

## 第4章 中国沿海部におけるリンゴ輸出の拡大と農家経済

著者	山田 七絵
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) <a href="http://www.ide.go.jp">http://www.ide.go.jp</a>
シリーズタイトル	研究双書
シリーズ番号	560
雑誌名	グローバル化と途上国の小農
ページ	111-146
発行年	2007
出版者	日本貿易振興機構アジア経済研究所
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2344/00011796">http://hdl.handle.net/2344/00011796</a>

## 第4章

# 中国沿海部におけるリンゴ輸出の拡大と農家経済

山田 七 絵

### はじめに

1970年代末の改革開放路線への転換を契機として、中国の農産物市場は海外へ開放された。従来中国の農産物貿易は国有部門によって独占的におこなわれており、貿易は国内需給の変動を調整する程度の位置づけにすぎなかったが、その後輸出は段階的に自由化され、農産物輸出は量、金額ともに増加した。なかでも1990年代以降成長が著しいのは、低廉な労働コストという強みを生かした労働集約的な野菜や果物等の青果物、畜産物およびその加工品である。安価な中国の農産物は日本をはじめ各国の農産物市場にいまや大きな影響を与えている。このように、長らく国際市場から閉ざされていた中国農業は1980年代以降国際市場とのリンクを強めてきたのである。

農産物輸出の急成長の背景には中国政府による輸出振興政策があった。1990年代後半以降、政府は輸出を視野に入れた農業生産、加工、流通段階のインテグレーションを政策的に推し進めてきた。こうした政策は、企業あるいは農協が小規模な家族経営体を組織化し、市場と農家を結びつけることによって農業の振興、農民の所得向上を目指すものである。沿海地域を中心に多くの農産物輸出加工企業が進出すると、新たな市場機会に反応した農家は輸出向け作物の作付面積を増加させた。

ところが、2001年のWTO加盟は中国農業に国際基準への適応という新たな

課題を突きつけるものであった。2002年に中国産冷凍ホウレンソウから基準値を超える残留農薬が検出され、日本政府が輸入停止に踏み切った事件は記憶に新しい。また、2006年5月29日に日本政府が施行した輸入農産品に対する「食品中残留農薬化学品ポジティブリスト制度」によって、以前より厳しい残留農薬の基準が適用された<sup>(1)</sup>。その結果、同制度導入後の2006年6月の中国の対日農産品輸出額は5億9600万ドルで、前年同月より18%減少し、中国農産品の輸出総額も全体で1.2%減少した(『人民網』2006年7月14日)。

国際的な食品安全基準の導入によって生産管理の徹底が求められるようになると、生産者はグローバル化の影響をより直接的に受けることになる。朴らの一連の研究によれば(朴他[2000, 2002], 朴・坂下[2004]), 残留農薬問題発生後山東省の野菜産地では安全管理を徹底させるため、企業が野菜の集荷体制を変化させた。従来村民委員会を通じた個別農家との契約から、大規模農家との直接契約への移行あるいは直営農場の建設という大きな転換を図ったのである。季・大島[2005], 菅沼[2005]は、企業調査を通して残留農薬問題発生後の輸出企業による農地の集積過程を論じている。

このように、国際市場の変化は農地の分配など農村内部の構造にまで変化をもたらすようになった。しかし、中国農業のグローバル化に関する従来の研究は、輸出の増加による国内流通の変化、あるいは農家と企業の関係について論じたものが中心であった。そのため、グローバル化の影響を受ける農家の経営実態にまで踏み込んだ研究は少ない。そこで本章では、(1)輸出市場の拡大という新しい経済機会の登場によって農家所得は向上しているのか、(2)もしそうであればどのようなメカニズムによるのか、(3)農家はその機会をつかむためにはいかなる条件が必要か、という課題をたてる。事例として、近年加工企業進出や輸出振興政策によって輸出が急増しており、輸出に向けた品質改善を目標とした産地再編が進められているリンゴを取り上げる。中国のリンゴ総生産量は2004年時点で2400万トン近くに達し、世界の総生産量の約2分の1を占めている。一方、生食用輸出量は世界の総貿易量の10分の1を占めるに至っている。濃縮果汁の輸出は1990年代中盤から始まったが、

2004年の輸出量は48万7000トン，輸出額は3億3000万ドルに達し，それぞれ前年比17%，30%増の急速な成長を遂げている（中国農業部 [2005: 29-30]）。

本章の構成は以下のとおりである。第1節ではまずリンゴの中国国内市場および輸出の動向を概観する。次にグローバル化を受けた国内政策の新しい動きとして，食品安全行政と産地育成計画にふれる。そして，新しい政策の実施にあたって必要な農家の組織化および農地の流動化の現状を紹介する。第2節では山東省で行った調査に基づき輸出向け生産への参入による農家の収益構造の変化と，そのメカニズムを分析する。そして最後の第3節でこのような経済機会への農家の参入条件を考察する。

## 第1節 リンゴ市場のグローバル化と農業政策の変化

### 1. 国内市場の変化と輸出の拡大

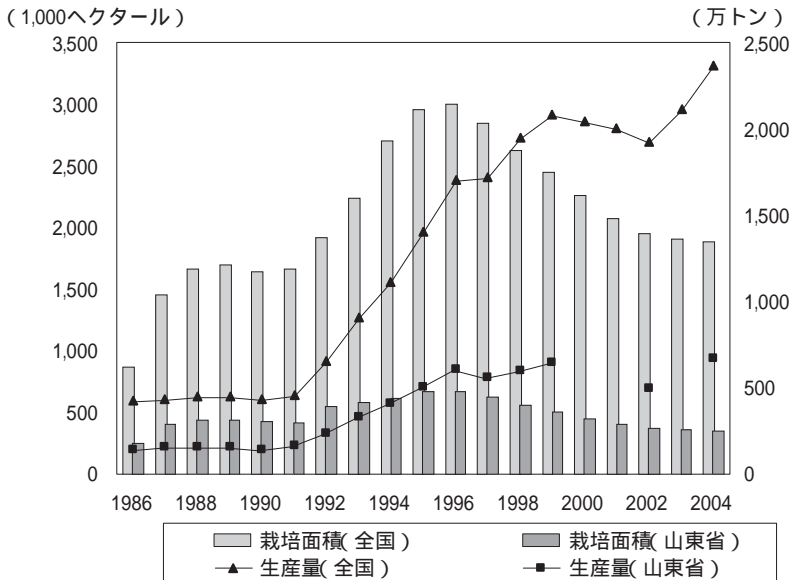
#### (1) 国内生産

人民公社体制の崩壊後，1980年代前半に生産請負制が導入された。この改革により個々の農家は事実上独立した経営体となり，作目を自由に選択し，収益の一部を自分のものとしてできるようになった。その結果農家の生産意欲が高まり，農業生産は急速に発展した。

作付け選択の自由を得た農家は，従来主に生産していた穀物，豆類，イモ類などと比較して収益性の高い野菜，果樹などの作付面積を増やし始めた。なかでもリンゴは，高い現金収入を得られることから各地方政府が生産を奨励したことや，1980年代に陝西省や山西省に日本をはじめとする外国からの技術援助によってフジなど優良品種が導入されたこともあり，急速に産地が拡大した（大島 [2002: 63]）。

図1にみるように，1986年に86万5000ヘクタールであったリンゴの栽培面積は，1989年には169万ヘクタールと2倍近くに増加している。多くの農家が

図1 リンゴの栽培面積と生産量の変化（全国，山東省）



(出所) 中国国家统计局編 [ 2005 ], 中国農業部編 [ 各年版 ] より作成。

収益性の高いリンゴに参入したため、1990年代前半から中盤にかけて栽培面積は急速に増加し、ピーク時の1996年には300万ヘクタールに達した<sup>(2)</sup>。

急速な栽培面積の拡大は1990年代中盤から後半にかけ過剰生産をもたらした。1980年代後半に植樹したリンゴが1990年代初頭に結果樹に成長した結果、1990年代を通じて生産量は増加し続け、1999年には2080万トンに達した<sup>(3)</sup>。生産過剰により価格が低迷し、産地間の競争が激しくなると優良産地に生産が集中するようになった(黄 2003: 64)。栽培面積は1996年を境に減少に転じ、2004年には187万6700ヘクタールと1999年の6割程度にまで減少した。生産量は、栽培面積が減少しているにもかかわらず単収の向上によって2002年以降再び増加し、2004年には2367万トンとなっている。

果物の流通は、1985年頃まで農産物の販売、流通を担当する公的な購買・販売部門、供銷合作社が独占していた<sup>(4)</sup>。農産物流通の規制が段階的に緩和

されると次第に市場取引が主流となり、公的部門の地位は低下した。リンゴ産地では「果商」とよばれる個人の産地仲買人が次々と参入し、地域によっては農家からの買付けの大部分をこうした産地仲買人がおこなうようになった（大島 [2002]）。

品種は甘みの強い生食用のフジ系が8割程度を占め、グラニースミス、金帥、国光など加工向きの酸味の強い品種（以下、「高酸度品種」）の供給が不足している。加工原料の不足、国内市場の狭隘さにより果汁、缶詰等への加工業の発展は遅れている。2000年時点の加工工場の能力は生産量全体の10%以下で先進国の30%前後よりかなり低い。また、晩生品種が大部分を占め、早生、中生品種が少ないため収穫時期が集中している（小島 [2003]）。

