

カントリーレポート



Policy Research Institute
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

プロジェクト研究
[主要国農業戦略]
研究資料 第1号

平成25年度カントリーレポート

中国，タイ，インド，ロシア

平成26年 3 月

農林水産政策研究所

本刊行物は、農林水産政策研究所における研究成果をまとめたものですが、学術的な審査を経たものではありません。研究内容の今後一層の充実を図るため、読者各位から幅広くコメントをいただくことができれば幸いです。

まえがき

このカントリーレポートは、当研究所の研究者が世界の主要各国について農業・農政の分析を行った成果を広く一般に提供するものである。

当研究所においては、平成 19（2007）年度から、単年度の「行政対応特別研究」の枠組みの下で毎年カントリーレポートを作成・公表してきたが、平成 25（2013）年度からは、研究の枠組みが 3 年度にわたる「プロジェクト研究」に移行した。

プロジェクト研究「主要国の農業戦略等に関する研究」においては、主要国の農業・農政に係る情報の収集・提供を引き続き行うとともに、我が国農業・農政への含意を得ることを目的として、対象国の個々の政策の把握にとどまらない、その背景にある戦略や固有の事情にまで踏み込んだ分析を行うことを目指している。

その目標がどこまで達成できているか、はなはだ心許なく、いまだ不十分な点多々あるかと思うが、カントリーレポートは今後とも継続して充実を図るつもりであるので、お気づきの点については御指摘を賜れば幸いである。

【参考】 平成 19 年～24 年度カントリーレポート

（平成 19 年度）

- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 1 号 中国，韓国
- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 2 号 ASEAN，ベトナム
- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 3 号 インド，サブサハラ・アフリカ
- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 4 号 オーストラリア，アルゼンチン，
EU 油糧種子政策の展開

（平成 20 年度）

- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 5 号 中国，ベトナム
- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 6 号 オーストラリア，アルゼンチン
- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 7 号 米国，EU
- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 8 号 韓国，インドネシア

（平成 21 年度）

- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 9 号 中国の食糧生産貿易と農業労働力の動向
- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 10 号 中国，インド
- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 11 号 オーストラリア，ニュージーランド，
アルゼンチン
- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 12 号 EU，米国，ブラジル
- 行政対応特別研究〔二国間〕研究資料第 13 号 韓国，タイ，ベトナム

(平成 22 年度所内プロジェクトカントリーレポート)

所内プロジェクト研究〔二国間〕研究資料第 1 号 アルゼンチン, インド
所内プロジェクト研究〔二国間〕研究資料第 2 号 中国, タイ
所内プロジェクト研究〔二国間〕研究資料第 3 号 EU, 米国
所内プロジェクト研究〔二国間〕研究資料第 4 号 韓国, ベトナム

(平成 23 年度行政対応特別研究カントリーレポート)

行政対応特別研究〔主要国横断〕研究資料第 1 号 中国, 韓国 (その 1)
行政対応特別研究〔主要国横断〕研究資料第 2 号 タイ, ベトナム
行政対応特別研究〔主要国横断〕研究資料第 3 号 米国, カナダ, ロシア及び
大規模災害対策 (チェルノブイリ, ハリケーン・カトリーナ, 台湾・大規模水害)
行政対応特別研究〔主要国横断〕研究資料第 4 号 EU, 韓国, 中国, ブラジル,
オーストラリア

(平成 24 年度行政対応特別研究カントリーレポート)

行政対応特別研究〔主要国横断〕研究資料第 1 号 中国, タイ
行政対応特別研究〔主要国横断〕研究資料第 2 号 ロシア, インド
行政対応特別研究〔主要国横断〕研究資料第 3 号 EU, 米国, 中国, インドネシア, チリ
行政対応特別研究〔主要国横断〕研究資料第 4 号 カナダ, フランス, ブラジル, アフリカ,
韓国, 欧米国内食料援助

プロジェクト研究 「主要国の農業戦略等に関する研究」

平成 25 年度 カントリーレポート

中国，タイ，インド，ロシア

目 次

第 1 章 カントリーレポート：中国

(河原昌一郎) ……1

1. はじめに ……	1
2. 政治経済の基本的動向 ……	2
3. 農業情勢 ……	15
4. 農林漁業生産 ……	22
5. 農産物貿易 ……	36
6. おわりに ……	43

第 2 章 中国小麦の需給動向

(河原昌一郎) ……45

1. はじめに ……	45
2. 中国の小麦生産 ……	46
3. 中国の小麦消費 ……	53
4. 中国の小麦価格・輸出入 ……	59
5. 中国小麦の収益・生産性 ……	63
6. 中国の小麦政策 ……	67
7. おわりに ……	71

第 3 章 カントリーレポート：タイ

—政治危機とコメ担保融資制度の混乱—

(井上荘太郎) ……73

1. はじめに ……	73
2. 2013 年の政治情勢 ……	74
3. トピック：コメ担保融資制度 影響と問題点 ……	78
4. 財政・経済の動向 ……	101

5. 農業・農業政策	107
6. 農産物貿易と FTA 交渉の動き	117
7. おわりに	120

第4章 カントリーレポート：インド

(草野拓司)

1. はじめに	125
2. インドの概要	125
3. インド農業と農業政策	133
4. インドにおける砂糖消費と生産の動向	146
5. まとめ	153

第5章 カントリーレポート：ロシア

(長友謙治)

はじめに	161
I. 総論	
1. 2013 年のロシア経済	161
2. 2013 年のロシア農業・農政	163
II. 各論：ソ連崩壊後のロシアの畜産業の変化と穀物需給への影響	
1. はじめに	180
2. ソ連崩壊後のロシア畜産業の変化	180
3. 畜産業の変化と飼料穀物消費への影響	185

第1章 カントリーレポート：中国

河原 昌一郎

1. はじめに

2013年3月に開催された全国人民代表大会で習近平が国家主席に正式に選任され、2013年は習近平政権の実質的な初年となった。

しかしながら、中国をめぐる内外の諸情勢は、政治経済社会面での矛盾の拡大とともに、対外的な摩擦の激化が見られ、中国は、現在、改革開放政策の開始以来最も困難な時期にさしかかっているように見える。

2012年に発生した薄熙来事件は、2013年10月に薄熙来被告に無期懲役判決が言い渡されたことにより一応の終結を見たものの、報道によれば、同事件に伴う中国共産党内の権力闘争は依然鎮静化されていないようであり、その動向は予断を許さない。

また、中国国内では、死傷者がでるような暴動、衝突、騒乱等の事件が、労使問題、農村土地問題、少数民族問題等を原因として頻発するようになっており、中国社会の安定を揺るがす重大な問題となっている。こうした事件の発生防止等のため、中国政府はインターネットの規制を含め、各種の言論抑制手段をますます強化しつつあるようであるが、こうした措置は国民の不満をさらに高める可能性がある。

対外的には、東シナ海、南シナ海での行動に見られるとおり、増強された国力を背景として国際的協調を省みない独自の行動を繰り返すようになっているが、このことは関係国から強い反発を招いており、外交的軋轢を強めつつある。

経済面では、従来の中国式発展モデルがもはや過去のものとなり、新たな経済発展方策の確立が求められているが、2013年11月に開催された18期3中全会においても、結局明確な方向性は示されなかった。

その一方で、2013年には中国の「影の銀行」の問題が現実のものとして浮かび上がり、金融不安がささやかれるようになって、地方政府による投資に大きく依存した中国経済の脆弱性を露呈することとなった。

また、農業分野では、食糧需給の逼迫から、引き続き食糧増産が求められている。

中国情勢はこのように予断を許さないが、本稿は、こうした諸情勢を踏まえつつ、2013年の中国の政治、経済、農業をめぐる状況を整理したものである。

本稿が現在の中国を理解する上でわずかでもお役にたつことができれば幸甚であるが、至らない点はもとより多々あるものと考えている。お気付きの点についてはご指摘、ご叱正を賜ることとしたい。

2. 政治経済の基本的動向

(1) 政治

中国は、現在、近隣諸国等との外交上の軋轢、これまでの経済発展モデルの矛盾増大、国内での政治抗争、社会不安の顕著な激化等、内外政ともに多くの困難で重大な課題に直面するようになっており、国家としての一つの転換期にさしかかっているように見える。2013 年は、2012 年 11 月の中国共産党第 18 回全国代表大会（18 回党大会）で成立した習近平政権がこうした課題にどのように取り組むのかが注目された最初の年であった。

2013 年 3 月 5 日から 17 日まで開催された第 12 期全国人民代表大会（全人代）第 1 回会議（全人代 12 期 1 回会議）では、国家機構に関する人事（国家人事）、経済政策、行政改革等が主要な焦点となった。

国家人事では、予定どおり、胡錦濤前国家主席および温家宝前国务院総理がそれぞれ引退し、代わって習近平が国家主席に、李克強が国务院総理に選出された。これによって、習近平は、前年の 18 回党大会で軍事委員会主席に選任されていたことから、政権発足当初から、党（共産党総書記）、軍（軍事委員会主席）および国（国家主席）のトップの座を占めることとなった。

このほか、国家副主席、全人代常務委員会委員長、中国人民政治協商会議（全国政協）主席といった主要ポストの顔ぶれも、ほぼ予想されていたとおりのものであった。国家副主席には、李源潮が選出された。李源潮は、18 回党大会で、中共中央政治局常務委員入りを逃しており、もともと国家副主席として処遇されるのではないかとの見方があった。全人代常務委員会委員長に張徳江が、全国政協主席に俞正声が選出されたのも予想どおりである。張徳江および俞正声は、いずれも中共中央政治局常務委員である。

また、国务院委員、各部部長等の閣僚は、その多くが留任となった。23 人の各部部長・委員会主任のうち、新任の部長・主任は 8 人にとどまっている。

このように、全人代 12 期 1 回会議の国家人事は、安定を重視した無難なものとなったと言える。中国の人事については、江沢民を中心としたグループ（上海出身者が多い。）、胡錦濤を中心としたグループ（中国共産主義青年団出身者が多い。）、太子党と言われるグループ（共産党幹部二世。習近平もこれに属するとされる。）の権力抗争という観点から分析されることがあり、今回の国家人事についても、国家副主席に選出された李源潮が胡錦濤グループに属すること等から、胡錦濤グループが復権したのではないかとの見方もあるが、今回の国家人事を全体として見る限り、基本的には 18 回党大会の既定路線の範囲内であり、中国共産党内の権力バランスに大きな変動があったと見ることはできないであろう。

2013 年の経済政策については、経済成長目標は前年に続いて 7.5 パーセント前後（前年実績は 7.8 パーセント）と定められたが、前年よりも経済発展方式の転換が強調されるものとなった。これは、従来の経済発展モデルの限界が見えるようになり、環境悪化等の矛盾が増大していることに対応したものと考えられる。

行政改革は、全人代12期1回会議で注目されたものの一つであった。行政改革の内容は、次の6点である。

- ① 鉄道行政と企業を分離すること。鉄道部を国家鉄路局と中国鉄路総公司に解体し、国家鉄路局は交通運輸部の管理を受けるようにする。鉄道の発展計画等の鉄道政策の職責は交通運輸部が負う。
- ② 国家衛生・計画出産委員会〔国家衛生・計画生育委員会〕を設立すること。衛生部と国家人口・計画出産委員会を併合して、国家衛生・計画出産委員会とする。ただし、人口政策に関する職務は国家発展・改革委員会に移管する。国家中医薬管理局は、国家衛生・計画出産委員会の管理を受ける。
- ③ 国家食品薬品監督管理総局を設立すること。國務院食品安全委員会弁公室の職務、国家食品薬品監督管理局の職務、国家品質監督検査検疫総局〔国家質量監督検験検疫総局〕の生産段階における食品安全監督管理の職務、国家工商行政管理総局の流通段階における食品安全監督管理の職務を新設の国家食品薬品監督管理総局に移管する。これに伴い、国家食品薬品監督管理局は廃止され、國務院食品安全委員会弁公室の看板は国家食品薬品監督管理総局に掛けられる。
- ④ 国家ニュース出版放送映画テレビ総局〔国家新聞出版広播電影電視総局〕を設立すること。国家ニュース出版総署〔国家新聞出版総署〕と国家放送映画テレビ総局とを併合して国家ニュース出版放送映画テレビ総局を新設する。同総局には、著作権管理を行う国家版權局の看板を掛ける。
- ⑤ 国家海洋局を再編すること。現在の国家海洋局とその中国海監、公安部国境海警〔公安部辺防海警〕、農業部中国漁政、海関総署海上密輸警察〔海関総署海上緝私警察〕の組織および職務を統合、再編する。再編後の国家海洋局は国土資源部の管理を受けるとともに、国家海洋委員会の事務を行う。また、国家海洋局は中国海警局の名義で海上警察活動を行い、公安部の業務指導を受ける。
- ⑥ 国家エネルギー局〔国家能源局〕を再編すること。現在の国家エネルギー局と国家電力監管委員会を併合して、国家エネルギー局を再編する。再編後の国家エネルギー局は国家発展・改革委員会の管理を受ける。

これらの行政改革はいずれも鉄道部の腐敗、計画出産の強化、食品安全対策、情報統制、海洋権益の拡大、エネルギー供給の確保といった中国の直面する重要な行政的課題に対応したものである。この行政改革案は、2013年3月14日に議決されている。

全人代で国家主席に選任されて間もない2013年6月7、8日の両日、習近平はアメリカを訪問し、習近平政権発足後初めての米中首脳会談が行われた。米中首脳会談は当初は9月に予定されていたが¹、急遽、早められたものである。予定が早められた理由は明らかにされていないが、安倍総理が2013年1月から東南アジア（ベトナム、タイ、インドネシア）、米国、モンゴル、ロシア、中東諸国（サウジアラビア、アラブ首長国連邦、トルコ）、

¹ 2013年6月3日ウォール・ストリート・ジャーナル。

ミャンマーを歴訪し、いわゆる“中国包囲網外交”を積極的に展開したことに対するある種の“焦り”があったことは否定されないだろう²。今回の訪米が国家主席就任からわずか3ヶ月で政権の外交方針も十分に固まらない中、公式訪問でない形での訪米となったことはそのことを示唆するものである。

会談では、サイバー攻撃、人民元、シリア・北朝鮮、南シナ海、尖閣諸島等に関する問題が議論されたが、会談の中で習主席は特に米国との「新型大国関係」の構築を主張したとされる。「新型大国関係」は、米中「G2」論が消滅した後、それを補うかのように中国が提起しているものである。

米中「G2」論は、アメリカと中国が実質的にアジア太平洋の情勢に責任を持つ体制を作るという構想であり、中国の国力等から見てもともと時期尚早または無理な感が否めないものであったが、少なくともそのためには、中国がアメリカの主導する民主主義と自由経済という国際原則を基本的に受け入れ、両者が価値観を共有することが前提とされる。ところが、中国はアメリカの期待するような政治改革は一切拒否し、価値観の共有も受け入れなかった。このため、クリントン国務長官（当時）は2011年1月のワシントンにおける講演で「G2というものは存在しない」と明確に否定し、温家宝首相（当時）も否定的見解を述べたことにより、米中「G2」論は全く消滅することとなった。

アメリカは、米中「G2」論を否定するとともに、アジア太平洋情勢については今後とも日本等の同盟国と連携を図りつつ主導する立場を明確にしている³。このことは、このまま推移すれば、中国はアジア太平洋の国際情勢から取り残されていく可能性があることを意味していよう。中国の「新型大国関係」はこうした文脈の中で持ち出されてきたものである。

「新型大国関係」の具体的に意味するところは中国も明らかにしていないが、もしそれが単にパワーの優るものが国際政治を支配するというにすぎないのであれば、民主主義と自由経済を基調とする第二次大戦後のアメリカの国際指導理念を否定するものであり、1世紀前の帝国主義時代に逆戻りすることとなる。

オバマ大統領は、会談で習主席に対して、民主主義、人権等の価値観を共有する日本への信頼感を強調することで、こうした中国の意図を牽制したものとされる⁴が、現在の国際原則に対する中国の考え方や態度については、アジア太平洋情勢の安定を図る上で、今後とも各国が十分注意していくことが求められているのである。

なお、東シナ海、南シナ海における中国の行動に関して、米上院外交委員会は2013年6月25日に「アジア太平洋における海洋問題の平和的解決を支持する決議案」を全会一致で可決し、7月29日に米上院は本会議で同決議案を同じく全会一致で可決した。同決議案は、2013年1月30日に発生した中国海軍艦艇による海上自衛隊艦艇への火器管制レーダー照射等を明記し、現状変更のために軍事力または強制力を用いることを非難したも

² 2013年5月22日MSN産経ニュース。

³ たとえば、上述のクリントン国務長官（当時）の講演内容。

⁴ 2013年6月13日MSN産経ニュース。

のであり、中国の海洋活動を牽制するものとなっている⁵。

また、南シナ海問題では、2013 年 1 月にフィリピンが国連海洋法条約に基づいて中国を仲裁裁判所に提訴するなど、フィリピン、ベトナムをはじめとして、中国の海洋活動に対する国際的な批判や反発が強まっている。こうした中で、中国は 2013 年 6 月 30 日に行われた A S E A N との外相会議において、南シナ海問題について法的拘束力を持つ「行動規範」の策定に向けた公式協議に応じる意向を表明した⁶。中国と A S E A N は 2002 年に「南シナ海における当事国の行動に関する宣言」を採択しているが、同宣言には法的拘束力がない。このため、中国は、2012 年にはフィリピンが支配していた南シナ海のスカボロ礁を強制的に占拠するといった事態を引き起こすとともに、これまで法的拘束力を持つ規定の策定のための協議には応じてこなかった。今回の中国の姿勢の変化は、A S E A N 諸国に対する一種の懐柔策と見られるものであるが、中国が再び時間稼ぎに出る可能性もあり、「行動規範」の策定の見通しは依然として不透明である⁷。

内政に目を向けると、中国における少数民族政策は、その矛盾をますます深めつつあるように見える。

チベット自治区では、2008 年の騒乱以降、チベット人の焼身自殺事件が跡を絶たない。2013 年 5 月 20 日にアメリカ国務省から発表された世界各国の信仰の自由に関する 2012 年の年次報告書によれば、中国ではチベット自治区での弾圧が「際だって悪化」しており、中国政府の言う「信仰の自由」は「国際的な基準を満たしていない」ものであり、この 1 年で弾圧に抗議する焼身自殺者が 83 人に達したとしている⁸。

新疆ウイグル自治区でも、2009 年 7 月 5 日に発生したいわゆる「ウイグル騒乱」以降もウイグル族と漢族との衝突事件等がたびたび発生している。中国国営メディアによれば、2013 年 6 月 26 日未明に同自治区ピチャン県ルクチェンで発生した衝突事件では 27 人が死亡した⁹。同 28 日には同自治区南部のホータンで暴力事件が発生し、少なくともウイグル族 2 人が警察に射殺された¹⁰。さらに、2013 年 10 月 28 日に北京市の天安門広場でウイグル人の運転する車両が歩行者に突っ込んだ後で炎上し、5 人が死亡、多数の負傷者が出るという事件が発生した。中国当局はこの事件をウイグル族による「テロ事件」として断定し、北京市内に住むウイグル人の動向把握等を開始したが、これに対して、アメリカ政府はウイグル族によるテロかどうかの判断を留保し、ウイグル族の弾圧の強化につながることに懸念を表明している¹¹。

このように、チベット自治区または新疆ウイグル自治区においても、弾圧の強化が民族的な憎悪、衝突につながり、さらなる弾圧の強化がさらに民族的な憎悪を増幅させるとい

⁵ 2013 年 6 月 26 日、2013 年 7 月 30 日読売新聞。

⁶ 2013 年 7 月 1 日読売新聞。

⁷ 2013 年 7 月 1 日 M S N 産経ニュース。

⁸ 2013 年 5 月 21 日 M S N 産経ニュース。

⁹ 2013 年 6 月 27 日 C N N。

¹⁰ 2013 年 6 月 29 日 M S N 産経ニュース。

¹¹ 2013 年 11 月 1 日 M S N 産経ニュース。

う悪循環に陥っており、状況は悪化し続けているというほかはない。

昨年の薄熙来（前重慶市党委書記）事件で露見した中国共産党内における権力闘争は引き続き行われているようであり、このことは習主席の党内での権力基盤がまだ十分に固まっていないことを示唆するものである。2012年9月に党籍を剥奪された薄熙来は2013年7月25日に収賄、横領、職権乱用の罪で起訴され、同8月22日に山東省済南市中級人民法院で審理が開始された。審議は、中国版ツイッターで逐次公開されており、当初は薄熙来被告が容疑を認めて淡々と審議が進むものと考えられていたが、実際には薄熙来被告が容疑を全面的に否定するという大方の予想とは異なった展開になった。このことは、薄熙来を支援する国内のグループを勢いづかせたことは疑いなく、習政権にとっても誤算となったものと考えられる。この後、同法院は、同9月22日に薄熙来被告に無期懲役の判決を言い渡し、同10月25日に山東省高級人民法院は被告上訴を棄却して無期懲役判決が確定した。

薄熙来事件に関する処理はこれでひとまず終結するが、2013年になって注目されるようになってきているのが周永康前政治局常務委員の汚職調査である。2013年6月24日に、中国各紙は周永康の腹心として知られる郭永祥（周永康が四川省党委書記のときの同党委副秘書長）が共産党の規律検査部門の取り調べを受けていることを報じた¹²。また、中国当局は、2013年8月に、周永康がトップを務めていた中国石油天然ガス集団（CNPIC）の幹部4人を調査していることを発表した¹³。このほかにも周永康に近い人物が調査を受けているとされ、周永康の外堀が埋められつつあるかのような印象を受ける。こうした中で、2013年8月30日に中国共産党指導部が周永康の汚職をめぐる調査を開始することで合意したことが報じられた¹⁴。周永康は江沢民グループの重鎮であり、経済犯罪による政治局常務委員経験者の逮捕は、文化大革命の終結以来例がないとされる。周永康の失脚には、当然、党内での強い抵抗も予想され、政治的波乱が起こる可能性もある。なお、中国外務省はこの報道についてのコメントを差し控えており、事実関係が確認されているわけではないが、この問題をめぐる今後の動きに留意していく必要がある。

こうした内外の重大な課題が山積する中、2013年11月9日から12日までの間、中国共産党第18期中央委員会第3回全体会議（18期3中全会）が開催された。中国共産党中央委員会では、通常、各期の1中全会および2中全会ではそれぞれ党組織人事および国家組織人事が主要議題とされるが、3中全会ではその期の基本的政策方針が打ち出される。このため、18期3中全会においては、中国式発展モデルの転換が迫られている中で、新たな経済改革政策が提示されるものとの期待が高かった。3中全会前には、中国国務院発展研究センターから、「383」改革プラン（三位一体の改革構想、8つの重点改革分野、3つの

¹² 2013年6月24日MSN産経ニュース。

¹³ 2013年8月30日REUTERS。

¹⁴ 同上。香港の英字紙サウスチャイナ・モーニング・ポストが2013年8月30日に伝えたものの。

関連改革）と呼ばれる提案も 3 中全会に提出されており¹⁵、こうした提案が 3 中全会での決定に反映されるのではないかと考えられていたのである。

ところが、3 中全会終了後に公表された「全面的改革深化の若干の重大問題に関する決定」と題する 3 中全会決定の内容は、大方の予想に反して、改革らしい改革案は示されず、内容に乏しいものであった。

同決定では、経済改革の「核心問題は政府と市場との関係をうまく処理することであり、市場が資源分配で決定的な役割を果たすようにし、政府が適切な役割を発揮することである」としてあらゆる分野での市場化の推進の重要性を指摘する一方で、「公有制経済の発展強固はいささかも動揺させてはならず、公有制の主体的地位を堅持し、国有経済の主導的役割を発揮させ、国有経済の経済活力、統制力、影響力を不断に増強させる」として国有経済すなわち国有企業の市場における支配的地位または特別の地位を政策的に維持することを認めている。

市場化の推進と国有企業の支配的地位の政策的な維持とはもとより矛盾する方策である。市場化が徹底されれば、国有企業の支配的地位は保証されないはずである。支配的地位にとどまる国有企業があるかもしれないが、企業間競争によって淘汰される国有企業が生じることは避けられない。

こうした矛盾した政策が並列的に記述されることは、中国共産党の指導部においてこの問題についての意見の対立があり、結局調整されないままとなったことを示唆するものとも見ることもできる。経済改革のために市場化の積極的な推進を唱えるグループがある一方で、国有企業をめぐる巨大な既得権益を確保しようとするグループがあり、結局、玉虫色の決着になったというものである。経済改革に関するこうした路線の対立が同決定を抽象的であいまいなものにしたということはある得ることであろう。

なお、同決定では今後の改革の推進のために、中国共産党中央に「全面的改革深化指導グループ」を設置することを明記した。このことは、今回結論が出ずに先送りとなった改革の内容について、習近平主席直轄の指導グループで検討して結論を出していこうとするものであり、今後は習近平主席の指導性が問われることとなろう。

また、同決定で注目されたものとして「国家安全委員会」の設立が挙げられる。同委員会設立の説明として、同決定では、「社会の統治方式を改善し、社会組織の活力を活性化させ、社会矛盾を有効に予防解消する体制を創造し、公共の安全システムを健全にしなければならない。国家安全委員会を設立して、国家安全体制および国家安全戦略を改善し、国家の安全を確保する。」と記述されている。この説明から明らかなおとおり、同委員会は、アメリカの国家安全保障会議（NSC）や日本が設立準備を進めているものとは性格が異なり、内外の国家安全問題を取り扱うものの主として国内の治安対策ないし社会統制の強化を意識したものである。このことは中国国内の治安体制に問題があり、一方で国内の社会不安または社会的緊張が高まっていることを示唆するものであろう。

¹⁵ 2013 年 10 月 31 日人民網日本語版。

以上のように、中国は内外で、国家の今後の発展存続にも関係するような多くの困難な諸課題に直面するようになっているが、2013 年はこれらについての明確な解決策や方向性が結局はほとんど示されず、多くのことが先送りされる結果となったのである。

（２）経済

中国経済の抱える問題について、2012 年 12 月 15、16 両日に開催された 2013 年中央経済工作会议の報告では次のとおり指摘している。

「不均衡、不協調、持続不能の問題が依然として際立っており、経済成長の下降圧力と生産能力の相対的過剰との矛盾が激化しており、企業の生産経営コストの上昇と開発能力の不足との問題が併存しており、金融分野では潜在リスクが存在しており、経済発展と資源環境との矛盾が依然際立っている」。

これらは、①都市住民間、農村・都市間、地域間等における格差がますます拡大しており社会不安の要因となっていること、②投資拡大による経済成長には限度があり、また、すでに過剰投資となっている部門が多いこと、③国有企業をはじめとして企業の経営効率が悪く、技術開発能力が不足していること、④不動産バブルの存在とともに不良債権の増大による金融リスクが増していること、⑤資源の枯渇、環境破壊等の現象が顕著に見られるようになっており、従来の経済発展方式を継続させることは困難となっていることといった状況を指摘したものであり、中国経済の今後の健全な発展のためにはいずれも避けては通れない問題である。

しかしながら、上記経済工作会议報告では、これらの問題については上記の指摘がなされただけでそれ以上触れられることはなく、それよりも全体として経済発展の重要性が強調されたものとなった。

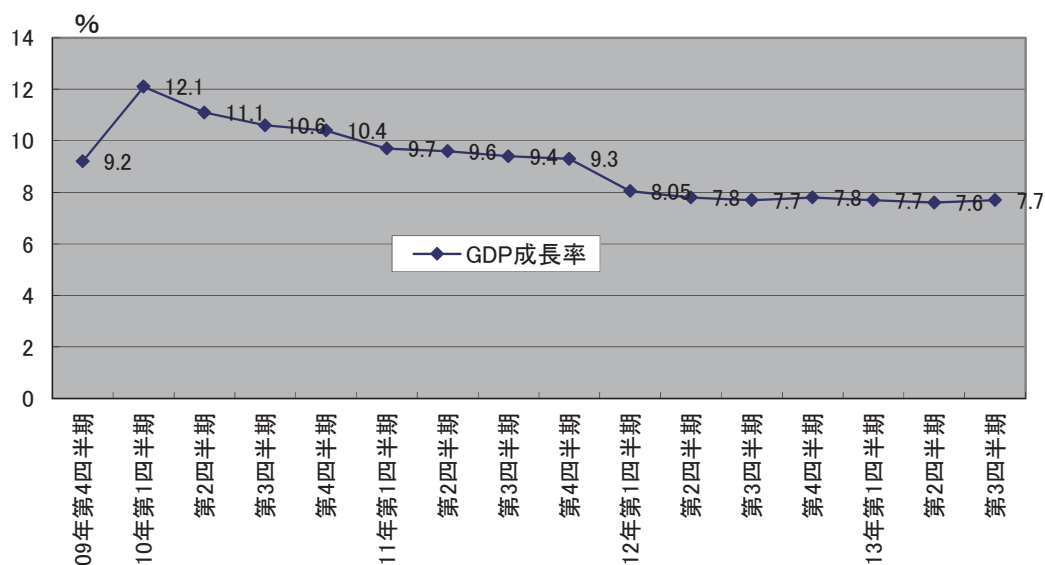
上記経済工作会议報告で、2013 年の主要任務としてまず明記されたのが、「マクロ・コントロールを強化、改善して、経済の持続的で健康的な発展を促進する。発展は不変の道理であるという戦略思想を堅持し、いささかも動揺させることがあってはならない。」というものである。

なお、この経済発展には、18 回党大会が要求したものとして、「経済原則、品質、効率、持続可能速度を尊重すること、経済発展方式の転換を不断に行い、経済構造の合理化を不断に行う中で成長を実現させること」という条件が付されている。この条件は上記の問題を意識したものと思われるが、有効と考えられる具体的な対策が示されているわけではない。したがって、経済発展の持続が最優先課題とされる中で、少なくとも当分の間は、現実的には従来のような主として投資拡大に依存した経済成長方式が継続されることとなるものと考えられる。

中国の GDP 成長率については、同年 3 月の全人代で、従来 8 パーセントとされていた目標が 7.5 パーセントに引き下げられ、2013 年も同じく 7.5 パーセントとされたが、2012 年から 2013 年にかけての GDP 成長率の推移は第 1 図のとおりである。

同図は、各四半期までの前年同期比を示したものである。すなわち、2012 年第 3 四半期の成長率は 2011 年 1～3 四半期の GDP との比較であり、したがって、第 4 四半期の成長率は、当該年の GDP 成長率である。

同図のとおり、中国経済は、2009 年中に 2008 年末のリーマン・ショックから回復し、2010 年は 2 桁台の成長を達成したが、2011 年からは減速傾向が見られるようになった。2012 年第 2 四半期には 7 パーセント台にまで低下して、2013 年になっても同様の状況が続いている。ただし、7.5 パーセントの GDP 成長率の目標は達成している。



第1図 中国のGDP成長率の推移

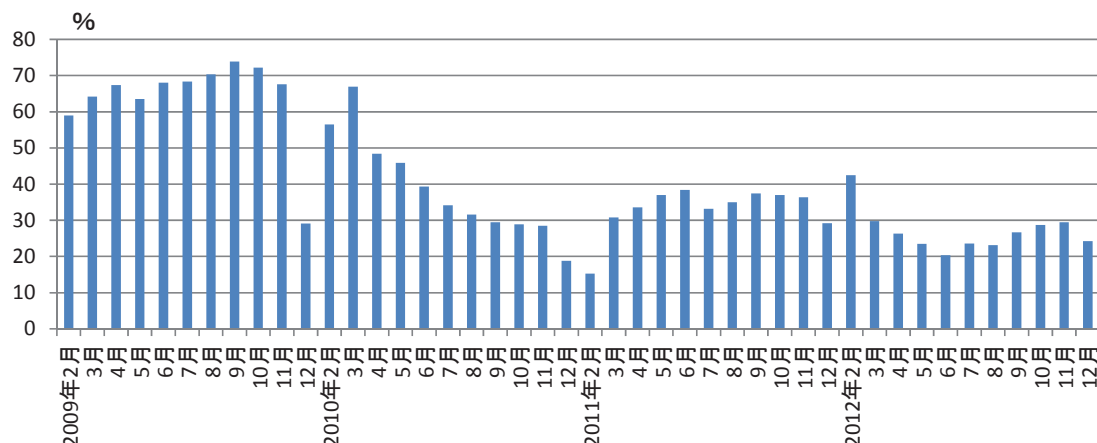
資料:人民網財經 (<http://finance.people.com.cn/>)

この GDP 成長率に直接的な影響を与えてきたのが投資の動向である。第 2 図では、中国の新規投資額増加率の推移を示した。同図は、各月の新規投資額が前年同月の新規投資額と比較してどれだけ増加したかを示したものである。

2009 年から 2010 年上半期にかけて新規投資額増加率が極めて高くなっているのは、言うまでもなく、中国政府がリーマン・ショック対策として講じた事業規模 4 兆円とされる公共投資政策によるものである。2010 年下半期にはこの公共投資政策の影響はほとんど見られなくなるが、それでも 30 パーセント前後の増加率を維持し、2011 年も 30 パーセント以上の増加率が維持されている。しかしながら、2012 年はこれよりもやや減少し、同年平均で 27 パーセントの増加率となった。中国の GDP 成長率が、こうした投資の動向に強く左右されていることが確認できよう。

中国の新規投資額増加率が 2012 年にやや減少したといっても、先進諸国と比較すれば中国の新規投資の水準は依然として高く、中国の経済成長における投資の重要性に変わる

ところはない。とりわけ地方政府は、当該地区で目標とされたGDP成長率を達成するために投資を積極的に進める傾向があるとされる。もとより、農地転用等による地域開発が地方政府に大きな利益をもたらすことも地方政府が投資に積極的な要因となっている。



第2図 中国における新規投資額増加率の推移

資料: 網上金融 (<http://www.kiiik.com/newmacro/gdp.do>)

注. 1) 増加率は前年同月の新規投資額との比較.

