

第3章 合作社に対する政策的期待と実態 ベトナム南部果物産地の事例から

著者	荒神 衣美
権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp
シリーズタイトル	研究双書
シリーズ番号	607
雑誌名	高度経済成長下のベトナム農業・農村の発展
ページ	89-114
発行年	2013
出版者	日本貿易振興機構アジア経済研究所
URL	http://hdl.handle.net/2344/00011282

第3章

合作社に対する政策的期待と実態

——ベトナム南部果物産地の事例から——

荒 神 衣 美

はじめに

ドイモイ以前、合作社 (hop tac xa)⁽¹⁾は党の計画のもと、農家に代わって農業生産活動の全般を営むのみならず、農村の政治、社会、文化機能をも担う主体であった。その実態は、民主的管理や相互利益といった一般的な協同組合原則からは程遠い、国家事業の遂行組織であった(竹内 1999, 251, 岡江 2007, 25)。1988年の共産党第6期政治局決議10号(10号決議)によって、合作社の位置づけは、経営主体たる農家に対して農業生産流通関連サービスを提供する経済主体に転換された(竹内 1999)。ドイモイ後初めて公布された合作社法(1996年)には、自発的加入、民主的管理、自己責任、相互利益といった一般的な協同組合原則が合作社の組織原則として示された(第7条)。合作社は、ドイモイ以前のような半国家的組織から転じて、市場経済下で主体的に経営を行う経済主体と位置づけられたのである。

それ以降のベトナム農業政策には必ずといっていいほど合作社が登場する。政府が合作社に対してとくに期待しているのは、後でみるように、新技術の普及と共同販売を通じた流通仲介の役割である。それらを通じて、産地単位で一定品質の品を一定量販売できるようになれば、農家の市場交渉力が高まるという目論見である。とりわけ青果品発展政策において、合作社へのこう

した期待が明示的に示されている。

合作社を中心とした農業生産流通体制を構築することの重要性は、ベトナム経済発展における農業の役割について論じる主要な先行研究でも強調されてきた。本書序章で議論されたとおり、石川（1999）は、農業生産流通の過程の少なくとも一部において合作社による組織化がなければ、工業化に向けた資源蓄積および購買力向上の実現は難しいと予見した（石川 1999, 21-25）。また、長（2005）も、農業生産資材の調達や生産物の販売、新しい栽培技術の導入などにおける合作社の重要性を強調している（長 2005, 154-160）。これらの研究は、強い村落社会結合を有する北部農村社会を念頭におき、地縁的な共同体原理を基盤とした日本型総合農協の発展を志向しているとみられる。

一方で実態をみると、合作社は必ずしも政策的に期待されるような農業生産流通体制の要とはなっていない。本書序章での指摘のとおり、農業部門の生産が拡大し、農村の貧困が改善されるなかで、合作社数は減少を続けてきた。ドイモイ後の合作社が担ってきた主たる役割は水利・灌漑事業であり、政策で期待される新しい栽培技術の導入や共同販売事業に携わる合作社ははまだ少数である。筆者の管見のかぎりでは、技術普及や共同販売を先進的に手がけているのは、概して石川（1999）や長（2005）が想定するような村落結合を基盤とする総合農協ではなく、農家が特定の作物の生産流通を目的として村落を超える範囲から集まった専門農協である。また、本章の実態調査から明らかにされるように、新技術の導入や共同販売事業を行っている合作社であっても、すべての社員がそれらの活動に参加している（できている）わけではない。本章は、南部メコンデルタの果物産地で技術普及および共同販売を目的に組織された専門農協について行った実態調査に基づき、ベトナム農業政策における合作社への期待と現実とが乖離していること、またその理由の解明を試みる。

本章は以下のように構成される。第1節では、農業政策において合作社に何が期待されているのかを整理する。第2節では、果物部門で合作社の技術

普及および共同販売機能が明示的に期待される背景として、果物生産・市場の概況と高付加価値市場開拓という政策的な目論見について論じる。第3節と第4節では、ベトナム南部のティエンザン省で実施した特産果物合作社および農家に対する質問票調査の結果に基づき、特産果物合作社の活動実態とその背景（第3節）、特産果物合作社の活動が農家経済にもたらす影響（第4節）について考察する。最後に、本章の議論を総括する。

第1節 農業政策における合作社への期待

1996年合作社法の施行前後の農業政策における合作社の位置づけについては、竹内（1999）が詳しい。竹内（1999）は、主要政策の緻密なサーベイから、ドイモイ後の合作社は、市場経済化のもとで拡大するであろう私営商人の市場支配に対抗するサービス主体としての発展が必要視されていると解説している。そこには、ドイモイ以前の社会主義イデオロギーが色濃く残存しているという。

2000年代の農業政策における合作社の位置づけも、竹内（1999）が示すものから基本的に変っていないと考えられる。農業全般および合作社にかかわる主要政策を参照するに、合作社は、「自発的参加、民主的管理、自己責任、相互利益」といった協同組合原則のもとに組織され、「企業の一種」として⁽²⁾、生産資材購入や産品加工・販売の分野で農家によりよいサービスを提供するべきとされている⁽³⁾。筆者の農業農村開発省での聞き取りによれば、合作社の活動範囲は農業生産流通の全般にわたるものの、現在同省が重要視している事業分野は、技術普及、共同販売および信用事業だという⁽⁴⁾。とくに共同販売事業は、農産物の契約販売の拡大に向けた一方策と考えられている。ベトナムにおける農産物取引の形態はスポット市場が一般的だが、そのなかで農家が販路や販売価格の不安定に直面するという問題が生じている。生産開始時に販売数量や価格を取り決める契約販売の拡大によりそうした問

題が改善されるという期待から、政策的に契約販売が奨励されている。とはいえ、ベトナムの農家の大半は小規模で、流通企業が契約取引で求める品質の均一化や一定の出荷量に個別農家で応じることは難しい。そこで、合作社および協力組 (to hop tac)⁽⁵⁾と呼ばれる合作組織を通じて小規模農家を組織し、企業との連携を強化することが、複数の政策で推されている⁽⁶⁾。

合作社の技術普及および共同販売事業に対する期待は、青果品発展政策のなかでより具体的に示されている。2007年農業農村開発相決定52号（2010年までの青果品・花卉産業の発展計画）では、高品質化を基本的な発展方向性に据えた青果品部門における省レベル人民委員会の任務が以下のように示されている。第1に、各省で発展を奨励する作物を1～2種類に絞る。第2に、合作社を中心とした特産地の形成を指導し、小規模かつ分散した生産構造のデメリットを克服する。第3に、先進技術の適用を指導し、適正農業規範 (Good Agricultural Practices: GAP) と呼ばれる安全性基準（後述）に従った生産を実践する。また、製品の販売については、販売契約を通じて市場需要に合った産品を出荷することが奨励されている。合作社が技術普及、産品販売において農家を組織化することで、産地単位で一定品質の産品を一定量販売できるようになり、販売数量や価格において従来のスポット市場取引より安定的な条件が見込まれる契約販売が拡大するというシナリオが想定されているわけである。こうした政策的期待は、長（2005, 258-264）が果物生産流通の課題として提示している、果物品目ごとに分化・特化した産地の形成、そこでの栽培技術の高度化と流通施設の近代化、そのための生産者連携の推進という像と重なる。