## （2）輸出の拡大

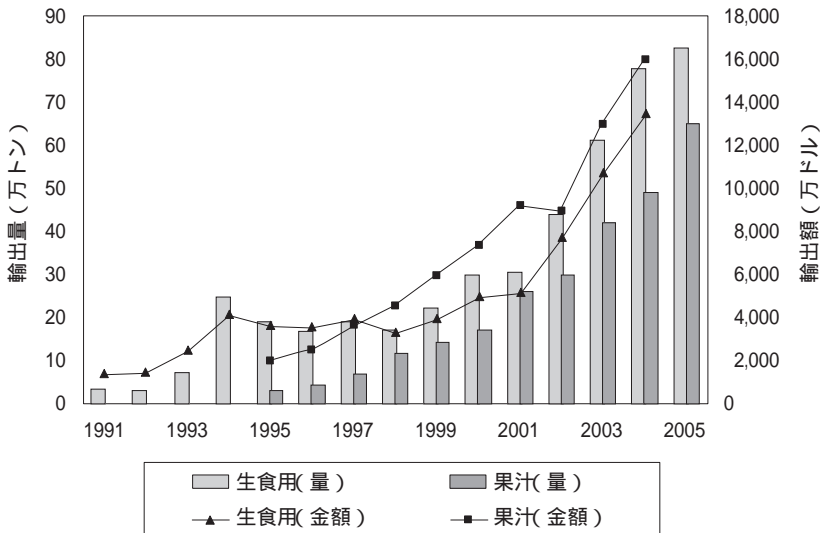
近年の中国の生食用リンゴおよびリンゴ果汁輸出の推移をみたものが、図2である。

生食用リンゴの貿易は、国内市場が飽和状態に達した1990年代末以降の増加が著しい。1999年と2005年を比較すると、輸出量は21万9000トンから4倍近い182万4000トンに、金額は名目価格で7594万ドルから3億631万ドルへと約4倍に増えた。主な輸出先はASEAN（56%）、ロシア（13%）、EU25カ国（12%）などで開発途上国・地域が中心である<sup>（5）</sup>。品質の低さや流通システムの未整備から先進国向けの生食用輸出はまだ少ない。

一方リンゴ果汁の輸出は1990年代半ばに始まり着実に成長している。グラフには1995年以降の数値は示されていないが、中国農業部 [2006] によれば、1991年の輸出量は5037トンであり、2000年には14万2000トンに増加している。また、1991年の進出加工企業は25社であったが、2006年には60社ちかくに倍増している。

果汁の主な輸出先は、2002～2004年の金額ベースでみるとアメリカ（43%）、EU15カ国（18%）、日本（14%）、カナダ（5%）等となっており、主に先進諸国向けである。中国のリンゴ果汁は低価格を武器に着実に国際市場におけ

図2 中国のリンゴ輸出の変化（生食，果汁）



(出所) 中国対外貿易年鑑編集委員会編 [各年版] および UN-Comtradeより作成。

(注) 1) 輸出額は1991年を100としたCPIでデフレート済み。

(2) 2002年以降の果汁はHSコード200971と20097の合計値。

るシェアを伸ばしており、2005年にはアメリカ市場の3分の1を占めるに至っている (Huang and Gale [2006])。

## 2. 輸出拡大に向けた政府の取組み

### (1) 中国国内の食品安全行政

農業部は、今後8～10年間で国内における基本的な食品安全問題を解決するとともに、WTO加盟に向けた国際食品安全基準との調整を図るため、2001年4月「無公害食品行動計画」を発表した(杜[2006: 10-11])<sup>6)</sup>。同計画のもと、食品の安全管理体制および認証制度の構築が急速にすすめられている。では、現行の制度では輸出向け農産物の認証にどのような条件が課されているのだろうか。

中国における現行の食品安全基準には、有機食品、绿色食品（AA級、A級）と無公害食品の3種類がある。有機食品と绿色食品（AA級）は先進国の国際基準に準じており、もっぱら輸出向けである。绿色食品（A級）は国内の都市部高所得者層向けである<sup>(7)</sup>。さらに基準の緩やかな無公害食品は国内市場向けであり、最低限の安全基準を満たし消費者の安全を守ることを目的として定められている。輸出向けの有機食品と绿色食品（AA級）の流通が一般の農産物と完全に区別されているのに対し、無公害食品は区別されていない。無公害食品は地方政府により基準が定められており、指定された生産投入財を用いて生産をおこなえば認証を獲得することができる。「無公害農産品管理弁法」によれば無公害農産物は一定規模以上のかたまった区画で生産されることが要件とされているが、明確な基準は定められておらず各地方政府に一任されているようだ<sup>(8)</sup>。認定の更新期間は3年である。

なお、中国の行政文書、学術書ではしばしば食品安全規格の認証を受けた特定の農場を「生産基地」あるいは単に「基地」と表記している。輸出企業の契約農場の大部分は同様の食品安全認証を取得しており、こうした企業の契約農場もしばしば「(生産)基地」と称される。そこで本章も簡便化のためこれに従い、食品安全認証を取得した農場を「(生産)基地」、基地で生産を行っている農家を「参加農家」と呼ぶことにする。

## (2) リンゴ産地の再編

国際基準に沿って関連制度が整備されると、それに対応した生産管理体制の構築が求められるようになってくる。2001年、農業部は特定農産物・水産物の地域特化政策を計画し、9つの農畜水産物のゾーニングをおこない、翌2002年には「優質農産品区域布局規画」および11品目のゾーニング計画を発表した（中国農業部編 [2003: 12]）<sup>(9)</sup>。これは、国内農産物の品質向上、加工業との連携を通じた高付加価値化を貿易戦略の一環と位置づけ、適地適作に立脚した農業立地の構築を目指したものである。リンゴに関しては環渤海湾・西北高原リンゴ生産加工地帯の構築が定められた<sup>(10)</sup>。あわせて発表され



た「中国リンゴ産業区域発展計画（2002～2012年）」では品質の向上，選果，流通，貯蔵，加工の近代化をめざし，55県の標準化生産モデル区を指定した<sup>(11)</sup>。このうちとくに輸出を目的としたモデル基地の無公害リンゴ輸出地区は全国で81万6000ヘクタール指定されており，山東省には7基地，合計26万ヘクタールがある（小島〔2003〕）。政策の内容は，産地における優良苗木の育成，輸出基地の建設，加工工場の建設，品質検査体制の確立，卸売市場の整備，技術訓練センターの設立である。

2003年4月に農業部が発表した「リンゴ品質安全推進計画（2003～2007年）」は，2007年までに①優質果実率を現在の30%から50%以上に高め，全量が無公害食品の基準に達すること，②標準化生産モデル地区55カ所の面積を81万6000ヘクタールとすること，との目標を掲げている<sup>(12)</sup>。モデル地区では绿色食品，有機食品あるいは無公害食品の基準に沿って生産を行い，生産履歴を記録し，トレーサビリティシステムを構築することとしている<sup>(13)</sup>。このほか，知名度の高い産地の認定とブランド化を進め品質管理を徹底すること，そのために農家の組織化レベルを高めることも課題として挙げている。

### 3．直面する課題

#### (1) 農家の組織化

以上でみた政策の転換は，安全管理，品質管理の高度化を目的としたものであった。だが，零細な家族経営を主体とする生産者は，このような生産管理の徹底を実現するための技術，情報を十分もちあわせていない。そこで政府は近年，市場と農家を仲介する農業専門合作経済組織（農協に類似した組織，以下「合作組織」と呼ばれる中間組織の設立を支援している<sup>(14)</sup>。「合作組織」は農家に対し生産資材の共同購入，共同出荷，技術普及等の農業生産にかかわるサービスを提供する。日本の総合農協とは異なり，ひとつあるいは少数の作目に特化した専門農協的な組織がほとんどである。

青柳〔2001〕によれば，このような「合作組織」は事業の内容，設立主体

によっていくつかのタイプに分類できる。まず、事業の内容からみると「経済実態型」と「協会型」がある。前者は建物、専従職員などの経済実態があり、経常的な経済活動をおこなう実質的な協同組合である。一方後者は経済活動をおこなわず、栽培技術の指導、講習会の開催等の事業のみをおこなう。組織の設立主体に注目すれば、(1)県・郷鎮政府の幹部、(2)供銷合作社、(3)企業、(4)篤農家あるいは技術的に優れた生産者、による4タイプに分類することができる。(1)では各級政府の幹部が経営者となることが多く、(2)とともに官製組織的色彩が強い。(3)は企業が農産物を安定的に確保するための企業インテグレーションの一形態である。(4)は比較的大規模な專業農家が連帯しているケースが多い。以上の分類とは別に、資産の所有形態からみれば、協会の資産を株式換算し出資者に配当を出す株式合作制を導入している協会もある。

2005年7月13日の農業部の発表によれば、中国の「合作組織」数は15万を超え、会員数は2363万人に達し、農民の組織率は9.8%となった(中国農業部編[2005])。2004年の「合作組織」からの農産物販売量は2億トン以上、農業生産資材の販売量は1億トン以上となった。

## (2) 農地の流動化

輸出農産物の生産基地は、生産管理を徹底するためにできる限りひとかたまりとする必要がある。ところが、2004年の中国の農民1人当たり平均経営耕地面積は2.0ム<sup>(15)</sup>、1戸当たり8.2ムと小規模であり、そのうえ多くの地域で圃場は分散している(中国農業部編[2005])。このように零細な農家が大多数を占める状況でまとまった農地を確保するためには取引を通じて土地を集積する必要がある。では、土地の流動化はどの程度進展しているのだろうか。

