、この需要を満たすためにブラジルやアルゼンチンを中心とした南米諸国で大豆やトウモロコシの生産が大きく増加した。これらの農産物の生産において存在感を増しているのが、アグロホールディングスやメガファームと呼ばれる、資本市場や外資企業などから資金を調達して、数万ヘクタールを超える規模で生産する経営体である (Hermans et al. 2017)。このようにラテンアメリカでは、大規模経営体が成長し、国際市場への食料供給において重要な役割を果たすようになってきている。

3 分析の視点

本書の目的は、ラテンアメリカで飼料作物や青果物の生産において成長している経営体の特徴を分析して、次世代の食料供給の担い手となる経営体の姿を描くことである。途上国における農業経営体の変革を分析したこれまでの研究では、途上国で成長している経営体は、資本・土地・労働などの生産要素や知識などを外部から積極的に導入していることがわかっている (清水2019, 225-228)。そこで本書では、先行研究の成果を一步掘り下げて、これらの経営体がいかにして外部から資源を調達し、それを管理しているかという点を中心に分析する。

分析に際して用いるのが、今までの家族経営とどのように異なるかという視点である。世界の農業経営体の大多数を占める家族経営の姿は、国や地域によって大きく異なる。経営規模についても、気候や地理などの生産条件や作物の技術的特性に左右される。そこで本書では、理念型としての家族経営を定義し、これと

比較することでラテンアメリカの大規模経営体の特徴を浮き彫りにする。

家族経営について研究したガッソンらが定めた家族経営は、次のような6つの要素を備えている。①事業の中心的担い手が所有し、経営管理を担う。②中心的担い手は血縁や婚姻の関係をもつ。③中心的担い手を含む家族が資本を提供している。④中心的担い手を含む家族が農場労働を行っている。⑤事業の所有と経営管理は、世代間で引き継がれる。⑥家族は農場で暮らしている（ガッソン／エリントン2000, 20）。本書が理念型とする家族経営もこれに準ずるが、もう少し簡略化して「家族が所有している経営資源のみを用いて家族が経営する農業経営体」とする。現代の日本ではこのような経営体はほとんど存在しないが³⁾、これを理念型としての家族経営と定めることで、分析対象になる経営体との比較が容易になる。

この理想的な家族経営の特徴は、経営資源の所有、経営体の経営、そして農場における労働を担う人材が一致していることである。そのために経営体は、家族が所有する資源でまかなえる規模にとどまる。これに対して本書は、家族が所有する資源でまかなえる規模を越えることで生産を増やして成長する経営体を取りあげ、次の3点に着目する。

1つ目は農業経営体と外部とのかかわりである。理想的な家族経営では、資材調達やそれにかかわる資金の確保から、農産物の生産から収穫物の販売までのひととおりを経営体が行う。しかし農産物の生産から消費に至るバリューチェーンが複雑化するなかで、農業経営体と農産物を加工・流通する業者が契約によって結びつく農業インテグレーションが増えている。ほかにも、家族経営が農村生産者組織（Rural Producer Organizations）とよばれる中間組織を立ち上げて、お互いに連携することで競争力を維持するような試みもでてきている（寶劔2019, 37-41）。家族経営がおもに担う生産のほかにも、資金調達、投入財購買、収穫物販売における外部との連携をみることで、理想的な家族経営との違いをみる。

2つ目は、家族経営が成長して規模を拡大するための外部資源の調達方法である。農業経営体は、土地や農業機械の購入、収穫物の保管庫の建設などのほか、

3) 所有・経営・労働が三位一体となるような家族経営は今日の日本ではほとんどみられないことから、新山はこのような経営体を「伝統的家族経営」とよんでいる。これに対して「現代的家族経営」は主要生産要素の一部を市場から調達している（新山2014, 8）。

種子・肥料・農薬などの投入財を調達する資金を確保する必要がある。規模が小さいうちは自己資金でまかなうことができても、規模を拡大して成長するには、外部から資金を調達する必要がある。これまではおもに、公的部門のほかに銀行や協同組合等から融資を受けていたが、成長する経営体はどのような方法で外部資源を調達しているのだろうか。資金のほかに、経営規模の拡大にともない、労働者、監督者、経営者などの人材が必要になるほか、種子や農薬などの農業投入財、農業機械、精密農業などにかかわる専門知識が必要となる。これらをどのように外部から獲得するかに注目する。

3つ目は、外部資源の経営管理手法である。家族経営は、低い労働力の監視コスト、自然や圃場に関する幅広い知識の世代間での移転、労働力の柔軟な配置において優れている。これらのいずれもが所有・経営・労働が一致していることにより生まれる優位性である。大規模経営体では、それぞれの担い手が分離するため、各自が異なる目的を追求することで全体の生産性が低下するいわゆるエージェンシー問題が発生する。これをどのように解決するのだろうか。具体的には、労働力の監視、労働の動機づけ、評価や待遇への反映にかかわる取り組みに着目する。

このような点について理念的な家族経営との違いを明らかにできれば、次世代の食料供給の担い手となりうる、成長する経営体の姿を明らかにできる。

4 各章の内容と本書の発見

本書では、メキシコ、チリ、ブラジルの飼料作物や輸出向け果物などの生産を手がける農業経営体の事例分析やそれに関するサーベイ結果を分析するほか、ブラジルとアルゼンチンでの農業金融の革新についてとりあげる。

4-1. 各章の内容

第1章は、新自由主義にもとづく改革によって大きく変化する政治・経済環境に対して、メキシコの農業経営体がどのように対応しているかを、外部とのかかわりに注目して分析する。以前から商業的農業がさかんで他州に先駆けて大規模

化や企業化が進んだ北西部シナロア州をとりあげ、アグリビジネスと契約を結ぶ革新的なエヒード（共同農場）や、家族経営が拡大した家族農的企業家など、多様な進化を遂げた事例を紹介する。

事例研究では小規模なトウモロコシ生産者をとりまとめる企業をとりあげる。米国からの安価な輸入品が増えると同時に、種子や化学肥料などの投入財の価格が高騰するなかで、小規模な家族経営が単独で生き残ることは難しい。そのような状況下で現れたのが「生産コーディネート企業」である。小規模な家族経営に対して運転資金の融資、資材の共同購買、収穫物の集荷・販売などのサービスを提供することで、全体として競争力を維持している。生産コーディネート企業はもともと全産業を対象に設けられた制度であったが、共同農場などで生産者を組織化した経験のある農牧業部門で成長する事例が多くみられた。このように多くの農業経営体は、個別の経営を保ちながらも外部の企業と連携することで、変化する経済環境に適応して成長を図っている。

第2章は、チリの輸出向け果樹栽培産業に注目し、大規模な企業経営体による季節労働者の経営管理について分析する。チリは南半球最大の果物輸出国で、ブドウやリンゴのほか、最近ではブルーベリーやチェリーを供給している。これらを手がけている多くが、生産から輸出までを統合した企業形態の経営体である。果物栽培における労働需要は、季節によって変動が大きく、短期間に大量の労働力を必要とする。また、選定、摘果、収穫など、労働の質が果物の品質を大きく左右する。

そこで重要となるのが、雇用労働力の管理である。なかでも、質の高い季節労働者の確保、農作業に合わせた適切な配置、そして労働の質を高めるための監視と評価が収益を左右する。農業企業は、仲介業者を通じた人材確保と、現場監督による監視と出来高払いを組み合わせ管理している。さらに最近では増加しつつある移民労働者を活用することで必要な労働力を確保している。

第3章もチリをとりあげ、農林水産業における労働生産性がどのような要因によって向上するのか、農林水産業の事業所を対象としたパネル調査で得られたデータを用いて分析する。チリでは1970年代後半以降の経済改革により、有限会社や株式会社など企業形態の経営体が増えたほか、これらが経営する農地面積が増え、輸出向け農林水産業の担い手となっている。農業企業は、複数の農場をも

つことで不作によるリスクを軽減し、賃金労働者を短期間雇うことで季節変動の大きな労働需要をまかなっている。

農林水産業の事業所データを分析した結果、企業規模が大きいほど労働生産性が高いことが明らかになった。大規模な企業は多くの雇用者を抱えており、これらに対する研修を拡充し、情報通信技術へ投資することで、人的資本が向上して生産性が高まっていると考えられる。第2章と同様に、雇用労働力の管理が農林水産事業所の経営にとって重要なことを示している。

第4章は、国際市場における需要増加に対応して、飼料作物の生産・輸出を増やしているブラジルに注目し、大規模農業経営体の構造変化とそれに伴う経営資源の管理手法について分析する。同国の飼料作物生産の中心である中西部のセラード地域では、大型農業機械を活用した大規模経営が一般的で、家族経営でも数百ヘクタール規模の経営体が多い。近年は1万ヘクタールを超える規模の農場のほか、それらを複数経営する農業企業であるアグロホールディングスとよばれる大規模経営体が出現している。このような大規模経営体においては、小規模家族経営では生じない問題がいくつかある。その1つが、所有・経営・管理・作業の分離によるエージェンシー問題である。それぞれの担い手が分離して異なる目的を追求すると、全体の生産性が低下しやすい。

セラード地域の大規模経営体はこの問題を解決するために、情報通信技術を利用した業務手順の導入や作業品質の計測をすすめることで労働の内容を詳しく把握している。このほかにも、労働環境を整備することで労働の動機づけを行っている。また、精密農業を利用した経営管理により農業にかかわる知識の移転を容易にしている。このような経営管理手法における革新により、エージェンシー問題の克服に努め、これまでと比べて非常に大規模な農業経営が可能になっている。

第5章は、ブラジルとアルゼンチンの農業経営体による外部からの資金調達に注目する。農業部門の特性として挙げられるのが、天候による生産の変動や市場における価格の変動など不確定な要素が多いこと、資金需要に地域的な偏りがあること、零細な借り手が多いこと、投資から資金回収までに時間がかかることなどである。このため、金融機関は農業部門への貸し出しに消極的になりやすい。さらに両国では1990年代の経済改革以降、農業金融における公的部門の役割が縮小した。にもかかわらず、生産拡大に向けて生産者が資金を調達できた要因を

分析する。

このような状況のなかで生産者は、金融機関に頼らず、バリューチェーン内のアクターから運転資金を調達するバリューチェーンファイナンスを活用して生産を増やした。ブラジルの場合には、将来の収穫物を担保として、穀物取引業者や資材販売業者が農業資材を供給した。政府などが設計した農産物証券の制度もこの取引を後押しした。アルゼンチンの場合には、大豆生産者や投資家が穀物取引業者や資材販売業者と生産契約を結ぶことで運転資金を確保し、生産を増やした。

4-2. 本書であきらかになったこと

ラテンアメリカで生産を増やしている農業経営体の特徴を分析したことで、世界に向けて食料を供給する次世代の担い手の姿について、いくつかの手がかりを得ることができた。

1つ目は外部との連携による規模の経済の活用である。ブラジルやアルゼンチンと比べると、メキシコには規模の小さな農業経営体が多い。それぞれが個別に経営していると、資金調達、資材購買、収穫物販売にかかわる取引において、良い条件を得ることが難しくなる。そこで生産コーディネート企業が複数の経営体を取りまとめる役割を果たす。生産は個別の経営が担っても、それ以外の活動を生産コーディネート企業に委ねて全体の取引規模を大きくすることで、個々の経営体の競争力を高めて成長を目指す。

2つ目は外部資源の調達である。農業経営体の規模拡大には、農地、資本、労働力を外部から調達する必要がある。新自由主義にもとづく経済改革が進んでいたラテンアメリカ諸国では農地や労働力の流動化が進み、外部から調達しやすい条件が揃っていた。農地については、零細小規模生産者が多かったメキシコでも、株式会社による農地の所有や共同所有だったエヒード農地の売買・貸借が合法化されたことを契機に、規模拡大が進んでいる。チリの場合、経済改革によって農地取引の自由化が進んで農地市場が形成された。これにより、一部の経営体が農地を集積して規模を拡大する一方で、多くの零細小規模生産者が農地を販売して賃金労働者層を形成した。規模を拡大した経営体は、仲介業者をとおしてこのような賃金労働者を季節労働者として雇用し、労働集約的な果樹生産の大規模化を進めた。ブラジルでは、中西部にあるセラード地域で開拓が進み農地が広がった。

生産者間の競争や淘汰，そして世代交代がすすみ，それにともなって農地が次第に大規模経営体に集中していった。

資金についてみると，農業金融が十分に発達していなかったブラジルやアルゼンチンでは，バリューチェーンの形成によりチェーン内部で資金を調達することが可能になった。さらに外国や非農業部門からの資金を活用して，新規に非農地を取得しこれを農地に転換するという新たなビジネスモデルをもった経営体が生まれたことで，家族農業の規模拡大とは次元が異なる大規模な農業企業（アグロホールディングス）が生まれている。

3つ目は外部資源を上手く生かすための経営管理手法である。理想的な家族経営においては，家族は所有・経営・労働の機能を担っており，この3つの担い手が同一である。しかし外部資源を導入して規模を拡大すると，それぞれの機能の担い手が分離する。まず労働を雇用労働者に任せ，家族は所有，経営，労働の管理を担う。さらに規模が拡大すると家族は所有と経営に専念し，労働の管理も雇用管理者に任せる。さらに世代交代によって家族が所有だけを担うようになると，専門経営者を雇って経営を任せる。所有・経営・管理・労働の担い手が分離してそれぞれが自らの利益を優先して行動すると，農場全体の利益が失われるエージェンシー問題が発生する。これを避けるために経営体はさまざまな工夫を行っている。

チリの果樹栽培では，労働者間の分業体制や階層的な組織構造によって，効率的な労働監視を試みている。また，近年は雇用契約の文書化や福利厚生制度化など，労働環境の改善が進んでいる。農林水産業の事業所調査の分析からも，労働者に対する研修や情報通信技術への投資が労働生産性の向上に結びつくことが示されており，大規模農業経営体においては人的資源の管理が経営のカギとなっている。

ブラジル・セラード地域の大規模農業経営体は，生産に必要な機材や資材を安く調達して無駄なく活用するために業務手順を策定し，作業品質の計測によって作業の量だけでなく質も計って待遇に反映する。労働環境の改善や雇用制度の整備にも取り組み，労働者が経営体に定着するように工夫している。さらに，大規模でも経営陣がさまざまな意思決定を迅速にできるように，作業の費用や進捗状況にかかわる情報をシステム上で一元化して管理している。

ラテンアメリカではこのような特徴をもつ農業経営体が成長し、次世代の食料供給の担い手として生産を拡大している。

■ おわりに

途上国の農業経営体に注目してきたこれまでの多くの研究は、小規模家族経営を重視し、小規模のまま生き延びるという視点を強調することが多かった。そのため、環境保全、地域社会での役割、貧困削減など、家族経営の生産以外での役割に注目していた。それに対して本研究は、ラテンアメリカで農業生産を増やして成長している農業経営体に注目してその特徴を分析することで、今後も増え続けるとみられる世界の食料需要に対応して農業生産を増やすことができるような、次世代の食料供給の担い手の姿を描いている。メキシコの事例は、それ自身が世界の市場を目指すわけではないが、小規模な家族経営が多い地域において食料生産を増やす経営体のあり方を示している。一方でチリやブラジルの事例は、理想的な家族経営とは大きく異なり、外部の人材を雇用して規模を拡大する経営体が、農産物の供給を支えていることを示している。

各章がとりあげた経営体の経営や管理の方法については、製造業など他分野では以前から行われており、それ自体は新しいものではない。ここで新しいのは、農業部門の経営体においても、ほかの産業における経営管理の知見を活用して経営体が成長しているという点である。小規模家族経営が中心であった農業分野ではこれまで、経営体の構造や経営管理手法についての関心が低かった。しかしすでに企業による大規模経営が一般的である他分野の知見を取り入れることで、家族経営を維持しながらも外部と連携したり、外部から資金や労働力を取り入れたりと、さらには雇用された専門経営者が経営自体を担う農業経営体もでてきている。これは同時に、他分野からの大規模な農業経営への参入に道を開くことにもなる。

農業とそれを取り巻く環境が大きく変化する今日において、従来の農業経営の枠組みにとどまらず、他分野の革新を農業分野に応用することで、新たな食料供給の担い手が生まれる余地がまだ多く残されている。

[参考文献]

<日本語文献>

- 飯國芳明 2014. 「家族経営を経済学でとらえる」『農業と経済』80(8):33-43.
- 石井章 2008. 『ラテンアメリカ農地改革論』学術出版会.
- 宇佐見耕一 1993. 「一次産品輸出経済」小池洋一・西島章次編『ラテンアメリカの経済』新評論.
- 宇佐見耕一・小池洋一・坂口安紀・清水達也・西島章次・浜口伸明 2009. 『図説ラテンアメリカ経済』日本評論社.
- 荏開津典生・鈴木宣弘 2015. 『農業経済学 第4版』岩波書店.
- ガッソン, ルース/アンドリュウ・エリントン 2000. 『ファーム・ファミリー・ビジネス——家族農業の過去・現在・未来』筑波書房.
- 国連世界食料保障委員会専門会ハイレベル・パネル 2014. 家族農業研究会・(株)農林中金総合研究所訳『人口・食料・資源・環境 家族農業が世界の未来を拓く——食料保障のための小規模農業への投資』農山漁村文化協会.
- 清水達也編 2019. 『途上国における農業経営の変革』アジア経済研究所.
- 新山陽子 2014. 『『家族経営』『企業経営』の概念と農業経営の持続条件』『農業と経済』80(8):5-16.
- 速水佑次郎 2004. 『新版 開発経済学』創文社.
- 寶劍久俊 2019. 「世界農業の趨勢と中所得農業の変容」清水達也編『途上国における農業経営の変革』アジア経済研究所.

<外国語文献>

- Allen, Douglas W. and Dean Lueck 2004. *The Nature of the Farm: Contracts, Risk, and Organization in Agriculture*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Balsevich, Fernando, Julio A. Berdegué, Luis Flores, Denise Mainville and Thomas Reardon 2003. "Supermarkets and Produce Quality and Safety Standards in Latin America." *American Journal of Agricultural Economics* 85(5): 1147-1154.
- Deininger, Klaus and Gershon Feder 2009. "Land Registration, Governance, and Development: Evidence and Implications for Policy." *The World Bank Research Observer* (24): 233-266.
- Eastwood, Robert, Michael Lipton and Andrew Newell 2010. "Farm Size." In *Handbook of Agricultural Economics, Vol. 4*, edited by P. Pingali and R. Evenson. Amsterdam: Elsevier.
- Graeub, Benjamin E., M. Jahi Chappell, Hannah Wittman, Samuel Ledermann, Rachel Bezner Kerr and Barbara Gemmill-Herren 2016. "The State of Family Farms in the World." *World Development* (87): 1-15.
- Hermans, Frans, L.P., Fabio Chaddad, Taras Gagalyuk, Sebastian Senesi and Alfonso Balmann 2017. "The Emergence and Proliferation of Agroholdings and Mega Farms in a Global Context: Special Issue: Agroholdings and Mega-farms in a Global Context." *International Food and Agribusiness Management Review* 20(2): 175-186.
- Kay, Cristobal 2000. "Latin America's Agrarian Transformation: Peasantization and Proletarianization." In *Disappearing Peasants? Rural Labour in Africa, Asia and Latin America*, edited by D. Bryceson, C. Kay and J. Mooij. London: Intermediate Technology Publications. 123-138.

- Lowder, Sarah. K., Jakob Skoet and Terri Raney 2016. “The Number, Size, and Distribution of Farms, Smallholder Farms, and Family Farms Worldwide.” *World Development* (87): 16-29.
- MacDonald, James M., Penni Korb and Robert A. Hoppe 2013. “Farm Size and the Organization of U.S. Crop Farming.” Economic Research Report Number 152. Economic Research Service, United States Department of Agriculture.
- USDA 2018. “America’s Diverse Family Farms 2018 Edition.” Economic Information Bulletin Number 203. Economic Research Service, United States Department of Agriculture.

<データベース>

- Global Trade Atlas 米国IHS社の貿易統計データベース. <https://connect.ihs.com/gta/home>
- USDA PSD Online (United States Department of Agriculture, Production, Supply and Distribution Online) 米国農務省の農産物の生産・供給・分配データベース. <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/>



本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>

第1章

メキシコにおける小規模穀物生産者の再編過程 ——生産コーディネート企業の事例——

谷 洋之



メキシコ・シナロア州の生産コーディネート企業・コルワカン倉庫
(2019年2月筆者撮影)

メキシコにおける小規模穀物生産者の再編過程 ——生産コーディネイト企業の事例——

谷 洋之

はじめに

グローバル化の進展とそれに随伴する競争の激化によって、農業部門においても生産の大規模化や経営の効率化の必要性が叫ばれるようになって久しい。本章が対象とするメキシコもその例外ではない。とくに、1982年に表面化した対外債務危機を契機に、対内的にも対外的にも新自由主義へと大きな政策方針の転換があったが、なかでも世界最大の消費市場かつ穀物輸出国である米国との貿易自由化に踏み切ったことは、メキシコの農業部門にポジティブにもネガティブにも大きく作用した。

このような政策環境の中で、革命以前から商業的な農業生産が卓越していた北部および北西部、ならびに植民地時代以来の穀倉地帯であった中西部においては、農業生産者が企業を組織してその生産の大規模化・効率化を図るケースが1990年代以降、とくに目立ってきた。これには、新自由主義的な政策転換の一環として、農業生産に対するさまざまな政府補助が削減ないし撤廃されて生産コストが上昇したこと、また1992年の憲法第27条修正により株式会社による農地保有が許されるようになったことが大きく影響している。

本章は、こうした1990年代以降の動向を、企業化した農業生産者はもちろんのこと、在来型家族農¹⁾を含むさまざまなタイプの主体が、新自由主義的な政策

1) 本章では「在来型家族農」を、家計と農業生産会計が未分化である中小規模の農業生産者ととらえる。その際、1-1.で後述するような土地所有の制度的形態や農地賃貸借の有無は問わない。

環境にそれぞれ適応しようとしてきた営みとしてとらえようとするものである。そうすることにより、たとえば在来型家族農は、ただ単に旧いものが「残存」しているのではなく、新たな環境に自らを適応させることで生き残りを図り、その生存戦略がとりあえず今のところは「成功」しているという意味で、農企業という「新種」と同じ環境を棲み分けているととらえることができるように思われるからである。

本章は、メキシコ北西部に位置するシナロア州を主要な舞台としてとりあげる。同州では19世紀後半から輸出向け商品作物を生産する商業的農業が盛んであったが、1980年代末からは国内市場向け白トウモロコシ生産が激増した。企業化した大規模生産者がこぞってトウモロコシ生産に資源を振り向ける一方で、中小規模のトウモロコシ生産者も生き残りを果たしている。彼らが新たな政策環境・経済環境下で生き残っているのは、どのような理由によるのであろうか。本章は、その1つの要因として、彼らを束ねる「生産コーディネート企業」に注目し、それが環境の変化に在来型家族農を適応させる触媒として機能していることを示そうとするものである。

以下、第1節では、メキシコ農業およびシナロア農業の特質を確認するとともに、近年においてメキシコ各地で叢生しつつある農業経営の多様な新形態を、おもに文献調査の形で提示する。それを踏まえ、第2節ではそのような新形態の1つである「生産コーディネート企業」をとりあげ、その制度的概要と既存研究をまとめる。続く第3節では、新自由主義的な農業政策環境の中で不利な立場に追い込まれたシナロア州の中小トウモロコシ生産者を束ねる「生産コーディネート企業」2社の事例をとりあげ、その生成と展開をインタビュー調査の結果を基に跡付ける。最後にこれらの事例から見て取れることを指摘して本章の結論とする。

1 シナロア州における農業の特質と問題の所在

1-1. メキシコにおける企業的農業の制度的基盤

現在、メキシコで進行しつつある農業生産者の企業化の制度的基盤は、1992年1月6日に施行された憲法第27条の修正にある。同条は、現行の1917年憲法に

あって、土地および地下資源の所有権に関する法的基盤を定めたものであるが、その関連で1910年に勃発したメキシコ革命の遺産の1つである農地改革について細かく規定したのもであった。農地改革は、その時々政権の考え方いかんにより、さまざまな意味を付与された。たとえば、1930年代半ばまでは、それは家族規模の自作農、すなわち米国でいうfamily farmを創出しようというものであったが、カルデナス政権（1934～1940年）においてはエヒード（ejido）と呼ばれる共同体的農地保有や集団農場の役割が重視されるようになった。さらに1940年代に入ると工業化を梃子とする経済開発に政策の軸足が移ったことから、農地改革の実施ペースが鈍るとともに、工業化原資となる外貨獲得を促進する目的で、商品作物栽培には所有面積の制限が緩和されることにもなった。こうして次第に名目的なものとなっていく農地改革は、生産の促進や公正な分配という機能をもつものとしてよりも、むしろ政治的資源として、いわゆる「PRI体制」²⁾安定化のための一手段と位置付けられる側面が強くなった。1992年の憲法第27条修正は、こうした変化のいわば終着点であるととらえることができる。

この憲法修正およびその実施法である1992年農地法では、農地改革関連の条項が削除され、その終了がいわば明確に宣言されたほか、株式会社による農地所有およびエヒード農地の処分自由化が認められるようになった。ただし、いずれの場合もかなり大きな制約が規定されている。農地法の規定に従い、それらについて検討しておこう。

メキシコの農地法制では、私有農地は「小規模私有地」(pequeña propiedad)と称され、灌漑地換算で100ヘクタールが所有上限面積である³⁾。この原則は、1992年の修正を経ても存続しており、株式会社に農地所有が認められるように

2) 1929年から2000年まで一貫して実質的な一党支配を行っていた制度的革命党 (Partido Revolucionario Institucional: PRI) が構築したコーポラティズム体制。ここでは農業部門についてのみ言及に留めるが、農地改革に基づく土地分配を申請しようとするか、あるいは実際にその恩恵を受けた農民層を中心に農民組合を結成させ、その全国連合をPRIの部会として党に組み込み、農地分配を含む実利的給付（ないしそれへの期待）を与党への絶対的支持・動員への反対給付として設定することで体制安定化を図っていた。

3) ただし、綿花を作付ける場合は150ヘクタール、バナナ、サトウキビ、コーヒー、サイザル麻、ゴム、ヤシ、ブドウ、オリーブ、キナ、バニラ、カカオ、リュウゼツラン、食用ウチワサボテン、果樹の場合は300ヘクタールがそれぞれ上限となる。また、その農地の水利状況により上限面積は8倍まで拡大されるほか、牧畜業や林業に充当される場合にも、別の上限基準が設定されている（農地法第117条）。

なったといっても、この小規模私有地が農地所有の基本であることに変化はない。すなわち、株式会社による農地所有は、小規模農地所有者 (pequeños propietarios) が「T系列株式」⁴⁾ と引き換えに当該株式会社に自らの小規模私有地を対価として差し出すことによってなされ、また1会社当たりの保有面積も小規模私有地上限の25倍までに限られている。もし農業に従事しようとする株式会社が灌漑地2500ヘクタールを保有しようとするならば、それは直ちに25名の小規模農地所有者 (=土地出資者、あるいは農地購入費用を拠出する出資者) を共同出資者 (socios) として迎えなければならないことを意味するのである (農地法第126条)。

このことは、革命以前のような、極端な大土地所有制の発生ないし復活を防止するための規定であると考えられる。しかし、広大な農地を所有する「小規模農地所有者」が往々にして親族間で名義を分散し、実質的な大土地所有 (ラティフンディオ: latifundio) を保持している実態を勘案するならば、このことは同時に、灌漑地で1000ヘクタールを超えるような農地を一体的に経営できるような農業生産企業が合法的に存在することも示している。石井 (2008, 186-187) は、商品作物栽培の現場で旧くから非合法ながら存在していた「ネオラティフンディオ」(neolatifundio) を追認するものと新農地法の規定を評価しているが、そのようにとらえることも十分に可能である。

つぎに、エヒード農地の処分自由化について検討しよう⁵⁾。これは、それまで所有権が国に留め置かれ、占有権と耕作権のみが生産者に付与されていたエヒード農地の私有地化、すなわちエヒード農民に対する完全所有権の付与に道を開こうとするものであったが、それはあくまで「道を開く」のみで、共同体的土地所有制度の全面的転換を強制するものではなかった。エヒード農地の完全私有地化は、各エヒードの最高議決機関である総会で3分の2の賛成を必要とする。かなりハードルの高い設定である。実際に2008年12月までに完全所有権を取得した

4) 「土地」を意味するTierraの頭文字を表すと思われる。このタイプの株式を保有していても、会社の所有地に対する特別の権利を有することにはならないが、会社清算の際に当該会社資産のなかから土地を請求できるのは、この株式の所有者に限られるとされている (農地法第127条)。会社の設立と清算を通じた農地所有権の不当な移転を防ぐための規定であるように思われる。

5) この点について詳しくは、谷 (2016) を参照のこと。

エヒード農地は全体の2.2%にとどまったし、それは農地の集積・大規模化というよりは宅地造成やリゾート開発など他用途への転換を目的としたものが大半であったという (Robles 2012, 533-535)。他方、エヒード制度の枠内に留まりつつ占有権・耕作権の売買や賃貸借を通じ規模拡大する動きは相対的に広くみられる。とくにシナロア州においてはその傾向が著しく、同州内のエヒード農地約30万ヘクタールのうち、その耕作権をもつエヒード農民自身によって耕作されているのは約5万ヘクタールに過ぎないとの報告もある (Robles 2012, 533)。

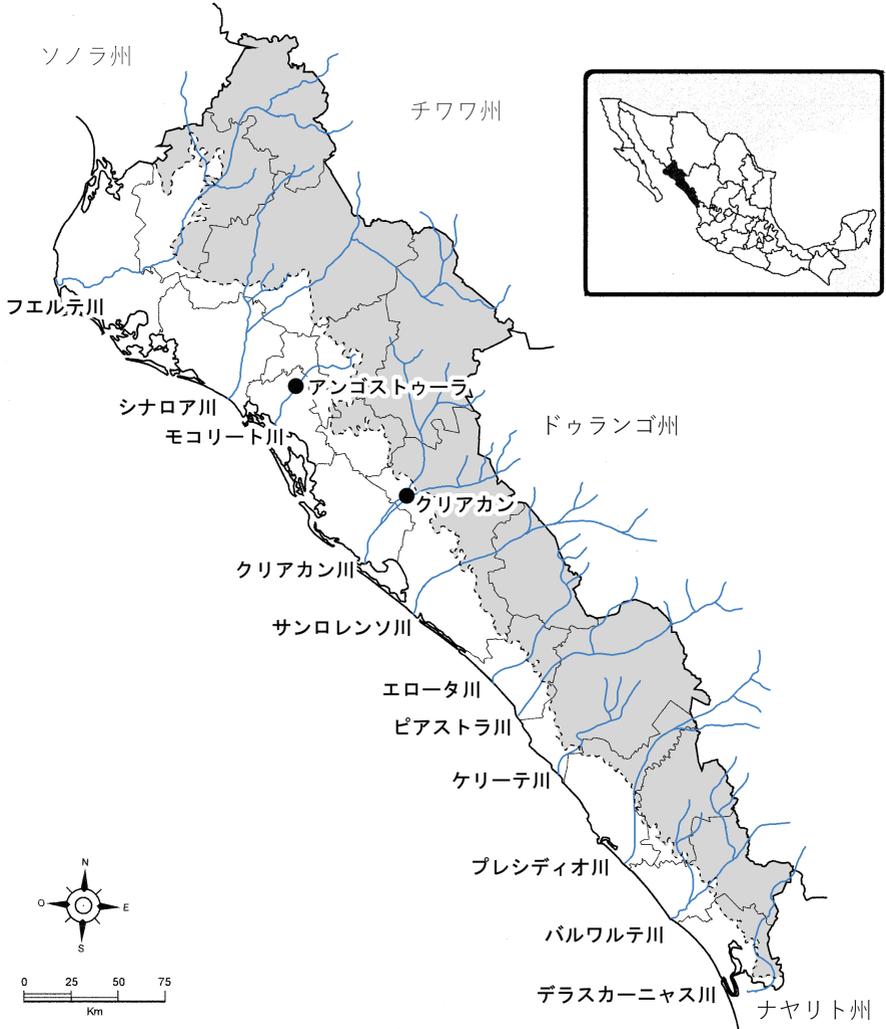
大規模化・企業化は、このようなかなり制約の大きい制度的基盤のもとで進められている。しかしそのなかにあって旧くから商業的農業が優勢であったシナロア州では、制度変更を受けた実質的な変化が他州に先駆けて進んだ。他方、同州においては、中小規模のエヒードも依然として数多く存続している。

1-2. シナロア州における農業の特質

まずシナロア州を地理的に概観しておくことにしよう (図1-1)。同州は、太平洋・カリフォルニア湾に面した細長い台形状の地形をしている。東側には西シエラマードレ山脈 (図1-1の網掛け部) が走っている。南東端では山脈が海岸線に迫り平地に乏しいが、北西方面へ進むとともに海岸部に平地が広がっていく。州の南部を北回帰線が横切る緯度に位置しているため、夏季 (おおむね7月から9月頃まで) に降水が集中するモンスーン気候であるが、降水量は北に行くほど少なくなっていく (Ortega 2011, 21)。シナロア州における年間平均気温は25.8度であるが、その月間平均最高気温は6月および7月の37.6度をピークに、4月から10月にかけて概ね34度以上で推移する (Servicio Meteorológico Nacional)。局地的には日中の気温が40度を超えることもしばしばである。こうした高温多湿な気候は穀類や野菜類の生育に負の影響があるため、マンゴーなどの果樹を除けば、農業生産はもっぱらメキシコでいう「秋冬シーズン」(temporada otoño-invierno: O-I) に行われている。

西シエラマードレ山脈に降った雨は、州内に11ある河川を通じて太平洋に注いでいる。先述のように、シナロア州の商業的農業は、乾季に当たる秋冬シーズンに行われているため、灌漑が不可欠である。したがって、これらの河川がシナロア州の農業を支える用水として利用されている。河川から農地への用水路は、

図1-1 シナロア州概略図



(出所) INEGI (<http://www.cuentame.inegi.org.mx>); Ortega (2011, 19) のデータを基に筆者作成。

革命前に民間企業が建設したのものもあるが、灌漑施設として同様に重要なのは、1940年代以降、連邦政府が積極的に整備したダムと農業用水路である。主要な農地はこれらの河川沿いに展開しており、農業生産者団体もそれぞれの河川の流域ごとに編成されている。またこれに加え、海岸低地部では、ポンプで汲み上げ

た地下水が使われている。商業的農業が展開しているのは、この河川流域部と海岸低地部とみてよい⁶⁾。

つぎに、シナロア州における農地の状況とその所有・利用形態を農業センサスの数値から確認しておこう(表1-1および表1-2)。いずれも、シナロア州、北西部、全国の数値を掲げている。ここで北西部とは、バハカリフォルニア、バハカリフォルニア・スル、ナヤリト、シナロア、ソノラの5州を指す。広大な農地を有しながら人口密度は低く、また革命前には民間(多くは外資)デベロッパーが灌漑農地を造成し分譲したこと、また先述のように革命後は連邦政府により大規模灌漑施設が整備されたこと、さらには相対的に米国の消費市場に近接していることなどから、早くから商業的農業が発達した地域である。この3つの数値を掲出したのは、上述のような特徴を有する北西部がメキシコ全土の中でどのように位置づけられるのか、同様に北西部のなかにあつてシナロア州がどのような特質をもつのか、それぞれ示すことを目的としたものである。

まず、表1-1をみてみよう。北西部は生産単位数に比して農地・耕地面積が大きいことを特徴としているが、そのなかにあつてシナロア州は、相対的に生産単位当たり農地面積が小さい。その数値は、零細規模の生産単位が多数存在する中東部や南部を含む全国の値にもきわめて近くなっている。このことは、表1-2の上段にある農地所有形態の数値と併せてみると、シナロア州の特質をより一層あぶりだすものとなる。すなわち、シナロア州にあつては、農地のうちエヒード農地の占める比率がきわめて高いのである。土地所有形態に関するシナロア州の特質として、まずこの点を指摘することが適切であろう。

それとともに指摘されるべきは、表1-2の下段に掲げた土地利用形態からわかるように賃借地の占める比率が全国平均の4倍以上に当たる10.6%を記録していることである。1-1で述べたように、1992年の農地法制の変更は、エヒード農地など社会的所有部門の土地の私有化に道を開くものではあつたが、それを強制するものではなかつた。このことから、農地は反対派によって事前に危惧されたほど、あるいは政策当局が期待したほど、動かなかつた。しかしながら、農業生

6) これに対し山間部では、メキシコ中部から南部にかけてのものに類似した、天水耕作に依拠した生存農業が優勢である。したがって相対的に所得も低く、マリファナなどの栽培や、住民、とくに若年層の麻薬組織等への加入の温床にもなっているといわれる。

表1-1 農地面積と生産単位数

	シナロア州	(%)	北西部	(%)	全国	(%)
総農地面積(ha)(1)	2,644,859.48	2.4	20,882,369.60	18.6	112,349,109.77	100.0
農牧林業の生産活動を行う生産単位数面積(ha)(2)	1,783,465.76	2.6	13,480,762.82	19.7	68,435,602.6	100.0
生産単位数(3)	115,407	2.1	274,570	4.9	5,548,845	100.0
農牧林業の生産活動を行う生産単位数(4)	72,999	1.8	183,467	4.5	4,069,938	100.0
生産単位当たり農地面積(ha) [(1)/(3)]	22.92	-	76.05	-	20.25	-
農牧林業の生産活動を行う生産単位当たり農地面積(ha) [(2)/(4)]	24.43	-	73.48	-	16.81	-

(出所) VIII Censo agrícola, ganadero y forestal 2007, Tabulado 1より筆者作成。

表1-2 農地所有形態と利用形態

(単位: ha)

	シナロア州	(%)	北西部	(%)	全国	(%)
総農地面積	2,644,859.48	100.0	20,882,369.60	100.0	112,349,109.77	100.0
エヒード	1,637,551.23	61.9	8,455,776.07	40.5	37,009,820.26	32.9
先住民共同体	263,385.95	10.0	784,530.84	3.8	3,783,888.84	3.4
私有地	708,540.53	26.8	11,270,510.66	54.0	69,672,268.75	62.0
入植地	2,498.63	0.1	214,185.81	1.0	1,390,552.35	1.2
公有地	32,883.13	1.2	157,366.22	0.8	492,579.58	0.4
自作地	2,301,793.61	87.0	19,407,728.39	92.9	106,061,496.19	94.4
賃借地	281,416.40	10.6	839,494.37	4.0	2,644,163.48	2.4
分益小作地	9,690.78	0.4	76,234.78	0.4	659,426.12	0.6
無償賃借地	29,763.24	1.1	214,078.74	1.0	1,553,462.76	1.4
その他	22,195.45	0.8	344,833.32	1.7	1,430,561.23	1.3

(出所) VIII Censo agrícola, ganadero y forestal 2007, Tabulados 1 y 2より筆者作成。

産の規模拡大に最も結びついたとされる賃貸借については、シナロア州は全国的にみても制度変更にも最も敏感に反応した地域であったのである。

シナロア州では、上でみたように農地改革もかつて大規模に行われ、他州出身の農民が同州でエヒードを付与されたり、連邦政府が農地として開発した土地(表1-2上段の「入植地」: colonias)に入植が行われたりといったことも珍しくなかった。こうした憲法第27条修正以前の姿をフィールドワークに基づき活写した貴

重なる記録として、石井（1986）の第7章「シナロア州クリアカン地方のエヒードと生産単位」を挙げることができる。この論文では、まずシナロア州の農業が地理的観点から概観された後、同州における農地所有形態を説明し、そのうえで「シナロア州の農業の問題点」4点を指摘している。それらは、「(1) 灌漑農地と天水農地との生産性の較差。(2) 私的農場とエヒードとの生産性の較差。(3) 農村における失業、不完全就労人口が多いこと。(4) これと関連して、土地なし農民が新たな土地の再分配を求めて私的農場の土地を占拠するといった土地をめぐる紛争の多発」である。これらは必ずしも「シナロアに固有の問題ではないが、先進農業の発達した同州ではこれらの較差や紛争が先鋭に現れている」と位置付けられている（石井 1986, 101-102）。

石井はこれに続いて、こうした「較差」を解決・緩和するための試みとして、ロパス＝ポルティエーヨ政権（1976～1982年）下で制定された「農牧業振興法」(Ley de Fomento Agropecuario: LFA) によって導入された私的農場とエヒードとの「生産の協同」の事例を紹介している。これは、企業的に経営を行っている農業生産者が、エヒードの土地と労働力の提供を受けて「生産単位」を形成し、その持てる技術や知識を駆使して企業的農業生産規模を拡大するというものである。従来、截然と分け隔てられていた小規模私有地とエヒードの境界を跨いで「生産単位」を形成することは企業的農業生産者の宿願であり、生産性向上に大きな効果がある反面、エヒード側からみると、曲がりなりにも自治的組織として存立してきたエヒードが、自らの土地で働く賃労働者に転化してしまっていると評価している（石井 1986, 103-112）。これを現在から振り返ってみるならば、1992年における農地法制の変更を先取りする動きとしてとらえることも可能であろう。