一方、実態として、技術普及や共同販売を実施する合作社は、果物以外の作物を含めてみても少ない。表1には、2006年の農村農水産業センサスに基づき、ベトナム全国の合作社について地域別・活動内容別にみたシェアを示した。「新型」はドイモイ以降新たに設立された合作社、「移行型」はドイモイ以前の合作社を組織母体として引き継いだものである。表1から、現行の合作社の大半が「移行型」であること、またその多くは北部地域に所在して

表1 2006年の合作社の地域別・活動内容別シェア

(単位：%)

	合計	新型	移行型
合作社数	6,971	1,124	5,847
北部	79.1	49.3	84.8
南部	20.9	50.7	15.2
生産事業	12.6	20.2	11.2
サービス事業	98.7	94.0	99.6
代掻き、鋤起こし	20.1	11.3	21.8
種苗関連	42.3	34.4	43.8
病虫害の防除作業	53.1	24.6	58.6
水利・灌漑	86.0	53.4	92.3
技術普及	34.9	19.5	37.8
電気	50.3	23.1	55.6
投入財供給	40.1	37.6	40.6
共同販売	7.6	14.3	6.3

(出所) GSO (2007) より筆者作成。

いることがわかる。「新型」合作社については、約半数が南部に所在している。事業内容では、「新型」「移行型」双方とも、ほとんどの合作社が生産ではなくサービス提供を行う主体となっていることがわかる。サービス事業の内容をみると、水利・灌漑、種苗関連、病虫害の防除などで協業が進んでいる一方で、技術普及や共同販売については実施している合作社の割合が非常に小さい。とくに共同販売は、実施する合作社が全体の7.6%にとどまっている。「新型」合作社のなかに共同販売を実施するものが比較的多く含まれているが、それでも14%にすぎない。

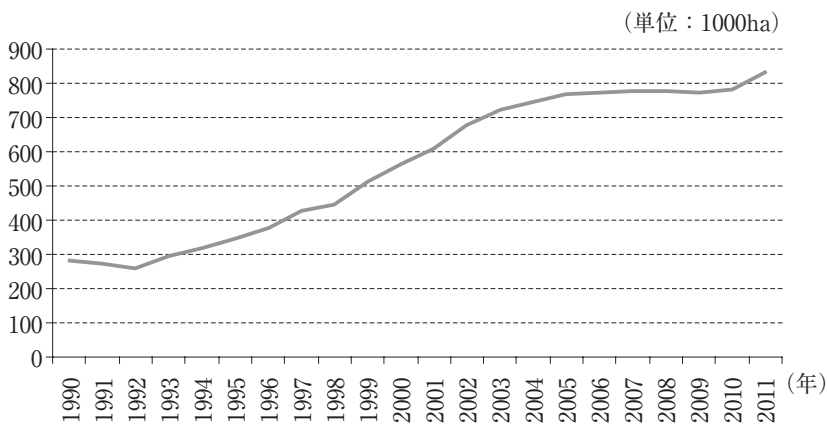
第2節 ベトナム果物生産・市場の概況と政策の高品質化志向

果物部門で合作社の技術普及および共同販売の機能が明示的に期待されるには、果物の圃場が小規模かつ分散しているなかで、高付加価値市場の開

拓という発展戦略が打ち出されているという背景がある。ベトナム国産果物の多くはメコンデルタで生産されている。1995年時点では果物作付面積の50%以上をメコンデルタが占めていた (Nguyen Sinh Cuc 2003)。2000年以降は北部山地で政策的に果樹栽培が広がったことがあり、メコンデルタの作付面積シェアは35%前後まで縮小したものの⁷⁾、メコンデルタがベトナム最大の果物産地であることに変わりはない。なかでも、ティエンザン、ヴィンロン、ベンチェの3省が主要な果物産地であり、そこでは、バナナ、柑橘類、ココナツ、マンゴー、ロンガン、ライチ、ザボンなど多様な熱帯果樹が栽培されている。

もともと自家消費用に栽培されていた果物は、ドイモイ以降、主としてホーチミン市に開けた市場に向けて、栽培が広がっていった。果物作付面積は、1992年から2000年代前半にかけて著しく拡大した (図1)。生産拡大を担ってきた主体は、平均0.2~0.3ヘクタール程度の小規模農家である (GSO 2007)。各農家の生産技術は低く、また農家が不安定な市場価格に反応して次々に新しい品種を導入する傾向があるために、主要果物産地のなかでも多種多様な果樹が混在するという状況がみられる (長 2005, 260, 264)。そうした生産体

図1 果物作付面積の推移

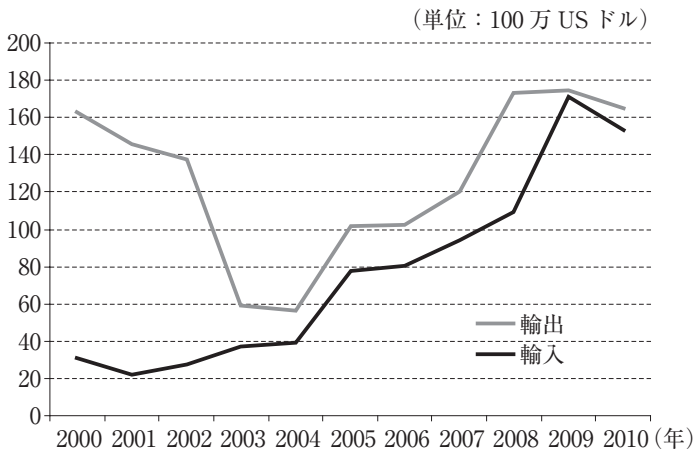


制のもとでつくられる果物は概して低品質かつ不均一であるものの、ドイモイ後のベトナム国内市場では質より量が求められていたこと、また輸入果物も少なかったことから、大半が国内市場に吸収され得た。