中国農村の土地制度では、農地の所有権は農村の末端自治組織(村民委員会)に帰属し、農民は村から土地を請け負う請負権を有している。請負期間は2003年に施行された「農村土地請負法」で30年以上と定められており、農地

の分配方式の決定は各村に委ねられている。村は農家に分配する「請負地」のほか、山林や荒地、水利施設、あるいは災害にあった村民に救済措置として分配するための「機動地」を共有資産として保有している。

各農家は集体（郷、鎮、行政村など）からの農地の請負権を有すると同時に、請負地の使用権の取引を認められている。現在中国で実施されている農家による土地使用権の移転には、いくつかのタイプがある（単他[2005]）。まず農家間でおこなわれる主な移転方式に「転包」と「互換」がある。「転包」は請負権を保持したまま他の村民に使用権を譲渡するもので、出稼ぎで農村を離れた農家をもっとも広範におこなっている。「互換」は土地の細分化や分散を解決するため農家間で土地を交換する行為を指す。このほか、集体がイニシアティブをとって請負地の使用権の移転を行う方法がある。「入股」は所有する土地を資産評価し株式化して土地経営を行い、利益を配当として村民に分配する方式である。「反租倒包」は請負地として農家に一旦分配した土地を集体が回収し、再び大規模專業農家やその他の組織に請け負わせるものである<sup>(16)</sup>。

以上は請負地に関する移転方法であったが、農地以外の土地を請け負う例もある。「四荒」、すなわち集体が所有する荒地、傾斜地、溝地、湿地といった農地としては生産性の低い土地を入札、競売等の方法で村民に請け負わせる方法であり「四荒拍売」と呼ばれる。「四荒拍売」の請負期間は農地より長い30～70年と定められている。

全国各地の農地流動化の実態に関しては、最近いくつかの調査報告がある（中国社会科学院農村發展研究所・国家統計局農村經濟調查總隊[2003: 90-93]）。河北省、陝西省、安徽省、湖南省、四川省、浙江省でおこなわれたサンプル調査によれば、1998年時点で農地を貸し出した農家は全体の9.8%、その面積が村の総農地面積に占める比率は5.2%であり、他方借地をおこなった農家は全体の8.4%、面積は全体の6.0%であった。また、農地を借りる意志のある農家は全体の45.9%であるのに対し、貸出し意志のある農家は14.7%と、供給が不足する傾向にある（張[2002]）。劉守英の報告によれば、全耕地面積に占め

る農地の賃貸借面積の比率は、広東省で7.9%、湖北省で8.4%、四川省で5.6%、山東省7県で4.5%、参加農家は全戸数の7.2%であった（中国社会科学院農村発展研究所・国家統計局農村経済調査総隊〔2003: 96〕<sup>17)</sup>。このように、農地の流動化の進展状況には地域によって格差があるが、全体としてごく一部に限られている。

## 第2節 農家所得向上のメカニズム

前節でみたように、リンゴ輸出の増加は産地の再編、農家の組織化を通して生産者を巻き込んでいる。では、グローバル化によってもたらされた新たな経済機会により、参加農家の所得は向上したのであろうか。もしそうであるならば、どのようなメカニズムによるのだろうか。この点を、最大のリンゴ輸出基地である山東省を例に検証したい。

筆者の調査によれば山東省におけるリンゴの主な輸出経路は、(1)無公害基地で生産され、「合作組織」や仲買商人を經由した生食用リンゴ輸出、(2)企業による加工品輸出、の2つである。従来輸出向けリンゴは仲買商人や卸売市場を經由し、国内向けと区別されることなく流通していた。(1)は、無公害基地の登場によって2000年頃から新しく生まれたものであり、一部は産地のブランドとして他の無公害リンゴと区別されて流通している。(2)は1990年代以降徐々に増加してきた経路である。近年安全性の確保の観点から直営農場あるいは契約農家を擁する加工企業も増えている<sup>(18)</sup>。

このことを踏まえ、本章では山東省青島市に属する県レベルの市（以下「県級市」）、平度市の無公害基地と、山東省煙台市に属する県級市、招遠市のリンゴ果汁輸出加工企業を調査地に選定した。農家調査は、(1)平度市旧店鎮と祝溝鎮の「合作組織」および組織の管轄する無公害基地で生産をおこなっている農家、(2)招遠市の加工企業と、企業に加工原料リンゴを出荷している鎮レベルの「合作組織」および契約農家、に対して2005年3月、7～8月および

12月の3回にわたりヒアリング形式でおこなった。調査農家は青島市平度、煙台市招遠いずれも鎮レベルの「合作組織」を通して選定した<sup>(19)</sup>。

## 1. 調査地の概況

山東省は、全国のリンゴ総生産量の28.3%にあたる669万553トンを生産する全国1位の産地である(山東省統計局編[2005])。本稿で取り上げる青島市と煙台市は、省の北東部に位置し、渤海および黄海に面したリンゴ産地である。なお、2都市とも無公害リンゴ輸出基地の指定を受けた輸出基地である。

青島市は胶南半島の付け根に位置し、直轄市の青島市と7区、5県級市からなる。青島市のリンゴ生産量は45万5852トンで全省の6.8%を占める。青島市を中心に都市化が進んでいるが、市の北部には萊西、平度など豊かな農業地帯が広がっている。調査地の平度は青島市の北西部に位置する県級市で、青島流亭空港から30キロメートル、青島港から70キロメートル、青島市内から自動車で1時間半程度の距離にある。農地面積は約260万ム<sup>2</sup>、農村人口は119万人、農家戸数は38万戸である。小麦、落花生の生産がさかんなほか、畜産物、果物すべての生産額が全国の県レベルのランキングで上位100位以内に入る農業県である。農村の出稼ぎ人口は15万人程度で(農村人口の12.6%)、出稼ぎ先の9割が青島、済南市等省内である。

青島市には1072もの「合作組織」が設立され、加入農家は35万戸、総農家戸数に占める比率は23.4%である(劉典平主編[2006: 239])。省全体の加入率6.9%と比較して、青島市は省内でも比較的農家の組織化が進んだ地域であり、政府による輸出基地建設等の先進的な取組みが多い。2006年11月24日時点で平度の「合作組織」は246組織、会員数は1万3958戸である。業種による内訳は耕種業169、畜産業52、その他25組織ある。組織主体別では、村民委員会あるいは共産党幹部によるもの170、郷鎮あるいは農業部門によるもの50、農家による自発的なもの11、平度市農業局あるいは供銷合作社によるもの10、企業によるもの5組織となっている。リンゴ関係は約30~50組織である<sup>(20)</sup>。

一方煙台市は青島市の北東に位置し、4区1県および県レベルの市(県級市)6市からなる。19世紀後半にアメリカから煙台へ西洋リンゴが伝えられると、瞬く間に広がり一大産地を形成した(煙台市地方史志編纂委員会辦公室編[1994:1003])。気候、土壌などの自然条件がリンゴ生産に適しており、古くから産地として知られる。2004年のリンゴ生産量は251万1255トンで、省全体の37.5%を占める最大の産地である。原料が豊富なことから、果汁等の輸出をおこなう外資系加工企業の進出が多い。また、中国の産地卸売市場は活発に機能していないものが多いが、栖霞市蛇窩泊鎮の果実卸売市場は周辺リンゴ農家によって自然発生的にできた市場で例外的に機能しているという<sup>(21)</sup>。

調査地の招遠は煙台市の県級市のひとつである。青島市内から高速道路を利用して自動車で2時間半程度の距離にある。総人口56万5500人、そのうち農業人口は44万3500人で、農家戸数は15万3500戸となっている。リンゴの産地であり、果樹園面積43万ムーのうちリンゴ栽培面積は39万ムーで大部分を占め、全国のリンゴ栽培面積の約1%を占める。2001年のリンゴ生産量は28万トンで、このうち3.6%にあたる約1万トンが輸出されている(中国食品工業協会編[2003:73-74])。現在市内でリンゴ果汁を扱う企業は調査企業のほかに欧米向けにリンゴ果汁を輸出している1社のみで規模が小さい<sup>(22)</sup>。

山東省の土地流動化の現状について伝[2002]が整理している。それによれば、省全体の移転面積は全耕地面積の2.9%に相当する285万7000ムー、移転農家は全体の5.9%の118万1000戸となっている。いずれも全体に占める比率は少なく、農地の流動化はあまり進んでいない。山東省における移転形態の内訳は、「転包」80万9000ムー(28.3%)、「反租倒包」58万8000ムー(20.6%)、「互換」45万8000ムー(16.9%)等となっている。また、劉守英らが山東省の7県でおこなった調査によれば、1万4600戸の農民の1万6000ムーの土地が「入股」に参加しており、2万7600戸の7万1100ムーの土地が「反租転包」によって村によって収用された後、農業モデル地区や工業団地、外資系企業への貸出し等に利用されている(中国社会科学院農村発展研究所・国家統計局農村経済調査総隊[2003:96])。

以下、調査地（青島市平度、煙台市招遠）で生産基地と農家を結びつけている「合作組織」を紹介する。基地そのものについては次節で詳細な分析を行うため、ここでは簡単に触れるにとどめたい。

### (1) 調査地における「合作組織」の発展状況

#### 青島市平度の無公害基地

平度市のリンゴの無公害基地は2000年以降、青島市の政策で指定された。2006年12月の調査時点でリンゴの無公害基地は10万ムーである。平度市は「中国リンゴ産業区域発展計画」で指定された53県（市）のひとつに指定されており、市内32鎮のうち、旧店、祝溝、雲山、大田等、市東部の丘陵地帯を中心に9鎮が指定区域となっている。2006年の市全体のリンゴ生産量は約2億キログラム、そのうち6割が無公害基地で生産された。また、2005年に市内で生産されたリンゴの10%程度が輸出された<sup>(23)</sup>。

