HOKKAIDO UNIVERSITY

| | |
|---|---|
| Title | 中国における持続可能な農業の展開 |
| Author(s) | 高, 慧琛; 李, 雪蓮; 朴, 紅 et al. |
| Citation | 農経論叢, 72, 101-115 |
| Issue Date | 2018-03-31 |
| Doc URL | https://hdl.handle.net/2115/71377 |
| Type | departmental bulletin paper |
| File Information | 72_101_115.pdf |

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

農経論叢　Vol. 72（2018）Mar. pp. 101－115
The Review of Agricultural Economics

# 中国における持続可能な農業の展開

高　慧　琛[1]・李　雪　蓮[2*]・朴　　紅[1]・坂　下　明　彦[1]
（北海道大学大学院農学研究院[1]　北海道大学大学院農学院 博士課程[2]）

# China's path to sustainable agriculture

Huichen Gao, Xuelian Li, Hong Park and Akihiko Sakashita

## Summary

With the growing awareness of food safety and environmental sustainability, organic agriculture is developing rapidly worldwide. This study aims to understand the growth and development of China's organic sector by reviewing the efforts that have been made by the Chinese government to ensure food safety in its domestic market, as well as to develop a strategy to gain access to overseas markets. The history of the three main strategies for sustainable agriculture, namely, Chinese Ecological Agriculture, Green Food, and organic agriculture has been studied respectively. In the latter part of this study, 13,126 organic certificates collected from the Chinese Food and Agricultural Products Certified Information System are used for a statistical analysis of the current situation of China's organic sector. We argue that the diversification of the ownership structure of organic farms provides more opportunities for small-scale producers to engage in and benefit from this sector when the market dynamics have been shifting from largely depending on contract farming for exports in the initial stage to nurturing and sustaining a growing domestic market.

## 1．はじめに

中国では他のアジアの多くの国と同様に，伝統的な農業は持続可能な農法で行われ，その歴史は数千年前に遡ると考えられる．これらの農法は，地域に適した農作物を栽培し，また，輪作や堆肥の施用などを行ってきた．それで環境は汚染せず，また一人当たりの耕地が小規模であったことにより，土地の肥沃度は数千年もの間，維持されてきた（King, 1911）．

1949年の中華人民共和国の建国以降，巨大な人口に十分な食糧を供給することが最も重要な政治課題となった．その解決のためにF1品種であるハイブリット米，化学肥料および殺虫剤の導入などの一連の新技術の導入が行われ，農業生産性を向上させてきた．「緑の革命」は1980年代頃に中国でも登場し，中国における農業生産性を著しく向上させ，食料自給の確保の一助となった．これにより，食糧生産量は1975年の２億8,452万トンから2016年の６億1,625万トンまで増加した．反面，化学肥料の使用量は1978年の844万トンから2016年の5,984万トンにまで増加し，農薬の使用量は1991年の76.5万トンから2015年の178万トンに増加した（中華人民共和国国家統計局, 1975-2016）．

中国は，世界の22%を占める巨大な人口の食料問題を世界の７%の耕地で解決したものの，同時に単一品種・単一作物への依存および化学肥料や農薬の過剰使用による資源枯渇，生態破壊，農薬残留など様々な環境問題に直面することになった（張ほか, 1989）．中国は全世界で化学肥料，農薬の使用量が最大となり，他国の平均レベルをはるかに超えている．全世界の耕地総面積の10分の１にも満たない農地に，全世界の約３分の１の窒素肥料を投入している．（Sternfeld, 2009）．

使用量の増加に伴い残留農薬が頻繁に問題となり，中国国内の消費者の食品に対する不安は徐々に強まった．それと同時に，中国農産物の海外輸出に対する大きな障害になった．中国の農業は，

＊Corresponding author: lxl8356@hotmail.com

食糧供給量を確保するだけでなく，環境保全や食品安全などの諸問題を解決する必要がある（宗ほか, 2002; ITC, 2011）．そのため，1980年代以来，環境汚染問題，特に大量の化学肥料・農薬の使用による環境への悪影響について多くの学者が続々と関連研究を進めた．その結果として，農業の持続可能な発展のために多くの政策が提案された．その中には生態農業戦略，緑色食品，無公害農産物, 及び本論の焦点である有機農業も含まれる（表1）．

2018年は中国改革開放40年を迎える年である．この間に中国政府は農業の持続可能な発展のために，関連政策の導入および実施を通して，全面的な食品安全保障システムを作り上げた．本論ではその展開について整理するとともに，有機農業の現状について統計から整理，分析することを課題とする．

研究するにあたって，本論ではまず以下の立論を提出した．中国政府は有機農業に関する法律や規制を制定，改善し，第三者認証システムを確立しつつあるが，それに伴い中国の有機農業の発展は徐々に最初の輸出依存から多様な展開へ変化している．その過程において，消費者の環境保護意識と購買力が増加しており，中国の国内市場は著しく拡大してきた. これは中国の有機農業が外（輸出主導）から内（国内市場）へと発展しているという特徴があり，先進国の発展過程とは異なる．

研究方法としては，中国国内および海外の関連機関による資料を収集し，分析を行っている．データの収集先は主に国際機関の公式報告，政府機関の公式サイト, 中国統計局が公表した統計年鑑，プロジェクト報告書，新聞記事及び関連文献などである．様々なチャネルから資料を収集，照合することで統計データの信憑性，精確性を高めた．中国南京国環有機製品認証センター，中国国家認証認可監督管理委員会，国際貿易センター及びデンマークのコペンハーゲン大学からの協力を受けている国際有機農業運動連盟の年次報告書は客観性が比較的高いと考えられる．また，補足資料として，第三者認証機関の内部資料である認証データを利用した．有機農業生産者の現状のまとめについて，筆者は中国国家認証認可監督管理委員会が設立した「中国食品農産品認証情報システム」から13,126件の有機認証書（有効期限：2014.07.31-2015.08.01）を収集した．各証明書には，有機認証について第三者認証機関，認証主体，認証種類，認証品種，認証面積，認証産量などの内容が含まれている．その上で，筆者は2010年に公布された「有機産品認証目録」に基づいて，いくつかの主要農産物に焦点を当てると同時に，生産集中度の概念を用いて生産主体に関する分析を行った．第三者認証機関に関連する統計資料の多くは，自社業務内容に関わる範囲のみであるため，本論のような各種認証の全体像を網羅した政府な

**表1**　中国における無公害農産物・緑色食品・有機食品の比較

| | 無公害農産物 | 緑色食品 | 有機食品 |
|---|---|---|---|
| 創設年度 | 2001年 | 1990年 | 1994年 |
| 認証体制 | 国レベル | 国レベル | 国際レベル |
| 規制機関 | 中国農業部 | 中国農業部 | 中国国家認証認可監督管理委員会 |
| 認証機関 | 農産物品質安全センター | 中国緑色食品発展センター | 第三者認証機関 |
| 認証費用 | 無料 | 有料 | 有料 |
| 合成肥料および農薬の使用 | 可能 | Aレベル－制限<br>AAレベル－禁止 | 禁止 |
| 遺伝子組換え技術の使用 | 可能 | 禁止 | 禁止 |
| 認証方法 | サンプル検査 | サンプル検査<br>現地検査 | 検査室検査<br>現地検査<br>記録管理 |
| 認証期間 | 3年 | Aレベル－3年<br>AAレベル－1年 | 1年 |

資料：（Paull, 2008; 宋, 2008; 趙, 2009; Qiao, 2011; 徐 & 岩元, 2013）をもとに筆者作成.
注：無公害農産物および緑色食品認証は最終産品を対象とした認証であるが，有機食品における認証はすべての生産過程における認証である．すなわち，栽培，加工，運送などの記録は5年間保管し，統一的な識別コードを使用するこよって，トレーサビリティを確保する．

どによる統計の分析と組み合わせることが必要である．以下ではまず中国における政策の展開過程を詳しくみていこう．

## 2．中国の農業における持続可能な発展戦略

### 1）生態農業戦略

1980年後半，中国政府は化学肥料や農薬の過剰使用による環境への悪影響に対して「生態農業戦略」を進めた．伝統農業から近代化を進めてきた歴史の新たな段階として，この戦略は生産方式の転換や農業効率の増大，生態環境への負荷の少ない持続可能な農業の実現を目標としている．農業生産，農村環境，農家経済の３つの課題に取り組む生態農業戦略は，各地域の農業基盤に基づいて適切な生産計画を策定することを定めた．環境を保全すると同時に経済的及び社会的効果を発揮するために，伝統農法と現代技術を組み合わせることで持続可能な農業生産システムを確立することを目指した．