果物生産の外延的拡大は2000年代前半までがピークだったといえる。2000年代後半になると、果物作付面積の拡大は非常に緩やかになる。その一方で、貿易自由化にともなって果物の輸出入が増加し、ベトナム果物と外国産品との競争が国内外で加速している⁽⁸⁾。輸出入ともに、ASEAN・中国 FTA に基づく関税の引き下げが始まった2004年以降、顕著に拡大している（図2）。輸出拡大は生産の伸び以上に進み、果物生産全体に占める輸出の比重は、2001年時点で3%に過ぎなかったのが（Moustier et al. 2003, 20）、2000年代後半には15%にまで増大した⁽⁹⁾。輸出入いずれについても、主たる相手国は中国である。2000年以降、中国はベトナムの果物輸出入額の各々60%強を平均的に占めている⁽¹⁰⁾。

輸出において、中国市場は需要が大きく、地理的に近く、また欧米市場に

図2 果物輸出入額の推移



(出所) Global Trade Atlas (2012年12月28日アクセス) のデータに基づき作成。

(注) ここでの輸出入額は HS コード08から0801, 0802 (ナッツ類) を除いたもの。

比べて品質に対する要求が低いことから、ベトナム果物にとっては参入しやすい市場といえる⁽¹¹⁾。しかし、基本的にスポット市場で取引される中国向け果物の需要や価格は不安定であることから、果物輸出の中国依存に対する危惧が現地新聞等でしばしば指摘されている。報道によれば、ベトナム側から中国国境まで果物を大量に運び込んだ段階で、中国商人によって法外に値を引き下げられたり、取引のための越境自体を拒否されたりするという事態が頻繁に生じているようだ⁽¹²⁾。販売の不安定を打開するため、輸出関係者の間では欧米など高付加価値市場の開拓が課題と考えられている⁽¹³⁾。その背景には、欧米向けは基本的に契約に基づいて取引が行われるため買取りが安定しており、また価格も中国向けに比して1.5倍ほど高いという認識がある⁽¹⁴⁾。

国内市場では、消費者の所得向上にともなう品質・安全性への関心の高まりから、高所得者層を中心とした高品質志向がみられるようになった（IP-SARD 2009, 62）。しかし、貿易自由化の影響で果物輸入が増加した結果、価格、品質ともに競争力の弱いベトナム果物は、低級品市場を中国産品に席卷されるのみならず、新たに生まれた高級品市場においてもアメリカ産品に圧倒されているという⁽¹⁵⁾。

こうした状況に対し、2000年以降のベトナム政府の果物産業発展政策は、高品質化・高付加価値化志向を強めている。1999年に出された「1999～2010年までの青果品・花卉産業の発展計画」（首相決定182号）では、適地適作や生産の大規模集中化・専作化といった生産経営の効率化について多く言及される一方で、高品質化については輸出品に対して述べられるのみであったが、貿易自由化にともなう外国産品との競争が加速してきた2007年に出された「2010年までの青果品・花卉産業の発展計画」（農業農村開発相決定52号）では、生産の大規模集中化・専作化と並んで、高品質化・高付加価値化が発展の方向性として明示されている。そこでは、高品質化を実現するための具体的技術目標として、「まずGAPを遵守する必要がある」と明記されている。

GAPとは、1997年に欧州小売業組合（EUREP）がEurepGAP（現Global-GAP）を策定して以降、各国・地域で策定・遵守の動きが広がっている農産

品の安全性基準であり、生産流過程における基準を満たす生産農家および組織の産品に対して GAP 認証が与えられる。ベトナムでは2008年に、農業農村開発省が青果品についてベトナム独自の GAP (VietGAP) を策定し、適用を開始している(農業農村開発相決定84号)¹⁶⁾。各 GAP の基準の詳細は異なるものの、どの GAP 認証の取得でも一様に、生産過程における土壌、種苗、水、肥料の管理に加え、ポストハーベスト過程での薬品使用、生産者の健康安全管理、農業廃棄物の処理などにおける厳密な基準の遵守が求められる。GAP 認証の取得を希望する生産者・組織は、専門家を経営内部におくか雇用するかして、基準遵守の内部監査機能を設けなければならない。また、認証取得後も年1回は、内部監査に加えて各地方の園芸局による外部監査を受けなければならない。

第1節で述べたとおり、こうした新技術の普及母体として、また品質が向上した産品を一定量まとめて契約販売に出す母体として、政府は合作社の発展に期待を寄せている。第3節以降では、果物に限らず農産品全般でも萌芽的な動きといえる技術普及および共同販売に取り組む特産果物合作社について、活動実態とその背景を考察していくこととした。

第3節 ティエンザン省の特産果物合作社の実態

1. 調査の概要

ティエンザン省は、前述のとおり、ベトナム最大の果物生産省である。同省では、1996年合作社法の施行以降、特産果物合作社と呼ばれる、特定の果物品種の生産販売関連サービスを提供する合作社が出現している。同省の特産果物合作社はすべて、ドイモイ以前の合作社との連続性をもたない「新型」合作社である。いくつかの合作社に対する聞き取りからみえてくる設立経緯の典型的パターンは、産品販売価格の低さ・不安定さを打開したいと考

える農家数名による小規模な集まりが基盤となり、次第に合作社規模へと発展していくというものである。参加者増加の過程では、県人民委員会や省合作社連盟による農家への参加呼びかけもみられる。省および各県政府が特産果物合作社に期待するのは、従来から当地の合作社が行ってきた生産資材供給や灌漑サービスの提供にとどまらない、生産品の安全性・品質の向上に向けた技術移転や、販路・販売価格の安定化をねらいとする契約販売の仲介である。ティエンザン省の特産果物合作社は1997年以降、とりわけ2000年代後半に顕著に増加し、2012年時点で15合作社となっている。

この特産果物合作社について、筆者は、①ティエンザン省全体の特産果物合作社の概況を知るための聞き取り調査（対象は省政府、省合作社連盟、合作社3社）、②特産果物合作社15社の設立経緯と活動状況に関する質問票調査、③ホアロック種マンゴーの生産販売を手がけるHL合作社に注目し、HL合作社の所在するホアフン社（Xa Hoa Hung）のマンゴー生産農家50軒（25農家が合作社員、残りの25農家が非合作社員）に対して、農家情報およびマンゴー作経営に関する質問票調査を実施した。調査実施時期は、①が2011年8月、②が2012年9～11月、③が2011年9～12月である¹⁷⁾。

2. 特産果物合作社による技術普及・共同販売事業

表2には、ティエンザン省における15特産果物合作社の活動内容を示した。特産果物合作社の活動は目的別に4つに分けられる。第1に、生活にかかる公共財の安価供給を目的とした活動である。ティエンザン省の特産果物合作社の場合、15社中5社が生活用水の供給を担っている。第2に、生産コストの削減を目的とした活動である。従来から調査地の合作社が行ってきた生産資材供給や灌漑サービスがこれに当たる。第3に、高品質化を目的とする活動である。安全性に配慮した生産技術の普及に加え、ポストハーベスト段階での品質劣化の防止を目的とした一次加工、輸送が該当する。第4に、販路の開拓を含む、製品の買取・販売活動である。