平度市では、旧店鎮と祝溝鎮の2つの無公害基地で調査をおこなった。旧店鎮は平度市内最大のリンゴ産地である。2000年頃から鎮政府が2万ムーの無公害基地の認定を申請し、青島市の認可を得ている。無公害基地の認定を受けて、鎮政府は鎮内のリンゴ販売や技術に関する情報のネットワークを強化するため、2003年5月に「旧店鎮苹果協会」を設立した。協会の会員は360人で、村長、党書記等の村幹部、果樹ステーション職員、大規模農家等農村のリーダー層(うち農家は200戸)を会員としている。現在鎮内61村すべてに協会会員がおり、無公害基地の農家に指導をおこなうほか、鎮が年20回講習会を開催している。協会はネットワーク作りを目的としているため共同販売等の事業はおこなっていない。実質的に基地で農家に技術指導等のサービスをおこなう村レベルの農協は現在6組織ある。

一方祝溝鎮のリンゴ栽培面積は1万3000ムー、農業人口は3万5600人である。旧店鎮と異なり、祝溝鎮では2006年8月に農民による專業農協、「祝溝鎮徳興果品協会」が単位となって無公害基地の認定を受けている。この協会はリンゴ農家出身の仲買商人が周囲の農家の要望を受けて2004年に設立したも

ので、会員農家のリンゴ品質向上に取り組んでいる。会員農家に技術指導および生産資材の販売をおこない、会員が生産した農産物の買付および販売をおこなう協同組合である。会員362人はすべてリンゴ生産農家で、内訳は鎮内280人、その他平度市内60人、市外22人となっている。協会の設立により、会員農家の1ムー当たり収量は平均して3000キログラムから3500キログラムに増加し、特優レベルのリンゴの比率が増加するなど販売額が高まった。基地で生産されたリンゴは全国24省のほかシンガポール、ベトナム、ロシアなど海外にも輸出されている。

#### 煙台市招遠の企業基地

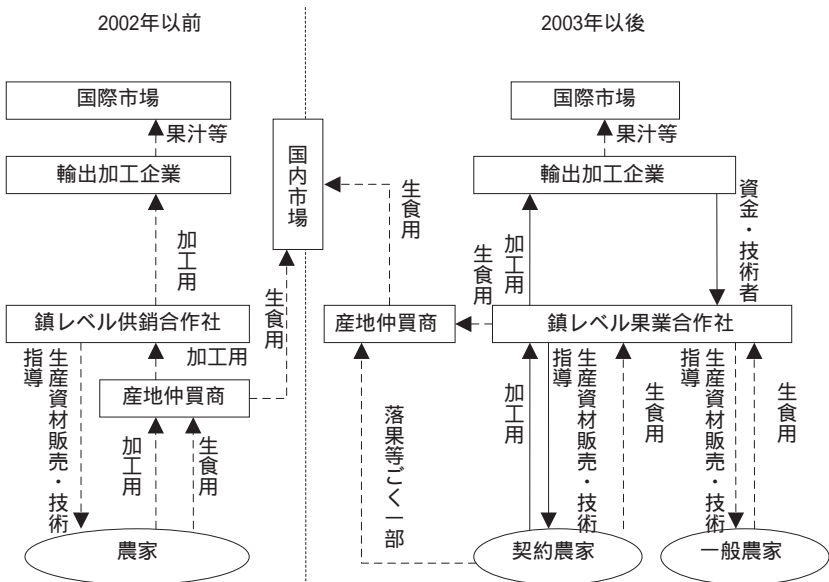
招遠市の加工企業は1993年設立の日中合弁企業で、農業産業化政策の龍頭企業に認定されている<sup>(24)</sup>。日本側出資者は全農(2006年に全農は撤退、その後民間企業と契約)、中国側出資者は招遠市の供銷合作社である。企業はリンゴ果汁を主に日本に輸出している。2006年はリンゴ果汁を合計2500トン輸出し、このうち9割は日本向けであった。企業は現在、加工用リンゴの供給基地として508ムーの直営リンゴ農園と4524ムーの契約基地をもつ<sup>(25)</sup>。

企業の原料リンゴ集荷体制に大きな変化があったのは2002年頃のことである。国内および輸出先で輸出農産物の残留農薬規制が強化されたため、原料の生産管理を強化する必要が生じた。2002年前後の企業による加工用リンゴの集荷体制の変化を示したものが図3である。変更前(図の左側)、企業は市内の鎮レベルの供銷合作社から加工原料用リンゴを購入していた。当時鎮レベルの供銷合作社と農家の関係は、一部の農家が供銷合作社から生産資材を購入し、リンゴ生産の技術指導を受けるといった緩やかなものであった。企業は鎮レベルの供銷合作社を経由して等級外のリンゴを加工原料として購入していた。

変更後(図の右側)、企業は契約農家へのきめ細かい技術指導、生産資材の販売、生産履歴の記録、加工用リンゴの集荷等の業務をおこなう代行組織として、企業の周辺の鎮レベル供銷合作社8社に「果業合作社」を設立した。「果



図3 輸出企業による加工用リンゴ集荷体制の変化（煙台市招遠卒郭鎮）



（出所）2006年8月および12月のヒアリングに基づき筆者作成。

（注）実線は契約関係，破線は市場取引。

業合作社」は、職員、所在地からみて鎮レベルの供銷合作社とほぼ同一組織であるが、企業、鎮レベル供銷合作社、企業の職員等の出資による独立した株式組織である。企業がこのような代行組織を設立した理由は、企業1000戸以上の契約農家の生産管理を直接おこなうのが困難であること、農地の集積等にかかわる村政府との交渉は村と密接な関係をもつ鎮レベルの供銷合作社に一任した方が良いこと、である<sup>(26)</sup>。「果業合作社」は契約農家と書面で生産管理の方法、買取り方法などに関する契約を結び、契約農家から買い取った加工用リンゴを企業に販売する。なお契約農家以外のリンゴ農家との関係は以前とほとんど変化していない。

調査は、8鎮にまたがる企業の生産基地のうち、卒郭鎮の契約農家2戸、玲瓏鎮の村営果樹園1カ所でおこなった。

## (2) 「合作組織」と農家の関係

調査地域において、農家に対して実質的なサービスを提供し、経済実態があるのは平度祝沟鎮の「祝沟鎮徳興果品協会」と招遠卒郭鎮の「果業合作社」と考えられる。両組織をその機能、性質からそれぞれ「協同組合型合作組織」と「企業代理型合作組織」と呼ぶこととし、参加農家に提供しているサービスの内容を比較した(表1)。

表1 農家と「合作組織」の関係

	「協同組合型」	「企業代理型」
苗	すでに植えてあった苗で生産。	一部高酸度品種を新たに導入。
農薬	農家が市場から調達。種類の指定はまだおこなっていない。	合作組織が市場価格より5%程度安く提供し、契約農家5軒程度のグループでまとめて購入。種類 販売者・購入者、購入日時を記録させる。使用時期、回数の指導は厳密。
肥料	種類を指定。合作組織が一括して購入し、1ムー当たり5~10元のみ徴収。	同上。
袋	袋かけは義務。種類が指定されており 合作組織が一括購入 会員に無料配布(運賃のみ徴収)。	袋かけは義務。種類が指定されており、合作組織から農家グループが一括購入。
買取り価格	農家が希望すれば、市場価格+0.02~0.1円で買い取る。特優級であれば全量買い取る。	加工用のみ1.8元/キログラムで買い取る(市場価格は1.0元/キログラム程度)。
販売	合作組織に販売してもよい。自由。	加工用のみ全量買い取る。合作組織の出資者であれば生食用も優先的に買い取る。
生産履歴の記録	指導しているが、提出は各農家に一任。	合作組織への提出を義務づけている。
技術指導	DVD配布、新聞のスクラップ配布、講習会開催。年10回程度 合作組織の技術員が随時訪問し指導。	生産マニュアルの配布、講習会開催。技術員が随時訪問し指導する。
違反の際の罰則	特になし。	契約の取り消し。

(出所) 2006年12月のヒアリングに基づき筆者作成。

農家との関係は、全体的に「協同組合理型」の方が農家の生産、販売に関する自由度が高い。生産投入財の種類を選択、生産履歴の記録も個々の農家に一任されている。生産物も全量自由に販売できる。これに対し「企業代理型」では農家は契約に基づき、比較的厳しい生産管理基準に従う必要がある。年に数回、5軒程度の契約農家グループの代表者が「転売人」となって生産投入財をまとめて購入することとなっており、その際協会の会員証を合作社に提示し、購入した種類、量、日時を記録する。「転売人」が資材を分配した他の契約農家についても、氏名、日時等の記録が義務付けられている。生産物も、契約に基づき決められた量の加工用リンゴを販売しなければならない。その代わりに、紅富士の場合生食用として販売困難な等級外のリンゴを、加工用として市場価格の2倍近い価格で販売できるというメリットがある。

両者の間で、このように農家に対するサービスが異なるのはなぜだろうか。第1の原因は組織規模の違いにある。農家による農協組織である「協同組合理型」では、会員数362人に対し指導に当たる職員が10名である。そのうえ会員は鎮内だけでなく市外にまで広がっている。入会希望者が後を絶たず、2007年末には会員が500人程度に増える見込みである。これに対し「企業代理型」では鎮内138戸の契約農家に24人の職員で指導をおこなうことができる。