本項で概観してきたように、シナロア州の農業の特質として以下のことを指摘することができる。すなわち、①商業的農業が旧くから優勢であった、②農地改革が大規模に行われたため、中小規模の私有農・エヒード農などが現在でも多く存在している、③1992年の農地法制変更前から農業生産企業がエヒード農らと合併の「生産単位」を形成し、規模拡大と効率性向上を図る「生産の協同」が行われていた、④農地法制変更が全国的にみてもかなり大きく農地賃貸借市場の拡大に作用した、以上4点である。

1-3. 本章における問題の所在

1-1.で概観したように、1992年に農地改革に終止符が打たれるまで、少なくとも法的ないし制度的には、メキシコ革命政権は大土地所有を解体し、中小規模の家族農を創出することを建前としてきた。それは、小規模農地所有者の場合でも、エヒード農の場合でも、あるいは入植者の場合でも適用される原則であった。彼らは、家族の持てる資産を組み合わせる耕作を行い、自家消費を基本としながら余剰分をおもにローカル市場に出荷することが暗黙の裡に想定されていたように思われる。とくにエヒードおよび先住民共同体の場合には、資本主義的な行動様式を身につけるための階梯と位置づけられることもあったことから、エヒード農や先住民共同体構成員が行っている農業は「生存農業である」という、ある種の「思い込み」が政策担当者にも、研究者にも、そしてメキシコ人一般にも、その脳裏に刻み込まれていたのではないかと推測される。1992年の憲法第27条修正の際も、政策当局には、エヒードという制度そのものが、生産者にとって所有権が確定していないという事態を通じて投資を阻害し、生産性の向上を妨げているという認識があり、その制度そのものを変革しなければ、メキシコ農業の再生はありえないととらえられていた (Salinas, 1991 ; 2002) が、このこともそうした推測に根拠を与えるものであるように思われる。

しかし近年になると、農地法制の変更を含む新自由主義的農業政策の適用という新たな環境に積極的に適応していこうとする「革新的エヒード」ないし「企業的エヒード」なる存在が報告されるようになってきた。たとえば、Macías y Macías(2014) が紹介する、中西部ハリスコ州南部のサユラ市に位置するエヒード「ウスマハック」(Usmajac) 内で結成されている生産グループ「エル・ケマード」(El Quemado) がその一例である。同グループは、新自由主義的な農地・農業政策が適用されるなかで、グループ単位で播種や収穫・出荷を行うことで規模の経済を実現したり、モンサントなどのアグリビジネス企業との間で種子用トウモロコシの契約栽培⁷⁾を行う際に一丸となって交渉を行うことでその交渉力を

7) 多国籍アグリビジネスが開発したハイブリッド種子は、製品として販売されるために増殖されなければならないが、その過程は契約栽培の形で農業生産者に委託される。筆者がこれまで実施してきたメキシコ中西部における農業生産者への聴き取り調査でも、複数の生産者からそれを事業の一環としているとの回答があった。

強めたりという行動をとってきた。

また、Chávez Dagostino, Sánchez Gonzalez y Fortes(2017) は、同じくハリスコ州のビーチ・リゾートとして名高いプエルト・バジャルタ近郊で、エコツーリズムを活用する「社会的企業」として協同組合を結成し、企業的な経営手法を取り入れつつ、地域社会の活性化を試みているエヒード「エル・ホルージョ」(El Jorullo) の事例をとりあげている。

これら2つの事例は、経済学的観点からみても合理的な行動を含んでいる。また後者の例ではトリップアドバイザーのような国際的な宿泊予約サイトでも高評価を獲得しているという。しかし、その事業は、必ずしも収益や顧客満足度といった指標の最大化を主目的としているわけではなく、構成員の生活水準の向上とともに、伝統的なエヒードとしての社会的・象徴的な価値を保持していくことを最も重視しているところに特徴がある(Chávez Dagostino, Sánchez Gonzalez y Fortes 2017,21-22)。政策転換やグローバル化といった新たな事態に積極的に適応し、自らの価値や伝統を活かしながら、さらにそれを維持・向上させていこうとしているのである。全体からみた数はわずかながら、このような形で新自由主義ないし市場経済に適応しようと試行錯誤を続けているエヒードが誕生していることは念頭に置いておきたい。

他方、経営規模10～100ヘクタールの家族農が想定されていた小規模農地所有者についても、企業化のベクトルが看取される。しかし1-1で検討したように、農業経営に参入する株式会社とは「小規模農地所有者」の集合体として、旧体制の延長線上に位置づけられるものであったととらえられるべきである。実際、谷(2007)が報告しているハリスコ州の温室トマト生産企業は、農外からの新規参入ではあるが、農地400ヘクタールの所有者を含む4名が共同設立する形で起業している。また、谷(2019)が事例としてとりあげているハリスコ州およびグアナフアト州の輸出向け野菜生産企業は、家族経営で穀物生産や畜産におもに携わっていた「農園」が、代替わりを機に、規模拡大や生産の効率化、そして税務対策の一環として企業化したものであった。そこでは、労働集約的な生産過程を多く含む野菜類の栽培という品目特性から、労働そのものや労務管理、圃場管理などは請負/雇用労働力が担っているものの、経営の根幹は所有者たる家族の構成員が依然として握っている。

このようにとらえるならば、過去30年ほどの間にメキシコで叢生した、おもに輸出向けの野菜・果物類生産企業も、「在来型家族農」から「企業的農業」への転換というよりは、「在来型家族農」が「企業」という形態に脱皮して新たな環境に適応しようとする試みと理解すべきであろう。そこに見出されるのは、家族農がもともと有していた物的・人的資源や社会関係資本を用いつつ、制度の柔軟化や土地の流動化などの機をみて規模拡大を図り、北米自由貿易協定 (NAFTA) 発効をはじめとする政策・経済環境の変化を活用しようとする姿である。それはまた、オーストラリアで加工用トマトを生産する家族農が、農業政策の新自由主義的な転換を前にして、淘汰を重ねつつ大規模化し、かつ企業的な経営手法を取り入れていくようになるという事例を扱ったPritchard et al. (2007) がいう「家族農的企業家」(farm family entrepreneurs) へと進化を遂げつつある姿にも通ずるものがある。

しかし、「生存農業としてのエヒード」や「在来型家族農」は、すべて上でみたように企業的な形態へと進化を遂げていく傾向を有しているのであろうか。1-2.ですでに示した通り、シナロア州では、土地所有形態や作目にかかわらず、農業は商業的であらざるを得ない。しかし、「商業的」であることと「企業的」な経営が行われていることとは等価ではない。「企業的エヒード」や「家族農的企業家」とは異なる方向への進化もあり得よう。

他方、「在来型家族農」あるいは「非企業的な商業的農業生産者」は、現在の政策環境の下では、その規模の小ささとそれがもたらす対外交渉力の不足、技術・経営情報へのアクセスの困難さなどのゆえに、単独で存続を図ることはほぼ不可能である。そこで別の形での方策が試みられている。彼らを数百の規模で束ね、投入財の共同購入、生産物の集荷と販売、融資・保険などの金融サービス、適正技術の開発と普及など、小規模農業生産者を支援するさまざまな事業を行う組織の出現である。企業的農業が優勢な「先進的」農業地帯と目されてきたシナロア州にあって、一見すると小規模農業生産者の単なる生き残り策とも受け取れるこうした動きは、実際のところどのようにとらえることができるのであろうか。

このような組織は、制度的には“*empresa integradora*”と呼ばれる企業体である。これは、1993年に商工省（当時。現在の経済省）政令で創設された企業形態であり、農牧業を含むあらゆる産業分野で設立が認められている。その事業内容

も実態も多様であるので、本来は「統合企業」のような、特定の解釈を排除した訳語を当てるのがふさわしいとも思われるが、本章では第3節でシナロア州の事例をとりあげる際に、その姿がイメージしやすくなることを優先して、「生産コーディネート企業」という訳語で表現することとする。

このように、かつて圧倒的に優勢であった「生存農業としてのエヒード」や「在来型家族農」は、新自由主義的・市場志向的な方向への農業政策の転換、NAFTAを筆頭とする貿易自由化の流れ、押し寄せるグローバル化のうねりといった与件の変化に対し、それぞれがもつ資源の特性を活かし、さまざまな形で適応を試みているとみてよい。ただし、「企業のエヒード」については、執筆時点でシナロア州内での具体的事例を見出すことができなかったことから、また「家族農的企業家」については、それ自体のなかでもきわめて多様な姿を示しており、紙幅の関係で十分に議論することが不可能であることから、別稿での検討に譲ることとする。

2

生産コーディネート企業 ——制度と先行研究——

「生産コーディネート企業」は、サリーナス政権末期の1993年5月7日に商工省 (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial: SECOFI。現・経済省 = Secretaría de Economía: SE) が発表した枠組みである⁸⁾。零細中小企業の振興を目的としている。およそ半年後 (1994年1月1日) にNAFTA発効を控え、特定の地域や大企業に利益が集中し、零細中小企業が米国からの輸入激増により淘汰されてしまうとの危惧に対して打ち出されたと考えられる。政令前文では、「地域資源の活用と生産的雇用の創出」、「よりバランスの取れた工業発展を促進」、「零

8) この種の組織は、農業部門では協同組合や生産者協会の形態をとることが一般的であるが、これは株式会社 (sociedad anónima) であれ、農村生産会社 (sociedad de producción rural) であれ、「企業」の形態をとっている。これは、サリーナス大統領が与党PRIを組合協調的コーポラティズム体制から脱却させ、米国を理念型とするような資本主義的な経済社会への再編を企図していたことの反映であるように思われる。

細中小企業の企業間連携促進」, 規模拡大による「市場での交渉力, 経営組織能力強化」, 「購買・生産・販売方法の質的変革」, 「国内市場における存在力強化と輸出市場への参入」といった文言が躍っている (SECOFI 1993)。すなわち, ミクロ的には, 数多くの零細中小企業が連合・提携して規模拡大し, 効率化・生産性向上を図るとともに, 単一の主体として投入財市場や販売市場で行動することで交渉力を強化し, 収益を改善できるようにすることが目指されているものと解釈できる。またマクロ的には, 政令そのものには具体的な表現は見出されないが, 投下資本額に対し雇用吸収力が高いと目される零細中小企業が効率性や技術水準を高めることができれば, それらを大企業のアウトソーシング (subcontratación) 先として組み込むことができるようになることが指摘されている (Rueda, Simón y Flores 1997, 107)。NAFTAのもとで対米輸出を増やそうとする大企業が, 輸出製品の品質や価格の面での優位性を維持しつつ, このような形で部品や投入財を国内で調達できるようになれば, それらの輸入依存を脱却し, 貿易収支の改善を実現できると政策当局は目論んでいたとみられる。

生産コーディネート企業の設立にあたっては, 商工省の全国生産コーディネート企業登記簿に登録しなければならない (SECOFI 1993, Art. 3) が, 登録受理の要件としては, ①法人格を有し, 零細中小企業を支援する専門サービスの供給を主たる設立目的とすること, ②会員企業⁹⁾が株式または会社持分を購入することにより設立され, かつ会員企業が当該生産コーディネート企業のサービスの利用者となること, ③会員企業に直接にも間接にも出資しないこと, などの諸点が定められている (SECOFI 1993, Art.4)。①にある「専門サービス」の内容については表1-3に掲げるような具体的例示が同政令にある。また②のように生産コーディネート企業は, その利用者である会員企業が集団でその所有者となっていることから, 少なくとも理念的には会員企業の利益に反した企業活動をすることができないことになる。なお, 1995年に公布された同政令を修正する政令で, 会員企業以外の生産者にも物販やサービス提供ができることとされた (SECOFI 1995, Art. 1) が, これは規模の経済をさらに拡大することで, 生産コーディネ

9) 政令条文では「会員企業」(empresas asociadasまたはempresas integradas) という表現が用いられているが, 自然人も生産コーディネート企業の株主/持分所有者となることが可能である。

表1-3 生産コーディネート企業が会員企業に提供できる「専門サービス」一覧

a)	技術サービス 近代的機器、科学技術実験施設、高技能職社員に関する専門的技術情報の体系的利用に資することを目的とする。会員企業の生産性・品質向上を目指す。
b)	会員企業の製品・サービスの宣伝・販売 国内市場・輸出市場におけるシェアの拡大および市場多様化ならびに出荷、市場調査・販売カタログ制作、見本市等への参加を共同で行うことによる販売コストの削減を目的とする。
c)	デザイン 会員企業の競争力向上のための製品差別化に資することを目的とする。 技術革新・独創的要素の開発・適用 会員企業の製品に独自の性格を付与することを目的とする。
d)	製品製造・工程の委託 生産連鎖を補充し、専門特化・生産の均質化を推進することで競争力を強化しつつ、規模の異なる生産施設の組み合わせを支援することを目的とする。
e)	有利な条件での融資獲得推進 製品・工程、設備の技術改善、企業近代化に資することを目的とし、社員研修や技術指導、環境への配慮、品質管理、労働安全などの側面を含む総合的な性格をもつ枠組みに基づき、競争力向上を目指すものとする。
f)	会員企業共同活動 会員企業が、仲買人を排し、原材料・投入財・資産・技術の共同購入を、価格・品質・納期などの点において有利な条件で行えるようにする。
g)*	産業廃棄物の活用促進 リサイクル可能な資材の活用と環境保全を目的とする。
h)*	その他会員企業の業績最適化に求められるサービス 経営、財務、法務、IT、企業編成、労働者・中間管理職・経営陣への研修の分野におけるもの。

(出所) SECOFI (1993, Art.4-VII; 1995, Art.1)を基に筆者作成。

(注) * 下線を施した部分は1995年の修正で追加された事項である。

ート企業の企業としての持続可能性を高めようとした措置であると考えられる。

1995年の政令修正では、このほか資本金の下限設定や出資者資格の制限緩和など、制度を実際の運営に適合させるための微調整が加えられた。また、表1-3にあるように、生産コーディネート企業が会員企業に提供できるサービスの中に産業廃棄物リサイクルが加えられたほか、研修サービスの対象に現場従業員のほか中間管理職や経営陣も含められるようになるなどの変更も施された。

生産コーディネート企業の実態については、メキシコ国立自治大学経済研究所 (UNAM-IIEC) を中心とする調査チームが1996年に大規模な調査を行っており、その成果はRueda, Simón y Flores(1997), Rueda(1997) およびSimón(1999)にまとめられている。それらによれば、この制度は、イタリアの中小企業政策を参考に策定されたものであり、1996年2月時点で169社が商工省に登録されていたという。そのうち無作為抽出で聴き取り調査の対象とされた49社 (うち6社が農業部門企業。後述) 中、20社がすでにこの時点で機能していなかったという。これには、関係者のニーズよりも商工省担当職員の設立ノルマ達成のために設立されたケース、当初は資本金下限額が設定されていなかったため安易に設立され

てしまったケースが指摘されている。(Simón 1999, 98-99)。また、それ以外の傾向としては、以下の諸点が見出されたとしている (Simón 1999, 99-100)。

- ・ 存続している企業は商業部門および農牧業部門に多く、工業部門は操業を止めているケースが多かった。
- ・ 存続している企業は関係者が自発的に設立したものが多かった。
- ・ 設立前のフィージビリティ調査はもっぱら申請書類を整えるために実施されたきらいがあり、その有無は存続には影響しなかった。
- ・ 公的機関からの支援の有無も存続には影響しなかった。
- ・ 存続している企業は会員企業に何らかの形で組織化の経験があったケースが多かった。

その15年後の状況を調査したのがCamargo (2011) である。同論文は、既存論文237本から企業間連携成否の決定因となる7基準を抽出し、アンケート調査を行った8社のうち全7基準を満たした5社を「成功例」として示している。その7基準とは、

- 会員企業が有しているべきもの：①企業間連携の経験、②資源や能力、他社からの信頼、③広範な社会ネットワーク、④学ぶ意思・意欲
- 生産コーディネイト企業が有しているべきもの：⑤会員企業間の紛争を処理する能力、⑥新しい知識を学ぼうとする文化、⑦広範な社会ネットワーク

である。著者が「成功」事例とする5社のうち2社が農牧業部門のものであり、先述のUNAM-IIIECの調査結果とも親和的な結論となっている。

農牧業部門の生産コーディネイト企業は、存続しやすさのほかには、どのような特質があるか。先述のUNAM-IIIECによる調査のなかで農業部門を担当したTorres y Gasca(1997)によれば、農業部門における生産コーディネイト企業(サンプル数6)の特質として、経営者の学歴がかなり高いことが挙げられる。具体的には、6件中、大学卒業者が5件、大学院(博士課程)修了者が1件であった。工業部門では、経営者の学歴にかなりばらつきがみられ(Torres y Gasca 1997,

152)、存続状況のデータと照らし合わせるならば、経営者の学歴の存続可能性に対する作用を示唆しているといえることができるであろう。

そのうえでこの著者らは、農業部門における生産コーディネート企業の「成功例」として、表1-4の5事例（うち(1)～(3)は同調査の対象企業、(4)～(5)は文献¹⁰⁾調査による）を紹介している。これらの事例で特筆すべきは、以下の2点に集約されるものと思われる。1点目としては、多くのケースにおいて肥料の共同購入と会員企業への販売が業務内容に見出されることである。これは、国営であったメキシコ肥料公社（Fertilizantes de México: FERTIMEX）が1992年に解体されたのを機に、メキシコ国内の肥料市場は外資系企業に席卷され、その後次第に価格が高騰していった事実に対応したものであろう。1994年末から翌年初にかけてメキシコ・ペソの対米ドル相場が急落したこともこうした動きに拍車をかけたであろう。2点目としては、1点目とも関連するが、生産コーディネート企業が成功するか否かは、つまるところ会員企業／生産者のニーズに（のみ）的確に応え、定められた業務を彼らに忠実に行っているかにかかっているということである。このことは、(1)の「スタッフの生産者に対する献身」、迅速な市場情報提供」、(3)の「低価格……有利な支払い条件」、(5)の「商品化サービス」への専念といった特質から読み取ることができるであろう。

最後に、Echánove Huacuja(2009)が紹介している、北部チワワ州にあるUNIPRO社の事例をとりあげておこう。同社は、1920年代に同州クアウテモック市にカナダから入植したメノー派教徒たちの子孫で、現在では黄色トウモロコシを生産するおよそ2000名の中・大規模生産者を束ねている。トレーラーや倉庫などの資本を装備し、加盟生産者（socios）に対し金融、保険、集荷・販売などのサービスを提供するほか、連邦政府が推進する契約農業スキーム¹¹⁾に関し生

10) Muñoz, Manrubio y V. Horacio Santoyo 1996, *Visión y misión agroindustrial. Competencia y cooperación en el medio rural*, México: UA-Chapingo_Ciestaam, 2^a. ed.なお、筆者は未見である。

11) 同スキームは、農業省の下部機関である農牧産品流通支援サービス機構（ASERCA）の仲介で、生産者と大口需要者（加工業者や食品メーカーなど）との間で播種前の売買契約を結ばせることで販路の確保や価格変動リスク回避を実現し、生産者の中で抵抗の大きい白トウモロコシから黄色トウモロコシへの転作を奨励しようとする政策であった。このスキームの詳細については、谷（2011, 222-229）を参照。

表1-4 Torres y Gasca (1997)による農業部門生産コーディネート企業の「成功」例

名称	活動地域	業務内容	特記事項
(1) Coordinadora Estatal de Pequeños Productores de Café del Estado de Oaxaca (CEPCO)	オアハカ州	生産者への融資、コーヒーの販売(おもに欧州市場への輸出)	1989年、社会学者グループの後押しで設立。成功の秘訣は、スタッフの生産者に対する献身と迅速な市場情報伝達。
(2) Unión de Organizaciones de Pueblos Indígenas (UOPI)	記載なし	肥料販売、衣料マキラドーラ、レンガ工場、メスカル製造販売	1990~1991年頃、公的支援を活用して設立。肥料販売に関しては(3)傘下に入る。
(3) Servicios Agropecuarios Nacionales, S.A. de C.V. (SAN)	全国14州	肥料販売	1994年設立。小規模肥料業者を束ね、大規模業者と同様の条件で営業できるように便宜を図る。成功の秘訣は、低価格、適切なサービス、安定供給、有利な支払条件。
(4) Comercializadora Agropecuaria de Occidente, S.A. de C.V. (Comagro)	ハリスコ州	肥料販売(資金調達、共同仕入・販売、経営支援等)、トウモロコシ販売	1992年設立。エヒード、農業団体、肥料流通センターなど29団体で構成、州外にも拡大し、大企業等相手にも交渉力を発揮。成功の秘訣は、専門性の高い経営支援サービス、技術移転。
(5) Sociedad Cooperativa de Citricultores del Litoral de Sonora, S.C.L. (SCCLS)	ソノラ州	オレンジの収穫・梱包・販売	1984年設立。会員が生産するオレンジの商品化サービスに徹し、州生産量の45%、州輸出量の75~98%を占める(1993~1994年)。技術支援や投入財販売は行わない。

(出所) Torres y Gasca (1997, 155-159)を基に筆者作成。

産者側の窓口としても機能している。

UNIPRO社によるこの取り組みは、個々の生産者にとっては、集団で規模の経済を実現する有用な手段となっている。すなわち、投入財の共同購入を通じた経費削減、独自のノンバンク(parafinanciera)や保険基金(fondo de aseguramiento)を擁することによる金融コストの削減、集荷・販売サービスを利用することによる品質管理と交渉力強化などが達成されている。このことは、1990年代以降の農業政策により不利な立場に追い込まれたととらえられる穀物生産の継続に大きく資するところとなった。この事例は、次節で検討するシナロ

ア州における生産コーディネート企業と同じような方向性をもつものであるが、それらよりもかなり大規模なものとみることができる。これを参照事例として頭の片隅に置きつつ、シナロア州の2事例をみていくことにしよう。

3

トウモロコシ生産者の適応過程と生産コーディネート企業——シナロア州の事例——

本節では、具体的な事例としてシナロア州の2事例をとりあげる。3-1.の事例ではトウモロコシ集荷業、3-2.の事例では農業保険基金という、それぞれ限定的な事業からスタートしたものの、前節の事例でみたようにノンバンクや投入財販売、適正技術の開発など関連事業を行う別の企業を並行的に立ち上げ、いずれも一体的に運営している。各項で「生産コーディネート企業複合体」というのは、このような実態を指すものである。

3-1. グルーポ・コルワカン（クリアカン市）

グループ・コルワカン (Grupo Colhuacán)¹²⁾は、シナロア州の州都であるクリアカン市に所在する生産コーディネート企業複合体である。同グループは、1999年に国営大衆消費物資公社 (Compañía Nacional de Subsistencias Populares: CONASUPO) が廃止された際に、倉庫をはじめとするその施設を引き継いで集荷・販売を行うべく、生産者組合が設立した株式会社コルワカン倉庫 (Almacenes Colhuacán) が母体となっている。その後、組合員向けに融資を行うノンバンクであるインプルソ・ルラル (Impulso Rural) や融資実行にともない必要となる農業保険を取り扱う保険基金も設立したほか、生産コスト削減に向けた実験施設の設置、種子や肥料といった投入財を大口で購入し安価で小口販売するなど、幅広い活動を展開している。

設立の経緯は以下のとおりである。CONASUPOが廃止・解体された際、そ

12) 本項の内容は、2019年2月28日に同社を訪問し、コルワカン倉庫代表のアントニオ・カリージョ＝レイ (Antonio Carrillo Ley) 氏およびインプルソ・ルラル社代表のレオネル・イバーラ＝プリーメロ (Leonel Ibarra Primero) 氏に対して行ったインタビューに基づいている。

の施設は競売にかけられた。連邦政府は当時、倉庫その他のこうした施設は農業生産者自身が所有・運営するのが望ましいと考えており、彼らも含め生産者が有利な条件で落札することができたが、コルワカン倉庫以外の事業体は銀行から受けた融資を返済しきれず破綻し、そうした施設も人手に渡ってしまった。生産者自身の許に唯一残った同社がとった方式は、収益が出た際には内部にそれを留保し、トウモロコシを納入に来た生産者には同社の株式の形で代金を支払ったのだという。生産者の側では、倉庫の所有者になるということでこの方式に共感を持つ者も少なくなく、遠方から作物を納めに来る生産者もいた。株式を4500株発行し、それは約230名の共同出資者(socios)が所有するところとなった。この「共同出資者」は、前節で扱った政令では「会員企業」と呼ばれていたものに相当する。内部留保した生産コーディネート企業としての収益は、施設の近代化に再投資した。CONASUPOから引き継いだ際には、施設はかなり老朽化していたからである。そのような形で同社は次第に体力をつけていった。

同社のモットーは、生産者本位で、かつ生産者に対し常に誠実である(ser honesto)ということである。多くの集荷業者においては、倉庫での作物受け入れの際の計量で、ごまかしたり、あるいは穀粒に含まれる水分量などを理由に過大な割引を行ったりして、軽く見積もるようなことが横行しているが、同社はそのようなことはしていない。水分量が14～16%と多い場合でも、それを理由に手数料を取るようなことはしていない。また、代金はできるだけ早く支払うようにしている。販売先からの支払いが遅れることもあるが、そのような場合に備え、系列のノンバンクであるインプルソ・ルルール社が銀行との間で与信枠を設定しており、そのような場合には借入れを行って生産者に前倒しで支払うようにしている。生産コーディネート企業は、それ自体の収益を最大化することが目的ではなく、また上がった収益も株主でもある納入生産者に最終的には還元されるわけであるから、投入財の販売価格は安く、ノンバンクの貸出金利は低く抑えることができているし、何よりも生産者がここに来ればごまかされないと安心してくれているので、その信頼感で取引量も増え、業務が回るようになっていくという。

同グループは、農業の持続可能性ということも視野に含めている。これは、ノンバンクのインプルソ・ルルール社が実施しているものであるが、微生物を使って土壌改良や病虫害防止を行おうというプロジェクトを推進しており、そのため

の実験施設も同社敷地内に設置されている。このプロジェクトが成功すれば、化学肥料や農薬の使用を抑えることができ、それは持続可能性を高めると同時に生産コストを引き下げることにもつながる。また、生産性も向上する。生産性が向上すれば、収益も拡大し、それによって融資の返済可能性も高まることになる。インプルス・ルラル社がこの業務を担当しているのは、同社代表のイバーラ氏の発案ということもあるが、生産者の資金力の向上ということも視野に含められているとのことである。

コルワカン倉庫代表のカリージョ氏は、秋冬シーズンの作物であるトウモロコシと組み合わせて春夏シーズンに大豆を生産し、二毛作にすることで収益も増大させることができると主張する¹³⁾。とくにNAFTA締結以降、シナロア州の農業部門でもコスト引き下げが最重要の課題になっているが、トラクターをはじめ資本設備を大規模に揃えながら、秋冬シーズンにしか耕作をしないのは合理的ではないという考えである。また、同じ農地で窒素同化作用を備えた大豆を生産することで地力も補うことができれば、化学肥料の多投に頼ったトウモロコシ生産を改善していくことも可能である。さまざまな利害関係、たとえば種苗会社や投入財メーカーにとっては、農業生産者の間からこの類の創意工夫が生まれてくるとは収益減の原因となりかねず、このような動きを抑えようとする向きもあるという。また、生産者のなかには、これまでの自らの経験だけに照らして考え、荒唐無稽なことであるとして新たな試みに反対するような人もいるという。そうした圧力をはねのけ、高コスト・多投型のトウモロコシ単作農業からの脱却を図ろうとするその姿勢は、規模の経済の実現を通じて小規模農の生産コスト削減を企図する生産コーディネート企業という枠組みの考え方と軌を一にするものであるととらえることもできよう。

このようにグルーポ・コルワカンの事例は、CONASUPOの消滅を機に目の前に出現したトウモロコシの出荷先の確保という焦眉の課題の克服から始まった

13) 2018年12月に発足したロペス＝オブラドール政権は、再び農業政策の方針を大きく転換させた。そのすべてをここで論じることはできないが、その転換には、過去およそ30年にわたる新自由主義的な農業政策に対し学界から指摘された点が多く反映されているように思われる。2019年末には、春夏シーズンに大豆の生産を行うパイロット・プログラムがシナロア州で開始されることが農業省によって発表されている。ウェブサイト上で公開されている広報ビデオには、カリージョ氏も出演している。

が、その際にも生産者にとって少しでも有利な販売先になるという使命感をもって事業に当たってきたといえる。さらに生産者の必要に応じ、近年高騰しつつある種子や肥料の大口購入による費用削減のみならず、より中長期的にはそうした費用構造をもたらしめている在来農法の問題点をも意識し、有機農法の導入を見据えた調査研究活動にまでその事業を拡大している。同社に加盟している会員企業＝出資者のなかには、そうした意識を共有している人たちと同時に、従来の形での耕作＝営農を生きながらえさせる手段としてのみ生産コーディネート企業をとらえている人たちもいるように思われる¹⁴⁾が、こうした多様な生産者たちを、現在の経済環境・政策環境のなかに適応ないし適合させていく道具立てとして、この企業は存立しているように思われるのである。

3-2. プラン・デ・アヤラ保険基金（アンゴストゥーラ市）

プラン・デ・アヤラ保険基金（Fondo de Aseguramiento “Plan de Ayala”¹⁵⁾は、シナロア州北中部アンゴストゥーラ市に1997年に設立された生産コーディネート企業である。前項でみたグルーポ・コルワカンと同様、同系列のノンバンク（サン・ラファエル金融会社＝San Rafael SOFOM：1997年設立）および資材・投入財の取次店（サン・ラファエル・デル・プラン農業サービス会社＝Servicios Agrícolas San Rafael del Plan：2007年設立）と手を携えて事業活動を行っている。保険基金は「農牧農村保険基金法（Ley de Fondos de Aseguramiento Agropecuario y Rural）」に基づく法人であり、ノンバンクは農村生産会社（Sociedad de Producción Rural）として設立されたものの、後に株式会社化した。農業サービス会社は設立当初から株式会社として営業している。

この保険基金によって対象とされている耕作地面積は、設立当時は1200ヘクタール規模であったが、現在では3700ヘクタールほどまで拡大し、基金総額も8000万ペソ¹⁶⁾に達している。ノンバンクが貸し出している対象面積は、設立当

14) 筆者は2019年8月、本節で扱っている生産コーディネート企業と取引を行っている小規模トウモロコシ生産者数名にインタビューを行う機会に恵まれたが、彼ら会員生産者は生産コーディネート企業を、その理念というよりは実利的な意味で評価しているという印象もあった。

15) 本項の内容は、基本的に2019年2月26日に同基金を訪問し、同代表のマルティン・チャビラ＝マーレス（Martín Chavira Mares）氏に対して行ったインタビューに基づいている。

16) 現地調査実施時（2019年2月）において1ペソ＝6円であった。

時の150ヘクタールから大きく伸びたものの、現在でも1800ヘクタール程度にとどまっている。農業サービス会社は、会員はもちろん、会員以外にも種子・投入財等を広く販売し、規模の経済の確保に努めている。

同保険基金の会員は、エヒード農または小規模農地所有者であり、その耕作規模はほとんどが10ヘクタール程度、最大でも30ヘクタールまでであり、シナロア州にあってはきわめて小さいといえることができる。生産しているのは、もっぱらトウモロコシである¹⁷⁾。会員生産者の平均収量は、ヘクタール当たり11.5トンであるが、目標所得制度に基づく契約販売価格はトン当たりおよそ4000ペソであったので、売上高はヘクタール当たり約4万6000ペソということになる。それに対し、生産コストは同およそ2万9000ペソであったので、ヘクタール当たりの収益は1万7000ペソ、仮に耕作規模を10ヘクタールとするならば、トウモロコシ生産からの収益は年間17万ペソである。農地を賃借する場合には、ヘクタール当たり8000～1万2000ペソの地代がさらに差し引かれることになる。生活していけない金額ではないが、運転資金を自前で用意するのは厳しい¹⁸⁾。ノンバンク、保険基金、資材共同購入が三位一体で運営されている大きな理由であろう。

この生産コーディネート企業は、前項で扱ったグルーポ・コルワカンのような集荷倉庫は現在のところ保有していないが、将来的には集荷にも事業を拡大したい意向であった。それとともに構想しているのは、播種機・収穫機・脱穀機・作物運搬用トラックなど農業機械の保有とそれを使った会員生産者の作業代行サービス立ち上げ、そして有機肥料生産施設 (biofábrica) の設置である。後二者に

17) ただし、わずかな面積がフリホル豆、小麦、ヒヨコ豆、ソルガム、ベニバナなどに充てられることもある。灌漑用水は農閑期である7月から10月にかけて西シエラマードレ山脈に降る雨に依存しているので、2019年がそうであったように、降雨が少なく、水不足が予想される際には、フリホル豆やヒヨコ豆の比率が若干高まる。

18) 2018年8月から11月にかけて国立統計地理院 (INEGI) が実施した「全国家計収支調査 (Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares: ENIGH)」によると、世帯 (平均成員数3.60人) 当たりの四半期所得は、全国平均で4万9610ペソであった。本文で示したトウモロコシ生産からの収益試算額17万ペソを4で割った4万2500ペソは、所得階層の中では第VI十分位 (3万8957ペソ) と第VII十分位 (4万7264ペソ) の間に位置するが、半額を地代とした2万1250ペソは、およそ第III十分位の平均額 (2万1428ペソ) に相当する。また、筆者が2017年にグアナフアト州の野菜生産企業で行った聴き取り調査によると、野菜の植え付けや収穫に従事する農業労働者の賃金は、週6日皆勤のインセンティブと合わせ、四半期 (13週) で1万7000ペソほどであった。

については、密接に関連付けられて構想されているようである。

シナロア州の農業関係者の間でよくみられる問題意識に、同州農業は商業的であり、生産者がより高い収量を目指すので必然的に投入財集約的になってしまっているというものがある。このことは、生産コストにはもちろんのこと、土壌など中長期的な農業生産環境にも大きな負荷をかけている。このような状況からの脱却を図るべく、農業サービス会社では有機農法や不耕起栽培などに関する研究にも着手したとのことである。現時点では、アンモニア肥料など化学肥料の販売は同社の大きな収益源であるが、有機農法を会員間で普及させるとともに徐々にこれを縮小し、事業収益源の軸足を作業代行サービスへと移していく必要があるとの認識がなされていた。

このことは、保険基金とノンバンクの設立から20年以上が経過し、当然のことながら会員生産者の高齢化も進んでいることとも関連している。全国的な傾向でもあるが、農業後継者は不足している。会員生産者の次の世代は、多くの場合、農業部門に魅力を感じておらず、クリアカンなど州内都市部に移り住み、農外就業を行うことも普通である。引退する年齢に達した会員のエヒード農にどのように対応していくのかが、大きな課題になりつつある。こうした地域社会の社会的側面を、きわめて市場化が進んだ経済環境にどのように適応させていくのか。生産コーディネート企業という特殊な形態とはいえ、この事例は「企業」という道具立てを通じて農業生産としてもコミュニティとしても持続可能な解決策を導き出そうとしているように見える。こうした試みも、次世代の農業／農村の担い手に求められていることといえそうである。

おわりに

本章は、過去30年ほどの間に対内的・対外的にみられたさまざまな政策環境の変化に、エヒードを含む中小規模の家族農がどのように適応しようとしてきたのか、その多様な姿を示すことを目的とした。そのためにもまず第1節で、この期間における制度的変化の概要を要約するとともに、さまざまな規模・形態の家族農が所与の自然環境や新たに生起した政策環境に適応する形で、「革新的エヒー

ド」や「家族農的企業家」など多様な進化を遂げてきたことを既存研究から示した。そのうえで本章は、在来型の小規模家族農が自らの存続を図るべく形成した「生産コーディネート企業」を具体的事例としてとりあげた。

この枠組みは、NAFTA発効の前に零細中小企業間の戦略的提携を目論んで連邦政府が設定したものであったが、エヒードをはじめとして組織化の経験を多く有していた農業部門の生産者は、他部門と比してこれをうまく活用したとすることができるであろう。逆に生産コーディネート企業の経営層の立場からみるならば、進取の気性に富み、さまざまな形で獲得した「知識と技術」を農業経営に活かす能力を備えた彼らが、在来型家族農＝小規模生産者という「勤と経験」を重ねる層を束ねることで、政府や取引先への圧力となって有利な条件を引き出したり、また集团的に政策変化やグローバル化に適応する術を見出したりという活動を行ってきたと解釈することも可能であろう。

企業は本来、収益を最大の存在理由として組織されるものであるが、本章で言及したメキシコの事例からは、その枠組みを地域社会がまさに社会的な目標の達成のために活用している実態が浮かび上がってきているとことができよう。第3節で扱った「生産コーディネート企業」は、エヒード農であれ、小規模農地所有者であれ、会員生産者ひとりひとりの生活や農業生産を大きく変えることなく激変した政策・経済環境に適応させることに成功した事例であった。第1節で触れた「革新的エヒード」も、エヒードの共同体的価値を持続可能とするために、敢えて自らを企業化した事例であった。また「家族農的企業家」は、収益の最大化を目指すという点では典型的な「企業」であるが、それはその一方で農業労働者を野菜果物類の品質や安全性、衛生水準など輸出市場が求める価値に適応させるべく束ねる存在とみることもできるかもしれない。このようにメキシコでは、地域社会や農業生産者が、その置かれた環境や制度的状況に自らを適合させることで、多様な形の農企業に進化しつつあることが見て取れるのである。

〔参考文献〕

<日本語文献>

石井章 1986.『メキシコの農業構造と農業政策』アジア経済研究所.

- 2008.『ラテンアメリカ農地改革論』学術出版社。
- 清水達也 2019.「次世代の食料供給を担う農業経営体——家族経営と比較した構造と経営管理の特徴」清水達也編『次世代の食料供給の担い手——ラテンアメリカの農業経営体』調査研究報告書 アジア経済研究所.1-12.
- 谷洋之 2007.「拡大するメキシコの温室トマト輸出と地域発展の可能性」『ラテンアメリカ・レポート』24(2):10-19.
- 2011.「複雑化するメキシコのトウモロコシ需給——生産拡大と契約農業」清水達也編『変容する途上国のトウモロコシ需給——市場の統合と分離』アジア経済研究所.201-235.
- 2016.「メキシコにおける農地所有制度改革浸透の地域間格差」『アジア経済』57(2): 35-59.
- 2019.「『勘と経験』と『知識と技術』の交わる場所——メキシコにおける輸出向け蔬菜生産企業の挑戦」清水達也編『途上国における農業経営の変革』アジア経済研究所.157-192.

<欧語文献>

- Camargo Mireles, Francisco 2011. “Factores de éxito de las alianzas estratégicas: El caso de las empresas integradoras mexicanas.” *Estudios Gerenciales* 27(120):105-126.
- Chávez Dagostino, Rosa María, Yesica Sánchez González y Simone Fortes (coordinadores) 2017. *De campesinos a empresarios: Experiencia turística del ejido El Jorullo*. Puerto Vallarta: Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Costa.
- Echánove Huacuja, Flavia 2009. “Políticas públicas y maíz en México: el esquema de Agricultura por Contrato.” *Anales de Geografía* 29(2):65-82.
- Macías Macías, Alejandro y Marcos Manuel Macías Macías 2014. “Estrategias de ejidatarios ante los cambios de políticas en México. El caso de El Quemado, en el sur de Jalisco.” *Carta Económica Regional* 26(114):92-116.
- Ortega Noriega, Sergio 2011. *Sinaloa: Historia breve* (3ª. ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Pritchard, Bill; David Burch and Geoffrey Lawrence 2007. “Neither ‘Family’ nor ‘Corporate’ Farming: Australian Tomato Growers as Farm Family Entrepreneurs.” *Journal of Rural Studies* 23(1):75-87.
- Robles Berlanga, Héctor Manuel 2012. “(Trans) national Agribusiness Capital and Land Market Dynamics in Mexico.” *Canadian Journal of Development Studies/Revue Canadienne d'études du développement* 33(4):529-551.
DOI: 10.1080/02255189.2012.747429.
- Rueda Peiro, Isabel coordinadora. 1997. *Las empresas integradoras en México*. México: Siglo XXI.
- Rueda Peiro, Isabel; Nadima Simón Domínguez y María Elena Flores Becerril. 1997. “Las micro, pequeña y mediana empresas y el proyecto gubernamental de empresas integradoras en México”, *Problemas de Desarrollo* 28(111):101-121.
- Salinas de Gortari, Carlos 1991. “Iniciativa de reformas al artículo 27 de la Constitución.” *Comercio Exterior* 41(11): 1085-1095.

—— 2002. *México: Un paso difícil a la modernidad*. 4ª. ed. México: Plaza y Janés.

SECOFI (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial) 1993. “Decreto que promueve la organización de Empresas Integradoras.” *Diario Oficial de la Federación*, 7 de mayo (disponible en <http://sidof.segob.gob.mx/notas/4735831>).

—— 1995. “Decreto que modifica al diverso que promueve la organización de empresas integradoras.” *Diario Oficial de la Federación*, 30 de mayo (disponible en <http://sidof.segob.gob.mx/notas/4874645>).

Simón Domínguez, Nadima 1999. “Experiencias de empresas integradoras en México.” en Rueda Peiro, Isabel y Nadima Simón Domínguez coordinadoras, *Asociación y cooperación de las micro, pequeña y mediana empresas: México, Chile, Argentina, Brasil, Italia y España*. México: Miguel Ángel Porrúa.

Torres Torres, Felipe y José Gasca Zamora 1997. “Las estrategias de integración y asociación en la agroindustria: Evaluación y expectativas.” en Rueda Peiro coordinadora, *Las estrategias integradoras en México*. México: Siglo XXI.