2) 各年とも1月のデータは不存在.

こうした中国経済におけるいわば投資偏重の風潮の中で、2013年に大きく注目されることとなったのが「影の銀行」(シャドウ・バンキング)の問題である。「影の銀行」は、中国経済の性格やその本質を反映しており、また、中国経済の内包する脆さまたはリスクを示すものである。

「影の銀行」とは、一般的には通常の銀行を介さずに投資会社、証券会社、ヘッジファンド等が行う金融業務のことを言うが、中国では、銀行が行うものを含め、これまで認められてきた正規の金融業務ではない形態で行われる金融業務と言った意味合いで用いられている。

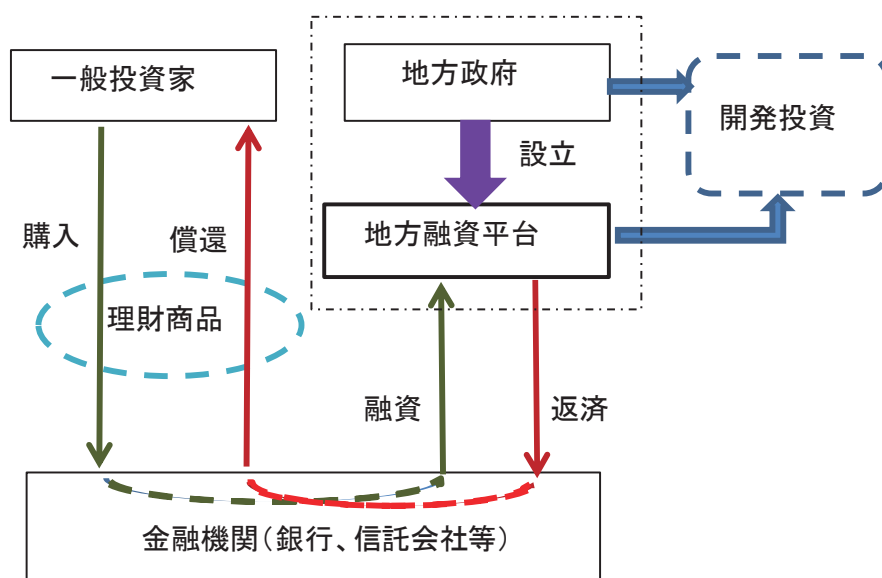
中国の「影の銀行」には、現実には無数のバリエーションがあろうが、その主なものの仕組みを例示すれば第3図のとおりである。

まず、銀行等の金融機関は、年利 5~10 パーセントの「理財商品 (財テク商品)」を売り出し、一般投資家から資金を調達する。現行の預金金利の上限は 3.3 パーセントであるため、有利な資産運用を望んでいる一般投資家がこうした理財商品を購入する。理財商品の販売によって集められた資金は、主に「地方融資平台 (融資プラット・フォーム)」への融資によって運用される。現実には、この資金調達と融資は多数のものが同時並行的に行われており、金融機関の地方融資平台への債権を何本か集めて束ね、その債権を小口化する形で理財商品として販売するという形態が多いようである。この場合、理財商品の販売と地方融資平台への融資は表裏一体の関係となり、理財商品の償還の担保は金融機関の

地方融資平台への債権ということとなる。

地方融資平台は、地方政府が開発投資を行う資金を調達するために設立した地方政府傘下の投融資会社であり、自ら開発事業を手がけるほか、ディベロッパーへの投融資を行う。金融機関から地方融資平台への融資には、地方政府が債務保証をしていることが多いとされ、地方政府と地方融資平台は事実上一体である。

地方政府が地方融資平台を設立するのは、地方政府は原則として地方債の発行を禁止されており、自ら資金調達を行うことができないため、資金調達のためには別人格の組織が必要とされるためである。リーマン・ショック後の大規模な公共投資政策においては、地方においても自ら資金調達して投資を拡大することが求められたため、この時期に地方融資平台の設立が進んだとされる。



第3図 中国の「影の銀行」の仕組み(例)
資料: 筆者作成

中国銀行業監督管理委員会が公表したところによれば、理財商品の 2013 年 3 月末の残高は 8 兆 2000 億元に上っており、これは人民元預金残高 (67 兆元) の約 12 パーセントに相当する¹⁶。

また、中国審計署によれば、地方融資平台を通じたものを含めた地方政府の債務残高は 2013 年 6 月末時点で 17 兆 9000 億元であり、2010 年末の 10 兆 7000 億元から大幅に増加した¹⁷。

しかしながら、金融機関が行う理財商品の販売・償還、地方融資平台への融資・返済は

¹⁶ 2013 年 6 月 30 日日本経済新聞電子版。

¹⁷ 2014 年 1 月 6 日 R E U T E R S。

従来の正規の金融業務ではなく、簿外（オフ・バランス・シート）で処理されていることも多いことから、実態の正確な把握は困難なものと考えられ、実際の数値は当局公表のものより高い可能性も強い。

さて、中国の「影の銀行」の主な仕組みと現状は以上のとおりであるが、問題は、「影の銀行」には、金融機関から地方融資平台への債権が不良債権化して金融機関に資金が返済されなければ理財商品の償還資金の不足を招き、それがきっかけとなって一部金融機関の破綻、そして金融危機を引き起こす可能性が潜んでいるということである。地方政府が行う開発投資は必ずしも収益性が良いものばかりでなく、過剰投資、低収益等によるディベロッパーの破綻等によって、資金を返済できなくなるケースが生じることは十分に想定されることである。

2013年6月ごろにマスコミ紙面に飛び交った中国経済の「7月危機説」は、2013年7月に多くの理財商品が償還期限を迎えるという事情を背景として、上述の金融危機が現実になるのではないかという不安を示したものであった。同年6月末に銀行の短期金利が一時的に急上昇したこともこうした見方を助長した。

このときは中国の金融当局による資金融通が効果的に行われたものと考えられ、「7月危機」は現実には発生しなかったが、一部金融機関が一時的に資金不足の状態に陥りかけたことは否定できないものと考えられる。

「7月危機」は発生しなかったものの、「影の銀行」の潜在的リスクが解消されたわけではない。また、「影の銀行」の仕組みは基本的に不動産バブルを助長するものとなっており、「影の銀行」の破綻は不動産バブルの破裂をも意味する。「影の銀行」に対する適切な規制措置が講じられない限り、中国経済は常にこうしたリスクに向き合っていなければならないということとなろう。

なお、中国人民銀行は、硬直的な金利規制が「影の銀行」を拡大させているとの批判もあったことから、2013年7月20日から銀行貸出金利の下限規制を撤廃することとした。従来、4.2パーセントとされていた貸出金利の下限を撤廃することにより、大手国有企業に偏っていた銀行の融資先を多様化させようというものである。しかしながら、この改正は、預金金利の上限規制には変更がないこと等から、効果は限定的と見られている¹⁸。

ところで、中国経済が投資に依存し、一方でその投資効率が良くないということを表す一つの指標として、第4図のとおり、中国の国内総支出の内訳比率を示しておきたい。

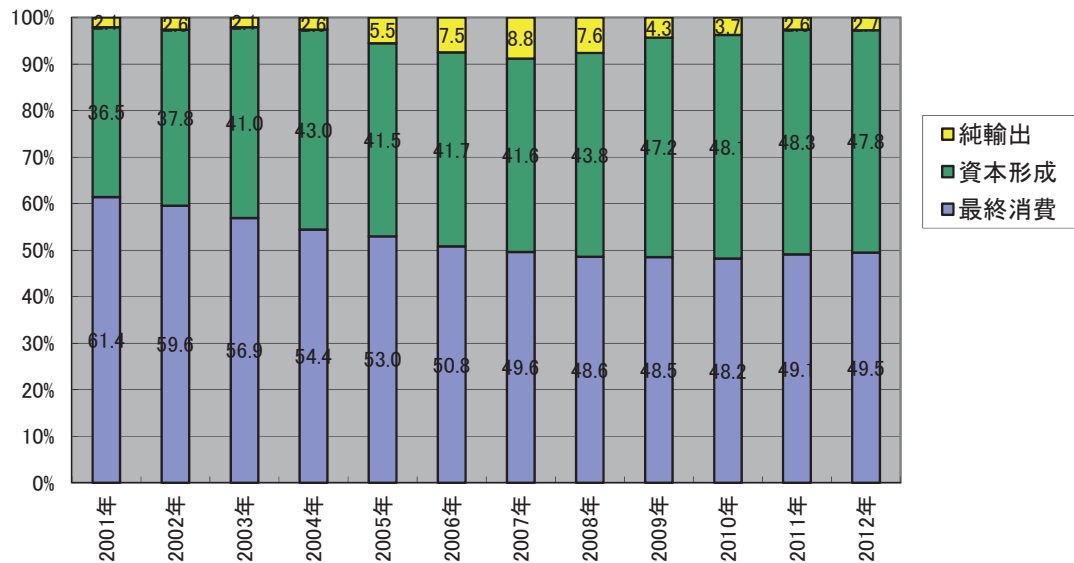
同図のとおり、中国では国内総支出のうちで資本形成の占める比率が2012年において47.8パーセントであり、これは近年の日本の同比率が約20パーセント¹⁹であることと比較すると極めて大きい。中国では、2001年においては同比率が36.5パーセントであったが、その後は毎年大きく増加し、2010年には48.1パーセントとなった。特に2008年から2009年にかけては増加幅が大きくなっているが、これは言うまでもなくリーマン・ショック対

¹⁸ 2013年7月19日日本経済新聞電子版。

¹⁹ 内閣府・国民経済計算確報。

策としての公共投資政策によるものである。

こうした資本形成比率の増加に反比例して最終消費比率は減少した。2001年に61.4パーセントあった最終消費比率は2012年では49.5パーセントとなっている。純輸出比率は、貿易黒字が大きかった2007年では8.8パーセントとなったが、近年では黒字幅が比較的縮小したことによって、2パーセント台となっている。



第4図 中国の国内総支出の内訳比率
資料：中国統計年鑑2013

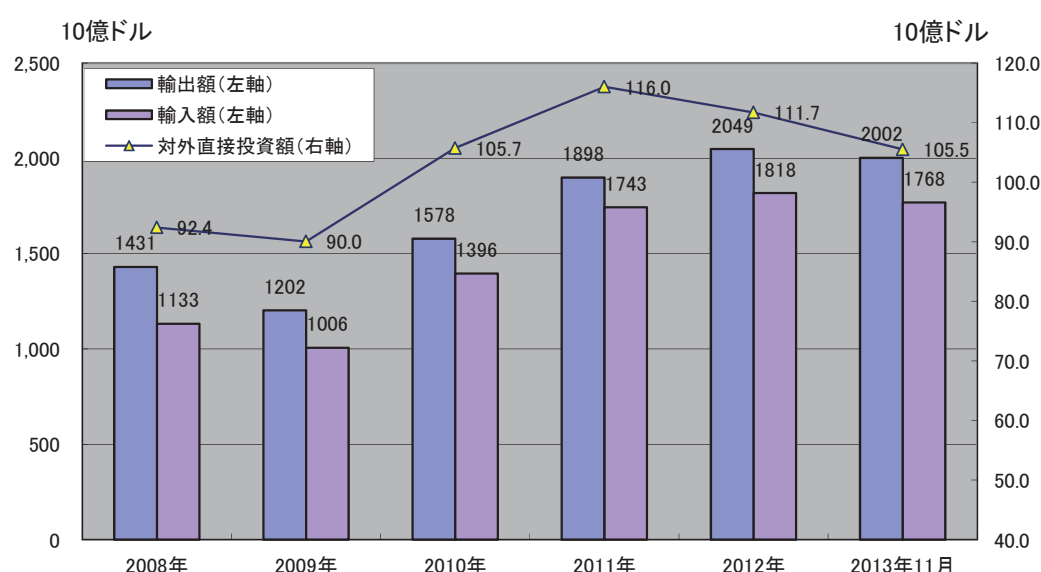
国内総支出で資本形成比率が高く、最終消費比率が低いということは、資本形成が十分な消費需要を創出していないことを示唆している。たとえば工場投資を行った場合に、当該工場によって投資額を回収し得る製品が生産され、適正な需要創出が行われていれば消費比率は高くなる。すなわち、資本形成比率が極めて高いということは、投下された資本は、資本として蓄積されているものの、稼働率の低さ、遊休化等によって十分な消費需要の創出が行われず、GDPの増加が投資額の増加に大きく依存している実態を表しているのである。

このことは、投下された資本の運用効率が低いということであり、適正な収益を生み出し得ないまま、多くの資産の不良資産化が進んでいる可能性もある。こうした不良資産が増加すれば、こうした資産に融資してきた金融機関の不良債権も増加し、金融危機のリスクが高まる。

「影の銀行」の存在や資本形成比率の高さは、GDP成長を主として投資に依存する中国経済が高いリスクを内包しており、必ずしも健全なものではないことを示唆しているのである。

最後に、第5図によって、中国の貿易および中国への対外直接投資の動向を見ておきたい。

同図のとおり、中国の輸出入額および対外直接投資額は、いずれもリーマン・ショックの影響を受けた2009年は減少したが、2010年、2011年には景気回復とともに再び大きく増加した。しかしながら、経済成長の減速が見られるようになった2012年には輸出入額の伸びは抑えられ、対外直接投資額は前年よりも減少した。2013年においては、11月までの動向からすれば、輸出入額および対外直接投資額とも前年を上回りそうであるが、伸び率はそれほど大きなものとはならないと見られる。



第5図 中国の輸出入額および対外直接投資額の推移

資料: 中国統計年鑑、東方財富網(<http://data.eastmoney.com/cjsj/fdi.html>)

注. 2013年は11月現在。

特に、中国への対外直接投資については、最近の日中関係の悪化、中国での人件費の高騰等を背景として、我が国企業による「脱中国」が進んでいるとされる。日本貿易振興会「世界貿易投資報告」によれば、2013年上半期（1～6月）の我が国企業による中国向け直接投資額は、前年同期比で31.1パーセント減少した。一方で我が国企業のASEAN向け直接投資額は前年同期比55.4パーセントの増加となっている²⁰。

こうした我が国企業の動きも、中国経済の今後の動向に直接、間接の影響を及ぼしていくこととなる。

²⁰ 2013年8月8日MSN産経ニュース。

3. 農業情勢

(1) 農業政策の動向

1) 2013 年 1 号文件

胡錦濤政権では、2004 年以来毎年、1 号文件（各年の最初に中共中央から出される政策的文書）で農業分野に関する政策を取り上げてきているが、2013 年でこれが 10 回目となった。2013 年 1 号文件は胡錦濤政権での最後の 1 号文件であり、また、過去 9 回の 1 号文件による農業政策の仕上げをしたものとの位置付けを与えられているので、第 1 表で 1 号文件のこれまでの経緯を示した。

第1表 1号文件の経緯

年	題 名	主たるテーマ
2004年	農民収入の増加を促進するための若干の政策に関する意見	農民収入
2005年	農村工作をさらに強化して農業総合生産能力を高めるための若干の政策に関する意見	農業生産力
2006年	社会主義新農村建設を推進することに関する若干の意見	農村建設
2007年	現代農業を積極的に発展させ社会主義新農村建設を着実に推進することに関する若干の意見	農業近代化、農村建設
2008年	農業の基礎建設を確実に強化して農業の発展と農民の増収をさらに促進することに関する若干の意見	農業基盤整備、農民収入
2009年	2009年に農業の安定的発展と農民の持続的増収を促進することに関する若干の意見	農業発展、農民収入
2010年	統一的な都市農村の発展力を増加させ農業農村の発展基礎をさらに固めることに関する若干の意見	農村開発
2011年	水利の改革発展を加速させることに関する決定	水利改革
2012年	農業科学技術の革新を加速推進して農産物の供給保障能力を持続的に増強することに関する若干の意見	農業技術
2013年	現代農業の発展を加速させ農村の発展活力をさらに増強することに関する若干の意見	農業経営、土地

資料: 筆者作成

2004 年の 1 号文件では農民収入の問題が取り上げられ、その後、三農（農業、農村、農民）分野の各般の問題がテーマとされてきたが、その後の 1 号文件でも農民収入の問題を主たるテーマとして取り上げているものが多い。このことは、胡錦濤政権下では、三農問題の中では農民収入問題が一貫して重要な課題であったことを示している。

農民収入問題が重視されるのは、農民の不満を抑え、農村社会の安定化を図るためには農民収入を一定程度増加させることが最も直接的で有効な方法と考えられているためである。中国では都市と農村との所得水準には概ね 3 : 1 の格差がある。また、最近の都市を中心とした経済発展によって都市と農村の間の現実の生活水準の格差はますます大きなも

のとなっている。農村に対して何らかの有効な措置を講じなければ農民の不満が高じて農村社会が不安定化しかねない。中国社会の安定の維持は、胡錦濤政権の優先的政策課題の一つであり、そのためにはまず農村社会を安定化させることが重要と考えられていたのである。

このように、各年の1号文件では、そのときどきの農村社会等をめぐる情勢を勘案してテーマが定められてきたが、その一方で食糧の増産対策は、1号文件のテーマにかかわらず、中国の農業行政がまず取り組むべき最重要の課題としての位置付けが常に与えられてきていることには留意が必要である。

2013年1号文件においても、その題名は「現代農業の発展を加速させ農村の発展活力をさらに増強することに関する若干の意見」とされ、農業経営と土地がテーマとして取り上げられたが、同文件の最初に規定されたのはやはり国家の食糧安全を確保することであり、そのために農業生産の安定的発展を図る必要があるというものであった。食糧の安定的供給が農業政策において最も優先されるべき国家的要請であるという事情は現在でも変わっていないのである。

さて、2013年1号文件では、上述のとおり、農業経営、土地がテーマとして取り上げられたが、この土地問題はやはり農村社会の安定に直結する課題である。

まず農業経営に関することから説明していきたい。2013年1号文件では、今後育成すべき「新型生産经营主体」として、「専業大戸」、「家庭農場」および「農民合作社」の3種が挙げられている。そして、この3種の经营主体には、農業補助金の重点的交付、請負土地の集積等が図られることとされている。

このうち、2013年1号文件で初めて提示されたのが、「家庭農場」という经营主体の概念である。同文件では「家庭農場」の定義はなされていないが、新華社の記事によれば、「家庭農場」とは、「家庭構成員を主要な労働力とし、大規模化、集約化、商品化した農業生産経営に従事し、農業収入が家庭の主要な収入源である新型農業经营主体」である²¹。

我が国の「主業農家」（農業所得が主〔農家所得の50%以上が農業所得〕で、1年間に60日以上自営農業に従事している65歳未満の世帯員がいる農家）の概念に近いようであるが、「主業農家」とは異なり、「大規模化、集約化、商品化した農業生産経営」を行うという条件が付されている。この条件の具体的基準は示されていないが、「家庭農場」の育成そのものがまだ漸進的な発展過程にあるとされているので、今後明確化が図られることとなろう。

農業部では、この「家庭農場」について、土地流動化のモデル的管理等のために33カ所の試験地区を定めており、6,670以上の「家庭農場」がすでに成立しているとされる²²。

中国におけるこの「家庭農場」の概念の提示は、中国農村においても出稼ぎ、兼業、高齢化等によって経営効率の悪い農家が増加し、土地の効率的な利用を行うためには近代的

²¹ 2013年2月14日新華網

²² 同上。

農業経営を行うことが可能な一部の農家に土地を集積する必要性が高まっていることを示すものである。2013 年 1 号文件では、農村土地を流動化させてこうした一部農家への集積を適正に行うため、農村土地請負経営権の登記の徹底を図ることとし、この登記手続きを 5 年間で終了させる計画としている。

なお、3 種の「新型生産経営主体」のうちの「專業大戸」とは、ある特定の作物についての専門的大規模経営を行う農家のことであり、「農民合作社」とは農民を主体として組織された組合のことである。「農民合作社」については、農民專業合作社法に基づく合作社のほか、各種の形態の合作社の発展が奨励されている。「農民合作社」は、農業生産経営のほか、農産物加工、流通等の事業を行うものとされているが、条件の整った合作社は信用事業の実施も可能とされる。

次に土地問題であるが、この問題の重要な焦点は農村土地の国有地への収用の際に、当該土地の耕作農民の利益をどのように、どれだけ保護するかという問題である。

中国の土地の所有形態は、私有地はなく、農村土地を農民集団（原則として村）が所有しているほかはすべて国有である。したがって、国（土地収用を行えるのは県級以上の人民政府）が行う土地収用の被収用主体は原則として村でしかない。

土地管理法 47 条の規定によれば、国が土地を収用する場合の補償は、原則として被収用地のものの用途に応じて補償するものとされている。したがって、もとの用途が農地であれば、農地としての補償がなされるのであって、宅地に転用される場合であっても宅地としての評価はなされない。

そして、補償は同条の規定によって、「土地補償費」、「再配置補助費」および「地上付着物・青苗補償費」の 3 種類の補償費の支払いによってなされる。

「土地補償費」は、収用農地そのものの補償費であり、過去 3 年の平均生産高の 6～10 倍とされる。「再配置補助費」は、収用農地面積を当該村での 1 人当たり平均耕作面積で除して再配置必要人数を算出し、その人数に応じて農民の再配置の費用を補償するというものである。平均耕作面積を基にした 1 人当たり補助費は、過去 3 年の平均生産高の 4～6 倍とされている。「地上付着物・青苗補償費」は、収用農地に工作物を設置していたり、すでに苗を植えていたような場合には、その費用を補償するというものである。

現在の土地収用における補償制度の概要は以上のとおりであるが、ここで本質的に重要な問題は、この土地収用手続きに当該収用農地の耕作農民が法的に関与できない仕組みとされていることである。

中国では、国家による土地収用のための農村土地の提供は、農民の国家に対する義務の一種とされており、国家の決定に対して農民がこれを拒否することはできない。しかも、農村土地は原則として村所有であることから、国側と補償金額を交渉するのは村幹部であり、補償費も村に対して支払われる。したがって、当該収用農地の耕作農民は現実的に補償費を村から受け取ることとなるが、この際にどれだけの補償費を受け取ることができるのかということは、村幹部の意向によっても左右されることとなろう。

こうした土地収用制度の下で、土地収用（転用）によって巨大な利益が見込める国（県

級以上の人民政府）は土地収用を積極的に進め、その一方で耕作農地を失っても十分な補償を受けられないいわゆる「失地農民」が増加するという現象が生じた。「失地農民」は都市に流入して社会不安の要因の一つとなり、また、土地収用に反対する農民が暴動を起こすという事件が全国的に多発するようになった。

土地収用制度の改革は農村社会の安定化のために不可欠の要請となっていたのであり、2013 年 1 号文件で土地問題を取り上げたのはこうした要請に応えようとするものである。

同文件では、この問題について、「農民集団所有の土地は法に基づいて収用し、土地の価値増加による収益のうちで農民に分配される比率を高め、土地を収用される農民の生活水準の向上と長期的な生計の保障が確保されるようにする。土地管理法を速やかに改正し、できるだけ早く農民集団土地収用補償条例を制定するものとする。収用土地の補償方法を改善し、補償基準を合理的に決定し、土地収用手続きを厳格に行い、土地収用行為を制限し、補償資金の用意が不確実な場合は許可が得られず土地収用もできないものとする。」と規定している。

この同文件の規定では、土地価格の評価のあり方を見直し、農民への補償額を増加させることが示唆されている。しかしながら、土地収用手続きに耕作農民を参加させるかどうかは明らかでない。土地管理法の改正は現時点ではなされておらず、またその改正内容も明らかでないが、土地収用において耕作農民の地位が法的にどのように位置付けられるかということが同法改正での最重要の問題であろう。耕作農民が土地収用手続きに権利として参加できなければ、補償額がある程度引き上げられても中国農村の土地収用問題の本質的問題は解決されないのである。

2) 予算

2013 年 3 月 5 日に、財政部から全人代に提出された予算案によれば、2013 年における中央財政の農業関係予算は第 2 表に示すとおりである。

2013 年の中央財政支出予算額は 6 兆 9560 億元であり、前年比 8.4 パーセント増であるが、2012 年予算の前年比伸び率が 13.7 パーセントであったことと比較すると伸び率は比較的大きな減少となった。これは、2012 年の GDP 成長率が 7.7 パーセントと伸び悩んだことを反映したものと見られる。

中央財政支出額は、中央政府から直接支出される「中央クラス支出」と地方政府に一度移転した後に地方政府から支出される「中央対地方税收返還・移転支出」に大きく分けられ、両者の比率は概ね 3 : 7 となっている。ただし、各支出項目で示される支出額は、原則としてこの「中央クラス支出」によって中央政府から支出されるものと、「中央対地方税收返還・移転支出」によって地方政府から支出されるものとの両者を含めたものである。

2013 年予算における「三農支出」は 1 兆 3799 億元で前年比 11.4 パーセント増となった。胡錦濤政権では、「三農支出」の増加率が中央財政支出額の増加率を下回らないことが政策的方針とされてきたが、2013 年予算でもそのことは守られている。この結果、「三農支出」が中央財政支出額に占める比率は 19.8 パーセントになった。

第2表 2013年農業関係予算(中央財政)

項 目	2012年予算額 (億元)	2013年予算額 (億元)	備 考
1.中央財政支出額	64,120.00	69,560.00	8.4%増
①中央クラス支出	18,519.00	20,203.00	
②中央対地方税収返還・移転支出	45,101.00	48,857.00	
③予備費		500.00	
2. 三農支出	12,286.60	13,799.00	11.4%増
①農業生産支援支出		5,426.83	
②食糧直接補助、農業資材補助、優良品種補助、農機補助支出		1,700.55	
③農村教育、衛生等社会事業発展支出		6051.12	
④農産物備蓄費用・利息等支出		620.50	
3. 事項別支出			
農林水事務支出	5,491.45	6,195.88	12.8%増

資料:各年の全人代における「中央・地方予算執行状況および中央・地方予算案に関する報告」から作成

ところで、「三農支出」は、中国政府の農業関係支出の全体額を表したものとして用いられているが、「三農支出」は単独の予算項目ではなく、教育、社会等の予算項目を含め、各分野の予算項目のうちで農業、農村、農民に関するものを総合化したものである。2012年予算までは「三農支出」の内訳は明示されてこなかったが、2013年予算では、どこの項目の予算かは明らかでないものの、「三農支出」における4つの分野の支出額が明示された。

まず1つ目は「農業生産支援支出」であり、5426.83億元が計上されている。この支出は、最も基本的な農業関係支出と考えられるもので、農業基礎施設建設、農業技術開発、食糧主産地農業総合開発等の費用が含まれているものと考えられる。

2つ目として、「食糧直接補助、農業資材補助、優良品種補助、農機補助支出」の1700.55億元が計上された。これらの補助金は、いわゆる農民四種補助と呼ばれるものであり、これまでの中国の食糧増産政策の要をなしてきたものである。

中国は、2004年から食糧増産のために食糧生産農家に補助金を公式に交付するようになり、その金額を毎年引き上げてきた。農民四種補助の予算額は、2008年では744億元であったが、その後2009年には1231億元、2010年には1335億元となった。2011年および2012年には農民四種補助の合計予算額は示されなかったが、2013年予算額で1700.55億元とされたことによって、農民四種補助が依然として大きく増額されてきていることがわかる。このことは、農民への生産補助金交付が食糧増産のための最も有力で直接的な方法であり、これに代わる適当な手法が現時点でも見出せていない事情を示すものであろう。しかしながら、農民四種補助の予算額はすでに相当大的な金額に達しており、今後の国家予算の伸び悩みが見込まれる中で、農家への生産補助金を今後とも増額させていくことが可能なのかということについては疑問があろう。

3 つ目には「農村教育、衛生等社会事業発展支出」として 6051.12 億元が計上された。これは農村における学校教育、衛生事業をはじめ、各種社会福祉施設、社会保険等に関する費用が含まれたものと考えられるが、「三農支出」の 4 つの分野の中では最も支出が大きい分野となっている。

4 つ目は「農産物備蓄費用・利息等支出」の 620.50 億元である。これは 2012 年予算では示されていた「糧油物資備蓄管理等事務支出」という支出項目のうちの、食糧備蓄補助、最低買付価格補助等に要する費用が集計されたものと考えられる。

このうち、最低買付価格補助は、食糧流通管理条例第 28 条に基づく最低買付価格制度を実施するための補助金である。最低買付価格制度は、食糧価格を安定させることによって食糧の安定的生産を図ろうとするものであり、対象となる食糧の市場価格が下落した場合には、あらかじめ政府が定めた最低買付価格で買上げが行われる。買上げられた食糧は備蓄され、市場価格の高騰時等に放出される。同制度の対象とされている食糧は、現在、コメと小麦である。