1980年代初頭，中国国内でも生態農業に関する研究が進められ，既存の国際的な生態農業開発方法を中国の具体的な状況に適用させようと試みた（呉ほか, 1992 孫, 1996）．1991年，生態農業戦略は正式に中国政府の第８次５年企画（1991-1995年）に取り入れられ，1992年に経済と社会の発展を促進するための重要な政策として実行された．1993年，中国農業部は「100の生態農業実証プロジェクト」を開始し，全国を対象に生態農業戦略を支援する一連の措置がとられたため各地で実施された．同年，「国家生態農業農村建設プロジェクト」も７部門（農業部，環境保護局，科学技術委員会，財政部，林業部，水利部，国家計画委員会）の連名で提出された．そのなかで，51の県レベルの拠点が選ばれ，生態農業模範園区として開発が進められた．

しかし，生態農業戦略は期待通りには進展しなかった．その発展は実証区域の範囲を超えられず，全国的には普及しなかった．その原因は２つ指摘されている．１つは生態農業実証プロジェクトの多くは大規模な開発計画であったため，小規模農家による導入は困難であったこと，２点目は，生態農業による農産物の市場での差別化が進んでいなかったため，収益性の向上を期待する農家のモチベーションにつながらなかったことである（Sanders, 2006）．

期待通りの結果が得られなかったため，中国政府は1999年にこの戦略を放棄した．それ以降は，生態農業戦略のような大規模実証区域にとどまらず，市場のニーズに合わせた農産物生産に政策の重点は移された．今日では，中国において「生態農業」といえば，政府主導型の制度，栽培基準，プロジェクトなどではなく，民間による環境保全型や健康志向の農業・農産物と認識されている．

### 2）緑色食品

1991年頃，食品の安全性向上と同時に，環境保全に配慮した持続可能な発展を両立するため，中国農業部は農産物について「緑色食品」戦略を打ち出した．その枠組みの中で，1992年11月に中国農業部は「中国緑色食品発展センター」を設立し，緑色食品基準の開発と実施，そして，品質管理とマーク管理などを行っている．緑色食品発展センターは北京に本部を置き，現在36の省レベルの管理機関を持ち，中国内の60の緑色食品検査機構を指定し，65の緑色食品産地環境監視機関と協同で業務を展開している．さらに，同センターは1993年に有機農業の発展を推進する国際機関「国際有機農業運動連盟」に加盟した．

「緑色食品マーク管理方法」第１版は1993年１月に農業部が公布し，2012年７月には第２版へ改訂されている．初期段階では基準が「Ａ級基準」１種類のみであり，化学肥料や農薬などの使用について厳格に制限した．1996年に，緑色食品の海外輸出を目指し，より厳格な「AA級基準」が作られ，Ａ級基準でも化学合成物質の使用が完全に禁止された．AA級の緑色食品は有機食品の基準にほぼ達しており，一般食品から有機食品への移行段階の戦略としてみなされた．ただし注目すべき点は，緑色食品の認証システムは最終的な食品に対する評価を行うものであり，全体の生産過程に関する認証ではない点である．

当初は，緑色食品戦略の実施は比較的大きな国営農場を中心に行われた．それから，徐々に国営農場以外の地域へ展開し始め，民間企業や農民合作社組織も参入するようになった．生産基準やラベルの使用により，緑色食品は市場での認識度が著しく向上してきた．2017年版の「緑色食品産品

適用標準目録」によると，現在緑色食品標準は農産品では42項目，畜産品７項目，魚介・水産品10項目，加工産品は65項目，その他の産品２項目に区分されている．緑色食品の価格は同品目の一般農産物より高く，収益性も良いので，農家の間で人気が高まり積極的に参加する農家が増加してきた．緑色食品の普及の過程では地方政府が大きな役割を果した．

20数年間の発展を経て，中国国内での緑色食品市場は大きく拡大し，国民に受け入れるようになった．緑色食品ラベルの貼られた商品を購入する消費者はさらに拡大する傾向にある．2015年末の時点で，登録された緑色食品の数は57種類の23,386件に達し，9,579社が緑色食品関連の生産に参加している．同時に，緑色食品の中国国内市場の売上高は4,383億元に，輸出額が22.8億ドルに達した（表２）．しかし，より高い水準にあるAA級の緑色食品は，輸出市場であまり認識されておらず，注目度も低い状況にある．これに対して，中国政府は，農産物の輸出を促進するための戦略の必要性に気づき，後述する有機認証が導入されるまでに至った．言い換えれば，緑色食品は中国国内市場で成功を収めたと同時により高度な水準にあるAA級基準の導入は有機農業認証システムの構築の基になった．

**表２**　緑色食品の販売実績の推移

| 年　次 | 登録件数 | 登録業者数 | 中国国内販売額(億元) | 輸出額（億ドル） |
|---|---|---|---|---|
| 2001年 | 2,400 | 1,217 | 500 | 4.0 |
| 2002年 | 3,046 | 1,756 | 597 | 8.4 |
| 2003年 | 4,030 | 2,047 | 732 | 10.8 |
| 2004年 | 6,496 | 2,836 | 860 | 12.5 |
| 2005年 | 9,728 | 3,695 | 1,030 | 16.2 |
| 2006年 | 12,868 | 4,615 | 1,500 | 19.5 |
| 2007年 | 15,238 | 5,740 | 1,929 | 21.4 |
| 2008年 | 17,512 | 6,176 | 2,597 | 23.2 |
| 2009年 | 15,707 | 6,003 | 3,162 | 21.6 |
| 2010年 | 16,748 | 6,391 | 2,824 | 23.1 |
| 2011年 | 16,825 | 6,622 | 3,135 | 23.0 |
| 2012年 | 17,125 | 6,862 | 3,178 | 28.0 |
| 2013年 | 19,076 | 7,696 | 3,625 | 26.0 |
| 2014年 | 21,153 | 8,700 | 5,481 | 24.8 |
| 2015年 | 23,386 | 9,579 | 4,383 | 22.8 |

資料：中国緑色食品発展中心のホームページ資料より作成．

**３）無公害農産物**

「無公害食品行動計画」は2001年に農業部が提案したもので，進行中であった食品安全危機を緩和するために，農産物の中の有害物質を安全な範囲に制限することを目的としている．その内容は，まず，無公害農産物の標準を品目ごとに確立すること，そして，無公害農産物認証システムを完備することである．無公害農産物の認証は政府が主体となり実施され，認証は無料であるため中国国内市場の参入基準としてみなされている．設立時に，農業部は無公害農産物基準73項を策定し，その後継続的に追加をしている．この基準に合わせて，2002年に農業部と国家質量監督検験検疫総局は「無公害農産物管理弁法」及び「無公害農産物標識管理弁法」を共同で公布し，無公害農産物マークの申請，使用及び監督管理について明確に規定した．今日において，無公害農産物について統一的な監督管理は，農業部と中国国家認証認可監督管理委員会により実行されている．

2003年，無公害農産品に関する産地・産品の認証の標準化を促進するため，農業部は提携機関の農産品質量安全監督管理局を設立した．同時に，中国農業部と中国国家認証認可監督管理委員会は共同で「無公害農産物品産地認証プロセス」と「無公害農産物産品認証プロセス」を作成し，2003年４月17日に公布，施行された．

「無公害農産物管理弁法」によれば，無公害農産物認証は原産地認定と産品認証の２つの部分から構成されている．そのうち，原産地認定は省級農業行政主要部門が担当し，産品認証は農業部の農産物質量安全センターが担っている．2013年末に公布された「中華人民共和国農業部公告第2034号」に基づき，「無公害農産物認証産品目録」の中に農産品412項目，畜産品41項目，漁業品114項目がある．2016年末までに，無公害農産物について国家現代農業実証区は通算555件，有効認証生産物の総生産量は1.22億トンに達した．2017年６月，無公害農産物の検査機関は全国に広がり，計158か所が技術サポートを提供している．しかしそのうち，６か所が一時業務停止状態にある．