<法令等>

México. Ley Agraria (Disponible en: Cámara de Diputados, “Leyes Federales de México”, URL: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>).

<ウェブサイト>

INEGI (Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía) “Mapas para imprimir” (<http://www.cuentame.inegi.org.mx>) . 2020年2月3日閲覧。

—— “Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). 2018 Nueva serie” (<https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2018/>) . 2020年6月20日閲覧。

Servicio Meteorológico Nacional (México) “Resúmenes Mensuales de Temperaturas y Lluvias” (<https://smn.conagua.gob.mx/es/climatologia/temperaturas-y-lluvias/resumenes-mensuales-de-temperaturas-y-lluvias>) . 2020年1月27日閲覧。



本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>

第2章

チリの輸出向け果樹栽培における雇用型経営 ——季節労働者の調達・配置・管理に関する考察——

村瀬幸代



チリ・サンティアゴ近郊の輸出向けブドウ畑の季節労働者
(2019年8月, 筆者撮影)

チリの輸出向け果樹栽培における雇用型経営 ——季節労働者の調達・配置・管理に関する考察——

村瀬 幸代

はじめに

チリは、ラテンアメリカの中でも、顕著な農産物輸出の拡大と、それを背景とした経済成長を達成してきた国の1つである。他国に先駆け1970年代初頭から新自由主義的な経済政策を導入した同国では、恵まれた自然条件や北半球との季節差といった優位性を生かし、1980年代後半からさまざまな農林水産品の輸出が著しく拡大した。果物は、紙・パルプ等の林産品と同様、農林水産品の輸出拡大の初期から、農業部門の近代化と輸出志向型のチリ経済の成功を象徴する輸出品として知られている。1980年代当初は「非伝統的」農産物輸出品と称された果物であるが、ブーム期以降もコンスタントな輸出成長を遂げ、その発展の軌跡はすでに30年以上に及んでおり、同国における重要な輸出産業としての定着を見て久しい。現在、チリは南半球最大の生鮮果物輸出国であり、北半球市場における端境期の供給国として重要な位置を占めている。輸出成長の初期から主力輸出品である食用ブドウは世界一の輸出量／額を誇るほか、2000年代以降輸出が急成長しているブルーベリー、チェリーも世界的なシェアを拡大中である。

本章では、チリの輸出向け果樹栽培の中心的な担い手である大規模な企業の経営体の事例をとりあげ、その経営の特徴を雇用労働力の利用という点から分析・考察する。雇用労働力の利用に着目するのは、まず、本書全体の問題設定である小規模な従来型の家族経営との対比において、それが重要な論点を形成しているからである。序章で言及がある通り、現在世界的に農業の担い手として数のうえ

で圧倒的多数を占めるのは小規模な家族経営であり、それらはおもに家族労働力によって営まれているとされる。家族という「監視せずとも働く」労働力の利用は、農業という産業の特性からくる労働の監視コストの高さや、農作業の季節性に由来する労働需要の変化への対応を有利にするなど、序章で言及されている「小規模家族経営の優位性」に主たる根拠を与えている。大規模な雇用型の農業経営では、効果的・効率的な労働監視や柔軟な労働配分といった課題をどのように克服しているのか／いないのかを明らかにすることが、その特質を理解するうえで重要となる。

また、果樹栽培は、本書で他章がとりあげる大豆やトウモロコシといった一年生の飼料作物と比べ、その生産過程は極めて労働集約的であり、かつ労働投入を必要とする農作業の季節性が強いという生産技術上の特性がある。収穫・剪定・摘粒・摘果等の果樹園における農作業の多くは人の手によって行われており、ここでは作業ごとに限定された期間内に多くの労働力を必要とする。チリの大規模な果樹園では、そうした農作業の大部分を季節労働者が担っており、その労働の量と質が果物の収量や品質、ひいては経営全体の収益を左右する。したがって、この点における経営戦略のあり方が、経営体の持続的成長に重要な影響をもたらすと考えられる。

そこで本章では、チリの輸出向け果樹栽培に従事する比較的大規模な農業企業が、大量の雇用労働力、とくに季節労働者をどのように①確保し（労働者の調達方法）、②戦略的に配置し（労働力の配分からみた経営体の組織構造と分業体制）、③管理しているのか（労働監視と評価）という3つの視点から具体的な企業事例を分析し、チリの輸出向け果樹栽培の担い手像に迫ることとしたい。なお、雇用労働力を大量に投入する農業経営の姿は、同国では既に輸出ブーム期の1980年代からみられる現象であるため、本章ではそうした歴史的経緯を踏まえうえて、とくに2000年代以降の産業構造や競争条件の変化に注目することで、今日的な担い手の特徴の把握につなげたい。

本章の構成は以下の通りである。第1節では、まず、チリにおける輸出向け果樹栽培の拡大過程と生産・輸出構造について整理し、本章で分析対象となる担い手の出現経緯を確認する。とくに、生産・輸出構造における垂直的統合の進展や、グローバルGAPをはじめとする各種認証の普及・浸透など、生産主体の経営戦

略に影響を与えうる2000年代以降の変化に言及する。第2節では、輸出向け果樹栽培における季節労働者の利用状況について、先行研究の議論に依拠しつつ歴史的文脈とマクロなレベルでの現状を整理する。労働力不足や移民流入など、やはり2000年代以降の環境変化に着目しつつ、果樹園経営者による対応の傾向について先行研究の内容を検討し、事例分析における調査課題を抽出する。以上を踏まえ、第3節では、2019年に実施した現地調査に基づき、具体的な農業企業3社の事例を分析する。最後に、チリの輸出向け果樹栽培における、農業経営の雇用労働力利用という観点からみた特徴と課題について考察する。

1

チリにおける輸出向け果樹栽培の拡大過程と生産・輸出構造

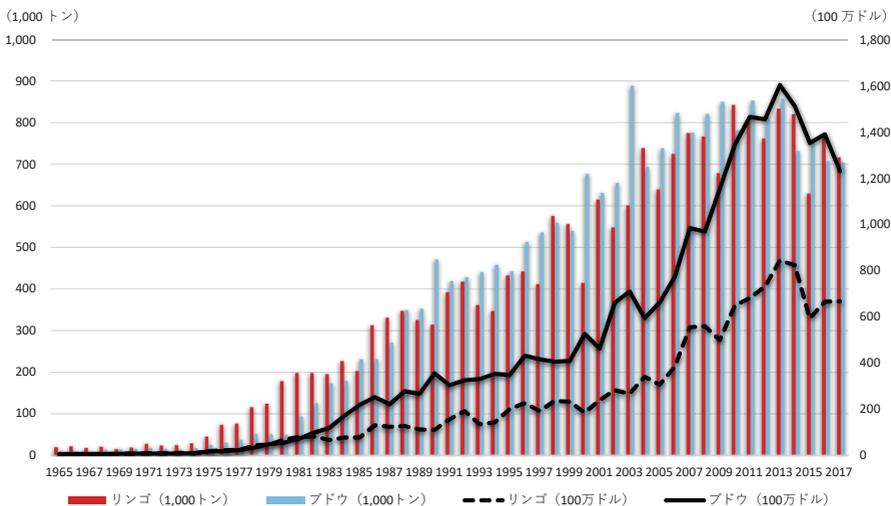
1-1. 輸出向け果樹栽培の拡大過程

チリにおける輸出向け果樹栽培は、農地改革期である1960年代に国主導の開発計画のもとで試験的に始まった¹⁾。新自由主義的な経済政策が導入されたピノチェト軍事政権下の1970年代には、土地取引の自由化と企業家層の新規就農等により商業的農業が急拡大し、輸出向けの果樹栽培はその中心的な存在となった。1980年代初頭の経済危機後には、戦略的な為替レートとさまざまな輸出振興策が追い風となり、本格的な輸出ブームが到来する。果樹栽培に適した気候条件や病虫害の侵入の危険性が少ない地形、北半球の端境期に出荷できるという立地、安価な季節労働力の存在、点滴灌漑技術の普及やコールドチェーンの整備といった供給要因に加え、米国をはじめとする先進国での生鮮物の通年消費拡大といった需要要因にも恵まれた結果、1980年代半ばには主力品目の生鮮食用ブドウが、銅鉱、魚粉に次いでチリを代表する第3の輸出品となった。

1) 当時、果樹栽培は農業振興の有効な手段として注目され、産業開発公社（Corporación de Fomento de la Producción：CORFO）によって策定された開発計画の下、輸出先市場での需要の高い品種や果樹栽培適地の選定、米国カリフォルニア州との技術交流、冷蔵集荷施設への公共投資等が実施された（CORFO 1965）。この開発計画は、1970年代初頭のアジェンダ社会主義政権下での社会的混乱や続く軍事政権下での経済政策の転換により、中断・廃止を余儀なくされたが、後の輸出拡大の重要な初期条件を形成した（Barrientos et.al 1999; Casaburi 1999）。

図2-1はブーム期から成長の牽引役となってきたブドウとリンゴの輸出量の伸びを示している。上記2品目の輸出拡大に牽引される形で、生鮮果物の輸出額は1980年代を通し年平均20%という高い成長率を記録し、その後1990年代以降もコンスタントな伸びを記録している。2000年代以降上記2品目の輸出量は減傾向にあるが、次項で述べるように輸出品目の多様化が進んでおり、2019年の生鮮果物輸出は約268万トン、52億8300万ドルに達した。輸出先市場は、北米、EU、東アジア、ラテンアメリカと多様化している。国別では米国が最も多く2018年の輸出額の約31%、次いで中国が27%を占めている。

図2-1 チリ産ブドウとリンゴの輸出量・額の推移(1965~2017年)



(出所) FAOSTATより筆者作成。

1-2. 品目と産地の多様化

輸出ブーム期にはブドウとリンゴの2品目が果物輸出全体の80%以上を占めていたが、長期的な成長過程を経て品目の多様化が進んでいる。表2-1は2019年の主要生鮮輸出品目を示している。2000年代以降輸出成長を遂げた比較的新しい輸出品目として、チェリーとブルーベリーがとくに注目される。両品目ともに、ブドウ・リンゴと比べて重量当たり単価が高いことに加え、果肉の痛みやすさや収穫作業の細かさなどから多くの労働投入を必要とするという特徴があり、その

拡大は果樹栽培現場における雇用労働力利用のあり方に少なからぬ影響を与えている。なお、輸出形態としては生鮮状態での輸出が大部分を占めるが、加工品の輸出も徐々に拡大しており、2019年の輸出実績は約63万トン、12億7800万ドル、うち冷凍加工が3割を占める。現在輸出されているおもな加工品としては、冷凍のベリー類が挙げられる。

表2-1 チリ生鮮果物主要輸出品目(2019年)

	輸出货量(1,000トン)	シェア(%)	輸出額(1,000ドル)	シェア(%)
チェリー	220.5	8	1,471,487.0	28
ブドウ	652.5	24	1,244,784.8	24
リンゴ	673.6	25	621,053.0	12
ブルーベリー	111.9	4	564,452.1	11
アボカド	144.6	5	339,527.8	6
プラム	155.3	6	212,987.8	4
キウイ	153.4	6	187,421.8	4
マンダリン	144.3	5	180,001.8	3
オレンジ	167.9	6	176,735.9	3
ナシ	131.5	5	129,454.1	2
レモン	90.3	3	95,877.5	2
モモ	29.9	1	40,178.5	1
アプリコット	1.0	0	2,161.3	0
その他	7.0	0	17,598.4	0
合計	2683.7	100	5,283,721.7	100

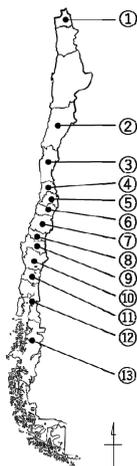
(出所) ODEPAウェブサイト掲載データより筆者作成。

品目の多様化とともに、産地も拡大・多様化した。表2-2は、主要輸出品目の産地分布を示したものである。バルパライソ州からマウレ州にかけての中部の産地は、チリにおける果樹栽培の黎明期からの中心的な産地であり、ブドウへの特化が著しい北部のアタカマ州ならびにコキンボ州は、1980年代の輸出ブーム期に、より高価格を実現できる早期の出荷を求めて産地開発が進んだ地域である。近年は、ベリー類やチェリーの栽培拡大にともない、ビオビオ川流域の非灌漑農地をはじめ南部へも産地拡大が進んでおり (Apey 2019)、現在チリ全土の果樹栽培面積はおおよそ34万8000ヘクタールに達している²⁾。

表2-2 主要生鮮輸出品目の産地分布(2017-2019年)

(単位：ha)

	チェリー	ブドウ	リンゴ*	ブルーベリー
①アリカ・イ・パリナコタ州(2019)		1.8		0.4
②アタカマ州(2018)		6,835.5		1.1
③コキンボ州(2018)	69.9	8,159.0		298.8
④バルパライソ州(2017)	211.7	11,192.7	149.8	221.0
⑤首都州(2017)	2,456.2	7,971.7	134.5	115.6
⑥オヒギンス州(2018)	13,699.2	13,434.6	7,734.1	1,084.9
⑦マウレ州(2019)	17,655.6	241.4	19,637.0	5,942.8
⑧ニュブレ州(2019)	1,600.3		1,004.3	4,023.3
⑨ビオビオ州(2019)	538.5		623.1	1,941.2
⑩アラウカニア州(2019)	1,170.3		3,060.8	2,157.8
⑪ロスリオス州(2019)	232.4		7.6	1,615.6
⑫ロスラゴス州(2019)	523.1		17.2	970.6
⑬アイセン州(2019)	234.6		2.7	0.5
全国合計	38,391.8	47,836.7	32,371.1	18,373.5



(出所) ODEPA y CIREN (2019)より筆者作成。

(注) (1) 網掛けは、各品目における主要産地。

(2) リンゴは、リンゴ(Manzano rojo)と青リンゴ(Manzano verde)の合計。

1-3. 生産・輸出構造の変化

チリの生鮮果物輸出では、輸出企業が生産者との契約によって果物を調達する場合(垂直的調整)と、生産から輸出まで一貫して手がける場合(垂直的統合)とがある。既存の事例研究によれば、1980年代の輸出ブーム期は前者のケースが多く観察され(Murray 1997; 1999)、1990年代後半以降は後者が拡大した(CIREN 2002; 村瀬2015)。

垂直的統合は、生産者の輸出段階への進出という前方への統合と、輸出企業の生産段階への進出という後方への統合の両方向から進展した。前方への統合の要因としては、ペソ高やほかの南半球生産国の市場進出によって輸出の競争条件が

2) チリの果樹栽培面積を示す統計としては、国家統計局(Instituto Nacional de Estadísticas: INE)発行の農業センサスにおける農地利用に関するデータと、農業省の天然資源情報局(Centro de Información de Recursos Naturales: CIREN)・農業政策研究局(Oficina de Estudios y Políticas Agrarias: ODEPA)が発行する全国果樹園調査(Catastro Frutícola Nacional)があり、本章で果樹栽培面積に言及する際は基本的に後者のデータを使用している。

厳しくなるなか、売買契約の条件をめぐって生産者・輸出企業間の対立が増加し³⁾、中規模以上の生産者を中心に輸出企業を介さない直接輸出の実現を求める傾向が強まったことが挙げられる。後方への統合については、出荷量の多い生産者が契約を選好しなくなったことで調達が不安定化した輸出企業において、自社農園を拡大させる動きが拡大したことが要因として指摘されている（CIREN 2002）。

また、2000年代に入ると、いわゆる「顔の見える」農産物への需要拡大とともに、輸出先市場の輸入業者・卸売り業者を介さない、小売業者との直接取引が増加し、生産から輸出までを一貫して手掛ける輸出企業が躍進した。表2-3は、チリにおける主要な生鮮果物輸出企業と自社農園の展開状況を示したものであるが、上位20社中12社が自社農園（グループ企業による所有・経営を含む）での果樹栽培を展開している。スーパーマーケットをはじめとする小売業者との直接取引の増加は、生産輸出企業に対し、安定的な取引関係構築に向けて、長期にわたる出荷期間・出荷量確保のための品目・産地の多様化を促すとともに、果物の安全性や生産段階での労働条件等にかかわるより厳格な基準への適応を求めた。食の安全への関心の高まりから1990年代末以降ヨーロッパおよび米国で拡大した食品安全、労働環境および環境保全に配慮した適正な農業の実践にかかわるGAP（Good Agricultural Practice）認証は、チリでも2000年代初頭から導入が進み、2003年には主要輸出先市場の類似の認証制度の内容を包括的に取り込んだChileGAPも創設された。GAP認証は多くの先進国市場のスーパーマーケットチェーンで調達基準として採用されているほか、イギリスのTESCOや米国のウォルマートといった欧米市場のスーパーマーケットでは独自の認証制度も設定しており、それらをクリアすることは現在では輸出実現の必要条件の1つとなって

3) チリでは、「自由委託」(libre consignación) と呼ばれる契約方式が広く普及している。同方式のもとでは、生産者は収穫物を輸出企業に引き渡し、輸出企業は市場動向を見極めながら輸出時期および輸出先を決定する。輸出企業は、輸出先港での引き渡し価格から委託手数料を差し引いたものをシーズン末に農家に支払うが、その際、農家が輸出企業から信用供与を受けている場合には利子を含む返済分、投入財の供給を受けている場合にはその代金、および技術指導を受けている場合にはその料金も合わせて差し引かれる。この方式は、実現される輸出価格が輸出企業による輸出時期・輸出先の選択に左右されることや、支払いがシーズン末まで行われないことなどから、しばしばその不透明性をめぐって生産者側からの批判を招いてきた。1985年に生産者の利益保護を目的に発足した生産者団体FEDEFRUTA(Federación de productores de frutas de Chile) は、輸出企業ごとの支払い条件の比較調査をはじめ生産者に対するさまざまな情報提供を行い、農家の直接輸出を支援している。

表2-3 主要生鮮果物輸出企業(2017/2018年)と自社農園の展開状況

	企業名	国籍	輸出量 (1,000トン)	シェア (%)	自社農園の有無
1	Dole Chile S.A.	アメリカ合衆国	158.9	5.6	不明
2	Frutera San Fernando S.A. (Frusan)	チリ	121.4	4.2	有(合計約5,000ヘクタール)
3	Exportadora Unifrutti Traders SpA	イタリア	118.3	4.1	有(グループ企業Uni-Agri SpA による経営)
4	Exportadora Propal S.A.	チリ	99.5	3.5	不明
5	Soc. Agric. Comercial Ltda. (Agricom)	チリ	86.5	3.0	不明
6	Soc. Exp. Verfrut S.A.	チリ	85.3	3.0	有(15農園合計約3,500ヘクタール)
7	Copefrut S.A.	チリ	85.2	3.0	有(子会社Copefrut Agrícola S.A.による経営)
8	Exp. Subsole S.A.	チリ	72.9	2.6	有(グループ企業Terrones S.A.による経営)
9	Gestión de Exp. Frut. S.A. (Gesex)	チリ	61.5	2.2	不明
10	Com. Greenvic S.A.	チリ	61.3	2.1	有(グループ企業Frutícola Viconto S.A.による経営 合計400ヘクタール)
11	Exp. Sanclemente S.A.	チリ	56.4	2.0	有(グループ企業Agrícola Sanclementeによる経営 合計1,500ヘクタール)
12	David del Curto S.A.	チリ	53.8	1.9	有(グループ企業Agrícola Copequén Ltda.による経営 合計1,600ヘクタール)
13	Exp. Río King SpA	チリ	53.5	1.9	不明
14	Exp. San Francisco Lo Garcés Ltda.	チリ	52.6	1.8	有(合計2,200ヘクタール)
15	Exp. Frutam Ltda.	チリ	49.2	1.7	不明
16	Del Monte Fresh Produce (Chile) S.A.	アメリカ合衆国	45.8	1.6	不明
17	Exp. Santa Cruz S.A.	チリ	43.0	1.5	不明
18	Geofrut Ltda.	チリ	39.8	1.4	有(グループ会社GeoAgro Ltda.による経営 400ヘクタール)
19	Exportadora Río Blanco SpA	イタリア	33.8	1.2	有
20	Exp. Y Serv. Rucaray S.A.	チリ	32.2	1.1	有(合計4,000ヘクタール)

(出所) ASOEX(2018), 各社ホームページより筆者作成。

いる。多くの認証の有効期限は1年であり、生産者は毎年の更新コストを負担しなくてはならない。こうした認証制度の普及は、生産段階における労働環境のさまざまな視点からの適正化を促し、雇用労働力の利用をめぐる経営戦略にも重要な変化を引き起こしている (Caro 2012, 191-193)。

1-4. 輸出向け果樹栽培の担い手像の素描

以上の生産・輸出構造の動向を踏まえ、現在のチリの輸出向け果樹栽培の担い手は、垂直的統合のレベルや経営形態・農園規模等からおもに以下の3つのタイプに分けることができる（CIREN 2002; 村瀬 2015）。

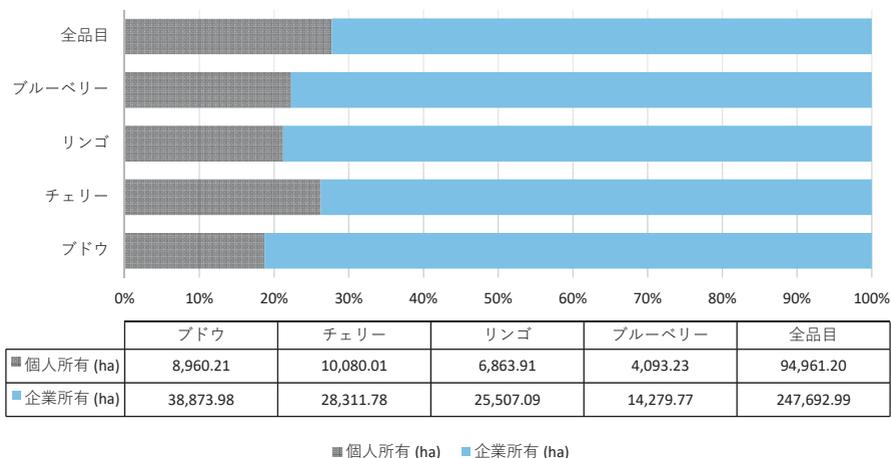
①生産から輸出までを統合した輸出企業：自社農園を輸出企業が直接経営している場合と、輸出企業グループ内の別法人が経営している場合とがある。また、農地所有を伴う場合と伴わない場合（賃借）がある。輸出企業は冷蔵施設（frigorífico）、パッキングプラント（planta de embalaje/packing）、パッキングプラントから輸出港までの輸送手段を有しており、それら一連の輸出網への果物の安定供給を担う。農園規模は数十ヘクタールのものから数百ヘクタールとさまざまである。なお、輸出企業がチリ国内の複数の産地に自社農園を確保している場合、その合計面積は数千ヘクタールになることもある。

②大～中規模生産農家：契約のもと、輸出企業へ果物を供給している。輸出企業の共同経営者（socio）となっているケースもあり、輸出企業とは安定的な関係を築いている場合が多い。農場規模は数十ヘクタールから数百ヘクタールとさまざまである。法人形態をとる場合とそうでない場合がある。

③小規模生産農家：契約のもと、輸出企業へ果物を供給している。農園規模は10ヘクタール以下が大半であり、農業省農牧畜開発局（Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario：INDAP）をはじめとする政府機関から、資金面・技術面で公的支援を受けていることが多い。輸出企業との契約関係はしばしば不安定であり、インフォーマルなブローカーへ果物を販売しているケースもある。家族経営を基本としつつ、収穫期等人手が必要な時には雇用労働力も利用している。

図2-2に示す通り、チリの果樹園は面積で見ると全体の約7割が企業所有であり、主要輸出品目においてはとくにその割合が高いことから、この3つのタイプのうち、中心的な担い手は①と②であると考えられる。本章の事例分析では、とくに2000年代以降の生産・輸出構造の中でプレゼンスを拡大させている①を分析対象とする。

図2-2 チリにおける企業所有果樹園の割合(2017-2019年)



(出所) Sistema de catastro de superficie frutícola regionalより筆者作成。

2

輸出向け果樹栽培における季節労働者の利用状況の変化

2-1. 季節労働者層の形成と定着

前節で挙げた果樹栽培の大規模な経営体においては、果樹栽培の計画策定・生産段階のオペレーション・果樹園の維持管理すべての段階において柔軟に雇用労働力を調達している。とくに、生鮮輸出向けの果物の収穫は、傷みやすい果実を高品質で確保する必要性からほとんど全てが人の手によって行われるため、収穫期に非常に大きな労働需要が発生し、そこで大量の季節労働者が雇用される。また、収穫期ほどではないが、冬季の果樹剪定の時期にも一定量の季節雇用が発生する。こうした、雇用労働力、とくに季節労働者を大量に投入する農業経営は、チリでは1970～1980年代の農業の近代化過程のなかで出現し、その後の継続的な輸出向け農業の拡大とともに定着した。

1960年代半ばの農地改革以前のチリにおいては、アシエンダ (hacienda) や fundo (fundo) と呼ばれた大農場内に住み込みの常雇用の労働者がおり⁴⁾、これが農業部門における雇用労働力利用の主要形態であった。それらの労働者は、

1964～1972年間の農地改革の主たる受益者となり土地分配を受けたが、その後の軍事政権下で展開された農地分配政策と新自由主義的な政策環境のなかで、その多くが営農を継続できず土地を売却した⁵⁾。その結果生まれた多くの土地なし農民は都市郊外に滞留し、これが当時チリで急拡大を遂げつつあった、輸出向け果樹栽培に代表される近代的・資本主義的農業部門の賃金労働者層を形成していくこととなる (Cruz 1986; Rivera y Cruz 1984)⁶⁾。これらの賃金労働者の雇用の過半は農作業サイクルに応じた季節雇用であり、季節労働に従事する賃金労働者数は1980年代半ばに推計でおよそ30万人に達した (León 1991)。企業の経営を展開する果樹栽培の担い手の出現と季節労働者層の形成は、農産物輸出ブームの両輪であり (Gómez y Echeñique 1986)、安価な賃金労働者のフレキシブルな利用は果物輸出の重要な競争力の源泉となった。

民政移管後の1990年代に入ると、ペソ高と実質賃金上昇により労働力コストが上昇するなか、季節労働者を斡旋する仲介業者の利用が拡大した (Vargas y Paillacar 2000)。仲介業者には「つなぎ役」(enganchador) と呼ばれる、農業企業からの依頼に応じて個人的な人脈を使って労働者を集めてくるだけの紹介者と、コントラティスタ (contratista) と呼ばれる、自らが労働者の雇用主となって指定された農作業に必要な人員を確保し、作業を請け負う自然人ないし法人の2種類がある (Riquelme 2000; Caro 2003)。前者の場合は労働者の雇用主は農業企業であり、農業企業は仲介者に報酬を支払ったうえで労働者に対する賃金の支払いも行う。後者の場合には、労働者への賃金の支払いは仲介業者からなされ、農業企業が仲介業者に支払う農作業の委託料と労働者に支払われる賃金の差額が仲

-
- 4) 大農園内の住み込み労働者はインキリーノ (inquilino) と呼ばれた。この時期のチリの農業部門の労働力の構成員としては、インキリーノのほか、大農園の外部に居住するアフエリーノ (afuerino)、分益小作人 (mediero)、零細農 (minifundio) が挙げられる (Rivera and Cruz 1984; Cruz 1986)。
- 5) 土地分配を受けた農民がもっぱら栽培していた伝統的な基礎穀物は、国内需要の低下と輸入との競合のために価格が低下し、一方で土地取引の自由化のもとでの果樹栽培適地の農地価格は上昇したことが、土地の売却を促した (Jarvis 1992, 190)。
- 6) 1976年から1990年までの雇用統計を分析したLeón(1991)によると、1980年の時点で農業部門全体の就業者の53%が賃金労働者であり、輸出向け果樹栽培が盛んな中央部ではその割合は67%であった。1990年時点では、前者が57%ではば横ばいであるのに対し、後者は76%に達しており、輸出ブーム期の80年代に、とくに輸出志向の強い地域において賃金労働者化が進んだことが分かる。

介業者の利益となる。仲介業者の利用は、労働力コストの上昇に農業企業がより柔軟な労働力調達で対処することを可能とする一方で、実際に労働者に支払われる賃金額の決定過程がしばしば不透明であったり、勤務中の事故等に対する責任の所在が曖昧になったりするなど、季節労働者の雇用条件の一層の不安定化につながるとして、労働者保護の観点から批判的な検証の対象となった（Caro 2003; Díaz 2000; Riquelme 2000）。

2-2. 2000年代以降の労働力不足をめぐる状況

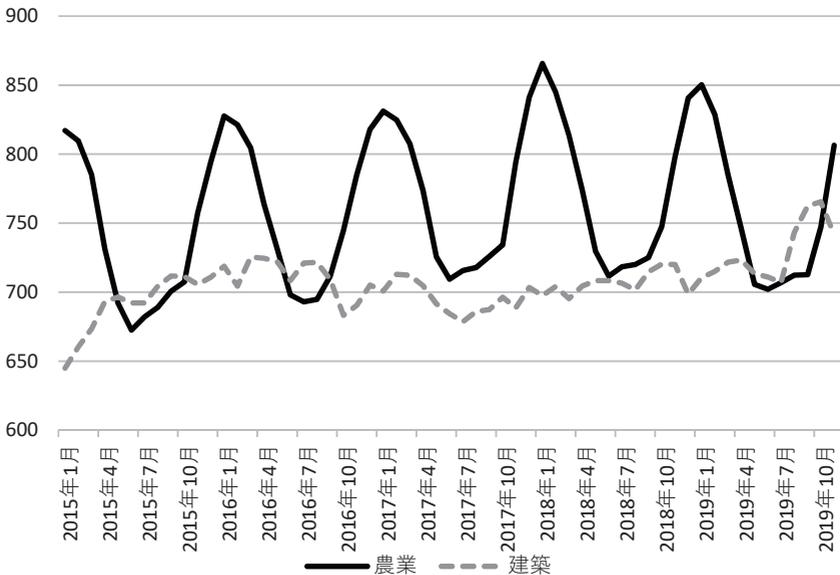
果樹栽培現場における労働力不足については、労働力コスト上昇が認識されるようになった1990年代から既に指摘されていたが、2000年代以降は農業部門全体で労働需給のひっ迫が顕在化し、成長のボトルネックとして重要視されるようになった（Caro 2012,166-167）⁷⁾。

Anríquezを中心としたチリカトリカ大学農学部の一連の調査研究によれば、チリの農業部門における労働需給のひっ迫は、農業生産や人口構成の変化を反映した長期的な現象である（Anríquez et.al 2016; Anríquez 2016; 2017）。需要面では、農地面積全体の拡大と、その中でもより労働集約的な品目の作付面積の継続的な拡大が労働需要を押し上げてきた。農地全体に占めるシェアを縮小させてきた小麦をはじめとする穀物に比べて果樹栽培が極めて労働集約的であることに加え、果樹栽培の中でもとくにベリー類で面積当たりの労働投入量が大きい品種の栽培が広がったこと、同じく必要労働投入量が多いワイン醸造用ブドウと食用ブドウの面積が拡大したことが労働需要を引き上げた（Anríquez et.al 2016, 5）。供給面では、農村部の教育水準の向上や交通インフラの改善、より雇用条件・労働環境の良い他産業における就業機会の拡大等により、とくに男性・若年層の農業離れが進んでいる。チリ経済全体の労働者人口が拡大するなか、農業部門の就業者数は1980年代以降大きな変動がなく80万人前後で推移しており、高齢化・女性化の傾向が顕著である⁸⁾。

7) 2007年には、果物の輸出業者団体ASOEX (Asociación de Exportadores de Frutas de Chile) と生産者団体FEDEFRUTA (Federación de Productores de Fruta de Chile) が集う会で重要課題とされ、農業部門の季節労働における残業規制の緩和や外国人従業員割合の上限の引き上げなど、より一層の労働市場の柔軟化を求める声が上がった（Caro 2012, 166-167）。

一方、女性の農業労働者の雇用条件・労働環境について調査したCaro(2012)は、社会保険加入や組織化率などさまざまな面で不安定さを抱える季節雇用であることが、果樹栽培現場における労働力不足の重要な要因のひとつであると指摘している。図2-3は農業とならび非熟練労働者の雇用先としてシェアの大きい建築業と2015～2019年間の被雇用者数の推移を比較したものであるが、農業部門は季節変動が際立っていることが分かる。果樹栽培における農作業サイクルを反映し、収穫期に当たる11～4月の高需要期と、冬の農閑期に当たる6～8月の

図2-3 農業部門就業者数の変動——建築業との比較
(1,000人)



(出所) INE雇用統計データベースより筆者作成。

8) 過去4回分の全国社会経済実態調査 (Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional : CASEN) に基づき農業部門労働者の年齢構成を分析したAnríquez(2017)によれば、農業部門労働者の平均年齢は1990年から2015年の間に36.4歳から44.8歳へと上昇しており、全産業でみた場合の上昇具合(36.6歳から42.1歳)を上回るペースで高齢化が進展していた。1990年に最も人口が多かった当時20～29歳の世代がそのまま年齢を重ね中心的な年齢層であり続けており、20～24歳の労働者数は1990年の9万人から2009年には3万3000人へと減少している(Anríquez et.al 2016)。また、1990～2015年の間で農業部門労働者の女性比率は9.8%から26.7%に上昇している(Soto y Flores 2017)。

低需要期があるが、その振れ幅は2000年代以降とくに拡大傾向にある。3カ月移動平均でみた最も雇用者数が多い月と低い月の差は2010年代に20万人近くに達しているが、これは1990年代のおよそ1.5倍である (Anríquez 2017, 205-206)。Caro(2012)によれば、複数の農作業にまたがってたとえば数カ月間というような一定の雇用期間を設定していたそれまでの雇用慣行が薄れ、単発の農作業ごとにより短い期間で労働者を確保するなど、労働需要のひっ迫を受け、農業経営者は労働力調達の方法を一層柔軟化させている。その結果として、雇用の季節性が強化されることで、比較的季節変動が少なく賃金水準の高い建築業や商業等への労働者の流出が加速している可能性がある。

こうした労働力不足への対応として、先行研究では、①必要な労働投入量の少ない品種・品目への転換や農作業の機械化を通じた労働需要の抑制、②移民労働力導入による労働供給の拡大、③人的資本管理の改善による労働生産性の向上、④労働力調達の改善などが議論されている (Anríquez 2017; El Campesino 2013; Subercaseaux 2017)。

①については、実際に2000年代以降ある程度の品目の転換が観察され⁹⁾、同じ品目の中でもより栽培に手間のかからない品種の開発に期待が寄せられている¹⁰⁾。ただし、果樹は入れ替え後生産段階に入るまでに数年を要し、新品種の開発もかなり長期的な試みである。機械収穫は、生鮮輸出可能な果物の品質を確保することが技術的に困難であることから進展していない。機械可動式の収穫用の足場や農場内での果実運搬のためのベルトコンベア設置など、人の手による農作業を補助する機械化は有用であり、農作業の身体的負荷を軽減することによって女性や高齢層も労働者に取り込み、労働供給の拡大を可能にするという指摘もあるが (Anríquez 2017)、機械化実現のためには植樹間隔や樹高の調整など果樹園の設計から変える必要があり、それにはやはり数年を要する。

9) 労働投入量が多いにもかかわらず価格競争が厳しく利益が見込めないリンゴやモモ類等の栽培面積は縮小し、クルミやヘーゼルナッツなどの品目が拡大傾向にある (Anríquez 2017; Apey 2019)。

10) 労働力需要の大きいブドウやブルーベリーでは、果実の成熟過程がより均一で収穫作業がしやすい、あるいは葉数を減らすための剪定や摘粒・芽かきの必要がなく手のかからない品種の開発ニーズが高く (Subercaseaux 2017)、リンゴでは矮化 (樹高が低くなり収穫作業が行いやすくなる) を目的とした挿し木台木が数年先まで完売状態になるといった事態も観察された (El Campesino 2013, 11)。

②の移民労働力については、チリでは2000年代以降ハイチやベネズエラからの移民流入が社会現象化しており、これが少なくとも短期的には労働者不足を緩和しているという見方がある¹¹⁾。ただし、2019年10月以降チリ全土で展開されている社会的公正の実現を求めるデモの拡大の影響でチリでは政治経済的混乱が続いており、雇用状況・治安状況ともに悪化しているうえ、2020年の新型コロナウイルス感染拡大状況が南米全体で深刻化し人の移動そのものが制限されるなど、移民の流入拡大傾向が安定的に継続することは考えにくい状況となっているため、今後も労働力供給源として機能し続けるかは不透明である。

③の労働生産性向上に着目した議論では、農業における労働監視コストの高さを前提として、労働者に対する適切なインセンティブの付与の必要性に注目したAnríquez(2017)の主張が興味深い。Anríquezらが実施した調査では季節労働者の過半が日給制であったことから、インセンティブの適合性を伴う労働契約としてもっとも伝統的な出来高払いの普及拡大が望まれるとしている。また、労働者の教育訓練機会の増加や、労働監督者の労働者に対する対応の改善なども生産性向上の方策として挙げられている(Anríquez et. al 2016; Anríquez 2017; Subercaseaux 2017)。

④の労働力調達については、労働者を斡旋する仲介業者の機能の向上を期待する議論がある(Foster y Aguirre 2015; Anríquez 2017; Subercaseaux 2017)。仲介業者は、農業経営者と労働者双方に関する情報に精通し多くの農業経営者と取引することで、労働者に複数の就労先を確保して就労期間を延ばし、労働需給の調整役となる。さらにAnríquez(2017)では、収穫物の傷の有無や均質性といった一定の技術的な評価基準を設けたうえで仲介業者を通して労働者の集団に農作業を委託する場合、労働者の集団はシーズン内に多くの契約を得るためにより早く作業を終えるインセンティブをもち、フリーライダーの発生抑制と労働の質確保のために集団内で相互監視が働くことで、農業経営者の労働監視コストを軽減するとしており、仲介業者の機能は労働管理の観点からも注目される。そのほかには、労働者のニーズに合わせた労働時間の設定、昼食や快適な通勤手段といった福利厚

11) チリにおける近年の移民流入動向については、北野(2019)がその要因と経済への影響を分析している。

生の拡充など、雇用条件・労働環境の改善が労働者獲得に奏功している例も報告されている（El Campesino 2013; Subercaseaux 2017; Agro Managemente SpA, Loyer y Nuñez 2017）。この企業による労働環境の改善という方向性は、それを市場参入の条件として求める認証制度の普及と軌を一にするものである。

2-3. 本章の分析課題

これら先行研究における議論は、チリの輸出向け果樹栽培における季節労働者利用をめぐる2000年代以降の変化の概要と、農業経営体による対応の傾向・可能性について把握するために有用であるが、そこで言及されているさまざまな対応課題を、具体的にどのような組織構造のもとで実現するのかについての言及がない。そこで本章では、経営体がどのように労働力を戦略的に配置し、その結果どのような組織構造を持ち、さらに組織の構成員がそれぞれどのような役割分担（職能範囲・権限）を有しているかを分析することで、大規模な雇用型の農業経営の実態と特徴を明らかにする。

3 輸出向け果樹栽培企業の事例

本節では、2019年に実施した現地調査の結果に基づき、3つの企業事例を検討する。3事例は、いずれも果物の生産から輸出までを統合する企業であり、ブドウ（事例①）とベリー類（事例②，③）という労働集約的な品目の生産輸出において成長を遂げている。それぞれの事例における季節労働者の確保・配置・管理の実態について明らかにし、その共通する特徴について考察することとしたい。

3-1. 企業事例①：A社

A社は1991年にオヒギンス州で2軒のブドウの生産農家が立ち上げた輸出企業である。品質追求と生産者への利益還元を掲げる生産者出自の輸出企業として成長し、現在はチリの生鮮果物輸出企業の輸出量上位10社に入る主要企業の1つである。会社設立時のメンバーを含む生産農家が主要株主であり、それらの株主兼生産農家と契約農家から果物を調達するとともに、自社農園も有する。ブドウ、

キウイ、アボカド、マンダリン等の柑橘類、チェリー、ザクロ、クルミと多様な品目の生産・輸出を手掛ける。北部アタカマ州から中南部ニュブレ州まで7つの州にわたる広範囲に産地を確保し、主力品のブドウは11月中旬から6月中旬の長期の出荷を実現するとともに、全品目を総合するとほぼ通年での出荷体制を構築している。輸出先は米国、EU諸国、中国をはじめ50カ国以上に上る。

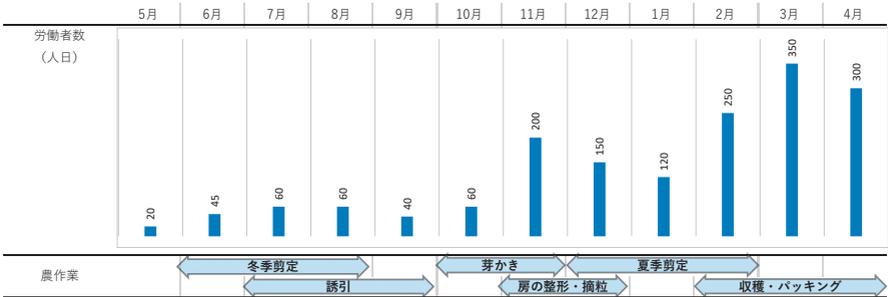
自社農園はアタカマ州・コキンボ州・バルパライソ州・首都州・オヒギンス州に点在する。2010年にグループ企業として設立された生産管理企業が、全ての農園における投資計画や予算策定、ならびに技術的なガイドラインの作成を行い、各農園の経営状況を管理指導する役割を担う。各果樹園はそれぞれ有限会社等の法人形態をとる農業企業として運営されており、現地調査では、そのうち首都州内でブドウを栽培する農業企業（以下、A-1社）の生産現場を訪問した。