表2から、15合作社中7社が高品質化に向けた技術普及を行っていることがわかる。表の上段に示された7合作社については、政策で高品質化に向けた技術目標とされているGAPの認証取得に求められる技術を中心に、安全技術の普及を行っており、なかには一次加工や輸送を行っている合作社もある。品質基準にはGAP以外のものもあるはずだが、質問票調査の結果によれば、GAPを導入していない合作社のなかに技術普及活動をしているものはない。よって、調査地においては、高品質化にとり組む合作社=GAPを導入する合作社ととらえても差し支えないだろう。

作物の買取および共同出荷については、GAP導入の有無に関係なく、すべての合作社が行っているものの、高付加価値市場向けが主と考えられる契約販売は、主として産品の質向上に取り組む7合作社で実現されている。各合作社への聞き取りによると、契約販売先は輸出企業またはスーパーマーケ

表2 15特産果物合作社の活動内容

合作社名	産品	活動内容							生産総量に占める契約販売量の割合(%)	GAP適用開始年	
		公共財	生産コスト削減			高品質化		販路			
		生活用水供給	生産資材供給	灌漑サ-ビス	安全技術普及	一次加工	輸送	買取販売			
GAP導入あり	HL	マンゴー	○	○	-	○	○	○	○	12.1	2010
	CGCC	カカオ	-	○	-	○	○	○	○	52.2	2010
	CGTL	ドラゴンフルーツ	-	-	-	○	○	-	○	20.3	2011
	MTA	ドラゴンフルーツ	-	-	-	○	-	-	△	0.0	2011
	GC	アセロラ	-	-	-	○	-	-	○	57.7	2011
	QT	パイナップル	○	○	○	○	○	-	○	1.1	2008
	VK	ミルクフルーツ	-	○	-	○	○	-	○	4.9	2007
GAP導入なし	ML	ザボン	○	○	-	-	-	-	○	0.0	-
	AH	マンゴー	-	○	-	-	-	-	○	0.0	-
	TT	シトロン,マンゴー	-	-	-	-	-	○	○	0.0	-
	TH	グアバ	-	-	-	-	-	-	○	12.3	-
	HP	パイナップル	○	○	○	-	-	-	△	0.0	-
	MT	パイナップル	○	○	○	-	-	-	△	0.0	-
	NH	ドリアン	-	-	-	-	-	-	△	0.0	-
	BA	アセロラ	-	-	-	-	-	-	○	0.0	-

(出所) 質問票調査。

(注) △は、合作社自身は活動内容としてあげているものの、2011年実績では合作社を通じた買取販売がないもの。

表3 GAPを導入する特産果物合作社のGAP生産シェア

合作社名	HL	CGCC	CGTL	MTA	GC	QT	VK
社員の総作付面積 (ha)	58	120	21	20	18	250	42
VietGAP 作付面積の割合 (%)	19	80	90	100	49	12	0
GlobalGAP 作付面積の割合 (%)	0	0	0	0	0	0	17

(出所) 質問票調査。

ットであり、それらとの契約販売では買取時の条件としてGAP認証の取得が求められている。GAP認証を取得していない8合作社が販売契約をとることは原則的には難しいといえる¹⁸⁾。

ただし、GAPを導入している合作社においても、必ずしも生産の全量でGAPを遵守しているわけではない。表3には、GAPを導入する特産果物合作社について、社員の総作付面積に占めるGAP生産面積の比重を示した。全生産でGAPを遵守している合作社はMTA1社のみであり、HL、QT、VK社についてはGAPに従った生産は全生産面積の20%にも満たない。つまり、GAPの導入を高品質化ととらえるなら、高品質化はそれを目的として設立された特産果物合作社のなかでも一部の合作社によって、部分的に進められているにすぎないといえる。

3. GAPの導入が進まない理由

(1) 合作社レベルでの理由

GAPを導入している合作社とそうでない合作社の間には、何か組織条件に違いがあるのだろうか。表4に、GAPを導入するか否かに影響すると考え得る組織条件をまとめた。結論からいえば、両者に目立った違いはみられない。設立年はGAPの導入にかかわらず多くの合作社が2000年代後半である。規模については、作付面積および社員カバー範囲において、GAPを導入する合作社のほうが、平均値が若干大きい。一方、社員数は、GAPを導入する合作社のなかに社員数100人を超えるものが多いものの、平均値でみ

表4 特産果物合作社に関する主要指標

	GAPあり (n = 7)			GAPなし (n = 8)		
	平均値	中央値	標準偏差	平均値	中央値	標準偏差
設立年	2005	2006	3	2006	2008	4
作付面積 (社員合計, ha)	76	42	85	54	12	94
作付面積 (社員当たり, ha)	0.6	0.7	0.2	1.0	0.6	1.1
社員カバー範囲*	3	3	0	2	2	1
社員数 (2012年現在, 人)	118	107	107	125	35	241
出資者数 (人)	70	55	58	22	15	18
出資者/社員比率 (%)	83	100	35	63	83	44
加入金 (万ドン)	88	100	59	68	60	30

(出所) 質問票調査。

(注) *社員カバー範囲は、1 = 複数の村 (ap)、2 = 社 (xa) 全体、3 = 複数の社、4 = 複数の県、の選択番号を集計したもの。

ると GAP を導入しない合作社のほうが社員数が多い。とはいえ、いずれの指標についても、両者間の差は小さく、またグループ内での合作社間のばらつきも大きいため、GAP の有無による明確な違いがあるとはいえない。社員に占める出資者の割合、加入金の設定についても、GAP を導入する合作社のほうが若干高めの傾向が見受けられるものの、やはり差は小さく、GAP を導入しているか否かで社員からの集金力に大きな差があるようにはみえない。

聞き取りによれば、組織運営の方法についても合作社間で大差はない。現状では、いずれの合作社においても、社員管理、経営、マーケティングなどのすべてを主任の裁量やネットワークに拠っているところが大きい。そこで、リーダーシップを図る指標として、合作社主任の学歴および経歴に関する情報を表5にまとめた。学歴については、GAP を導入する合作社としない合作社とのあいだに差はない。経歴についても、GAP 導入の有無にかかわらず、合作社主任の半数が農家である。GAP を導入している合作社のなかに、商人の経験を有する主任が比較的多く含まれるものの、主任の商人経験の有無と合作社の共同販売活動の間に相関はほとんどみられない⁹⁹⁾。主任の学歴や経歴からみて、GAP を導入する合作社のほうが経営能力が高いともいえない。

表5 主任の学歴と経歴

	学歴 (平均)	経歴			
		農業のみ	幹部 経験あり	商人 経験あり	幹部・商人 経験あり
GAP 導入あり (n = 7)	3.0	4	1	2	1
GAP 導入なし (n = 8)	3.3	4	3	0	1