いまひとつの理由は資金の規模である。「協同組合理型」の会費は10元と、配布している新聞スクラップの印刷代を賄うことすらできないほどの低料金である。一方、「企業代理型」では、合作組織が農家に対しておこなう技術指導への対価として企業が契約基地1ムー当たり年間100元（合計8万円）を支払っている。

このように、「果業合作社」の方が人員と資金面で充実しているため、企業の要求する農家にきめ細かな生産管理を徹底させることが可能と考えられる。これに対し、「協同組合理型」の「祝沟鎮徳興果品協会」は会員の自主性に任せた緩やかな協同組織である。なお、「祝沟鎮徳興果品協会」は調査時点で政府の資金補助を受けていないが、2007年以降青島市から年間20万円の補助を受ける予定である。

## 2. 調査農家の経営分析

調査農家5戸のリンゴ部門経営収支を表2に示した。また、山東省の平均的なリンゴ農家の指標として、国家發展和改革委員会価格司編[2006]による山東省のリンゴ農家の平均値も示してある。本項では、表2で示された5戸の調査農家(農家番号1~5)について議論していく。

まず、収入部門をみてみよう。調査農家の販売粗収入は平均を大幅に上回っている。これは収量と販売価格両方が高いためである。1ムー当たり収量は山東省平均の2251.5キログラムに対し調査農家ではいずれも3000キログラム以上となっている。1キログラム当たり販売価格は農家3,5を除き2.4~2.5元と、いずれも平均を上回っている。

農家に対するインタビューによれば、販売粗収入の大幅な上昇は収量よりも品質の向上、すなわち等級の内訳の変化による販売価格の上昇にある。つまり、販売単価は農家の生産管理能力を反映すると考えられる。なかでも価格決定にもっとも大きな影響を与えるのが、袋かけの有無である<sup>(27)</sup>。袋かけをおこなったリンゴは鮮やかに発色し見栄えが良いため、農業部の定める等級が上がって生食用としての販売価格が上昇する<sup>(28)</sup>。実際、各「基地」の販売価格は一般農家のそれよりもかなり高くなっている。調査農家における等級別販売量から加重平均で試算すると、平度では2.4元、招遠では加工企業が最低保障価格で等級外リンゴを買い取った場合2.28元となり、いずれも山東省平均の1.9元を上回った。

次に支出部門をみると、調査農家の「支出合計」は2536~4163元と幅があるものの、いずれも平均値2545元とほぼ同じか、それを上回る水準である。コストのうち調査農家が平均を大きく上回る項目は、「物財費」部分の「化学肥料」、「農薬」、「袋代」と、「雇用労賃」、および「借地料」である。調査農家の「物財費」のなかでは「袋代」がもっとも大きく600~1300元となっている。国家發展和改革委員会価格司編[2006]では袋にかかった費用は明示されてい

表2 1ムー当たりリンゴ

農家番号	山東省平均	1
所在地	-	青島平度市旧店镇
農業従事者数(人)	-	3
経営耕地面積(うちリンゴ経営面積)(ムー)	-	10(6)
リンゴ部門従事者数(人)	-	3
1ムー当たり株数(本)	-	41
収入部門		
販売粗収入(a)	4,303	8,000
1ムー当たり収量(kg)	2,252	3,333
1kg当たり販売価格(元)	1.9	2.4
支出部門		
支出合計(元)(b=c+d+e+f)	2,545	3,628
物財費(元)(c)	1,387	2,032
直接費用(元)		
苗(元)	2	0
化学肥料(元)	242	333
堆肥(元)	101	101
農薬(元)	235	366
マルチ(元)	1	N.A.
機械作業費,灌漑費,畜力費(元)	56	0
燃料費(元)	3	3
その他直接費用(元)	352	1,341
うち袋(元)	-	1,333
間接費用(元)	59	59
労賃(元)(d)	1,064	1,403
うち家族労賃(元)	848	848
うち雇用労賃(元)	217	555
雇用労賃(袋かけ)(元)	-	255
雇用労賃(除袋)(元)	-	75
雇用労賃(収穫)(元)	-	225
その他費用(地代合計)(元)(e)	94	193
税金(元)(f)	0	83
利潤(元)(a-b)	1,758	4,372

(出所) 国家発展和改革委員会価格司編[2006]およびヒアリングに基づき筆者作成。

(注) 「1ムー当たり収量」欄のカッコ内の数字は正確な情報が得られなかったため、ヒアリング

部門経営収支（2005年）

2	3	4	5
青島平度市旧店镇	青島平度市祝沟鎮	煙台招遠市卒郭鎮	煙台招遠市卒郭鎮
2	2	2	2
8 ( 4 )	8.5 ( 3 )	10 ( 5 )	14 ( 6 )
2	2	2	2
50	40	52	50
7,500	5,000	9,600	5,482
( 3000 )	( 3000 )	4,000	3,000
2.5	1.7	2.4	1.82
3,916	2,536	4,163	3,757
1,975	1,309	2,652	2,350
3	1	3	5
125	333	1,300	400
101	101	101	101
800	366	700	600
N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
0	0	120	166
3	3	3	3
1,008	608	608	1,258
1,000	600	600	1,250
59	59	59	59
1,398	901	1,418	1,114
848	848	848	848
550	53	570	266
300	53	210	266
0	0	150	0
250	0	210	0
543	326	93	293
0	0	0	0
3,584	2,464	5,437	1,725

に基づく調査地域の平均値で代用した。

ないが、「その他直接費用」に含まれていると考えられる。「その他費用」は平均で351.8元となっており、調査農家の袋代は平均を大きく上回っていることがわかる。調査農家では、労働力の雇用は袋かけ、除袋、収穫の3つの作業についておこなわれている。このうち、袋かけにかかわる雇用はすべての農家にみられた。調査農家における雇用労賃は1日20～30元、雇用日数の合計は1ムー当たり年間のべ10日前後であった。

では、企業契約農家と無公害基地農家の間で生産コストの構造に違いはみられるだろうか。企業契約農家と比較して、無公害基地の3農家（農家1～3）の生産コストは低めで、かつばらつきが大きい。無公害基地では企業契約農家と比較してそれほど厳密に生産管理がおこなわれておらず、生産過程の標準化の度合いが低いことによると考えられる。

調査農家のなかで、農家3と農家5の利潤が相対的に低いが、その理由を検討してみよう。農家3でリンゴ粗収入および生産コストがともに低くなっているのは、家計所得が他出した息子からの仕送りに大部分依存しており、経営者が60歳と高齢であることから利潤の追求にそれほど意欲的でないためと考えられる。また、農家5で粗収入が低い理由は、農外収入に依存する比率が比較的高いことと、リンゴ園6ムー以外に畑を8ムーの合計14ムーを夫婦2人で経営しているため、リンゴ部門の家族労働投入が不足しているためと考えられる。ただし、農家5では「基地化」前のリンゴ部門の所得は年間7000～8000元であったが、基地化後1万5000元に増加した。また、以前は収穫の3分の1が腐ったこともあったが、技術指導の成果で廃棄率が大幅に減少したという。生産技術には個人差があるため、この農家については「基地化」前後の変化を評価するべきであろう。

ここまでリンゴ部門の収益性について分析してきたが、農家の経営目標は家計全体の所得の向上にあると考えられる。そこで、リンゴ部門以外を含めた農家経済について検討する（表3）。農業部門ではリンゴ専門の農家はなく、いずれもリンゴ以外に小麦、トウモロコシ、落花生を生産し、一部を販売している。また、農家1以外のすべての農家で農外収入がある。家計所得のな

表3 調査農家の家計所得

農家番号	1	2	3	4	5
世帯人数(人)	3	4	2	3	3
農業従事者数(人)(c)	3	2	2	2	2
農業所得(元)(a)	39,978	21,212	16,414	32,640	18,696
うちリンゴ部門所得(元)	32,478	19,900	10,914	31,890	17,196
非農業所得(元)(b)	0	10,800	20,000	8,000	15,000
農外就業の業種	-	村の書記手当	息子からの仕送り	リンゴの運搬	リンゴの仲買人
家計総所得(a+b)	39,978	32,012	36,414	40,640	33,696
家計総所得にリンゴ部門所得が占める比率(%)	81.2	62.2	30.0	78.5	51.0
同居人口1人当たり所得(a+b)(c)	13,326	8,003	18,207	13,547	11,232

(出所) 調査結果に基づき筆者作成。

(注) 「世帯人数」は同居人数を指す。なお、農地の請負は他出者も含めた戸籍上の世帯人数に基づいておこなわれている。

かにリンゴ部門所得の占める比率は、農家3でやや低いほかは、半分以上を占める主要な収入源となっている。1人当たり所得は、農家2を除いてすべて1万元以上となっており、青島市と煙台市の農民1人当たり純収入の平均5080元および4660元と比較して高い所得水準を確保しているといえる。なお、農家2で1人当たり家計所得が低いのは扶養家族が2人おり、世帯人数が多いためである。

### 3. 所得向上のメカニズム

以上のように、調査の結果無公害基地および企業の原料生産基地に参加した農家の利潤は個人間で差があるものの、「基地化」によって上昇したことがわかった。また、家計所得でも調査農家は省の平均的なリンゴ農家よりも上層にあり、一部農家は家計収入の半分以上をリンゴ部門に依存していることがわかった。