無公害食品行動計画が実施された主な理由は次のようにまとめることができる．まず，市場で差別化された商品として認識されるためにも基準が

必要であった．一方で，中国における膨大な食料需要，限られた農地，深刻な環境汚染問題などを考慮すると，緑色食品と有機農業のような厳格な基準での生産拡大は困難であり，また基準体系を全国に普及することも難航していた．そのため，実情に沿った緩い基準を設定することが必要とされた．そこで最低限の安全を確保する無公害食品認証をより厳格な食品安全システムの入り口として整備してきたといえる．

### 3．有機農業の展開：有機認証システムの構築

中国の有機農業は1990年代初期から発展し始めた．当初は有機農産物を輸出して商業利益を得ることが有機農業展開の主な推進力であった．中国の国有企業と民間企業はこの機会を利用して中国の茶を欧州市場に輸出するなど，国外の市場に有機食品原材料を提供した．この段階のマイルストーンとなる事例は，1990年，浙江省臨安県の茶がSKALオーガニック製品認定機関の認証を獲得後，ヨーロッパ市場に輸出されたことである．これを機に中国の有機農産物の輸出貿易が始まった（IFAD, 2005）．

1994年，元国家環境保護局の有機食品発展センターの検査認証部である南京国環有機製品認証センターおよび環境保護部有機食品発展センターが相次いで設立された．南京国環有機製品認証センターは全国で20の省レベル事務所を設立し，認証作業をサポートしている．同年，アメリカに本部を置く国際有機農産物改良協会が中国で認証事務所を設置し，南京国環有機製品認証センターと協同で中国の顧客に有機認証サービスを提供している．これが中国で初めて有機認証を提供する国際機関である（註１）．

2001年６月，元環境保護総局により「有機食品認定管理弁法」が公布，施行された．同年８月，中国国務院は国家認証認可監督管理委員会が組織され，全国認証認可の管理部門として統一管理・監督・総合協調など行政管理を実施している．10月，元環境保護局は「有機食品技術規範（HJ/T 80-2001）」を発布し，2002年４月１日から実施した．この規範は，「国連有機食品の生産，加工，標識と貿易のガイドライン」，「国際有機農業運動連盟の有機生産，加工の基準」，そして，他の地域と国の有機生産標準及び中国の農業生産と加工食品業界の実態に基づいて有機食品の生産，加工，貿易，標識などの規定が制定された．

2002年２月，元環境保護総局は，中国の有機認証サービスを提供する第三者認証機関の管理と標準化を図るために有機食品監督管理委員会を設置した．同年３月，当委員会は「有機食品認証者の基本認可要件」と「有機食品認証者の登録基準」を発行した．続いて，南京国環有機製品認証センターは国際有機農業運動連盟に属する第三者認証者資格審査機関の認証を獲得し，国際認証サービスを展開する資格を持つようになった．2003年，農業部に属する緑色食品発展センターは中緑華夏有機食品認証センターを設立し，有機認証活動を始めた．そして，８月に公布された「中華人民共和国認証認可条例」により，有機基準の制定，有機農業の立法，認証管理など一連の権限は，元環境保護総局から国家認証認可監督管理委員に移された．2004年11月，国家質量監督検験検疫総局は第一版「有機製品認証管理弁法」（質検査総局第67号令）を公布し，2005年４月１日から施行に従って，国レベルの有機製品認証制度が確立された．

2005年１月，国家質量監督検験検疫総局は「中華人民共和国国家標準：有機産品（GB/T19630.1～19630.4-2005）」を公布し，同年４月１日から実施した．この標準は生産，加工，表示と販売，管理システム４つの部分に分かれている．中国有機製品国家標準の制定は国際的な有機農産物の基準とその制定方法を参考とし，生産から販売，管理に至る生産流通過程全体の認証システムであることが強調された．同年６月，国家認証認可監督管理委員会は第一版「有機製品認証実施規則（CNCA-OG-001: 2005）」を公布し，実施した．

2010年，国家認証認可監督管理委員会は関連分野の専門家を集め，有機産品国家標準の修正について検討した．同年12月，当委員会は新たな「有機製品認証実施規則（CNCA-N-009: 2011）」，「有機産品国家標準（GB/T 19630-2011）」，「有機産品認証目録」を発布し，いずれも2012年３月１日から施行した．「有機製品認証目録」の範囲外の認証証明書は有効期限を迎えると自動的に無効となる．新版の実施規則はより厳格になった．例えば，認証を得た産品そのもの，或いは産品の小売

段階での包装に，中国有機産品認証ラベルとその認証ごとに発行されるコードを「有機コード」だと明記して記載，認証機関の名称或いはそのマークをつけるべきであるとされた．特に注意すべき点は，新版の実施規則のなかの小規模農家の有機認証について以下のように明確に規定されたことである．これにより，小規模農家やその集団である合作社の負担は大きく増加することとなった．

*“5.3.4.3 生産ユニット全ての生産活動範囲に対して，1つ1つで現場検査を行う．複数の農家が生産責任を負う場合（農業合作社+農家），これら全ての農家を検査すべきである．全ての加工場所の検査を実施する．非生産，加工場所での二次包装・分割が必要な場合，二次包装・分割の場所にも現場検査を行い，認証産品の完全性を保証する．”*

*―「有機産品認証実施規則(CNCA-N-009:2011)」*

同時に，新版の基準もより厳格になった．中国国内の有機栽培に対する環境が向上したことにより，161項目で内容の変更があり，国際的な水準に引き上げられた．例えば，資材の使用条件の明確化，家畜飲用水の基準の厳格化，生産と加工段階での使用禁止成分の検査義務化，同一生産単位内での一年生作物の並行栽培禁止，そして，１年生作物の場合最低３種類以上による輪作などである．

2013年４月，国家質量監督検験検疫総局は新版の「有機製品認証管理弁法」（総局令第166号）を公布し，2014年４月１日から施行した．この新しい管理方法の下では主に以下の１）～７）の修正が行われた．

１）国家認証認可監督管理委員会と地方認証認可監督管理部門の職責をより明確し，地方認証認可監督管理部門の中で，各級品質監督部門と各出入国検査検疫機関が役割分担すること．

２）除名制度を定めること．すなわち，虚偽情報の提供，使用禁止物質の検出，範囲以外で有機認証マークの使用，製品品質安全の重大事故などが発生した場合，認証機関は５年内の同企業，その生産基地，加工場所からの有機産品認証委託は受理しない．認証前後に必要な準備時間を考慮すると，５年受理を受け付けないことは除名と同じ意味である．

３）１つ認証マークは個別の番号を使用することを明確にし，トレーサビリティを通じて認証証明書，認証製品，加工・生産団体を確認できるようにすること．有機認証マークの番号は「中国食品農産品認証情報システム」にアップロードし，誰でもこのサイトで有機マークに対応する製品の名称，認証番号，企業情報など調べられるようにしている．再加工，再充填，分割した製品には有機製品認証マークの使用を禁止する．

４）有機産品認証販売証の制度を制定すること．この制度を通じて販売証を獲得した組織の認定品の販売範囲や数量をコントロールできる．

５）有機転換認証書，転換期間中マーク，有機原料使用を含んだ標識を取消し，有機産品市場の秩序と規範を作る．

６）リスク管理及び警報システムを設置すること．当局は動植物疫病，環境汚染などリスク警報，監督検査，消費者の苦情，メディアの情報などに基づき直ちに認証に対するリスク情報を発表する．

７）「有機製品輸入」項目を増設すること．中国に有機産品を輸入する際の管理方法を明確に規定する．中国の有機製品認証システムと連携がない国や地域の有機製品は，中国有機製品の関連法規制や国家規格の要求を満たさなければならない．同時に，海外農産物の中国市場参入を促すため，中国の有機認証標準を満たすことに協力するとともに，他国の有機認証システムとの連動も積極的に促進している（註２）．

新しい管理方法に基づき，2014年に国家認証認可監督管理委員会は実施規則を改訂した．新版は「有機製品認証実施規則CNCA-N-009：2014」になり，管理方法が更新された．今回の有機認証システム改正ではかなり大幅な変更が加えられたため，新しい規則への移行に過渡期を設けた．2014年４月１日前に転換認証を獲得した産品に対して，証明書の有効期限内に生産された産品は継続的に有機転換マークが使用できることとなった．有機原料配合生産を表記された産品については証明書の有効期限後は「有機」表記ができなくなった．このように中国の有機認証システムはさらに系統的，厳格的，有効的になりつつあると評価できる．