参考までに、第 3 表では、同制度創設以来のコメの最低買付価格の推移（小麦については第 2 章を参照）を示した。2008 年以降は、生産費の増嵩、国内価格の上昇等を考慮して、コメの最低買付価格は毎年引き上げられている。

第3表 コメの最低買付価格の推移

単位: 元/斤

	早生インディ カ	中・晩生イン ディカ	ジャポニカ
2004年3月	0.70	—	—
2004年4月、6月	同上	0.72	0.75
2005-07年	同上	同上	同上
2006-07年	—	—	—
2008年2月	0.75	0.76	0.79
同年3月	0.77	0.79	0.82
2009年	0.90	0.92	0.95
2010年	0.93	0.97	1.05
2011年	1.02	1.07	1.28
2012年	1.20	1.25	1.40
2013年	1.32	1.35	1.50

資料: 中国糧食市場発展報告2013, 国家発展改革委ホームページ。

注. 等級は国標三等。

以上が「三農支出」の内訳であるが、以上の 4 つの分野の支出額の合計額は、「三農支出」の額に一致する。

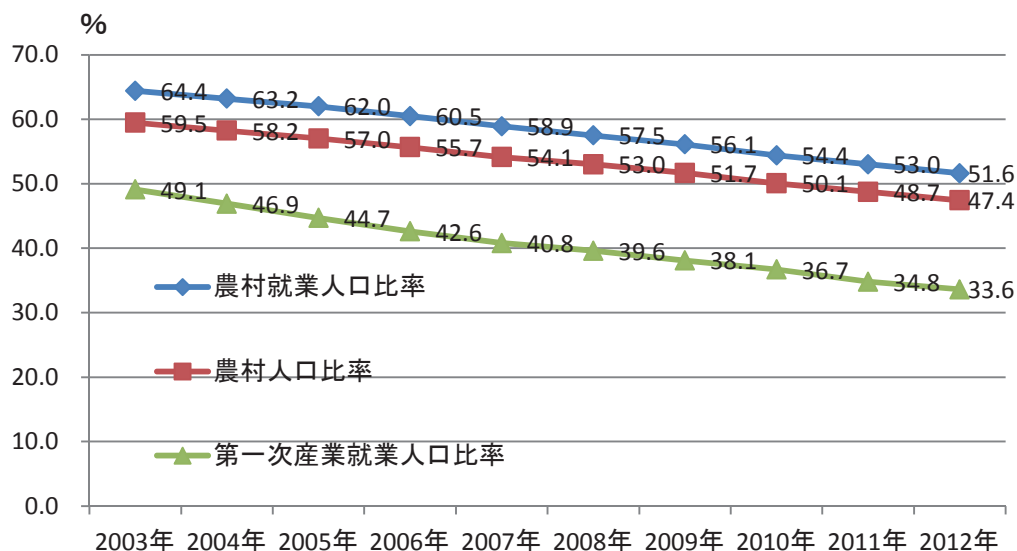
また、第 2 表の中の「農林水事務支出」は、農林水産行政に関する各種事業、事務費を含めた支出額であり、2012 年まではその内訳となる項目の予算額もある程度示されていたが、2013 年においてはその合計額のみが示され、その内訳となる項目の予算額は示されな

かった。「農林水事務支出」は、合計額では 6195.88 億円で前年比 12.8 パーセント増と比較的大きな伸びとなっている。

4. 農林漁業生産

(1) 農林漁業生産の地位

中国の農村人口、農村就業人口等の対全国比率の推移は第6図のとおりである。



第6図 農村人口、農村就業人口等の比率

資料: 中国統計年鑑2013、中国農業発展報告2013

都市化の進展とともに中国の農村人口は徐々に減少しているが、それでも 2012 年における農村人口比率は 47.4 パーセントを占め、現在においても中国の人口の約半分は農村人口である。中国において農村人口比率が 50 パーセントを切ったのはようやく 2011 年のことである。

農村就業人口は主として農林漁業者、郷鎮企業従事者、私営企業従事者、個人営業者等から成る。農村就業人口の全国就業人口に占める比率は、2003 年の 64.4 パーセントから 2012 年の 51.6 パーセントまで減少したが、依然として農村就業人口は全国就業人口の半分以上を占めている。

農村就業人口比率と農村人口比率はほぼ同じような動きを示しているが、農村就業人口比率が常に農村人口比率を上回っている。これは、農村では就業年齢にある男女は、企業等で他産業に従事してなければ、原則として農業者として就業人口に算入されるため、統計上、都市よりも就業率が高くなることによるものと考えられる。

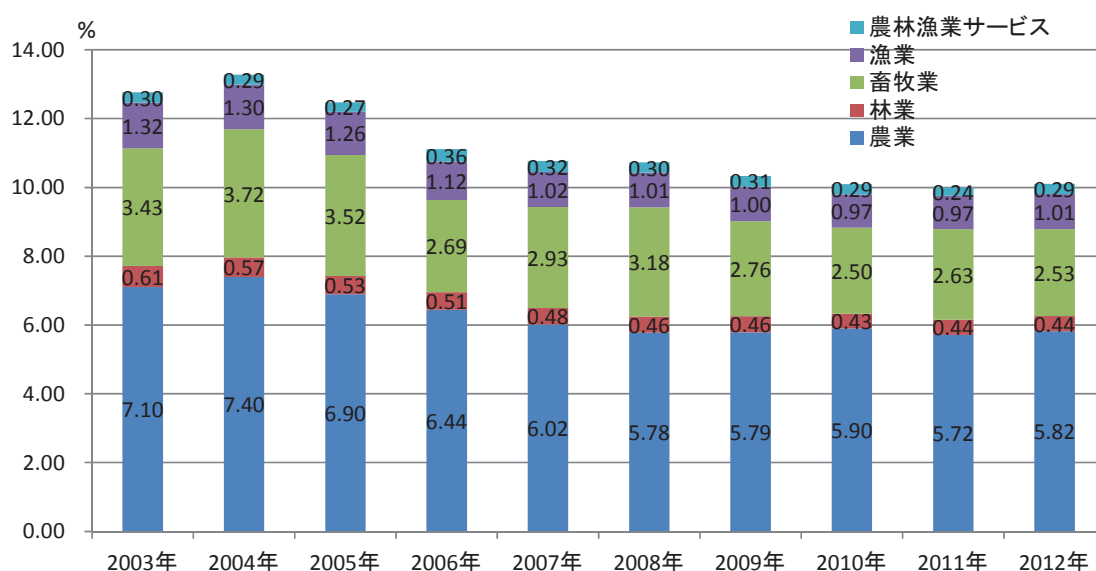
農村就業人口の減少は、主として農林漁業者の減少によってもたらされている。図で第一次産業就業人口比率は、すなわち農林漁業就業人口比率のことである。中国では、鉱業

は第二次産業に含めており、中国で第一次産業は農林漁業のことである。

第一次産業就業人口比率は 2002 年までは 50 パーセントを維持していたが、2003 年に 50 パーセントを割り込んで以降は比較的急速に減少し、2012 年には 33.6 パーセントとなった。ただし、現在においても、第一次産業就業人口は、全就業人口の 3 分の 1 を占めているのであり、就業人口という観点からは、農業は依然として中国で最大の産業である。

農村就業人口比率と第一次産業就業人口比率の差は、言うまでもなく、農村での郷鎮企業従事者、私営企業従事者、個人営業者等の他産業従事者によるものである。農村人口の減少にかかわらず、農村でのこれら他産業従事者数は徐々に増加している。他産業従事者の中では郷鎮企業従事者が最も大きく、他産業従事者の約 3 分の 1 を占める。

第 7 図は、農林牧漁業 GDP の全国 GDP に対する比率の推移を示したものである。



第7図 農林牧漁業GDPの対全国GDP比の推移
資料: 中国統計年鑑2013、中国農業発展報告2013

中国の農林牧漁業 GDP 比率は、2003 年に 12.77 パーセントであったものが 2004 年に 13.28 パーセントに上昇したが、その後は比較的速やかに減少して 2009 年には 10.33 パーセントとなった。しかしながら、2011 年、12 年は前年比で横ばいとなり、逆に 2012 年では前年よりも 0.1 パーセント増加して 10.1 パーセントとなっている。

2004 年に農林牧漁業 GDP 比率が上昇したのは、同年から実施された補助金交付等による食糧増産政策で食糧生産量が増加するとともに、食糧価格も上昇したことが主たる要因である。

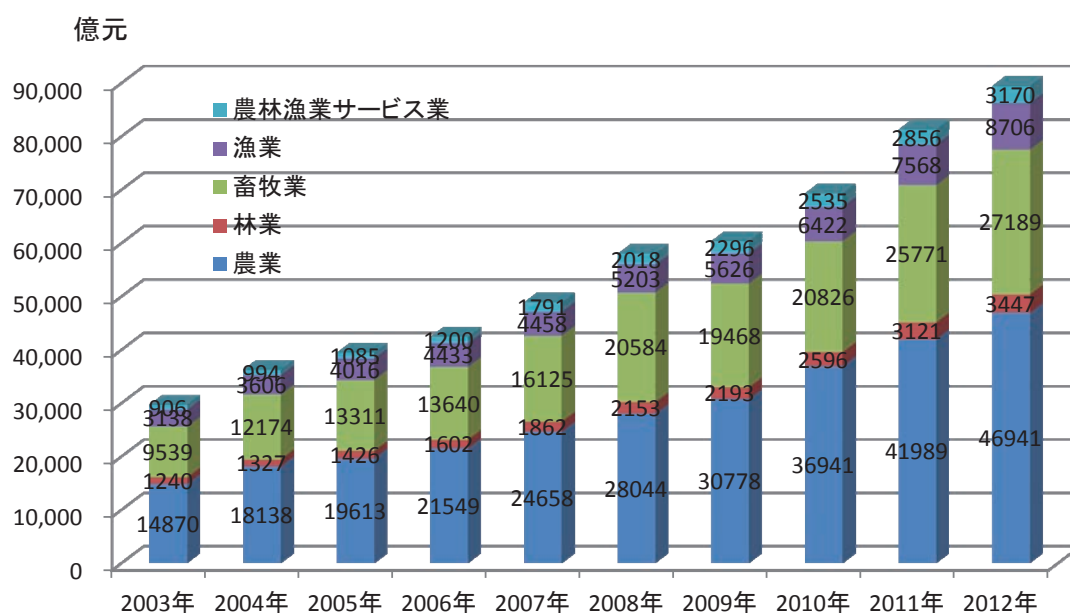
一方、2011 年、12 年において、農林牧漁業 GDP 比率が前年より下がらなくなったのは、中国の全国 GDP 成長率が減速し、農林牧漁業 GDP 成長率とほぼ変わらないものとなったためである。農林牧漁業 GDP は、これまでも拡大してきていたが、全国 GDP 成

長率のほうがそれよりもかなり大きかったのである。

農林牧漁業GDPの推移の中では、農業GDPの動向に注目しておきたい。農業GDPは、農林牧漁業GDPのうちでその占める比率が最も大きい、2004年以降2008年まではその比率を毎年大きく減らしてきていた。しかしながら、2009年以降はほぼ横ばいとなり減少していない。農業GDPの主たる構成要素は食糧生産額であり、こうした農業GDPの動向は、食糧の増産によって、食糧生産額を比較的大きく伸びていることを示すものである。

（２）農林漁業生産高

中国の農林牧漁業生産高（名目）の推移は、第8図に掲げるとおりである。同図のとおり、2003年に約2兆7000億元であった農林牧漁業生産高は、2012年にはその約3倍の約8兆9000億元となった。農林牧漁業生産高は名目値であるため、価格上昇による影響も受けるが、それでも比較的順調に増加してきているとして良いであろう。



第8図 農林牧漁業生産高(名目)の推移

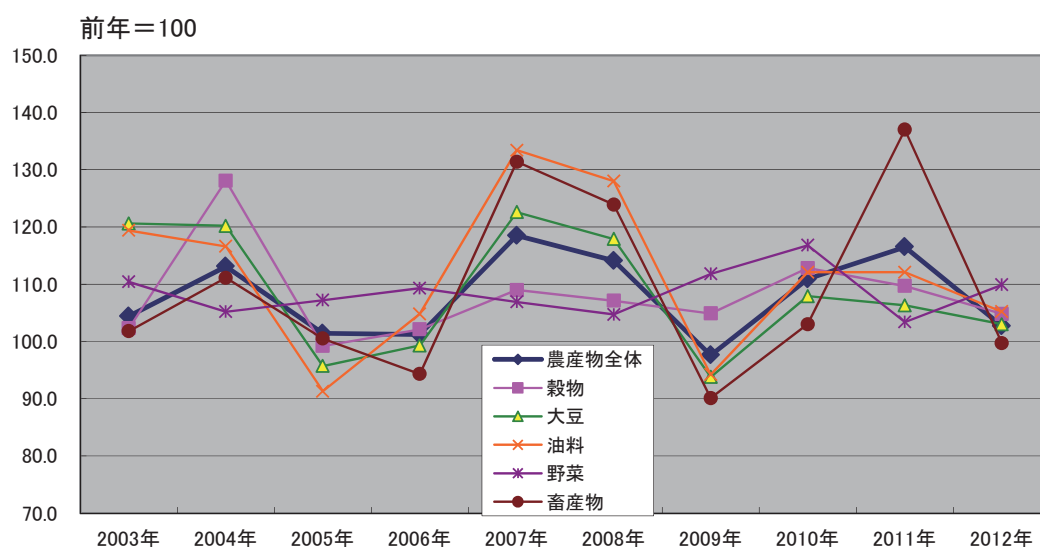
資料: 中国統計年鑑各年

農林牧漁業生産高のうちでは農業生産高の占めるシェアが最も大きく、2012年において52.5パーセントを占める。次いでシェアが大きいのは畜牧業の30.4パーセントであり、それに続いて漁業の9.7パーセント、林業の3.9パーセントとなっている。農林牧漁業におけるこれらのシェアはこの10年間に於いて、基本的にほとんど変化していない。この

ことは、農業、畜牧業、漁業、林業がそれぞれ生産高をほぼ同じ比率で伸ばしてきたことによるものであるが、農業が畜牧業その他と同じような比率で生産高を伸ばしているのは、果物および野菜の生産拡大もあるが、食糧生産量が毎年拡大を続けていることもその重要な要因となっている。

(3) 農産物価格

第9図は中国の農産物の生産価格指数の推移を見たものである。



第9図 農産物の生産価格指数の推移
資料. 中国農業発展報告2013

穀物の価格は、2003年の生産量の落ち込みで需給が逼迫した2004年には生産価格指数が128.1と大きく上昇したが、その後は概ね100から110の間で比較的堅調に推移している。ただし、2010年および2011年は、消費者物価の全体的なインフレ傾向の中で、穀物価格も比較的高い上昇率となっていたが、2012年は価格が落ち着き、同年の穀物の価格指数は104.8となっている。

大豆および油料（落花生、菜種、ゴマ）は変動幅が比較的大きく、しかも両者はほぼ同じような価格変動をしている。これは、両者はともに輸入量が大きく、国際価格の動向が国内価格に反映しているためである。このため、大豆等の国際価格が高騰した2007年、2008年においては、大豆および油料の国内価格も高騰した。その後、大豆等の国際価格は2009年に下落した後、2010年には再び上昇するが、国内価格も同様の動きを示している。

野菜は、生産量、消費量ともに伸びが大きく、価格は堅調に推移している。同図に示した品目の中で、この10年で価格指数が100を切ることがなかったのは野菜だけである。

畜産物は国内需給、国内生産費等の動向に左右され、比較的価格変動が大きい。2007年、2008年には豚の疾病による豚肉生産量の落ち込みと飼料価格の高騰によって中国の畜産物価格は大きく上昇した。2011年にも豚肉生産量が伸びず需給の逼迫から畜産物価格は上昇したが、2012年は豚肉生産量が増加して需給が緩和し、畜産物の価格指数は99.7となった。

農産物全体の価格指数は、穀物価格が上昇した2004年、畜産物価格が上昇した2007年、2008年、2011年に高くなったが、2012年は特に高騰した品目はなく、農産物全体の価格指数は102.7となった。

（４）農作物播種面積

農作物の作物別播種面積とその増減率・寄与度の推移については、第4表および第5表に示すとおりである。

中国では、農作物の播種面積は示されるものの、耕地面積は2008年に公表されたのを最後に、それ以後は公表されていない。2008年現在の耕地面積は1億2172万ヘクタールであったが、都市開発等に伴う耕地改廃、砂漠化の進行等にもなって現在ではそれよりもいくらか減少していよう。なお、中国は耕地面積18億ムー（1億2千万ヘクタール）をレッドラインとして、それを下回らないことを食糧安全保障上の重要な政策目標としている。ちなみに、2008年の耕地面積が現在でも変わらないとすれば、耕地利用率は134パーセントとなる。

中国での農作物総播種面積は、2004年以降、2006年を除き、毎年増加しており、2012年の農作物総播種面積は1億6342万ヘクタールで前年比0.7パーセントの増加となった。

農作物総播種面積のうち、最も比率の大きいのが食糧であり、全体の68パーセントを占める。食糧の播種面積は2011年に1億1千万ヘクタールを超えたが、2012年は1億1121万ヘクタールとなった。食糧播種面積の増加は、農家への生産補助金交付を中心とした政府の食糧生産振興政策が一定の効果を上げ、農家の食糧生産意欲が維持されていることを示すものであろう。ただし、寄与度についてみると、従来は食糧播種面積増加の農作物総播種面積への寄与度が最も大きかったが、2012年は野菜が最も大きくなり、食糧の寄与度は0.39となった。

食糧に次いで播種面積が大きいのが野菜である。野菜の播種面積は消費需要の拡大を背景として近年も順調に増加しており、2012年の播種面積では初めて2000万ヘクタールを超えた。寄与度も0.44となって、食糧を上回った。

野菜に次ぐ播種面積を有するのが油料である。油料は、大豆や食用油の輸入が急増した2004年～2007年ごろは播種面積の減少が進んだが、2008年からは政府の振興策もあって持ち直している。2012年は前年と比べてわずかに増加となった。

第4表 農作物播種面積の推移								単位: 千ha
	農作物総播種面積	食糧	油料	綿花	糖料	野菜	果樹園	その他
2003年	152,415	99,410	14,990	5,111	1,657	17,954	9,437	3,856
2004年	153,553	101,606	14,431	5,693	1,568	17,560	9,768	2,927
2005年	155,488	104,278	14,318	5,062	1,564	17,721	10,035	2,510
2006年	152,149	104,958	11,738	5,816	1,567	16,639	10,123	1,308
2007年	153,464	105,638	11,316	5,926	1,802	17,329	10,471	982
2008年	156,266	106,793	12,825	5,754	1,990	17,876	10,734	294
2009年	158,639	108,986	13,652	4,952	1,884	18,414	11,140	-389
2010年	160,675	109,876	13,890	4,849	1,905	19,000	11,544	-389
2011年	162,283	110,573	13,855	5,038	1,948	19,639	11,831	-601
2012年	163,416	111,205	13,930	4,688	2,030	20,353	12,140	-930

資料：中国統計年鑑各年

第5表 農作物播種面積の増減率と寄与度								単位: %
	増減率	寄与度						
	農作物総播種面積	食糧	油料	綿花	糖料	野菜	果樹園	その他
2003年	▲ 1.44	▲ 2.90	0.14	0.60	▲ 0.10	0.39	0.22	0.21
2004年	0.75	1.44	▲ 0.37	0.38	▲ 0.06	▲ 0.26	0.22	▲ 0.61
2005年	1.26	1.74	▲ 0.07	▲ 0.41	▲ 0.00	0.10	0.17	▲ 0.27
2006年	▲ 2.15	0.44	▲ 1.66	0.48	0.00	▲ 0.70	0.06	▲ 0.77
2007年	0.86	0.45	▲ 0.28	0.07	0.15	0.45	0.23	▲ 0.21
2008年	1.83	0.75	0.98	▲ 0.11	0.12	0.36	0.17	▲ 0.45
2009年	1.52	1.40	0.53	▲ 0.51	▲ 0.07	0.34	0.26	▲ 0.44
2010年	1.28	0.56	0.15	▲ 0.06	0.01	0.37	0.25	0.00
2011年	1.00	0.43	▲ 0.02	0.12	0.03	0.40	0.18	▲ 0.13
2012年	0.70	0.39	0.05	▲ 0.22	0.05	0.44	0.19	▲ 0.20

資料：中国統計年鑑各年

注：寄与度＝当該構成項目の増減/前期の全体値×100（筆者計算）

果樹園は、野菜と同様、消費の多様化とともに消費需要の増加が見込める分野であり、播種面積は毎年着実に増加してきている。2003年に944万ヘクタールであった果樹園播種面積は、2012年には1214万ヘクタールとなった。

綿花は、毎年500万ヘクタール前後で推移しているが、世界経済の動静や価格状況に比較的大きな影響を受ける。近年ではリーマン・ショックによる繊維輸出減少の影響を受けて2009年の播種面積が大きく減少した。その後、2010年の綿花価格上昇で2011年には播種面積の回復が見られていたが、同年には価格が再び下落したため2012年の播種面積は前年よりも減少して469万ヘクタールとなった。ただし、綿花生産量は単位収量が増加したことによって、前年比でわずかに増産となっている。

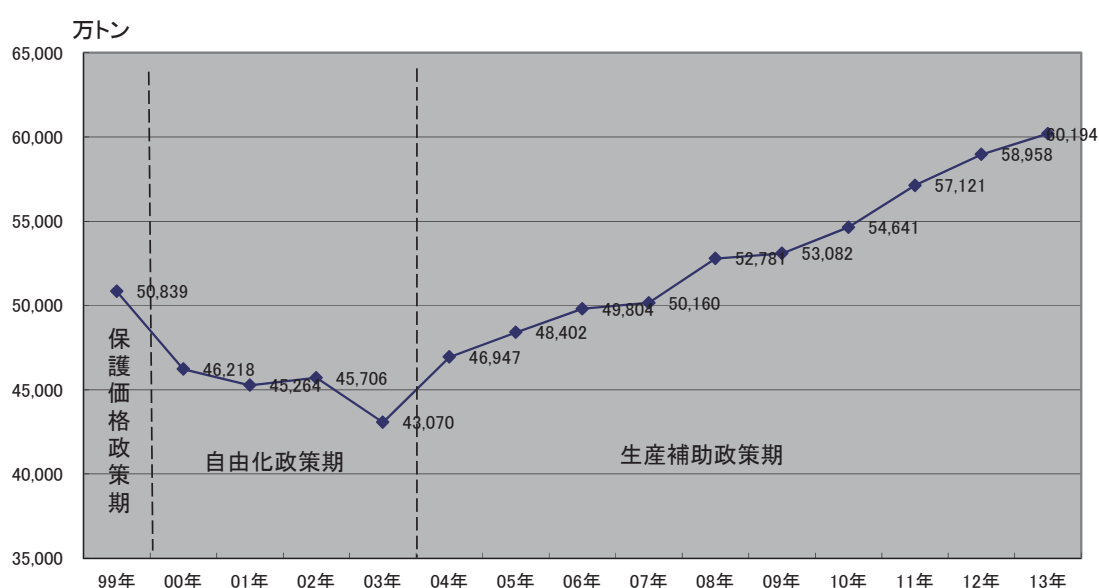
糖料は、2005年前後は価格の下落等によって伸び悩みの状況が見られたが、近年は価格が堅調となり、このため播種面積もわずかながら増加している。2012年の播種面積は初めて200万ヘクタールを超えた。

（５）品目別生産量の動向

１）食糧

食糧の安定的供給は、中国農業政策の最重要課題とされているが、中国における食糧の定義には注意が必要である。中国で食糧とは、穀物、豆類、イモ類から成り、穀物が大宗を占めるものの、必ずしも穀物だけではない。そして、食糧生産量は、穀物、豆類は脱粒後の重量（すなわちコメではモミ米）、イモ類は生鮮重量の 5 分の 1 の重量を合算して算出される。

第 10 図は、その食糧生産量の推移を中国の食糧政策の時期区分とともに示したものである。



第10図 中国食糧生産量の推移と食糧政策時期区分
資料:中国農業発展報告2013、中国国家統計局

中国では、1999 年以前においては農家が生産した食糧を余剰米も含めて政府が定めた保護価格で買い取る保護価格政策をとっていたが、2000 年からは WTO 加盟や過剰在庫米に対処するために保護価格制度を段階的に廃止する自由化政策がとられた。この自由化政策によって、食糧価格が下落して食糧生産が落ち込み、食糧需給の逼迫を招いたため、この反省から胡錦濤政権の下で 2004 年から積極的な食糧増産対策が講じられることとなった。

食糧増産対策の主たる手法は農家への生産補助金の交付であり、この生産補助政策は習近平政権となった現在も続いている。

同図のとおり、2004 年に生産補助政策がとられるようになってからは、中国の食糧生産量は毎年増産を続けている。2013 年も増産となったことから、中国の食糧生産量は 10 年連続の増産となった。

中国国家统计局の公表によれば、2013 年の食糧生産量は 6 億 194 万トンであり、史上初めて 6 億トンを超えた。前年よりも 1236 万トンの増産であり、前年比 2.1 パーセントの伸びとなった。

2013 年の食糧増産は、食糧播種面積と単位収量の双方の増加によってもたらされており、前年比で食糧播種面積は 0.7 パーセント、単位収量は 1.4 パーセントの増加であった。

中国政府は食糧の増産を達成するために、前年に引き続き 2013 年においても農業部、发展改革委、財政部、水利部、科技部、国土资源部、人力資源社会保障部、統計局、糧食局、気象局の共同によって「2013 年全国食糧安定増産行動方案」を策定し、食糧増産に取り組んだ。

同方案では、生産補助金等による食糧生産支援を引き続き拡大していくほか、農業基礎建設の強化、食糧高生産産地の育成、技術普及、防災減災対策、農業経営体制の刷新、農業資材の供給保障等を図ることとされている。2013 年の食糧増産もこうした対策が一定の功を奏したものである。

さて、中国の食糧生産量では、コメ、小麦およびトウモロコシの三大穀物がその約 90 パーセントを占めており、食糧生産量の動向はこの三大穀物の動向によって実質的に左右される。また、中国の食糧政策は基本的にこの三大穀物を対象として実施されている。

そこで、次に第 11 図および第 12 図によって、中国のコメ、小麦およびトウモロコシの生産量および消費量の推移を見ておくこととしたい。なお、中国ではこれら穀物の消費量は公表されていない。したがって、ここでは U S D A（アメリカ農務省）の統計値を用いている。U S D A の統計値は、生産量は中国の公表数値をそのまま用いたものである。また、コメの重量は精米ベースのものであり、これは中国のモミ米ベースの統計値に 0.7 を掛けたものとなっている。

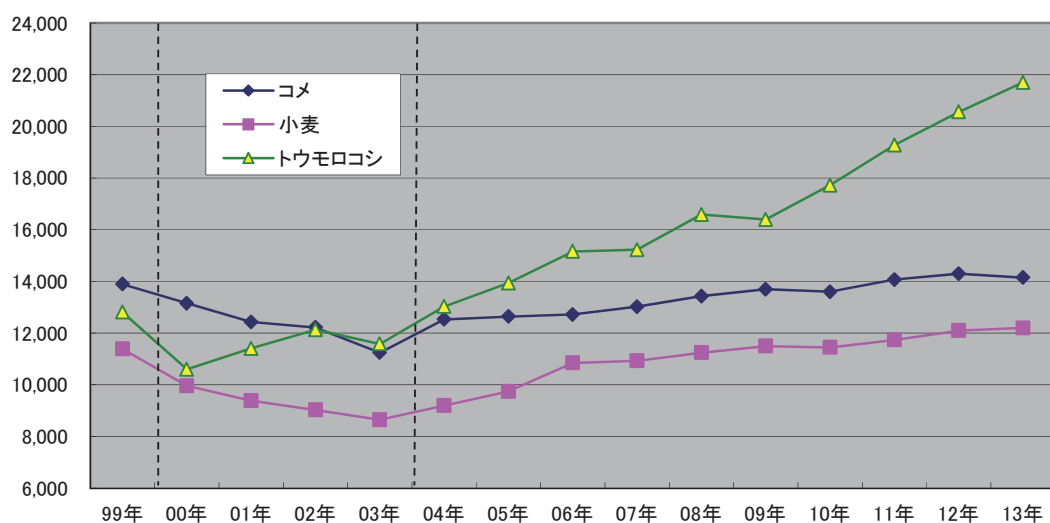
図中の点線は、第 10 と同じく、中国の食糧政策の時期区分を示したものである。

第 11 図のとおり、コメ、小麦およびトウモロコシとも、自由化政策期には生産量が落ち込み、2004 年以降は増産に転じている。しかしながら、2004 年以降の増産のあり方は、コメおよび小麦とトウモロコシとは大きく異なっている。

コメおよびトウモロコシは増産基調にあると言っても増産の程度はごくわずかなものであり、ほぼ横ばいに近い状況である。2013 年の生産量は、保護価格政策期の 1999 年の生産量と大きく変わるものではない。

これに対してトウモロコシは、年による変動はあるものの、生産量を飛躍的に増加させてきている。トウモロコシの 2004 年の生産量は 1 億 3029 万トンであったが、2013 年には 2 億 1700 万トンとなった。

万トン



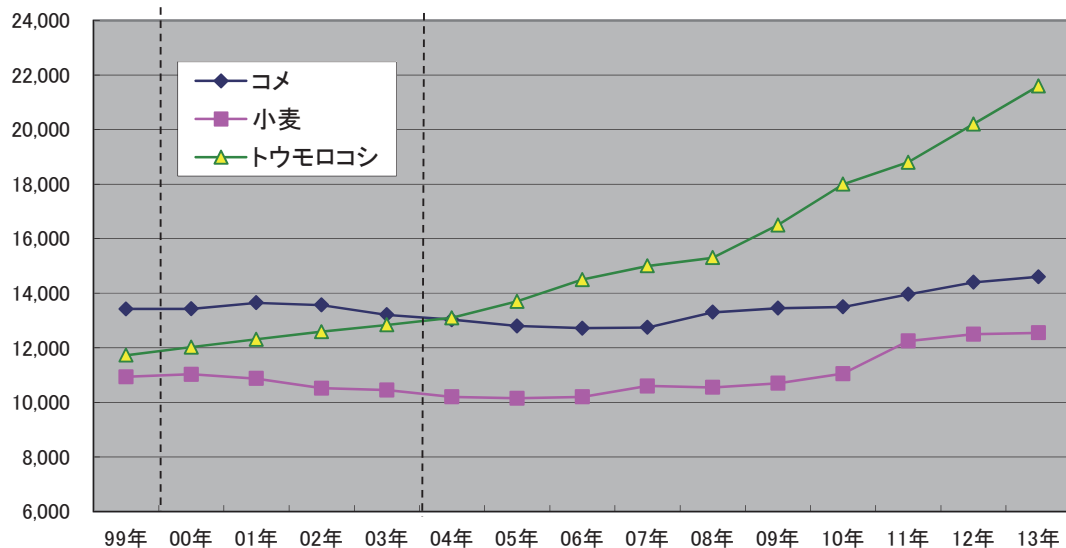
第11図 コメ、小麦およびトウモロコシの生産量の推移

資料: USDA Foreign Agricultural Service

注. 1)2013年は見込み.