このような農家所得の増加は、コストの上昇を上回る粗収入の増加によってもたらされた。「基地化」によって、参加農家は「合作組織」の技術指導を



受けるようになった。その結果、高級リンゴの占める比率が上がり、価格も上昇したのである。企業契約農家の場合、市場で販売の困難な等級外のリンゴを企業に市場価格より高く販売できることによる増収効果もある。だが、加工用は全体の3割程度であるため、生食用として販売する大部分のリンゴの販売価格が向上したことによる増収は大きいとみられる。

販売価格の向上の理由は品質の向上だけではない。平度の「合作組織」では、無公害農産物としてリンゴを商標登録し、一部をブランドとして販売するなど販売促進をした。その結果、会員農家の販売するリンゴの市場評価が高まり、販売額が上昇した。

### 第3節 農家の参入条件

経営収支の分析から、無公害基地および企業の原料生産基地に参加した農家は地域の一般的なリンゴ農家より高い利潤を得ていることが明らかとなった。それでは、グローバル化によってもたらされた新しい経済機会への農家の参入は、どのような条件のもとで可能となったのであろうか。

この課題に接近するため、まず参加農家と地域の平均的な農家の経営規模の比較をおこない、参加農家の特徴をつかむ必要がある。次に、無公害基地と企業が参加農家をどのように選別しているかを明らかにするため、両者が農家に提示している条件を検討する。

#### 1. 参加農家の特徴

参加農家の特徴を表4に示した。まず平度市無公害基地では、参加農家の平均経営面積は旧店鎮で2.9ム<sup>2</sup>、祝溝鎮で1.9ム<sup>2</sup>となっている。旧店鎮の参加農家の規模が鎮の1戸当たり平均栽培面積1.7ム<sup>2</sup>を上回っているのは、旧店鎮の無公害基地が篤農家や村のリーダー層を核とした専門協会によって広

表4 参加農家の特徴

地域	主な栽培品種	参加農家数	地域の全リンゴ農家数に占める比率(%)	参加農家1戸当たり平均リンゴ園経営面積(ムー)	地域の1戸当たり平均リンゴ園経営面積(ムー)
無公害基地					
旧店鎮	紅富士	7,000	35.0	2.9	1.7
祝沟鎮		2,000	15.0	1.9	2.0
企業基地					
基地全体	紅富士	456	N.A.	6.7	N.A.
	高酸度品種	158	N.A.	9.7	N.A.
卒郭鎮	紅富士	138	10.7	5.8	7.8
玲瓏鎮	紅富士	21	1.1	11.6	0.8
	高酸度品種	5		48.0	N.A.

(出所) 県、鎮におけるヒアリングおよび各種資料から筆者作成。

(注) ヒアリングによれば卒郭鎮の1戸当たり平均経営面積は2~10ムーとばらつきが大きい。

がったことによると考えられる。篤農家や村のリーダー層は、農地の拡大に際して他の農民よりも情報へのアクセスに有利な場合が多く、また借地をおこなうだけの経済的余裕があると考えられるためである。協同組合が単位となって無公害基地の認定を受けた祝沟鎮では、参加農家と地域の平均的農家の規模に大きな違いがない。これは、農家の参入にこのようなバイアスが少なかったためと考えられる。

一方、招遠市の企業基地では、2つの鎮の間で、またリンゴの品種によって農家の規模が異なっている。まず、卒郭鎮では1戸当たり栽培面積が平均7.8ムーであるのに対し、参加農家は平均5.8ムーと小規模であるが、2~10ムーとばらつきが大きい。卒郭鎮はもともとリンゴの生産が盛んな地域であり、紅富士品種を栽培していた既存の果樹園(1カ所200~300ムー規模)を基地に指定した。このような経緯から、区画内の果樹園地の分配を変更することができなかったと考えられる。これに対し、玲瓏鎮では一部の大規模農家が基地に参入している。まず紅富士品種の契約農家の規模は、地域の平均を大幅に上回る11.6ムーとなっている。高酸度品種では、反租倒包で村が収容して

いた1区画の畑地240ムーを5戸のベテラン農家に請け負わせ村営果樹園とした。高酸度品種は生食が主流の国内市場で販売ができないため、この地域ではほとんど生産されていない。農家はリスクを恐れるため、紅富士生産農家に品種の転換をさせるのは困難である。そこで、企業は果樹園でなかった農地を確保し、新しく基地を作る必要があったと考えられる。この村営果樹園で生産をおこなう農家に対し、村は給与として年間6000円を支払っている。また、紅富士の生産基地と「合作組織」の契約期間は2～3年だが、高酸度品種の生産基地とは植樹した年から10年間の長期買取り契約を結んでいる。

## 2. 基地への参入条件

無公害基地および企業側は、参加農家に対してどういった条件を提示しているのだろうか。平度市祝沟鎮の無公害基地では参加条件を「1ムー以上リンゴを生産していること」、「会員規約に同意すること」としている。この条件は地域のほとんどの農家が満たすことができ、事実上参入障壁は低いと考えられる。生産履歴の記録は農家に一任されており、徹底したチェック体制

表5 農家の

農家番号	1
経営耕地面積（ムー）	10
うち請負農地面積（ムー、かつこ内はリンゴ栽培面積）	4（0）
うち請負以外の農地面積（ムー、かつこ内はリンゴ栽培面積）	6（6）
リンゴ経営面積（ムー）	6
リンゴ経営開始時期（年）	2000
基地化時期（年）	2000
リンゴ生産開始以前の土地利用形態	村営果樹園
取得経緯	賃借
1ムー当たり年間借地料（元）	100

（出所）ヒアリングに基づき筆者作成。

（注）① 農家1は1ムー当たりリンゴ100キログラムから得られる所得に相当する借地料を村に  
 ② 農家3では村が集体所有の荒地300ムーを村民100戸に貸し出している。

が確立されているわけではない<sup>(29)</sup>。規定では農地が1区画にまとまっていることとされているが、実際は1カ所当たり平均100ム程度と分散している。

企業基地の条件は無公害基地よりも厳密である。企業は各鎮レベルの果業合作社に対し150ム以上のまとまった農地を基地として確保するよう要求している。契約農家1戸当たり規模の下限は各鎮の果業合作社に一任されている。果業合作社は鎮内の各村に条件を提示し、意欲的な村を選んで契約をおこなう。紅富士品種中心の卒郭鎮の果業合作社が示した条件では基地は1カ所200~300ム一の1まとまりの農地とし、契約農家は基地のなかに2ム以上のリンゴ園をもつ農家、となっている。玲瓏鎮では1戸10ム以上であることを条件としている。

このように、とくに企業基地においては土地条件が農家の参入の重要な鍵を握っているようだ。では、農家はどのようにリンゴ栽培用の土地を確保したのだろうか。表5によれば、借地のない農家4以外は、すべてリンゴ生産の開始に際して農地を拡大している。拡大時期は、2000年から無公害基地に参加した農家1以外は、すべて1990年代前半である。取得の経緯は、村の果樹園や荒地を入札や賃借により請け負う、あるいは他の村民の請負地を借地

土地取得経緯

	2	3	4	5
	8	8.5	10	14
	4(0)	5.5(0)	10(5)	8(0)
	4(4)	3(3)	0(0)	6(6)
	4	3	5	6
	1995	1993	1989	1994
	2001	2004	2004	2003
	畑, 一部果樹園	村所有の荒地	畑	村営果樹園
	他の村民の請負地を賃借	賃借	請負地を果樹園に転換	競争入札
	450	233	0	200

支払っている。

している。このように、果樹園を拡大することができるのは村が荒地等の請負地以外の集体所有地を農民に分配している場合か、近隣に請負地を貸し出している農家がある場合であるが、これは地域の土地賦存状況と、それによって村ごとに定められる土地政策によって規定される。農家4は、唯一借地ではなく自分の請負地を果樹園に転換している。これは、1989年のリンゴ生産開始時、近隣に入手可能な果樹園等がなかったためと考えられる。最初2ムーのみを果樹園にし、他の請負地では畑作をおこなっていたが、リンゴの収益性が高いと判断し、1995年に5ムーに拡大している。

では、このような条件で農家の選別がおこなわれた結果、地域全体でどの程度の農家が基地に参入できたのだろうか。それぞれの基地が地域のリンゴ生産に占める比率を確認しておきたい(表6)。無公害基地と企業基地の規模を比較すると、無公害基地の面積は平度市内で全32鎮のうち9鎮にまたがる合計10万ムーである。市のリンゴ栽培面積に占める基地の比率は6割近く、全リンゴ農家数に占める参加農家の比率は旧店鎮で35%、祝沟鎮で15%となっている。鎮政府は、将来無公害基地の面積を3万ムーに拡大し、より基準の厳しい绿色食品の認定を受けられるよう取り組んでいる。一方、企業基

表6 基地の概要

地域	主な栽培 品種	面積 (ムー)	地域のリンゴ栽 培面積に占める 基地の比率(%)	区画数	1区画当たり 面積(ムー)	基地が含む鎮 ・村数(カッ コ内は総数)
無公害基地						
平度市		100,000	58.8	5~6カ所	20,000	9鎮(32鎮)
旧店鎮	紅富士	20,000	N.A.	数カ所	2,500~5,000	N.A.(61村)
祝沟鎮		3,750	37.5	30~40カ所	約100	22村(56村)
企業基地						
招遠市	紅富士	3,066	1.2	N.A.	N.A.	8鎮12村(10鎮)
	高酸度品種	1,530		N.A.	N.A.	5鎮6村(10鎮)
卒郭鎮	紅富士	800	8.0	4カ所	200~300	3村(44村)
玲瓏鎮	紅富士	244	24.4	N.A.	N.A.	2村(N.A.)
	高酸度品種	240	N.A.	1カ所	240	1村(N.A.)