2017年１月１日，中国合格評定国家認可委員会

（国家認証認可監督管理委員会が承認し，設立した国家認可機関）は「実施有機産品認証認証機構承認案」を公布，施行した．ここでは第三者有機認証機関について，以下の３点について説明が追加された．それは「認証機関認可規則（CNAS-RC01）」，「産品，過程とサービスの認証機関要求（CNAS-CC02）」，有機産品認証認可範囲の分類の３か所である．

なお，有機認証システムの構築に協力するため，中国政府は政策面で様々な支援をしている．国家レベルで，2001年の中央「一号文件」（註３）として，「2001年中共中央，農業と農村の工作における国務院の意見」で有機食品の輸出を拡大することに言及した．2002年，「国務院における新段階菜籃子プロジェクト工作の強化についての通知」の中で，農産物に関する認証・認可及び製品表示制度を明確にすること，そして，「緑色食品」，「有機食品」や「無公害農産物」などの認証認可と認証マークを制度化することを強調した．2004年の中央一号文件，「中共中央国務院における農民増収を促進する若干の政策意見」では農産物品質検査システムの構築と農産物のトレーサビリティを強化することを明確に提示した．2007年の中央一号文件，「中共中央国務院における積極に社会主義新農村の建設を推進する若干意見」で，市場サービスを強化すること，そして，有機産品の登録商標及び関連情報が悪用されないように制度運用を行うことを明確に提示した．2009年の中央一号文件，「中共中央国務院における農業の発展を推進および農家増収についての若干の意見」では，農産物の標準化模範園区の建設を加速させること，そして，龍頭企業，農民合作社，大規模農家での標準化された生産を促進することを明確に提示した．2012年，国務院は「2012年質量発展要綱行動計画」を発表し，有機産品等の認証産品に関して特別対策を明確に掲げた．2013年の中央一号文件「中共中央国務院における農業発展・農村振興を促進する若干の意見」の中で，有機認証の監督管理を強化することおよび偽物などの詐欺行為についての対策を明確に提示した．2017年中央一号文件である「中共中央国務院の農業供給に関する改革を推進し，農業・農村発展のためのエネルギの発展を推進する若干の意見」では，農産物の品質と食品安全の水準を引き上げ，そして新型農業経営主体による「三品一標」認証（無公害農産物，緑色食品，有機農産物と農産物地理マーク）の申請を支持し，企業による国際的な有機農産物認証の取得を進め，中国の緑色，有機農産物認証の権威と影響を引上げ，トレーサビリティのためのインターネットで遡ることが可能な監督システムを作り上げることが示された．2018年の中央一号文件，「郷村振興の実施に関する戦略的意見」では，農産物の品質向上と安全標準システムの改善を強調し，投入資材と農村物品質などトレーサビリティシステムの強化，農産物の品質と食品安全監督を向上するなど，管理実施部門の監督力を向上することを強調した．

国務院の各部・局においても多くの措置が取られ，国家政策の執行について協力と支持の姿勢をとっていた．例えば，元環境保護局は2003年から積極的に有機産品基地の建設を進めた．農業部は食品安全管理とブランド構築の強化について大きな役割を果たした．財政部と技術部は2005年から共同で「技術による富民強県の特定項目行動計画」を実施し，三年間で300ほどの国家レベルによる農業技術開発の試行県（市）の建設をサポートした．国家質量監督検験検疫総局と認証認可監督管理委員会は，専門家グループを集め，積極的に良好な農業モデル地域と有機農業認証標準化システムの構築を進めた．商務部は輸出農産物に対するトレーサビリティシステムの構築を促進した．さらに注目すべき点は農業部の緑色食品管理事務所は2010年から全国で有機農業のモデル拠点建設を推進し，７月26日に「有機農業のモデル拠点の建設と管理方法（試行）」を公布し，その後「有機農業モデル基地の建設と管理方法」に改訂した．登録されたモデル拠点の作物の栽培面積は以下の条件を満たさなければならなかった．穀物・豆類≥666.7ha，果物≥133.3ha，野菜≥133.3ha，茶≥133.3ha，放牧用野草地≥666.7haである．５年を経た2014年末までに全国で37県が国家認監委に「国家有機製品認証モデル創設区」に認定され作物栽培面積は66.7万haを上回った．

またこれらと並行し，2000年から20以上の省級行政機関は有機農業発展にさまざまな政策的な支援を行った．例えば，2001年，浙江省武義県政府

**表３**　中国の有機農業における第三者認証機関

| 第三者認証機関 | 業務範囲 | 第三者認証機関 | 業務範囲 |
|---|---|---|---|
| 杭州万泰認証㈲ | 1,2,3,4,6,7 | 西北農林科技大学認証センター | 1,2,3,4,6,7 |
| 浙江公信認証㈲ | 1,3,4,6,7 | 中国質量認証センター | 1,2,3,4,5,6,7 |
| 北京中緑華夏有機食品認証センター | 1,2,3,4,6,7 | 北京五岳華夏管理技術センター* | 1,2,3,4,6,7 |
| 杭州中農質量認証㈲ | 1,2,3,7 | 北京エコサート認証センター限定㈲* | 1,2,3,4,6,7 |
| 南京国環有機製品認証センター* | 1,2,3,4,6,7 | 北京東方嘉禾認証㈲ | 1,2,3,4,6,7 |
| 中鑑認証㈲ | 1,2,3,4,6,7 | 黒龍江省農産物質量認証センター | 1,2,3,7 |
| 遼寧方園有機食品認証㈲ | 1,2,3,4,6,7 | 北京中合金諾認証センター㈲ | 1,2,3,4,7 |
| 中環連合（北京）認証センター㈲ | 1,2,3,4,7 | 吉林省農産物認証センター | 1,2,3,7 |
| 北京中安質環認証センター | 1,2,3,4,6,7 | 上海セリーズ認証㈲* | 1,3,7 |
| 北京五洲恒通認証㈲ | 1,2,3,4,6,7 | 中標合信（北京）認証㈲ | 1,3,4 |
| 新疆生産建設兵団環境保護科学研究所 | 1,2,3,4,5,6,7 | 杭州格律認証㈲ | 1,2,3,4,6,7 |
| 方圓標志認証集団㈲ | 1,2,3,4,6,7 | 欧希蒂認証㈲ | 1,3,4,7 |
| 遼寧遼環認証センター | 1,2,3,4,6,7 | 上海挪亞検測認証集団㈲ | 1,3,7 |

資料：中国合格評定国家認可委員会ホームページより作成.
注：１）㈲は有限会社を示す.
　　２）*は海外の認証制度へ対応している機関を示す.
　　３）業務範囲：１有機栽培（作物），２有機栽培（キノコ），３有機栽培（野生作物），４有機養殖（畜産），５有機養殖（蜂），６有機養殖（水産），７有機加工を示す.

は現地の有機茶の栽培を発展させるために奨励金政策を打ち出し，各有機茶の初認証申請に30,000元の支援金を提供，後続認証に15,000元の支援金額を提供するとともに，有機茶園の開発者に栽培面積応じて4,000元から25,000元を奨励金が支払われた．有機農業の促進について地方政府の補助金支援は非常に効果的で，直ちに生産の増加に結び付いた.

## ４．中国における有機農業の到達点

2017年末現在，中国における有機農業の第三者認証を提供する機関の数は26に達しており，うち４機関は海外の認証制度にも対応している（表３）．有機認証証明書の発行件数は大幅に増加し，2004年の22件から2017年６月の14,933件にまで増加し，中国で有機農業に従事する生産者の数も2003年の102戸から9,740戸までに成長し，各地域の有機認証証明書の発行数も徐々に増加傾向を見せている．（表４，表５）.

2007年，第１回中国国際有機食品博覧会（BioFach China）は上海で開催された．共同主催者は中国緑色食品発展センターとニュルンベルク博覧会グループ（NürnbergMesse）である．そして，中国有機農業への注目度が徐々に増加するとともに，この博覧会は年次大会になった．博覧会の報告書（表６）によると，2017年，17か国と地区の476団体が第11回中国国際有機食品博覧会に出展した．同時に，中緑華夏有機食品認証センターとニュルンベルク博覧会グループが共同で「2017中国有機食品市場と発展国際シンポジウム」を上海で開催した．このような動きは，中国の有機農業市場がますます成長していることの現れであろう.