A-1社の111ヘクタールの果樹園では、3～4月に収穫を迎える晩生種の食用ブドウ4種を栽培している。果樹園内にパッキングプラントを有しており、そこで箱詰めされたブドウは全て車で30分の距離にあるA社の冷蔵施設に運搬後輸出される。収穫前の降雨や冷害に備えブドウ棚上部をビニールシートで被うなど先進的な栽培方法を導入しており、適正製造基準（Good Manufacturing Practice: GMP）や HACCP、グローバルGAP、TescoのNature's Choice、オランダとベルギーのスーパーマーケットチェーンAlbert Heijnの認証を取得している。

常雇用の従業員数は16人で、ピーク月には最大で350人の季節労働者を雇用する。図2-4が示すとおり、労働需要が高まるのは収穫期に当たる3～4月であり、ピーク月の3月の労働者数のうち約半数が農園での収穫作業、残り半数がパッキングプラント内での選別・箱詰め作業等に当たる。チリで初夏に当たる11月にも労働需要の高まりがみられるが、この時期にはブドウの房ごとに手作業で行われる房の整形・摘粒作業がある。タイミングが重要なこの作業は約2週間というごく短期のうちに集中して終える必要があり、極めて柔軟な労働力調達を必要とする。

A-1社では、一部の季節労働者は直接雇用しているが、大部分はコントラティスタを介して調達しており、これが柔軟な労働力調達を可能にしている。1シーズンで利用するコントラティスタの数はおよそ10件で、コントラティスタ1件が集める労働者は10～40名程である。労働契約の締結や社会保障費の支払い、な

図2-4 A-1社訪問果樹園における農作業暦(食用ブドウ)



(出所)インタビュー調査をもとに筆者作成。

らびに労働者の送迎に使用する車両の使用年数や乗車定員といった法規定¹²⁾を遵守している業者を選んでおり、長年継続的に取引している業者もあるとのことであった。季節労働者の賃金は、剪定作業で1果樹100ペソ、収穫作業で1箱(約9キロ)300～350ペソといった出来高払いであり、地域の相場を考慮しつつ、平均的な労働者の作業量を基準として賃金日額がおよそ1万8000～2万ペソ(およそ27～30ドル)¹³⁾となるような水準に設定されている。仮に週5日間就労すると収穫月の月収は法定最低賃金のおよそ1.25倍である¹⁴⁾。A-1社はコントラティスタに対して上記賃金に50%の手数料を上乗せした額を支払い、コントラティスタは労働者に賃金を支払うとともに、手数料の中から法的に必要な社会保障費を支払い、残額を利益とする。A社はコンプライアンスを重視していることから、A-1社では、季節労働者への賃金支払いが確実に行われるよう、手数料の一部を支払わずにとめおき、労働者の署名した賃金の受領証の提示によって適切な賃金支払いが行われたことを確認してから、とめおいていた分を支払うという方法を取っている。なお、コントラティスタから労働者への賃金の支払いは週払

12) チリでは、2000年の労働省令第20号により、公共交通機関のない地域で農業季節労働者の居住地から農作業現場まで3キロ以上の距離がある場合には、雇用者が安全な送迎手段を確保することが義務付けられている。送迎車は、一般的な車両に対する規定(ナンバープレート登録や車検証の掲示など)を守ることに加えて、乗車定員18名のバス、あるいは12～17名のミニバスで、車両年数はそれぞれ18年・22年以下であることが求められる。

13) 調査を行った2018/2019年シーズンの農繁期(11～4月)の平均が替レート(1ドル671.3ペソ)で計算。以下、ほかの事例中の賃金日額も同様の方法でドル建て換算している。

14) 調査時のチリの法定最低賃金は月額28万8000～30万1000ペソ。

いである場合が多い。賃金以外の福利厚生としては、無償で昼食の提供を行っており、果樹園内にはパッキングプラントに隣接して最大100人が同時に利用できる食堂が設置されていた。

写真2-1 A-1社パッキングプラントに隣接の食堂

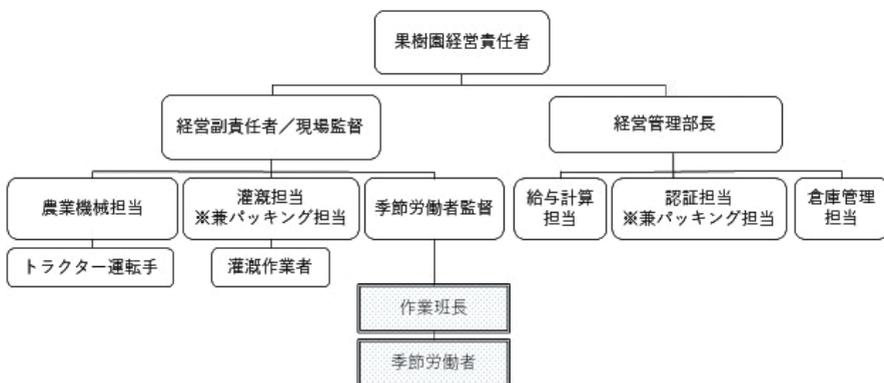


(出所)筆者撮影(サンティアゴ近郊, 2019年8月)。

図2-5は、A-1社の果樹園における労働力配置からみた組織構造を示している。果樹園経営責任者は農学部卒の学歴をもち、生産管理企業との協議のうで決定される予算の範囲内で、果樹園内のすべての農作業の内容やタイミング、ならびに投入財の購入や季節労働者の賃金額等に関する最終的な意思決定の権限と責任を有する。調査時にインタビューに応じた経営責任者J氏は、A-1社以外にも3軒の果樹園（いずれもA社の自社農園）の経営責任者を務めており、曜日ごとに各農園を巡回しつつ日々の業務に当たっていた。常雇用の労働者は、給与計算や認証関連の監督・事務などの経営管理業務、あるいは用水管理や農業機械操作など果樹園の維持管理にかかわる作業やその監督業務に携わる一方、季節労働者は剪定や誘引、摘粒、収穫、パッキングプラント内での箱詰めといった人の手による作業を担う。

農作業現場では、階層化された労働内容監視のシステムが構築されている。まず1名の現場監督の下に3～5人の季節労働監督者（常雇用）がおり、各労働監督者の下におよそ3～5人の季節労働者の班長が置かれる。班長は直接雇用の就労経験が長い季節労働者であり、作業内容に熟達しリーダーシップを期待できる人物が選出され、1名の班長が12～15名の末端の季節労働者を束ねる。班長は班に割り当てられた作業が問題なく行われているかどうかを果樹ごとに監視し、その上に立つ季節労働監督者は、担当する複数の班に対し、次の作業エリアを指示したり必要な資材が不足していないかを確認したりして、作業の円滑化と質の確保を図る。さらに現場監督は果樹園全体の作業状況を俯瞰的に把握し、農業機械のオペレーションや灌漑用水の監督も担う。季節労働者の最も近くでその労働内容を直接監視・監督するのは季節雇用の班長であるが、班長の賃金は日給制であり、ほかの季節労働者の平均的な賃金日額と同等かそれ以上の水準の賃金が設定されている。班長は未経験の季節労働者の教育係を担うこともあり、班の作業成績が良好な場合には追加手当を支給したり、優秀な班長を常雇用の季節労働者監督に昇格させたりするなど、労働の質向上へのインセンティブも積極的に付与されていることから、効率的な労働監視において重要な役割を果たしていると考えられる。

図2-5 A-1社における労働力配置



(出所)インタビュー調査をもとに筆者作成。

なお、A-1社では、もっとも人手のいる房の整形・摘粒作業や収穫作業は技術

的に機械化が困難であるとして、労働節約のための機械化の可能性については否定的であった。一方で、移民流入については、労働力不足を大きく緩和しているとの認識であった。実際に調査時点での直近2シーズンはハイチ人移民を多く雇用したといい、果樹園内にはクレオール表記の掲示がみられた。チリでは外国人労働者の雇用は全従業員の15%以内という法的な規定があるが、従業員25名未満の小規模な企業は適用外であるため、コントラティスタを介して労働者を調達する場合、A-1社ケースのように各コントラティスタが雇用する労働者数が10～15名程度であれば、実質的に上記の法的制限を受けずにより多くの移民労働力を集めることが可能である。

3-2. 企業事例②：B社

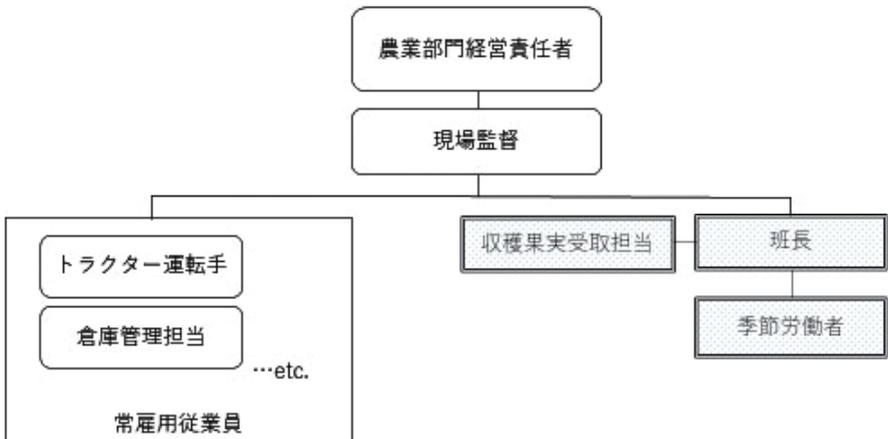
B社は、1990年にニュブレ州で創業した生鮮輸出向けブルーベリーの生産企業である。2011年にグループ企業として輸出部門を設立し、生産から輸出に至るまでの統合を実現した。チリ国内市場向けの冷凍アスパラガスや生鮮輸出向けのキウイへの多角化を一部試みてはいるが、主力はブルーベリーであり、ベリー類の輸出企業としてはチリ国内で上位5位以内に入る主要企業である。輸出先市場は米国が過半を占めるが、EU諸国向け輸出では、2013年にオランダのロッテルダム、2016年にスペインのバレンシアで自社産品流通のための現地法人を設立し、販路の拡充を図っている。ニュブレ州内に400ヘクタール、ロスラゴス州に100ヘクタールの直営の果樹園があり、ニュブレ州には1日当たりブルーベリー100トンの処理能力をもつパッキングプラントを有するほか、ペルーやポルトガルなどチリ国外でも産地の確保を進めている。

チリ国内の自社農園全500ヘクタールに対し、常雇用の労働者は70名であり、A社同様、おもに倉庫管理や用水管理、薬剤散布や施肥、農業機械のオペレーションといった果樹園の維持管理にかかわる部分を担っている。1年全体を通じた農作業暦は明らかにされなかったが、インフォーマントの農業部門経営責任者によると、冬季剪定では1ヘクタール当たり60人日、収穫では1ヘクタール当たり400人日分の季節労働者が必要であり、農園面積と単純に掛け合わせると、収穫だけで年間およそ20万人日分の人手が要る計算になる。収穫のピーク時には約3000人の季節労働者が就労しているといい、ベリー類の栽培がいかに労働需要

の大きいものかが分かる。

その労働者数の多さにもかかわらず、A社の場合と異なり、B社では季節労働者は全て直接雇用しており、仲介業者は利用していない。地域的に仲介業者がそれほど発達していないことや、労働者がよりフォーマルな雇用を求めていることが背景にあるとのコメントであった。B社によれば、ブルーベリーの収穫時期は11月中旬から2月初旬にかけてであるが、12月はチェリー、2月はラズベリーが地域内で収穫期を迎えるため、それらの品目との労働者の獲得競争も念頭に、9月中旬という早い時期に季節労働者の採用活動に着手している。人事部の中に季節労働者調達専門の担当者が1名おり、近隣市町村の町内会のような地域コミュニティの住民組織 (Junta de Vecinos) に出向き広報活動を行う、地域コミュニティで「顔の利く」キーパーソンをみつけて斡旋を依頼する、近年チリで普及しているWhatsAppなどのメッセージアプリを通じた情報拡散を促す、地元のラジオ局で求人広告枠を確保する等、さまざまなチャネルを通じて人集めに奔走しているとのことである。また、B社では労働者確保のために安全かつ時間に正確で快適な送迎手段を確保することも重視しており、季節労働者送迎手配専用の担当者を1名置いて、1日80便にも上るバスの手配を行っている。

図2-6 B社における労働力配置



(出所)インタビュー調査をもとに筆者作成。

B社の労働力配置 (図2-6) についてみると、トップの責任者の下に現場監督、

その下に農園の維持管理にかかわる常雇用の従業員と季節ごとの現場作業を担う季節労働者、という全体構造はA社のケースと共通している。ここでも生産部門の責任者はやはり農学部卒の学歴保有者であり、その下に3名の現場監督を置いている。季節労働者は80名ごとに班を設け、各班に班長を1名、収穫量を記録していく「果実受取担当」を1名つける。班長は長年B社にて就労経験のある季節労働者であり、労働内容の監視において重要な役割を担っていると考えられる点もA社と類似している。ただしA社のように、複数の班長を束ねて監督する季節労働監督者はおらず、3名の現場監督がそれぞれおよそ6つの班の監督に当たる。

収穫作業に従事する季節労働者の賃金は、約2.5キロのトレー1枚につき1000ペソの出来高払いであり、平均的な労働者の1日当たりの収穫量は35キロ・トレー14枚程度で、賃金日額は1万4000ペソ（約21ドル）である。収穫量の記録にあたっては、労働者一人一人に専用のバーコードが付与されており、果実受取担当がバーコードを読み込み、専用のソフトウェアで収量を記録していく。チリの家族経営の小規模なベリー類の果樹園ではこの収量記録が紙媒体に手書きで行われることも多く、情報通信技術を使った収量管理は大量の雇用労働力を投入する

写真2-2 ブルーベリーを新規植樹中のB社の農園



(出所)筆者撮影(チジャン近郊, 2019年8月)。

企業経営の果樹園の特徴の1つであるといえる。

なお、B社では、今後5年間で生産量の3倍の増加を見込んでおり、収穫の機械化に前向きであった。現時点では大々的な機械化は実現していないが、機械収穫時に果実同士がぶつかりあうことで傷んでしまう点を技術的に解消できるよう、気温の低い（したがって果実がより固い状態で収穫できる）夜間収穫の可能性も含め、研究開発に積極的に取り組んでいるとの話が聞かれた。移民労働力については、A社同様労働力不足の緩和につながっていると評価しており、調査時の直近の収穫シーズンでは季節労働者の約1割がハイチ、ペルー、ポリビアからの移民労働者であった。

3-3. 企業事例③：C社

C社は、ニュブレ州で有機ラズベリーとイチゴの生産・冷凍加工輸出を行う企業である。季節労働者経験もあるP氏が、同州州都のチジャン近郊で1995年からラズベリー生産農家としてごく小規模から徐々に農地を集積し、2008年に自前の冷蔵施設を獲得し創業に至った。ラズベリーは造園にかかる初期投資コストが低く、植樹から生産段階に入るまでの期間も短いことから参入障壁が低いうえに、同じベリー類であるブルーベリーと比較してもより傷みやすく柔らかい果実の収穫に人手がかかるため、家族労働を利用する小規模な生産農家が比較的多い品目として知られている（Guaipatín 2004; Challies and Murray 2006）。C社が立地する地域でも小規模の農家が多く、P氏が創業時に所有していた100ヘクタールを超える有機栽培のラズベリーの果樹園は例外的な存在であったといえる。2010年の大地震後は業績が悪化したが、2012年に友人から出資を受け、新たな借入を実現したことで資金繰りを回復させ成長軌道に乗った。2016年には自社農園が600ヘクタールに達し、有機のラズベリー、イチゴ、ブルーベリー、ブラックベリーの生産・加工・輸出を手がけるようになった。中心品目はラズベリーであり、自前の個別急速冷凍（Individually Quick Frozen：IQF）用の冷凍加工施設と育苗施設を有している。

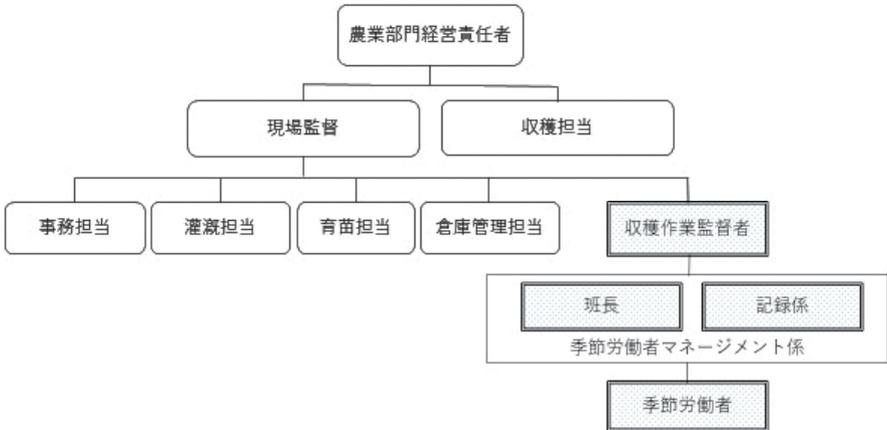
ラズベリーは樹齢によって生産能力の低下が顕著であるため、およそ6年おきに果樹を入れ替える必要があり、訪問調査時点では、生産中の果樹園はラズベリー200ヘクタールとイチゴ50ヘクタール（いずれも冷凍加工用）、そのほかにいく

つかのエリアでラズベリーを新規植樹中であった。常雇用の労働者は36人で、農作業別に契約する季節労働者が常時150人程度おり、収穫時の季節労働者数は1500～1800人に達する。有機栽培であるため、冬季剪定と収穫のほかに、人を多く雇って短期間に終える必要のある作業として9～10月の草刈りがあり、1ヘクタール当たりおよそ20人を雇うとのことであった。

B社同様、C社でも季節労働者のリクルートメントのための専門の担当者をおき、人探しはやはり収穫に先立って早めに開始している。10月にイチゴの収穫がスタートする2カ月前の8月から、州内西部のより海岸に近い市町村にまで出向いて人を集め始める。リクルートメント担当者は、出先でバス事業者（マイクロバスを所有・運転する個人等）を確保し、このバス事業者が人を集める仲介業者のような役割を果たしているようであった。ただし、コントラティスタとは異なり、労働契約は労働者とC社の間で締結される。C社の人事部門には季節労働者の契約・賃金計算と支払い等の担当者が10名いるとのことであった。したがってC社の認識ではバス事業者はあくまでも「運送業者」(transportista) であり、実際にバス事業者は労働者を作業現場へ送迎し、C社はその運賃を負担している。バス事業者はできるだけ多くの人数を集めることで、運賃を稼ぐことができるという仕組みである。これらのバス事業者とは日常的に頻繁に連絡を取り合っており、人的なつながりを維持・強化していくことが恒常的な季節労働者の調達に奏功している。

C社の労働力配置（図2-7）においても、生産部門のトップである農業部門経営責任者は、A・B社同様農学部卒であり、すべての果樹園の年間生産計画を作成し、現場監督に予算を割り振り、生産計画を実行させる。責任者の下には果樹園ごとに1名の現場監督、それと並列する形ですべての果樹園の収量を俯瞰的に把握しデータ管理を行う「収穫担当」が置かれている。A社の事例では現場監督と季節労働者の班をつなぐ中間監督者は常雇用の従業員であったが、ここでは季節雇用の収穫作業監督者が置かれている。収穫作業監督者はおよそ30ヘクタールの区画を任せられ、その監督の下で6つの班が収穫作業を行う。1班は50人の季節労働者からなり、各班に班長と記録係各1名から成る「季節労働者マネジメント係」が付く。この2人1組のマネージメント係が、B社と同様バーコードと専用ソフトウェアを用いて労働者ごとの収量を記録・管理し、集計と賃金計算を効率化して

図2-7 C社における労働力配置



(出所)インタビュー調査に基づき筆者作成。

いる。季節労働者の賃金はここでもやはり出来高払いであり、ラズベリーの場合で1キロ当たり450ペソ、平均的な収量の労働者で日給およそ1万5000ペソ（約22ドル）になる。賃金は週払いであり、これが労働者には高く評価されているとのことであった。

機械化については、人手不足から過去に収穫機械を試験的に導入したものの、ラズベリーは成熟過程が不均質なため収穫時に未熟な果実も落下してしまい、最終的な収量が半減した経験から、全面的な導入には否定的であった。生鮮輸出ではなく、自前の冷凍施設が果樹園に近接しており収穫後の即時加工が可能であることから、機械収穫による品質劣化はそれほど問題にならないが、収量の低下があまりにも大きいため手収穫を優先しているとのことであった。移民労働力の存在はC社でも人手確保に重要な位置を占めており、直近2シーズンは移民労働者なしには収量確保が困難だったという認識であった。

3-4. 3事例の分析から得られるインプリケーション

以上の3事例では、いずれも常雇用の従業員と季節労働者の分業体制が明確である。農作業ごとに設定された到達目標に必要な労働量と作業期間、および平均的な労働者あたりの作業量から必要な労働者数を計算し、都度季節労働者を戦略的に調達して、柔軟な労働配分を実現している。従来の研究で指摘されてきた剪

定や収穫以外にも、ブドウの摘粒や有機ラズベリーの草刈りなど、短期間のうちに広い果樹園全体で作業を完了させる必要から多くの人手を要する場合があります、適切なタイミングで必要な労働力を確保できるかどうか、収量に大きく影響する。季節労働者のリクルートメントに当たっては、それぞれの事例の立地する地域的な特色もあり、たとえば仲介業者の利用の有無には違いがみられるが、一定量の季節労働者を恒常的に確保している点は共通していた。

労働内容監視に目を向けると、果樹園内の現場作業は、「季節労働者—班長—中間監督者—総合監督者」という階層構造を有し、面積の広い農作業現場における効率的・効果的な労働監視のための重層的なシステムが機能していた。班長と中間監督者が季節雇用と常雇用の境目になっており、季節雇用される層のトップとなる班長（A社、B社）あるいは中間監督者（C社）が、いずれの事例においても労働内容の監視において重要な役割を果たしている。個々の季節労働者に対するインセンティブとしては、3事例全てで出来高払いを採用していた。

第1節でみた産業構造の変化や第2節で述べた労働者不足といった2000年代以降の状況変化に対する対応としては、まず、需要が高まっているとされる機械化については、事例間でその期待感に差異がみられたものの、やはり技術的な制約が大きいというのが現状である。一方、移民労働力の流入については、いずれの企業も労働力不足の緩和に大きく寄与しているとの認識で一致していた。これには、移民流入の急増というここ数年の短期的状況が強く反映されていると考えられる。しかしながら、すでに前節で触れたとおり、移民流入が長期的トレンドとして定着するかは不透明であり、人手不足を楽観できる状況にはない。チリの農業部門全体における労働者の高齢化や他産業への流出といった長期的な課題が移民流入によって一時的にみえづらくなっているとすれば、抜本的な対応が先延ばしされる懸念がある。

最後に、いずれの企業においても、雇用条件や労働環境の改善によって労働者の確保を図っている点に注目したい。たとえば、チリの農業部門全体では、雇用主と明示的な労働契約を結んでいない季節労働者は、男性季節労働者の約5割、女性季節労働者の約6割を占めているが（Caro 2012, 161-162）、3事例では全ての企業で労働者とフォーマルな雇用契約があることが確認された（コントラティスタを利用する事例①では、コントラティスタと労働者の間で契約が結ばれる）。雇用

契約の有無における改善以外にも、労働者側からのニーズの高い賃金の週払い、送迎サービスや昼食提供等の福利厚生充実、コントラティスタから労働者への正常な賃金の支払いを確認するための工夫など、さまざまな試みがみられた。したがって、インフォーマルな雇用が多く就労条件の劣悪さが長らく指摘されてきたチリの果樹栽培現場にあつては、3事例はいずれも比較的優良な企業事例であるといえる。いずれの企業も、経営方針として企業の社会的責任や持続可能性への配慮を打ち出しており、こうした傾向は、第1節で触れた認証制度の普及にみられるような市場からの要請が大きく影響していると考えられる。

おわりに

チリの輸出向け果樹栽培は、1980年代の輸出ブーム期以降、品目や産地を多様化させながら、30年以上にわたる継続的な輸出成長を達成してきた。生産・輸出構造上の特徴としては、輸出企業が生産農家との契約によって果物を調達する垂直的調整と、生産から輸出まで一貫して手がける垂直的統合とが、後者に比重を移しつつ併存しており、その中でとくに、生産から輸出までを一貫して手掛ける大規模な担い手が成長してきた。そこでは収穫期を中心に大量の雇用労働力が必要とされるが、チリの輸出向け果樹栽培では季節労働者を柔軟に活用することでこれに対応している。

輸出向け果樹栽培における雇用労働力利用をめぐる状況を中長期的に俯瞰すると、徐々に農業経営者にとって厳しいものに変化してきたといえる。1980年代の輸出ブーム期では、農地の流動化とともに農業部門に分厚い賃金労働者層が形成され労働力調達が比較的容易であったが、1990年代には実質賃金の上昇とともに労働力の相対的コスト上昇が指摘され始めた。2000年代以降は農業部門全体の労働者不足が問題視され、労働需給のひっ迫が顕在化する一方で、輸出先市場・輸入業者ごとに要求される各種認証制度や、企業の社会的責任、持続可能性への配慮といった要素が重視される傾向が強まるなど、労働力調達と管理にかかわる課題が認識されるようになっている。

チリの輸出向け果樹栽培に携わる経営体は、これらの状況変化に対応しつつ、

効率的な労働力調達と配置、労働内容の監視を実現しなくてはならない。本章でみた3事例においては、常雇用の労働者と季節労働者間の明確な分業体制が敷かれ、階層的な組織構造のもとで効果的な労働監視の実現が図られていた。このような経営モデルは、季節労働者が調達可能である限り継続されると考えられるが、農業部門における労働力不足が長期的なトレンドとして認識されるなか、どれほど持続可能であるかについては検討の余地があると思われる。

雇用型経営が今後も継続的に機能する条件としては、まず経営体が一定以上の経営規模と収益を維持する必要があるだろう。大量の労働力を雇用するためには常に潤沢な運転資金が要求される。労働節約のための品目・品種の転換や機械化、また労働生産性向上のための労働評価システムの開発には、長期的な投資が必要となり、そこには規模の経済が働く。さらに、輸出先市場へアクセスするための各種認証のコストも負担が大きい。3事例はいずれも数百ヘクタール規模以上の自社農園を有しているが、Agro Managemente SpA(2017)では、中規模の生産者間では、雇用労働力の利用をめぐって認証制度・労働監督局・税務署等さまざまなものに由来する要求に対して「窒息感」があると指摘しており、経営規模の重要性を裏付けている。

最後に、農業部門の賃金労働者、なかでも季節労働者層は、チリ社会の中で最も貧しく脆弱な社会層であり、低廉な非熟練労働力としての季節労働者の存在を競争力の源泉とし続けることは、決して小さくない社会的コストを孕んでいる。他産業での就業機会との比較のなかで、季節労働の雇用条件の低さ・不安定さが果樹栽培現場の人手不足の一因となっているという既存研究の指摘も考慮するならば、雇用条件や労働環境の改善を労働者獲得と労働生産性向上につなげようとする個々の経営体の取り組みが、実態としてどこまで労働者の社会経済的厚生に結びつくのか、そして経営体がそれに伴う労働力コストの上昇を引き受けつつどのように輸出競争力を維持していくのか、さらなる検討が必要である。

[参考文献]

<日本語文献>

- 北野浩一 2019. 「移民増加がチリ経済に与える効果」『ラテンアメリカ・レポート』 35(2):75-83.
- 村瀬幸代 2013. 「チリにおける土地所有制度の成立過程とその特質——活発な農地市場と企業的農業の拡大」北野浩一編『ラテンアメリカの土地制度とアグリビジネス』 調査研究報告書, アジア経済研究所.
- 2015 「チリの生鮮果物輸出産業における生産構造の地域的特質とその制度的要因——北部産地コキンボ州の事例を中心に」『アジア経済』 56(4): 88-118.

<外国語文献>

- Agro Management SpA, Juan Grant Loyer y Oscar Quezada Nuñez 2017. *Modelos y/o prácticas de gestión del recurso humano intrapredial en la agricultura chilena*. Santiago de Chile: FIA.
- Anríquez, Gustavo 2016. *Desafíos en el mercado laboral para el desarrollo de la agricultura chilena*. Santiago de Chile: ODEPA.
- 2017. “Desafíos en el mercado laboral para el desarrollo de la agricultura chilena.” En *Agricultura Chilena Reflexiones y desafíos a 2030: Perspectiva institucional de ODEPA*, editado por Apey Guzmán, Daniel Barrera Pedraza y Teodoro Rivas Sius. Santiago de Chile: ODEPA. 203-228.
- Anríquez, Gustavo, William Foster, Oscar Melo, Juan Pablo Subercaseaux y Alberto Valdés 2015. *Empleo estacional en la fruticultura en Chile: evidencias, desafíos y políticas*. Santiago de Chile: FIA.
- 2016. “Evidencia y desafíos para el empleo estacional en la fruticultura en Chile.” *Temas de la agenda pública* (85).
- Apey Guzmán, Alfredo 2019. *La fruticultura en Chile: tendencias productivas y su expansión territorial. Análisis realizado a partir de los Catastros Frutícolas para el período 1990-2018*. Santiago de Chile: ODEPA.
- ASOEX (Asociación de Exportadores de Chile) 2018. *Expordata Yearbook 2018*. Santiago de Chile, Decofrut.
- Barrientos, Stephanie, Anna Bee, Ann Matear, and Isabel Vogel 1999. *Women and Agribusiness: Working Miracle in the Chilean Fruit Export Sector*. London: Macmillan.
- Caro, Pamela 2003. *Consecuencias y costos para las mujeres trabajadoras de la agroexportación derivados de la precariedad del empleo*. (Informe preparado en el marco de la Campaña Comercio Global sobre Derechos Laborales de OXFAM International) Santiago de Chile: CEDEM (Centro de estudios para el desarrollo de la mujer) .
- 2012. “Caso de Chile.” en *El empleo y condiciones de trabajo de mujeres temporeras agrícolas*, editado por Soto Baquero, Fernando y Emilio Klein. FAO.
- Casaburi, Gabriel 1999. *Dynamic Agroindustrial Clusters: Political Economy of Competitive Sectors in Argentine and Chile*. London: Macmillan.
- Challies, Edward and Warwick Murray 2011. “The Interaction of Global Value Chains and Rural Livelihoods: The Case of Smallholder Raspberry Growers in Chile.” *Journal of Agrarian Change*

11(1): 29-59.

- CIREN (Centro de Información de Recursos Naturales) 2002. *Visión perspectiva del sector frutícola chileno: Tomo III*. Santiago de Chile: CIREN/ODEPA.
- CORFO (Corporación de Fomento de la Producción) 1965. *Plan Nacional de Desarrollo Frutícola*. Santiago de Chile: CORFO.
- Cruz, María Elena 1986. “De inquilinos a temporeros, de la hacienda al poblado rural.” *Documentos de Trabajo* (21). Santiago de Chile: GIA.
- Díaz, Estrella 2000. *Suministro de trabajadores en la fruticultura: El caso de los temporeros y temporeras en la VI Región*. Santiago de Chile: CEDEM.
- 2002. *Caracterización de los intermediarios agrícolas registrados en la VI Región. Temporada 2001-2002*. Santiago de Chile:CEDEM.
- El Campesino. 2013. “Testimonio de productores: Cómo se vive la escasez de mano de obra en el agro.” 144(1):8-11.
- Foster, William y Romina Aguirre 2015. “El rol de contratistas y enganchadores en el mercado laboral agrícola.” en *Empleo estacional en la fruticultura en Chile: evidencia, desafíos y políticas*. Por Gustavo Anríquez, William Foster, Oscar Melo, Juan Pablo Subercaseaux y Alberto Valdés. Santiago de Chile:FIA.
- Gómez, Sergio y Jorge Echeñique 1986. “Trabajadores temporeros de la agricultura moderna del Chile central.” *Documento de Trabajo* (324). Santiago de Chile: FLACSO.
- Guaipatín, Carlos 2004. “La aglomeración de la frambuesa en Chile: el reto del Estado, las grandes empresas y los pequeños productores.” en *Los recursos de desarrollo: Lecciones de seis aglomeraciones agroindustriales de América Latina*, editado por Carlos Guaipatín. Bogotá: Alfaomega.
- Jarvis, Lovell 1992. “The Unravelling of the Agrarian Reform.” In *Development and Social Change in the Chilean Countryside: From the Pre-Land Reform Period to the Democratic Transition*, edited by Cristóbal Kay and Patricio Silva. Amsterdam: CEDLA.
- León Delgado, Francisco 1991. “Los trabajadores en el auge agroexportador 1976-1990.” *Estadística y Economía* (3) diciembre. Santiago de Chile: INE.
- Murray, Warwick 1997. “Competitive Global Fruit Export Markets: Marketing Intermediaries and Impacts on Small-Scale Growers in Chile.” *Bulletin of Latin American Research* 16(1): 43-55.
- 1999. “Local Responses to Global Restructuring in the Chilean Fruit Complex.” *European Review of Latin American and Caribbean Studies* (66): 19-38.
- ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias) 2014. *Caracterización de la estructura ocupacional y demanda laboral de oficios, carreras técnicas y profesionales asociadas al rubro frutícola para el año 2014*. Santiago de Chile: ODEPA.
- ODEPA/CIREN (Centro de Información de Recursos Naturales) 2019. *Catálogo frutícola región del Maule. Principales resultados*. Santiago de Chile: CIREN/ODEPA.
- Riquelme, Verónica 2000. “Temporeros agrícolas: desafíos permanentes.” *Tema laboral* (15). Santiago de Chile: Dirección de Trabajo.

- Rivera, Rigoberto y María Elena Cruz 1984. *Pobladores rurales: cambios en el poblamiento y el empleo rural en Chile*. Santiago de Chile: GIA.
- Soto, Sergio y Víctor Flores 2017. “Perspectivas y desafíos del mercado laboral agrícola al 2030.” In *Agricultura chilena. Reflexiones y desafíos al 2030: Perspectiva Institucional de ODEPA*. Santiago de Chile: ODEPA.
- Subercaseaux, Juan Pablo 2017. “Situación de la mano de obra agrícola en Chile y perspectivas a futuro.” *Red Agrícola* (<http://www.redagricola.com/cl>).
- Vargas, Gonzalo y Rodrigo Paillacar 2000. “Estrategias de reclutamiento y selección de recursos humanos en empresas frutícolas de la zona central de Chile: estudio exploratorio.” *Ciencia e Investigación Agraria* 27(3) : 169-180.

<ウェブサイト>

- Com. Greenvic S.A. <http://greenvic.cl/es/>
- Copefrut S.A. <http://www.copefrut.cl/home>
- David del Curto S.A. <http://www.daviddelcurto.cl/>
- Dole Chile S.A. <http://www.dole.cl/dole/site/edic/base/port/inicio.html>
- Exp. Río King SpA <http://www.rioking.cl/>
- Exp. San Francisco Lo Garces Ltda. <https://www.garcesfruit.com/>
- Exp. Sanclemente S.A. <http://www.agricolasanclemente.cl/home.php>
- Exp. Santa Cruz S.A. <http://www.santacruzsa.cl/es/inicio/>
- Exp. Subsole S.A. <http://www.subsole.com/en/>
- Exp. Y Serv. Rucaray S.A. <http://www.rucaray.cl/>
- Exportadora Propal S.A. <http://www.propal.cl/>
- Exportadora Río Blanco SpA <http://www.rioblanco.net/>
- Exportadora Unifrutti Traders SpA <http://www.unifrutti.com/>
- FAOSTAT(国連世界農業機関統計データベース) <http://www.fao.org/faostat/en>
- Frutera San Fernando S.A (Frusan) <https://www.frusan.cl/>
- Geofrut Ltda. <http://www.geofrut.cl/>
- Gestión de Exp. Frut. S.A. (Gesex) <http://www.gesex.cl/>
- INE(Instituto Nacional de Estadísticas) 雇用統計データベース
<https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/mercado-laboral/ocupacion-y-desocupacion>
- Sistema de Catastros de superficie frutícola regional (チリ天然資源情報局州別果樹園面積データベース) <https://www.odepa.gob.cl/estadisticas-del-sector/catastros-fruticolas>
- Soc. Agric. Comercial Ltda. (Agricom) <http://www.agricom.cl/>
- Soc. Exp. Verfrut S.A. <https://www.verfrut.cl/>



本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>

第3章

チリ農業の経営形態の変化と労働生産性

北野浩一



チリ・サンティアゴの豊富な輸出仕様青果を販売する高級スーパー
(2018年9月, 筆者撮影)

チリ農業の経営形態の変化と労働生産性

北野 浩一

はじめに

チリは一次産品輸出を主軸とした発展戦略で、経済成長を成し遂げた国として知られる。果物や野菜、水産品など生鮮食品だけでなく、ワインなど加工食品も1980年代後半以降に欧米先進国向け輸出品として成長してきた。また、木材・パルプ産業といった林業関連の輸出も、2000年代からの新興国における需要の高まりもあってさらに大きく発達を遂げてきた。この輸出農林水産品発展の主力を担っているのが、株式会社や有限会社といった法人の形態をとる農林水産業の大規模企業である。

これに対し、家族のみで営む家族農業は、生産要素の限界生産性逓減の制約のために、規模の拡大が生産性の向上につながりにくいという特徴がある。たとえば農地を拡大することが可能であったとしても、家族労働力に依存した家族農業では労働力や経営資源の拡大が難しく、家族の構成員の規模という初期賦存量が事業の拡大にとって強い制約要因となる。農場規模が拡大すると、労働力を家族構成員のみに依存することが難しく、外部労働力を利用することになるが、その場合とくに農場が分散していると労働の監視コストが高くなる。このため、家族農業が選好される地域が多い (Eastwood, Lipton and Newell 2010)。一方で、経営資源も含めた広い意味での生産要素の資源制約を緩和することができれば、一次産品産業であっても規模の拡大が生産性の低下につながらないことも可能だと考えられる。

農業生産にかかわる生産要素の供給量の拡大という点で見れば、チリの特異な歴史的要因がプラスに働いたともいえる。農地改革でいったん国が接収した伝統的なアシエンダとよばれる大規模農園の土地は、分割して個人や団体に売却されたが、その後の土地売買に関する制約が低かったことから土地転売と集約化が進んだ。また、こうして土地を手放した農民等は農業労働者化し、大企業による農業生産の重要な労働力供給源となった。おもな輸出市場である欧米の先進国と同じ温帯に位置し、かつ南半球であるため季節が逆であるという地の利と相まって、1980年代後半から農産品輸出の拡大につながった。

しかし、労働や資本取引の自由化による生産量拡大の効果には、国の規模という限界がある。チリは、資本については1970年代から外資を導入してきたが、外国人農業労働者の導入には消極的であった。農地の拡大も限界にきている。このため、さらなる産業の発展のためには、生産性の向上が重要になる。本稿では、チリの次世代農業における成長力をみるうえで、労働生産性の向上に注目する。これは労働者1人当たりの企業の付加価値を示す指標であるが、総要素生産性や資本装備率の成長を含んだ概念である。この労働生産性に影響を与える要因として、企業規模、および情報通信技術（Information and Communication Technology : ICT）の利用などが考えられる。

本研究では、これまで産業別や個別事例で確認されてきた農林水産業における生産性と規模の経済や技術進歩との関係を、近年利用可能になった事業所別調査を用いて検証することを目的とする。とくに、生産規模を拡大しても労働生産性を向上させる要因として、企業内の人的資本投資に注目する。まず第1節で、生産性と技術進歩について、ラテンアメリカにおける実証研究を中心に概観する。とくに農業部門における知識と生産性向上に焦点をあてる。つづいて、チリの事業所別調査をもとに、農林水産業事業所に関してその企業形態や属性について分析する。このデータを用いて労働生産性に関する回帰分析を行い、生産性向上にどのような要因が関係しているかについて議論する。ICTの利用が企業の生産性向上に与える効果については近年研究が進められているが、チリの農業企業への普及と課題についても検討する。

1 農業企業と生産性の向上

農業生産の拡大を考えるうえで、生産性の向上という視点は欠かすことができない。農業産出物は、労働力や資金といった生産要素投入量を拡大することで、一時的に増大させることは可能である。しかし、各生産要素は、ほかの生産要素が一定である場合には単位当たり投入量に対する産出量が次第に低下してゆくという、限界生産性逓減の性質を有することが一般的である。また、人的資本や資金の拡大に制約があれば、一国の農業生産拡大は持続的なものとはならない。個別企業レベルでは、融資を受ける際の担保能力のために流動性制約があったり、労働者の採用拡大もおおのずと限界がある。こうしたことから、長期の生産拡大の可能性という観点からは、生産性向上の視点が不可欠である。