2)コメは精米ベース.

万トン



第12図 コメ、小麦およびトウモロコシの消費量の推移

資料: USDA Foreign Agricultural Service

注. 1)2013年は見込み.

2)コメは精米ベース.

トウモロコシの生産量は9年間で8千万トン以上の増産となっており、まったくめざま

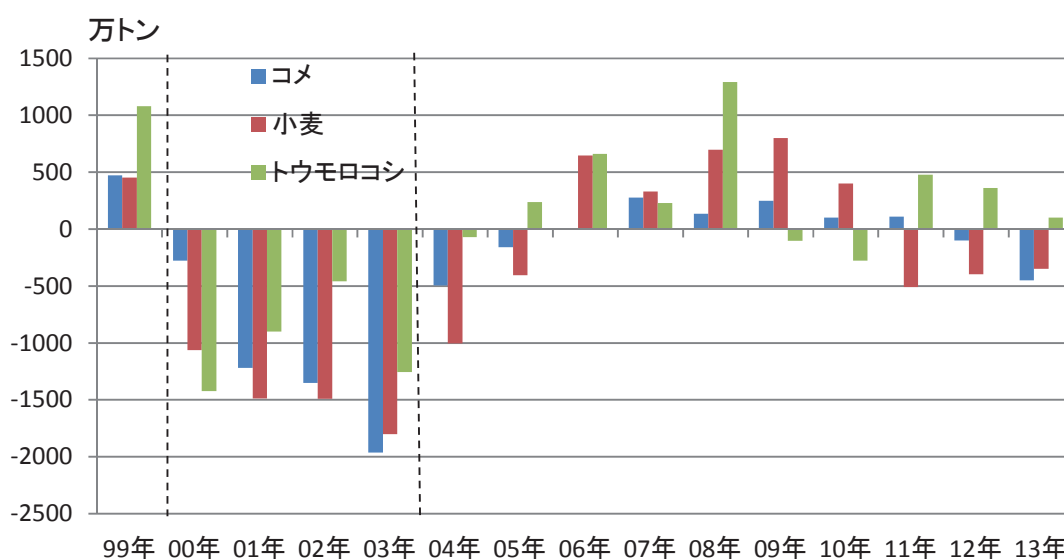
しいものである。この時期の食糧全体の増産量は約 1 億 3 千万トンであり、食糧の増産はトウモロコシの増産におよそ 3 分の 2 を負っていることとなる。

一方で第 12 図はこれら穀物の消費量の推移を示したものである。消費量については、食糧政策の直接の影響を受けることはないので、食糧政策の時期区分による変化は見られない。

同図のとおり、コメおよび小麦の消費量はほぼ横ばいである。ただし、コメおよび小麦ともに 2007 年ごろまでは消費量が減少傾向にあったが、近年ではわずかながら増産傾向となっている。これは、コメについては北方を中心にした消費拡大、小麦については飼料用への消費拡大といった状況が見られるようになっているためである。

トウモロコシの消費量については、生産量と同様、一貫して大きく増加している。中国でトウモロコシの 6 割は飼料用に供されており、消費量の伸びは主に飼料消費の拡大によるものである。この背景には、もちろん、肉生産量の大きな増加がある。

第 13 図では、コメ、小麦およびトウモロコシの国内での生産量と消費量のギャップの推移を示した。図の棒グラフは、それぞれの穀物の生産量から消費量を差し引いた数値を示したものである。



第13図 コメ、小麦およびトウモロコシの国内生産量と消費量とのギャップ

資料: USDA Foreign Agricultural Service

注. 1) ギャップ＝国内生産量－国内消費量

2) 2013年は見込み

3) コメは精米ベース

同図のとおり、コメ、小麦およびトウモロコシとも、生産量の落ち込みによって生産量が消費量に足らず、大きなマイナスのギャップとなっていた。こうしたマイナスのギャップ

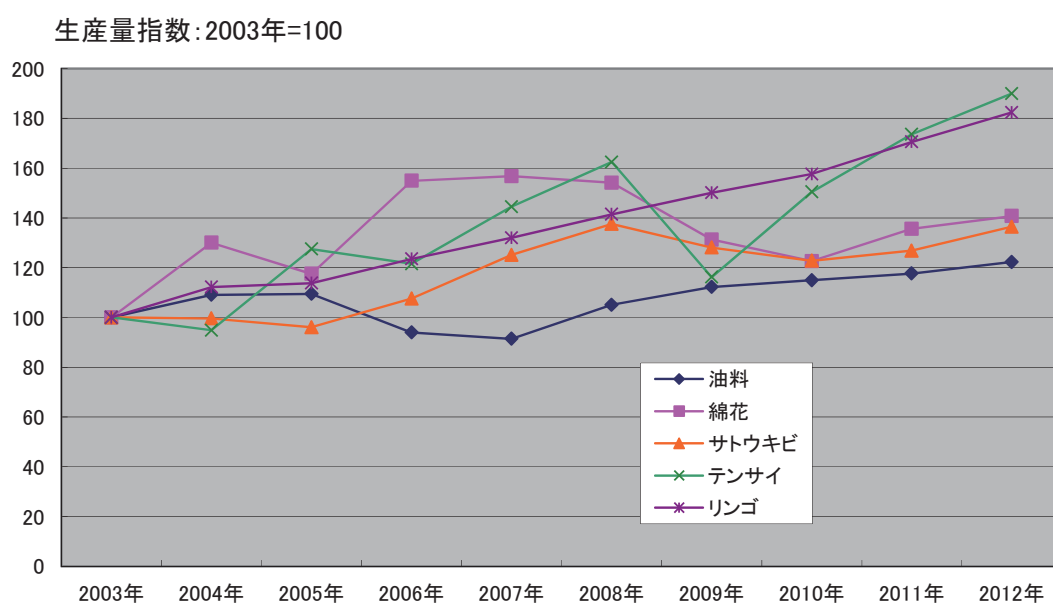
プにもかかわらず、国内への食糧供給を維持できたのは、この当時、保護価格政策期に積み上げられた年間消費量に近い膨大な食糧在庫があったためである。

生産補助政策期になるとマイナスのギャップは少なくなり、2006 年以降はプラスのギャップに転じるようになる。しかしながら、2011 年以降は需給の逼迫が顕著となり、コメや小麦で再びマイナスのギャップが見られるようになってきている。トウモロコシは増産の効果があって何とか需給の均衡を維持しているが決して余裕のあるものではない。今後の消費量の拡大を考えれば、今後とも需給の均衡を維持できるかどうかは予断を許さない。

このように、現在の中国の食糧需給は全体として極めて厳しいものであり、中国政府が食糧増産対策を最も重視しているのには十分な理由があるのである。

2) その他耕種作物

第 14 図は、食糧以外の主要な耕種作物である油料、綿花、サトウキビ、テンサイおよびリンゴの生産量の動向を見たものである。図では 2003 年を 100 とし、翌年以降の生産量を指数化してその推移を示している。なお、野菜は経済作物として重要な地位を占めるが、生産量についての公式統計がないので、ここでは取り上げていない。



第14図 その他の耕種作物の生産量(指数)の推移

資料: 中国統計年鑑2013、中国農業発展報告2013から作成。

油料は、落花生、ナタネおよびゴマから成るが、このうち落花生およびナタネがほとんどを占める。油料の生産は、大豆および植物油の急速な輸入拡大におされて 2000 年代半ばには生産量の減少が見られていたが、近年は政府の生産支援策もあって、わずかずつで

あるが生産量は増加しつつある。

中国は世界最大の綿花の生産国であるが、また最大の消費国でもあり、その生産量は綿花の内外価格の動向や輸入量によって影響を受ける。中国綿花の国内価格は近年では国際価格を上回っており、中国政府による国内綿花の買上げによって国内備蓄量が増加している。内外価格差に伴う輸入圧力も強く、2012年の綿花輸入量は前年比 51.8 パーセント増の 541.3 万トンに達した。ただし、国内綿花の買上げが行われていることから、同年の生産量は前年よりもわずかに増加した。

サトウキビおよびテンサイは砂糖原料であるため、その生産量は砂糖生産量の動向に左右される。ただし、サトウキビおよびテンサイの生産量の比は概ね 10 : 1 であり、サトウキビの占めるウェイトが圧倒的に大きい。中国の砂糖生産量は 2008 年に過去最高の 1432 万トンに達し、リーマン・ショック後の 2009 年以降は生産量が減少していたが、2012 年には 1407 万トンにまで回復した。サトウキビの生産量の動きも概ねこうした動きに連動しており、2012 年は 2008 年の水準近くまで回復した。テンサイについては、2009 年に大きく落ち込んだ後、回復・増加基調となっている。

リンゴは 1990 年代に大きく増産した後、2000 年前後に一時的な伸び悩みが見られたが、2003 年以降は一貫して増加を続けている。2012 年の生産量は前年比 6.7 パーセント増の 3849 万トンとなった。2003 年からの 10 年で概ね 1.8 倍に増加している。果物については、柑橘、梨、ブドウ、バナナといったその他の果物もそれぞれ生産量が増加しており、果物全体としての増産基調が続いている。

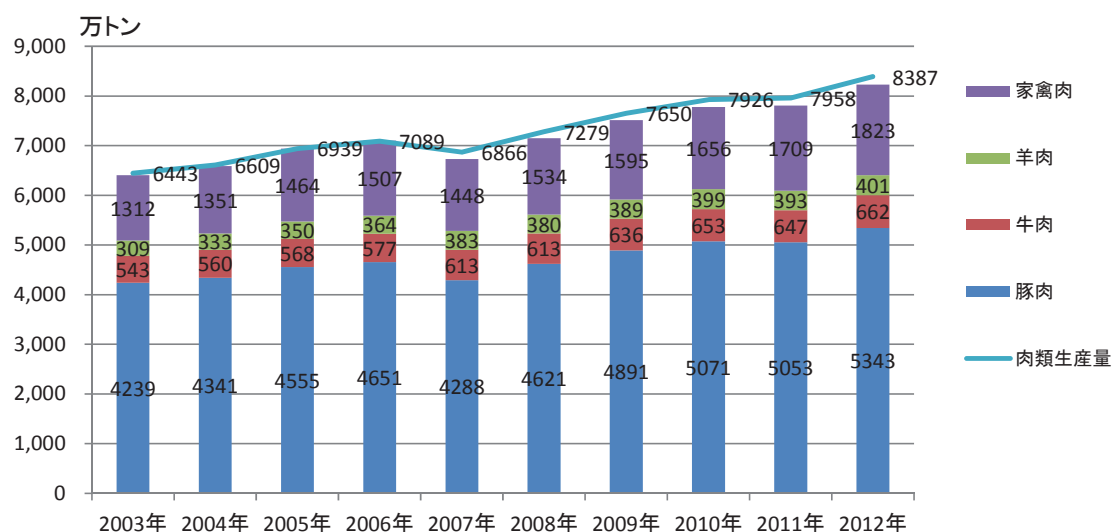
3) 畜水産物

中国の畜水産物のうち、肉類生産量（主として豚肉、牛肉、羊肉および家禽肉から成る。生産量は骨付き肉の重量。）の推移は第 15 図のとおりである。

肉類生産量は現在においても基本的に増加基調にあり、2012 年の肉類生産量は前年比 5.4 パーセント増の 8387 万トンとなり、初めて 8 千万トンを超えた。2003 年の肉類生産量 6443 万トンと比較すると、10 年間で約 2 千万トン増加している。

2012 年の肉類生産量の増加は、主に豚肉によってもたらされている。豚肉の生産量は前年比 5.7 パーセント増の 5343 万トンとなった。豚肉生産量の増加は、前年の生産が伸び悩み、価格が上昇したことによるものと考えられる。また、肉類生産量のうちに豚肉の占めるシェアは 2012 年において約 64 パーセントであり、このシェアは従前からほとんど変わっていない。

豚肉に次いでシェアが大きいのが家禽肉である。家禽肉は肉類生産量のうち約 22 パーセントを占める。家禽肉は、2007 年に鳥インフルエンザ等の影響から生産量が減少したが、同年以外は毎年増産を続けており、2012 年の生産量は 1823 万トンとなった。



第15図 肉類生産量の推移
資料: 中国農業発展報告2013

牛肉の生産量はわずかながら増加しているが、肉類生産量に占めるシェアが約 8 パーセントという状況は変わらない。中国の食生活の多様化、高度化とともに、牛肉消費のシェアが拡大するのではないかと見方もあるが、現在のところ、そうした傾向は見られていない。これについては、食習慣がすぐには変わるものではないこと、肉牛生産体制が十分でないことといった要因が考えられよう。

羊肉は主として少数民族によって消費される。近年では都市部での消費の拡大も見られるが、生産量は微増にとどまっている。中国の肉類生産量に占めるシェアは約 5 パーセントであり、このシェアもほとんど変わっていない。

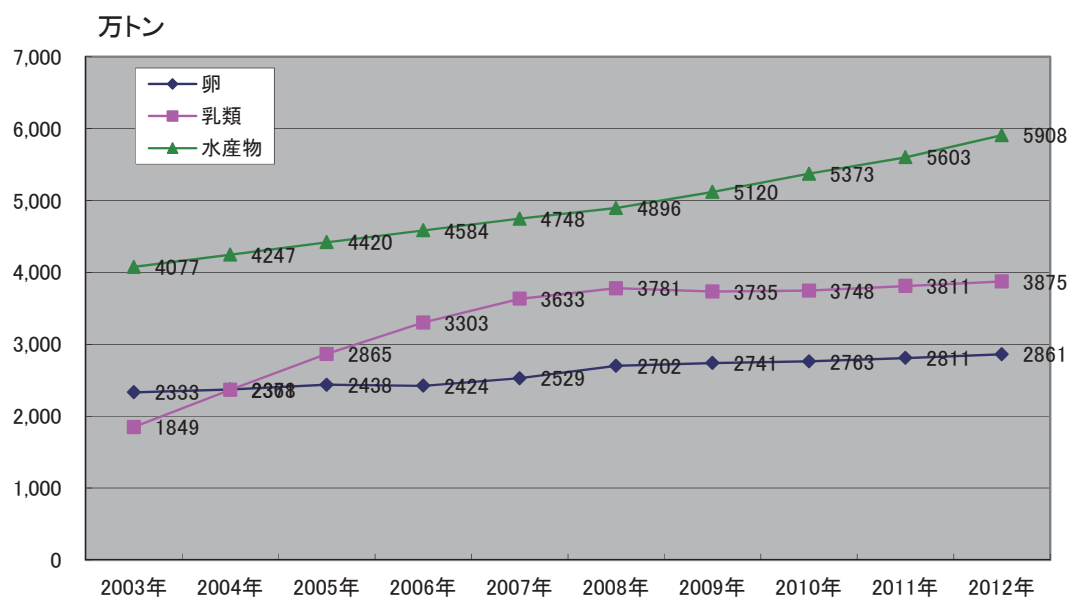
第 16 図は、卵、乳類および水産物の生産量の推移を示したものである。

卵は、1980 年代から 1990 年代にかけて生産量が急速に増加したが、2000 年代になってからはやや伸び悩みの状況となった。しかしながら、近年でも生産量は徐々に増加しており、2013 年の生産量は前年比 1.8 パーセント増の 2861 万トンとなった。2003 年との比較では約 500 万トンの増加となっている。

乳類は、大きな消費需要を背景として 2000 年代前半には生産量が飛躍的に増加し、同図のとおり、2003 年に 1849 万トンであった生産量が 2008 年にはその 2 倍以上の 3781 万トンになった。しかしながら、2008 年のメラミン混入粉ミルク事件の発生など中国産乳製品について不祥事が相次いだことから、消費者が中国産乳製品について不安を抱くようになった。また、牛乳需要も都市部では伸び悩むようになり過当競争も見られるようになった。こうしたことから、2009 年からは乳類の生産量の増加がとまり、この数年の生産量はほぼ横ばいとなっている。2012 年の生産量も前年とほぼ同程度の 3875 万トンにとどまっている。

水産物の生産量は近年も一貫して増加を続けているが、この生産量の伸びは主として海

水および淡水での養殖生産量の伸びによるものである。中国の水産物生産量のうち、養殖生産量は約 7 割を占める。2012 年の水産物生産量は前年比 5.4 パーセント増の 5908 万トンであり、過去最高の更新を続けている。



第16図 卵、乳類および水産物の生産量の推移
資料: 中国農業発展報告2013

5. 農産物貿易

(1) 農産物貿易政策

中国の農産物輸出は、農業生産の発展、農民収入の増加等で重要な役割を果たしているが、外国の食品輸入規制の強まり、国内農業生産費の高騰等によって、農産物輸出は大きな困難に直面しつつある。こうした認識の下に、中国農業部では、2011年に「全国農業貿易促進計画（2011-2020年）」を作成し、農産物輸出の積極的な方策を講じることとしている。

同促進計画では、農産物輸出促進対策として、①農産物輸出モデル基地の建設、②輸出農産物ブランドの創設、③企業の海外市場開拓の支援、④農産物輸出モデル企業の育成、⑤国際農業展覧会の開催等を行うこととされている。

さらに、農業部は、農産物貿易に関して、2012年12月に「全国農産物貿易中長期発展計画（2013-2020）」を策定し、農産物貿易発展の方向性を明らかにした。

同発展計画では、農産物輸出の構造の合理化を図ること、市場を多元化すること、農産物貿易と国内産業の発展を調和させること等が示されている。

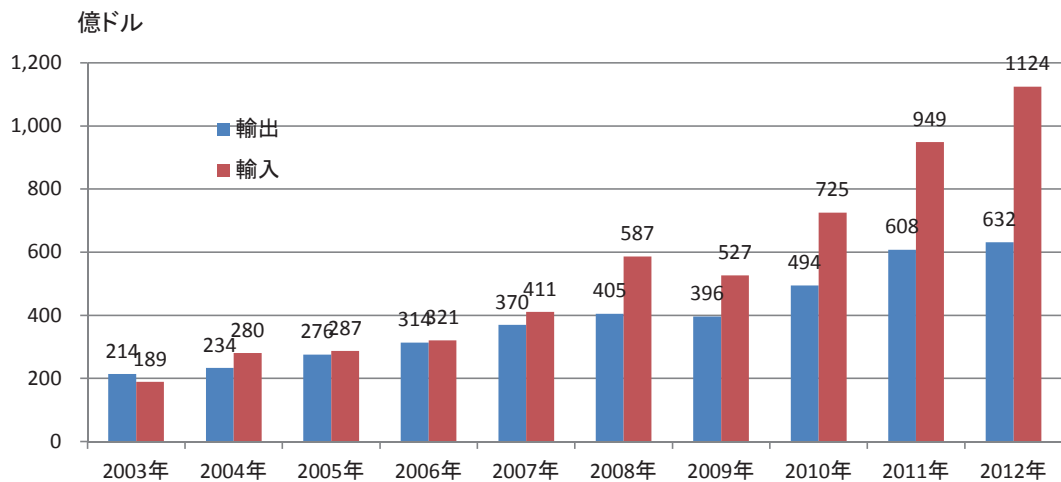
(2) 全体的動向

中国の農産物輸出入額として公表される農産物の範囲は、毎年中国農産品貿易発展報告によれば、ウルグアイラウンド農業合意で定められた農産物の範囲（HS 商品分類）に水産物を加えたものである。すなわち、穀物、綿麻繭糸、油糧種子、植物油、糖料・糖、飲料、野菜、果物、堅果、花卉、餅粕、乾燥豆（除大豆）、水産物、畜産物、調味料、精油、食糧製品、イモ類、薬材、その他農産物の20種類である。なお、本節で記述する中国の農産物輸出入に関する数値は、原則として、中国農産品貿易発展報告によるものである。

中国の農産物輸出入額の近年の推移は第17図に示すとおりである。

2002年のWTO加盟後、中国の農産物輸出入額は、2009年にリーマン・ショックの影響で若干減少したほかは、毎年増加を続けている。同図のとおり、2003年には214億ドルであった輸出額が2012年には632億ドルに、同様に輸入額は189億ドルが1124億ドルとなった。

また、中国の農産物輸出入額は、2003年までは輸出額が輸入額を上回っていたが、2004年からは輸入額が輸出額を上回るようになり、ここ数年は輸入超過額が急速に拡大する傾向が見られる。これは、国内生産費が増嵩して中国農産物の価格競争力が落ちるとともに、輸入農産物の価格上昇によって輸入額が増加したこと等が要因となっている。2011年の輸入超過額は341億ドルであったが、2012年ではそれがさらに大きく拡大して492億ドルとなった。



第17図 中国の農産物貿易の推移
資料: 中国農産品貿易発展報告2013

なお、農産物貿易が中国の貿易総額に占める比率は、輸出が 3.1 パーセント、輸入は 6.2 パーセントであった。輸出は前年（3.2 パーセント）よりも比率を減らしたが、輸入は前年（5.4 パーセント）より比較的大きく拡大した。

（３）品目別動向

2012 年の中国の農産物輸出入額のうち、品目別の輸出構成および輸入構成は、それぞれ第 18 図および第 19 図に示すとおりである。

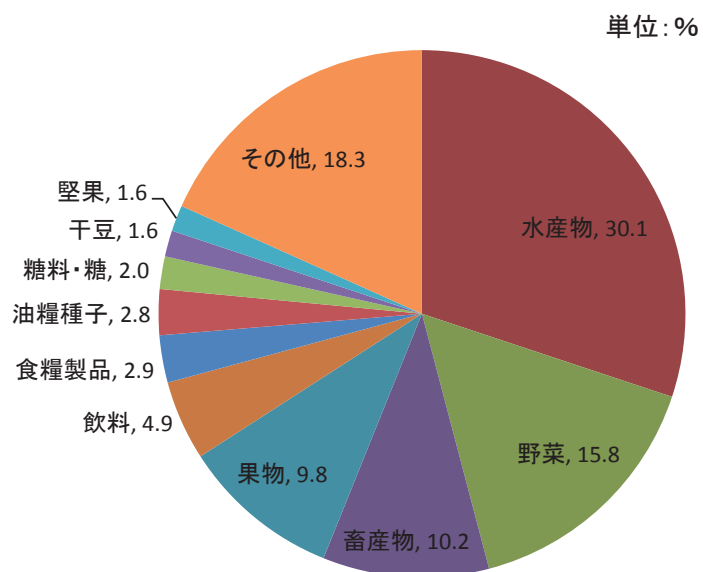
中国の農産物輸出では、水産物、野菜、畜産物、果物および飲料が上位 5 品目を占め、この構成は近年変わっていない。この上位 5 品目で中国の農産物輸出額の約 70 パーセントを占める。

水産物の 2012 年の輸出額は 190 億ドルであり、前年より 6.8 パーセント増加した。しかしながら、輸出量では 2.8 パーセントの減少となっている。

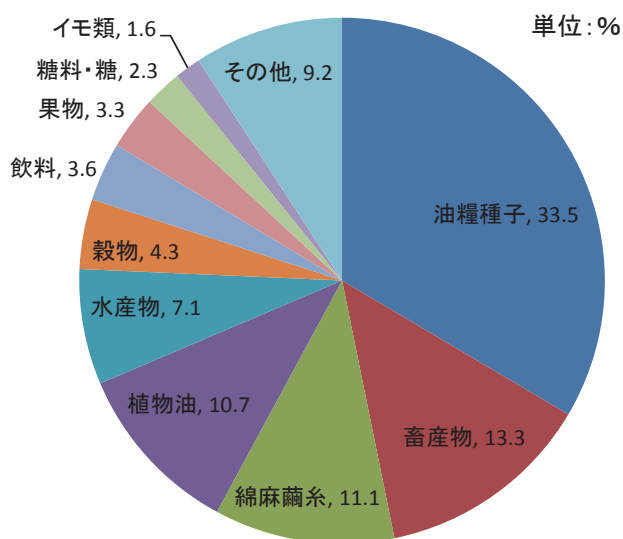
水産物の輸出のうちでは、冷凍魚等の初級加工水産物が水産物輸出の 43 パーセントを占め、活魚・冷蔵等の水産物の輸出は比率的には少なく、6.1 パーセントを占めるにすぎない。

また、自国の水産資源による輸出で多いものは、クルマエビ、貝類、ウナギ、ティラピア、フウセイといった養殖水産物であり、これらは水産物輸出額の 45.6 パーセントを占める。

水産物に次いで輸出が多いのが野菜であるが、野菜の輸出額は前年比 14.9 パーセント減の 99.7 億ドルにとどまり、農産物輸出額に占める比率は 15.8 パーセントで前年より減少した。



第18図 農産物品目別輸出構成(2012年)
資料:中国農産品貿易発展報告2013



第19図 農産物品目別輸入構成(2012年)
資料:中国農産品貿易発展報告2013

野菜のうちで、最も輸出額の多い品目は生鮮冷蔵ニンニクであり、野菜輸出額の 10 数パーセントを占めるが、生鮮冷蔵ニンニクの 2012 年の輸出額は 12.7 億ドルで前年比 34.1

パーセントの減となった。減少幅が最も大きかったのは干しシイタケである。2012 年において干しシイタケは前年比 53.4 パーセントの減少で、輸出額は 5.3 億ドルであった。

これら品目の輸出減少の原因としては、中国の増値税の政策変更に伴う手続きの混乱、これら品目に対する国政市場での需給緩和等が考えられている。

中国の 2012 年の畜産物輸出は 64.4 億ドルで前年比 7.4 パーセントの増であり、中国の農産物輸出額に占める比率は 10.2 パーセントとなった。

中国から輸出される畜産物の品目のうち主要なものは、2012 年では多いものから順に家禽製品、生豚製品、ソーセージ用皮、羽毛であり、これら 4 品目で中国の畜産物輸出額の 77 パーセントを占める。これらの品目のうち、ソーセージ用皮は前年比 0.5 パーセントの減となったが、その他の品目はいずれも増加しており、とりわけ羽毛は前年比 37.1 パーセントの増加となった。

このほか、畜産物の輸出品目としては、蜂製品、牛製品、動物毛、蚕製品が輸出額 1 億ドルを超える品目となっている。

果物の 2012 年の輸出額は 61.9 億ドルであり、前年比 12.1 パーセント増と比較的大きな増加となった。このため、中国の農産物輸出額に占める比率もやや増加して 9.8 パーセントとなった。

中国の果物で輸出が多いものはリンゴと柑橘である。輸出額が最も大きいのはリンゴ果汁であり、2012 年のリンゴ果汁の輸出は、量的には前年よりやや減少したものの、金額では前年比 5.6 パーセント増の 11.4 億ドルとなった。また、生鮮リンゴの輸出額も前年比 5.0 パーセント増の 9.6 億ドルとなっている。柑橘は、2012 年において、量的にも金額的にも比較的大きく伸び、2012 年の輸出額は前年比 32.9 パーセント増の 9.7 億ドルとなった。柑橘については、柑橘缶詰の輸出も多く、2012 年の輸出額は 4.4 億ドルであった。

一方、中国の農産物輸入では、油糧種子の輸入が最も多く、これに畜産物、綿麻繭糸、植物油、水産物と続く。これら上位 5 品目の構成は昨年と変わっておらず、これら 5 品目で中国の農産物輸入額の 75.7 パーセントを占める。なお、昨年と同様、綿花輸入の拡大に伴って、綿麻繭糸のシェアが拡大しているのが目につく。

油糧種子の輸入は、中国農産物輸入額の約 3 分の 1 を占める。油糧種子のうち大豆が輸入額の 9 割以上を占めるが、2012 年の大豆輸入は、量では前年より 574.7 万トン増加して 5838.1 万トンの輸入となり、金額では前年比 17.1 パーセント増の 349.3 億ドルとなった。油糧種子としては、大豆のほか、2012 年ではナタネ 19.6 億ドル、ゴマ 5.2 億ドルが輸入されている。

畜産物は、2000 年代初めから輸入額が輸出額を上回るようになり、2012 年には輸出額が 64.4 億ドルであるのに対して輸入額は 149.1 億ドルとなり、その差はさらに拡大した。

畜産物の輸入品目のうち、輸入額が多いものは 2012 年では順に乳製品、動物生皮、動物毛、生豚製品の 4 品目であり、この 4 品目で畜産物輸入額の 76.6 パーセントを占める。

乳製品は粉ミルクの輸入量が前年比 27.3 パーセント増の 57.9 万トンとなり、輸入額は 19.4 億ドルとなった。国内産乳製品の安全性への不安から、消費者の外国産粉ミルクを求

める動きが強くなっていることがわかる。また、豚肉の輸入量は前年に大きく拡大したが、2012 年においても前年比 11.8 パーセント増の 52.2 万トンとなった。

綿花については、2012 年も輸入量が大きく増加し、前年比 51.8 パーセント増の 541.6 万トンとなった。輸入額は前年比 24 パーセント増の 120.1 億ドルであり、輸入量および輸入額とも過去最高となった。国内では綿花の買上げを行うとともに、輸入量が増加していることから、中国国内の綿花在庫の増加が進んでいる。なお、綿花の輸入先は主にインド、アメリカ、オーストラリアの 3 カ国であり、このことは前年と変わっていない。

植物油の輸入は、パーム油、豆油およびナタネ油の 3 品目が主なものであり、この 3 品目で植物油輸入額の 95.3 パーセントを占める。

このうち、パーム油の 2012 年の輸入額は 65 億ドルで前年比 2 パーセントの減となったが、輸入量は若干増加している。豆油およびナタネ油はいずれも輸入額が前年より増加し、2012 年の輸入額はそれぞれ 22.8 億ドルおよび 15.2 億ドルとなった。

水産物は、輸出額は 190 億ドルであるが、輸入額は 80 億ドルである。輸入額は前年とほとんど変わっていない。水産物の輸入量 412.6 万トンのうち、輸出向け加工原料は輸入量の 3 分の 1 を占める。2012 年の飼料用魚粉の輸入量は 124.6 万トンであり、また国内消費用水産物の輸入量は 147.4 万トンとなった。

（４）国・地域別動向

中国の農産物の国・地域別の輸出構成および輸入構成をそれぞれ第 20 図および第 21 図に示した。

中国の農産物の輸出先は、多いものから順に、日本、ASEAN、EU、アメリカであり、日本向けが農産物輸出額の 19.0 パーセントを占め、日本が中国農産物の最大の輸入国であるという状況は従前から変わっていない。

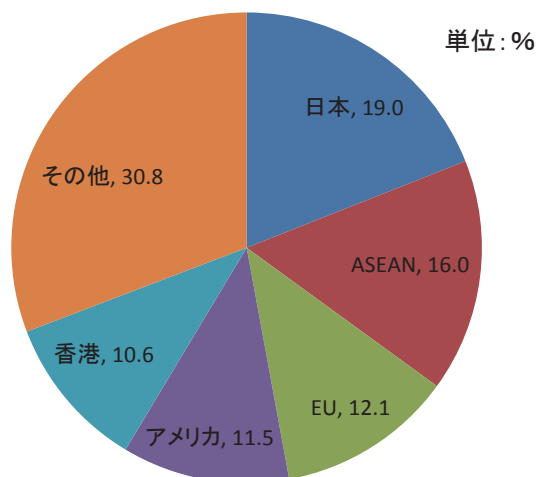
また、農産物輸入先としてはアメリカ、ブラジル、ASEAN、EU の順となっており、アメリカ、ASEAN、EU は農産物輸出先と同様に輸入先でも上位 4 位以内に入る国・地域であり、中国の重要な農産物貿易相手国となっている。