(出所) 県、鎮におけるヒアリングおよび各種資料から筆者作成。

地面積は規模が小さい。基地は招遠市内に合計3914ムーあり、全10鎮のうち8鎮にまたがっている。このうち、紅富士が9割近くを占め、残りは従来地域で生産されていなかった高酸度品種である。全市のリンゴ栽培面積に占める基地の面積の比率はわずか1.2%である。全リンゴ農家数に占める参加農家の比率は、紅富士品種が中心の卒郭鎮で10.7%と低く、高酸度品種の基地をもつ玲瓏鎮で1.1%である。

このように、無公害基地は地域のリンゴ栽培面積に占める割合が高く、今後も拡大していく傾向にある。調査地域における農家の参加率も10～30%と高い。これに対し、企業基地の面積は小さいため一部の地域に限られている。鎮によって異なるが、参加農家数は全体の1～10%程度とごく限られている。また、企業基地の面積は工場の加工能力と輸出先の需要によって決定されるため、現在のところ大幅に増加させる予定はなく、周辺農家が新たに参入できる可能性は低い<sup>(30)</sup>。

以上の考察を踏まえると、無公害基地と企業基地への農家の参入条件は次のようになる。まず、無公害基地への参入機会は地域のリンゴ農家にほぼ均等に与えられており、参入は比較的容易である。ただし、無公害基地に認定されるために農協等の技術指導を受ける必要があり、このようなネットワークに参加できるか否かが参入の条件となる。地域に「合作組織」が設立されるか否かは、国家計画およびその下で決定される地方政府の政策に依存している。

一方、農家が企業基地へ参入するための条件はより厳しい。基地全体の面積が小さく、しかも農家はまとまった1区画のなかに農地をもっている必要があるため、地理的に限定されている。また、鎮によっては契約農家を大規模農家に限定しており、このような農家の多くは入札、賃借等によって村から土地を請負い、規模拡大を達成している。規模拡大の可能な農家は、農地分配の情報へのアクセスに優位性を持ち、かつ入札による借地代の負担能力のある村のリーダー層である可能性が高い。このように、農家の土地市場へのアクセスは極めて限定されている。高酸度品種の場合 200ムー以上ものま

とまった農地を確保できる村のみが基地となることができるが、これは村が村民からとまった土地を集積することができる場合のみ達成することができる。ただし、このような村は非常に少ない。そもそも土地の分配は村の土地賦存状況および土地政策に依存している。以上の考察から、企業の基地への参入はごく一部の農家あるいは村に限定されていることがわかる。

## おわりに

本章では、中国農業のグローバル化が農家経営にもたらした影響を分析してきた。これまでの考察により、本稿の課題、すなわち(1)輸出市場の拡大という新しい経済機会によって農家所得は向上しているのか、(2)もしそうであればどのようなメカニズムによるのか、(3)農家はその機会をつかむためにはいかなる条件が必要か、という問いに対し以下のような結論を導いた。

第1に、グローバル化によってもたらされた無公害基地および企業基地という新しい経済機会への参加によって、農家の所得は増加している。リング生産以外を合わせた家計所得でみても、参加農家は地域の平均的な農家より高い水準にある。一部農家は所得の大部分をリング生産に依存している。

第2に、このような所得向上は販売価格の向上によってもたらされた。「基地化」後、技術指導や生産投入資材の指定による生産管理の標準化によって、参加農家のリングの品質が向上した。品質向上によって販売価格が大幅に上昇したため、生産コストの上昇分は相殺され利潤は大幅に増加した。

第3に、無公害基地への参入は比較的容易であるが企業基地への参入障壁は高い。無公害基地の指定条件は緩やかで、農家に比較的平等な参入の機会を与えている。ただし、参加するためには一定以上の技術を習得する必要があるため、農協等のネットワークに参加できるか否かが重要となっている。また、一部の地域では村のリーダー層を中心としてネットワークが形成されたため、比較的規模の大きい農家が参入に有利であった可能性がある。一方、

企業基地は全体の面積が小さく、規模、地理的な条件に関して厳しい条件が設定されている。企業の提示する条件を満たすためには、一定規模以上の果樹園を確保する必要がある。参加農家は入札等により規模拡大を達成した農家がほとんどであった。このような規模拡大が可能な農家は、借地料の負担能力があり、土地市場に関する情報へのアクセスに有利な富裕層である可能性が高い。また、そもそも経営面積拡大の機会が農家に与えられるか否かは地域の土地賦存状況および土地分配を行う村政府の政策に規定される。調査地域ではこのような村は少ないとみられる。以上の理由から、企業基地に参加できる農家はごく一部に限定されるといえる。

〔注〕

- (1) 同制度は改正食品衛生法（平成15年8月29日施行）に基づき、農薬、飼料添加物等の残留値が規定を上回った食品等の販売を禁止することを定めている。制度の施行により、食品302種類と農薬799種類について5万4582項目の残留基準が設けられた。農薬については残留量がすべて0.01ppm以下に統一された（『人民網』2006年5月23日）。
- (2) 国家統計局農村社会経済調査総隊編〔2000〕および国家発展と改革委員会価格司編〔各年版〕によれば、この時期のリンゴの1ムー当たり所得は「糧食」平均値の10～20倍近くもの高さで推移している。この傾向は1993年頃まで続くが、1990年代後半は3～6倍の水準に低下した。なお、「糧食」とは中国語で主食作物を指し、穀物（コメ、小麦、トウモロコシ）に大豆、イモ類を加えた中国独特の概念である。
- (3) 調査地域では、リンゴは通常植樹してから収穫まで3～5年かかり、その後20年ほど収穫が見込まれる。
- (4) 供銷合作社の発展過程、機能については青柳〔2001〕等に詳しい。青果物流通制度の変容については周〔2000〕等を参照のこと。
- (5) 生食用リンゴは、ベトナム、ミャンマー、ロシア、カザフスタン、タジキスタン等の中華系民族による辺境国境貿易が古くからおこなわれており、税務統計には表れていないが現在も年間100万トン程度の輸出がある（小島〔2003〕）。
- (6) 中国で最初に食品の安全に関する取組みが始まったのは1980年代である。当時農産物の残留農薬等による食中毒事件等が発生し、一部の省では1980年代後半から無公害食品の生産を推進していた。1992年には農業部のもとに中国緑色食品発展中心が設立され、初めて食品の安全基準が作られた。しかし、当時は食の安全に対する社会の関心が低かったため、本格的な取組みが始まるの



は2000年代以降であった（ジェットロ [2004] 等）。

- (7) 有機食品と緑色食品（AA級）は日本のJAS，EUのEECN002092/91と1804/99有機農業条例および国際有機農業運動連盟（International Federation of Organic Agriculture Movements: IFOAM）の有機認定など先進国の国際基準に準じており，もっぱら輸出向けである。生産過程では生態環境基準を満たし，生産過程で人工的に合成された農薬や肥料等を一切使用しないことが求められる。緑色食品（A級）は国際食品規格委員会（Codex Alimentarius Commission: CAC，通称コーデックス委員会）に相当する基準で，生産過程では生態環境基準を満たし，限定的に化学合成物を使用し農薬残留量を基準以下に抑えることが義務付けられている。監督官庁は，有機食品は国家環境保護総局，緑色食品は農業部，無公害食品は地方政府の農業部局となっている。国際的な食品安全基準の詳細はIFOAM，コーデックス委員会ホームページ，中国の基準については杜 [2006] 等を参照のこと。
- (8) 農業部・国家質量監督検疫総局の「無公害農産品管理弁法」（2002年4月29日発布）原文は、『北京大学法律信息网』より2006年12月20日ダウンロード（<http://law.chinalawinfo.com>）。
- (9) 小島 [2003] によれば，これは人民公社時代の地域自給を旨とする農政からの決定的な離別である。食料自給を達成し，WTO加盟を果たした現在，中国は国際市場をにらんだ農業政策へ大きく転換したといえる。
- (10) このほか，黄淮河優良専用小麦地帯，東北・内モンゴル大豆・トウモロコシ地帯，長江流域優良ナタネ地帯，中原区牛畜産地帯，三北（東北，華北，西北）酪農製品地帯，華中・華南・西南柑橘類生産加工地帯，沿海・重点河川湖沼優良水産加工地帯，茶生産加工地帯がある。
- (11) 内訳は，遼寧省西南部，河北省北部，山東省北部を含む渤海湾沿岸地域の28県（山東省17カ所，青島市3カ所，遼寧省3カ所，大連市3カ所，河北省2カ所）と，陝西省，山西省南部，河南省北部を含む西北黄土高原の27県（陝西省16カ所，山西省6カ所，甘肅省2カ所，河南省3カ所）である。
- (12) 中国語では「苹果質量安全推進計画」。『中国農業網』より2006年12月20日ダウンロード。
- (13) リンゴの緑色食品生産基地は陝西省に集中しており，2004年時点で240万ムーに達している（『人民網』2004年10月8日付）。
- (14) 現在中国農村で多様な形態の協同組合が展開している。青柳 [2001] の整理によれば，現在中国で機能している協同組合には1950年代の合作社運動に起源をもつ政府系機関，供銷合作社等と，これとは独立して1980年代以降登場した新しいタイプの協同組合，農村合作經濟組織がある。旧型合作組織は集団所有とされ，全国系統をもち，地域住民は全員加入することができ，地域組合として生活購買事業もおこなっている。これに対し新型合作組織の資産は私有で