農業における生産性の計測には、困難がつきまとう。生産量の変化から、資本や労働といった生産要素の貢献分を除いた残差である総要素生産性（TFP）を計測するためには、農業部門の資本や労働を生産性の違いごとに分類し過去から足し上げ、そこからそれぞれの減価償却分を差し引いて各要素の蓄積量を割り出すという作業が必要になる。大規模な企業的生産者や農村の個人農業者を含む異質性が大きい農業については、資本財の量や多様な種類の労働者を基準化して計測することは容易ではない。また、総要素生産性計測にあたっては、要素所得分配率¹⁾についても厳しい仮定が必要になる。

それでも、さまざまな工夫を行い農業部門における生産性の計測の試みはなされてきた。近年のラテンアメリカの農業部門の生産性に関する研究としては、Avila, Romano and Garagorry(2010)がある。この論文では、ラテンアメリカの4つの地域を2つの時期に分け、農業生産性を比較している。地域全体としては、1961～1980年に比べ1980年代以降のほうが高い総要素生産性を示していることがわかる。とくに南米南部諸国における農作物の1980年代以降の生産性は、ブラジル、チリなどの伸びに牽引され年率1.49%から3.14%と著しく向

1) 基本的なコブ・ダグラス型の生産関数 ($Y=K^\alpha L^{(1-\alpha)}$) では、 α で示される値で、これは資本 (K) の要素所得比率と等しいことが示される。ただし、そのためには、コブ・ダグラス型生産関数にある一次同次型などの仮定が必要になる。

上している。一方、中米はパナマ、ニカラグア、ハイチなどのマイナス成長にひきずられて、全体としても生産性の伸びは減少していることが示されている。

総要素生産性は、資本量や労働投入量の生産性貢献分からの残余として求められるが、その総要素生産性がどのような要因によって決定されたのかについては、別の実証分析が必要である。近年多く用いられるようになってきた内生的経済成長論のモデルでは、非競合的で排除可能性が低いという特徴を有する知識や情報など人的資本の拡大に注目して生産性の拡大を説明する (Romer 1986)。人的資本を明示的に説明変数とした農業部門の実証研究としては、Avila等による別の論文 (Avila and Evenson 2010) が²⁾、農業分野の生産性に影響を与える要因の分析をおこなっている。これによると、新品種への適応、労働力の就学期間の増加、栄養摂取量の増加率の係数がそれぞれプラスであり、生産性増加にプラスの効果を与えることが示されている²⁾。

これらの研究では、一国レベルでの総要素生産性の大きさを問題にしている。しかし、その場合、各企業の規模や研究開発への支出の違いなど、個別事業者の異質性については分析することができない。個別事業者ごとの計測ができなかったのはおもにデータの制約が理由である。本稿では、資本量の計測や総要素生産性でなく労働者1人当たりの生産量である労働生産性を用いて、生産性の向上への要因を探ることで、より現実的な実証分析を行う。

2 チリ農業事業者の特徴

2-1. チリ農業事業者の法人化

チリでは、農業における株式会社など法人経営の比率が高いが、これは20世紀後半からの歴史的な経緯によるところが大きい。ほかのラテンアメリカ諸国と同様、米国による経済支援と引き換えに農地改革などの経済社会構造改革を促す「進歩のための同盟」により、チリでも1960年代には農地改革が開始された。それまで、旧来の地主階層が所有していたアシエンダは解体され、1967年の農

2) 日本における稲作、および農業全体のTFPの計測については黒田 (2015 ; 2017) を参照。

地改革法（法律16640号）によって政府による農地の接收が進んだ。社会主義のアジェンダ政権下では、農地改革法を超えた範囲の農地も接收され、大規模な国营農場も創設された³⁾。

1973年の軍事クーデタで誕生したピノチェト政権では、これまでの政権が接收した農地を元の地主に戻したり、小規模農家へ分配する「反農地改革」と呼ばれる土地分配が進んだ。分配農地の分割や譲渡、貸借の規制緩和は1974年以降段階的に進められ、1980年には実質的な土地取引の自由化に至っている。土地所有における自然人と法人の区別はなく、また国籍による制限も設けられていない。このため、輸出向けの果樹栽培やパルプ用植林で農地需要が拡大する1980年代初頭までに、農地分配を受けた農民の4割は農地を売却している（Gómez and Echenique 1991）。

表3-1には、1950年代から2007年までの5回の農牧業センサスをもとに、農地所有者数と所有農地面積の変化を示している。生産者数、および耕地面積で、1970年代までには国家による農地接收が進み、国の機関である農地改革センター（CERA）が管理する改革部門に集約された。法人による土地の所有は、農地改革のもとでは認められていなかったが、1997年には農地の19%を株式会社・有限会社が保有し、その比率は2007年には26%にまで拡大している。1973年の軍事クーデタ後には、接收農地の返却が進むと同時に農地取引が自由化し、改革部門や個人が所有する農地が次第に株式会社や有限会社といった法人所有に替わっていることがわかる。この傾向は近年まで続き、直近のデータである1997年から2007年の10年間でみても、個人の生産者、および農地面積はともに14%減少し、一方株式会社・有限会社の生産者数、および面積の増加率は50%を超えている。

株式会社や有限会社など法人による農業形態には、いくつかの利点がある。まず、事業マネジメント、営業、経理といった技能のある専門人材を、労働市場から調達することが比較的容易なことである。歴史的に農産品輸出国であったチリには、大学で農学を学んだ農業専門技師（Ingeniero Agrónomo）も多く、また米国流の経営学修士（MBA）コースの設置大学も多い。こうした専門人材が早

3) チリにおける農地改革を含む農地制度の変遷については、村瀬（2013）を参照。

表3-1 所有者属性別農地数、農地面積推移

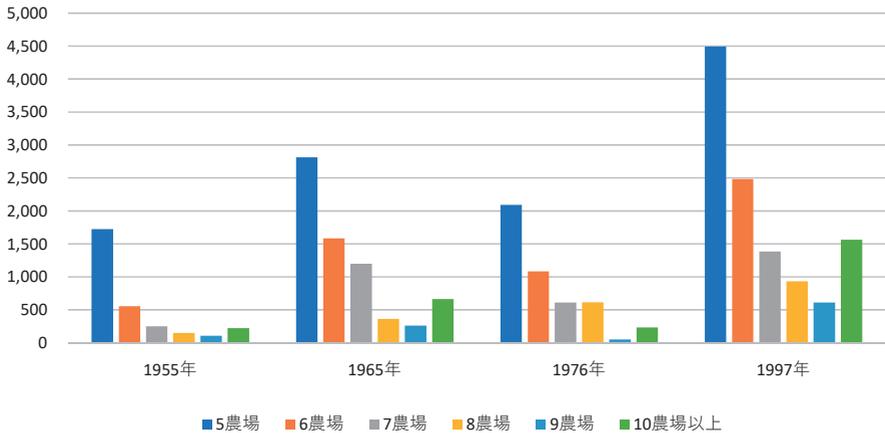
センサス実施年		1955年	1965年	1976年 ²⁾	1997年	2007年	97/07年 変化率(%)
生産者数	合計	151,082	285,687	311,324	316,492	280,474	-11.4
	小計	146,375	256,429	307,092	308,006	268,989	-12.7
	個人	133,685	248,555	...	282,204	242,274	-14.1
	遺産・継承	12,690	7,874	...	25,802	16,584	-35.7
	共有地の個人利用			...		10,131	
	小計	4,707	2,228	4,232	8,486	11,485	35.3
	公共機関	621	369	809	717	344	-52.0
	改革部門		...	2,250			
	株式会社・有限会社	...	...	...	6,655	10,038	50.8
	その他(宗教団体、学校等)	2,115	1,605	948	838	665	-20.6
総耕地面積 ¹⁾	農耕共同体	211	254	225	276	197	58.7
	先住民共同体					241	
	その他	1760					
	合計		30,644,131	28,759,161	27,115,581	30,442,211	12.3
	小計		20,750,721	1,817,081	16,541,089	13,000,411	-21.4
	個人		17,775,530	...	13,020,124	11,096,150	-14.8
	遺産・継承		2,975,191	...	3,520,965	1,771,110	-49.7
	共有地の個人利用		...	...		133,151	
	小計		98,934,098	10,606,484	9,961,275	17,442,800	75.1
	公共機関		31,957,413	1,901,778	1,904,041	6,215,630	226.4
改革部門		...	5,978,070				
株式会社・有限会社		...	...	5,118,134	7,747,492	51.4	
その他(宗教団体、学校等)		58,307,220	1,253,611	1,164,011	1,371,054	17.8	
農耕共同体		8,669,465	1,473,026	1,775,089	1,469,518	-17.2	
先住民共同体					639,106		

(出所) INE(1955, 1967, 1981, 1998, 2007)より筆者作成。
 (注) 1) 総耕地面積は休耕地を含み、小分類の総和になっていない。
 2) 1980年代は農牧業センサスを実施していない。

くから農業分野で登用され農業の発展に寄与してきたのも、農業法人化の効果の1つである。また、外部人材の利用が容易なことは、所有農場数の拡大にもつなげた。家族経営では、家族による経営資源規模の制約から管理・監督できる農場数は限られるが、法人であれば必要な管理農場数に応じて必要な管理者を規模が大きい都市部の労働市場から調達することも可能であり、経営資源からの制約が低い。図3-1には、各センサス年の1農業事業者当たりの所有農地数を示しており、全体の農業事業者数は減少しているにもかかわらず、農地が5つ以上という大規模農業事業者は各規模で拡大している。所有農地数が多くなれば、それだけ地理的な分散により、局所的な自然災害リスクを軽減することが可能になると

考えられる。

図3-1 1農家当たり所有農場数(5農場以上)の推移
(戸数)



(出所) INE(1955, 1967, 1981, 1998)より筆者作成。

チリにおいて法人形態の農業事業者にとって有利であったのは、季節変動の大きい労働需要に対応できる柔軟な労働市場の存在である。農地改革前は、農場内の定住農業労働者であるインキリーノ (inquilino) や、分益小作のメディエロ (mediero) が農業労働の担い手であったが、農地改革による土地の接収とその後の農地分配、農地市場自由化によって分配された小規模農地を売却した農民の多くが土地なし農民となった。彼らは、法人による大規模農場の労働力の担い手となっていく。表3-2には、農業労働者の構成の変化を示したが、1960年代まで

表3-2 農業労働者内訳数の推移

	1955年	1965年	1976年	1997年	2007年
家族	332,120	514,982		144,395	
常勤(6カ月以上)	305,550	474,748	460,330	673,122	188,066
短期(3カ月～6カ月)		20,573	57,247	275,615	402,382
3カ月以下		19,661			

(出所) INE(1955, 1967, 1981, 1998, 2007)より筆者作成。

(注)家族以外の労働者には、インキリーノ、メディエロの両方を含む。

は農業労働の約96%が家族か常雇用者であったのが、2007年にはその比率は32%まで低下し、代わって年間従事期間が6カ月以下の短期雇用者が拡大している。農業の経験がある低賃金の雇用が不安定な労働者が多数存在することは、国全体でみれば後の所得格差の原因となる憂慮すべき状況だが、労働需要の季節変動が大きい農業法人にとっては、競争優位性をもたらした。

2-2. 企業パネル調査による農林水産業事業所の特徴

チリ経済省は、企業の競争力と生産性の向上を達成することを目的として、個別生産者の調査を継続して実施しパネルデータ化を2007年から開始した（INE 2016）。これまで、2007年、2009年、2011年、2016年、2018年の計5回実施している。そこで収集されたデータは、2008年に制定された情報公開法により個人情報を除いた個票データが申請にもとづき利用可能となった。

調査の対象となっているのは、経済活動を行い法人税の対象となっている事業所のうち、売上額が800UF⁴⁾以上のものである。ただし、経済活動で収入を得ている主体は法人の形態に限らず、個人や協同組合なども含んでいる（ここでは便宜的に、生産主体を、「事業所」と記述する）。

事業所は、第4回調査から国際標準産業分類第3版（ISIC Ver.4）に基づいて産業別に区分され、産業や企業規模、地域のそれぞれがチリ全国の母集団の分布から統計的に有意性を失わないよう層化抽出によって選定されている。ただし、45～55%のパネルデータ化を確保するために、過去4回のパネル化済み事業所については優先して調査されている。また、各部門の大規模事業所については、それぞれの部門の主たる偏差要因であるため、無作為でなく意図的に標本に加えている。

表3-3には第5回調査の産業別標本数を示した。チリ全体の母集団の事業所数は34万8163社であるのに対し、標本数は6480社となっている。各事業所は、規模別に五分位に分類されている。第Ⅰ位は、10万UF超で、これは大規模事業所にあたる。続く、第Ⅱ位は2万5001～10万0000UFで中規模事業所、第Ⅲ位

4) UFはUnidad Fomentoの略で、チリで納税時に用いる実質通貨価値単位。1UFの2019年の年央値は、約27万9008ペソでおよそ4000円。

は5001～2万5000UFで小規模上位、第Ⅳ位は2401～5000UFで小規模下位、第Ⅴ位は零細事業所で500～2400UFまでの事業所である。その比率は、おおよそ母集団の規模別分布と整合的になっているが、大規模企業は上記のように全体の主要偏差要因であることから多くサンプルに含まれ、結果として双峰型となっている。

表3-3 事業所パネル調査(第5回)の概要

	全事業所数	標本数	内訳 (%)	基準売上高(UF)	
				下限	上限
総数	348,163	6,480	100		
第Ⅰ位 大規模	10,722	2,519	38.9	100,001	—
第Ⅱ位 中規模	23,168	914	14.1	25,001	100,000
第Ⅲ位 小規模上位	83,585	1,013	15.6	5,001	25,000
第Ⅳ位 小規模下位	74,018	716	11.0	2,401	5,000
第Ⅴ位 零細	156,670	1,318	20.3	500	2,400

(出所) INE(2019a). “Informe de diseño muestral Versión No.3”.

(注) 1) 2019年の1UFは、27万9,008ペソ(約4,000円)に相当。

2) 売上高500UF(約200万円)以下の企業は非対象。

本研究が対象とする農林水産業部門では、母集団が3万3487社に対し、標本は524社である(表3-4)。事業所の標本を規模別に分類すると、内訳は、大規模事業所が56社、中規模事業所が90社、小規模上位が113社、小規模下位が51社、零細事業所が214社である。524社のうち、外資は11社のみで、そのほとんどは

表3-4 調査対象企業の所有・経営形態

企業形態	対象 企業数	資本構成(過半数基準)				法人形態						
		内資	外資	国営	自然人	個人 有限会社	協同 組合	有限 会社	公開 株式会社	非公開 株式会社	合同 会社	その他
全農林水産業	524	513	11	0	245	22	2	167	2	60	21	5
第Ⅰ位	56	41	5	0	0	3	0	21	0	24	8	0
第Ⅱ位	90	86	4	0	18	3	0	43	1	21	3	1
第Ⅲ位	113	112	1	0	40	5	1	53	1	9	3	1
第Ⅳ位	51	1	1	0	31	2	1	10	0	4	3	0
第Ⅴ位	214	214	0	0	156	9	0	40	0	2	4	3
全産業企業	6,480	5,964	495	21	1,375	298	10	2,347	147	1,549	605	149

(出所) INE(2019b)より筆者作成。

大規模と中規模事業所である。法人形態の内訳は、自然人245社、個人有限会社22社、協同組合2団体、有限会社167社、公開株式会社2社、非公開株式会社60社、合同会社21社、その他2社となっている⁵⁾。また、外資11社のうち、6社が非公開株式会社、4社が有限会社、1社が合同会社である。

チリの農業企業には、企業の垂直統合による寡占化という特徴がみられる。Vargas y Foster(2000) では、養鶏や養豚といった畜産業だけでなく、輸出生鮮果物や輸出用ワインにおいても、市場の高い寡占度と垂直的企業関係の強さについて実証している。農作物では、とくに飼料原料であるトウモロコシ購買と鶏肉生産、オオムギ生産とビール製造、テンサイ（甜菜）生産と砂糖製造、トマト生産とソースなど加工食品などが垂直的統合の事例として有名である（ODEPA 2016, 72）。同表によると、農林水産事業所の約44.5%が企業グループに属しており、とくに大企業では56事業所中21社で37.5%、中規模事業所は90社中21社で23.3%と、規模が大きい事業所ほど企業グループに属する比率が高くなっていることがわかる（表3-5）。

表3-5 調査対象事業所の属性

企業形態	対象 企業数	企業グループ		ファミリー・ビジネス	
		グループ	割合(%)	ファミリー 企業	割合(%)
全農林水産業	524	59	25	233	44.5
第Ⅰ位	56	21	37.5	25	44.6
第Ⅱ位	90	21	23.3	50	55.6
第Ⅲ位	113	9	8.0	53	46.9
第Ⅳ位	51	3	5.9	24	47.1
第Ⅴ位	214	5	2.3	81	37.9
全産業企業	6,480	1,718	26.5	2,186	33.7

(出所) INE(2019b)より筆者作成。

さらに、チリの一次産品およびその加工業には、特定のファミリーを核とした企業グループを形成している事例が多いことも指摘されてきた（北野 2004）。2019年の売上高でも、国内1位のCOPEC社はアンジェリーニ家が所有・経

5) チリの法人の分類についての日本語資料は、JETRO(2019)を参照。

営を支配しているが、現在主力のエネルギー販売以外にも、グループ発祥となった漁業や林業、鉱山業のサプライチェーンをグループ企業で組織している。また、マッテ家が支配する売上高10位のCMPC社は林業・製紙業の垂直統合がすすんでいる（北野 2007）。上記パネル調査質問票で、「特定のファミリー」が所有しているか、との問いに対し、全産業での比率は33.7%であるのに対し、全農林水産業は44.5%と高い割合を示している。一般的に、企業の規模が拡大するにつれて、資本構成が多様化し所有は分散する傾向にあるが、チリの農林水産業事業所で見ると規模が大きくなるほど比率が下がる傾向はみられない。とくに、大規模企業では44.6%、中規模事業所では55.6%というように、企業規模が大きくてもファミリービジネスに属すると回答する企業の比率が高いことが示されている。

3 農林水産業事業所の労働生産性とその決定要因

3-1. 労働生産性の定義

「生産性」という言葉は複数の意味で用いられる。労働生産性は、労働者1人当たり生産量を指す。土地生産性（単収）も、1ヘクタールなど、単位面積当たりの生産高をあらわすことから、労働生産性と同様に、生産要素が生産量にどれだけ貢献したかを示す平均的増分概念である。一方、マクロの経済成長で問題となる生産性は総要素生産性（TFP）と呼ばれるもので、労働や土地、資本財など生産に必要な投入物が生産に貢献する部分を除いた残余として定義される。これはSolow(1956)によって定式化され、ソロー残差とも称される。

このソローモデルと呼ばれる経済成長モデルは、TFPが長期の経済成長率を規定する重要な要素であることを示したが、その成長率は外生的に与えられ、経済政策は成長率に関与する余地がないモデルであった。しかし、1980年代から研究が進む「内生的経済成長論」では、成長のエンジンを内生化することで持続的な経済成長をモデル化することに成功している。ここで鍵になるのは、非競合的で排除可能性が低いという知識（アイデア）の経済成長における役割である。例としてあげられるのは、科学的な基礎研究の成果などである。この公共財的性

質により、ソローモデルから離れ、知識の拡大による経済の持続的成長や、政策の役割を理解することが可能になる。

コブ・ダグラス型の生産関数を仮定すると、生産関数は

$$Y_i = A_i K_i^\alpha (L_i h_i)^{(1-\alpha)} \quad (1)$$

と表すことができる。ここで、 Y_i はi企業の付加価値、 A_i はTFP、 K_i は資本ストック、 L_i は労働力、そして、 h_i は人的資本のレベルを示し、それぞれ時間（t）の変数とする。パラメータの α は生産の資本弾力性を表すが、コブ・ダグラス型生産関数の場合これは資本に対する分配率と等しくなる。一方、 $1-\alpha$ は生産の労働力弾力性であり、労働の分配率に等しい。TFPと労働生産性の関係については、以下のように示すことができる。(1)式の両辺を労働力で割って整理すると、

$$\frac{Y_i}{L_i} = A_i \left(\frac{K_i}{L_i} \right)^\alpha h_i^{(1-\alpha)} \quad (2)$$

と表される。すなわち、左辺で示される労働生産性は、TFPの水準と比例し、資本装備率（ K_i/L_i ）と人的資本（ h_i ）に対してそれぞれ α 、 $(1-\alpha)$ という正の弾力性を有することがわかる。ソローのモデルでは、1人当たり生産量の変化は、外生的に与えられる技術進歩率（ここでは A_i の変化率）で決まるのに対し、内生的成長論にもとづく(2)式では、人的資本が蓄積（ここでは h_i の正の変化率）によって持続的な成長が可能になることを示している。

以下では、この(2)式をもとに、左辺にあたる労働生産性の説明変数として人的資本の拡大につながる企業の投資と効果について実証を行う。

3-2. 労働生産性の決定要素

チリの農林水産業事業所の労働生産性に影響を与える要素としては、何が考えられるのであろうか。ミクロレベルのデータが整備されてきたことにともない、企業レベルの労働生産性の分析が始まっているが、これに影響を与える要素としてICTの使用に関心が高まっている。

ICT機器の利用と生産性の間にどのような関係があるのかについては、過去さまざまな議論がなされた。上記のソローモデルを構築したロバート・ソローは、ノーベル経済学賞を受賞した1987年に「我々のまわりでは、いたるところでコンピューターを見かけるようになったが、統計上の生産性は向上しているように

は見えない」と述べ、ICTの生産性への効果に疑問を投げかけた。これは「ソロー・パラドックス」あるいは「生産性パズル」という名で呼ばれるようになる（宮川 2019）。しかし、その後の実証結果では、ICTの利用が総要素生産性にプラスに働くという結果が多く出され、ソロー・パラドックスはICTの利用による生産性の効果は、電子メールによる通信コストの軽減などネットワーク効果によるものが大きく、投資してから時間をおいて効果が現れる「時間的ラグの仮説」が有力となってきた（熊坂・峰滝 2001, 41）。たとえば、OECDの報告書（OECD 2004）では、カナダ、英国、米国企業の事例をもとに、ICTの利用の効果はばらつきが大きいものの、全体としてはプラスの効果があることを示している。

OECDの報告書は、製造業、およびサービス産業を対象としたものであったが、チリの農林水産業ではその効果があるのかについて第5回事業所別パネル調査を用いて検証を行う。ICTの利用に関して、企業規模別の情報通信機器の種類ごとの1社当たり平均所有台数を表3-6に示した。農林水産業全体の平均では19台であるが、所有数は企業規模で大きく異なる。大企業は平均141台であるのに対し、規模ごとに次第に低下し、零細企業では2台にとどまる。

表3-6 情報通信機器の利用(1社当たりの平均利用台数)

	デスク トップPC	ノートPC	タブレット	スマート フォン	サーバー	その他	合計
全農林水産業	5.1	4.8	1.5	6.9	0.5	0.1	19.0
第I位	37.6	36.1	12.5	50.9	3.6	0.4	141.2
第II位	3.2	2.8	0.5	3.6	0.5	0.1	10.8
第III位	1.2	1.0	0.2	1.6	0.2	0.0	4.2
第IV位	0.7	0.7	0.1	1.2	0.1	0.0	2.9
第V位	0.5	0.5	0.1	0.8	0.0	0.1	2.0

(出所) INE(2019b)より筆者作成。

(注)各規模別企業の所有台数を企業数で割って算出。

労働生産性に影響を与えるものとして、このほかに企業の規模についても検討する。企業規模については、新興国のような資本市場が未発達で投資に必要な資金調達に信用制約がある場合に、資本装備率にプラスの相関が大きく出る傾向がある（Rama and Wilkinson 2013）。同時に、企業の規模は研究開発や研修の実施といった、人的資本形成の投資に明らかに正の相関がみられる。表3-7には、

研究開発実施状況を示したが、企業規模が大きいほど基礎研究、応用研究、開発研究を実施している事業所が多い。こういった研究分野に直接携わる人材は、大規模事業所は内部人材であることが多く、中規模以下では外部依存が多くなるという特徴がみられる。

表3-7 チリ農業企業の研究開発実施状況

	対象 企業数	研究・開発の実施(件数)					研究・開発部門の専門家(人)			
		合計	基礎研究	応用研究	開発研究	なし	内部	内外部	外部	不在
全農林水産業	524	137	50	37	50	424	30	29	26	13
第I位	56	43	14	13	16	28	14	12	2	0
第II位	90	35	11	9	15	65	9	13	3	0
第III位	113	23	11	6	6	94	3	3	8	5
第IV位	51	10	4	4	2	45	0	1	3	2
第V位	214	26	10	5	11	194	4	0	10	6

(出所) INE(2019b)より筆者作成。

企業による人的資本の形成として、企業が職員に対して実施する各種研修の実施がある。その内容はさまざまであるが、経営戦略など経営について学ぶもの、英語などの語学、技術／IT(情報技術)、効率的な生産など生産性の5つに分けて、企業規模別に1社当たり平均実施人数を示した(表3-8)。これによると、単純な実施人数では、大企業が圧倒的に多い。その内訳では、生産性の向上研修が73.3%を占め、次いで経営が20.5%、技術・ITが6.0%になっている。中規模以下では大幅に少なくなるが、実施分野の比率についてはほぼ変わらない。

表3-8 分野別人材研修実施人数(1社当たり平均人数¹⁾)

	経営	言語	技術/IT	生産性	その他	合計
全農林水産業	2.4	0.2	0.8	9.3	1.0	13.6
第I位	20.5	1.4	6.0	73.3	9.2	110.4
第II位	1.3	0.1	0.5	3.9	0.0	5.9
第III位	0.2	0.0	0.1	4.6	0.2	5.0
第IV位	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.3
第V位	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2

(出所) INE(2019b)より筆者作成。

(注) 1)各規模別企業の実施合計人数を企業数で割って算出。

これら4つの変数について、労働生産性を被説明変数とする回帰分析を行う。ここで、労働生産性は、各事業所の売上高から原価を引いた売上総利益を、労働者数で割った値を用いている。ただし、労働者は、経営者、専門家、技術者、一般従業員、販売員、農林水産業従事者、機器操縦者、その他と分かれ、それぞれに勤務時間が設定されているので、1週間当たり45時間を基準に標準化して合計した。また、人材派遣会社や請負会社は、会社の資産を有さず労働者のみで登録されていたり、農林水産業従事者が全くいない会社も農林水産業に分類されているケースがあり、これらはデータから除外した。また、売上総利益がマイナスとなっている会社も除外している。

こうして作成された156の事業所について、回帰分析を行った結果が表3-9である。いずれも、本節で検討してきた労働生産性の向上に効果がありうるTFP向上につながる変数を検討候補とした。具体的な説明変数は、ICTの利用と、企業規模、R&Dの実施、研修の実施である。そのうち、ICTの利用と企業規模の2つはいずれも有意であることを示し、労働生産性にプラスの相関がみられる。一方、R&Dの実施件数、および研修の実施件数については、符号はマイナスで棄却された。これら2変数については、企業規模との相関が高いことから多重共線性が高いことが原因と考えられる。

推計モデルの決定係数が低いことからわかるとおり、労働生産性の決定要因にはほかの多くの要素が関係してくるが、以上の回帰分析から、チリの農林水産業事業所の労働生産性に対して、売上高でみた企業規模とICTの利用という2つの要因については正の相関を有することがわかった。企業規模が大きいことが生産性を高めることから、農林水産企業は規模の経済が働いていることを意味する。チリの大規模農業企業の中には、国際市場での競争優位性が高くすでに国際市場で高いプレゼンスを有する企業もある。しかしその一方で、バランスのとれた農林水産業の発展のためには、労働生産力を高めるもう1つの要素であるICTの利用を普及するなど中小事業所の生産性向上にも努める必要があると考えられる。

表3-9 チリ農林水産業事業所の労働生産性に関する回帰

被説明変数：労働生産性	データ数：156		
説明変数	(1)	(2)	(3)
ICT利用	4559.1** (2.95)	4682** (2.97)	4248.9** (2.71)
企業規模(売上高：100万ペソ)	92.3** (3.35)	99.6** (3.48)	122.9** (4.13)
R&Dの実施		-4149.8 (-0.95)	-44 (-0.22)
研修実施			-6.78 (-2.58)
定数項	1389.8** (8.91)	1435.6** (8.8)	1458.5** (8.85)
自由度調整済み決定係数	0.095	0.095	0.122

(出所) INE(2019b)のデータをもとにした筆者の推計。

(注)**は5%有意水準を示す。各係数下段のカッコ内はt値。

3-3. チリ農業企業におけるICTの普及

世界経済フォーラム(WEF)による「ICT分野の国際競争力2019年ランキング」によると、チリのICTの発展度は、技術水準の高さや民間・政府の利用の程度、適切な規制、社会貢献といった43の総合的な指標で評価した世界全体でみて、42位となっている⁶⁾。ラテンアメリカ内ではウルグアイ、コスタリカといった順位が高くなりがちの小国も抑えて第1位となっているものの、ほかのOECD諸国やヨーロッパ、アジアの新興国に比べると低い水準にとどまっている。

チリの農業企業でのICTの利用の中心は、商取引の決済や納税などでのインターネットを使った経理処理が中心である(Nagel y Martínez 2006)。商取引決済では、とくに輸出を手掛ける企業においてインターネットの利用率が高い。電子政府化も進んできており、納税事務についてもインターネット経由で済ませることが可能になっている。近年ではさらに進んで生産面でのICT利用も始まっており、サプライチェーン管理や、衛星データを用いた圃場管理、ドローンを用いた

6) 世界経済フォーラムが用いるICT指標(Networking Readiness Index：NRI)が掲載されたウェブページ(<https://networkreadinessindex.org/nri-2019-countries/>)を参照。

精密農業など、いわゆるスマート農業の導入も始まっている。圃場面積が広範囲に及び、かつ精度の高い管理が必要な輸出处の果実や木材生産において効果を発揮している (Moguillanskey 2005)。

チリにおけるICT利用の課題となっているのは、大規模農業企業が多く位置する都市と中小農企業が所在する農村との利用率格差である。都市部家庭でのコンピューターの利用は45.9%に達するのに対し、農村では17.2%しかなく、またインターネットは都市部が32.2%に対し、農村部が6.9%と大きな差がある (Rama and Wilkinson 2013)。携帯電話の利用については、都市部が89.4%、農村が86.0%と同程度に高い水準であるのに比べ著しい違いである。

農業事業者毎のICT利用率の違いの要因は、おもに教育水準の差であるという結果が出ている。2007年農牧業センサスに基づく分析 (Rodrigues 2013, 36) では、中等教育以上の学歴と年齢が45歳以下という要因が、インターネット利用にいずれもプラスの相関を得ている。そのほかにも、輸出志向であったり、アグロ・ツーリズムや灌水施肥、オーガニック栽培といった先進的な取り組みをしている農家は、インターネット利用に積極的な傾向がある。農村部における教育の拡充とICT利用機会の拡充が、農村に位置する中小農業企業へのICT利用の鍵となることがわかる。

■ おわりに

歴史的な特殊要因により、チリの農業生産に関連する生産要素市場は1970年代後半から取引の自由化が進んだ。これにより、チリ農業は伝統的大土地所有者による農地の占有から、個人農や協同組合への分配、そして株式会社など法人形態をなす農業生産者の農地所有が拡大し、農業生産も法人主体となった。農業生産は先進国市場向けの輸出品や国内スーパーマーケット向けを中心に拡大を遂げてきた。

農業の生産規模は拡大してきたが、これはおもに利用できる生産要素が拡大した結果であった。とくに、労働力は農地を売却するなどで失った土地なし農民が、賃金労働者として農業労働市場の主要な供給源となった。労働需要量の季節変動

が著しく大きい輸出向け果樹栽培では、このような流動的で農業経験のある農業労働力が豊富に存在することは、チリ果物生産の優位性の源となった。しかし、土地や労働力など生産要素の投入拡大には限界があり、チリの輸出農業生産の拡大は試練を迎えている。そのため、今後の一層の持続的成長のためには生産性の向上が鍵になる。

これまで産業レベルで生産性とその決定要因が議論されてきたが、本研究では、近年利用可能となったチリの個別農業企業の調査を用い、労働生産性とその要因に関する実証分析を行った。人的資本形成や事業規模と生産性との関係は個別企業毎に異なるものであり、より実態に近い分析が可能となった。

チリの事業所調査による分析の結果から、これまで規模の経済が働きにくいとみられてきた農林水産業において、労働生産性と企業規模には正の相関があることが分かった。企業規模は、事業所のR&Dや研修の実施との相関も高く、これら人的資本向上の成果が関係しているものと推測できる。家族経営農業など企業規模が小さい場合には、労働生産性を維持するために家族内での労働監視が有効に働いていた。チリの農業企業では、経営規模が大きくなることにより外部労働を大規模に取り込んできたが、労働生産性を維持するための研修の拡充やICT投資など人的資本投資も積極的に行い、効果をあげていることがわかる。

労働生産性には、事業規模のほかにも、ICTの利用が正の貢献をしている。先進国のサービス業などでの実証結果と同様、チリの農林水産業においても、ICTの利用は労働生産性にプラスに働く。とくに、輸出果物や林業において、精密農業などスマート農業が始まっている。チリは国全体としては、ICTの発展度はラテンアメリカ内では高い水準であるが、国内の地域間格差が大きいという課題がある。

規模の経済の追及は、これまで生産性の向上につながってきたが、一国の天然資源賦存は限界があり、また一方で産業の寡占化という産業構造上の非効率化にもつながる。今後、もう1つの生産性向上の要因であるICTの利用を中小事業所に促す政策をとることで、中小企業の成長も含めた産業の競争的環境の維持という視点も重要であろう。

〔参考文献〕

＜日本語文献＞

- 北野浩一 2004. 「チリのファミリー企業グループの成長——ピラミッド構造による経営資源と資金の制約への対応」 星野妙子編 『ファミリービジネスの経営と革新——アジアとラテンアメリカ』 アジア経済研究所.
- 2007. 「チリの紙・パルプ産業——一次産品加工型輸出企業の成長要因」 星野妙子編 『ラテンアメリカ新一次産品輸出経済論』 アジア経済研究所.
- 黒田 諄 2015. 『米作農業の政策効果分析』 慶應義塾大学出版.
- 2017. 『日本農業の生産構造と生産性——戦後農政への帰結と国際化への針路』 慶應義塾大学出版.
- 熊坂有三・峰滝和典 2001. 『ITエコノミー——情報技術革新はアメリカ経済をどう変えたか』 日本評論社.
- 日本貿易振興機構 (JETRO) 2019. 「チリ会社設立の概要」.
- 宮川 努 2019. 『生産性とは何か』 ちくま新書.
- 村瀬幸代 2013. 「チリにおける土地所有制度の成立過程とその特質」 北野浩一編 『ラテンアメリカの土地制度とアグリビジネス』 アジア経済研究所.

＜外国語文献＞

- Avila, Antonio Flavio Diaz, Luis Romano and Fernando Garagorry 2010. “Agricultural Productivity in Latin America and the Caribbean and Sources of Growth.” In *Handbook of Agricultural Economics Volume 4*, edited by Robert Evenson and Prabhu Pingali. Amsterdam: Elsevier.
- Avila, Antonio Flavio Diaz, and Robert E. Evenson 2010b. “Total Factor Productivity Growth in Agriculture: The Role of Technological Capital.” In *Handbook of Agricultural Economics Volume 4*, edited by Robert Evenson and Prabhu Pingali. Amsterdam: Elsevier.
- Eastwood, Robert, Michael Lipton and Andrew Newell 2010. “Farm size.” In *Handbook of Agricultural Economics, Vol.4*, edited by Robert Evenson and Prabhu Pingali. Amsterdam: Elsevier.
- Gómez, S. y J. Echenique 1991. *La agricultura chilena: las dos caras de la modernización*. Santiago: FLACSO.
- INE (Instituto Nacional de Estadística) 1955, 1967, 1981, 1998, 2007. “Censo agropecuario y forestal.” Santiago: INE.
- 2016. “Antecedentes metodológicos y operativos: cuarta encuesta longitudinal de empresas.” Santiago: INE.
- 2019a. “Informe de diseño muestral versión No.3.” Santiago: INE.
- 2019b. “Quinta encuesta longitudinal de empresas.” Santiago: INE.
- Moguillansky, Graciela 2005. “La importancia de la tecnología de la información y la comunicación para las industrias de recursos naturales.” *Serie desarrollo productivo* No.164. Santiago: Cepal.
- Nagel, José y Camilo Martínez 2006. “Chile: agricultores y nuevas tecnologías de información.” Santiago: ODEPA.
- OECD 2004. *Understanding Economic Growth: Macro-level, Industry-level, Firm-level*. Hampshire:

Palgrave Macmillan.

ODEPA 2016. *Agricultura chilena: reflexiones y desafíos al 2030*. Santiago: ODEPA.

Rama, Ruth and John Wilkinson 2013. "ICT Adoption and Diffusion Patterns in Latin American Agriculture." In *Information and Communication Technologies for Agricultural Development in Latin America*, edited by Mónica Rodrigues and Adrián Rodríguez. Santiago: ECLAC.

Rodriguez, Mônica 2013. "The Evolutionary Approach Applied to ICT and Agriculture Technological Systems in Latin America: A Survey." In *Information and Communication Technologies for Agricultural Development in Latin America*, edited by Mónica Rodrigues and Adrián Rodríguez. Santiago: ECLAC.

Romer, Paul 1986. "Increasing Returns and Long-Run Growth." *Journal of Political Economy* 94(5) : 1002-1037.

Solow, Robert 1956. "A Contribution to the Theory of Economic Growth." *Quarterly Journal of Economics* 70(1) : 65-94.

Vargas, G. y W. Foster 2000. "Concentración y coordinación vertical en la agricultura chilena." Documento presentado al Taller "Concentración de los segmentos de transformación y mercado del sistema agroalimentario y sus efectos sobre los pobres rurales." Santiago 27-28. de noviembre de 2000.