日本向け輸出で多いのは、水産物、野菜、畜産物および果物であり、この 4 品目で日本向け輸出の 76.9 パーセントを占める。

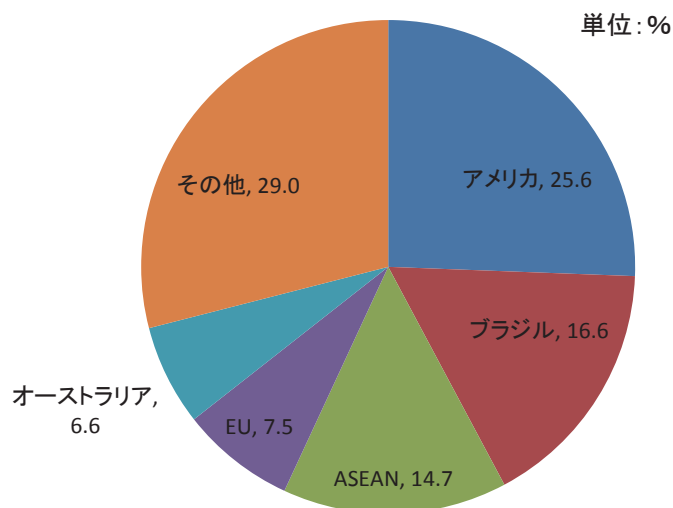
水産物は、毎年、日本への最大の輸出品目となっており、2012 年の対日輸出額は前年比 4.0 パーセント増の 42.3 億ドルであり、日本向け農産物輸出額の 35.2 パーセントを占める。次いで多いのは野菜であり、2012 年は前年比 4.7 パーセント増の 23.7 億ドルとなった。畜産物および果物は、前年比はそれぞれ 10.7 パーセント増および 18.9 パーセント増と比較的大きな伸びとなり、対日輸出額はそれぞれ 19.1 億ドルおよび 7.2 億ドルとなった。

中国と ASEAN との農産物貿易は毎年拡大しており、2012 年においては、中国の ASEAN への輸出は前年比 2.4 パーセント増の 101.3 億ドル、ASEAN からの輸入は前年比 10 パーセント増の 165.2 億ドルとなった。近年では中国の輸入超過となっており、超過額は徐々

に拡大しつつある。



第20図 農産物国・地域別輸出構成(2012年)
資料：中国農産品貿易発展報告2013



第21図 農産物国・地域別輸入構成(2012年)
資料：中国農産品貿易発展報告2013

中国から ASEAN には主に水産物、野菜、果物が輸出されており、これら 3 品目で対 ASEAN 農産物輸出額の 62.3 パーセントを占める。一方で ASEAN からの輸入はパーム油

を主とした植物油の輸入が最も多く、ASEAN からの農産物輸入額の 44.2 パーセントを占める。パーム油は主にマレーシアおよびインドネシアから輸入されている。ASEAN からの輸入でこのほかに多い品目は果物およびイモ類であり、それぞれ ASEAN からの農産物輸入額の 12.2 パーセントおよび 10.8 パーセントを占める。

中国と EU との農産物貿易は、2012 年において、中国から EU への輸出が前年比 6.7 パーセント減の 76.2 億ドルにとどまる一方で、中国の EU からの輸入が前年比 19.2 パーセント増の 84.2 億ドルとなり、初めて中国の EU からの輸入額が輸出額を上回った。

中国から EU への輸出品目としては水産物が 22.1 億ドルの輸出額で最も多く、対 EU 農産物輸出額の 29.0 パーセントを占める。このほかでは、野菜および畜産物が多く、それぞれ 10.8 億ドルおよび 10.5 億ドルの輸出額となっている。中国の EU からの輸入品目としては畜産物およびワイン等の飲料の 2 品目が多くっており、これら 2 品目で EU からの農産物輸入額の 67.3 パーセントを占める。

アメリカは、中国の重要な農産物輸出先国であると同時に、最大の輸入先国である。2012 年の中国のアメリカへの農産物輸出額は前年比 7.2 パーセント増の 72.5 億ドルであり、一方アメリカからの輸入額は前年比 23.2 パーセント増の 287.7 億ドルであって、大きな輸入超過となっている。

中国のアメリカへの農産物輸出品目のうち最も多いのは水産物であり、2012 年で 29.5 億ドル、対アメリカ農産物輸出額の 40.6 パーセントを占める。このほかの品目で多いのは果物および野菜であり、それぞれ 11.2 億ドルおよび 7.6 億ドルの輸出額となっている。

アメリカからの輸入品目では、大豆を中心とした油糧種子の輸入が特に大きくなっており、2012 年の輸入額は 154.1 億ドル、アメリカからの農産物輸入額のうち 53.6 パーセントを占める。綿糸および畜産物のアメリカからの輸入も大きくなっており、それぞれ 37 億ドルおよび 32 億ドルが輸入されている。

6. おわりに

本稿では、かつてない深刻な内外の矛盾に直面するようになった中国について、その2013年における政治経済の基本的動向および農業をめぐる諸情勢を整理してきた。

まず政治面では、2013年3月の全人代における国家人事では、国務院委員等の多くが留任する等、安定を重視した無難なものとなったことを指摘した。

対外的には、2013年6月にアメリカで開催された米中首脳会談で、習近平は米中間の「新型大国関係」の構築を主張した。これは、米中「G2」が消滅した中で、アジア太平洋の国際情勢から取り残されないための国際枠組を作ることを意図したものであろうが、その意味するところは不明であり、単にパワーの勝るものが国際政治における支配的地位を有するというにすぎないのであれば、民主主義と自由経済を基調とした戦後の国際理念を否定するものであり、歴史を逆戻りさせることとなる。また、東シナ海、南シナ海における関係国との軋轢はますます強まっており、2013年1月には、フィリピンは国連海洋法条約に基づき、中国を仲裁裁判所に提訴することに踏み切った。

内政面では、チベット自治区、新疆ウイグル自治区等での少数民族問題が原因と見られる衝突、抗議事件が激化しており、社会不安増大の一つの要因となっている。また、中国共産党内での権力闘争が引き続き行われていることは、習近平政権の基盤がまだ十分に固まっていないことを示すものでもある。

経済面では、GDP成長率を7.5パーセント以上とするという目標は達成されるものの、経済成長を投資に大きく依存するという経済構造には変化がなく、投資拡大を図るあまり、中国経済は大きな脆弱性を内包するものとなっている。「影の銀行」は、そうした中国経済の脆弱性を露呈したものであった。理財商品の償還資金が不足することによって生じる金融危機は、2013年には現実的には発生しなかったが、「影の銀行」の潜在リスクは全く解消されたわけではなく、今後、中国経済は常にこのリスクと向き合っていかなければならない。

農業政策面では、2013年1号文件で、今後育成すべき「新型生産経営主体」として「専業大戸」、「家庭農場」および「農民合作社」の3種が挙げられた。このうち、「家庭農場」は中国農業を担う中核的存在として発展することが期待されているものと考えられ、今後の動向が注目される。また、農村土地問題の解決も同1号文件での重要なテーマとされたが、農村土地問題の解決では、土地収用において耕作農民の法的地位がどのように位置付けられるかが鍵になることを指摘した。

中国の食糧生産量は2004年以来10年連続の増産となり、2013年には初めて食糧生産量が6億トンを超えた。しかしながら、飼料需要の拡大等による穀物消費量の増加によって、中国国内の食料需給は逼迫した状況が続き、穀物輸入量も増加している。

以上述べてきたとおり、中国の内外での矛盾には深刻なものがあり、また、ますます激化しつつある状況も見られ、その動向は予断を許さない。こうした状況に対応して、中国政府がどのように対応するのか、今後ともその動きを注視し、的確な動向把握に努めてまいることとしたい。

第2章 中国小麦の需給動向

河原 昌一郎

1. はじめに

中国は小麦の世界最大の生産国であり、中国国内の農業生産においても三大穀物の一つとして重要な地位を占める。中国の南方の主食がコメであるのに対して、中国北方の主食は基本的に小麦であり、小麦は中国の食生活においても深く根をおろしている。

近年の経済成長に伴う食生活の多様化で、コメ、小麦を含めた食糧の1人当たり消費量は、徐々に減少するようになっているが、中国の食生活におけるコメ、小麦の重要性に大きな変化があるわけではない。

しかしながら、三大穀物のうち、コメとトウモロコシとは異なり、中国ではかつてから小麦の生産は不足傾向にあり、小麦を輸入することが多かった。1980年代から1990年代初めにかけて、中国は毎年1千万トンを超える小麦を輸入していたのであり、1995年の小麦輸入量も1千万トンを超えた。中国の小麦輸入が大きく減少したのは、小麦生産量が毎年1億トンを超えるようになった1990年代後半からのことである。

2000年代半ば以降は、中国政府による食糧増産政策で小麦の生産量も増加し、その一方で小麦消費は減少する傾向にあったため、中国国内の小麦需給には一定の余裕が見られていたが、2000年代末から中国小麦の消費に構造的変化が生じ、このことが中国小麦の需給に大きな影響をもたらすようになる。

小麦消費に構造的変化を生じさせたものは、小麦に対する飼料需要の増加であった。中国国内の畜産物生産の拡大により、トウモロコシ等の飼料需要が急増し、小麦も相当量が飼料として用いられるようになったのである。

このため、減少しつつあった小麦消費量が2000年代末から再び増加を始め、小麦需給が逼迫し、最近では小麦輸入の増加が見られるようになっている。

本稿では、こうした中国の基本的な小麦需給の動向を念頭に置きつつ、第2節ではまず中国の小麦生産の基本的な動向を明らかにする。第3節では中国の小麦消費について、特にその消費構成の変化に留意しつつ分析する。また、過剰投資が指摘される中国の小麦加工業の動向を記述する。第4節では、中国の小麦価格・輸出入の動向について分析する。この場合、右上がりの国内価格の動向、国際価格との比較等に留意するようにする。第5節では中国小麦の収益・生産性を分析し、他作目との収益性の比較、生産資材の生産性の動向分析等を行う。最後に第6節では、中国の小麦政策について、食糧全体の増産計画の中で、小麦がどのように扱われているかということを中心に記述する。

2 中国の小麦生産

(1) 中国小麦の分類

中国の小麦は、播種期によって、冬小麦と春小麦に分けられる。秋に播種を行うのが冬小麦であり、春に播種を行うのが春小麦である。中国での小麦生産は冬小麦が主である。

また、小麦粒の表皮の色によって、白小麦と赤小麦に分けられる。白小麦は表皮が薄くて胚乳を多く含み、黄色または乳白色をしている。赤小麦は表皮が厚くて胚乳が少なく、深紅または紅褐色をしている。

さらに、粒の胚乳にガラス質または粉質が多いかどうかによって、硬質小麦と軟質小麦とに分けられる。ガラス質が一定の基準以上に多い小麦を硬質小麦といい、逆に粉質が一定の基準以上に多い小麦を軟質小麦という。

これら3つの分類を基にして、中国では、小麦の国家基準として次の9種類が定められている¹。

- ①白色硬質冬小麦（種皮が白色または黄白色をした麦粒が90パーセント以上、ガラス質の麦粒が70パーセント以上の冬小麦）
- ②白色硬質春小麦（種皮が白色または黄白色をした麦粒が90パーセント以上、ガラス質の麦粒が70パーセント以上の春小麦）
- ③白色軟質冬小麦（種皮が白色または黄白色をした麦粒が90パーセント以上、粉質の麦粒が70パーセント以上の冬小麦）
- ④白色軟質春小麦（種皮が白色または黄白色をした麦粒が90パーセント以上、粉質の麦粒が70パーセント以上の春小麦）
- ⑤赤色硬質冬小麦（種皮が深紅または紅褐色をした麦粒が90パーセント以上、ガラス質の麦粒が70パーセント以上の冬小麦）
- ⑥赤色硬質春小麦（種皮が深紅または紅褐色をした麦粒が90パーセント以上、ガラス質の麦粒が70パーセント以上の春小麦）
- ⑦赤色軟質冬小麦（種皮が深紅または紅褐色をした麦粒が90パーセント以上、粉質の麦粒が70パーセント以上の冬小麦）
- ⑧赤色軟質春小麦（種皮が深紅または紅褐色をした麦粒が90パーセント以上、粉質の麦粒が70パーセント以上の春小麦）
- ⑨混合小麦（①から⑧までに規定する要件に適合しない小麦）

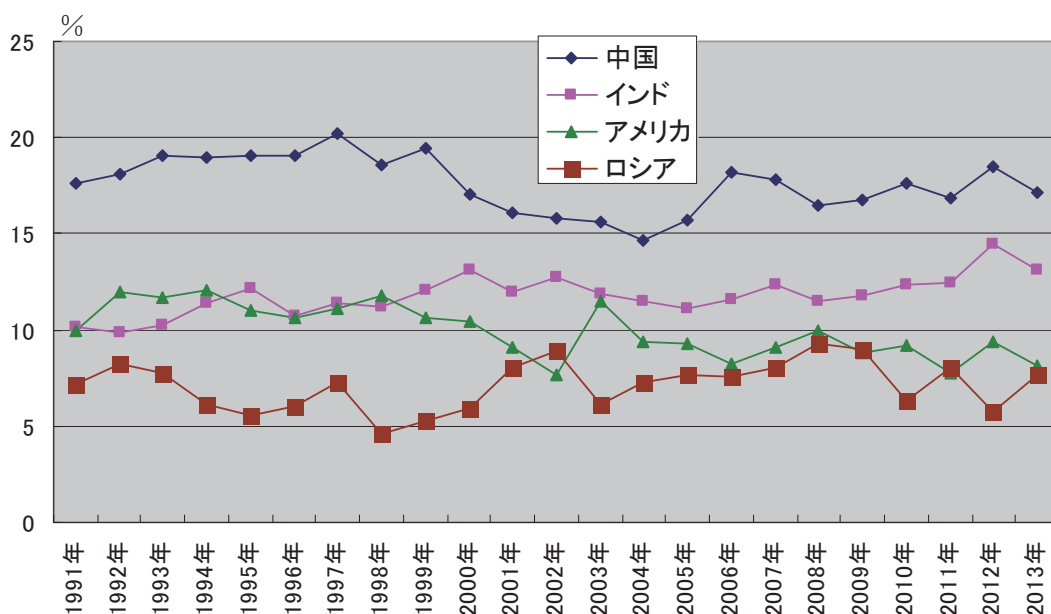
なお、中国では、上述の小麦の分類とは別に、国家による買付の際の等級として、容積

¹ 中国小麦の分類の説明は、鄭州食糧卸売市場および鄭州豫神種業有限公司の提供する資料によった (<http://www.yushenseed.com/infoshow.asp?Nid=36&id=32>)。

重、不完全粒比率、夾雑物比率、水分比率等を基準として、1 等級から 5 等級までの小麦の等級が設けられている。

(2) 中国の小麦生産の位置付け

中国は世界最大の小麦生産国であり、その地位は揺るがない。第 1 図に示したとおり、近年における中国小麦生産量の世界生産量に占める比率は概ね 17～18 パーセントで推移している。2001 年から 2005 年までは比率が 15 パーセント前後に落ち込んでいるが、これは、中国国内での食糧自由化政策により小麦価格が下落し、生産量が低迷していたためである。



第1図 主要国の小麦生産量の世界生産量に占める比率の推移

資料：Foreign Agricultural Service, Official USDA Estimates

注：2013年は予測値。

主要な小麦生産国のうち、生産量を大きく伸ばしてきているのがインドである。インドの小麦生産量は、1990 年代初めは 5500 万トン程度であったが、近年では 9000 万トンを超えるようになった。このため、インドの小麦生産量の世界比率は、かつては 10 パーセント程度であったが、近年は 13～14 パーセントとなっている。

アメリカの小麦生産量は 5000～6000 万トンで、概ね横ばいの状況である。アメリカの小麦生産量の世界比率は、10 パーセント前後であるが、近年はインドの生産量の増加もあって、世界比率がやや減少傾向にある。

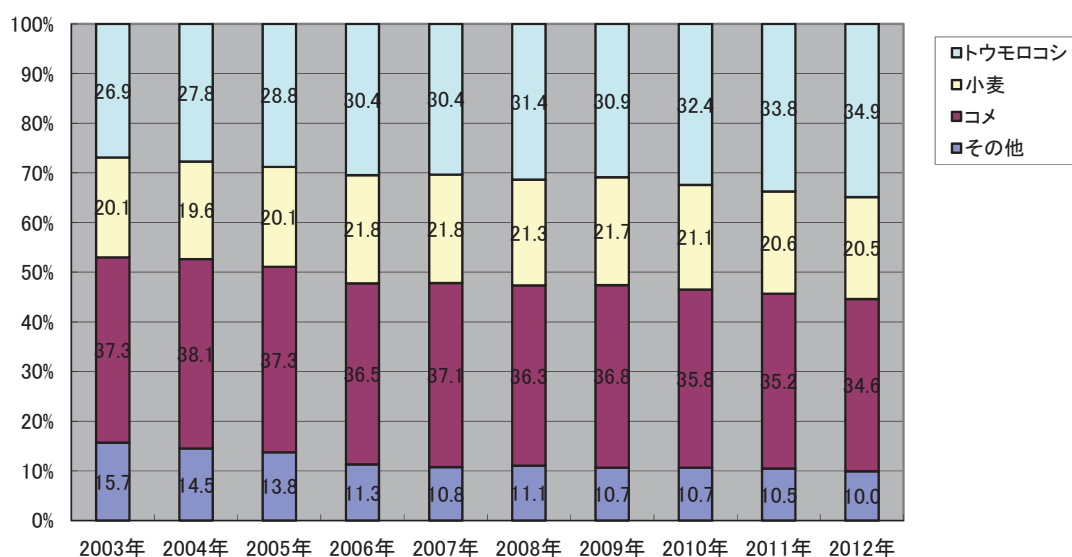
ロシアは生産量の変動が比較的大きいが、世界比率は 7～8 パーセントを軸にして変動し

ているように見える。

このように、主要な小麦生産国の動きはそれぞれ異なるが、中国の小麦生産量と他の主要生産国の生産量とはかなりの差（中国とインドとの生産量の差は2012年で約2600万トン）があることから、世界の小麦生産量で中国が一位を占めるという状況は、当面、変化がないものと見られる。

次に、中国国内の食糧生産における小麦の地位を見ておくこととしたい。

第2図は、中国の食糧生産量に占めるトウモロコシ、小麦、コメの生産量の比率を示したものである。



第2図 中国食糧生産量に占める各品目の生産量の比率

資料: 2013中国農業発展報告

注: 生産量は脱粒後のもの。

中国の食糧のうち、生産量が最も大きいのはコメである。コメの食糧生産量に占める比率は、緩やかに減少の傾向にあるが、2012年においても34.6パーセントを占めている。

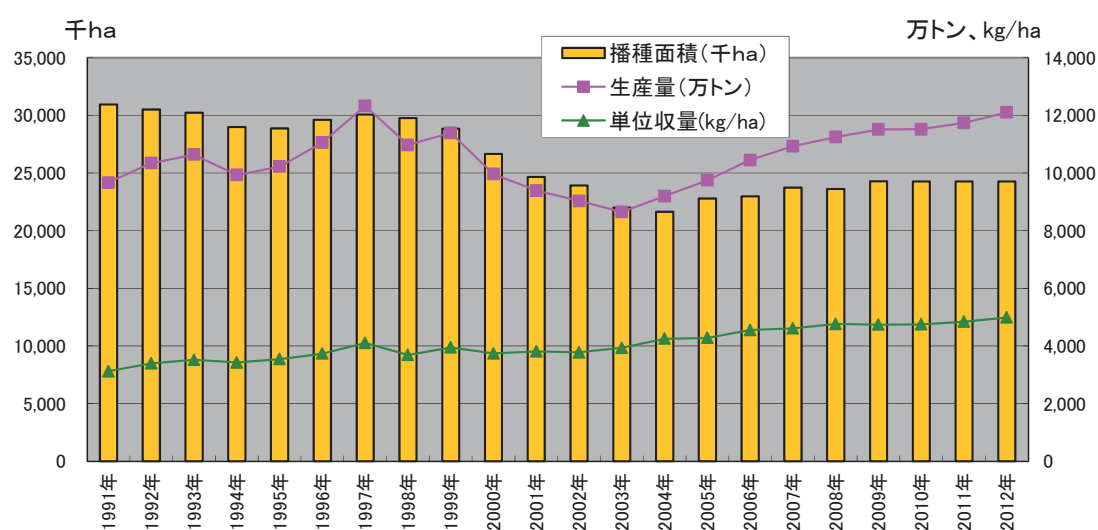
コメに次いで生産量が多いのがトウモロコシである。近年の飼料需要の増大を反映して中国のトウモロコシ生産量は、毎年、増産を続けている。このため、トウモロコシの食糧生産量に占める比率は、2003年に26.9パーセントであったものが、2012年には34.9パーセントにまで拡大している。

小麦の生産量は、中国食糧の中では、コメ、トウモロコシに続く3位の地位を占める。しかしながら、トウモロコシが近年では主に飼料として利用されているのに対して、小麦はコメと並ぶ中国の主食としての位置付けを有しており、基幹作物としての重要性に変わりはない。中国の食糧生産量のうち、小麦の占める比率は、概ね20パーセント前後で推移している。

中国のその他の食糧には、雑穀、豆類等が含まれるが、それらの占める比率は、徐々に減少している。なお、統計上、中国の食糧には国内産の大豆が含まれているが、輸入大豆は油糧作物として分類され、食糧には含まれていないことを付言しておきたい。

（３）中国の小麦生産の推移

第３図では、中国小麦の播種面積（左軸）、生産量（右軸）および単位収量（右軸）の推移を示した。



第3図 中国小麦の播種面積、生産量および単位収量の推移

資料: 中国統計年鑑各年

同図で明らかなとおり、中国小麦の播種面積は、1990年代は3000万ヘクタール前後であったが、2000年から2004年にかけて大きく減少し、その後やや回復したものの、近年は概ね2400万ヘクタール程度で推移している。

1990年代に約1億トンあった生産量は、播種面積の動きに合わせて2000年から減少を始め、2003年には9000万トンを切るような状況となるが、その後は増産が続いており、近年では1990年代を上回って1億2000万トン近い生産量となっている。

1990年代と比較すると播種面積が減少しているにもかかわらず生産量が伸びているのは、言うまでもなく単収が増加しているためである。1991年に1ヘクタール当たり3123キログラムであった単収は、1997年に4000キログラムを超え、その後しばらく低迷するが2004年以降に再び増加し、2012年には4987キログラムとなっている。ただし、2008年以降はほぼ横ばいであり、近年は少しずつ増加しつつあるものの伸び悩みの状況となっている。

ところで、2000 年からの中国政府の食糧政策の変更によって、小麦生産量も 2000 年から 2003 年まで減少を続けるが、小麦生産量の減少はとりわけ春小麦で大きかった。

1990 年代末まで、中国政府は農民が売却しようとする食糧²を原則として全て保護価格で買い取るという保護価格制度を実施していたため、食糧生産が過剰となり、財政負担の軽減と在庫圧力の減少の必要に迫られていた。また、2001 年末の WTO 加盟を控え、中国食糧の価格上昇を抑え、品質を向上させて国際競争力を強化する必要もあった。

こうした事情を背景として、2000 年からは保護価格制度の対象とする食糧を段階的に縮小していくという措置が実施される。保護価格制度の対象として残されたのは、品質が比較的良く、国際競争力もあると考えられるような主産地の食糧であり、それ以外の食糧が、順次、保護価格制度の対象からはずされることとなった。

まず 2000 年から保護価格制度の対象からはずされることとなったのは、「黒竜江、吉林、遼寧省、内蒙古自治区東部、河北省東部、山西省北部の春小麦；南方の早稲インディカ米；江南小麦」³の各品目である。引き続き、2001 年には一部のトウモロコシとコメがはずされ、最終的に 2002 年以降も保護価格制度の対象として残されることとなったのは、「長江中流域の中・晩生米；東北地域の優良米：黄淮海地域の小麦；東北地域および蒙古東部のトウモロコシ」⁴である。

結果として全ての春小麦は保護価格制度の対象からはずされることとなったが、こうした措置によって春小麦生産量は急減したのである。このことを第 4 図によって確認しておきたい。

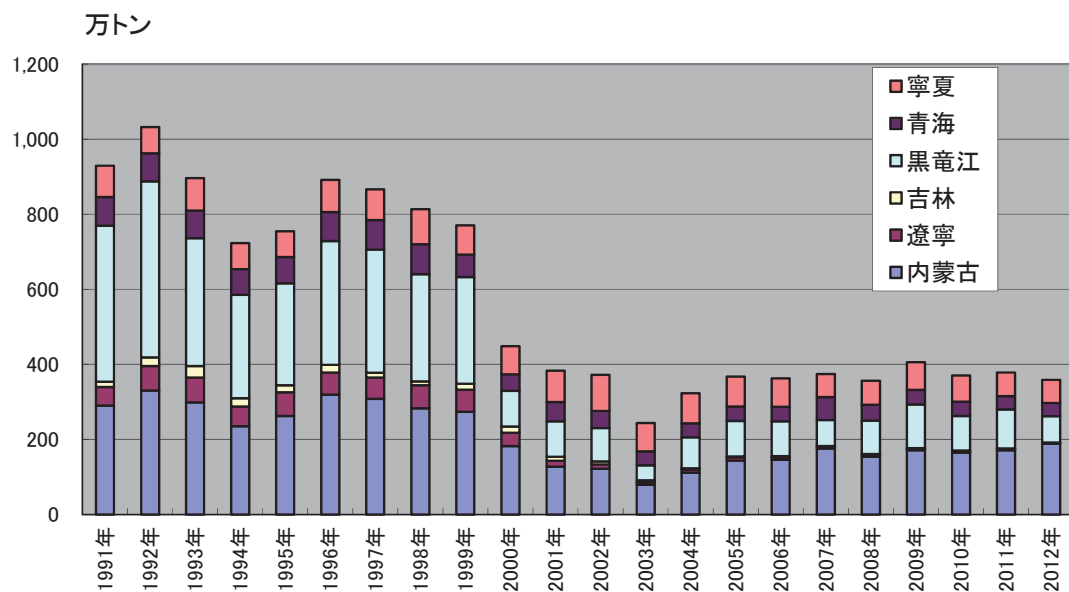
黒竜江省と内蒙古は、かつて、春小麦の有力な産地であり、1990 年代にはそれぞれ 300 万トン内外の生産量があったが、2000 年から激減し、黒竜江省は約 100 万トン、内蒙古も 100 数十万トンの生産量となった。その他の春小麦産地でも生産量は減少しており、吉林省と遼寧省の近年の生産量は両省併せて 4～5 万トン程度となっている。東北 3 省と内蒙古では、品質が必ずしも良くない春小麦に代わって、主として今後の需要拡大が見込まれているトウモロコシまたはコメへの作付け転換が進められたのである。

最後まで保護価格制度の対象として残されたのが、小麦では、黄淮海地域の小麦であった。黄淮海地域とは、すなわち、黄河、淮河および海河の流域のことであり、主として河北、河南、山東、江蘇および安徽の各省がこの地域に当たる。これら 5 省の小麦産地（冬小麦）は、この後、中国小麦の主産地として育成が図られ、生産量も回復、増大していく。第 5 図は、これら 5 省の小麦生産量の全国生産量に占めるシェアの推移を示したものである。

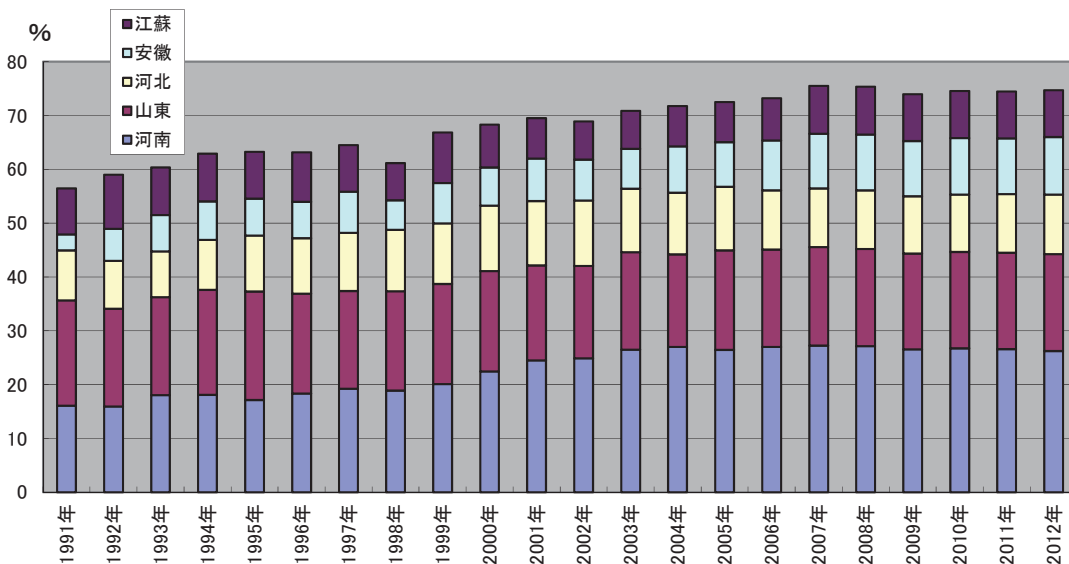
² 保護価格制度の対象となる食糧は、国務院「食糧保護価格買付制度に関する通知」（1993 年 2 月 20 日）で指定されていたが、実質的には、全てのコメ、小麦、トウモロコシ、大豆が対象であった。

³ 国務院「食糧流通体制改革政策措置をさらに改善することについての通知」（1999 年 5 月 30 日）。

⁴ 国務院「食糧流通体制をさらに深化させることについての意見」（2001 年 7 月 31 日）。



第4図 春小麦産地の小麦生産量の推移
資料: 中国統計年鑑各年



第5図 中国小麦主産地の占めるシェアの推移
資料: 中国統計年鑑各年

これら5省は、そのまま中国各省の小麦生産量の上位5位までを占めるが、近年のシェアはこれら5省の合計で約75パーセントとなっている。1990年代後半はこれが60数パーセントであったが、同図から、2000年代になってこれら5省のシェアが拡大していること

が確認できよう。とりわけ、河南省の伸びが大きい。

これら 5 省でのシェアが拡大したのは、前述のとおり、保護価格制度の運用等により、春小麦産地の生産が縮小する一方で、これら 5 省を中心とした小麦主産地の育成、振興が図られたためである。

なお、保護価格制度は、2004 年 5 月から食糧流通管理条例が施行されることとなったことによって、廃止される。食糧流通管理条例では、保護価格制度に換えて、新たに行われる施策として、農家直接補助、最低買付価格制度等が規定されたが、これらの諸制度も主産地の育成に資するような形で運用が行われた。たとえば、河南省では、同条例に基づき、優良品質小麦の栽培農家に 10 元／アールの農家直接補助金を支出する政策が実施され、これによって優良品質小麦の栽培面積が 2007 年には 2002 年と比較して 2 倍以上に増加したという⁵。