あり、農業関連事業に特化しているという特徴がある。本稿では「合作組織」という用語を後者のみに限定して用いる。

- (15) ムー（中国語で「畝」あるいは「亩」）は中国の面積単位で、1ムーは15分の1ヘクタールに相当する。
- (16) 近年各地で「反租倒包」で請負に出した土地を村が強制的に収用し、企業に貸すなどして多くの村民が農地を失うといった事態が発生している。劉守英らの調査によれば、海南省、広東省珠江デルタ地域で外資に対する「反租」を通じた農地の貸出しが多くみられるという（中国社会科学院農村発展研究所・国家統計局農村経済調査総隊 [2003: 95-96]）。
- (17) 2000年末時点、ただし湖北省のみ2001年時点の数値。同報告によれば、比較的経済の発展した地域では農地の流動化の進展がみられる。たとえば浙江省の一部地域で全耕地面積に占める農地の賃貸借面積の比率は30%、広東省の珠江デルタ地域で20%ちかくに達しているという。賈生華らが2002年に江蘇省、浙江省、山東省で10ムー以上の大規模農家83戸を対象におこなった調査によれば、調査農家は平均経営耕地面積92.2ムーのうち半分以上を借地によって入手しており、その契約期限は51.9%の農家で10年以上となっている。このように、一部地域では土地使用権の移転およびその安定化が進められているといえよう。ただし、こうした大規模農家が全体の農家戸数、農地面積に占める比率はいずれも現時点では低い（賈他 [2003]）。
- (18) 煙台市栖霞でのインタビューによる（2006年8月）。
- (19) 調査にあたっては、現地機関あるいは個人から多大な協力を受けた。とくに山東省青島市社会科学院、青島市果茶花卉ステーション、萊陽農学院国際協同組合発展研究センター李中華センター長、煙台市招遠の中国山東・招遠佳農綠色産業有限公司には、調査先の紹介等の便宜を図っていただいた。調査に同行した南京農業大学経済管理学院蘇群教授、海外派遣員として北京に赴任中であつた同僚の竇劍久俊氏には、調査のアレンジなどの便宜を図っていただくとともに調査中おりにふれて中国農村に対する筆者の理解を助けていただいた。記して感謝したい。
- (20) 青島市平度農村経済管理局でのインタビューによる（2006年12月）。
- (21) 煙台市栖霞蛇窩泊鎮でのヒアリングによる（2006年8月）。
- (22) 煙台市招遠企業でのヒアリングによる（2006年12月）。
- (23) 平度市農村経済管理局でのインタビューによる（2006年12月）。
- (24) 農業産業化政策において、インテグレーションの核となり農家を牽引するリーディングカンパニーの意。政府の認定を受けると、資金調達や税制上の優遇を受けることができる。
- (25) 企業でのインタビューによれば、直営リンゴ園は高酸度品種の原料確保のためと、新しい品種を試験的に生産する目的で設立した。農家は国内市場で販売

できない加工向けの高酸度品種の生産をしながらない傾向がある。国際市場では、酸味の高い果汁の評価が高いため、甘みの強い紅富士と高酸度品種の果汁を一定比率で混ぜて販売する必要がある。直営農場の土地は1区画、1村から1ムー当たり400円で借りている。近年、周辺でこのようにまとまった土地を提供できる村は少ない。

- (26) 企業の北京事務所でのヒアリングに基づく(2006年3月)。
- (27) 等級規格は、生食用紅富士品種の場合、形、色つきの程度(表面全体に占める着色部分の面積比率)、直径、外傷やカビなどによる損傷の有無、糖度等について定められている。産地認定されたブランドについては、別途地方政府が定めている例もある(例えば煙台リンゴの等級規格については『栖霞苹果網』参照)。
- (28) 煙台招遠市卒郭鎮の企業契約農家では2003年の企業契約後袋をかけるようになり、1キログラム当たり平均販売価格が2元から3.6元に上昇した。また、青島市は袋かけを普及させるため1990年代以降1ムー当たり480元を上限として補助政策を行った。平度市旧店鎮では袋かけがほぼ全農家に普及したため、2年前から補助政策への申請を取りやめたという(2006年8月のヒアリングによる)。
- (29) 青島平度市祝沟鎮でのヒアリングによる(2006年12月)。
- (30) 煙台市招遠企業でのヒアリングによる(2006年12月)。

## 〔参考文献〕

### <日本語文献>

- 青柳斉 [2001] 「中国農村合作経済組織の企業形態と諸類型」(『農林金融』 12月 56-68ページ)。
- [2002] 『中国農村合作社の改革 供銷社の展開過程』日本経済評論社。
- 大島一二 [2002] 「中国の農産物流通における仲買商人層の機能」(『農村研究』 第94号 61-69ページ)。
- 季増民・大島一二 [2005] 「中国の食品輸出企業における農場システムの導入と農地集積 江蘇省常熟市A社の事例を中心に」(『農村研究』 第101号 89-99ページ)。
- 黄孝春 [2003] 「中国におけるりんごの生産・流通に関する調査報告」(りんご振興研究会 『国際化・自由化段階における青森県りんご産業の活性化に関する研究』 59-84ページ)。
- 小島麗逸 [2003] 『2003年の中国農業』日中経済協会。
- ジェトロ [2004] 『中国における食品安全確保の取組み』日本貿易振興機構。

周応常 [ 2000 ] 『中国の農産物流通政策と流通構造』 勁草書房。

菅沼圭輔 [ 2005 ] 『『農業の産業化』と土地利用再編』( 田島俊雄編 『構造調整下の中国農村経済』 東京大学出版会 59-91ページ)。

朴紅・坂下明彦・小野雅之・久野秀二・橋爪浩史・太田原高昭 [ 2000 ] 「中国輸出向け野菜加工企業における原料の集荷構造 山東省青島地域の食品企業の事例分析(1) 北海食品」( 『農経論叢』 Vol.58 99-110ページ)。

朴紅・坂下明彦・小野雅之・西村直樹・黒河功・太田原昭 [ 2002 ] 「中国輸出野菜産地における食品企業の産地組織化 山東省青島地域の食品企業の事例分析(2) 万福食品」( 『農経論叢』 Vol.58 111-122ページ)。

朴紅・坂下明彦 [ 2004 ] 『『残留農薬パニック』後の中国輸出向け野菜加工企業の原料集荷構造の転換 山東省青島地域の食品企業の事例分析(3) 万福食品と北海食品』( 『農経論叢』 Vol.60 55-65ページ)。

< 英語文献 >

Huang, Sophia and Fred Gale [ 2006 ] “ China’s Rising Fruit and Vegetable Exports Challenge U.S. Industries, ” Outlook Report No. FTS-32001, February, USDA.

< 中国語文献 >

伝汝仁 [ 2002 ] 「山東農村土地流転の情况及需要把握の幾個問題」( 国务院発展研究中心・中国農地制度課題組編 『中国農村土地使用権法律保障國際研討會論文集』 pp.195-198)。

单胜道・陳強・尤建新 [ 2005 ] 『農村集体土地產權及其制度創新』 北京 中国建築工業出版社。

杜通平 [ 2006 ] 『綠色食品發展研究』 成都 西南財經大学出版社。

国家發展和改革委員会價格司編 [ 各年版 ] 『全国農產品成本收益資料彙編』 北京 中国統計出版社。

国家統計局農村社会經濟調查總隊編 [ 2000 ] 『新中国五十年農業統計資料』 北京 中国統計出版社。

賈生華・田佺浩・張宏斌 [ 2003 ] 「農地租賃市場与農業規模經營:基于江・浙・魯地区農業經營大戶調查」( 『中国農村觀察』 Vol.1 pp.37-45)。

劉典平主編 [ 2006 ] 『青島市經濟社会發展研究報告 2006』 青島 中国海洋大学出版社。

山東省統計局編 [ 各年版 ] 『山東統計年鑑』 北京 中国統計出版社。

煙台市地方史志編纂委員会辦公室編 [ 1994 ] 『煙台市志』( 上・下卷) 北京 科学普及出版社。

張照新 [ 2002 ] 「中国農村土地流転市場發展及其方式」( 『中国農村経済』 Vol.2 pp.12-18)。

中国对外貿易年鑑編集委員会編 [各年版] 『中国对外貿易年鑑』 北京 中国对外經濟貿易出版社。

中国国家统计局編 [各年版] 『中国統計年鑑』 北京 中国統計出版社。

中国農業部 [2005] 『中国農業發展報告』 北京 中国農業出版社。

[2006] 「中国苹果濃縮汁産量接近世界之最」(2006年1月10日付内部資料)

中国農業部編 [各年版] 『中国農業年鑑』 北京 中国農業出版社。

中国社会科学院農村發展研究所・国家统计局農村經濟調查總隊 [2003] 『農村經濟綠皮書：2003-2004年中国農村經濟形勢分析与預測』 北京 社会科学文献出版社。

中国食品工業協會編 [2003] 『2001-2002新世紀龍頭食品企業發展戰略研討会暨全国食品工業強項和優秀龍頭食品企業表彰会文献資料彙編』 北京 中国食品工業協會。

#### <ウェブサイト>

##### 英語サイト

Ifoam ホームページ [www.ifoam.org](http://www.ifoam.org)

コーデックス委員会ホームページ [www.codexalimentarius.net](http://www.codexalimentarius.net)

UN Comtrade <http://comtrade.un.org>

##### 中国語サイト

『栖霞苹果網』 [www.qixiaapples.org](http://www.qixiaapples.org)

『人民網』 [www.people.com.cn](http://www.people.com.cn)

『中国農業網』 [www.agronet.com.cn](http://www.agronet.com.cn)