**表４**　中国における有機認証証明書の発行件数と生産者数の推移

| 年　次 | 発行件数 | 生産者数 |
|---|---|---|
| 2004年 | 22 | － |
| 2005年 | 192 | － |
| 2006年 | 999 | － |
| 2007年 | 2,370 | － |
| 2008年 | 2,688 | 2,036 |
| 2009年 | 3,104 | 2,607 |
| 2010年 | 4,009 | 3,329 |
| 2011年 | 4,810 | 4,103 |
| 2012年 | 7,387 | 4,453 |
| 2013年 | 9,957 | 6,051 |
| 2014年 | 11,499 | 7,227 |
| 2015年 | 12,786 | 8,224 |
| 2016年 | 13,861 | 8,862 |
| 2017年6月 | 14,933 | 9,740 |

資料：中国合格評定国家認可委員会のホームページ資料より作成.

国家認証認可監督管理委員会のデータによれば（表７），2015年末まで，中国で認証取得の生産面積は153万ha（有機栽培面積92.7万haと野生作物採取面積59.7万ha）に達した．うち穀物は48.1万ha（水稲15万ha，小麦11万ha，トウモロコシ

**表 5**　中国各地域における有機認証証明書の発行状況

| 地　域 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 | 2010年 | 2011年 | 2012年 | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年6月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 北京市 | 70 | 192 | 212 | 228 | 222 | 199 | 273 | 342 | 325 | 423 | 430 | 450 |
| 天津市 | 4 | 5 | 6 | 11 | 13 | 10 | 26 | 29 | 18 | 39 | 35 | 38 |
| 河北省 | 7 | 33 | 66 | 98 | 150 | 130 | 203 | 271 | 306 | 382 | 451 | 463 |
| 山西省 | 3 | 20 | 20 | 55 | 107 | 93 | 184 | 231 | 260 | 274 | 261 | 303 |
| 内蒙古 | 26 | 56 | 76 | 73 | 143 | 123 | 262 | 444 | 507 | 607 | 654 | 721 |
| 遼寧省 | 57 | 128 | 136 | 120 | 195 | 247 | 285 | 428 | 463 | 509 | 616 | 629 |
| 吉林省 | 28 | 98 | 131 | 151 | 202 | 266 | 429 | 512 | 576 | 593 | 596 | 716 |
| 黒竜江省 | 39 | 109 | 230 | 359 | 326 | 489 | 865 | 1,129 | 1,236 | 1,301 | 1,207 | 1,242 |
| 上海市 | 29 | 41 | 44 | 45 | 62 | 62 | 98 | 109 | 129 | 142 | 148 | 160 |
| 江蘇省 | 118 | 181 | 188 | 206 | 221 | 255 | 380 | 515 | 545 | 554 | 588 | 615 |
| 浙江省 | 297 | 565 | 578 | 632 | 648 | 586 | 591 | 593 | 752 | 757 | 770 | 753 |
| 安徽省 | 30 | 83 | 96 | 103 | 147 | 179 | 232 | 319 | 366 | 371 | 540 | 558 |
| 福建省 | 29 | 56 | 53 | 64 | 88 | 133 | 215 | 322 | 375 | 408 | 434 | 429 |
| 江西省 | 6 | 27 | 23 | 31 | 46 | 60 | 122 | 229 | 318 | 427 | 603 | 679 |
| 山東省 | 25 | 74 | 116 | 159 | 250 | 420 | 530 | 714 | 738 | 677 | 700 | 746 |
| 河南省 | 12 | 26 | 34 | 35 | 63 | 87 | 116 | 184 | 313 | 323 | 433 | 442 |
| 湖北省 | 38 | 104 | 69 | 75 | 90 | 111 | 143 | 275 | 360 | 461 | 447 | 491 |
| 湖南省 | 6 | 38 | 29 | 22 | 35 | 47 | 94 | 174 | 194 | 233 | 272 | 337 |
| 広東省 | 11 | 56 | 38 | 42 | 124 | 188 | 254 | 353 | 357 | 425 | 427 | 468 |
| 広西省 | 11 | 17 | 20 | 24 | 49 | 53 | 155 | 251 | 268 | 319 | 297 | 318 |
| 海南省 | 1 | 0 | 6 | 29 | 31 | 9 | 23 | 26 | 92 | 52 | 86 | 71 |
| 重慶市 | 8 | 11 | 9 | 17 | 21 | 66 | 68 | 113 | 82 | 134 | 143 | 154 |
| 四川省 | 13 | 56 | 88 | 163 | 193 | 321 | 502 | 668 | 834 | 949 | 989 | 1,019 |
| 貴州省 | 54 | 72 | 104 | 66 | 140 | 136 | 599 | 578 | 747 | 777 | 841 | 910 |
| 雲南省 | 39 | 103 | 108 | 80 | 104 | 99 | 181 | 251 | 356 | 468 | 619 | 657 |
| チベット | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 13 | 20 | 63 | 29 | 28 |
| 陝西省 | 1 | 16 | 29 | 97 | 144 | 150 | 194 | 270 | 252 | 316 | 336 | 347 |
| 甘粛省 | 0 | 9 | 38 | 8 | 15 | 23 | 37 | 61 | 89 | 101 | 117 | 150 |
| 青海省 | 0 | 7 | 6 | 3 | 1 | 9 | 12 | 19 | 26 | 36 | 34 | 62 |
| 寧　夏 | 0 | 0 | 2 | 3 | 9 | 22 | 19 | 63 | 84 | 92 | 148 | 137 |
| 新　疆 | 37 | 181 | 130 | 100 | 150 | 219 | 254 | 383 | 423 | 434 | 417 | 514 |
| 香　港 | 0 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 0 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| 澳　門 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 9 |
| その他 | 0 | 2 | 0 | 1 | 16 | 15 | 34 | 66 | 87 | 134 | 190 | 316 |
| 合　計 | 999 | 2,370 | 2,688 | 3,104 | 4,009 | 4,810 | 7,387 | 9,935 | 11,499 | 12,786 | 13,861 | 14,933 |

資料：中国合格評定国家認可委員会のホームページにより作成.

**表 6**　中国国際有機食品博覧会の統計情報

| 年　次 | 中国国内出展者 | 海外出展者 | 来場者数 |
|---|---|---|---|
| 2007年 | 168 | 18 | 7,920 |
| 2008年 | 213 | 29 | 9,143 |
| 2009年 | 211 | 27 | 10,375 |
| 2010年 | 263 | 50 | 11,526 |
| 2011年 | 305 | 37 | 14,613 |
| 2012年 | 171 | 18 | 15,963 |
| 2013年 | 240 | 21 | 16,235 |
| 2014年 | 304 | 41 | 16,755 |
| 2015年 | 306 | 35 | 16,742 |
| 2016年 | 309 | 28 | 16,546 |
| 2017年 | 426 | 50 | 17,755 |

資料：中国国際有機食品博覧会報告書より作成.

**表 7**　2015年度中国における主要作物の有機認証面積

| 品　目 | 中国面積(万ha) | 世界面積(万ha) | 中国比率(%) |
|---|---|---|---|
| 穀物 | 48.1 | 388.9 | 12.4 |
| 大豆および搾油作物 | 16.0 | 123.6 | 12.9 |
| 果物と堅果 | 12.7 | 108.1 | 11.7 |
| 飼料 | 6.8 | 250.7 | 2.7 |
| 茶 | 4.4 | 10.3 | 42.7 |
| 野菜 | 2.0 | 35.4 | 5.6 |
| 野生作物採取 | 59.7 | 1,427.9 | 4.2 |

資料：国家认证认可监督管理委员会・中国农业大学,2017より作成.