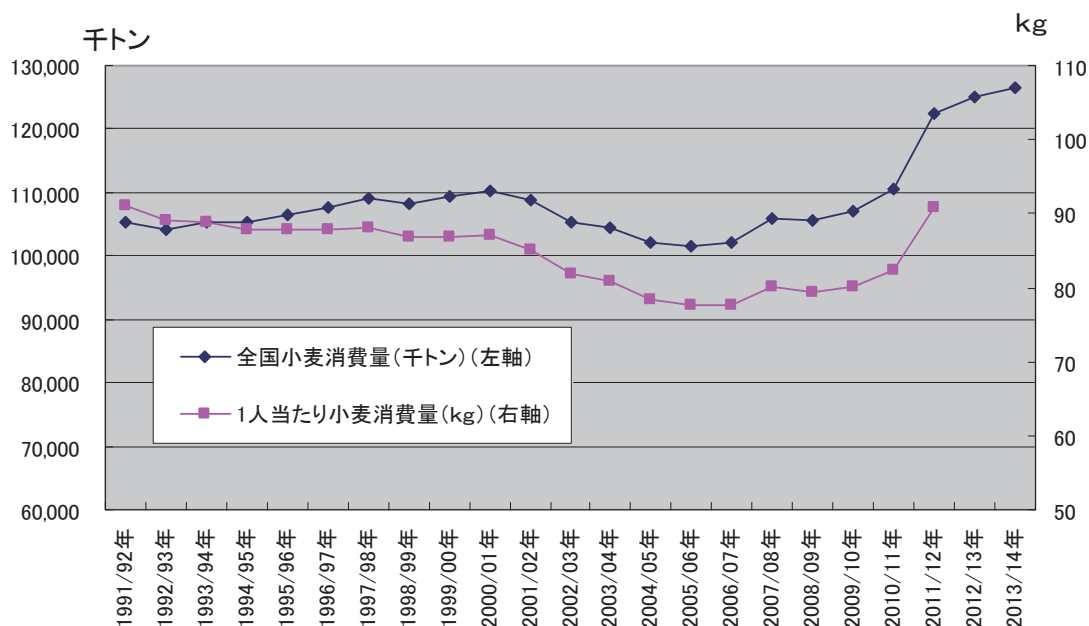
中国の小麦生産は、以上のとおり、2000 年代初めの一連の政策転換により、春小麦生産が縮小して、冬小麦生産が主体となり、そうした中で、主として河北、河南、山東、江蘇および安徽の 5 省の主産地において、優良品質小麦の栽培拡大等を通じて、生産基盤の強化、生産増加等が図られ、現在に至っているのである。

⁵ CHINA PRESS (2007 年 10 月 30 日) <http://news.livedoor.com/article/detail/3365817/>

3 中国の小麦消費

(1) 小麦の消費動向および消費構成

第6図は、中国の全国小麦消費量と1人当たり小麦消費量の推移を示したものである。



第6図 中国の小麦消費量の推移

資料: Foreign Agricultural Service, Official USDA Estimates、中国統計年鑑

注: 1人当たり小麦消費量は、全国小麦消費量を各年末の全国人口で除したもので、筆者計算。

同図から明らかなとおり、中国の全国小麦消費量は2000/01年までは増加傾向にあり、2000/01年の全国小麦消費量は初めて1億1千万トンを超えたが、その後は一転して減少を続けるようになり、2005/06年には1億150万トンにまで落ち込んだ。ところが、2006/07年からは再び増加するようになり、とりわけ2010/11年から2011/12年にかけて全国小麦消費量は大きく増加し、2012/13年からは全国小麦消費量が1億2500万トンを超えるようになった。

これを1人当たり小麦消費量で見ると、2000/01年までは横ばいしないしわずかに減少傾向にあったが、その後大きく減少するようになり、1990年代には90キログラムに近かった1人当たり小麦消費量が、2000年代半ばごろには80キログラムを割り込むようになった。しかしながら、その後は増加するようになり、2011/12年の1人当たり小麦消費量は、90キログラムを超えた。

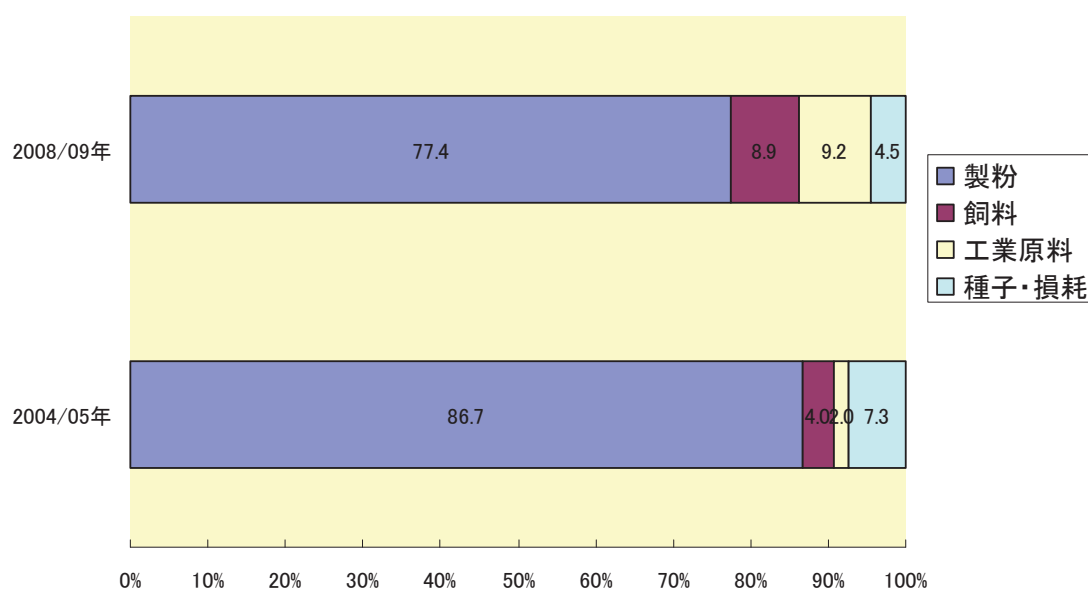
1990年代の中国の全国小麦消費量の増加は、主として人口増加に伴うものとして説明さ

れよう。この当時、中国経済は大きく成長しつつあり、1人当たり食糧消費量が減少を始める等、食生活の変化が進行しつつあったが、農村での食糧消費量の減少は大きなものではなく、1人当たり小麦消費量の減少もわずかなものとどまっていた。このため、人口の増加とともに、全国小麦消費量は増加していったのである。

ところが、2000年代になると、とりわけ2001年末のWTO加盟を契機として、経済の急速な成長とともに食生活の多様化がさらに進展し、農村での1人当たり食糧消費量は、2000年の249.5キログラムが2011年には170.7キログラムにまで急減した⁶。2000年代になって、人口増加が続いているにもかかわらず全国小麦消費量が減少するようになったのは、こうした急速な1人当たり食糧消費量の減少に伴うものである。

食用（小麦にあっては小麦粉）としての1人当たり食糧消費は2000年代を通じてその後も減少傾向にあり、したがって、2000年代後半になって小麦消費量が増加するようになったのは、食用以外の需要が増加したためである。

このことを第7図で見ておきたい。



第7図 中国小麦の国内消費構成の変化

資料: 中国食糧発展報告2009

注: 図中の数字は構成比(%)。

同図は、中国の小麦の国内消費構成を、製粉、飼料、工業原料および種子・損耗の4種類に分けて示し、2008/09年のものを2004/05年のものと比較している。同図のとおり、製粉用の消費は、2004/05年の86.7パーセントが2008/09年には77.4パーセントとなり、比率を10パーセント近く減少させている。

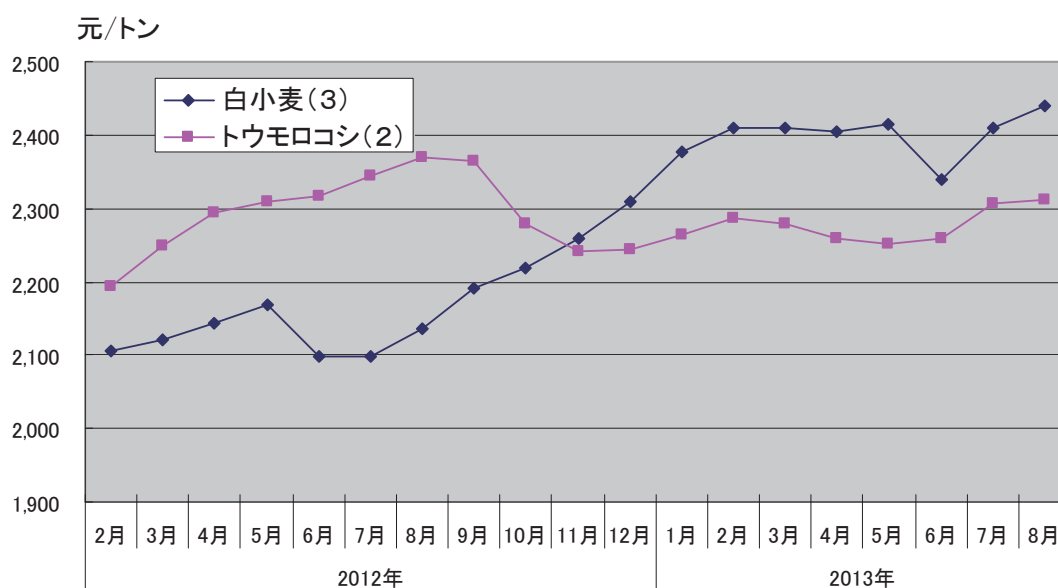
⁶ 中国農業発展報告2012。1人当たり食糧消費量は家計調査の結果によるもの。

比率が増加したのは飼料と工業原料である。飼料は 2004/05 年の 4.0 パーセントが 2008/09 年には 8.9 パーセントに、工業原料は同じく 2.0 パーセントが 9.2 パーセントに増加した。飼料需要の増加は、畜産物生産が拡大する中で、中国国内での飼料需要が増大し、トウモロコシだけでなく小麦も飼料として用いられるようになったためである。また、工業原料としての需要の増加は、食生活の多様化、加工技術の改良等によって、デンプン、グルテン、工業用アルコール、麦芽糖、調味品等の原料として、小麦が多く用いられるようになったためである⁷。

種子・損耗については、損耗率が低くなったことを反映して、2004/05 年の 7.3 パーセントが 2008/09 年の 4.5 パーセントに減少した。

ところで、2010/11 年から 2011/12 年にかけて全国小麦消費量が大きく増加したことは前述のとおりであるが、この増加は小麦とトウモロコシの価格が逆転したことによって、小麦に対する飼料需要が急増したことによるところが大きい。

2012 年から 2013 年にかけての小麦とトウモロコシの毎月の価格の動きを第 8 図で示した。



第8図 最近月の小麦とトウモロコシの価格の推移

資料：鄭州食糧卸売市場各月報告（「中国糧油市場2012年、2013年各月分析報告」）

注：「白小麦(3)」および「トウモロコシ(2)」は、それぞれ中国卸売市場での品種・等級。

中国で、小麦、トウモロコシの単位重量当たりの価格は、これまで一貫して小麦が高かったが、2011 年 5 月からこれが逆転してトウモロコシの価格のほうが高くなった。同図で

⁷ 王玉庭「中国小麦消費現状及趨勢分析」『中国食物与栄養』（2010 年第 5 期）。

は資料の制約から 2012 年 2 月からの価格動向しか示されていないが、2012 年の半ばまでは価格差が拡大していることがわかる。こうした状況は言うまでもなく、中国国内における飼料需要の増大、供給不足等によってトウモロコシ需給が逼迫し、2012 年のトウモロコシの収穫期まで、トウモロコシ価格が上昇を続けていたためである。

小麦価格がトウモロコシ価格よりも安くなったことによって、畜産農家は飼料費の節約のためにトウモロコシに替えて小麦を飼料として用いるようになった。このことが小麦の飼料需要を一気に増大させたのである。

トウモロコシに対する小麦の飼料代替がどこまで進むかということについては、今後の小麦需給に直接に影響することから、その動向が注目されたが、2012 年産のトウモロコシが豊作であり、同年 11 月から小麦とトウモロコシの価格が再逆転したこともあって、現在では小麦の飼料需要の増加は限定的なものと思われるようになっている⁸。

第 1 表は、最近 3 カ年の中国小麦の需給構成を見たものである。

第1表 中国小麦の需給構成表											単位：万トン	
年度	供給			需要							年度末 余剰	
	合計	生産量	輸入	合計	国内消費量					輸出		
					国内計	食用	飼料	工業用	その他			
2010/11年	11615	11520	95	11370	11275	8100	1500	1050	625	95	245	
2011/12年	12035	11740	295	12500	12400	8150	2500	1125	625	100	-465	
2012/13年	12260	12058	200	12050	11950	8175	2000	1150	625	100	210	

資料：程黔「2013年中国小麦市場形勢展望」『農業展望』2013年第2期（原資料：中国備蓄食糧管理総公司情報部）

同表によって、まず国内消費量のうちの飼料を見ると、2010/11 年の 1500 万トンが 2011/12 年には 2500 万トンに急増し、2012/13 年には 2000 万トンに落ち着いていることがわかる。その一方で、工業用はわずかずつではあるが、着実に増加している。

国内消費量の食用もわずかではあるが増加している。これは、人口増加とともに、小麦粉の品質向上⁹により、小麦粉製品の新規需要拡大が図られ、1 人当たりの食用小麦消費量がそれほど減少することはなくなったためであると考えられる。

この結果、国内消費量のうち、各用途の占める比率は 2012/13 年で、食用 68.4 パーセント、飼料 16.7 パーセント、工業用 9.6 パーセント、その他 5.2 パーセントとなった。

また、年度末余剰では、2011/12 年には 465 万トンのマイナスとなっているが、これは言うまでもなく、飼料需要の増加によって総需要量が増加したが、これに供給量が追いつかなかったことによるものである。

このように、最近 3 カ年においては、中国小麦の全体としての需給に、小麦の飼料需要の動向が直接的な影響を与えてきたのである。

⁸ 「国内飼用小麦増長潜力有限」『北京農業』（2012 年 1 月上旬刊）。

⁹ 従来は、小麦粉製品は標準粉が中心であったが、現在は、特制粉、専用粉を含め、特二粉以上の品質の小麦粉が総生産量の 85 パーセントを占めるようになった（王玉庭「中国小麦消費現状及趨勢分析」『中国食物与栄養』（2010 年第 5 期））。

（２）中国小麦加工業の動向

中国の小麦加工業においても、その太宗をなすものは製粉業である。中国の製粉業は、経済の自由化とともに、国有企業だけでなく、外資企業や民営企業の参入が行われ、経営規模の拡大、技術の向上等も進んだが、近年では過剰投資による生産設備過剰の現象が顕著に現れるようになっており、それへの取組が課題とされるようになっている。

第２表は、中国の製粉企業について、企業類型別にその稼働率を見たものである。

第２表 中国の製粉企業の企業類型別稼働率

	2008年			2009年			2010年		
	小麦粉年 生産能力 (万トン)	小麦粉年 生産量 (万トン)	稼働率 (%)	小麦粉年 生産能力 (万トン)	小麦粉年 生産量 (万トン)	稼働率 (%)	小麦粉年 生産能力 (万トン)	小麦粉年 生産量 (万トン)	稼働率 (%)
国有企業	1424.9	611.6	42.9	1106.9	395.1	35.7	1439.0	564.8	39.2
外資企業	482.5	315.8	65.5	527.9	349.0	66.1	699.2	378.1	54.1
民営企業	9692.9	4578.1	47.2	10516.3	4782.6	45.5	13815.5	6585.7	47.7
全体	11600.3	5505.5	47.5	12145.1	5526.7	45.5	15953.2	7528.6	47.2

資料：牛彦紹「我国小麦粉加工産業結構の問題と優化対策」『河南工業大学学报（社会科学版）』（第8巻第4期、2012年）から転載。

注．１）「稼働率」＝「小麦粉年生産量」÷「小麦粉年生産能力」

２）表中、「国有企業」には国有出資支配企業を含み、「外資企業」には、香港・マカオ・台湾投資企業を含む。

国有企業、外資企業および民営企業のうち、稼働率が最も高いのは外資企業であるが、それでも 2010 年には 54.1 パーセントにとどまっている。民営企業はそれに次ぐが 2010 年の稼働率は 47.2 パーセントであり、国有企業は同じく 39.2 パーセントである。全体で見ても近年の稼働率は概ね 40 パーセント台後半にとどまっているが、これは我が国の製粉企業の平均稼働率が 70 パーセント強¹⁰であることと比較してもかなり低い数値であり、中国の製粉業が設備過剰の状況にあることを示唆するものとなっている。

しかしながら、小麦粉の生産能力は近年においても毎年大きく増加しており、2008 年には全体で 1 億 1600 万トンであった小麦粉年生産能力が、2010 年には 1 億 5953 万トンと約 1.4 倍に増加している。小麦粉の生産能力は、国有企業および外資企業においても増加しているが、増加幅はそれほど大きなものではなく、増加幅が大きいのは民営企業である。とりわけ、中小の民営企業の盲目的な投資の拡大が、生産能力の過剰をもたらしているとされる。

2010 年において、中国の製粉企業中、1 日当たり処理能力が 200 トン以下の中小企業が総数の 62 パーセントを占めており、生産能力では総数の 24 パーセント、生産量では 15

¹⁰ 平成 17 年の数値。「麦の需給に関する見通し」（農林水産省、平成 19 年 3 月）による。

パーセントを占める。これらの中小の製粉企業は、一般的に生産効率が悪く、稼働率も低い。ところが、こうした中小企業が、さらに施設の拡大を続けているのである¹¹。

こうした状況から、2012年には農業部農産品加工局が、中国の製粉業は構造的過剰に陥っているため、盲目的な投資を控え、市場需給の実態に応じた生産体制を構築するよう警告を公表する事態となっている¹²。

また、こうした過剰設備が重荷となって中国の製粉業の経営効率は概して低く、2010年の中国の製粉業の利潤率は1.8パーセントにとどまっている¹³。

なお、2012年1月に国家糧食局から公表された「糧油加工業“十二五”発展計画」によれば、小麦加工業について、①華北、華東、西北の小麦主産地および北京・天津、珠江デルタ地区に年加工小麦30万トン以上の加工産業区を支援建設すること、②年加工小麦150万トン以上の企業集団をいくつか育成すること、③専用小麦粉、栄養強化粉、預配粉、全麦粉¹⁴の生産を重点的に発展させ、製粉業の近代化を推進すること、④2015年までに各種専用小麦粉の生産物の占める比率が25パーセント以上になるようにし、1日当たり小麦処理能力が400トン以上の企業の生産量の比率が65パーセント以上になるようにすること、が計画されている。これらはいずれも、上述のような設備の過剰構造を背景として、製粉業の生産基盤の整備と経営の近代化・効率化をめざすものである。これらの計画の達成の可否はともかく、多数の中小の製粉企業が現実に存在する中でこれらの計画を実現しようとするれば、当然のことながら、撤退する企業への対策等、社会的調整費用が多額になる等の困難が予想されよう。

¹¹ 『中国糧食経済』2012年第9期「新聞概覧」。

¹² 同上。

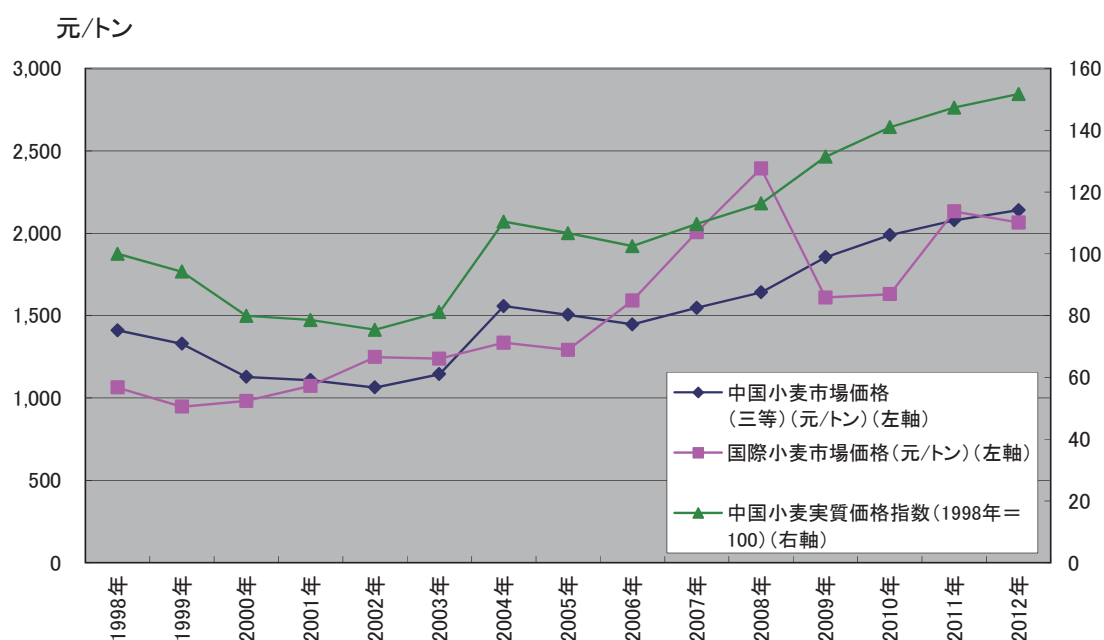
¹³ 牛彦紹「我国小麦粉加工産業結構的問題与優化対策」『河南工業大学学報（社会科学版）』（第8巻第4期、2012年）

¹⁴ これらの小麦粉のうち、「預配粉」は複数種の小麦粉を配合したものであり、「全麦粉」はフスマも一緒に製粉した小麦粉である。

4 中国の小麦価格・輸出入

(1) 小麦価格の推移

中国の小麦価格の推移は第9図のとおりである。図では、中国小麦の市場価格のほか、国際小麦市場価格および中国小麦の実質価格指数を加えた。



第9図 中国の小麦価格の推移

資料: 中国農業発展報告2013、中国統計年鑑各年

注: 中国小麦市場価格は、中国農業部調査。国際小麦市場価格は2号赤色冬小麦のガルフ離岸価格。

中国の小麦価格は、1990年代後半の生産過剰による在庫圧力、政府の自由化政策等によって、2000年から2003年までは低迷したが、その後は政府の最低買付価格制度およびマクロコントロール政策の実施に加え、消費量の回復もあって、近年は毎年、価格が上昇している。2000年代初めには、中国の小麦価格は1000元/トン近くまで下落したが、2012年の価格は2141元/トンとなり、約10年で価格は2倍になった。

この中国小麦の国内価格は、従来から国際小麦価格とほぼ同レベルである。2007年から2008年にかけての世界的な穀物価格急騰期には、国際価格のほうが国内価格よりもかなり高くなったが、最近では同じ水準に戻っている。

このように、中国では、小麦の国内価格と国際価格に大きな差はないが、このことは中国の国内価格と国際価格が直接連動していることを意味するものではない。中国の小麦の

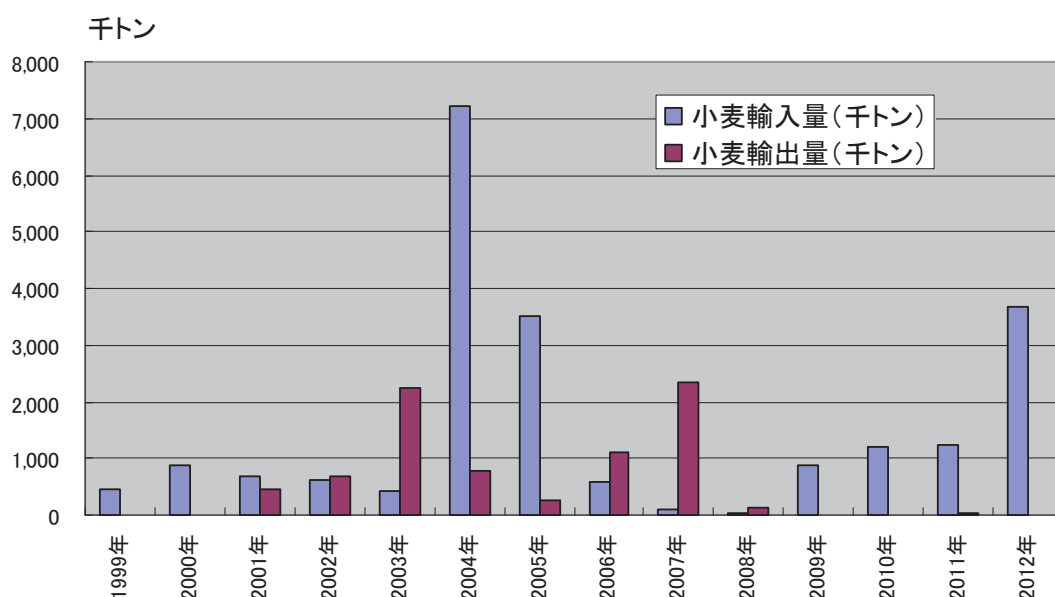
国内価格は、国内の小麦需給が基本となって決定されており、国際価格の影響は大きくは受けない。2007 年から 2008 年にかけて、中国の国内価格が国際価格のような動きとならなかったのはそのことを示すものである。

また、近年の中国小麦の国内価格は右肩上がりの上昇となっているが、これは物財費の価格上昇による小麦生産費の増大が小麦価格押し上げの一つの要因となっている。このため、中国小麦の国内価格は引き続き上昇していくことが見込まれるが、国際価格は必ずしもそのように動かないだろう。将来的には、中国小麦の国内価格が国際価格と乖離して高くなり、小麦の輸入圧力が高まるという事態も十分に想定されるのである。

なお、小麦の実質価格指数（1998 年＝100）は、2003 年までは 100 を切っていたが、2004 年以降は上昇を続け、2012 年の実質価格指数は 1998 年基準で 152 となった。このことは、中国では、2004 年以降、飼料需要の増加等のために小麦を含めた穀物価格が全体として他の物価よりも高くなり、穀物価格の上昇が物価上昇の大きな要因となった事情を示すものとなっている。

（２）小麦の輸出入

中国小麦の輸出入は、年変動が比較的激しいが、中国は小麦については基本的には輸入国である。第 10 図は、1999 年以降の中国の小麦輸出入の動向を示したものである。



第10図 中国の小麦輸出入の推移

資料：中国糧食市場発展報告2013

注：原資料は国家糧油信息中心。中国統計年鑑の数値とは必ずしも一致しない。

まず輸出から見れば、小麦の輸出が比較的多かったのは 2003 年と 2007 年である。2003

年に輸出が多かったのは、この当時、生産量は減少していたが、過剰在庫がまだ大量に累積していた上に、価格が下落していて国際価格よりも低くなっており、価格面での国際競争力も有するようになっていたためである。2007 年については、消費量が十分に回復しない中で生産量が大きく伸びたため輸出余力が生じ、国際価格も高騰していて輸出環境が整っていたことによるものである。ただし、2008 年は中国国内で小麦消費量が増加して需給が緊張するようになり、国際価格は高騰していたものの輸出はほとんどなくなっている。

この他の年については、輸出はごくわずかかほとんどゼロであり、2012 年の輸出はまったくゼロとなっている。

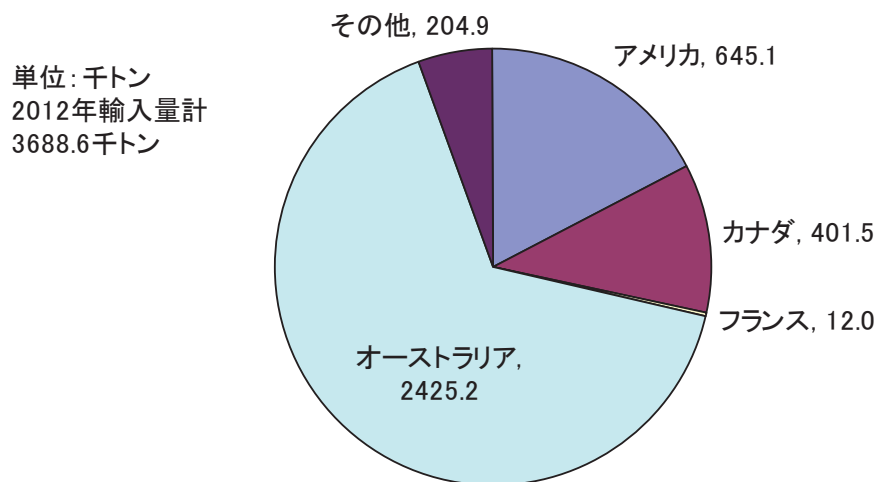
次に輸入について見ると、2004 年と 2005 年の輸入が比較的大きく、また 2009 年から再び相当量の輸入が行われるようになり、2012 年には大きく増加している。

2004 年の小麦輸入量は、726 万トンであり、1000 万トンを超えた 1995 年よりは少ないものの、過去 10 数年の中では最も大きくなっている。2004 年の輸入が大きくなったのは、2003 年の減産が響き、2004 年には逆に供給が不足するようになったためである。2004 年からは生産量が回復するようになったが需給ギャップを埋めるには不十分で、2005 年にもその影響は残っている。

2009 年から、輸出がとまり相当量の輸入が行われるようになったのは小麦の消費量が増大し、中国国内の小麦需給がこれまでになく逼迫するようになったためである。そして小麦の消費量を押し上げた主要因が、前述したとおり、飼料需要の増加であった。2012 年の小麦輸入量は、369 万トンとなったが、2013 年には中国の小麦生産量が気象災害等によって伸び悩みが予想されていることもあって、輸入量は 1000 万トンを超え、中国が世界最大の小麦輸入国になるのではないかと予測¹⁵もある。

2012 年の中国の小麦輸入を国先別に見たものが第 11 図である。

¹⁵ Record China (8 月 4 日付け)。



第11図 中国の小麦輸入先国(2012年)
資料:中国糧食市场发展報告2013

中国の小麦の主要な輸入先国は、従来から、アメリカ、カナダ、オーストラリアの3カ国である。ただし、この3カ国からの輸入比率は、これらの国での毎年の小麦の生産状況、価格等によって変化し、一定ではない。また、これら3国間の売り込み競争も激しいとされる。

2000年代半ばの小麦輸入ではカナダの比率が最も大きかった（2005年では41パーセント）が、近年ではオーストラリアの比率が高くなっており、2012年では、同図のとおり、オーストラリアからの輸入が全体の66パーセントを占めている。

2013年においても、中国はオーストラリアからの小麦輸入を増加させており、中国がインドやエジプトを抜いて、オーストラリアの最大の小麦輸出相手¹⁶国になるものと見られている。

¹⁶ 同上。

5 中国小麦の収益・生産性

(1) 小麦の収益性

小麦の収益性等を他作物と比較したものが第3表である。同表では、小麦のほか、中国の代表的な耕種作物であるコメ（ジャポニカ）、トウモロコシ、大豆および綿花を取り上げた。また、同表の数値は、2009年から2011年までの3カ年平均値である。