(出所) 質問票調査。

(注) 学歴は、1 = 小学校卒、2 = 中学校卒、3 = 高校卒、4 = 専門学校卒の選択番号の平均値。

GAP 認証取得のためには、生産過程での技術向上のみならず、貯蔵、一次加工、パッケージングといったポストハーベスト過程の作業についても、基準に見合った設備を整備する必要がある²⁰⁾。表6には、各合作社の設備整

表6 特産果物合作社の資産と購入時の公的補助の有無

	合作社名	貯蔵庫		一次加工設備		パッケージング設備		パソコン	
		有無	公的補助	有無	公的補助	有無	公的補助	有無	公的補助
G A P 導 入 あ り	HL	○	○	○	○	○	○	○	○
	CGCC	○		○	○	○	○		○
	CGTL			○	○	○	○	○	○
	MTA					○	○	○	○
	GC	○	○						
	QT			○	○	○	○	○	○
	VK	○		○	○	○	○	○	○
G A P 導 入 な し	ML	○	○	○		○		○	○
	AH	○	○			○	○	○	
	TT	○	○						
	TH								
	HP	○	○						
	MT	○	○						
	NH	○	○						
	BA	○	○			○	○	○	○

(出所) 質問票調査。

(注) 補助の内容は以下のとおり。

貯蔵庫：社級人民委員会による土地または建物の貸与。

一次加工設備：資材供与。

パッケージング設備：資材供与または資材購入にかかる費用（借入）の補助。

パソコン：現物供与。

備状況と、各設備の購入時に援助を受けたか否かをまとめた。貯蔵庫については、GAPの導入にかかわらず、ほとんどの合作社が社級人民委員会から土地もしくは建物の貸与を受けている。一方、一次加工およびパッケージング設備、また主としてマーケティングに使用されていると考えられるパソコンについては、GAPを導入していない合作社のほとんどが所有していない一方で、GAPを導入する合作社は大半が外国援助を含む公的補助のもとで所持している。

つまり、資金力やマーケティング力においてほぼ均質な特産果物合作社が、高品質化に向けたGAP技術の普及を進めるか否かは、それに必要な設備整備に対する援助を得られたかどうかによって左右されているといえそうだ。言い換えれば、GAP認証取得に必要な設備整備のための資金を独自でまかなえる合作社がないことが、合作社レベルでGAP導入が進まない理由と考えられる。

(2) 農家レベルでの理由

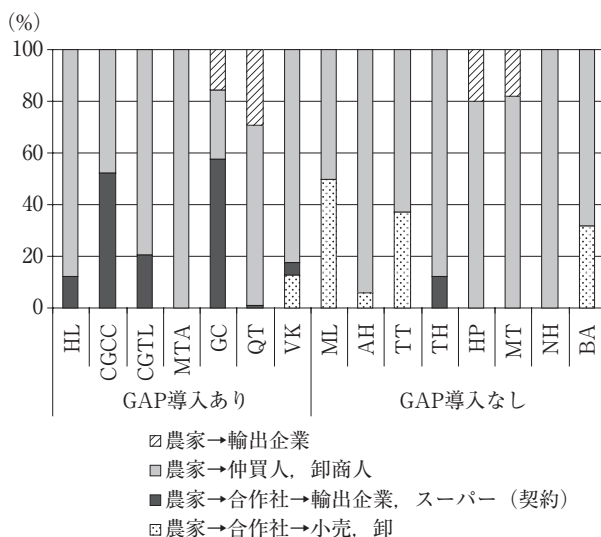
つぎに、GAPを導入している合作社のなかでも、すべての合作社員がGAP生産に携わっているわけではない理由を検討したい。合作社がGAP基準を満たす産品を農家から買い取る場合、農家はスポット市場での仲買人や卸商人への販売価格に比べていくらか価格の上乗せが得られるという²⁾。こうしたメリットがあるにもかかわらず、GAPを導入しない合作社員がいる理由には、各農家のGAP導入に際する負担が大きいこと、またそれにもかかわらず、GAP産品が必ず合作社に買い取ってもらえるわけではないことが考えられる。

厳しい安全基準であるGAPを導入するのは、農家にとって莫大な手間と費用がかかる。GAP認証取得のために、各生産農家は農作業の一部始終について細かく日誌をつけなければならない。産品の安全性を高めるために農薬の散布を減らす一方で、病害虫および雑草の防除作業は人手に任されることになり、農家の労働費負担は増加する。また、GAP認証は取得した後も

1年ごとに更新しなければならず、その都度高額な更新費用がかかる²²⁾。流通業者との連携下でGAPを取得している場合には流通業者がGAP更新費用の何割かを負担するという例もあり、また政府から補助金が出されているという例もあるが²³⁾、通常は、合作社が社員農家の出資金のみでGAP更新費用を賄わなければならない。農家にとっての負担は小さくない。

こうした負担の一方で、GAP認証を取得したからといって、産品が高値で合作社に買い取ってもらえるとは限らない。合作社のもつ販路がきわめて小さいためである。図3には、特産果物合作社員の生産品の販売先を示した。GAP認証取得の有無に関係なく、特産果物合作社員の生産品の大半は、合作社の買取販売を経由せず、個別農家によって仲買人や卸商人に直接販売されている。GAP認証の取得は輸出企業やスーパーと販売契約を結ぶための条件となっており、GAPを導入する合作社を中心に契約販売も行われている。しかし、社員生産総量に占める合作社経由の契約販売の割合は多くて50%強

図3 特産果物合作社員の生産品販売先（2011年）



(出所) 質問票調査。

である。なお、契約販売に出せなかった GAP 産品は、合作社に買い取られることなく、通常の産品と同様に個別農家から仲買人や卸商人に販売されるが、その場合、GAP 認証による価格の上乗せは必ずしも得られないという²⁴⁾。

(3) 契約販売の実績が小さい理由

合作社が GAP 導入に踏み切ってもなお契約販売の実績が小さい理由には、以下が考えられる。第1に、そもそも GAP 産品に対する契約販売の機会が少ない可能性がある。ベトナム国内には、GAP レベルの高品質品を受け入れる市場がまだ十分に育っていない。ベトナムでも消費者の所得向上にともなって青果品に対する安全性への関心が高まっていることは確かである (IPSARD 2009, 62)。しかし、実際の消費行動において消費者が重視するのは、依然として安全性より鮮度と価格だと考えられる。消費者は青果品の安全性について伝統的市場よりスーパーマーケットに信頼をおいているといわれる一方で、青果品小売に占めるスーパーマーケットのシェアは2008年時点でもハノイで2%、ホーチミンで3.5%にとどまる (IPSARD 2009, 59)。伝統的市場で果物を買う消費者は、GAP がついているからといって高い値段を受け入れはしない。青果品消費における高品質志向は徐々に強まっているとはいえ、GAP にプレミアム価格を出せる消費者はいまのところきわめて限定的と考えられる。また、輸出においても、欧米の高付加価値市場は、GAP を導入しただけで参入できる市場ばかりではないようだ。市場、作物によっては、GAP の導入はあくまでも輸出の第1条件でしかなく、輸出実現のためには GAP を導入したうえで輸出対象国が独自に採用している安全性・品質基準を満たさなければならない²⁵⁾。