本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>

第4章

ブラジル・セラード地域における 大規模農業経営体の経営管理

清水達也



ブラジル・マツグロツ州の大規模農場のサイロ
(2019年8月, 筆者撮影)

ブラジル・セラード地域における 大規模農業経営体の経営管理

清水 達也

はじめに

2000年代以降の新興国による飼料作物需要の拡大に呼応して、ブラジルは米国と並んで世界で最も重要な飼料作物供給国となった。ブラジル国内で飼料作物生産の中心となるのが、中西部を中心としたセラード地域である。1970年代以降に新規に開拓が進んだこの地域は、土地が比較的平坦で気候が安定しているため、他地域と比べると大規模な飼料作物生産が行われるようになった。

この地域で最近みられるのが1万ヘクタールを超える大規模経営体である。もともとは、南部から移住した生産者による数百～千ヘクタール規模の家族を中心とした経営体を中心であった。しかし2000年代後半からの資源ブームにより飼料作物の生産と輸出が増えるなかで、一部の経営体が成長して1万ヘクタールを超える規模にまで生産を拡大している。このほかにも、数万ヘクタールで生産する大規模経営体を外国資本が設立する事例もでてきている。

本章では、家族が有する資源だけでは経営できない規模で生産を手がけている大規模農業経営体を対象として、規模に適した経営や作業を担う組織の構造と、家族経営の規模を超えることで生じる制約を克服するための経営管理について、事例を通して分析する。この作業を通して、次世代の食料供給の担い手となり得る農業経営体の姿について考えたい。

本章の構成は以下の通りである。まずブラジル・セラード地域における経営の大規模化について、統計データや先行研究をもとに説明する。そしてそれを出発

点とした本章での分析の視点を説明する。つぎに事例調査のデータから、セラード地域の大規模経営の概要と組織の構造を提示する。最後に、大規模経営体の経営管理の方法を分析し、次世代の食料供給の担い手となりうるかを考察する。

1 経営体の大規模化

ブラジルでは近年、大豆やトウモロコシなどの飼料作物生産¹⁾の増大にともない、これを生産する経営体の規模が拡大している。

ブラジルの大豆生産はおもに伝統的な農業地帯である南部で行われてきたが、現在は新興産地である中西部における生産が国内生産量の約半分を占めている。南部の主要産地であるパラナ州では大豆生産者の9割以上が100ヘクタール未満の規模にとどまる一方で、中西部のマットグロッソ州では8割以上が100ヘクタール以上である（清水2019）。さらに最近は数千～数万ヘクタールを超える経営体が現れている。農業フロンティアは北東部や北部へと北上を続け、中西部を上回る規模の経営体をもつ地域もみられるようになってきた。これらの地域では、家族経営が経営規模を拡大しているほか、外国投資が大規模農場を設立している。

1-1. 大規模大豆農場の出現

表4-1にブラジルの1995年、2006年、2017年の農業センサスのデータにもとづいて、大豆を生産していると回答した農場（estabelecimentos agropecuários）の数と収穫面積、そして農場当たりの収穫面積をまとめた。表ではブラジル全土のほか、国内の伝統的な大豆産地であるパラナ州、中西部のセラード地域²⁾に位置し、ブラジル最大の飼料作物産地であるマットグロッソ州、そしてセラード地域で比較的最近開拓が進んだ北東部に位置するバイーア州をとりあげて比較した。

1) 飼料作物とはここでは大豆やトウモロコシを指すが、これらとの輪作体系の中に組み込まれている綿花の生産も近年増えている。

2) ポルトガル語で「閉ざされた」を意味するセラード地域は、ブラジルの中西部から北東部にかけて広がる地域で、1970年代に本格的な農業開発が始まった。詳しくは表4-2の地図、本郷・細野（2012）、佐野（2015）、（2019, 199-202）を参照。

この表から、マツグロソ州やバイーア州では、収穫面積だけでなく農場当たりの面積も大きく増えていることが分かる。マツグロソ州の場合、20年間で農場数は2.6倍、収穫面積は5倍になったため、農場当たりの面積は約2倍に増えている。一方でバイーア州の場合、農場数はほとんど変わらないものの、収穫面積が4.3倍になったため、農場当たりの面積は4倍に増えている。そして伝統的な産地であるパラナ州と比較すると、新興産地であるマツグロソ州やバイーア州は、農場当たりの大豆の収穫面積が桁違いに大きいことがわかる。

表4-1 大豆農場の数と収穫面積

	農場数			収穫面積(1,000 ha)			農場当たり面積(ha)		
	1995	2006	2017	1995	2006	2017	1995	2006	2017
ブラジル	242,999	217,015	235,766	9,488	17,883	30,470	39	82	129
パラナ州	69,738	80,020	84,499	2,268	3,495	4,272	33	44	51
マツグロソ州	2,746	3,761	7,061	1,740	4,186	8,733	634	1,113	1,237
バイーア州	747	769	786	355	907	1,529	475	1,179	1,946

(出所)ブラジル地理統計院(IBGE)ブラジル農業センサス1995年、2006年、2017年。

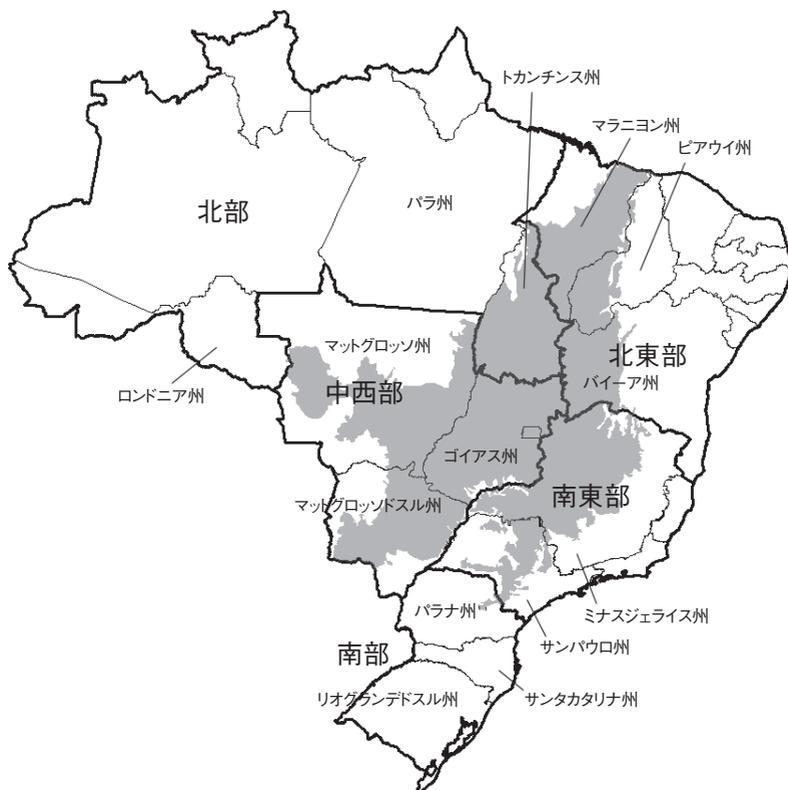
大規模大豆農場の分布をみるために、市町村に該当する行政単位であるムニシピオごとに農場当たりの平均収穫面積をだし、1000ヘクタール以上のムニシピオがどの州に位置するかを、平均収穫面積の規模別に数えた(表4-2)。これによれば平均収穫面積が1000ヘクタールを超えるムニシピオが全国で133ある。最も多いのが、国内最大の大豆産地であるマツグロソ州である。それ以外にはピアウイ州、マラニョン州、バイーア州、トカンチンス州に大規模農場をもつムニシピオが多い。セラード地域の農業開発は南から北へ進み、それにともなって農業フロンティアも徐々に北上している。現在は北東部と北部にまたがるマピトバ地域(MAPITOBA:マラニョン、ピアウイ、トカンチンス、バイーア各州の頭文字)がセラード開発の最前線となっていて、ここで大規模大豆農場が出現していることがわかる。数千ヘクタール以上の農場で生産する経営体は、数カ所以上の農場を営んでいることが多い。そのため、農業センサスで確認できる農場の大規模化以上に、経営体の規模拡大が進んでいると考えられる。

表4-2 大規模大豆農場が多いムニシピオの数

ムニシピオの 平均収穫面積	合計	州名														
		PI	MT	MA	BA	TO	PA	MS	RO	MG	GO	SP				
8,000 - ha	1	1														
7,000 - 8,000ha	1	1														
6,000 - 7,000ha	1		1													
5,000 - 6,000ha	0															
4,000 - 5,000ha	7	3	2	2												
3,000 - 4,000ha	2	1	1													
2,000 - 3,000ha	30	2	14	4	6	2	2									
1,000 - 2,000ha	91	4	49	11	2	8	2	7	4	2	1	1				
	133	12	67	17	8	10	4	7	4	2	1	1				

(出所) ブラジル地理統計院 (IBGE) ブラジル農業センサス2017年。

(注) 州名はPI：ピアウイ，MT：マツグロツソ，MA：マラニョン，BA：パイア，TO：トカンチンス，PA：パラ，MS：マツグロツソドスル，RO：ロンドンア，MG：ミナスジェライス，GO：ゴイアス，SP：サンパウロ。下の地図で影付きの部分がセラード地域。



1-2. 大規模経営体に関する先行研究

セラード地域に出現した大規模農業経営体については、その規模だけでなく、外部からの資本導入や大企業のような階層構造の経営組織を採用している点などが注目を集め、メガファームやアグロホールディングスとして研究がはじめられたところである(Hermans et al. 2017)。ここでは先行研究の成果を概観しながら、大規模農業経営体の特徴を示す。

まず注目したいのが、大規模農業経営体の出現を農業生産の金融化(financialization of agricultural production)の進行としてとりあげる研究である(Murphy, Burch and Clapp 2012)。農業部門では従来から、穀物やコーヒーなどのコモディティと呼ばれる農産物の先物取引に年金ファンド、ヘッジファンド、政府系ファンドなどの機関投資家が投資する「コモディティ取引の金融化」(financialization of commodity trading)が進んでいた。しかし投資対象はあくまでコモディティの取引に限られていて、金融機関は農家に対して運転資金を融資するにとどまっていた。それは、他の部門と比べて農業生産はリスクが高いうえにリターンが小さく、投資家や金融機関は投資の対象とはみていなかったからである。

しかし2000年代後半の国際市場における農産物価格の高騰をきっかけに、機関投資家が農業生産へのかかわりを深める農業生産の金融化が進んだ。農業生産を手がける企業の株式を取得するにとどまらず、農地を取得したり農場のオペレーションにまで関与したりする事例もでてきた。これは投資家が農業生産を長期的な成長部門とみなすようになったからである(Murphy, Burch and Clapp 2012)。とくに南米地域において農業生産の金融化が進んだ。

投資家が農業生産へ投資する際に重要なチャネルとなったのが、農場管理企業(farm management companies)である(Oliveira and Hecht 2016)。農場管理企業とは、農地を所有または賃借して大規模に農業生産を行う企業である。アルゼンチンの穀物生産の中心地であるパンパ地域では、1990年代以降に共同播種(pool de siembra)などの新しい農業生産組織が拡大した(清水2011)。共同播種は、大規模生産者などが中心となり、投資家、地主、コントラクター(農作業受託組織)、農業資材企業などから生産要素を調達して農産物の生産を行い、その利益を分け合う生産組織である。それぞれの参加者が農業生産に出資して、出

資の割合に応じて利益を受け取る点がそれまでの組織と異なる。既存研究は、南米の主要な農場管理企業として、アルゼンチンで共同播種のパイオニアといわれた農業企業を主要な農場管理企業として挙げている (Oliveira 2015, Oliveira and Hecht 2016)。

これとは別に、年金ファンドなど外国の機関投資家の出資を受けたり、証券取引所に上場したりして資金を調達する農業企業も現れている。これらの企業は、農業に利用されていない土地を安い価格で購入し、農地に転換して高い価格で販売することで利益を確保するビジネスを行っている。農地を生産手段としてよりも投資対象とみなすことから、農地投資管理組織 (Farmland Investment Management Organizations: FIMOs) と呼ばれている (Fairbairn 2014)³⁾。農地開発の過程において自社で農業生産を行いながら農地の生産性を高めることで、より高い価格で農地を売却することを目標としている。

ブラジルの農業企業を包括的に分析しているのがノゲイラらの研究である (Nogueira and Zylbersztajn 2017)。2011 ~ 2015年のブラジルの企業ランキングから農業部門の企業を取り出し、業界団体にも確認して大規模に飼料作物生産などを行う農業企業を特定したのが表4-3である。出資国、出資形態、企業形態、農地開発の有無などによって類型化することで、その特徴の抽出を試みている。

この研究によれば、農地開発の有無によって農業企業は大きく2つのグループに分類できる。1つは外資企業とのパートナーシップや外国の年金ファンドから資金を受け入れ、農地開発を手がけるグループで、Adecoagro, Agrícola Xingu, Brasilagroなどである。これらの企業は上で挙げた農地投資管理組織にあたる。それに対してもう1つのグループは、おもに家族経営の農業経営体が成長した農業企業で、Amaggi, Grupo Bom Futuro, Grupo Horitaなどである。これらのいくつかは、ほかから農地を借りることで、所有地を上回る規模で生産している。出資の形態については、家族が単独で所有する場合もあれば、複数の家族がパートナーシップを組む場合もある。この中には、外国企業からの出資を受けた企業もある。このほか、年金ファンドなど機関投資家の資金を取り入れた

3) 類似の経営組織を農業信託 (agricultural trust funds) やハイブリッド組織 (investor-oriented hybrid forms) と呼ぶ研究もある (Senesi et al. 2017)。

表4-3 飼料作物の生産に携わる農業企業

企業・グループ	出資国	出資の形態	企業形態	創業年	農地 開発	所有面積 (ha)	生産面積 (ha)	所有/生産 面積(%)
Adecoagro	アルゼンチン	パートナーシップ	有限会社	2002	有	33,690	33,690	100
Agrícola Xingu	日本	パートナーシップ	上場株式会社	2004	有	116,000	116,000	100
Brasiliagro	アルゼンチン	パートナーシップ	上場株式会社	2006	有	136,015	136,015	100
Brookfield	カナダ	ファンド	有限会社	1899	有	533,000	533,000	100
El Tejar	米国	ファンド	有限会社	1987	有	51,400	84,300	61
Sollus Capital	アルゼンチン	パートナーシップ	有限会社	2008	有	28,693	28,693	100
Tiba Agro	米国	ファンド	有限会社	2009	有	320,000	320,000	100
Agrifirma	ブラジル	ファンド	有限会社	2008	有	71,276	71,276	100
Agriinvest	ブラジル	パートナーシップ	非上場株式会社	2005	無	12,600	99,000	13
Amaggi	ブラジル	家族	有限会社	1977	無	223,460	223,460	100
Cantagalo	ブラジル	パートナーシップ	非上場株式会社	2011	無	146,739	146,739	100
Grupo Bom Futuro	ブラジル	家族	有限会社	1985	無	594,250	594,250	100
Grupo Horita	ブラジル	家族	有限会社	1984	無	150,000	150,000	100
Grupo JD	ブラジル	家族	有限会社	1990	無	2,352	2,352	100
Grupo Roncador	ブラジル	家族	有限会社	1978	無	40,000	40,000	100
Grupo Scheffer	ブラジル	家族	有限会社	1983	無	26,000	108,000	24
Insolo	ブラジル	パートナーシップ	有限会社	2008	有	116,631	116,631	100
SLC Agrícola	ブラジル	パートナーシップ	上場株式会社	1977	無	377,000	377,000	100
Terra Santa	ブラジル	ファンド	上場株式会社	2006	無	37,400	163,800	23
合計						3,016,506	3,344,206	

(出所) Nogueira and Zylberstajn(2017).

(注)これらの何社かについては、現在は出資や企業の形態が異なっている。

ケースもある。企業形態については、ほとんどが有限会社であるが、株式会社もいくつかあり、うち4社がブラジル国内の株式市場に上場している。

このほかに、いくつかの大規模農業経営体を取りあげて、所有や経営の構造について詳しく分析した研究もある。アルゼンチンやブラジルの大規模農業経営体では、規模の拡大にともなって家族がまかなえる以上の資金が必要になる。外部から資金を集めるためには、投資に対してリターンが得られることを投資家に示す必要がある。所有と経営の両方を家族が担う場合には、所有者家族の世帯経済と農業経営体の経営が一体化している場合も多く、経営の透明性が低くなる。この問題を解決して外部から資金を集めるために、大規模経営体の多くは所有と経営を分離している。しかしこの分離により、所有者と経営者の利害が異なるために両者の間でエージェンシー問題が発生し、経営が上手くいかないことや、場合

によっては倒産してしまうこともある。このような問題に対処するために大規模経営体では、独立取締役の設置をはじめとするガバナンスの整備や、経営者への権限委譲、そして経営者のパフォーマンスの評価と処遇への反映を行っている。(Chaddad and Valentinov 2017, 202)。

1-3. 本章の分析

本章では、先行研究がとりあげたブラジル・セラード地域で大豆生産を手がける大規模農業経営体を対象として、先行研究とは異なる視点で、これらの経営体の構造変化と経営管理について分析したい。

まず経営体の構造変化については、経営体の機能の担い手が、経営体の成長にもなるとどのように変化するか注目する。経営体の機能としては、所有、経営、管理、作業を想定する。それぞれの機能について詳しく記すと以下の通りである。

まず所有は、農場や農業機械などの所有を指す。つぎに経営は、作物と品種、作付面積や作業時期など生産計画の作成、政府の補助金や銀行融資などによる資金の調達、メーカーや販売店からの投入財の購買、穀物取引業者や飼料工場への収穫物の販売、人事・労務などにかかわる意思決定を指す。農場とは別に本社やオフィスがある場合には、おもに本社やオフィスの経営者が担当する業務を含む。管理は、生産計画に沿った人員や機械の配置、作業の進行管理・監督など、おもに農場で行われる管理業務を指す。最後に作業は、機械のオペレーション、メンテナンス、そのほかの単純作業を含む農場内での播種・栽培・収穫にかかわる作業を指す。

経営体が成長して規模が拡大すると、これらすべてを家族だけで担うことが難しくなる。その際は経営体の構造が変化するが、それを段階的に示せば次のようになると考えられる(かっこの=は一致、/は分離を表す)。

- ①所有者家族が経営し、自らと家族がすべてを担う(所有=経営=管理=作業)
- ②所有者家族が経営し、自らと家族に加えて、季節雇用者を雇って農繁期の播種や収穫にかかわる単純作業を任せる(所有=経営=管理/作業の一部)
- ③所有者家族が経営し、常雇用者を雇ってトラクターやハーvesterなどの農業機械のオペレーションやメンテナンスを任せる(所有=経営=管理/作業)

- ④所有者家族が経営し、農場の管理者（マネジャー）を雇って、常雇用者や季節雇用者も含んだ生産にかかわる管理・監督を任せる（所有＝経営／管理／作業）
- ⑤所有者が専門経営者を雇って経営のすべてを任せる（所有／経営／管理／作業）

本章では、このような変化に注目して、農業経営体の構造を把握する。

つぎに経営管理については、規模の拡大にともなって所有・経営・管理・作業が分離することで生じるデメリットをどのように克服しようとしているのか、経営管理の仕組みについて明らかにする。

規模の拡大にもなってそれぞれの担い手の機能が分離すれば、それぞれの目的も異なってくる。所有者は、農場の中長期的な資産価値の最大化を目的とすると考えられる。一方で経営者、管理者、作業者は、組織の上位者から与えられた目標を達成して収入を最大化することが合理的な目的となる。ただそうすると、経営者は短期的な利益の最大化、管理者は収益よりも単位面積当たりの収量の増加、作業者は負担の多い仕事の回避を目的とするかもしれない。そうすれば所有者の目的は達成されないことになる。このほかにも、序章の2-1.で挙げた家族を通じた幅広い知識の移転や柔軟な労働力の配置といった家族経営のメリットは、大規模経営にはない。そのため、労働の監督にかかわる費用が上昇し、知識の移転が難しく、必要な労働力を柔軟に配置できない。

そこで本章では、ブラジル・セラード地域の大規模経営体を調査して、その取り組みについて分析する。先行研究（Chaddad and Valentinov 2017）ではおもに所有と経営の分離に注目したが、本章ではおもに経営と管理と作業に注目し、その分離によるデメリットの克服につながる経営管理手法に着目する。

2 セラード地域の大規模経営

セラード地域で飼料作物生産を手がける農業経営体は、成長による規模の拡大にともなって、家族が所有する資源だけでは経営が難しくなる。たとえば人材にかかわる経営組織の構造については、所有者やその家族が担ってきた経営・管理・

作業を、外部からの人材に任せるようになる。つまり、所有・経営・管理・作業の分離が生じると考えられる。

このような経営組織の構造変化を確認するために、セラード地域の中でも大規模経営体の多いマピトバ地域に属するバイーア州西部と、ブラジル最大の飼料作物産地であるマツグロソ州にある農業経営体を調査した。大規模に飼料作物を生産する表4-3の農業企業のうち、ウェブサイトからコンタクトをして調査協力を得られた3つの経営体（A社、B社、C社）のほか、C社、B社と同じ地区において、農業協同組合や農業資材販売企業を通じて調査協力を得られた経営体（D社、E社）を2018年8月と2019年8月に訪問して、オーナー経営者、本社の経営者、農場のマネジャーらに対して聞き取り調査を行った。調査項目は経営体の沿革、農業生産の概要、家族の役割、経営体の構造、人材管理の方法などである。このほか、ウェブサイトにある経営体の情報も参照した。以下ではそれぞれの経営体の概要や家族のかかわりなどについて示したのち、経営体の構造を比較しながらそれぞれの特徴を説明する。

2-1. 調査対象の農業経営体の概要

まず、経営規模順に調査対象の農業経営体の概要を紹介する。このうち、A社は上場の株式会社、B社は専門経営者が経営する株式会社、C、D、E社は家族が所有・経営する経営体である。

(1) A社

サンパウロ証券取引所に上場する農業企業で40%を外国企業が所有している。2005年サンパウロで設立し、2006年に上場した。この企業は、非農地を低価格で購入して農地に転換し、高価格で農場として販売することで利益獲得を目指す農地投資管理組織にあたる。その過程で農地の生産性を高めるために農業生産を行っている。2017年までに、ブラジルとパラグアイで26万7000ヘクタールを購入し、12万1000ヘクタールを農地に転換、6万7000ヘクタールを売却したほか、一部農地を賃借している。2017年には8農場の8万9000ヘクタールでサトウキビ、綿花、大豆、トウモロコシ、肉牛を生産していた。従業員は全部で約150人、うち40人が本社、10人が農場を巡回、約100人が農場に勤務している。この企業

の特徴は、農業機械とオペレーターを抱える外部の業者に農作業を委託していることである。企業の各部門のデータを統合する基幹業務システムであるERP（Enterprise Resource Planning）を導入し、財務、購買、農作業、販売、人事・労務などを管理している。

調査したバイーア州西部の農場は3万7000ヘクタールで、2019年の生産規模は大豆9000ヘクタール、綿花1500ヘクタール、トウモロコシ1300ヘクタールで、4500ヘクタールをほかの企業に貸し出している。農場には26人の従業員がおり、このほかに農作業を委託する業者の作業員が播種期には20人、収穫期には50人程度働いている。

(2) B社

種苗生産からはじまった家族経営が成長し、現在は国内最大級のアグリビジネス企業の1つである。1980年代にマットグロッソ州で農業生産をはじめ、農業部門を中心として成長し、現在は農業（生産、肥料、大豆加工）、飼料作物集荷・販売、小規模水力発電、河川輸送・港湾の4部門をもつ。現在、家族は直接経営にかかわらず、専門経営者が経営を担う。2017年の従業員は約4400人、うち約2800人が農業部門に従事している。2018年は6農場の17万7000ヘクタールで大豆、6万5000ヘクタールで綿花、3万6000ヘクタールでトウモロコシを生産した。A社と同様、社内の情報を統合して管理するERPを導入している。

訪問したマットグロッソ州西部の農場は10万4000ヘクタールで、2019年には大豆を5万2000ヘクタール、綿花を4万ヘクタールで生産していた。国内最大規模の穀物サイロと繰綿工場も備える。他社から借りていたものを2018年に買収した。農場の従業員は780人、うち530人が圃場で農作業を担う。自社の農業機械と人員で作業を行う。圃場は200ヘクタールごとの区画に分け、それぞれにおける農作業の進捗状況をERPで管理している。農作業とは別に、40人の農業技師が生育状況、病虫害発生状況、農作業の進行状況とその品質について専従でモニタリングをしている。

(3) C社

日系移民の3世である現所有者の3兄弟が、1984年にバイーア州西部で1万

2000ヘクタールを購入して生産を開始した。徐々に規模を拡大し、2018年時点で15万ヘクタールを所有し、そのうち9万8000ヘクタールで綿花、大豆、トウモロコシを生産していた。ほかに合弁事業で繰綿工場を運営している。街にあるオフィスでは所有者の1人と40人の従業員が、財務、購買、販売、人事などを行う。6つの農場では、所有者の2人と900人の従業員が自社所有の農業機械を使って生産を担当している。

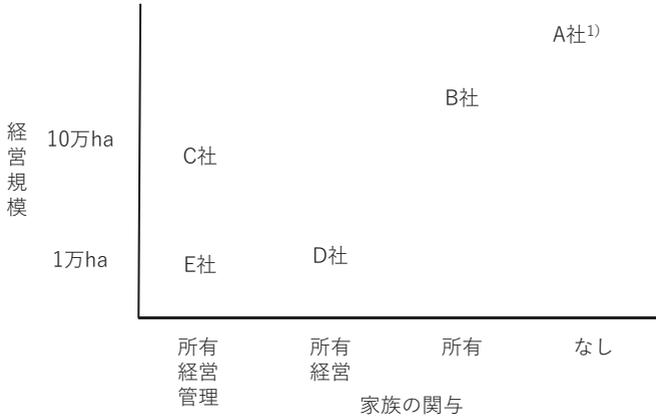
(4) D社

1984年、現所有者の父親がバイーア州西部で3000ヘクタールを購入して生産を始めた。現所有者は大学卒業後、生産に従事し、父親の後を継いだ。現在は1万1000ヘクタールを所有し、2019年は9000ヘクタールで大豆とトウモロコシを生産、1500ヘクタールを貸し出していた。街にあるオフィスでは所有者と従業員3人が財務、会計、販売などを担う。生産計画は所有者と農業コンサルタントが作成する。2つの農場では、それぞれ雇用したマネジャーと合計30人の従業員が働いている。自社の農業機械を所有し、農繁期には20人程度の季節雇用を利用する。

(5) E社

ブラジル南部のリオグランデドスル出身で農機具の販売に従事していた所有者が、1989年にマツグロソ州西部で200ヘクタールを借りて生産を開始した。徐々に農地を購入し、現在は6500ヘクタールと3万トンのサイロを所有する。2019年には、賃借地も合わせて9500ヘクタールで大豆、トウモロコシ、綿花を生産していたほか、農業・牧畜・林業の複合経営を試験的に実施していた。街にあるオフィスでは所有者とその家族など4人が財務、購買、販売、人材管理などを担う。生産計画や資材の購買では外部のコンサルタントを利用する。農場では所有者が生産を管理し、従業員約40人が自社所有の機械で農作業を担当する。農繁期には5人の季節労働者を雇う。従業員の定着を図るために、人事制度を整備している。

図4-1 経営規模の家族の関与



(出所)筆者作成。

(注) 1) A社は上場企業で家族が関与していない。

2-2. 農業経営体の構造

聞き取り調査では、現在の所有者とその家族が経営体にどのような形で関与しているかと、農業生産にかかわる業務を誰が担っているかについて調べた。

家族の関与について、生産規模との関係で示したのが図4-1である。第1節で説明した、所有、経営、管理に分けて示した。なお今回の調査対象となっている経営体では、所有者とその家族自身が作業を担当している例はみられなかった。A社やB社のように経営規模が10万ヘクタールを超える経営体では、雇用した専門経営者に経営を任せている。C社、D社、E社はいずれも家族が経営しているが、経営体によって家族の関与が異なっている。

農業生産にかかわる機能の分担については表4-4に示した。所有、経営、管理、作業の機能をもう少し細かく分けた。「所有」は農地や農業機械の所有で、所有者家族が直接所有することもあれば、年金ファンドや外資企業が経営体の株式を所有することもある。経営は、本社やオフィスで生産計画の作成、財務、購買、販売にかかわる意思決定をする「経営」と、それをサポートする事務作業である「総務」に分けた。管理は、農場マネジャー (gerente de fazenda) が担う「農場管理」(農業生産と農場施設の維持管理)と、農業生産における農作業の「作業監督」に分けた。作業は、農業機械のオペレーションなどの「農作業」とした。そ

表4-4 大規模農業経営体の機能分担

A社

機能\担当	所有者	専門職	技術職	労働者	季節雇用	請負業者
所有	●					
経営		●				
総務			●			
農場管理		●				
作業監督			●			
農作業						●

D社

機能\担当	所有者・家族	専門職	技術職	労働者	季節雇用	請負業者
所有	●					
経営	●					
総務			●			
農場管理		●				
作業監督			●			
農作業				●	●	

B社

機能\担当	所有者・家族	専門職	技術職	労働者	季節雇用	請負業者
所有	●					
経営		●				
総務			●			
農場管理		●				
作業監督			●			
農作業				●	●	

E社

機能\担当	所有者・家族	専門職	技術職	労働者	季節雇用	請負業者
所有	●					
経営	●					
総務			●			
農場管理	●					
作業監督			●			
農作業				●	●	

C社

機能\担当	所有者・家族	専門職	技術職	労働者	季節雇用	請負業者
所有	●					
経営	●					
総務		●	●			
農場管理	●	●				
作業監督			●			
農作業				●	●	

(出所) 各社への聞き取り調査にもとづき筆者作成。

(注) A社は家族がかかわらないことから所有者のみとした。

それぞれの機能の担当者については以下のように分けた。まず所有者と被雇用者に分け、前者は「所有者・家族」とした。被雇用者は、高等教育（大学）修了相当で農業生産の知識と経験をもつ「専門職」、中等教育（高校または専門学校）修了相当で農業生産の基礎知識をもつ「技術職」⁴⁾、初等教育修了相当の「労働者」

4) 専門職は大学農学部卒業生であるアグロノモ（agrônomo）、技術職は農業高校や農業関連の専門学校の卒業生であるテクニコ（técnico）を想定している。

に分けた。これらはすべて常勤の従業員である。このほか「季節雇用」は農繁期に数カ月単位で雇用される労働者である。「請負業者」は農業機械とオペレーターを抱える業者で、農業経営体から委託を受け、播種、農薬散布、収穫などの作業を請け負う⁵⁾。

この2つの図表と聞き取り調査の結果を合わせると、規模拡大と世代交代によって所有者とその家族の経営や管理への関与が減少する一方で、専門職や技術職など外部から雇用した人材が担う機能が増えるという経営体の構造変化が理解できる。具体的にイメージしやすいように、規模の小さい経営体から大きい経営体へと具体的な事例を検討しよう。

経営規模が約1万ヘクタールのE社は、調査対象とした経営体の中では最も規模が小さい。所有者とその家族が、街にあるオフィスで、農業コンサルタントの力などを借りながら生産計画を作成するほか、財務（資金調達）、投入財の購買、収穫物の販売について意思決定を行う。所有者はオフィスと農場を頻繁に行き来して、自らが農場マネジャーの役割も果たし、農場施設の維持や農業生産の管理を行っている。農場では技術職が作業監督として農業機械のオペレーターをとりまとめて農作業の進行を監督している。このほか、機械を整備するメカニック、サイロで飼料作物の受け入れや積み出しをする担当者、食堂の料理や清掃を担当する従業員も農場で働いている。

D社も規模ではE社とそれほど変わらないものの、現在の所有者は父親から農場を引き継いだ2代目である。普段は街のオフィスで財務、投入財の購買、収穫物の販売などに従事している。生産計画は外部の農業コンサルタントに相談しながら作成する。2つの農場での生産は、雇用した専門職の農場マネジャーに任せている。その下で技術職の従業員が、農業機械のオペレーターと季節雇用の労働者を管理して農作業を進めている。播種や収穫などの農繁期のみ、所有者は農場に滞在して農作業の進行状況を監督する。

C社の場合、現所有者の3兄弟がバイーア州西部に土地を買って農場を開拓して拡大した。D社やE社と比べると10倍程度の経営規模がある。一般企業の取締

5) ブラジルでは2017年の労働法改正まで、企業は主要業務の外部委託を禁止されていたため、農業生産経営体は農作業を請負業者へ委託できなかった。ただしA社は主要業務が農地の開発と販売のため、農作業の委託が可能であった。

役会にあたる経営審議会（conselho de administração）を設けていて、所有者兄弟とその子供の世代がメンバーとなっている。所有者のうち、1人が街のオフィスで財務、購買、販売などを担当し、従業員がこれを支えている。資金調達や販売は専門職の従業員が担当している。農場では、2人の所有者が生産計画の策定をはじめとする農業生産にかかわる意思決定を行っている。そしてその下に各農場のマネジャーがついて、技術職や労働者を取りまとめて生産を担う。

B社の場合、創業者の配偶者と子供が現在の所有者（株主）で、経営審議会のメンバーとなっている。ただし所有者家族は日々の経営にはかかわっておらず、雇用された最高経営責任者（CEO）以下の専門経営者が担っている。CEOの下には、農業や穀物集荷・販売などの部門ごとに責任者がいて、農業部門の下に各農場を配置している。農場の内部はC、D、E社に比べて組織の階層化が進んでいる（図4-2）。専門職が農場マネジャーを務め、その下に農業生産と農場施設のそれぞれの担当者がいる。そして農業生産の担当者の下には作業監督にあたるスーパーバイザーがいて、その下でコーディネーターが労働者と季節雇用者からなるチームのリーダーとして農作業を担っている。

A社はもともと外国企業と資本市場からの資金によって設立された企業であるため、家族の所有者はいない。経営審議会は4割をもつ外国企業の代表者と独立取締役からなる。日々の経営は雇用された専門職であるCEOともう1名の執行役がサンパウロの本社で担う。農場には専門職の農場マネジャーがおり、その下で農業生産の責任者である生産マネジャーと農場管理の責任者である管理マネジャーが業務を担う。A社では農作業はすべて外部の請負業者に委託するため、生産マネジャーは部下である技術職と一緒に、外部業者による農作業を監督している。

3 大規模経営体の経営管理

大規模農業経営体の組織構造について検討した結果、農業経営体の規模拡大にともない、所有・経営・管理・作業の分離が進んでいることが確認できた。しかしこの分離は、小規模家族経営にはなかったデメリットを生み出す。具体的には、労働の監督費用が高い、雇用労働者の労働に対する動機づけが難しい、農業に関

する複雑な知識の移転が困難、柔軟な労働配置が難しい、などの点である。先行研究は、おもに所有と経営の分離によって生じるエージェンシー問題について論じた (Chaddad and Valentinov 2017)。しかし規模拡大にともなって経営組織の階層化が進むと、所有と経営の分離に加えて、経営と管理、管理と作業のそれぞれの機能を担う人々の間でも同様の問題が生じることになる。

本章が分析対象とする大規模農業経営体は、分離に伴うデメリットを何らかの形で克服していると考えられる。ここでは、大規模農業経営体への聞き取り調査から得られた、おもに農場における経営管理手法に関する情報を検討して、どのようにしてデメリットを克服しているのかを考察する。

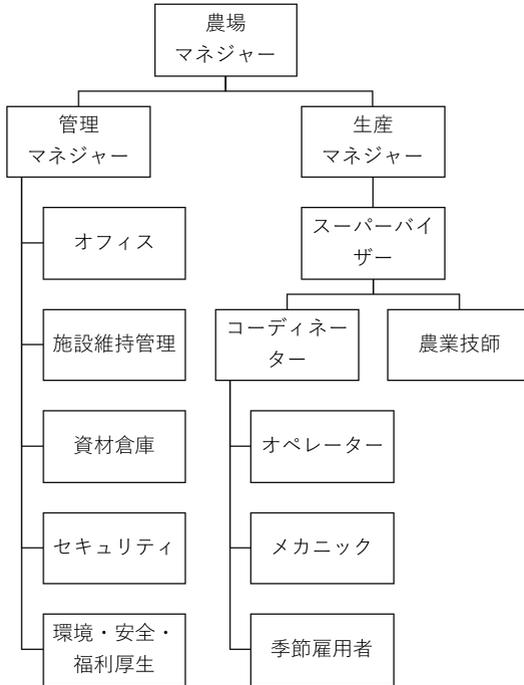
3-1. 労働の監督

経営規模が拡大して、農作業を労働者に任せる場合に問題となるのが、いかにして所有者の意図に従って農作業を進めてもらうか、という点である。所有者が労働者を直接監督できる規模の経営であれば、毎日農場に出向いて農作業の進捗状況を確認することによって、ある程度所有者の意図通りに作業を進めることができる。しかし規模が拡大するとそれが難しくなる。この問題を解決するために大規模農業経営体に取り組んでいるのが、業務手順の整備、作業品質の計測、情報通信技術を利用した作業の進捗状況の確認や分析である。

第1の業務手順 (business process) とは、農場の業務規則とそれを遵守するための仕組みを指す。農業生産における労働の監督では、あらかじめ計画された作業を監督者の指示通りに進めることが重要である。しかし作業の量や質の確保と同様に、農作業に用いられる資材を有効に利用することが重要で、大規模経営体はその管理に多くの資源を投入していることが分かった。

業務手順について、A社やB社の規模をもつ大規模農業経営体の事例を用いて説明する。農業生産に用いる資材の中には、農業機械の部品をはじめとする高価な物品や、肥料や農薬などほかの農場でも利用できる高い経済的価値をもつものが多い。これらを従業員が転売のために持ち出したり無駄に利用したりすれば、生産費用が上昇する。これを防ぐために必要なのが業務手順の整備である。図4-2に大規模農場の経営組織の例を示したが、農場には農場全体を統括する農場マネジャーの下に2つの系統の組織がある。1つは生産マネジャーが担当する農

図4-2 大規模経営体の農場の経営組織



(出所)筆者作成。

業生産を管理する組織，もう1つは管理マネジャーが担当する農場のインフラを維持・整備する組織である。全社的に定めた業務手順を農場において実際に運用するのが後者の組織の役割である。たとえば生産部門で資材を利用するには，担当者がコンピューター・システム上で利用を申請して上司の承認を受ける必要がある。そしてそれを資材倉庫から持ち出す際には指紋認証による本人確認を行う。こうすることで，誰が，いつ，何のためにどの資材を利用し，どれくらいの費用がかかったのかを管理している。農場内の移動のために自動車を利用する際も走行距離と利用目的を記録する。こうすることで資材の不正持ち出しや無駄な利用を防ぐとともに，農産物の正確な生産費用を把握することが可能になる。業務手順の整備とこれを運用する組織を作ることが労働の監督の基礎となる。

第2に作業品質 (qualidade da operação) の計測である。製造業では，工場という人工的に環境が制御された限られた空間で生産活動を行う。そのため，監督

者の目が行き届きやすく、かつ、投入された労働の量や質とその成果である産出物との対応関係を把握しやすい。しかし農業の場合には、農場が広いために監督が難しいうえに、自然条件の変化が農産物の収穫量を左右するため、労働投入と産出の対応関係を把握するのが難しい。実際には作業の質が労働や土地の生産性を大きく左右するが、これまでは労働時間や作業面積など労働の量のみを把握するのが一般的であった。

そこで大規模農業経営体では、農業生産にかかわるさまざまな作業の品質を計測することで、投入する労働の質の把握にも努めている。たとえばオペレーターがトラクターを運転して播種を行う場合には、あらかじめ決められた密度で、均質かつスペースに無駄が生じないように播種することが重要である。これが収穫時に単位面積当たりの収量（単収）を決める要素の1つとなる。図4-2ではスーパーバイザーの下に農業技師を配置しているが、この農業技師の担当業務のひとつはオペレーターの作業品質の計測と記録である。播種が終わったら圃場へ出向き、播種の均質性についてのサンプル調査を行う。調査結果をGPS(人工衛星を利用した全地球測位システム) データとともにERP(基幹業務システム) に入力する。これにより、トラクターによる播種作業とその作業品質のデータが結びつけられ、オペレーターごとの作業品質を把握することができる。同様に収穫作業後の圃場では、農業技師が刈り残しの量を調査することで、収穫の作業品質も計測している。農薬散布においても、散布量と単収のデータを結びつけることで、無駄のない農薬散布が行われているかどうか、オペレーターの作業品質を評価することができる。

第3に情報通信技術を利用した作業の進捗状況の確認である。農業機械による作業状況や農業技師によるサンプル調査のデータは、1日の終わりには農場にあるオフィスのシステムに入力される。農場の圃場は固定電話も携帯電話も通じないことが多いが、オフィスのシステムは携帯電話などの公衆通信網や農業企業が独自に設営した無線通信網によってインターネットに接続している。農場内のオフィスはもちろん、遠く離れた本社でも、1日ごとに作業の進捗状況が確認できるようになっている。もし実際の作業の進捗状況が事前に策定した生産計画から一定以上乖離するとシステム上に注意が表示され、農場マネジャーや生産マネジャーは理由の説明を求められる仕組みになっている。

さらにA社やB社のような大規模経営体は、ERPを用いて財務、農作業、販売、人材など各部門のデータを統合して管理している。これにより、たとえば200ヘクタールを単位として管理されている圃場ごとに、いつ、誰が、どのような作業を行ったか、資材や農業機械をどれくらい使ったかなどのデータから、収穫物1単位当たりの生産費用を把握できる。このデータは収穫物を販売する際の価格決定の重要な資料となる。また、現在のデータだけでなく過去の生産や販売にかかわるデータも蓄積されている。これらを参照することで、単収を上げるための作業、たとえば予期しなかった病虫害の被害を減らすための農薬散布が、費用増加を考慮しても収益の増加につながるのかを判断することが可能になる。このほかにも、生産部門だけでなく管理部門の費用も把握して、その削減にも努めている。

3-2. 労働環境の整備

労働の質を高めるために労働の監督と合わせて重要なのが、従業員の労働に対する動機づけを高めて定着を促すことである。そのために必要なのが労働環境の整備である。大規模農業経営体は、福利厚生や職場環境、雇用制度の整備、評価にもとづく待遇の導入を進めている。このほか、作付け体系の変化による農作業の通年化も、季節雇用者から常雇用者への転換を促している。

まず福利厚生や職場環境の整備をみよう。大規模農業経営体の農場の多くが、街から遠く離れた場所にある。従業員が毎日家から時間をかけて通うのを避けるため、経営体は農場内に居住施設を設けている。週日は農場内の施設に滞在し、週末は家族の住む街に戻る従業員が多い。B社の農場はとくに大きな居住区を備えており、社宅、宿泊施設、食堂、学校、診療所などがあり約2500人が住んでいる。C社、D社、E社でも、規模が小さいが農場内に従業員用の居住施設や食堂などを設けている。

専門職や技術職にとっては、オフィス環境の整備も重要である。農場内のオフィスは清掃が行き届き、エアコン完備で快適である。携帯電話の電波が届かない場合も多いが、大型アンテナを設置してWi-Fi経由でインターネットに自由にアクセスできるようにしている。オフィスに勤務する従業員の多くがパソコンを使って作業をしており、オフィスに関していえば、職場環境は街のオフィスと変わらない。

雇用制度の整備も従業員の動機づけとなる。最近規模を拡大しているE社は、離職率を低くするために雇用にかかわるさまざまな規則の制度化に取り組んでいる。これまではオーナーとの口頭による合意で給与などの待遇を決めていたが、新たに労働条件を文書化した。たとえば雇用時に、職場の規則や各ポジションの業務内容などをまとめた冊子を渡し、被雇用者がそれに合意したうえで雇用契約書に署名するようにした。また入社時の従業員の教育水準で決まる級（class）と経験年数で決まる号（step）からなる俸給表を策定した。年1回の評価にもとづいて号が上がれば給与が増えるほか、通信教育などでより高い教育水準を修了すれば級が上がるようにした。教育を受けるための補助金も準備している。そのほかにも従業員の定着を促すために、勤続年数に応じてボーナスや国内外の報奨旅行の制度を設けた。

雇用制度の整備の一環としてA社やB社が行っているのが、社内のキャリアパスの整備である。現在のマネジャーの多くが、もともと農業機械のオペレーターとして入社し、社内でキャリアを積んでいくつかの農場を転勤しながら昇進している。その間に従業員は最新の農業技術や人材管理に関する教育や研修を受ける機会を得られる。社内のキャリアパスを示すことは、従業員自身が人的資本に投資する動機づけにもなる。