第3表 各作物の生産費・収益性（1ムー当たり、三カ年（2009～11年）平均）

	小麦	コメ (ジャポニカ)	トウモロコシ	大豆	綿花
生産高（元）	766.2	1370.5	875.4	560.9	1842.6
生産費（元）	632.6	912.4	649.3	432.7	1344.2
うち 材料・サービス費（元）	331.1	422.4	270.0	163.1	445.2
労働費（元）	183.4	267.8	241.1	118.4	718.2
土地費用（元）	118.2	222.3	138.2	151.2	180.8
純収入（元）	133.5	458.1	226.1	128.2	498.4
労働量（日）	5.7	7.1	7.3	3.5	21.3

資料：全国農産品成本収益資料匯編2012

注：生産高には副産物を含む。

これらの作物のうちで、最も純収入が大きいのが綿花であるが、綿花は他の作物と比較すると労働量が多い。他の作物で比較的労働量が多いのは、トウモロコシ7.3日、コメ（ジャポニカ）7.1日であるが、綿花はこの約3倍である。綿花は、耐虫性を有する遺伝子組換え品種の普及も進んでいるが、依然として労働多投的な作物である。このため、生産費に占める労働費の比率も高くなっている。

綿花を除けば、純収入が最も高いのはコメ（ジャポニカ）である。コメ（ジャポニカ）の純収入が高いのは、他作物よりも生産物価格が高く、大きな生産高を得ることができることが主な要因となっている。また、近年、農作業の機械化によって省力化が進んでいることも要因の一つとして考えられる。

次に純収入が高いのはトウモロコシで1ムー当たり226.1元、小麦はそれに次いで1ムー当たりの純収入は133.5元であり、純収入が最も低い大豆の128.2元とほとんど変わらない。

このように、小麦の収益性は他の耕種作物と比較して低いほうであり、どちらかと言えば比較劣位にある作物である。したがって、何らかの生産刺激策が政策的にとられなければ生産が縮小していく可能性もないわけではない。

小麦の収益性が低いのは、生産高に対して生産費、とりわけ材料・サービス費が高いためである。小麦の材料・サービス費は、小麦よりも生産高が大きいトウモロコシの材

料・サービス費よりもかなり高くなっており、大豆の材料・サービス費の約2倍となっている。このことは、小麦の生産には比較的多くの肥料等の農業資材が用いられていることを示すものである。次に小麦生産における肥料、農業機械等の生産資材の投入の動向を見ておくこととしたい。

(2) 小麦の生産資材の投入動向

第4表は、2004年から2011年までの小麦の生産に係る主要な指標を整理したものである。

第4表 小麦の生産指標（1ムー当たり）

	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
生産量 (kg)	339.8	325.8	351.8	359.9	388.3	378.1	370.0	389.2
生産高 (円)	525.5	469.0	522.5	563.9	663.1	717.5	750.8	830.2
総費用 (円)	355.9	389.6	404.8	438.6	498.6	567.0	618.6	712.3
うち材料・サービス費 (円)	200.3	216.4	230.6	245.0	278.7	317.5	318.4	357.3
労働費 (円)	111.8	121.3	119.6	124.7	133.2	145.6	178.8	225.7
純収入 (円)	169.6	79.4	117.7	125.3	164.5	150.5	132.2	117.9
労働量 (日)	8.1	7.9	7.0	6.6	6.1	5.8	5.6	5.6
化学肥料使用量 (kg)	19.1	21.6	22.2	22.7	22.9	23.2	25.2	25.2
機械等作業費 (円)	64.7	72.0	82.6	93.3	104.8	112.8	120.8	139.0

資料：全国農産品コスト収益資料匯編各年

注：「機械等作業費」は、機械作業費、排水灌漑費、畜力費の合計

まず生産量（単位収量）は、2008年までは増加が見られたものの、その後は横ばいとなっている。生産高は、小麦価格の上昇を反映して毎年増加している。

総費用は下方硬直的な右上がりの状況となっており、2004年に355.9元であった総費用は2011年にはその約2倍の712.3元に上昇した。

総費用のうち、比率が大きいのが材料・サービス費であり、総費用の約半分を占めている。ただし、労働費も近年は大きく増加している。1ムー当たりの投入労働量が減少しているにもかかわらず、労働費の増加が大きいのは、農村においても労働賃金の額が急速に上昇しているためである。

純収入は毎年かなりの変動があるが、おおむね100元～150元程度といったところであり、他作物と比較して多くないことは前述のとおりである。

また、化学肥料使用量は2004年ごろと較べると近年の使用量はわずかに多くなっている。機械等作業費は、近年の機械化の状況を反映して毎年大きく伸びている。

次に、労働、化学肥料および機械等の生産性の動向を第12図で見ておきたい。

図の生産性指数は2004年を100としたものであり、次の算式により算出している。

生産性指数＝（各年生産量指数／各年生産要素指数）×100

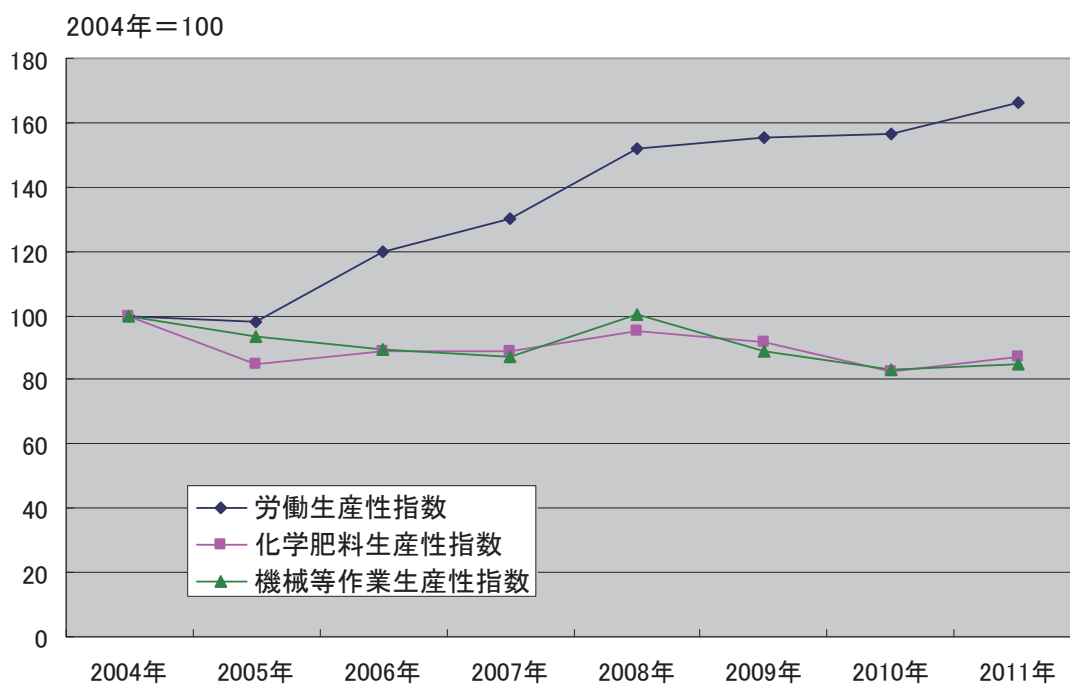
ここで、各年生産要素指数は、労働量、化学肥料使用量および機械等作業費のそれぞれの2004年を100とする指数である。この場合、機械等作業費については、実質的に作業量についての比較とするため、各年の機械等作業費を農業等生産資材価格指数で割り戻して

指数を算出した。

同図のとおり、生産性指数が大きく上昇したのは労働生産性指数である。労働生産性指数は2005年から2008年にかけて特に大きく上昇しているが、これはこの期間に労働節約的な技術が進歩または普及したことを示している。ただし、2009年以降は伸び悩んでおり、労働節約的な技術の普及が一定のレベルに到達したことをうかがわせるものとなっているが、このことは、中国の小麦生産については2007、8年ごろに全行程の機械化がほぼ達成されたものと考えられている¹⁷ことと整合的である。

化学肥料については、投入量の増加ほどには生産量が増加していないため、化学肥料生産性指数はわずかではあるが逆に減少傾向にある。

ところで、化学肥料については、1990年代には小麦の播種面積と化学肥料投入量が補完関係になったことが立証されている¹⁸。



第12図 小麦の各生産要素の生産性指数の推移

資料: 全国農産品成本収益資料匯編各年

注. 1) 生産性指数 = (各年生産量指数 / 各年生産要素指数) × 100 2004年 = 100

2) 機械等作業生産性指数は、機械等作業費を農業等生産資材価格指数で割り戻して算出した。

すなわち、中国の小麦生産では、1980年代前半までは単位面積当たりの化学肥料投入量

¹⁷ 「全国新增1000億斤糧食生産能力規画（2009-2020年）」一の（二）の3

¹⁸ 河原昌一郎・明石光一郎「中国の小麦生産関数の計測と成長要因」『現代中国』（第82号、2008年）。

の増加とともに小麦生産量も増加するという関係が認められていた。それ以前において化学肥料が十分に用いられていなかった中国で、1980 年前後から化学肥料が用いられるようになり、化学肥料の効果で生産量が増加していたのである。したがって、この当時は、生産要素の関係から見れば、播種面積を減らしても化学肥料投入量を増やせば生産量は変わらないという状況であり、播種面積と化学肥料投入量は代替関係にあったのである。

ところが、この後も化学肥料投入量が増加したことによって、1990 年ごろには化学肥料投入は飽和状態となり、播種面積と肥料投入量の数量的関係がほぼ一定になるようになった。単位面積当たりの肥料投入量がほぼ一定に定まり、肥料投入量をこれ以上増やしても、または減らしても生産量が減少するという状況になったのである。換言すれば、1990 年代からは、小麦生産量を増加させるためには、播種面積と肥料投入量を一定の割合で増加させることが必要とされるようになったのであり、そうした播種面積と肥料投入量の補完関係が現在まで続いているのである。

そうした状況の中で、化学肥料生産性指数を上昇させるためには、化学肥料の質を向上させて化学肥料投入量を減少させることが求められるが、上述のとおり、化学肥料生産性指数は逆に減少傾向にあり、そうした技術的兆候は認められない。

機械等作業生産性指数については、労働生産性指数と合わせて見ていく必要がある。機械等作業生産性指数は、横ばいないし減少していることから、機械等作業量が増加していることを示しているが、同時に労働生産性指数が上昇しているため、特に 2008 年ごろまでは、労働節約的・機械使用的技術の進歩または普及が進んでいたと見てよいであろう。

6 中国の小麦政策

中国において、小麦に関する政策は、コメ、トウモロコシ等も含めた食糧政策の一環として行われており、小麦だけの独自の体系的な政策があるわけではない。

中国の現在の食糧政策の基本とされているものは、2008 年 11 月に公表された『国家食糧安全中長期計画綱要（2008-2020 年）』である。同綱要では、2020 年の中国の食糧消費量は全体で 5 億 7250 万トンに達するものと見込んでおり、95 パーセントの食糧自給率を維持していくためには今後 5 千万トンの食糧増産が必要としている。

同綱要を受けて、翌年（2009 年）11 月に『全国新增 5 千万トン食糧生産能力計画〔全国新增 1000 亿斤粮食生产能力规划〕（2009-2020 年）』（以下「5 千万トン新增計画」という。）が定められた。5 千万トン新增計画の対象は主としてコメ、小麦およびトウモロコシの三大作物であるが、大豆も併せて考慮することとされ、それぞれの地域の特色に応じつつ、全国的に統一的に実施するものとされている。

5 千万トン新增計画によれば、食糧の生産はコメを中心として北方に移動しており、かつて「南糧北調」と言われていた食糧の流通構造が現在では「北糧南運」の構造となっている。そうした中で、食糧生産の主産地への集中が進んでおり、2007 年には、13 の食糧主産省（自治区）の食糧生産量が全国に占める比率は 75 パーセントとなって、1980 年よりも 6 パーセント増加した。ここで食糧主産省（自治区）とは、黒竜江、遼寧、吉林、内蒙古、河北、江蘇、安徽、江西、山東、河南、湖北、湖南、四川の 13 の省（自治区）のことである。

5 千万トン新增計画における食糧増産の達成は、主として単収の増加によることが考えられている。中国のコメ、小麦およびトウモロコシの単収は、それぞれ、上位 10 国家の平均の 71 パーセント、60 パーセントおよび 67 パーセントでしかない。また、中国の食糧の単収は、1949 年から 1978 年までは毎年平均で 3.2 パーセント増加しており、1979 年から 2007 年までは同じく 1.9 パーセント増加している。今後 12 年間、播種面積が変わらないとしても 5000 万トンの増産を達成するには毎年平均 0.9 パーセント増加させるだけでよい。これは農業投入を増加させて生産条件の改善等を図れば十分に達成可能だというものである。

このため、農業技術の開発普及、主産地の育成、農業基盤建設等の各種の対策が実施されることとなっている。

このうち、農業技術の開発普及では、小麦については、多抵抗性で高生産量の小麦専用品種の開発、「精量半精量播種」（正確な種子量で行う播種）、「双晩」（播種および収穫時期を遅らせること）等の技術の普及、病虫害の予測・防除の強化等が挙げられている。

また、主産地の育成では、食糧主産省（自治区）である上記の 13 の省（自治区）の中から、680 の県（市、区、場）が食糧生産核心区として選定され、国家の食糧生産の核心的地位を担うこととされた。このほか、食糧主産省（自治区）以外の省（自治区）からも 120 の食糧生産大県（市、区）が選定され、食糧供給能力の強化を図ることとされた。

食糧生産核心区のうち、小麦の主産地でもある黄淮海地域（河北、山東、河南、安徽、江蘇）では 300 の食糧生産核心区が選定されており、全食糧生産核心区の 44 パーセントを占める。この黄淮海地域では、今後の食糧増産が期待されているが、地表水の開発余力がほとんどなく、地下水も過剰採取に陥っており、水供給が不足している。しかも水利施設が老朽化し、灌漑面積が縮小するという現象が現れている。このため、同地域では、水利施設の改造を推進して節水型農業を発展させ、灌漑効率を高めることとされている。また一部地域では、耐干性品種の普及等が進められることとされている。

このように、中国の食糧政策は 5 千万トン新增計画において 2020 年までの中長期的な目標と具体策が示され、それに即した取組が進められているが、近年における中国国内の食糧需給の逼迫という状況に対応して、2011 年には国務院弁公庁から「2011 年全国食糧安定増産行動の展開に関する意見」が発出された。また、2012 年には、農業部、発展改革委、財政部、水利部、科技部、国土資源部、人力資源社会保障部、監察部、統計局、糧食局、気象局の 11 の部局の連名で「2012 年全国食糧安定増産行動方案」が制定され、2013 年も同様に「2013 年全国食糧安定増産行動方案」が制定されている。

これらの取組の内容は、具体的には従来から実施されている施策の現場での周知徹底を図り、その効果的で確実な実施を促すというものがほとんどであるが、そうした中で特に重要な施策として考えられているものは次の 6 点である¹⁹。

第 1 点は、財政的支援の強化である。たとえば、2012 年に中央財政は「三農」支出に 1 兆 2287 億元を用いているが、これは前年の 17.9 パーセントの増加に当たる。特に「四種補助金」（食糧直接補助、農業資材総合補助、農作物優良品種補助、農機具購入補助）や食糧生産大県への補助金は大きく増額された。小麦の最低買付価格も第 5 表に示すとおり毎年大きく引き上げられている。なお、小麦の最低買付価格は、従来、白小麦、混合麦、紅小麦のそれぞれに設けられていたが、小麦の飼料需要の増加等によって小麦の種類による価格差が減少したため、2011 年には白小麦とそれ以外の小麦との価格差は 0.02 元／斤（500 グラム）となり、2012 年からは価格差がなくなっている。

¹⁹ 『中国糧食市場発展報告 2013』の記述による。

第5表 小麦の最低買付価格の推移 単位:元/斤

	白小麦	混合麦	紅小麦
2006-07年	0.72	0.69	0.69
2008年2月	0.75	0.70	0.70
同年3月	0.77	0.72	0.72
2009年	0.87	0.83	0.83
2010年	0.90	0.86	0.86
2011年	0.95	0.93	0.93
2012年	1.02		
2013年	1.12		

資料:中国糧食市場発展報告各年, 国家发展改革委ホームページ。

注. 1)小麦の等級は国標三等。

2)最低買付価格制度の対象となる省は、河北、江蘇、安徽、山東、河南、湖北の各省である。

第2点は農業基礎施設の改善である。全国で第4回目となる400の小型農業水利重点県の建設等を実施した。東北の4省・自治区では、「節水増糧行動」を実施し、高効率の節水灌漑が800万ムー（53万ヘクタール）で行えるようになった。

第3点は高生産農地建設の拡大である。2012年には1万ムーモデル農地が前年よりも5,000カ所増加して12,500カ所となり、そのうち11,095カ所の1万ムーモデル農地における食糧の平均単収（1ムー当たり）は全国平均よりも275キログラム高くなったという。

第4点は科学技術による生産振興である。2012年に中央財政は、農業技術の普及システムの改革・建設のために26億元を用意して、普及システム改革・建設モデル県プロジェクト等を実施した。こうした農業技術の普及により、農業科学技術の増産への寄与率は54.5パーセントとなり、農作業の総合的機械化率は57パーセントを超え、主要食糧における優良品種カバー率は96パーセントを超えたという。

第5点は防災減災への取組を強化することである。中央財政では、2012年に44.6億元の資金を用意して、防災減災のための技術普及を行った。これによって、たとえば、11の冬小麦生産省における「一噴三防」（各種薬品の混合剤を一度に噴霧し、病虫害の防止、乾熱風害の防止、倒伏の防止を図る技術）の実施面積が1.95億ムー（1,300万ヘクタール）に拡大したという。

第6点は生産保障システムの健全化である。食糧生産の確保、保障のために、食糧生産に貢献している県、担当者、農家に対する表彰、先進的経験の伝達、宣伝等を適切に実施する。

中国では、現在、以上述べてきたような小麦を含めた食糧の生産安定・増産のための政策が進められているが、こうした政策の中心となっているものはやはり中央財政による財政的支持であろう。2004年以来、農家への生産補助金支出が公式に実施されるようになり、後にそれが「四種補助金」として毎年増額されてきたことが農家の食糧生産意欲を維持する上で大きな役割を果たしてきた。しかしながら、近年の「四種補助金」の合計額は公式

には明らかにされていないものの、2010年にはすでに1,335億元（約2兆円）に達している。この後、さらに増額されていることは間違いのないところであり、財政負担は極めて大きなものになっている。「四種補助金」の増額という方法をいつまでも続けることができないことは明らかであり、そのときに農家の食糧生産意欲をどのように維持していくかは重要な課題である。

また、食糧増産のために中低生産農地の改良等を行い、単収の増加を図ることが増産の主要な方法として考えられているが、その一方で都市化の進展とともに優良農地の改廃が進んでいる。中国では作物の播種面積は公表されているが、農地面積は2008年を最後にしてその後は公表されていない。現在は、都市化で農地を転用した場合は、転用した農地面積分だけ新たに農地を造成することが義務付けられているが、農地面積は維持されても実際には荒れ地を農地として地目替えしただけのものもある等、以前よりも農地の生産性が低下することは現実的に避けられない。

中国の食糧の単収は、これまで見てきたとおり、すでにかつてのような増加の勢いはなく、やや増加基調にあるというものの横ばいに近い状況になっている。こうした状況下で、中国全体として農地面積の増加がほとんど見込めない中で、今後の中国の食糧増産については、おのずと一定の限界があると考えざるを得ないであろう。

7. おわりに

以上のとおり、本稿では、中国の小麦需給をめぐる基本的な動向を分析、整理してきた。

まず、中国の小麦生産については、2004 年以降増産が続いており、近年では 1 億 2000 万トンに近い生産量になっている。そうした中で、春小麦の占める比率は減少し、河南省を中心した主産地への生産集中が進んだ。

小麦消費については、1 人当たり食糧消費量の減少もあって、2000 年代半ばまでは減少していたが、2000 年代後半になると増加に転じた。これは、中国小麦の消費構成が変化し、工業原料のほか、飼料需要が増大したためであった。特に 2011 年から 2012 年にかけて小麦とトウモロコシの価格が逆転していたときは、小麦に対する飼料需要が強まったが、2012 のトウモロコシが豊作で同年 11 月から価格が再逆転したこともあって、現在では落ち着いた状況となっている。中国の製粉業は、中小企業を中心とした盲目的投資によって構造的過剰に陥っており、概して経営効率は悪い。

小麦価格については、近年では物財費上昇が価格押上げの一つの要因となって、一貫して右肩上がりの上昇となっている。近年では国際価格も上昇しているため、内外価格差はほとんどないが、将来は国際価格と乖離していくことも十分に想定される。小麦輸出入については、1990 年代後半以降、国内生産の減少によって 2004 年、2005 年に比較的大きな輸入をしたほかは、輸入は比較的少なく、逆に輸出も見られる状況となっていた。しかしながら、2009 年以降は小麦需給の逼迫によって、輸入の増加が見られるようになってきている。2013 年はさらに大きな輸入が見込まれており、消費量が拡大する中で、生産量が十分に増加しなければ今後とも大きな輸入が継続する可能性もある。

中国小麦の収益性については、他作目と比較してもいいほうではなく、特に材料・サービス費が高いことが経営を圧迫している。中国の小麦生産における化学肥料の使用は、すでに 1990 年代には飽和的状态に達したものと見られるが、近年でも化学肥料の使用量はわずかではあるが増加傾向にある。全行程機械化等の労働節約技術の普及は、2009 年頃には一定のレベルに達したのではないかと見られる。

中国の小麦政策は、5 千万トン新增計画に基づく増産対策が基本となっている。増産対策の主たる手法は農家に対する生産補助金の増額であるが、このための財政支出額はすでに相当大きなものとなっており、財政負担の観点から、この手法による増産には限界がある。また、単収の増加については、主に中低生産農地の改良によることが考えられているが、一方で優良農地の改廃も進んでおり、全体としての単収増加にはやはり限度があろう。

飼料需要の増加等によって、近年では中国の小麦需給が逼迫し、輸入が大きく増加するようになった。2013 年の輸入量は 1 千万トンを超えるのではないかと見られている。今後、中国の小麦生産量が伸び悩む中で、国内での小麦需要が引き続き増加すれば、中国が小麦の世界一の輸入国であるという状況が続く可能性もあろう。

第3章 カントリーレポート：タイ

－政治危機とコメ担保融資制度の混乱－

井上 莊太郎

1. はじめに

2011年8月に発足したインラック・シナワトラ政権は選挙公約の多くを実施してきており、当初、政権の支持率は高く推移した。ただし、最低賃金の大幅値上げや、高い水準でのコメの価格支持など、タイの輸出産業や財政への悪影響が懸念される政策に対しては多くの批判が存在した。

2013年、前年から懸案となっていた、タクシン元首相の帰国問題に関わる修正恩赦法案が10月末に下院を通過し、PADを中心とする反タクシン派連合による反政府デモが急速に拡大した。11月に上院は、同法案を否決したが、反政府デモ隊は解散せず、インラック政権の退陣を求めてデモ活動を継続した。12月9日首相は、辞任を表明し下院を解散した。下院選挙の投票日は2014年2月2日に設定されたが、反政府デモ隊側は、選挙を拒否し、内閣の退陣と、国民評議会への権力移譲を求めてデモを続けた。そして野党側は選挙をボイコットした。下院選挙に対して、反政府グループが選挙妨害を行った結果、多くの選挙区で選挙が行われない事態となった。結果として選挙は政治対立に決着をつける機会とはなりえず、タイ政治の混乱は選挙後も続いている。

本章では、2013年のタイの農業・農政動向を取りまとめて報告する。まず、2013年の政治情勢を振り返る。そして2011年から行われている担保融資制度をトピックとしてとりあげ、制度の実績を整理し、その影響について分析を行う。その後、2013年の主要経済指標の動きや、政府財政の動向を説明する。農業部門については、2012年の主要品目の生産動向と価格動向を整理し、その特徴を説明する。最後に、タイの貿易について輸出の動向のデータを整理し、その特徴を述べる。次に、2013年におけるタイのFTA交渉の進捗状況を説明する。

タイの政治情勢は執筆時点（2014年2月上旬）において、極めて流動的であるが、なるべく新しい情報に基づいて整理した。またコメの担保融資制度は、政府在庫の状況など、公開されない情報も多いが、できるかぎり広範に情報を集めるように努めた。多くのご批判、ご指導をいただければ幸いである。

注(1)：タイの自然条件と各地域の農業の詳細、農業政策に関する詳細な説明については、井上（2010a）を、農家所得保証制度、担保融資制度については、井上（2011）、井上（2012）、井上（2013）をそれぞれ参照されたい。

2. 2013 年の政治情勢

2013 年、インラック政権は厳しい政治対立に直面した。反政府側のデモは激しさを加え、2014 年 2 月 2 日に予定された下院総選挙は、期日前投票に対する妨害運動が広がる中で投票日を迎えようとしている。

【恩赦法を巡る対立の激化】インラック政権は国民の和解を掲げ、最大の対立の要因となる、元首相の帰国問題については、2011 年の発足後、しばらくは積極的な動きはとらなかった。しかし 2012 年に入ると、元首相の帰国につながる動きが活発化する。2012 年 2 月には連立与党がタクシン元首相の帰国につながる憲法改正案を提出し、また 5 月には実質的にタクシン元首相の訴追を取りやめることとなる国民和解法案が提出された。6 月、国会は、憲法改正案と国民和解法案の審議を見送り、7 月には国民和解法案は取下げられた。

2013 年に入ると、恩赦法を巡る対立が激しさを増す。8 月にはピープルズ・アーミー・アゲインスト・ザ・タクシンが、恩赦法反対の活動を強めた。9 月には反政府側とも目される憲法裁判所などの独立機関の予算圧縮は違憲であるとして、2014 年度予算案の国王奏上が延期された。10 月にはタクシン元首相の帰国が可能となるよう修正された恩赦法案が下院通過の見込みとなり、ステープ元副首相が率いる反政府デモが拡大する。結局、修正恩赦法案は下院を通過したものの上院で否決された。しかし、反政府デモは収束せず、コメ担保融資制度を巡る財政負担の拡大や不正の蔓延も政府攻撃材料としながら、政権打倒を訴えて拡大を続けた。デモが拡大する中、12 月 9 日インラック首相は下院を解散した。総選挙は、2014 年 2 月 2 日に行われる事となり。現内閣は選挙管理内閣となった。しかし反政府側は、選挙は公正に行われずとして、選挙延期と首相の退陣、国民評議会への権限委譲を求めている。また、本来は政権側の支持層と見られていた、北部、中央部の稲作農民が、コメ担保融資制度のもとで質入れを行ったにもかかわらず、融資の供与が遅れているとして、道路封鎖などのデモを行う事態となり、政府は窮地に立たされた。

選挙管理内閣となった事で内閣の権限が制限される中で、憲法裁判所や憲法で定められた独立機関の役割が強まっている⁽¹⁾。選挙管理委員会は、選挙管理内閣となった現政権が、既に質入れされたコメに対する融資を行うのに必要な資金の借入を許可する権限を有するものと考えられた。結局、委員会は、借入の是非の判断を政府に委ね、違憲とされた場合には政府が責任をとるべきであるとの判断を示した。また国家汚職防止取締委員会はコメ担保融資制度に関連する不正でインラック首相を含む数名の政治家の捜査に着手しており、場合によっては首相の失職にもつながる可能性もある。

【南部の情勢】南部では天然ゴム価格の低迷から、ゴム農民が、ゴムでも担保融資制度による価格支持を導入するよう訴え、道路封鎖など激しいでも行動を起こしている。政府は

もともと反タクシン派の勢力の強い南部のデモは、野党側の政治家が主導しているものであるとして、デモ隊側の要求を受け入れてはいない。

注(1) 憲法裁判所は2007年憲法第10章第2節で定められた機関で、憲法解釈審査、法律案や緊急勅令などの審査、政党解散審査、大臣、議員の資格審査等の権能を有する。2008年9月の首相失職判決や、同年12月の与党解党命令など、強い政治的役割を果たしている。定員は、長官1名、裁判官8名からなる。憲法裁判所の判事は、最高裁判所長官、最高行政裁判所長官、下院議長、下院野党指導者、憲法に基づく独立機関の長の1人の5人で構成される裁判官選定委員会で決定され、上院の承認を経て任命される。選挙管理委員会は2007年憲法第11章第1節第1項で定められた機関である。コメの担保融資制度の2013年の雨期作の実施のための選挙管理内閣の権能について審査を行った。政府備蓄米の先物市場での放出は認められたものの、700億パーツの大規模な借入は、認められないとの報道があったが、結局、選挙管理委員会は、借入を行う事の合憲性の判断を回避した。国家汚職防止取締委員会は、2007年憲法第11章第1節第3項に規定のある機関である。コメ担保融資制度に関連した不正で、インラック首相を含む複数の政治家を捜査していると報道されている。

第1表 2010年～2014年1月のタイの政治動向

年	主な出来事
2010	2月 最高裁がタクシン元首相の凍結資産のうち約464億バーツの没収、国庫返還を命じる（26日）。 3月 UDDが、政権の退陣と総選挙実施を求めて大規模反政府集会開始（12日）。政府が年末の国会解散を提案するも、UDDは即時解散を求めて拒否。 4月 UDDが都心部で座り込み開始（3日）。治安維持部隊とデモ隊が衝突し、日本人含む25人が死亡（10日）。政府とUDDの対立が激化する。 5月 政府とデモ隊の協議が継続する中で、UDD幹部カティヤ少将狙撃事件発生（13日）。両派の対立は収束せず、政府は強制排除を行う（19日）。UDD幹部は警察に出頭し、集会の解散を宣言するが、暴徒化した参加者の一部がバンコク市内で放火し、商業地区などに大きな被害。タクシン元首相にテロ容疑で逮捕状（25日）。 8月 バンコク都議選、民主党圧勝 9月 UDDが各地で集会 11月 政党交付金不正流用疑惑で、憲法裁判所は民主党の解党を回避。タクシン派は反発 12月 バンコクと周辺3県で非常事態宣言解除
2011	1月 PADの対カンボジア強硬派が国王に内閣解任を求める。 2月 タイとカンボジアと交戦。両国に死傷者。 選挙制度変更法案可決。下院総議席数は500（小選挙区375、比例区125）。 タイとカンボジアが停戦合意 3月 アビシット首相が下院解散は5月と表明。 4月 タクシン元首相がプアタイ党の集会で公約発表。 5月 カンボジア国境で交戦。下院解散。タイ貢献党インラック・シナワトラを次期首相候補として比例代表名簿第1位に選出。 7月 下院総選挙。プアタイ党が単独過半数の258議席を獲得。 8月 インラック政権発足。憲法裁判所長官辞任。 9月 洪水被害発生 10月 洪水被害拡大 11月 洪水被害深刻化、首相APEC首脳会議への出席を断念。ASEAN首脳会議に出席し、TPPへの参加に向けた協議開始の意向を表明。タクシン元首相の恩赦断念するも旅券は再発給。
2012	1月 憲法改正署名5万人を超える見込み 内閣改造第2次インラック内閣発足、UDD幹部副農業協同組合相で入閣 2月 憲法改正案を連立与党が提出。タクシン元首相の帰国につながるものとして野党が反発。 4月 インラック首相が枢密院議長宅訪問 5月 タクシン派が国民和解法案提出 6月 国会が改憲案、国民和解法案の審議見送り 7月 和解法案取り下げ 憲法裁判所が、タクシン派の憲法改正案は合憲判断 遺跡地域から軍撤退（タイ・カンボジア国境紛争） 10月 内閣改造第3次インラック内閣発足（UDD幹部横滑りは有るも、新入閣は見送り）。 11月 反タクシン派による最大規模の反政府集会 12月 深南部で治安維持法延長、非常事態宣言は見直し 深南部で教員暗殺テロが続き、教員組織が3県内の1,200校全校を13～14日に休校決定。