第2に、合作社の市場開拓能力が弱いことがある。前述のように、合作社のマーケティング活動は現状では主任に委ねられているところが大きい。主任は商業的なネットワークをもたない農家であるケースが多く、GAP 産品の潜在的な市場があったとしてもアクセスできていない可能性がある。

第3に、契約販売先があったとしても、契約販売における取引方法が農家

経営にそぐわないために、農家が産品を売りたいがらないことがある。資金的に余力のない農家は、産品販売後すぐに売上を受け取ることを希望するが、契約販売では通常決済に時間がかかる。契約販売の機会があったとしても、売上の受け取りを待てない農家が合作社経由での契約販売に産品を回さず、先に仲買人などに販売してしまうケースが少なくないという²⁶⁾。

第4節 特産果物合作社が生む農家間格差

——HL マンゴー合作社の事例から——

前節では、新技術の導入を設立目標のひとつに据える特産果物合作社のなかでも、政策的にめざされている GAP の導入を実現している合作社は一部しかないこと、また GAP を導入する合作社のなかにも、GAP 基準に従った生産をする農家とそうでない農家がいることを示した。本節では、GAP を導入する合作社内で一部の農家のみが新技術の導入および契約販売に参加している（できている）という状況により、「相互利益」を組織原則として謳う合作社のなかに農家間の収益性格差が生じていることを、GAP を導入する合作社のひとつ、HL マンゴー合作社の事例から示す。

1. HL マンゴー合作社の概況

HL マンゴー合作社はティエンザン省カイバー県ホアフン社に所在する。ホアロックというマンゴー品種は、同社で伝統的に栽培されてきたものである。集団化時代には多くの農家がコメ生産のためにマンゴーの木を切り、いったんは生産が落ち込んだものの、ドイモイ以降、再び市場向けマンゴーの生産が拡大した。ただし、伝統的技術に依拠して生産されたマンゴーの市場価格は概して低く不安定であった。そのことに悩む農家9名が、生産技術の向上と販売安定化をめざし、2002年初めに南部果物研究所（Southern Fruit

Research Institute: SOFRI) の支援のもとで協力組を組織した。それが基盤となり、同年末に HL 合作社が設立された。2012年調査時点での社員数は107名、社員の作付面積は合計で58ヘクタールである。合作社員はみな、マンゴー専作農家である。

HL マンゴー合作社は株式合作社と呼ばれる組織形態をとっている。合作社員は加入時に加入料として1株を買い、その後、希望に応じて株を買い足す。年度末に合作社としての利益があった場合、合作社員は持ち株に応じて配当を受け取ることができる。

合作社員のうち、19農家(11.1ヘクタール)が2010年から VietGAP に従った生産を開始している。HL 合作社の VietGAP 導入に際しては、カナダ国際開発機構(Canadian International Development Agency: CIDA)をはじめとする数々の資金・技術援助が投入されている。

2. 農家のマンゴー作経営

前節でも示したとおり、いずれの特産果物合作社も社員の生産品すべてを契約販売できているわけではない。HL マンゴー合作社の場合、社員の生産品の約12%を合作社が買い取り、契約販売にのせている。残りの商品は各農家が仲買人や卸商人に販売している。以下では、農家を(A)合作社に産品を販売する合作社員、(B)合作社に産品を販売しない合作社員、(C)非合作社員に3分類し、それぞれの経営状況を比較する。おもな調査結果は表7にまとめた。なお、表7に示したマンゴー等級は、マンゴーの重量と外見によって分類されるものである。調査地のマンゴー買取価格は、表8に示すように、基本的にこの等級に基づいて決定されている。

(1) A と B の比較——合作社員間の格差の検討——

表7に基づき、合作社員のうち、合作社にマンゴーを販売する農家(A)とそうでない農家(B)の状況を比較する。属性についてみると、Aのほう

がBに比べて世帯主の年齢が高い。経営については、Aのマンゴー作付面積は明らかにBより大きい。生産するマンゴーの等級についても、AのほうがBより若干高く、粗収益および所得には大きな開きが出ている。所得は面積当たりでみてもAのほうが高いことから、AとBの所得格差は単純に作付面積の差によるものだけではないことがわかる。実際、合作社によるマンゴー買取価格は、表8に示した合作社外への販売価格より各等級とも10%ほど高めに設定されているということなので²⁷⁾、Aが合作社への販売によってBより高い所得を得られていることは明らかである。質問票調査では各農家のGAP導入の有無については聞かなかつたものの、合作社が輸出企業やスーパーに対して産品を契約販売する条件としてGAP認証の取得を挙げていることを考えると、AにはGAPを導入する農家が含まれていると推察される。つまり、合作社員のなかでも、新技術の導入を進めて合作社に産品を販売する農家とそうでない農家とのあいだには、明らかな収益性の差が生じているといえる。HL合作社の場合、比較的年齢が高く、規模の大きい農家がAタイプに含まれる傾向がある。

(2) BとCの比較——中品質化の利益——

では、Bの農家は合作社に参加しているものの、マンゴー作経営において何の利益も得られていないのだろうか。合作社員ではあるが産品を合作社に販売していない農家(B)と合作社自体に参加していない農家(C)の状況を比較してみる。作付面積はBのほうがCより小さい。ここから、合作社は地域的にみて小規模な農家を参加の段階で排除していないことがわかる。産品の等級については、BのほうがCより高い。一方、粗収益、所得についてみると、BのほうがCより小さい。これは、基本的にBの作付面積の小ささによるものと考えられる。単位面積当たり所得をみると、わずかではあるがBのほうがCより大きい。Bは、合作社への参加を通じて、厳しい安全基準であるGAPの導入とまでいかなくとも、重量や外見について産品のグレードを向上させるための技術情報を得たことで、産品の質がある程度向

上し、合作社に参加しない農家と比して多少の収益性向上を実現できていると解釈できるのではなかろうか。

ただし、BとCの単位面積当たり所得の差は、合作社に参加しない農家(C)にとってはとるに足らないものと見受けられる。表9によれば、Cが合作社に参加しない理由の主たるものは、「関心がない」か「参加しても利益がない」である。また、「加入したが利益が得られなかったので(合作社を)やめた」と答えている農家もある。