9万ha），野菜は2.0万ha，大豆および搾油作物は16.0万ha，果物と堅果は12.7万ha，茶は4.4万ha．生産量から見れば，有機認証を獲得した産品のうち，野菜は44.2万トン，大豆および搾油作物は40.3万トン，果物と堅果は93.7万トン，茶は7.7万トン，畜産品は25.5万トン，水産物は30.3万トン，および加工産品259.3万トンである．

中国における有機農業栽培地域は，多くの既存研究では地理要因や経済発展の度合いなどに基づき大きく以下の5つの地域に分けられている．

1）東北地方．主に黒竜江省，吉林省，遼寧省，内蒙古自治区の東部地区であり，寒冷な気候という自然地理的条件のため病虫害は比較的に発生しにくく大規模な有機栽培に適しているとされる．この地区での主要な有機農産物は穀物及び豆類作物である．

2）東部沿海地区．山東省，江蘇省，浙江省及び福建省は中国で最も経済の発達した地区であり，この地区の主な有機農産物は野菜である．経済が比較的発達しているため，現地農家は有機認証という新しいものを受け入れやすいと言われている．浙江省と福建省は有名な茶産地としても知られている．

3）南西地区．この地域は主に雲南省，貴州省，広西チワン族自治区であり，経済的には東部沿岸地区に比べ若干遅れている．主な有機農産物は茶，大豆，竹である．

4）中部地区．江西省，四川省，湖南省であり，農作物の種類は比較的多い．その自然条件，経済的条件から農業生産への投入がこれまでも少なかったため，多くの地域では伝統的な有機農業生産方式による栽培がおこなわれている．

5）北西地区．新疆ウイグル自治区，青海省，陝西省，甘粛省，内蒙古自治区の一部を含む．地域条件により低い投入で集約化生産ができるため有機農業への転換も比較的に容易であった．

中国の有機農業生産の現状をよりよく把握するため，筆者は2014年7月31日から2015年8月1日の期間中の中国食品農産物認証情報システムから有効な有機認証証明書合計13,126件を収集した．各証明書には有機認証の生産・加工主体，認証の種類・品種，そして，認証栽培面積や生産量などが詳細に記載されている．このデータに基づいて，2012年に国家認証管理委員会が公布した「有機産品認証目録」と照合し，以下の統計結果を以下のようにまとめた．

1）13,126枚有機認証証明書は半数以上が，4つの第三者認証機関に発行されており，それぞれ，北京五州恒通認証有限会社（2,342枚，17.8%），北京中緑華夏有機食品認証センター（1,645枚，12.5%），南京国環有機製品認証センター（1,438枚，11.0%）及び杭州万泰認証有限会社（1,199枚，9.1%）である．

2）有効期間が1年間の証明書は13,126枚中7,526の生産者であった．そのうち，企業は5,308社，農民専業合作社は1,744社でその他は474である（表8）．四川省は最多を誇る生産者がおり（企業393社，農民専業合作社259社，他25社），次い

**表8**　中国における地域別の有機農業生産者数

| 地　域 | 企業 | 農民専業合作社 | その他 | 合計 | (a) | (b) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 四川省 | 393 | 259 | 25 | 677 | (150) | (38) |
| 黒竜江省 | 444 | 163 | 41 | 648 | (29) | (457) |
| 浙江省 | 307 | 119 | 115 | 541 | (62) | (43) |
| 山東省 | 312 | 206 | 18 | 536 | (141) | (24) |
| 吉林省 | 289 | 89 | 12 | 390 | (60) | (194) |
| 江蘇省 | 212 | 79 | 46 | 337 | (62) | (147) |
| 雲南省 | 300 | 31 | 6 | 337 | (23) | (16) |
| 内蒙古 | 228 | 73 | 11 | 312 | (46) | (53) |
| 福建省 | 225 | 36 | 14 | 275 | (26) | (9) |
| 河北省 | 181 | 66 | 8 | 255 | (63) | (15) |
| 安徽省 | 204 | 32 | 12 | 248 | (25) | (58) |
| 新　疆 | 177 | 45 | 26 | 248 | (23) | (21) |
| 広東省 | 195 | 38 | 14 | 247 | (55) | (52) |
| 北京市 | 131 | 83 | 31 | 245 | (87) | (13) |
| 遼寧省 | 160 | 70 | 15 | 245 | (42) | (82) |
| 湖北省 | 191 | 28 | 21 | 240 | (31) | (32) |
| 江西省 | 194 | 20 | 11 | 225 | (21) | (38) |
| 河南省 | 160 | 58 | 7 | 225 | (59) | (22) |
| 貴州省 | 181 | 20 | 12 | 213 | (16) | (16) |
| 山西省 | 131 | 61 | 2 | 194 | (62) | (2) |
| 陝西省 | 136 | 50 | 5 | 191 | (28) | (5) |
| 広西省 | 162 | 23 | 3 | 188 | (29) | (26) |
| 湖南省 | 121 | 18 | 5 | 144 | (25) | (27) |
| 重慶市 | 76 | 11 | 3 | 90 | (17) | (11) |
| 上海市 | 49 | 22 | 3 | 74 | (35) | (18) |
| 甘粛省 | 48 | 14 | 0 | 62 | (11) | 0 |
| 寧　夏 | 36 | 17 | 3 | 56 | (4) | (29) |
| 海南省 | 26 | 5 | 1 | 32 | (8) | 0 |
| 天津市 | 17 | 2 | 0 | 19 | (11) | (2) |
| 青海省 | 9 | 5 | 4 | 18 | (3) | 0 |
| チベット | 13 | 1 | 0 | 14 | 0 | 0 |
| 合計 | 5,308 | 1,744 | 474 | 7,526 | (1,254) | (1,450) |

資料：中国食品農産物認証情報システムより作成
注：1）(a)は有機野菜生産者数，(b)は有機米生産者を示す．
　　2）2014年7月31日から2015年8月1日の認証に基づく．

で黒竜江省（計648社）と浙江省（計541社）である．農民専業合作社の割合が最大の省は山東省（38.4%），次いで四川省（38.3%）と北京市（33.9%）である．生産者数が上位10位の省のうち，７省は東北地方や東部沿海地区が占めた．この地域は経済が比較的発展しており，有機認証の展開も活発である．野菜の生産者数は四川省がトップ（150社）であり，次いで山東省（141社）と北京市（87社）と並ぶ．有機米の生産者の数は黒竜江省が最多（457社）であり，次いで吉林省（194社），江蘇省（147社）である．

３）証明書のデータを集計すると（図１），認証取得した産品の量は合計1,170万トン，そのうち，穀物は約420万トン（35.9%），果物・堅果は173万トン（14.8%），卵・牛乳は124万トン（10.6%），野菜は80万トン（6.9%），大豆および搾油作物は51万トン（4.4%），加工類肉製品と副産物加工は26万トン（2.2%），茶は16万トン（1.4%）である．穀物類のうち，水稲は29万トン（30.7%），トウモロコシは27万トン（30.2%），小麦は95万トン（22.7%）であった．

認証取得した穀物の生産量を省ごとに見ると，黒竜江省の穀物生産量が全国で第１位であり，総生産量は129万トンで，全国の30.6%占めている．続いては，貴州省（571,323トン，13.6%），内蒙古（420,561トン，10.0%），遼寧省（405,311トン，9.7%），吉林省（235,968トン，5.6%）であった．東北地方の４つの省は，全国の穀物認証量の半分以上を占めている．

野菜については，四川省（116,409トン，14.5%）が最大，つづいて貴州省（73,760トン，9.2%），山東省（71,769トン，9.0%），黒竜江省（64,641トン，8.1%），内蒙古（54,783トン，6.8%）であった．

果物・堅果を見ると，新疆が首位（392.255トン，22.7%），次いで黒龍江省（328,032トン，19.0%），陝西省（184,100トン，10.7%），山東省（109,078トン，6.3%），福建省（95,309トン，5.5%）であった．

加工類肉製品と副産物加工は，青海省がトップ（72,281，27.9%），次いで内蒙古（59,566トン，23.0%），四川省（28,298トン，10.9%），黒竜江省（24,768トン，9.5%），新疆（21,155トン，8.2%）であった．

牧畜類動物製品および副産物については，内モンゴルが圧倒的に優位性を持っており，その生産量は737,600トン（59.6%），次に雲南省（241,636トン，19.5%），黒竜江省（129,950トン，10.5%），遼寧省（35,896トン，2.9%），河北省（34,150トン，2.8%）であった．

茶については，雲南省が全国一位で，その生産量は9,455トン（5.9%），次は貴州省（14,441トン，8.9%），福建省（9,655トン，5.9%），貴州省（9,078トン，5.6%）であった．

４）表９には，主な認証産品の上位８位生産者の具体的データおよび生産集中度（CR８）が掲載されている．青海省と内モンゴル自治区は比較的に集中している畜産地域であり，加工肉製品と副産物加工の生産集中度は49.7%（CR８），牧畜類動物製品あるいは副産物的生産集中度は59.6%に達している．山東省の有機茶，黒竜江省の果物・堅果の集中度が高い．貴州省の上位４つの生産者は，全省有機生産の43.1%を占めている．