評価にもとづく待遇を取り入れている経営体も多い。企業全体の収益や農場の生産性のほか、個人の評価の結果を待遇に反映する制度を導入している。経営体によって制度は異なるが、A社の場合、企業全体の収益とあわせて、個人の評価がそれぞれの従業員の待遇に反映される。個人の評価には、担当業務の作業品質や職場の安全に関する項目が含まれている。管理職（マネジャー）以上には、生産性と連動したボーナスを支給している。

労働環境の整備のほか、作付け体系の変化による農作業の通年化も、とくに作業を担う労働者の定着率向上に寄与している。セラード地域ではこれまで、大豆、トウモロコシ、綿花などを年に1回作付けすることが一般的であった。この場合、農繁期は播種と収穫のそれぞれ1カ月半ほどである。多くの労働力が必要なのは1年のうち3カ月だけなので、作業の多くを季節雇用者が担っていた。しかし最近ではマツグロソ州を中心に、二毛作や農牧複合経営が普及しつつある。これにより、土地利用の集約化と農作業の通年化が進んでいる。表4-5にセラード地

表4-5 セラード地域の農作業カレンダー

月と作物												利用 月数	収穫・肥育量 (t/haまたは kg/頭)		
雨期						乾期							大豆	トウモロコシ	肉牛
10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		大豆	トウモロコシ	肉牛
												5	3.6		
												7	12.0		
												9	3.6	7.0	
												11	3.6	7.0	105
												11		12.0	180

(出所) ブラジリアの農業コンサルタント企業であるCAMPO社から2019年8月に入手した資料をもとに作成。

域における二毛作と農牧複合経営の農作業カレンダーを示した。

大豆やトウモロコシの単作の場合、1年のうちに農地を生産に用いるのは5～7カ月程度に限られていた。それ以外の時期に農地は利用されておらず、農場における労働需要も少なかった。しかし2010年代までに成熟までの期間が短い大豆の早生種が開発されたことで大豆とトウモロコシを組み合わせた二毛作が可能になった。これにより、播種と収穫の作業がそれぞれ2回になり農地利用は9カ月になった。さらに、二毛作のあとに肉牛を放牧したり、トウモロコシのあとに牧草を栽培してから放牧したりする農牧複合経営を採用する農場がでてきている。これらの農場では農地利用が11カ月まで延び、作物に加えて肉牛からの利益も得られる。このような農作業の通年化によって常雇用が増え、労働者の定着につながっている。

3-3. 知識の移転

農業生産には幅広い知識が必要とされるほか、同じ農場でも場所によって土壌の状態や気象条件が異なり、それぞれ異なる農作業が求められる。農場主は長年の経験や勘によってこれらの技能を体得し、人から人へと移転するには長い時間が必要とされる。小規模家族経営の場合には、家族と一緒に住むことで、親から子への技能の移転が可能になる。これが、小規模家族経営が有利とされる理由の1つである(佛田 2011; 飯國 2014)。それでは、セラード地域の大規模農業経営体では、どのように農業生産に関する技能が移転されているのであろうか。

作付け品種、農作業の時期、農薬散布にかかわる判断の際に、種子・農薬企業

の情報や農業コンサルタントの助言を利用することから判断すると、セラード地域の農業は、農場主の経験によって体得される暗黙知である勘（または技能）ではなく、データや研究結果のような形式知からなる知識にもとづいて営まれている。セラード地域は比較的最近になって開拓された土地であり、かつ、個人の経験や勘ではカバーできないほどの大きな規模で農業生産が行われている。不耕起栽培や遺伝子組み換え作物などの新しい技術が積極的に導入されたことも、経験や勘ではなくデータや知識が重要なことを示している。

最近の情報通信技術の発達により急速に普及しているのが精密農業である。精密農業とは、土壌成分、気象、農作物の生育状況などのモノの状態を測定・検知し、集積した情報を経営方針にもとづいて分析し、その結果を農作業に反映させる農業である（農業情報学会 2014）。測定や検知は、GPSを備えた農業機械、農場に設置した気象センサー、人工衛星やドローンで撮影した映像で行う。こうして集めたデータには、モノの状態に空間（位置）と時間の情報が付加されている。これを集積して解析することで、養分が不足している場所だけに施肥し、病虫害の発生が予想される場所だけに予防的な措置をすれば、単収の引き上げと費用の引き下げが可能になる。

本章の分析対象である大規模農業経営体は、いずれも精密農業を活用している。多くの経営体が土壌分析を行い、GPSを備えた農業機械を用いて、養分が適切でないところに土壌改良材を投入するなどの措置をとっている。圃場にセンサーとそれをつなぐ無線ネットワークを設置しテレメトリー（遠隔地のデータ測定）により気象情報を収集しているところもある。また、D社やE社のように家族が自ら経営にあたる経営体では、土壌分析も含めた生産計画の策定を、外部の農業コンサルタントに委託している。

3-4. 費用と適正規模

これまでみたように、大規模農業経営体では、所有、経営、管理、作業が分離することでさまざまなデメリットが生じる。そしてこれを克服するために、労働の監督や労働環境の整備にかかわるさまざまな経営管理手法を導入している。しかしこれらの経営管理手法の導入には多額の費用がかかる。経営者や管理者は業務手順を整備するために多くの時間を費やす。手順に従って運用するには、生産

活動には直接かわらない資材倉庫のスタッフをそろえておく必要がある。生産現場にいる農業技師は、作物の生育状況の観察のような直接生産にかかわる活動のほかにも、作業品質の計測に多くの時間を費やしている。情報通信技術の発達により、これらの業務にかかわる負担は小さくなっているものの、まだ人手に頼る部分も多い。加えて、オフィス、社宅、食堂など職場環境の整備なども含めると、初期投資や運営に多額の費用がかかる。

一方で、これらの経営管理手法の利用には規模の経済が働く。そのため、生産規模が大きいほど、収穫物一単位当たりの費用が小さくなる。E社の経営者は、経営規模が1万ヘクタール以上ないと、(マネジャー/スーパーバイザー/オペレーターなどの)階層構造をもつ経営組織を維持するのは難しいと述べた。また、農場内に、社宅、宿泊施設、食堂、学校、診療所などを備えるB社の農場マネジャーは、このような施設を整備・運営するには、1万ヘクタールでも固定費が高すぎるとしている。

ただし、経営規模が大きいほど経営体として効率が高まるわけではない。1つの農場の規模が拡大すると、天候不順や病虫害による生産減少などの脆弱性が高まる。また、複数の農場に分散していれば、それぞれに間接部門を置く必要がある。加えて、すべての農場を管理する本社部門の費用が高くなる。今後のセラード地域で多くなるのは、「間接部門の費用を抑えられる1～3万ヘクタール程度の規模の経営体」と複数の経営者が述べていたが、最適な規模については試行錯誤が続いている状態である。

■ おわりに

2000年代半ば以降に新興国において食料需要が高まると、これに呼応して飼料作物や食肉の生産を増やしたのがブラジルである。現在ブラジルは米国と並んで、世界の食料供給において最重要国となっている。そのブラジルで飼料作物生産を増やして最大の産地となったのが中西部に位置するセラード地域である。現在セラード地域は大豆やトウモロコシの国内生産量の約半分を生産している。

そのセラード地域では最近、農業生産経営体の規模拡大が目立っている。経営

体当たりの平均経営面積をみても、家族を中心に生産できる数百ヘクタール程度の規模から、10人を超える雇用労働者が必要な1000ヘクタール以上へと拡大している。いくつかは1万ヘクタールを超える規模まで成長しているほか、数万ヘクタールを超える農場を複数所有する農業企業も出現している。

これらの経営体では、所有・経営・管理・作業のそれぞれの担い手が分離している。そのため、労働の監視費用が高い、雇用労働者の労働に対する動機づけが難しい、農業に関する複雑な知識の移転が困難、柔軟な労働配置が難しいなどの問題が生じる恐れがある。

これらの問題に対してセラード地域の大規模経営体は、業務手順や労働環境を整備して労働の監視費用を下げ、労働に対する動機づけをしている。また、最新の情報通信技術を用いた精密農業を利用して、データと知識にもとづいた経営により、知識の移転を可能にしている。柔軟な労働配置は難しいが、作付け体系の変更による農作業の通年化により、労働需要を平準化することで優れた労働者の定着を目指している。このような経営管理上の工夫により、所有・経営・管理・作業の分離による問題の解決を図っている。

本章が目じた大規模経営体における組織構造や経営管理の方法自体は、製造業部門では既に広く行われ、目新しいことではない。目新しいのは、農業生産においてもこのような経営体の組織構造や経営管理手法を採用することで、大規模な農業経営が可能になってきたことである。組織や技術の革新により農業の形が変化し、製造業の経営に関する知見が農業にも適用できるようになってきたといえる。

それでは本章がとりあげたような大規模農業経営体が、今後の世界の飼料作物供給を支えるような担い手となるのであろうか。少なくともセラード地域については、本章が分析対象としたような経営体が増えると考えられる要因がいくつかある。

まず、世代交代の進行である。1970～1980年代にセラード地域に入植して生産をはじめた第1世代が現在引退しつつある。後継者がいない経営体が農地を売却し、その引き受け手となる一部の経営体の規模が拡大している。

つぎに、農業経営体の経営にも高度な専門性が求められるようになってきていることである。品種や農薬の選定など農業生産に関する側面だけでなく、労働者の雇

用や福利厚生、生産に必要な資金調達、国際市場の動向を考慮した収穫物の販売、そして生産や経営のすべての過程で用いられる情報通信技術の利用など、それぞれにおいて多くの専門知識が必要となる。家族経営者だけではこれらをすべてカバーすることはできない。それぞれの分野の専門職を雇用して経営管理を任せることになるが、これらの雇用者の費用をカバーするには一定以上の規模が必要となる。

このほか、2017年にブラジルの労働法が改正されたことも、大規模経営体の動向に大きな影響を与える。この改正により、農業生産をおもな業務とする経営体でも、農作業を外部の請負業者へ委託することが可能になった。農業生産に必要な土地、資本、労働力のそれぞれで市場が発達すれば、それらを所有せずに必要に応じて組み合わせるアルゼンチンの共同播種のような経営形態が増えることも考えられる。いずれにしてもセラード地域における飼料作物の生産においては、それまでの小規模家族経営とは異なる組織構造や経営管理を特徴とした、大規模な非家族経営の農業経営体が重要な役割を果たすと考えられる。

[参考文献]

<日本語文献>

- 飯國芳明 2014.「家族経営を経済学でとらえる」『農業と経済』80(8):33-43.
- 佐野聖香 2015.「ブラジルにおける大豆生産と契約栽培」『アジア経済』56(4):57-87.
- 清水達也 2011.「アルゼンチンの穀物生産拡大とトウモロコシ輸出の制約」清水達也編『変容する途上国のトウモロコシ需給——市場の統合と分離』アジア経済研究所.
- 清水達也編 2019.『途上国における農業経営の変革』アジア経済研究所.
- 農業情報学会編 2014.『スマート農業——農業・農村のイノベーションとサステナビリティ』農林統計出版.
- 佛田利弘 2011.「農業における『企業経営』の実態と課題——経営実務の視点から」『農業経営研究』48(4):17-24.
- 本郷豊・細野昭雄 2012.『ブラジルの不毛の大地「セラード」開発の軌跡——日伯国際協力で実現した農業革命の記録』ダイヤモンド社.

<外国語文献>

- Chaddad, Fabio and Vladislav Valentinov 2017. "Agency Costs and Organizational Architecture of Large Corporate Farms: Evidence from Brazil." *International Food and Agribusiness Management*

Review 20(2) : 201-219.

- Fairbairn, Madeleine 2014. “‘Like Gold with Yield’: Evolving Intersections between Farmland and Finance.” *The Journal of Peasant Studies* 41(5) : 777-795.
- Hermans, Frans, L.P. Fabio Chaddad, Taras Gagalyuk, Sebastián Senesi and Alfons Balmann 2017. “The Emergence and Proliferation of Agroholdings and Mega Farms in a Global Context.” *International Food and Agribusiness Management Review* 20(2) : 175-185.
- Murphy, Sophia, David Burch and Jennifer Clapp 2012. “Cereal Secrets: The World’s Largest Grain Traders and Global Agriculture.” Oxfam International (<http://hdl.handle.net/10546/237131>).
- Nogueira, Antonio. C. L. and Decio Zylbersztajn 2017. “The Agricultural Corporations: a Typology and Evidences from Brazil.” A paper submitted to the International Food and Agribusiness Management Association World Conference in Miami, June 18-21, 2017.
- Oliveira, Gustavo and Susanna Hecht 2016. “Sacred Groves, Sacrifice Zones and Soy Production: Globalization, Intensification and Neo-nature in South America.” *The Journal of Peasant Studies* 43(2) : 251-285.
- Oliveira, Gustavo de L. T. 2015. “Chinese and Other Foreign Investments in the Brazilian Soybean Complex.” BICAS Working Paper 9, BRICS Initiative for Critical Agrarian Studies.
- Senesi, Sebastián, Marcos F. Daziano, Fabio R. Chaddad and Hernán Palau 2017. “Ownership versus Management: the Role of Farming Networks in Argentina.” *International Food and Agribusiness Management Review* 20(2) : 221-238.

[付記] 本研究の実施にあたりJSPS科研費JP15K01906の助成を受けた。



本書は「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示-改変禁止4.0国際」の下で提供されています。
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.ja>

第5章

ブラジルおよびアルゼンチンの農業金融の特色 ——大豆生産における運転資金からの一考察——

林 瑞穂



ブラジル・ゴイアス州のセントラルピボットを利用した大豆畑
(2018年1月, 筆者撮影)

ブラジルおよびアルゼンチンの農業金融の特色 ——大豆生産における運転資金からの一考察——

林 瑞穂

はじめに

世界の飼料作物にかかわる需給動向にとって、人口増加、新興国経済の拡大、バイオ燃料利用などを背景とした需要の高まりや、有限である農地や水資源、昨今の異常気象などによって想定される供給の制約は、非常に大きな課題である。そのような状況で2018年に米中貿易摩擦は本格化し、重要な飼料作物の1つである大豆について、世界最大の輸入国である中国が米国からの輸入に対して関税を引き上げた。これにより、さらに、国際大豆市場は、拡大するブラジルやアルゼンチンの大豆供給能力に注目するようになった。

大豆の世界に対する供給では、1990年代頃まで米国が生産や輸出のいずれにおいても最大の国であった。ところが、2000年代に入ると、本書の序章で示されているとおりブラジルやアルゼンチンをはじめとする南米諸国の比重が高まり、米国に比肩する水準まで成長した。農林水産政策研究所（2020）による世界の食料需給見通しでは、南米諸国における昨今の拡大は継続し、2029年には、とくにブラジルとアルゼンチンが大豆供給の中心的な役割を果たすと示している。また、そのブラジルやアルゼンチンにとっても、大豆は主要な輸出産品であり、経済的に非常に重要な位置を占める農産物である。

しかし、次世代の大豆供給を担うブラジルおよびアルゼンチンは、必ずしも1990年代以降、順風満帆に生産拡大を遂げたわけではない。ブラジルの農業部門は、1980年代後半から1990年代の構造改革を背景に農業金融における政府の

支援が縮小し、金融機関による融資が減少する状況に直面した。アルゼンチンの農業部門にとっても、1990年代は輸出税の見直しなどの改革でビジネス環境の改善はあったが、2001年の国債デフォルトを契機に金融機関からの資金調達により困難になった。Barry and Robison(2001, 516) が指摘するように、農業部門の生産拡大にとって、製造業部門など同様に金融が果たす役割は非常に重要である。これを踏まえると、次世代の大豆供給を担っているブラジルやアルゼンチンは、上述の金融機関からの借入れが難しい時期に、なんらかの工夫を凝らして生産拡大のための資金調達の仕組みを構築したと考えられる。

したがって、この工夫について本章では次の構成で考察する。まず、第1節では農業金融の特質や金融機関を補完する農業金融の仕組みに関する先行研究を整理したのち、第2節はブラジル、第3節はアルゼンチンの農業金融の変遷を整理し金融機関を補う仕組みについて論述する。そして最後に、ブラジルとアルゼンチンにおける大豆生産に対する農業金融の特色や工夫を整理し、農業生産拡大のための含意を得る。なお、通常の農業生産者における資金調達は、日々の生産活動に必要な運転資金と農地や農機具などを購入する設備資金で構成されるが、大豆生産の現場の特色を把握するために本章では運転資金についてとくに着目する。

1 先行研究の整理

先進国および発展途上国の民間金融機関にとって、農業特有のリスクが農業金融を行ううえでの制約となっている。したがって、1980年代までは国際金融機関や政府が農業金融の拡充のために直接的に支援するほか、1990年代以降はそれらの支援に代わるスキームが制約を抱える金融機関の役割を補っていた。では、大豆生産が急拡大した1990年代以降のブラジルとアルゼンチンにおいて、どのように生産を支える農業金融が取り組まれていたのであろうか。本節では、これまでの農業生産と金融の関係に関するおもな先行研究について整理したうえで、ブラジルとアルゼンチンの大豆生産を支えた農業金融の特色を考察する本章の位置づけを明らかにしたい。

まず、経済成長と金融の関係について、Levine(2005; 2008) は5つの金融機

能の観点から論述している。Levineは、金融機能について①投資に関する情報の提供、②投資や企業統治に関するモニタリング、③リスクの取引・分散化・管理、④貯蓄資金の運用や滞留、⑤財やサービスの交換の簡素化の5つを定義し、取引・情報・執行にかかわる費用を削減し、効率性を高めることを金融の役割と考えている。そして、これらの点が有効に機能している金融システムを有する国では経済成長が早いと結論づけている。

農業と金融の関係について考察したBarry and Robison(2001)は、Levineの経済成長と金融の役割に関する議論と同様に、農業生産の拡大にとって金融が重要な役割を担っていると言及している。そして、米国の農業生産者が保有する資産の構成は、農地や農機具などの固定資産が中心で、流動性の高い金融資産が少ない特徴があることから、生産者による外部からの資金調達が重要であることも指摘している。

つぎに加藤(1983)は、製造業やサービス業に対する金融と比較し、農業の特質に起因する農業金融の特質が、農業生産者による金融市場からの資金調達に対する制約となっていることを指摘している。農業の特質は、技術的そして構造的な特質から構成される。前者については、生活必需品である食料を生産していること、生産物の貯蔵が困難であること、土地利用に依存していること、収穫減が作用すること、天候などの自然からの制約を受けることを指摘している。後者については、多数の零細な生産単位、自給的な要素、生活単位である農家、希薄な発展的要素などの点を指摘している。

以上から、農業金融は①長期性、②危険性、③季節的繁閑、④地域的過不足、⑤団体貸付の大きな比重、⑥担保としての土地の重要性、⑦個々の零細性、⑧全体としての大量性、⑨消費との結縁、⑩強い低金利に対する要求という特質があると¹⁾している。

Maurer(2014)は、農業特有のリスクの観点から、農業金融に消極的である金融機関の姿勢について言及している。農業は、製造業などと比較して、天候・病虫害・災害などの外部要因に関係した生産リスクや商品価格の変動に起因する

1) 後述の「地域的過不足」とは、地理的な分布の偏りや生育条件の地域的差異によって生じる資金需要の地域差を指す。それ以外の詳細は、加藤(1983)の68～78ページの記述を参照。

市場リスクが大きい。そのため、金融機関は農業生産者に対する融資に消極的となるが、これらのリスクを軽減するために、保険や保証を用いてリスク管理を行う特色があることも指摘している。

なお、加藤（1983）の分析に対する批判的な考察を行う泉田（2012）は、加藤が論じる農業金融特質論について、日本の農業に多くみられる家族小農を前提とした議論であり、大規模な農業生産者の存在が大きい米国・オーストラリア・ブラジルなどには当てはまらないと指摘する。その他、農業生産者の地理的分散や作目の多様性が金融機関にとって高コストとなることや、農業金融政策の必要性にかかわる根拠として農業金融特質論が多用されていたことなども言及している。

では、農業生産者に対する金融サービスの制約はどのように解消されるのであろうか。UNCTAD(2004) は、農業のサプライチェーンに基づく融資を解決の一案として提示している。発展途上国を中心に、農業生産者は所得が低い、もしくは農業にともなう価格変動や天候のリスクという視点から、金融機関は積極的に農業金融を実施してこなかった。そこで、1950年代から1990年代初期にかけて、政府や国際機関は金融機関が農業金融を推進するように、補助金などを活用して政策的な取り組みを実施した。しかし、債務者である農業生産者の債務返済に対する意識が低く、また、債権者である金融機関が審査やモニタリングを厳格に実施しなかったこともあり（Barry and Robison, 2001）、政策的に行われた融資は不良債権化していった。したがって、1990年代以降の政府や国際機関は直接的な支援を減少させたほかに、国際金融における自己資本規制の強化もあり、民間の金融機関は積極的に農業金融を展開しなかった。そこで、UNCTAD（2004）は、債務者分析や担保要求を行う金融機関による従来型の融資ではなく、インドやフィリピンにおける事例を用いて、1990年代後半頃から普及したサプライチェーンにおける商品と資金の流れや契約に依拠した金融機関によるサプライチェーンファイナンスという融資形態の重要性について主張した。

Miller and Jones(2010) は、農業金融の手段としてバリューチェーンファイナンスについて論じている。「サプライチェーン」と「バリューチェーン」は投入財から最終消費者までの流れを表す置き換え可能な用語であるが、連鎖の中で付与される価値に着目した場合にバリューチェーンがより適した言葉であるとし

て「バリューチェーンファイナンス」という表現を利用している。Miller and Jones(2010) は、バリューチェーンファイナンスを、連鎖を構成するアクター同士で行う資金融通や、その連鎖内で結ばれた契約に依った金融機関による融資と定義し、構成要員である農業生産者の資金ニーズを満たす手段としてとらえている。具体的な例として、売掛債権を利用した融資スキームや、後述するブラジルの農産物証券(CPR)などを用いた融資についてとりあげている。なお、本章では、この研究にもとづいて「バリューチェーン」および「バリューチェーンファイナンス」の用語で統一する。

以上のように、農業生産者に対する金融について、バリューチェーンファイナンスに活路を見出す議論がある一方で、Hollinger and Gross(2019) は、アフリカのサブサハラのようにバリューチェーンに十分に組み込まれていない農業生産者に対する金融手法としてCrop Receipts(収穫物代金領収書)というスキームを紹介している。これは、将来に収穫される農産物を資産とみなして債権者に引き渡すことを条件に、担保拠出に適当な資産をもたない中小零細生産者が作付け時期の運転資金を調達できるスキームである。バリューチェーンファイナンスとしても紹介されているブラジルのCPRが事例として扱われており、債権者が債務者から農産物を入手できる制度について論じるほかに、ウクライナやセルビアがCPRを参考にして融資制度の設計に取り組んだことも指摘されている。

先行研究によって把握されていることは、農業生産の拡大に必要な農業金融において、農業生産者は資産構造の関係から外部資金を必要としている一方で、農業特有のリスクが貸し手にとって制約であり、農業金融のボトルネックとなっていることである。また、発展途上国の中小零細農業生産者に対する農業金融の発展のために、貸し手の制約を軽減する枠組みに関する研究もこれまでに多くなされている。ところが、1990年代以降から大豆生産を拡大させ、次世代の大豆供給を担っているブラジルおよびアルゼンチンの農業金融に注目した場合、制度設計の成功例としてブラジルのCPRを扱った研究や農業金融システムの概論についてのもはあるが、ブラジルやとくにアルゼンチンの大豆生産やバリューチェーンの特色を踏まえた金融に関する研究は限定的である。このため、本章では、ブラジルとアルゼンチンの大豆生産にかかわる農業金融において、貸し手の制約がいかに克服されてきたのかを2カ国の特色を踏まえて明らかにする。これにより、

ブラジルやアルゼンチンが次世代を担う大豆の供給国へと変貌を遂げた要因や背景を部分的にでも明らかにできるものとする。

2 ブラジル農業金融

本節では、政府が主導して現行の全国農業融資制度（SNCR）の礎を作った1964年から1985年までの軍事政権時代と、1985年の民政移管から現在までの時代に分けてブラジル農業金融全体の変遷について述べる。

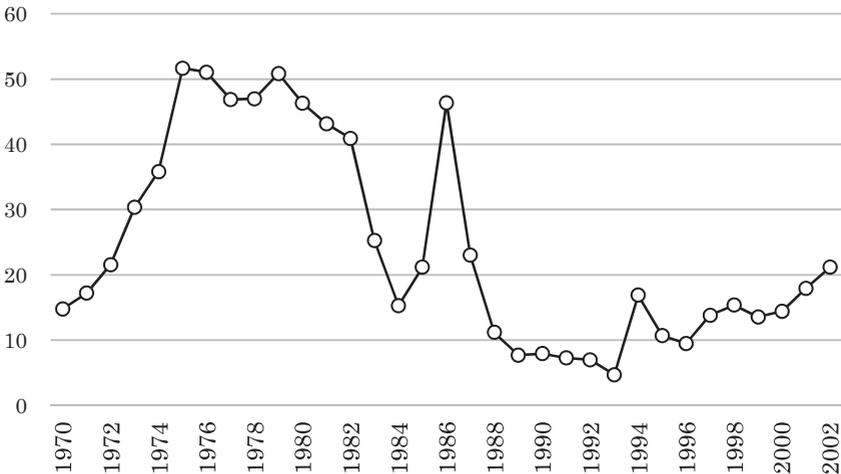
軍政期において、政府支援を伴った金融機関による農業金融は農業部門に対する主要な資金供給源であったが、民政移管後の構造改革によってその政府支援は縮小し、金融機関による融資残高は減少していった。しかし、序章で言及しているように、ブラジルの大豆生産はこの20年間で急拡大を遂げた。先行研究で示されているように農業金融が生産拡大のために重要な役割を果たしていると考えた場合、ブラジルが農業生産を拡大するにあたり、減少していった金融機関による融資を補う新しい工夫があったと推測できる。したがって、この工夫を明らかにするために、ブラジル農業金融制度の全体像を整理するとともに、同国の主要農産物である大豆を切り口とした農業金融について分析を行う。その際、これらの内容に関する先行研究のほか、2018年から2020年にかけて筆者が行ったブラジル大豆産業にかかわる企業や研究機関に対する聞き取り調査をもとに議論を展開する。

2-1. 軍事政権時代の農業金融

軍事政権期以前のブラジル政府は、多くのラテンアメリカ諸国と同様に、輸入代替工業化のために農業部門に不利な為替政策や物価政策を実施していた。しかし、1964年に発足した軍事政権は、国内のインフレ問題に対処するために食料供給の安定化を図ることや、輸入代替工業化を推進するための財源に繋がる農産物輸出の強化を目指した（Mueller and Mueller 2016, 17）。そして、農業部門が低コストで資金調達できるように、1965年の法令4829号にもとづいて全国農業融資制度（SNCR）を導入した。SNCRは国庫支出をともなった農業金融システ

ムであり、国家通貨審議会（CMN）およびブラジル中央銀行の管理のもとで国内の金融機関によって担われた。この制度下の融資残高は、1970年代に中西部における農業生産の拡大などの方針が設けられたこともあり（Ramos e Bueno 2010, 17）、1970年から5年間で約3.5倍にあたる517億レアルまで急増し、1980年代初頭までこの水準で維持された（図5-1）。

図5-1 農業部門向け融資実行残高推移（単位：10億レアル）



（出所）Kumar(2005)より筆者作成。

（注）2001年の通貨レアルを基準としている。

1970年代における農業融資の約7割はブラジル銀行によって実施されていたが、同行がSNCRの中心的な役割を担うことができた背景には、融資原資となる資金の調達に制限がなかったことがある。ブラジル銀行内部に“Conta Movimento”と呼ばれるブラジル中央銀行名義の口座があり、ブラジル銀行はその口座の資金をブラジル中央銀行から許可を得ずに無制限に利用できた（Coelho 2001, 22）。

しかし、政府支援のもとで拡大したSNCRによる農業金融は、1980年代に入ると財政悪化やインフレなどの問題から、制約が生じるようになった（Ramos e Bueno 2010, 21）。その結果、1979年に508億レアルを記録してからは次第に減少傾向となり、1984年には1970年頃の水準に並ぶ153億レアルまで落ち込んだ

のである。

2-2. 民政移管以降に誕生した農業金融における バリューチェーンファイナンス

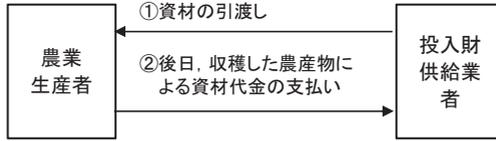
1985年の民政移管以降、農業部門の資金調達にはさらに厳しくなった。1986年にConta Movimentoが廃止されるなど国庫支出をともなう政府の支援が縮小したことにより、これまで農業部門を支えていたSNCRによる融資残高は、1993年に47億レアルまで減少した(図5-1)。公的な枠組みであるSNCRの制度自体はその仕組みを変えて現在まで残るが、1990年代前半の農業部門は、金融機関からの資金調達が非常に困難となり、農業生産者の自己資金に依存せざるを得ない状況となった(Ramos e Bueno 2010, 22)。

しかし、ブラジル政府はこの状況を改善するために、民間の資力を活用する農業金融制度の設計に取り組んだ。その結果、2017/2018年度におけるブラジル農業部門全体の運転資金²⁾需要について、金融機関が全体の28%を融資しているのに対して、残りの72%が投入財供給業者や穀物集荷業者など(農業生産者の自己資金も含む)によって賄われるようになった(Banco do Brasil, 2018)。このように、農業部門は、金融機関による融資が縮小したことによって生じた資金的空白を、バリューチェーンファイナンスを用いて埋めるようになったのである。この点についてNuevo(1996)は、1980年代後半に中西部の大豆生産や南東部のサトウキビ栽培において、「バーター取引(troca-troca)」や「先渡し取引/青田買い(soja verde)」と呼ばれる民間企業による農業生産者への新しい融資形態が誕生したことを指摘している。バーター取引は、農業生産者が投入財供給業者から生産前に必要な農業資材を引き渡され、収穫した農産物でその代金を支払う契約である(図5-2)。これにより、投入財供給業者は農業生産者に対する販売ルートを確認でき、農業生産者は手元に資金がなくとも生産が可能となる。

それに対して、先渡し取引/青田買いは、農業生産者と輸出業者等の間で結ばれる生産前の売買契約である。これは、農業生産者が輸出業者等から農産物の購

2) 2019年8月にブラジルにて、筆者が聞き取りを行ったマツグロソ州の研究機関Aは、ブラジル農業部門の設備資金にかかわる調査資料などが無いことから、ブラジル農業金融の全容は不明であると指摘している。

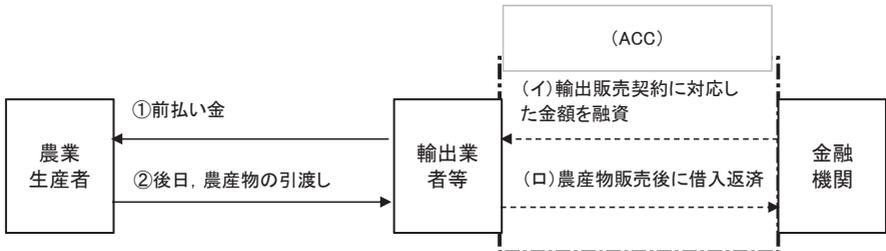
図5-2 バーター取引の概念図



(出所)筆者作成。

入代金を事前に受け取り、収穫後に商品を引き渡す契約である(図5-3)。先渡し取引/青田買いによって、輸出業者等は販売用の農産物をあらかじめ確保でき、生産者は運転資金を調達することが可能となる。この枠組みが発展した背景として、輸出促進のために設計された事前為替契約(ACC)を用いることで輸出業者等が輸出契約に見合う金額を金融機関から低い金利で調達できたこともある(Nuevo, 1996)。

図5-3 先渡し取引/青田買いおよび事前為替契約(ACC)の概念図



(出所)筆者作成。

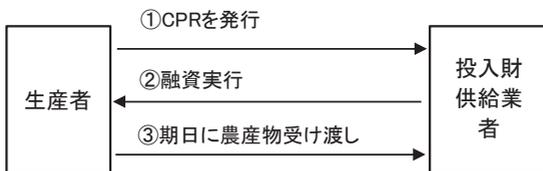
なお、バーター取引および先渡し取引/青田買いのいずれも、農業生産者にとって将来の価格変動リスクを軽減するメリットがあることも指摘できる。

これらの取引手法は、債務者である農業生産者は資金調達ができ、債権者である投入財供給業者や輸出業者等は自らのビジネスを強化することになった。しかし、債務者の債務不履行が生じた場合、債権者は商法に則った司法手続きによって回収までに非常に長い時間を要するという問題も生じた³⁾。その債権者のボト

3) 2019年10月にブラジルの農業コンサルタント会社であるAgrosecurityに電子メールで確認した内容にもとづく。

ルネックを解消するために、民間による農業金融の促進を検討していたブラジル農務省（MAPA）やブラジル銀行による制度設計のもと、1994年の法令8929号によって「農産物証券」(Cédula de Produto Rural：CPR) が制定された。この法令により、農業生産者は、バーター取引および先渡し取引／青田買いを行う際に、投入財供給業者や輸出業者などの債権者に対してCPRを発行することができ（図5-4）、農産物の引渡し日、債権者名、農産物の品質や量、引き渡しの約束文言を券面に記載することが求められている。また、同法令10条に譲渡可能証券であることが明記されているため、債権者がCPRを第三者に売却でき、流動性を確保した構造となっている⁴⁾。その他、債権者および債務者の間の合意次第では、不動産担保や銀行保証などを付与することも可能である。なお、金融機関などがCPRを用いて融資できるように、2001年の法令10200号によって、現金による返済も可能とした（Widonsck et al. 2013）。

図5-4 農産物証券(CPR)の概念図



(出所) Widonsck et al.(2013)から筆者作成。

では、CPRはどのようにバーター取引や先渡し取引／青田買いにおける債権者のボトルネックを解消したのであろうか。ここで、債権者がCPRを積極的に利用するメリットとして以下の2点を挙げたい。まず1つ目は、法令8929号11条によって債務者である農業生産者はCPRに記載している義務を必ず履行することを明確に求められている点である（Ruiz 2015）。これにより、通常の売買契約と比較して、債権者の立場が保証され債権回収の蓋然性が高まると考えられる。

4) 1990年代初頭に登場した「引渡し保証付き商品証書」(Certificado de Mercadoria com Emissão Garantida) は、CPRと同様に農業生産者は農産物の引渡しを約束する代わりに資金を獲得することができる仕組みであったが、譲渡可能ではなかったために、流動性が低いという問題が生じた（Nuevo, 1996）。

2つ目は、法令8929号12条で定められているCPRを登記することの効果についてである。上述のとおりCPRは譲渡可能な債権であるため、当事者以外の第三者に対して権利関係を主張できる要件を具備する必要がある。そのために、対象農産物が収穫される農地を管理する登記所にCPRに関する権利関係を登記することが求められている。また、債権者は、登記されている引き渡し予定の農産物の量に関するデータを用いて、債務者が保有する農地の生産性と比較分析をする。これにより、債権者は債務者の支払い能力に対するモニタリングを実施することができる⁵⁾。

Faveret Filho (2002) がブラジルのアグリビジネスに新しい資金源をもたらした点からCPRを非常に重要なものであると指摘していることから明らかなように、CPRを用いた農業融資は確実に拡大していった。CPR発行残高全体を把握できるシステムが存在しないため正確な動向については言及できないが、ブラジル銀行が1994年頃に取り扱ったCPR残高は3100万レアルであるのに対して (Gonzalez e Marques 1999)、2009年には農業部門におけるGDP⁶⁾の20%程度に相当する288億レアルが実行された (Marzo 2010; Hollinger and Gross 2019, 12)。

2-3. ブラジル大豆生産にかかわる農業金融

ここからは、ブラジルの大豆生産にかかわる運転資金の調達について考察する。その際に、ブラジル大豆生産の地域差を踏まえた調達構造の違い、ブラジルで最大の大豆生産州であるマットグロッソ州における金融機関の制約、そして同州にて民間部門による融資が普及した要因などについて言及する。

(1) 大豆生産における地域的特性と地域ごとにみられる農業金融の違い

ブラジルの大豆生産は、マットグロッソ州を中心とする中西部およびパラナ州とリオグランデドスル州を中心とする南部の2つの地域でおもに行われている。1960年代頃から本格的に大豆生産が始まった南部で、1970年代頃にはブラジル

5) 2019年8月にブラジルにて、筆者がブラジルの日系資材会社A社から聴取した内容にもとづく。

6) ブラジル地理統計院 (IBGE) は、2009年基準で1492億レアルと公表している。

産大豆の8割以上が生産されていた。しかし、1970年代からセラード地域⁷⁾の開発が進展するとともに、1990年代頃から中西部は南部の大豆生産量と比肩するようになり、1999/2000年度にはマットグROSS州の生産量が南部2大生産州であるパラナ州とリオグランデドスル州を超えるようになった。以降、中西部は、南部を上回るペースで大豆生産を拡大させ、現在のブラジルが国際大豆市場で世界有数の供給国となったことに大きく貢献した。

大豆生産にかかわる農業金融について、中西部の大豆生産における中心的な役割を担うマットグROSS州と南部のパラナ州およびリオグランデドスル州で比較すると、地域によって運転資金の調達先が異なっている（表5-1）。パラナ州やリオグランデドスル州では、比重の程度は異なるが金融機関からの調達を中心とした構成である。ところが、ブラジルの大豆生産を牽引するマットグROSS州は、全体の45.9%を投入財供給業者等から調達するのに対して、金融機関からの調達は僅か27.4%程度であり、南部のみならずブラジル全体とも明確に異なる傾向を示している。

表5-1 2014/2015年度の大豆生産における運転資金調達先毎の比率(%)

	金融機関	投入財 供給業者等	自己資金
マットグROSS州	27.4	45.9	26.7
パラナ州	48.7	24.6	26.7
リオグランデドスル州	83.4	8.9	7.7
ブラジル全体	48.4	32.2	19.4

(出所) CONAB(2015)から筆者作成。

(2) マットグROSS州の大豆生産に対する金融機関融資の制約

農業特有のリスクや政府支援の縮小を背景に、金融機関は農業金融を積極的に実行しなかったことが一般的に説明されているが、南部2州と比較してマットグROSS州における金融機関の比重がより低い理由に何があるのか。第1節で扱っ

7) ブラジル中西部を中心に広がるセラード地域は、1970年代の開発が始まるまで「不毛の乾燥地帯」として農業に適さない地域として考えられていた。しかし、この地域の貧相な植生は降雨不足が原因ではなく、土壌の化学的要因であることが判明し、土壌改良を行うことで現在の農業生産地域へと変貌を遂げることができた（ブラジル日本商工会議所 2005）。

た金融機関による農業金融の制約に関する加藤（1983）の農業金融特質論や泉田（2012）の指摘にもとづいて考察したい。

加藤（1983）が指摘する長期性、危険性、季節的繁閑、担保としての土地の重要性および強い低金利に対する要求については、同じ大豆生産であることから地域的な差異が生じにくいと考えられる。また、団体貸付の大きな比重についてはおもに設備資金の融資に該当するものであり、今回の運転資金のケースには馴染まない。個々の零細性、全体としての大量性、消費との結縁については、マツグロソ州では、後段で記述するように南部2州より大規模生産であることから該当しない。むしろ、マツグロソ州の生産者は大規模であることから、SNCRにおける中小規模の生産者を支援するプログラムなどの基準を満たすことができず、金融機関から借り入れることが難しい場合もあると考えられる⁸⁾。

そこで、地域的過不足および泉田（2012）の農業生産者の地理的分散について着目したい。Barry and Robison(2001)も同様に指摘しているが、農業生産者の地理的な分散は債務者モニタリングにかかわる費用を要するため、金融機関にとって農業金融を行ううえでの制約の1つである。すなわち、農業生産者の人口密度が低い地域で金融機関の1拠点が管轄する面積が大きくなるほど、その拠点におけるモニタリング費用が高くなるといえる。

表5-3は、大豆主要生産地域である3州の2017年における大豆生産経営体密度と金融機関1拠点当たり的大豆作付面積の状況を示している。パラナ州やリオグランデドスル州の1000ヘクタール当たり的大豆生産経営体数は約20、金融機関1拠点当たり的大豆収穫面積は約1500ヘクタールであるのに対して、マツグ

8) 加藤（1983）の議論とは異なり、マツグロソ州の大豆生産規模が大きいことによるSNCRプログラムの不適格性について指摘できる。2006年の農業センサスをもとに計算された1経営体当たり的大豆生産面積の平均は、パラナ州が39.41ヘクタール、リオグランデドスル州が32.27ヘクタールであるのに対して、マツグロソ州は1,012.59ヘクタールと南部2州の約25倍以上の生産規模を有している（Zanon et al. 2010）。たとえば、SNCRの主要プログラムである中規模生産者向けの融資である国家中規模農家補助プログラム（Pronamp）は、利用できる農業生産者の総収入上限が200万レアルと定められている。マツグロソ州の大豆生産の拠点であるソヒーゾ市に位置する大豆畑1ヘクタール当たりの収入が4000レアルとした場合（IEG/FNP 2018）、同地域の平均的な大豆生産者の収入は400万レアルになる。したがって、マツグロソ州の大豆生産者は外形基準でこれらのプログラムを利用できない。したがって、マツグロソ州の大豆生産者にとって、SNCRプログラムによる金融機関からの融資を受けることは南部と比べて難しい場合がある。