表7 マンゴー農家に関する変数の平均値

	(A) 社員 合作社販売有 n = 7	(B) 社員 合作社販売無 n = 18	(C) 非合作社員 n = 25
世帯主の年齢 (歳)*	56	48	53
世帯主の学歴 ¹⁾ **	2.43	2.56	1.76
作付開始年	1,993	1,997	1,995
マンゴー作付面積平均 (平方メートル)**	8,357	4,294	5,272
販売先 (%)			
仲買人 (thuong lai)**	0.00	14.94	49.36
集積所 (vua)*	85.69	85.06	50.64
合作社**	14.24	0.00	0.00
マンゴー等級別にみた生産品構成 (%) ²⁾			
1級品**	10.14	9.89	8.60
2級品**	37.14	35.78	33.80
3級品**	41.71	43.94	45.40
4級品**	11.00	10.39	12.28
経営計算 (百万ドン/年)			
粗収益**	166.90	78.49	92.12
経営費**	33.22	16.77	21.40
自家労賃*	11.57	6.96	7.93
所得**	122.10	54.76	62.79
単位面積当たり所得 (ドン/平方 ^レ)**	14,466	12,491	11,259

(出所) 農家質問票調査。

(注) 1) 学歴は、1 = 小学校卒, 2 = 中学校卒, 3 = 高校卒の選択番号の平均値。

2) 等級は、マンゴーの重量と外見によって決まるもの(表8参照)。

3) A, B, C 3つの平均値の差の統計的な有意性を検定するため、一元配置分散分析を行ったところ、作付開始年以外の平均値に有意な差が見出された。(* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$)

表8 調査地におけるマンゴー等級と平均買取価格

等級	基準	平均買取価格 (ドン/kg)
1級	500g以上, 表面に病気の跡や傷がない。	29,105
2級	400~500g, 小さな傷がある。	21,887
3級	300~400g, 傷がある。	15,464
4級	250~300g, 病気の痕跡があるが食べるのに影響はない。	10,695

(出所) 農家質問票調査。

表9 非参加の理由 (回答者 非合作社員25名)

理由	回答者数
関心がない。	9
参加しても利益がない。	8
どうやって参加するのかわからない。	4
旧型合作社に対する嫌悪感がある。	2
加入申請をしたが認められなかった。	1
加入したが利益が得られなかったのでやめた。	1

(出所) 農家質問票調査。

おわりに

本章は、ベトナム農業政策における合作社への期待と現実との乖離、またその要因を明らかにすることを目的とした。政策上、合作社に期待されている役割は、新技術の導入により産地単位で製品の品質向上を図り、それらの製品を販売数量や価格において従来のスポット市場取引より安定的な条件が見込まれる契約販売につなげるというものであった。一方で、ベトナム最大の果物産地であるティエンザン省の特産果物合作社の実態は以下のようなものであった。

特産果物合作社は、特定の作物に対する新しい生産技術の普及や共同販売事業の拡大を目的に地方政府から発展奨励されている。具体的には、GAP基準の導入と契約販売の拡大が期待されている。実際に展開する合作社のう

ち、多くが目的を共有する農家の自主的な発起により、2000年代半ばから後半に設立された専門農協である。しかし、合作社によるGAPの普及事業は、実のところ、公的支援を受けた一部の合作社が進めているにすぎない。また、GAPを導入する合作社についても、GAPに従った生産を行っているのは一部の社員のみである。

GAPの普及がなかなか進まない理由としては、合作社に資金力がないという合作社レベルの事情、また合作社による共同販売活動が限定的にしか実現していないために、すべての合作社員が高値で産品を販売する機会に恵まれるわけではなく、農家の新技術導入のインセンティブがそがれているという農家レベルでの事情が考えられる。合作社を通じた契約販売が拡大しない理由には、合作社の市場開拓能力不足、農家の契約販売取引への理解不足に加え、とりわけ国内市場において契約販売の機会自体が少ないことが挙げられる。

HLマンゴー合作社の事例からは、合作社による新技術の導入および共同販売事業の部分的な実施が、相互利益を組織原則とする合作社のなかに、社員間の収益性格差を生み出していることがわかった。政策において合作社による新技術の普及や共同販売事業の強化が期待される背景には、果物部門の産業レベルでみた市場競争力の向上と同時に、生産農家の市場交渉力の強化を通じた農家の収益性向上というねらいもあるだろう。しかし、現状では「狭き門」である共同販売に乗れた農家以外は、合作社に参加してもわずかに収益性を向上させることができていない。

以上のように、政策的な期待とは裏腹に、現状の合作社は、共同販売事業が拡大しないことがボトルネックとなり、合作社員の新技術導入による経済的利益を十分に保証できずにいる。また、共同販売事業の小ささは合作社の組織としての利益蓄積も阻害しており、合作社による新技術の導入は援助頼みとなっている。合作社の共同販売事業は、共同販売の機会自体が少ないという流通条件の制約、また合作社（長）の市場開拓能力の不足や農家の契約販売取引への理解不足といった人的資源条件の制約により、拡大の道筋がみ

えない。そうした条件が整わないままに合作社の新技術導入が奨励された結果、合作社は自己責任や相互利益という協同組合経営の基本原則からは外れた、「援助の受け皿」という位置づけに甘んじている。

[注] _____

- (1) 合作社には農業だけでなく工業や運輸業に従事するものもあるが、本章における「合作社」は農業生産流通にかかわる合作社のみを指している。
- (2) 2003年合作社法（第1条）に基づく。
- (3) 2008年党中央委員会総会決議26号（農業、農民、農村に関する決議）に基づく。
- (4) 2012年12月6日、農業農村開発省農村発展・合作社局 Le Quy Dang 副局長からの聞き取りに基づく。
- (5) 合作社と協力組のおもな違いは、規模と法的根拠である。合作社は合作社法に基づいて組織の設立運営を行う法人であるが、協力組は法人ではない。協力組の設立運営については、2007年の政府議定151号で簡単に定められているものの、基本的にインフォーマルなグループであり、当局への活動報告提出や納税の義務はない。なお、1996年合作社法では、協力組は将来的には合作社へ移行する、過渡的な組織とされている（第2条）。2003年合作社法にはそうした記述は見当たらないが、2002年共産党中央委員会総会決議13号には、「集団経済は多様な形態で発展しているものの、もっとも重要なのは合作社である」と記されている。なお、出井（2006）では本章でいう「協力組」に対して「協作組」という訳語が当てられている。
- (6) たとえば、2002年中央委員会総会決議13号（集団経済の継続的刷新、発展および効果向上に関する決議）、2002年首相決定80号（契約販売奨励）である。
- (7) GSO（2011）および Statistical Office of Can Tho City（2010）のデータから算出。
- (8) 農産品の自由化スケジュールについては、荒神（2008）にまとめたので、参照されたい。
- (9) 2011年3月30日、ベトナム南部果物研究所（Southern Fruit Research Institute: SOFRI）から入手した資料に基づく。
- (10) Global Trade Atlas（2013年1月25日アクセス）のデータから算出。
- (11) “Trai cay xuất khẩu: Thị trường Trung Quốc đang thụt lùi.（果物輸出：中国市場、地に落ちる）” *Nhịp Cầu Đầu Tư* 誌2011年6月6日版に基づく。
- (12) “Xuất khẩu trái cây tăng tốc.（急速に増加する果物輸出）” *Tuoi Tre* 紙2011年6月8日付，“Bi ếp gia ngay từ đầu vụ.（シーズン始まりから買い叩き）” *Nong Nghiep Viet Nam* 紙2012年7月6日付を参照。
- (13) “Xuất khẩu trái cây tăng tốc.（急速に増加する果物輸出）” *Tuoi Tre* 紙2011年6月8日付，“Trai cay xuất khẩu: Thị trường Trung Quốc đang thụt lùi.（果物輸出：中国市場、地に落ちる）” *Nhịp Cầu Đầu Tư* 誌2011年6月6日版を参照。
- (14) “Trai cay xuất khẩu: Thị trường Trung Quốc đang thụt lùi.（果物輸出：中国市場、地に落ちる）” *Nhịp Cầu Đầu Tư* 誌2011年6月6日版を参照。
- (15) “Rau quả Trung Quốc tràn chợ（市場にあふれる中国産青果品）” *Tuoi Tre* 紙、2012年