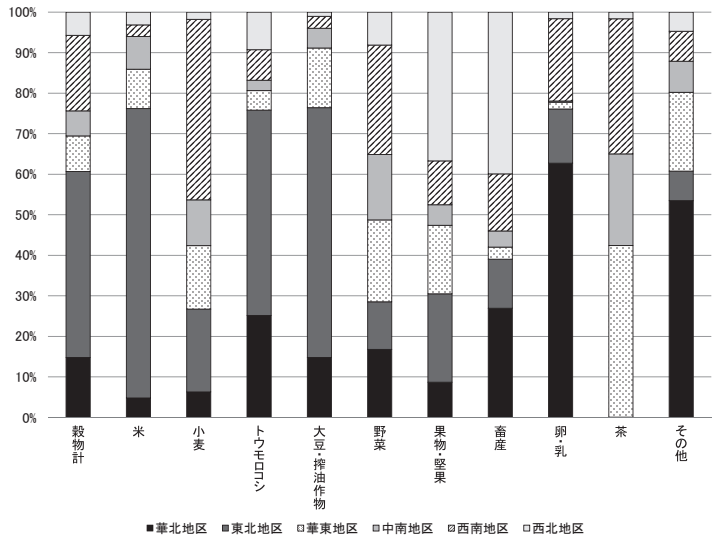


**図１**　中国における2014年地域別の有機農産物認証産量

**表 9**　2014年度中国における主要有機農畜産物の生産集中度（CR 8 ）

| 品目 | 所在地 | 生産者 | 認証生産量（トン） | 割合 | 合計（CR 8 ） |
|---|---|---|---|---|---|
| 穀物 | 内モンゴル | バヤンノール市聖牧高科生態草業㈲ | 128,995.0 | 3.1% | 15.6% |
| | 貴州省 | 貴州省仁懐市糧油収儲㈲ | 100,301.0 | 2.4% | |
| | 新疆 | 新疆汗庭牧元牧業科技発展㈲ | 89,440.0 | 2.1% | |
| | 遼寧省 | 大連盛方有機食品㈲ | 84,757.0 | 2.0% | |
| | 貴州省 | 貴州五谷坊有機農業総合開発㈲ | 81,156.6 | 1.9% | |
| | 河南省 | 滑県瑞陽糧食㈲ | 63,480.0 | 1.5% | |
| | 遼寧省 | 大連香村農業発展㈲ | 55,214.6 | 1.3% | |
| | 遼寧省 | 朝陽紅旭農業科技㈲ | 51,368.2 | 1.2% | |
| 野菜 | 貴州省 | 遵義裕仁鉱業㈲ | 59,245.0 | 7.4% | 26.4% |
| | 山東省 | 煙台市高陵生態果蔬産業㈲ | 34,296.5 | 4.3% | |
| | 内モンゴル | 内モンゴル民豊種業㈲ | 33,872.3 | 4.2% | |
| | 福建省 | 福建亜達集団㈲ | 25,000.0 | 3.1% | |
| | 甘粛省 | 甘粛省利康栄養食品㈲ | 15,000.0 | 1.9% | |
| | 山西省 | 山西雁門清高食業㈲ | 15,000.0 | 1.9% | |
| | 黒竜江省 | 依安県白雲淀粉㈲ | 14,979.0 | 1.9% | |
| | 四川省 | 四川可卜爾飲業㈲ | 14,552.0 | 1.8% | |
| 果物・堅果 | 黒竜江省 | 大興安嶺佰利食品㈲ | 300,000.0 | 17.4% | 30.0% |
| | 新疆 | ハミ長河工貿集団㈲ | 80,476.6 | 4.7% | |
| | 新疆 | 澤普県林業工作站 | 35,000.0 | 2.0% | |
| | 新疆 | 新疆生産建設兵団第二師三十三団 | 27,000.0 | 1.6% | |
| | 寧夏 | 中衛市香山瓜果流通有限㈲ | 21,000.0 | 1.2% | |
| | 新疆 | 英吉沙県供銷合作社聯合社 | 20,000.0 | 1.2% | |
| | 北京市 | 北京興農泰華生物科技㈲ | 18,553.0 | 1.1% | |
| | 新疆 | 新疆巴楚県農副産品銷販売協会 | 16,329.5 | 0.9% | |
| 畜産 | 内モンゴル | 内モンゴル草原鑫河食品㈲ | 29,788.0 | 11.5% | 49.7% |
| | 青海省 | 祁連県牧畜業協会 | 25,398.6 | 9.8% | |
| | 四川省 | 紅原県国中食品㈲ | 18,900.0 | 7.3% | |
| | 青海省 | 澤庫県有機畜牧業発展推進センター | 18,238.8 | 7.0% | |
| | 青海省 | 天峻県畜牧水利局 | 12,600.0 | 4.9% | |
| | 新疆 | 新疆巴爾魯克牧業㈲ | 10,000.0 | 3.9% | |
| | 青海省 | 興海県河卡曼陀羅有機（天然）農牧業専業合作総社 | 8,247.8 | 3.2% | |
| | 内モンゴル | フルンボイル市永興肉業㈲ | 5,696.2 | 2.2% | |
| 卵・乳 | 雲南省 | 馬関明旺緑売卵養殖場 | 241,500.0 | 19.5% | 59.6% |
| | 黒竜江省 | 黒竜江綏化農耕雪花食品冷凍㈲ | 120,000.0 | 9.7% | |
| | 内モンゴル | 内モンゴル聖牧持株㈲ | 106,340.5 | 8.6% | |
| | 内モンゴル | 内モンゴル伊利畜牧発展㈲ | 93,499.0 | 7.5% | |
| | 内モンゴル | バヤンノール市聖牧盤古牧業㈲ | 55,827.0 | 4.5% | |
| | 内モンゴル | 内モンゴル雲海林畜牧㈲ | 48,758.0 | 3.9% | |
| | 内モンゴル | バヤンノール市聖牧六和牧業㈲ | 38,265.0 | 3.1% | |
| | 内モンゴル | アルシャー盟聖牧兆豊牧業㈲ | 34,165.7 | 2.8% | |
| 茶 | 山東省 | 日照聖谷山茶場㈲ | 35,697.0 | 22.2% | 33.5% |
| | 江西省 | 浮梁県浮瑶仙芝茶業㈲ | 4,870.0 | 3.0% | |
| | 貴州省 | 貴州省鳳岡県連幫林茶農民専業合作社 | 3,292.7 | 2.0% | |
| | 雲南省 | 雲南聯普洱茶庄園㈲ | 3,170.0 | 2.0% | |
| | 湖北省 | 利川市飛強茶業㈲ | 1,809.0 | 1.1% | |
| | 安徽省 | 霍山漢唐清茗茶葉㈲ | 1,800.0 | 1.1% | |
| | 雲南省 | 雲龍県団結郷鹿龍塘茶厂 | 1,620.0 | 1.0% | |
| | 雲南省 | 瀾滄県芒景古茶農業専業合作社 | 1,608.0 | 1.0% | |

資料：中国食品農産物認証情報システム
注：㈲は有限会社.