ロソ州ではそれぞれ0.8, 1万2800ヘクタールである。したがって、マツグロソ州はパラナ州やリオグランデス州と比較してモニタリング費用が高くなり、金融機関の事業展開に地域的な差異が生じたものと考えられる。

また、信用組合の農業金融全体に占める割合について、Silva e Lapo(2014)が中西部より南部が高いと述べているように、協同組合の文化が強いパラナ州とリオグランデス州では信用組合が多く展開しており、それぞれの州に900前後とマツグロソ州の4倍以上の拠点が存在している(表5-2)。この点も、農業金融における金融機関の比重について、地域ごとの違いが生じる要因と考えられる。

表5-2 主要大豆生産州における大豆生産経営体密度と金融機関1拠点当たりの大豆収穫面積(2017年)

		(単位: 1,000ha)
		2017年
マツグロソ州	大豆収穫面積	8,863
	大豆生産経営体数	7,097
	金融機関拠点数(内、信用組合数)	691(217)
	1,000ヘクタール当たりの大豆生産経営体数	0.8
	金融機関1拠点当たりの大豆収穫面積	12.8
パラナ州	大豆収穫面積	4,271
	大豆生産経営体数	84,590
	金融機関拠点数(内、信用組合数)	3,034(878)
	1,000ヘクタール当たりの大豆生産経営体数	19.8
	金融機関1拠点当たりの大豆収穫面積	1.4
リオグランデス州	大豆収穫面積	5,190
	大豆生産経営体数	95,482
	金融機関拠点数(内、信用組合数)	3,297(926)
	1,000ヘクタール当たりの大豆生産経営体数	18.4
	金融機関1拠点当たりの大豆収穫面積	1.6
(参考)ブラジル全体	大豆収穫面積	30,723
	大豆生産経営体数	236,245
	金融機関拠点数(内、信用組合数)	38,164(5,949)
	1,000ヘクタール当たりの大豆生産経営体数	7.7
	金融機関1拠点当たりの大豆収穫面積	0.8

(出所) ブラジル中央銀行およびIBGEの2017年農業センサスから筆者作成。

(3) マットグROSS州の大豆生産における農業金融の工夫

マットグROSS州の大豆生産の現場は、どのように運転資金を調達してきたか。この点を明らかにするために、既述の1980年代後半に誕生したバーター取引や先渡し取引／青田買いに着目したい。

1980年代後半から1990年代にかけて、ADM, Bunge, Cargill, Louis Dreyfusに代表される多国籍穀物商社は、大豆集荷網の構築や大豆搾油関連企業の買収などを通じて、ブラジルでの大豆調達体制を強化した(茅野 2006)。そして、南部より農業協同組合(農協)の組織力が弱いマットグROSS州において⁹⁾、生産リスクを内包せずに大豆を確保するため、生産者に運転資金や投入財を提供し、収穫時にその生産者から一定量の大豆を引き取ることで、生産者を自社グループのバリューチェーンに取り込んだ(Turzi 2017)。また、これらの多国籍穀物商社は、このバーター取引や先渡し取引／青田買いを通じて確実に大豆を得るために、生産地に赴いて生産者に対する技術指導や作柄調査などを行った。この一連の業務のなかで、債権者である多国籍穀物商社は、通常の債権債務の関係より密接な関係を債務者である生産者と構築し、生産者に対するモニタリングを強化することができた。これにより、多国籍穀物商社は、モニタリング費用などの金融機関にとっての制約を乗り越えることができたと考えられる。

以上のように、大豆生産における農業金融について、農協などの協同組合系の組織が強く、金融機関のプレゼンスが相応にある南部と比較して、マットグROSS州は金融機関による十分な融資を期待することが難しい状況であった。しかし、多国籍穀物商社によるバリューチェーン内のキャッシュフローを用いた融資やその動きを強化するためのブラジル政府が生み出した制度により、1990年代以降のマットグROSS州における生産者は資金的空白を埋めることができたのである。

9) 2019年8月にブラジルにて、筆者がブラジルの日系投入財供給業者B社から聴取した内容にもとづく。また、2019年3月にブラジルにて筆者が面談したブラジル最大手の農協COAMOは、多国籍穀物商社にとって、南部の中小規模の生産者と直接取引をするより農協と交渉を行ったほうが集荷の作業効率が良いため、同地域でこれら商社による生産者に対するバーター取引などが普及しなかったことを指摘している。

本節では、世界の大豆供給においてブラジルに次ぐ規模であるアルゼンチンの農業金融について取り扱う。Schnepf, Dohlman and Bolling(2001) は、アルゼンチンがブラジルと同様に脆弱な金融システムの高金利国であることを指摘している。アルゼンチンは歴史的に幾度か経済危機に直面したが、近年では2001年に発生した国債のデフォルトによる経済危機の影響は深刻であり、現在も国内の金融機関は立ち直った姿をみせていない。

ところが、序章でも示しているように1999年から20年の間に、アルゼンチンは大豆の生産量を2.7倍の5530万トン、大豆および大豆製品の輸出量を2.2倍の4317万トンと、経済成長率¹⁰⁾を上回る勢いで拡大させることに成功した。

このアルゼンチンにおける大豆生産の拡大は、国際的な需要の急増という外的要因や生産技術の革新が牽引してきたのは間違いない。しかし、農業生産の拡大に必要なものと考えられている農業金融においても、1985年以降のブラジルで見られたように、2000年代のアルゼンチンで脆弱な金融機関の役割を補完する動きが生じていたのではないか。

したがって、この点を明らかにするために、アルゼンチン大豆生産を取り巻く経済および農業政策について言及した後に、アルゼンチン大豆バリューチェーンに着目して金融機関の役割を補ったと考えられるメカニズムについて論じていく。

3-1. アルゼンチン大豆生産を取り巻く経済および農業政策

古くから小麦やトウモロコシの生産国として知られるアルゼンチンで大豆生産が本格的に始まったのは、ブラジルより遅く、1970年代に入ってからである。この頃の大豆価格は小麦やトウモロコシより相対的に良好な水準で推移していたため、小麦やトウモロコシの生産者は大豆生産にシフトし、その結果大豆生産は

10) 世界銀行のデータによると、2001年の債務危機を理由に経済低迷をした2002年と最新年に当たる2018年のGDPを2010年基準で比較した場合、GDPは1.7倍であった。<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD?locations=AR> (2020年1月31日閲覧)

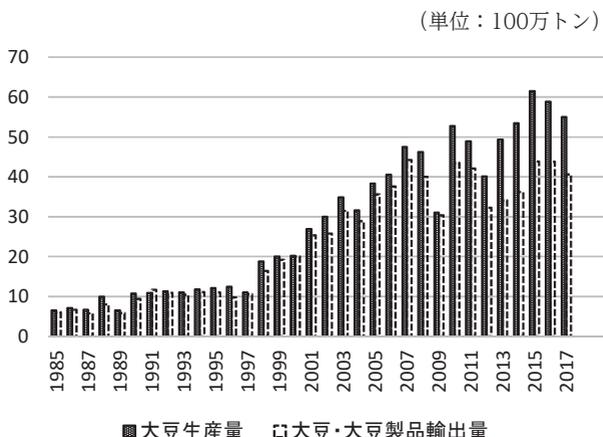
拡大した (Schnepf, Dohlman and Bolling 2001)。これら農産物の輸出により経済成長を遂げてきたアルゼンチンであるが、第二次世界大戦後の経済政策により、大豆生産者のみならず多くの農業生産者にとって事業環境は厳しかった。

第二次世界大戦後のラテンアメリカ地域では、ナショナリズムの台頭や当時のヨーロッパ諸国の状況を踏まえて生じた輸出悲観論から、内向きの開発と輸入制限を政策として指向するようになった (Bulmer-Thomas 2014)。このような状況下で、ラウル・プレビッシュがかかわったECLACの研究は、低下傾向にあるラテンアメリカの交易条件に対処するために、保護主義政策を伴った輸入代替工業化の必要性を提示した。アルゼンチンにおいても、反農業バイアスにもとづいて、1950年代から輸入代替工業化が推進されるようになった。Schnepf, Dohlman and Bolling(2001) は、その時の特徴的な政策として以下の3つを指摘している。1つ目は、国産の農業用投入財を利用推進するために、輸入投入財に対する関税と輸入割当を設定したことである。2つ目は、小麦や大豆に対する輸出税の賦課である。3つ目は、自国通貨の過大評価を導いたインフレ抑制のための為替政策である。これらの政策により、大豆をはじめとする多くの農産物の輸出競争力は大きく削がれてしまったのである。

輸入代替工業化に代表される国家主導型の経済政策は、財政赤字やインフレ誘発という問題を引き起こし、また1976年から1983年まで継続した軍事政権における対外債務の増加から、経済政策の転換が求められるようになった。そして、1989年に誕生したメネム政権は、国家主導型経済モデルから市場経済に根差した構造改革と自由開放政策を推進した (ラテン・アメリカ協会 1996)。上述した農業部門の制約となった政策が修正され、輸出環境の改善や海外からの新技術の導入が進み、1990年代のアルゼンチンにおける大豆生産は大きく飛躍した。1985年から1989年までの年間生産量平均は730万トンであったのに対して、1990年代には約1300万トンと80%以上の成長を遂げたのである (図5-5)。

ところが、1990年代末のタイ、ロシア、ブラジルにおける通貨危機を契機に、1991年に為替安定化のために導入されたドルペッグ制の維持が難しくなった。その結果、2001年末に債務危機が表面化し、2002年に変動相場制に移行せざるを得ない状況に陥った (松井2010)。この経済危機により、アルゼンチンの大豆生産を取り巻く環境は再び悪化し、とくに金融環境は非常に厳しいものとなった。

図5-5 アルゼンチン的大豆生産量および大豆・大豆製品輸出量推移

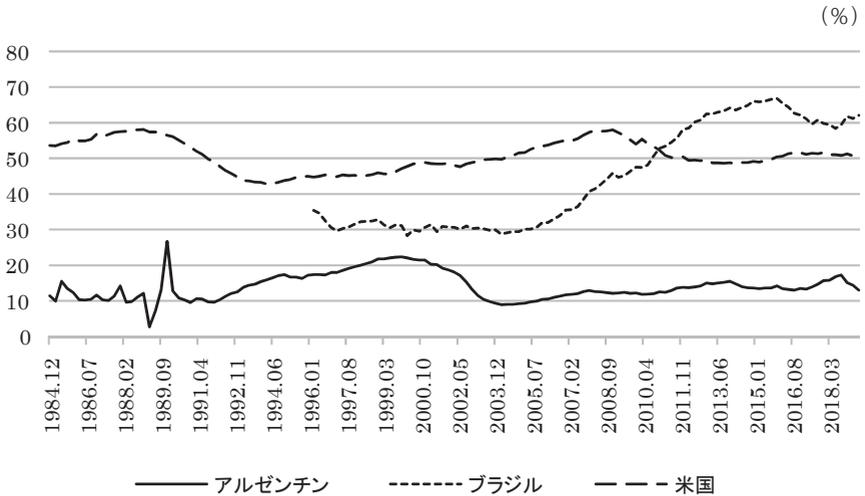


(出所) FAOSTATより筆者作成。

1990年代には9%から22%台にまで上昇したGDPに占める金融機関による民間部門融資の割合が再び10%を切る水準にまで落ち込み、大豆供給国として最大規模を誇る米国やブラジルと比較してアルゼンチンは大きく劣後する状況となった(図5-6)。また、政府は財政を立て直すために農産物に対する輸出税徴収を強化し、たとえば大豆では2002年の間に輸出税を段階的に23.5%まで引き上げていった(図5-7)。戦後から1990年頃までのアルゼンチンにあった反農業バイアスは蘇り、2015年12月に誕生したマクリ政権の一時期を除き、大豆生産を取り巻く環境は厳しいものに変化していったのである。

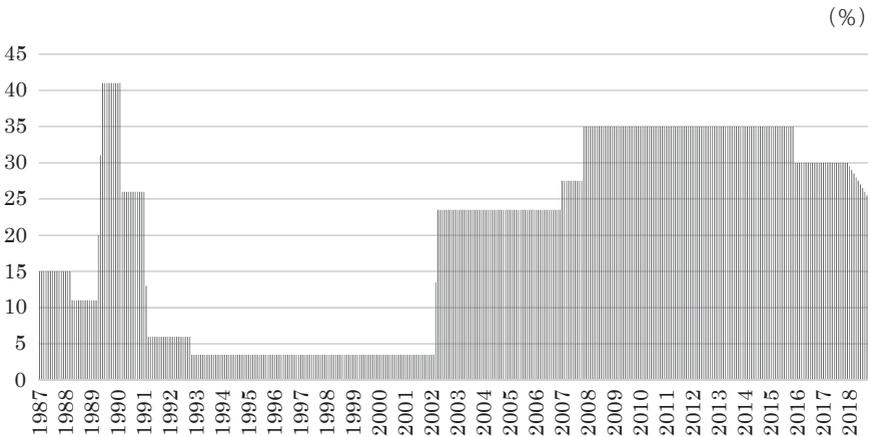
しかし、これらの生産抑制に作用してしまうような政策的・金融的状况であったにもかかわらず、アルゼンチン的大豆生産実績は伸長し、2009年や2012年のように干ばつで低調な年もあるが、2000年から2009年までの年間生産量平均は約3470万トン、2010年から2017年までは約5245万トンと、政策や金融環境が良好であった1990年代と比較して2～3倍以上の生産量を記録した。また、この良好な生産実績を背景に、新興国の需要拡大を捉えて、大豆・大豆製品の輸出も急拡大を遂げるに至ったのである(図5-5)。

図5-6 アルゼンチン、ブラジル、米国のGDPに占める金融機関の民間部門融資率



(出所)国際決済銀行(BIS)より筆者作成。

図5-7 アルゼンチンの大豆(粒)に対する輸出税率の推移



(出所)アルゼンチン油産業会議所(CIARA)より筆者作成。

3-2. アルゼンチン大豆産業のバリューチェーンファイナンス

2001年の経済危機を境にアルゼンチンの大豆生産を取り巻く環境は悪化したが、そのような状況にあっても生産量や輸出量は順調に拡大していった。したがって、先行研究で整理したように、アルゼンチンの大豆生産者は、生産拡大を図るために金融機関に代わる新しい資金獲得を行う枠組みを講じる必要が生じたと考えられる。これについて、Senesi Chaddad and Palau(2013) は、農地を所有している大豆生産者や外部投資家などで組成されるファンド組織がコーディネーターとして、契約を用いて投入財供給業者や輸出企業と連携してバリューチェーンを構築している点を指摘している。この形態の起源は、1980年代末に誕生した大豆生産者と大豆産業関係者の間で結ばれた契約書に依らないインフォーマルな契約を通じて生産するモデルであり、その後は契約書にもとづくフォーマルな契約を結ぶ形式も生まれた (Senesi Chaddad and Palau 2013)。そして、2001年の経済危機を境に、銀行預金者の一部が大豆生産に投資する動きなども生じて急速にこのバリューチェーンが普及し、アルゼンチン大豆の6割以上がこのモデルを通じて生産されるようになった (Regunaga 2010)。

利用する契約の内容は多岐にわたるが、関係者間の支払いについて、事前に金額を決定して収穫前もしくは収穫後に行うほか、生産量に応じた出来高制で支払うパターンなど柔軟に対応している¹¹⁾。そして、大豆生産にともなう運転資金については、契約で構成されている連鎖内におけるアクター間のバリューチェーンファイナンスによって融通されている。

以上のように、このモデルは、バリューチェーンにおける垂直的な構造の中で支払いや融資などの資金的な取引を行うほかに、大豆生産者同士では、農地リース契約や播種・農薬散布などの業務契約によって結びついている特徴がある。これにより、コストを抑制した大豆の大規模生産や生産地域を分散して天候リスクの軽減を図ることなどが可能となった (Regunaga 2010)。

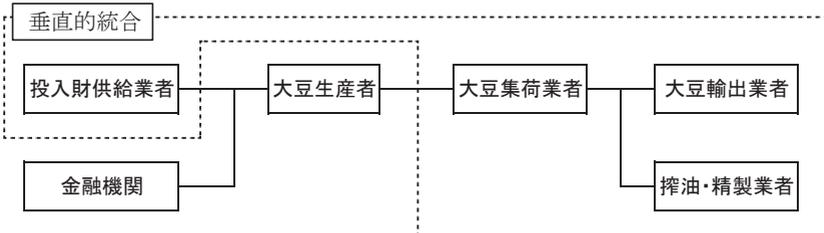
11) 2019年12月に筆者がO Telhar社のアルゼンチン部署を担当しているMuro氏とEメールで確認を取った際に、同氏は多くの場合は事前に金額を決定し、ブラジルとは異なり現物ではなく現金による支払いであることを指摘している。なお、O Telhar社は、アルゼンチンの主要な飼料作物生産企業であったEl Tejarを前身にもつブラジルの企業である。現在は、大豆4万ヘクタール、トウモロコシ2.1万ヘクタール、綿花2.6万ヘクタール、および牧畜1500ヘクタールを所有とリースを通じて管理・運営している。

3-3. ブラジルおよびアルゼンチンの大豆バリューチェーンの比較

ここで、ブラジル大豆産業のバリューチェーンと比較して考察できるアルゼンチン大豆産業におけるバリューチェーンの特徴について論じたい。

まず、ブラジル大豆産業のバリューチェーンは、大豆生産者、大豆生産者に対して農薬や肥料を販売する投入財供給業者、大豆生産者から大豆を購入する集荷業者、そして大豆集荷業者の販売先である大豆輸出業者および国内の搾油・精製業者によって構成される（図5-8）。そして、中西部で散見されるケースでは、図5-8の点線枠で囲んでいるように、多国籍穀物商社が中心となって大豆集荷業者や搾油・精製業者などを資本関係がある垂直的統合を行う一方で、大豆生産者は一部の事例¹²⁾を除きこれらの企業と資本関係なく独立して存在する（林 2020）。この時、大豆生産者は、先渡し取引／青田買いなどの契約を通じてバリューチェーンの中にあるが、自己の資金計画に依って大豆集荷業者や金融機関などから運転資金を調達するほかに、農地や農機具を全て自己で所有する傾向にある（Wesz Junior 2014）。

図5-8 ブラジル中西部における大豆バリューチェーン



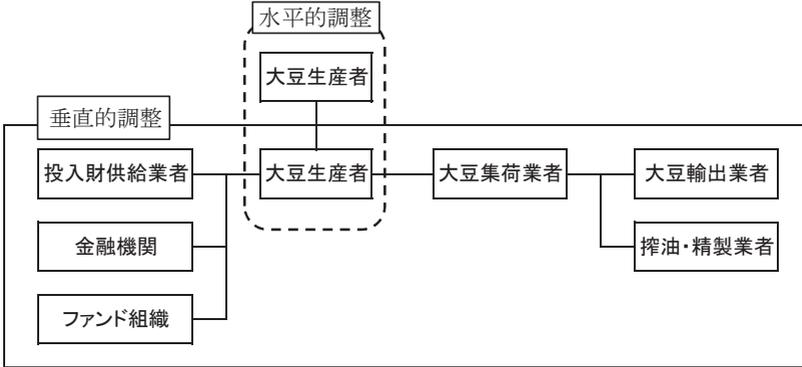
（出所）茅野(2006)、林(2019)およびRegunaga(2010)から筆者作成。

それに対して、アルゼンチンは、大豆生産者やファンド組織が、契約を用いて大豆産業を構成するアクターを取り込み、バリューチェーンを構築していった。図5-9で示されているように、大豆生産者やファンド組織は実線枠のアクターと

12) ブラジル資本の企業である Amaggi は、大豆生産から多角化し、大豆バリューチェーンを自社グループ内で構築している。また、一部の日系総合商社は大豆生産に参入している。

契約を用いた垂直的調整を、また、大豆生産者は、ほかの大豆生産者と農地のリース契約などを結ぶことで破線枠の水平的調整を行う。

図5-9 アルゼンチン大豆産業におけるバリューチェーン



(出所) Regunaga (2010)から筆者作成。

では、両国の大豆バリューチェーンの異なる点について、次の2つのことを指摘したい。1つ目は、第三者に対する業務委託についてである¹³⁾。ブラジルでは、1974年に定められた法6019号が2017年に改正されるまで、生産者が播種や農薬散布などの農作業の主要業務を第三者に委託することが認められていなかった。したがって、大豆生産においても、一部の業務以外は第三者に委託することはできなかった。それに対して、アルゼンチンは、生産者が主要な農作業を第三者に委託することに制約がないため、生産者同士における水平的な調整が可能となった。

2点目は、大豆生産における生産契約の利用有無についてである。フードシステムの垂直的調整として利用される生産物の取引形態は、直取引、販売契約および生産契約の3つの様式がある(新山2003, 198)。直取引は、売買契約締結時に商品の引渡しと支払いを履行するスポット取引であり、垂直的關係の有無を問わず利用される。販売契約と生産契約では、直取引と異なり、売買契約締結の後に商品の引渡しや支払いが行われる。また、いずれの契約においても、生産者は契

13) 2019年9月にブラジルにて筆者が行った、O TelharのCEOであるKonig氏からの聴取にもとづく。

約業者から金融を得ることを、契約業者は安定して農産物を確保することを期待できる（新山2003, 209）。しかし、生産者にとって、販売契約は生産および価格のリスクや資本の負担が相応にあるが、生産契約はそれらの負担が軽減される点が異なる（清水2017, 26）。また生産契約は、大規模生産者によるほかの生産者との契約で利用されるように、生産者同士の水平的な調整にも利用される特徴がある（Hayenga et al. 2000）。

以上のことを踏まえると、ブラジルでは、バーター取引や先渡し取引／青田買いに代表される販売契約が取引形態の主体であるといえる。しかし、アルゼンチンの場合、一部の大豆集荷業者や大豆生産者が販売契約を利用するが、ファンド組織による契約や業務委託契約などでは生産契約を利用する¹⁴⁾。これにより、アルゼンチンの大豆生産者は、バリューチェーン内で運転資金を調達できるほかに、リスクや資金面の負担を軽減することが可能となったのである。

■ おわりに

大豆生産にかかわる農業金融において、程度の差はあるが、ブラジルおよびアルゼンチンの金融機関は十分な役割を果たしていなかった。そのため、バリューチェーン構築の際に生産者が果たした役割は異なるものの、両国のいずれもバリューチェーンに参加するアクターの資金を利用して生産に必要な運転資金を調達するシステムを構築した。ブラジルでは、生産者がバーター取引や先渡し取引／青田買いなどを通じて取引相手である大豆集荷業者などから運転資金を獲得して生産しており、また債権者である大豆集荷業者などの立場を補強するCPRが利用されることでこの取引形態は大きく拡大した。一方、アルゼンチンでは、生産者やファンドがコーディネーターとしてバリューチェーンを構築し、販売契約だけでなく生産契約を用いることで生産者の資金面の負担を軽減して大豆生産ができるようになった。

今後、さらなる生産の拡大が見込まれるなかで、ブラジルおよびアルゼンチン

14) 2019年12月に筆者がEメールにてO Telhar社のMuro氏に確認した内容にもとづく。

の大豆生産のための農業金融は、バリューチェーン内の金融スキームを深化させるのか、それとも大豆産業界内の資本蓄積が進むとともに、米国でみられるような金融機関による融資へと変化していくのか注目されることである。現在のところ、ブラジルではCPRなどの枠組みを応用した民間の金融機関による農業融資が散見されるようになったことから、米国とは異なった金融機関の融資メカニズムが拡大することも予見される。

なお本章は、金融機関の役割を補完するバリューチェーンの動きに着目したため、債務者である大豆生産者より資金の出し手である多国籍穀物商社などの債権者に対する視点からの議論となっている。大豆生産に必要な運転資金の流れを包括的に理解するためには、資金の供給サイドである債権者だけではなく需要サイドである債務者の状況についても把握することが必要である。したがって、生産者の取引条件などにも着目したこれら2カ国の大豆生産にかかわる農業金融論を展開することを今後の課題とする。

【参考文献】

<日本語文献>

- 泉田洋一 2012.「農業金融特質論再考」Department of Agricultural and Resource Economics Working Paper Series, No.12-F-01.
- 柏健吾 2019.「業務委託する際の注意点」『ブラジル特報』No.1651. 日本ブラジル中央協会.
- 加藤譲 1983.『農業金融論』明文書房.
- 清水達也 2011.「アルゼンチンの穀物生産拡大とトウモロコシ輸出の制約」『変容する途上国のトウモロコシ需給 市場の統合と分離』研究双書No.596, アジア経済研究所.
- 2017.『ラテンアメリカの農業・食料部門の発展——バリューチェーンの統合』研究双書No.627, アジア経済研究所.
- 田尻鉄也 1999.『ブラジル社会の歴史物語』毎日新聞社.
- 茅野信行 2006.『改訂版 アメリカの穀物輸出と穀物メジャーの発展』中央大学出版部.
- 新山陽子 2003.『牛肉のフードシステム——欧米と日本の比較分析』日本経済評論社.
- 農林水産政策研究所 2020.『2029年における世界の食料需給見通し——世界食料需給モデルによる予測結果』農林水産省.
- ブラジル日本商工会議所編 2005.『現代ブラジル事典』新評論.
- 林瑞穂 2019.「ブラジル大豆産業界の構造変化——大豆集荷業を中心とした一考察」『農林水産政策研究』(31) 農林水産政策研究所.
- 2020.「大豆から見た南米の姿——ブラジル・アルゼンチンを中心に」『ラテンアメリカ時

報』No.1429.ラテンアメリカ協会.

本郷豊・細野昭雄 2012.『ブラジルの不毛の大地「セラード」開発の奇跡』ダイヤモンド社.

松井謙一郎 2010.『アルゼンチン危機（2001～02年）の経験——グリシャ危機への教訓を探る』

Newsletter (19) 国際通貨研究所.

ラテン・アメリカ協会 1996.『ラテン・アメリカ事典』ラテン・アメリカ協会.

<外国語文献>

Banco Central do Brasil 2019. “Relatório de Evolução do SFN-dezembro 2018.”

<https://www.bcb.gov.br/publicacoes/relatorioevolucosaofnno> (2020.1.31アクセス).

Banco do Brasil 2018. “Agronegócio e o Banco do Brasil.” Banco do Brasil.

BIS (Bank for International Settlements) 2020. “Credit to the Non-financial Sector (whole data set).”

<https://www.bis.org/statistics/totcredit.htm> (2020.10.22アクセス).

Barry, Peter J. and Lindon J. Robison 2001. “Agriculture Finance: Credit, Credit Constraints, and Consequences.” In *Handbook of Agricultural Economics* Vol.1A:513-571, edited by B.L. Gardner and G.C. Rausser. Elsevier Science.

Bulmer-Thomas, V. 2014. *The Economic History of Latin America since Independence -Third Edition-*. Cambridge University Press.

CIARA (Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina) 2018. “Aranceles de Exportacion del Complejo Soja.”

<http://www.ciaracec.com.ar/ciara/Estadísticas/Evolución%20de%20los%20Aranceles%20de%20Exportación> (2020.1.31アクセス).

Coelho, Carlos Nayro 2001. “70 anos de política agrícola no brasil (1931-2001).” *Revista de Política Agrícola* JUL/AGO/SET. Ministério da Agripecuária e Abastecimento Secretaria de Política Agrícola.

CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento) 2020. “Série Histórica das Safras.” <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras?start=20> (2020.1.31アクセス).

——— 2015. “Safrá 2014/15 Décimo segundo levantamento.” Companhia Nacional de Abastecimento.

Dunning, John H. 1988. “Trade, Location of Economic Activity and the Multinational Enterprise: A Search for an Eclectic Approach.” *Explaining International Production*. UNWIN HYMAN. 13-40.

FAOSTAT “Production-Crops.”

<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> (2020.2.17アクセス).

——— “Trade-Crops and Livestock Products.”

<http://www.fao.org/faostat/en/#data/TP> (2020.2.17アクセス).

Fanelli, José María 2011. “Domestic Financial Development in Latin America.” In *The Oxford Handbook of Latin America Economics*, edited by A. J. Ocampo and J. Ros. Oxford University Press.

Faveret Filho, Paulo 2002. “Evolução do crédito rural e tributação sobre alimentos na década de 1990: implicações sobre as cadeias de aves, suínos e leite.” BNDES Setorial.

Gonzalez, Bernardo Celso R. e Pedro Valentim Marques 1999. “A cédula de Produto Rural: CPR e seus

- ambientes contratual e operacional.” *Estudos Econômicos* (29)1 : 65-94. Universidade de São Paulo.
- Hayenga, Marvin, Ted Schroeder, John Lawrence, Dermot Hayes, Tomislav Vukina, Clement Ward and Wayne Purcell 2000. “Meat Packer Vertical Integration and Contract Linkages in the Beef and Pork Industries: An Economic Perspective.”
- Hollinger, Frank and Adam Gross 2019. “Crop Receipts: A New Financing Instrument for Africa.” International Finance Corporation and Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- IEG/FNP 2018. *Agriannual* 2019. Agribusiness Intelligence/Informa.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2018. *Censo Agro 2017*.
<https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/resultados-censo-agro-2017.html> (2020.2.3アクセス).
- IMEA (Instituto Matogrossense de economia Agropecuária) 2018. “Composição do funding do custeio da soja para safra 2018/19 em Mato Grosso.” Instituto Matogrossense de economia Agropecuaria.
- Kumar, Anjali 2005. “Access to Financial Services in Brazil.” The World Bank.
- Levine, R. 2005. “Finance and Growth: Theory and Evidence.” In *The Handbook of Economic Growth* 1 (1) : 865-934, edited by P. Aghion and S. Durlauf. Elsevier.
- 2008. “Finance, Growth, and the Poor.” In *The Financial Development Report 2008*. World Economic Forum.
- Marzo, Sandro 2010. “The Brazilian Cedula de Produto Rural: Performance, Lessons, and Replicability Potential Outside Brazil.” Harvard Kennedy School of Government.
- Maurer, Klaus 2013. “Where Is the Risk? Is Agricultural Banking Really More Difficult than Other Sectors?” *Finance for Food: Towards New Agricultural and Rural Finance*. Springer Open.139-165.
- Miller, Calvin and Linda Jones 2010. “Agricultural Value Chain Finance: Tools and Lessons.” Food and Agriculture Organization of the United Nations and Practical Action Publishing.
- MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) “Plano Safra 2019-2020.”
<http://www.agricultura.gov.br/plano-safra> (2020.2.3アクセス).
- Mueller, Bernardo and 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.
- Notícia Agrícola 2019. “Associações do setor de revenda de produtos agropecuários se posicionam sobre possível mudança na gestão das centrais de recebi.” Notícia Agrícola.
<https://www.noticiasagricolas.com.br/noticias/politica-agricola/243764-associacoes-do-setor-de-revenda-de-produtos-agropecuarios-se-posicionam-sobre-possivel-mudanca-na-gestao.html> (2020.2.3アクセス).
- Nuevo, Paulo Augusto Sacomani 1996. “A Cédula de Produto Rural (CPR) como alternativa para financiamento da produção agropecuária.” Mestrado, escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz / USP.
- Ramos, Simone Yuri e Geraldo Bueno Martha Junior 2010. “Evolução da política de crédito rural brasileira.” Embrapa Cerrados.

- Regunaga, Marcelo 2010. “Implications of the Organization of the Commodity Production and Processing Industry: The Soybean Chain in Argentina.” *LCSSD Food Papers Series*. World Bank LAC.
- Ruiz, Lucas Gonçalves 2015. “Uma visão geral sobre a Cédula de Produto Rural (CPR).” Migalhas.
- Schnepf, Randall D., Erik Dohlman and Christine Bolling 2001. “Agricultural in Brazil and Argentina: Developments and Prospects for Major Field Crops.” *Agriculture and Trade Report*. Market and Trade Economics Division, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture.
- Senesi, Sebastián, Fabio Ribas Chaddad and Hernán Palau 2013. “Networks in Argentine Agriculture: A Multiple Case Study Approach.” *Revista de Administração* 48 (2) : 281-294. Universidade de São Paulo.
- Silva, Felipe Prince e Luis Eduardo Rebolo Lapo 2014. “Modelos de financiamento da cadeia de grão no Brasil.” *2ª Conferência em Gestão de Risco e Comercialização de Commodities*. Instituto Educacional BM&F BOVESPA.
- Soskin, Anthony B. 1988. *Non-Traditional Agriculture and Economic Development: The Brazilian Soybean Expansion, 1964-1982*. PRAEGER.
- Turzi, Mariano 2017. *The Political Economy of Agricultural Booms: Managing Soybean Production in Argentina, Brazil, and Paraguay*. Palgrave Macmillan.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) 2004. “Financing Commodity-Based Trade and Development: Innovative Agriculture Financing Mechanisms.” GE.04-52348. United Nations Conference on Trade and Development.
- Wesz Junior, Valdemar João 2014. “O mercado da soja no brasil e na argentina: semelhanças, diferenças e interconexões.” *Revista de Ciência Sociais* 4 (1) :114-164. Universidade Federal de Santa Maria.
- Widonsck, Carlos Alberto, Celma de Oliveira Ribeiro, Daniela Moreira Palermo e Rosa Maria Fernandez Rego 2013. *Agronegócio no brasil: Uma perspectiva financeira*. em Savoia, J.R.F. ed., Saint Paul Editora.
- Zanon, Raquel Silvestrin, Maria Sylvia Macchione Saes, Luiz João Corrar, e Marcelo Álvaro Macedo 2010. “Produção de soja no brasil: Principais determinantes do tamanho das propriedades.” *Evolução e estrutura da agropecuária no brasil*. Sociedade Brasileira de Economia Administração e Sociologia Rural.



索引

PDF版のページ数です。電子書籍では閲覧ソフトの機能を用いて検索してください。

【アルファベット】

CPR(農産物証券) 150
ERP(基幹業務システム) 121, 129
GAP(Good Agricultural Practice) 61, 71
NAFTA(北米自由貿易協定) 36-38

あ行

青田買い(soja verde) 148, 149
アグロホールディングス 12, 18, 115
→農地投資管理組織, 農場管理企業, メガファームも参照
アシエンダ 11, 64, 90, 92
アルゼンチン 115, 156
遺伝子組み換え品種 10, 133
移民労働力 15, 69, 81
インキリーノ(inquillino) 65, 95
インテグレーション 13
→垂直的統合も参照
請負業者 124
→コントラティスタも参照
運転資金 15, 47, 115, 142, 148
エージェンシー問題 14, 16, 117
エスタンシア 11
エヒード 15, 27, 33

か行

外国資本(外資) 12, 31, 90, 97, 116
果樹栽培 55
家族
——経営 7, 13, 56, 116
——農的起業家 36
機械化 68, 81
機関投資家 116
企業的
——エヒード 34
→エヒードも参照
——(な)経営 36, 65

——農業 26, 36
技術の踏み車 7
季節労働者 15, 56, 64
キャリアパス 131
共同播種(pool de siembra) 115
業務
——委託 162
——手順 18, 127
グアナフアト州(メキシコ) 35
経営管理 4, 14, 111, 126
経験や勘 132
→データや知識も参照
契約
——栽培 34
——農業 41
生産—— →生産契約
販売—— →販売契約
雇用
——制度の整備 130
——労働力 64, 65
季節—— 64, 67, 118, 125
常—— 64, 80, 96, 118
コントラティスタ(contratista) 65, 71, 72
→請負業者も参照

さ行

在来型家族農 25
→家族も参照
作業品質 127
先渡し取引/青田買い(soja verde) 148, 155
シナロア州(メキシコ) 26, 29
飼料作物 3, 112, 141
スーパーマーケット 12, 61
垂直的
——企業関係 98
——調整 60, 162
——統合 7, 60, 63, 98, 161
→インテグレーションも参照
スマート農業 105

青果物 3, 6
→生鮮果物も参照
生産
—契約 162
—コーディネート企業 15, 26, 37
—性 →労働生産性
—性パズル 101
生鮮果物 55, 58
→青果物も参照
精密農業 10, 105, 133
→スマート農業も参照
セラード地域 16, 112, 115
総要素生産性(TFP) 91, 99
ソロー
—・パラドックス 101
—モデル 99

た行

大規模
—(農業)経営体 9, 16, 115, 126
大豆 5, 112, 131, 141
—生産 112, 151, 156
端境期 12, 55, 57
チェリー 55, 58, 59
仲介業者 15, 65, 69
チリ 6, 55, 89
チワワ州(メキシコ) 41
データや知識 133
→経験や勘も参照
トウモロコシ 5, 26, 43, 112, 131
トレーサビリティ 12

な行

内生的経済成長論 92, 99
二毛作 45, 131
認証 12, 61
農業
—金融 16, 142, 143
—生産の金融化 115
農作業の通年化 131
農産物証券 150
農場管理企業 115

→農地投資管理知識も参照
農地
—改革 27, 57, 65, 92
—改革センター(CERA) 93
—投資管理組織 116
→アグロホールディングス, 農地管理企業も参照
農牧複合経営 131
農民層分解 4, 7

は行

バーター取引(troca-troca) 148, 149
パイア州(ブラジル) 113, 119
パラナ州(ブラジル) 113, 151
ハリスコ州(メキシコ) 34
バリューチェーン 13, 161
—ファイナンス 144, 148
販売契約 149, 162
非伝統的農産物輸出 11, 55
ピノチェト政権 57, 93
福利厚生 18, 69, 73, 130
不耕起栽培 10, 133
ブドウ 57, 66
ブラジル 5, 111, 146
プランテーション 11
ブルーベリー 55, 58, 59

ま行

マットグロッソ州(ブラジル) 112, 114, 151
マビトバ地域(ブラジル) 113
ミニファンディオ 11
メガファーム 12, 114
→アグロホールディングスも参照
メキシコ 6, 25
メディエロ(mediero) 65, 95
モニタリング 143, 153

ら行

ラティファンディオ 11, 28
リンゴ 58
労働

- 環境 61, 66, 130
- 監視 56, 69, 81
- 生産性 69, 99
- 力調達 69, 82
- 力配置 74, 76, 80
- 季節労働者も参照

執筆者紹介（執筆順）

^{しみずたつや} 清水達也（編者、序章、第4章）

1968年生まれ。千葉大学大学院園芸学研究科博士課程後期課程修了，博士（農学）。アジア経済研究所ラテンアメリカ研究グループ長。ラテンアメリカの農業開発を中心に研究。おもな著作は『ラテンアメリカの農業・食料部門の発展』（アジア経済研究所，2017年），『途上国における農業経営の変革』（編著，アジア経済研究所，2019年）など。

^{たにひろゆき} 谷洋之（第1章）

1965年生まれ。上智大学大学院外国語学研究科国際関係論専攻博士後期課程単位取得満期退学。国際学修士。上智大学イベロアメリカ研究所長・外国語学部イスパニア語学科教授。ラテンアメリカ経済論，メキシコ地域研究。近著に『「勘と経験」と『技術と知識』の交わる場所——メキシコにおける輸出向け野菜生産企業の挑戦』（清水達也編『途上国における農業経営の変革』アジア経済研究所，2019年），「消える国境・残る国境・変わる国境——NAFTA後の北米地域」（上智大学アメリカ・カナダ研究所編『北米研究入門2——「ナショナル」と向き合う』上智大学出版，2019年）など。

^{むらさちよ} 村瀬幸代（第2章）

1979年生まれ。上智大学外国語学研究科地域研究専攻博士後期課程単位取得退学。修士（地域研究）。北海道大学非常勤講師。おもな研究対象はチリの輸出向け農業。おもな著作は「比較優位の活用から競争優位の創出へ——チリのワイン・クラスター」（田中祐二・小池洋一編『地域経済はよみがえるか——ラテン・アメリカの産業クラスターに学ぶ』新評論，2010年），「チリの生鮮果物輸出産業における生産構造の地域的特質とその制度的規定要因——北部産地コキンボ州の事例を中心に」（『アジア経済』第56巻第4号，2015年12月）など。

^{きたのこういち} 北野浩一（第3章）

1967年生まれ。上智大学グローバルスタディーズ研究科博士後期課程満期退学。アジア経済研究所新領域研究センター主任調査研究員。ラテンアメリカ経済（とくにチリ）を中心に研究。おもな論文は，「移民増加がチリ経済に与える効果」（『ラテンアメリカ・レポート』Vol.35 No.2，2019年1月），「チリのプロイラー産業における所有型インテグレーションの形成」（『アジア経済』第51巻第10号，2010年）。

はやしみず ほ
林瑞穂 (第5章)

1978年生まれ。上智大学大学院グローバルスタディーズ研究科地域研究専攻博士後期課程在籍。現在、農林水産省農林水産研究所米州・オセアニアチーム長。ブラジルをはじめとする南米南部地域の農業政策や大豆産業の構造を中心に研究。2003年から2017年の間、三菱東京UFJ銀行（当時）および三井住友銀行で勤務、2011年から約6年間はブラジルにて非日系企業与信分析やマクロ政治経済動向調査に従事。

—執筆順，所属は刊行時—

〈表紙写真〉
ブラジル・バイーア州の大豆農場
(ロイター/アフロ)

次世代の食料供給の担い手
——ラテンアメリカの農業経営体——

EPUB版 2021年3月8日発行
オンデマンド版 2021年3月22日発行

編者 清水達也
発行 独立行政法人日本貿易振興機構 アジア経済研究所
〒261-8545 千葉県千葉市美浜区若葉3丁目2番2
(電話) 043-299-9735

ISBN 978-4-258-04645-4