4月17日付を参照。

- (16) その後、水産養殖や畜産についても VietGAP の適用が開始され、細かい規定の変更がなされている。VietGAP に関する最新の規定は、2012年の農業農村開発省通知48号を参照。
- (17) 2011年、2012年の質問票調査ともに、SOFRI の協力のもとで実施された。質問票は筆者自身のインタビュー調査に基づいて筆者が作成し、調査の実施を SOFRI (Luong Ngoc Trung Lap 果物マーケティング部部长) に委託するというかたちをとった。
- (18) ただし、HL, CGTL, GC の3合作社については、GAP 認証の取得年が2012年であり、合作社の販売状況調査の対象年(2011年)には GAP 認証取得済みの製品を販売していないはずである。契約販売の買取基準として各合作社が上げた「GAP 認証」は、厳密に認証を取得しているか否かではなく、GAP 基準に従った生産を開始しているという事実に基づいている可能性もある。
- (19) 前出表2で示した「生産総量に占める契約販売量の割合」と主任の商人経験の有無(有=1, 無=0)の相関係数は0.24と算出された。
- (20) ただし、生産者・組織自身が設備を整備するほかに、そうした設備を所有する加工輸出企業などと連携して GAP 認証を取得するというケースもある。
- (21) ティエンザン省のとなり、ベンチュエ省のミータインアン・ザボン合作社の場合は7%、ランブータン協力組の場合は15~20%の価格上乗せがあるという。また、ティエンザン省のビンキム・ミルクフルーツ合作社でも、GAP 製品に対する価格の上乗せがあることを確認した。*Saigon Times Weekly* (2012年8月18日版、23ページ)によれば、同合作社は GAP 製品をそうでない製品と比して倍の価格で農家から買い取っているという。
- (22) ベンチュエ省のランブータン協力組における聞き取りによれば、GAP 更新費用は年2000万ドン(約8万円)である(2012年8月30日聞き取り)。
- (23) ベンチュエ省のランブータン協力組、ロンガン協力組など(2012年8月30日聞き取り)。
- (24) ティエンザン省のチョガオ・ドラゴンフルーツ合作社での聞き取りによれば、VietGAP 製品は VietGAP がないものに比べて10%ほど高値で売れるということだが、隣省ベンチュエ省のランブータン協力組やロンガン協力組の経験では、GlobalGAP 認証のある製品でも仲買人や卸商人に売られる場合には認証のない製品と同等の価格しか得られないという(2011年9月28日、2012年8月30日聞き取り)。
- (25) ベンチュエ省ロンガン協力組での聞き取りによる(2012年8月30日)。
- (26) コープマート・ミートー支店での聞き取りによる(2012年8月31日)。
- (27) 2011年9月27日、ホアロック・マンゴー合作社 Nguyen Van Thuc 副主任へのインタビューに基づく。

〔参考文献〕

<日本語文献>

- 石川滋 1999. 「ヴェトナム市場経済化協力の経験」 石川滋・原洋之助編『ヴェトナムの市場経済化』東洋経済新報社 3-37.
- 出井富美 2006. 「ベトナム農村工業化政策の展開——アンザン省の事例を中心に——」 藤田麻衣編『移行期ベトナムの産業変容——地場企業主導による発展の諸相——』アジア経済研究所 137-189.
- 岡江恭史 2007. 「ベトナムの新設合作社とそのリーダーシップ：ハイズオン省における畜産合作社の事例より」『ベトナムの社会と文化』第7号 24-55.
- 荒神衣美 2008. 「果物生産主体をとりまく環境変化と農家経営戦略」坂田正三編「変容するベトナム経済と経済主体」調査研究報告書 アジア経済研究所 147-170.
- 竹内郁雄 1999. 「ドイモイ下のベトナムの農業協同経営・協同組合運動試論」白石昌也・竹内郁雄編『ベトナムのドイモイの新展開』アジア経済研究所 249-296.
- 長憲次 2005. 『市場経済下ベトナムの農業と農村』筑波書房.

<ベトナム語文献>

- IPSARD (Institute of Policy and Strategy for Agriculture and Rural Development) 2009. Phân Tích Thị Hiệu Tiêu Dùng Rau Quả Việt Nam: Thị Trường Hà Nội-TP. Hồ Chí Minh (ベトナムにおける青果品消費嗜好の分析：ハノイ・ホーチミンにて). Hà Nội: Nhà Xuất Bản Đại Học Kinh Tế Quốc Dân (国民経済大学出版).

<英語文献>

- GSO (General Statistics Office) various years. *Statistical Yearbook of Vietnam*. Hanoi: Statistical Publishing House (英越併記).
- 2007. *Results of the 2006 Rural, Agricultural and Fishery Census*. Hanoi: Statistical Publishing House (英越併記).
- Moustier, Paule, Dao The Anh and Muriel Figuié 2003. *Food Markets and Agricultural Development in Vietnam*. Hanoi: Markets and Agriculture Linkages for Cities in Asia (Malica).
- Nguyen Sinh Cuc 2003. *Vietnam Agriculture and Rural Area in the Renovation Period*. Hanoi: Statistical Publishing House.
- Statistical Office of Can Tho City 2010. *Socio-Economic Statistical Data of Mekong River Delta 2000-2009*. Can Tho: Statistical Office of Can Tho City (英越併記).