## 5．おわりに

本論では，中国改革開放の歩みの中，中国政府が農業の持続可能な農業発展のためにマーケティング指向の政策を逐次導入，改定したことについて整理した．具体的な生態農業戦略，緑色食品，無公害農産物について紹介した後，主に有機農業の発展過程について考察を行ったうえ，有機農業の現状分析を行った．分析の結果を以下のようにまとめよう．

中国における有機農業の発展は以下の３つ段階に分けられる．第１段階は1999年以前で，輸出を最も重要な原動力とする有機農業の始まりであったことを検証できた．この段階では，有機認証を獲得した産品の約95%が海外市場に輸出されていた（Qiao, 2011）．当時，中国政府は農業の持続可能な開発に焦点を置き，主に生態農業戦略や緑色食品に政策的な重点を置いた．しかしながら，生態農業戦略は小規模農家まで普及せず，緑色食品のAA級は輸出志向の認証として整備したものの国際市場での受け入れは思うように進まなかった．これ以降，中国政府は国際市場に農産物輸出する際の有機農産物認証の重要性を徐々に認識し始めた．つまり第２段階はおよそ2000年から2010年にかけてであり，中国政府は有機農業に関する法律や規制，第三者認証制度，監督管理システムを整備し，徐々に改善した．それとともに，有機農業の発展を支える様々な戦略が各種の関連団体から出された．原動力であった輸出型企業はこの時期においても依然として産業全体の発展を促進するために重要な役割を果たした．それとともに多くの生産者がこの分野に参加してきた．この段階での結果として，中国の有機農産物が徐々に国際市場に受け入れられ，中国国内市場でも有機産品が注目を集めた．第３段階は2010年以降である．有機農産物の中国国内市場は急速に増加し，2016年に，中国はすでに世界第４位の有機食品消費市場までに成長し，小売段階での売上高は59億ユーロに達した（Helga & Lernoud, 2018）．同時に，「中華人民共和国農民専業合作社法」の施行及び消費者層の購買力に増加に伴い，中国有機農業は輸出型企業主導から，徐々に様々な主体が参入する産業になってきた．消費者の購買力の向上に伴って，食の安全・安心への意識が高まり，より多くの消費者から信頼できる食品が求められるようになった．こうした動きは地域の有機農産物市場の形成を促進させている．より多くの団体が参加することで中国国内市場がさらに活発となった．

中国の有機農業の発展は，ある種の「後発性の利益」の特徴をもっているといえる．学者アレクサンダー・ガーシェンクロンが提出された理論と同様に，すなわち，後発国は，先発国が開発した技術や経験を利用して発展するため，その経済成長率は先進国を上回るとする考え方である（Gerschenkron, 1962; Lin, 2003）．中国の技術面および工業化面はかつて劣勢であり後発からのスタートとなったが，このことはその後の発展に利益をもたらし経済成長の力になった．これらの見解は，中国の有機農業における産業化の展開にも反映されている．まず第一に，1990年代，有機農産物を輸出して外貨を稼ぐというチャンスが中国の有機農業を大きく刺激した．第二に，先進国ですでに成熟した有機栽培技術，管理方法及び第三者有機認証システムを学ぶことによって，中国政府はわずか10年の間で，有機産品認証システムを築き上げ，完備するに至った．第三に，この認証制度は，有機農業への大規模資本の参入を促進し，それによって大きな中国国内市場が成長した．この観点から，中国政府の食品の安全保障戦略は食の安全・安心を基礎とし，単純なトップダウンの政策実施（例えば示範区の建設）から市場のニーズに合わせた第三者認証システムの導入へと進展した．このような政策の転換は持続可能な農業に関する戦略の中国市場での素早い実施と産業の成長を支えることとなった．最後に，中国国内市場が拡大することによって，中国の有機農業は独自のトレンドにのり，輸出志向から中国国内市場へ集中に転換した．ここでは農民専業合作社や消費者団体などますます多くの団体がこの業界に参入することで業界の成長をさらに促進したと言える．

最後として，本研究の不足および今後の課題について展望しよう．

１点目として，政府による関連政策を整理したが，政策の具体的な実施状況および現地に及ぼす経済，社会，環境への影響については割愛した．これらに関しては現地調査を踏まえ，別の機会を

もって紹介したい．次に，有機農業の認証においては第三者認証機関を導入したため，政府主導の統一した認証機関（例えば緑色食品の認証）より監督が難しくなったと同時に，各主体間の関係性も複雑である．政府指導の政策効果および第三者認証機関の監督や規制および影響に関する研究は比較的少なく，客観的ではない現状である．この問題に関しても，今後補完したいと考えている．最後に，有機認証に関する統計データは異なる横断面データである．全体及び各地域の発展趨勢を把握し，時系列データを加えたパネルデータ分析は必要である．また，有機認証製品の輸出入関連データの収集は非常に難しいため，限りのあるデータで如何なる統計分析を行うかも残された課題である．

## 註

（註１）2009年，**国際有機農産物改良協会は，中国での有機認証作業について以下の問題を指摘した**．南京国環有機製品認証センターの品質検査員を雇用し，中国国有農場や食品加工工場の検査を行う行為は，利益相反行為であり，検査の独立性を失ってしまう可能性がある．2009年からアメリカ合衆国農務省の命令により中国での業務が停止された．

（註２）2015年，中国と英国の権威機関は有機食品の輸出入に関する了解覚書を締結した．両国間の貿易協力を促進するために，双方の有機消費市場のニーズを把握すること，貿易障壁を削減または排除すること及び中国とEUの有機認証同等性を促進することである．また2016年11月，中国国家認証認可監督委員会とニュージーランドの第一次産業省は有機認証同等性協議の合意書に署名し，中国で有機農業を展開して以来，はじめて締結した両政府間の有機認証同等性協議となった．そこで，中国とニュージーランドは相互に有機認証を受け入れることになった．

（註３）「中央一号文件」は中国共産党が毎年公布する最初の公告であったが，今日では政府が農村問題を重視することを意味する専用語として認識されている．政府は1982年から1986年までの５年連続で農業，農村，農民をテーマとする「中央一号文件」を公布し，農村改革と農業発展について具体的に明示している．2004年から2017年にも連続14年間「三農（農業，農村，農民）」をテーマとする「中央一号文件」を公布し，中国における「三農」問題の重要性を強調した．

## 参考文献


［１］Gerschenkron, A. (1962) Economic backwardness in historical perspective: A book of essays. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.

［２］Helga, W. & Lernoud, J. (Eds.) (2018). The world of organic agriculture. Statistics and emerging trends 2018. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM-Organics International, Bonn.

［３］International Fund for Agricultural Development. (2005). Organic agriculture and poverty reduction in Asia: China and India focus. Retrieved from https://www.ifad.org/documents/10180/553e0316-e3a9-414d-b7e7-25f46471cf60

［４］International Trade Centre. (2011). Organic food products in China: Market overview. Retrieved from http://legacy.intracen.org/publications/Free-publications/Organic-food-products-in-China-market-overview.pdf

［５］King, F. H. (1911) Farmers of forty centuries: Permanent farming in China, Korea, and Japan (First UK published edition, 1927). London: Jonathan Cape. Available from http://www.gutenberg.org/ebooks/5350

［６］Lin, J. (2003). Backward advantage or backward disadvantage: A discussion with Yang Xiaokai. China Economic Quarterly, 2(2): 989-1004.

［７］Paull, J. (2008, May). The greening of China's food-green food, organic food, and eco-labelling. Paper presented at the Sustainable Consumption and Alternative Agri-Food Systems Conference. Retrieved from http://orgprints.org/13563/1/13563.pdf

［８］Qiao, Y. (2011). Organic agriculture development in China. In Willer, H. & Kilcher, L. (Eds.), The world of organic agriculture: Statistics and emerging trends 2011 (132-136). FiBL, Bonn: Frick & IFOAM.

［９］Sanders, R. (2006). A market road to sustainable agriculture? Ecological agriculture, green food and organic agriculture in China. Development and Change, 37(1), 201-226.

［10］宋丹瑛（2008）「中国における緑色食品認証制度の展開及び地域農業」『地域政策研究』10(3)：65－76.

［11］Sternfeld, E. (2009, August). Organic food “Made in China”. Paper presented at the EU-China Civil Society Forum. Retrieved from http://orgprints.org/15979/1/15979.pdf
［12］孫鴻良（1996）「中国の生態農業の主要栽培モデルおよび持続発展の生態原理」『生態農業研究』01：17－24.（中文）
［13］呉建軍・王兆骞・胡秉民（1992）「生態農業総合評価の指標システムおよびその重要性」『応用生態学報』01：42－47.（中文）
［14］徐屹暉・岩元泉（2013）「中国有機農業の発展と有機認証システムの構築」『鹿児島大学農学部学術報告』63：1－12.
［15］張壬午・馮宇澄・王洪慶・董維栄（1989）「中国特色の生態農業について―中国生態農業と海外代替農業の比較」『農業現代化研究』10(3)：23－27.（中文）
［16］趙海燕（2009）「中国における“三品”認証制度の展開と現状-無公害食品，緑色食品および有機食品について-」『フードシステム研究』16(2)：14－28.
［17］中国認証認可監督管理委員会・中国農業大学（2017）《中国有機産品認証と産業発展（2016）》，中国質検出版社・中国標準出版社.（中国語）
［18］宗良綱・盧東（2002）「有機農業：持続可能な農業発展の手本」『中国人口・資源と環境』12(3)：64－67.（中文）