資料：各種新聞報道より筆者作成

年	主な出来事
2013	5月 UDDが憲法裁判所裁判官辞任要求デモを行う。 8月 反タクシン派ピープルズ・アーミー・アゲインスト・ザ・タクシン・レジームが恩赦法反対活動拡大 9月 憲法裁判所などの独立機関予算圧縮は違憲として、2014年度予算案の国王への奏上延期。 10月 国家汚職防止撲滅委員会が、天然資源相を資産不正申告で告発。 上院の議席を200に増やし、全議席を公選制にする改憲案の差止請求を憲法裁判所が棄却。 (現憲法では上院150議席のうち77議席を公選制、残り議席が任命制) 11月 タクシン氏帰国を可能にする恩赦法修正案が下院通過 (310対0) 反対派デモ拡大 タクシン支持派も集会 高速鉄道、高速道路など交通インフラ事業の2兆バーツ借入法案が上院通過 →民主党は法案が違憲であると憲法裁判所に提訴。 憲法裁判所が上院議席に関する憲法改正案は違憲と判断 (20日)。 タクシン派、反タクシン派がそれぞれ大集会 (24日) 反政府デモが政府機関を占拠。国民評議会への権力移譲を求める。 12月 首相とデモ隊のステーブ元副首相 (元民主党幹事長) が会談 (1日) 2008年の選挙違反での政治家の活動禁止処分解除。 (2日) 反タクシン派は12月9日を最終決戦の日としてデモ行進。 首相は9日夜、下院解散、2月2日に下院総選挙実施と選挙管理内閣移行を表明。デモ隊は、内閣即時退陣と国民評議会への権力移譲を要求。
2014	1月 13日にバンコク閉鎖デモ、選管が選挙延期を提言 首相辞職検討もタクシン氏が留任説得 国家汚職撲滅委員会がコメ政策を巡る不正で首相を捜査 反政府派による選挙妨害続く 非常事態宣言

3. トピック：コメ担保融資制度 影響と問題点

（１）担保融資制度を巡る動き

2011年の秋から実施されたコメ担保融資制度（タイ語では粃米質入れ制度）は、2年間の実施を経て財政上の困難が拡大し、2013年秋以降に深刻化したタクシン派と反タクシン派との政治対立の中で、反政府側による大きな攻撃材料となり、また農民から政府に対しても強い圧力が加えられる事となった。以下では、タイのコメ経済に大きな影響を与えているこの制度に関連した動向を整理しておく。

2011年7月の下院総選挙でプアタイ党は、重要な選挙公約として、最低賃金を全国一律300 バーツ/日とする事と並んで、担保融資制度を復活させ、粃米を市場価格より50%程度高い15,000 バーツ/トン（ホムマリ米は20,000 バーツ/トン）で買入れすることを選挙公約とした。そして2011年の雨季作の収穫が始まる10月からコメ担保融資制度を開始した。この年は9月頃からタイ中央部での洪水の被害が拡大し、コメの生産量が減少する事が懸念されたが、実際には生産量は前年並みの水準となった。政府が市場から大量にコメを受け入れた一方で、政府によるコメの放出は特定の代理業者を対象にしたもの以外は行われず、2012年6月には輸出業者が政府備蓄の放出要請を行うこととなった。

担保融資制度は、2012/13年も実施されることとなり、商務省は、9月に担保融資のための予算申請（4050 億バーツ）を行ったが、その後この予算申請は取下げられ、担保融資制度は、備蓄米売却と借入金を原資とすることとなった。ただし備蓄米売却は順調には進展しなかった。政府は、政府間取引でコメを輸出すると繰返し表明したが、その実績は疑問視されている。2012年12月には、野党が国家汚職防止撲滅委員会に政府間取引に不正があると告発している。

備蓄米売却が停滞したことから、政府資金の融資資金は急速に枯渇し、2013年3月には、商務省の次官が融資価格の引下げの意向を表明することとなったが、首相はこれを否定した。一方で、各地の精米所やコメ倉庫で火災が頻発した。新聞報道によれば、一連の火災は、倉庫で備蓄されているはずのコメを横流しするなどの、担保融資制度を利用した不正を隠ぺいするためのものと考えられる。

政府は担保融資制度の会計状況を公開しなかったが、5月に上院の担保融資制度の監査のための特別委員会が2011/12年の赤字額を発表した。そして6月にはムーディーズが、担保融資制度による政府債務の増大を理由としてタイ国債の格付引下を警告した。内閣は、担保融資制度を担当する首相府相が2011/12年の同制度の赤字を1368 億9000 バーツと認めた。そしてブンソン商務大臣は更迭された。7月には、政府と農民団体の代表が融資価格の引下げを基本合意したが、これは後に撤回された。8月には価格低迷で経営が悪化しているパラゴム農家とヤシ農家が、コメと同じ価格支持を求めてデモを行った。政府は、一連のデモは野党政治家に主導されたものであるとして、これら2品目に対する担保融資制度の導入を拒否した。10月には2013/14年の担保融資が開始された。結局、雨季作は契

約額の上限は設けられたものの、融資価格は据え置かれた。コメ担保融資の赤字額について、副財務次官や元中央銀行総裁らの発言が相次いだ。担保融資制度の赤字額について副次官が発言を行った財務省の次官が更迭された。11月には、IMFが年次報告書でタイの担保融資制度の中止を提言した。また、中国の国営企業との備蓄米の輸出契約が発表された。

2014年1月に入ると、農業・農業協同組合銀行の融資資金が枯渇し、契約農家への融資供与の遅れが問題化する。しかし、選挙管理委員会は、12月の下院解散により選挙管理内閣となった政府が、700億バーツの追加の融資保証を行うことを当初認めなかった。結局、選管は、追加融資の保証を行うかどうかの判断を政府に委ねる考え表明した。この間、融資資金供与の遅れから農民が道路封鎖を行ったが、政府の支払表明を受けて、一旦解除されている。

第2表 コメ担保融資制度を巡る情勢

2011年	6月	・2011年のコメ輸出は1400万トンとの業界予測発表
	7月	・下院総選挙でプアタイ党勝利、粳米の担保融資（15000バーツ/トン）を公約（市場価格は9000～9500バーツ）、様子見でコメ流通止まる ・このころから洪水被害拡大
	8月	・インラック内閣発足、倉庫公団（PWO）が政府在庫増大に備えてサイロ新設を発表 ・コメの輸出価格の上昇予測から輸出業協会がベトナム同業者と価格協議を計画
	9月	・担保融資の対象量は無制限であるとの報道 ・コメ農家の過半数が担保融資制度に参加登録終了（融資総額は4000億バーツ（商務省）、BAACが自己資金で融資し、その後KTB、TMB、GSB、などから1000億バーツ程度借り入れる。元本の返済は政府が負担。 ・質流れ米と中東の石油とのバーター取引の検討の可能性の報道 ・商務省不正監視チーム発足（国境からの不正流入、在庫米を収穫米として偽申請等） ・インドネシアへの政府備蓄米輸出中止（輸出価格が担保融資価格を下回るため） ・キャッサバの担保融資制度再開検討
	10月	・政府の保有する香り米競売（公正な価格形成のため） ・国境24県で5トン以上の粳米の無許可輸送を禁止 ・コメ担保融資開始（7日）（総生産量2500万トンの4割は通常の流通で、融資総額は4300億バーツを下回る見通し（商務省）） ・インドネシアが以前の合意価格でタイ米10万トン購入 ・洪水被害を受けなかった北部、東北部のコメは豊作の報道
	11月	・BAACのコメ担保融資向け資金（3500億バーツ～3600億バーツ）のうち原資は900億バーツに過ぎず11月にも枯渇の可能性と報道。融資米は2500万トンから2000万トンに下方修正。 ・キャッサバ担保融資制度開始発表 ・汚職（PWO職員が倉庫業者に賄賂（2バーツ/100キロ）要求報道。倉庫業者の手数料収入は15バーツ。 ・7カ国と政府間のコメ取引交渉の報道 ・コメ収穫量予測（乾期作米が価格支持で4%増の1050万トン、雨季作米は洪水被害で19%減）
	12月	

2012年	1月	・カンボジアからのコメ密輸（50トン）摘発
	2月	・キャッサバ担保融資（2.75パーツ/トン（市場価格は2.2～2.3パーツ）で毎月0.05パーツ引き上げて5月に2.90パーツまで増額）開始 ・キャッサバ輸入禁止 ・1月のコメ輸出が前年比58%減少
	3月	
	4月	
	5月	・キャッサバ担保融資777万トンで目標量を下回る。
	6月	・商務次官、来年度もコメの担保融資制度を実施と表明 ・コメ輸出業者のコメ調達が困難化し、政府備蓄米の放出を要請。 ・融資米は1000万トン突破の可能性と報道 ・BAACが融資額が1年で2579億パーツ（予測）と発表。2011年10月～2012年2月で1184億パーツを110万人に貸付、担保米は700万トン。3月～9月は1395億パーツを貸し付け、担保米は950万トンの見通し。BAACは政府に100億パーツから600億パーツへの増資を要求も政府は拒否。通常業務と担保融資業務の分離を指示。
	7月	
	8月	・商務省トウモロコシの担保融資制度を提案 ・PW0が民間企業にコメ倉庫の建設呼びかけ。コメ取引業者には、政府備蓄米の保管に協力を求めるため、コメ価格の100%の保証金を70～80%に引き下げる。保管料は品質が劣化しないことを条件に月額52パーツ/トン。 ・キャッサバ担保融資で442億パーツ支出計画（2012年10月～2013年3月）
	9月	・国家コメ政策委員会（NRPC）、2012年10月～2013年9月のコメ担保融資で、4050億パーツ抛出（閣議承認を経て決定）。計画ではコメ収穫量が3300万トンで、2590万トンが融資対象。2400億パーツを雨季作、1650億パーツを乾季作で融資。汚職防止のため、前年度より申請量が20%以上増加した農家と、融資額が50万パーツを超える農家は詳細調査。 ・6カ国と総量733万トンのコメ輸出の政府間契約を結んだと商務相表明するも疑問視される。 ・商務省がコメ担保融資のための4050億パーツの予算申請を取り下げ、原資は備蓄米売却の方針。2012/13年度は2600万トンの受け入れ計画で、政府備蓄は5000万トンに達する見通し。 ・輸出業者が担保融資制度で損害を被ったとして、政府提訴を計画。 ・備蓄米の入札は毎週実施の方針 ・タクシン元首相が担保融資制度批判に反論
	10月	・担保融資資金2400億パーツを政府承認。乾季作は3月受付開始のため予算承認は見送り。 ・タイ中央銀行（BOT）会長が、財政赤字と汚職を招くもので、政治家と精米業者には利益があるが、農民の本当の利益にならないと批判。 ・憲法裁判所がコメ担保融資制度の差し止め請求を棄却。
	11月	・商務相、中国との政府間取引を2013～15の3年間で1500万トンに拡大する覚書草案を閣議提出 ・BAACの債務返済資金（1137億9000万パーツ）借入を政府承認（財務省が債務保証）。
	12月	・民主党が国家汚職防止撲滅委員会（NACC）に政府備蓄米の政府間取引と村落基金政策で不正があったと証拠文書を提出して調査請求。 ・政府が精米400万トン貯蔵（10か所）のサイロ新設を検討 ・精米輸出大手チャメンが、輸出低迷のため加工品販売を強化

2013年	1月	・エネルギー省が担保融資によるキャッサバ1000万トンのうち160万トンを買取。 ・BAACによる債券発行
	2月	・農業機械メーカーの売上増。農民の所得向上などのため。 ・キャッサバ市場化価格上昇のため、担保融資額は目標数量を下回る見通し。
	3月	・商務次官、担保融資価格の引き下げ提案の意向表明も、首相顧問は引き下げ必要ないと表明。 ・精米所、コメ倉庫で火災頻発。不正の証拠隠滅か。
	4月	・キャッサバの市場需要増大で制度参加量が目標の3分の2にとどまるため、担保融資予算を440億バーツから304億8000万バーツに減額。2012年10月～2013年3月の引き取り量は1000万トンの見込み。 ・BAAC頭取、余剰資金が2270億バーツあるので、備蓄米の売却遅れても、手持ち資金で担保融資の継続可能と表明。 ・商務省国内通商局長が政府の倉庫は十分確保されていると表明。479カ所で備蓄能力は750万～760万トン。民間倉庫も利用。2012/13年は雨季作を1364万トン、乾季作はこれまで160万トン受け入れたが融資の供与は遅延している。
	5月	・財務省のコメ担保融資の決算特別委員会によると、2011年10月～2012年9月のコメ担保融資制度の赤字は2000億バーツ以上の見通し。受入総量は2200万トンで、融資額は3200億バーツ。2011/12年と2012/13年で、融資額は6000億バーツに達している。商務省は備蓄米放出で2200億バーツを年内に返却するとしているが、売却先は未定。 ・ブンソン商務相、タヌサック副財務相、ワラテープ首相府相、ナタウト副商務相をコメ担保融資制度の説明役に指名。
	6月	・ムーディーズが担保融資制度の赤字拡大を理由に、タイ国債の格付け（Baa1）の引き下げを警告。 ・ガイ・フォークスの仮面の反政府グループ、バンコク中心部で集会。 ・ワラテープ首相府相が、2011/12年のコメ担保融資制度の損失が、1368億9000万バーツと認める。2012/13年の損失は800億バーツと見込まれる。キティラット副首相兼財務相は融資価格の引き下げの可能性に言及。 ・ドンムアン区補選で民主党勝利。コメ担保融資の赤字も影響か。 ・ブンソン商務相融資価格の引き下げを主張。NRPCが、6月30日からの2割削減（12000バーツ/トン）を閣議提案し、承認される。支払金額も無制限から、1世帯当たり50万バーツに上限設定（6月20日から）。コストが8000/トンなので、利益は40%あると主張。10月以降については別途検討とした。ただし国会法政評議会が、当初の計画と異なるとして法的問題を警告。 ・タイ農民協会会長が融資価格引き下げに反対表明。 ・BAACが融資価格引き下げを受けて、金融や保険での農民支援計画を表明。 ・政府が備蓄米放出（既に1100万トン放出しており、1000万トンの在庫がある）開始。 ・コメの盗難調査を実施 ・首相府前で農民が、少なくとも9月末までの価格据え置きを求めて集会。 ・内閣改造、ブンソン商務相更迭へ。 ・コメ輸出業協会名誉会長、コメ担保融資による損失が5000億～7000億バーツに達すると表明。（TDRIによると4900億バーツで3170万トンを引き取り、1516万トンの精米を得た。コストは33.62バーツ/キロ。商務省は10.20バーツ/キロで500万トンを売却しており、損失は23バーツ/キロ。）
	7月	・NRPC、価格引き下げを9月15日に延期（南部は11月30日）。上限50万バーツは撤回せず。 ・政府備蓄米の放出計画を公表。担保融資制度による損失は再度監査すると表明。 ・農民専用クレジットカード（当初5カ月の金利ゼロ、コメ担保融資制度の参加農家は、1.5%の優遇金利）の用途、発行対象を拡大計画を公表。 ・反政府団体ピタック・サイアム、同Vフォー・タイランドが集会。 ・国内通商局とタイ農民協会、タイ稲作農家協会、タイ農民振興協会の代表が協議し、2013/14年のコメの担保融資価格は13500バーツ/トンで基本合意。 ・NRPC事務局長（国内通商局長）が、商務省、財務省、農業・協同組合省、BAAC等との協議で、12000バーツへの引き下げと上限は40万バーツへの引き下げを決定と表明。農民団体との協議で最終決定との含み。 ・備蓄米放出も落札価格は非公表。管理費を含めた政府の損失は、11500～12000バーツ/トンとなる模様。

	8月	・農民団体が融資価格引き下げ反対決議。2013/14年も15000パーツでの融資を継続要求。 ・2013/14年の融資価格は15000パーツ/トンに据え置くものの、融資は年2回から1回に減らすことで、政府と農民団体が合意。（400万稲作農家のうち、2期作を行っているのは中部の100万戸。買取数量は2000万トンから20%減少する見通し（TDRI） ・政府備蓄米量の正確な集計が、盗難などのため困難との報道。 ・財務省は2013/14年のコメ担保融資制度による損失を700億～1000億パーツに抑制するとの目標。融資価格を15000パーツ/トン、1戸当たりの上限を35万パーツ、買取を年1回、総引受量を1700トンとして計算。（2011/12年の損失は1369億8000万パーツ。政府の支出は総額6570億パーツで、2011/12年だけで3370億パーツに達した。） ・南部ナコンシータマラート県のゴム農家とヤシ農家による作物買取を求めるデモが拡大。
	9月	・政府が、2013/14年のコメ担保融資計画を発表（予算2700億パーツ、1650万トンを引受け、融資価格は第1期作15000パーツ/トン（2013年10月～2014年2月）と第2期作13000パーツ/トン（2014年3月～9月）。上限は第1期作で35万パーツ/戸、第2期作で30万パーツ/戸に引下げ。タイ農民協会会長は、不満表明。 ・財務省・公的債務管理事務局（PDMO）事務局長、2013/14年のコメ融資予算2700億パーツ（1650万トン引受）の借入は、来年度の予算計画に含まれていないので、閣議で上限引き上げが必要と表明。国営企業の借入保証2500億パーツを転用する可能性があるが、この場合でも残る200億パーツを商務省が財源確保する必要がある。
	10月	・スバ副財務次官コメ担保融資委員会委員長がコメ担保融資制度でこれまで4000億パーツ以上の損失がでていると主張と報道されるも、ニワットタムロン副首相兼商務相は否定。政府はこれまでに2011/12年の損失として1360億パーツのみ確認。 ・アリボン財務次官更迭 ・副首相兼商務相が2013年のコメ輸出は1000万トン可能との見解を示す。 ・ブリャットン元タイ中央銀農総裁・元財務相・元副首相が過去2年間のコメ担保融資制度による損失が4250億パーツ以上との見解を示す。また農家が手にしたのは年間1000億円程度であると指摘。 ・政府は2013年9月15日までに納付が間に合わなかった約90万トンの買取のため85億6000万パーツを追加拠出。
	11月	・キャッサバの生産過剰を抑制するため、担保融資政策を収入補償政策（基準価格を2.6～3.0パーツとして市場価格との差額を補てん）に変更。 ・コメ担保融資制度監査委員会（委員長はスバ副財務次官）が、同制度による政府損失は5月末で3300億パーツ、9月末で3900億パーツに達すると表明。これは支出総額の58.8%に相当。 ・BAAC頭取、コメ担保融資の資金枯渇で、11月以降、農家に対する融資供与が遅れると表明。BAACは2011/12年と2012/13年で4350万トンのコメを引受、1790億パーツを融資した。 ・精米業者協会マナット会長は融資遅延のため農家がコメを市場で販売しているため価格が20%程度、8000パーツまで低下している（水分含有率15%）と指摘。 ・政府、備蓄米45万トン入札により、資金調達を急ぐ。 ・IMFがタイ経済の年次報告書でコメ担保融資の中止を提言。赤字の拡大が財政の信頼を毀損している。 ・中国国営企業北大荒集団とコメ120万トン、タピオカ9万トンの契約。価格は非公表。 ・野党が、コメ担保融資や多額のインフラ投資借入に関連する汚職や財政悪化を理由に首相追及、下院で首相不信任を審議。 ・コメ担保融資のために、750億パーツの国債発行を計画。（10月のBAACの社債発行は入札中止） ・公的金融機関の不良債務が第1～3四半期で前年比37.8%増と政府発表。コメ担保融資関連の精米所向け融資に懸念。
	12月	・インラック首相辞任で、治水事業が暗礁に乗り上げるも、国内通商局長は、2013年10月～2014年2月のコメの担保融資は継続する。3月以降は新政権次第と表明。 ・BAACの資金が枯渇したため、政府は資金拠出上限を5000億円から引き上げることを計画したが、下院解散により当面不可能となった。 ・BAACの社債による調達は370億パーツに止まっている。・タイ稲作協会のブラシット会長は、10月以降大半の農家が融資を受けていないとして道路封鎖を警告。北部ピット県で農民が国道封鎖。 ・選挙管理委員会は、国会解散後の1000億円の政府借り入れは不可能との解釈を表明。（2013/14年のコメ担保融資には2700億パーツが必要で、そのうち1400億パーツを借入で賄う計画であったが、財務省は予算外の特別枠で拠出すると違憲の可能性を指摘。 ・商務相は年内に融資を明言するも詳細は不明。BAACは10月～12月18日までに、840万トンのコメを担保として受け取っている。 ・コメ輸出業協会ウィチャイ名誉会長は中国の国営企業と結んだコメの契約について、中国でコメの輸入窓口になるのは中糧集団だけであり、ルールに則していないと指摘。コメ担保融資は政府関係者の横流しなど不正の温床であり制度自体をやめるよう求めた。
2014年	1月	・北部ピット県、ピサヌローク県の農家が融資支払の遅れに抗議デモ集会。 ・政府はBAACに15日までに700億パーツの供与をすることを承認。今後、400億パーツの供与を選挙管理委員会に求める計画。 ・選挙管理委員会、政府の備蓄米売却継続を認めるが、1300億円の借入については未承認。 ・2013/14年で既に900万トンのコメが担保として持ち込まれ、950億パーツに相当するが、融資供与額は510億パーツに留まっている。BAACのコメ担保融資向け資金は200億パーツしか残っておらず、すぐに枯渇の見通し。 ・選挙管理委員会の許可を得られなかったため、BAACの200億パーツ社債発行計画が延期される。 ・選挙管理委員会は、社債発行の政府保証の是非を暫定内閣の判断にゆだねた。

（２）コメ担保融資制度の概要と実績

１）コメ担保融資制度の概要^{（１）}

担保融資の制度のもとでは、農民は、精米業者に収穫した粳米を持ち込み、それを担保として、農業・農業協同組合銀行から融資を供与される。その際の融資価格は政府によって、実際の市場価格より高く設定されている。農民は、契約期間中にコメの市場価格が融資価格を上回れば、供与された融資を返却し、担保として預けたコメを請出すことになるが、通常、融資価格は市場価格よりも高く設定されているために、融資価格は、實際上、政府による買入れ価格となっており、担保融資制度は価格支持制度として機能している（第 1 図）。

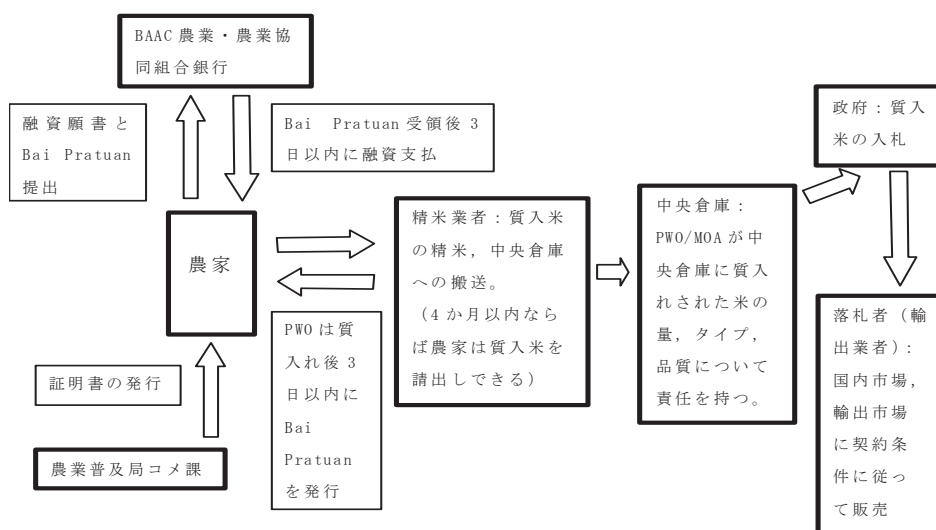
この制度のもとでは、農民は実際に粳を持ち込み、精米業者から中央倉庫等へ移送され、保管される。払い戻し期間が過ぎて所有権が政府に移行したコメは政府が競売にかけて売却を行い、国内外の市場へと放出される（第 2 図）。コメが実際に取り扱われる中で多く不正や、不必要な経費をもたらしているとの批判がある。

2011 年の雨季作から開始された担保融資制度では、融資価格は水分量 15% の場合、通常のうるち米でトン当たり 15,000 バーツ、ホムマリ米で 20,000 バーツに設定された。この価格は 2012 年の乾季作、2012 年の雨季作、2013 年の乾季作でも維持された。しかし 2013 年の雨季作では、多額の出費に窮した政府が、融資価格の引き下げを農民団体交渉し、結局、価格は据え置かれたが、契約上限額が 1 世帯当たり 35 万バーツに制限された。また 2014 年乾季作については、通常のうるち米でトン当たり 13,000 バーツ、契約上限額は 30 万バーツとされた（第 3 表）。

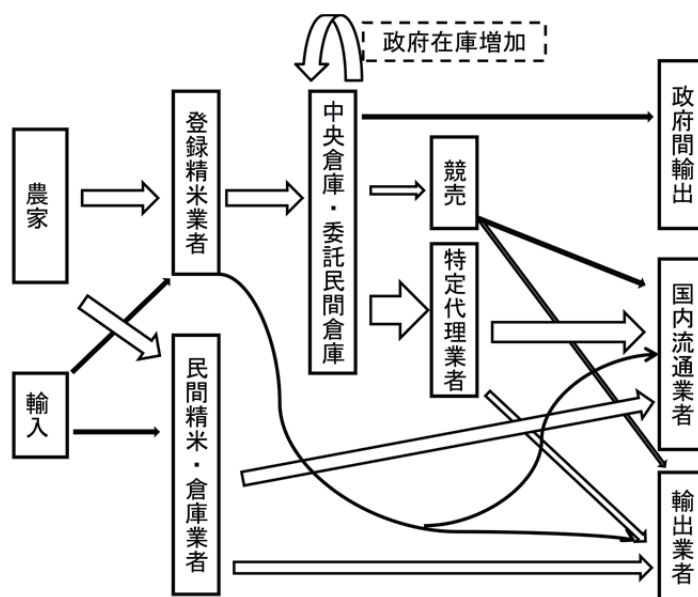
２）コメ担保融資制度の実績

コメ担保融資制度に基づいて農業・農業協同組合銀行から融資を受けた農民数は、2011 年雨季作は約 130 万戸、2012 年乾季作は約 140 万戸、2012 年雨季作は約 180 万戸、2013 年乾季作は約 100 戸となっている（第 4 表）。

担保融資の契約額は、2011/12（米穀）年度（2011 年 10 月から 2012 年 9 月）は、3,372 億バーツ、2012/13（米穀）年度（2012 年 10 月から 2013 年 9 月）は 3,453 億バーツが供与された。



第1図 コメの担保融資制度の仕組み



第2図 担保融資制度が存在する状態でのコメ流通の模式図

第3表 コメ担保融資制度における融資価格

	2012/13年	2013年/14年	
	雨季作＋乾季作	雨季作	乾季作
	2012年10月1日－ 2013年9月15日	2013年10月1日－ 2014年2月28日	2014年3月1日－ 2014年9月30日
融資価格 (パーツ/トン)			
香り米			
ホムマリ香り米	20,000	20,000	－
県産香り米	18,000	18,000	－
パテウンタニ香り米	16,000	16,000	16,000
もち米			
長粒種	16,000	16,000	16,000
短粒種	15,000	15,000	15,000
普通米			
100%	15,000	15,000	13,000
5%	14,800	14,800	12,800
10%	14,600	14,600	12,600
15%	14,200	14,200	12,200
20%	13,800	13,800	11,800
契約上限量	上限なし	35万パーツ/世帯	30万パーツ/世帯

原資料：商業省

資料：Table3, Thailand Grain and Feed Update Rice Update, USDA GAIN
Report Number: TH3111

第4表 コメ担保融資制度の実績

	農家数 (100万戸)	契約米量 (粳, 100万トン)						総額 (10億パーツ)	総生産量 (粳, 100万ト ン)	契約米の 割合 (%)
		香り米			白米	もち米	合計			
		ホムマリ 香り米	県産香り米	パトウンタニ 香り米						
2011/12年	2.7	3.1	0.3	0.2	17.5	0.7	21.7	337.2	38.1	57.0
雨季作 ⁽¹⁾	1.3	3.1	0.3	0.0	3.1	0.4	6.9	118.6	25.9	26.7
乾季作 ⁽²⁾	1.4			0.2	14.4	0.3	14.8	218.7	12.2	121.1
2012/13年 ⁽³⁾	2.8	3.4	0.5	0.1	17.6	0.9	22.5	345.3	36.9	61.1
雨季作 ⁽⁴⁾	1.8	3.4	0.5	0.0	9.7	0.7	14.3	219.7	27.0	53.1
乾季作 ⁽⁵⁾	1.0	0.0	0.0	0.1	7.8	0.3	8.1	125.6	9.9	81.8
総計	5.5	6.5	0.8	0.3	35.0	1.6	44.2	682.6	74.9	59.0
(精米換算)		4.3	0.5	0.2	23.1	1.1	29.2			
%シェア		14.7	1.8	0.6	79.2	3.7	100.0			

原注：(1) 2011年10月7日-2012年2月29日

(2) 2012年3月1日-9月30日

(3) 2012年10月1日-2013年9月15日

(4) 2013年10月24日時点 (2012年10月1日-2013年3月31日)

(5) 2013年10月24日時点 (2013年4月1日-2013年9月15日)

原資料：商業省、農業協同組合銀行

注 (1)：*印はラウンドのため、合計値が一致していない。

資料：Table2, Thailand Grain and Feed Update Rice Update, USDA GAIN Report Number: TH3111
及び2012年農業基礎統計より筆者計算。

3) 担保融資制度の財政負担

担保融資制度の実施に伴う財政支出の詳細は公表されていない。2013 年 6 月には、財務省のスーパー副次官が上院のコメ担保融資制度監査特別委員会で、制度実施に伴う損失が 2011/12 年において 1,368 億バーツに達したと報告した。商務省はこの損失額を当初認めなかったが、8 月になって認めることとなった。しかし、現在でも、2012/13 年のコメ担保融資制度にともなう損失額については公開されていない。

Thailand Development Research Institute (タイ開発研究所) による損失の試算によれば (井上 (2013), 第 5 表), 2011/12 年の雨季作と 2012 年の乾季作において、政府が買い入れたコメの全量が売却できたと仮定しても、この 1 年間の制度運営による損失は、1,766 億バーツに達するとされている。

注 (1): タイの担保融資制度は、アメリカのマーケティングローンに似た価格支持の仕組みであり、タクシン政権以前は収穫期の価格低下を緩和するシステムとして、運用されてきた。しかしタクシン政権下で、融資価格が値上げされ、実質的な高価格支持政策として機能するようになり、財政負担、市場歪曲や不正の発生など多くの問題点が指摘されていた。この旧担保融資制度は、2009 年に廃止され、当時のアピシット政権により、農家所得保証制度が導入された。この所得保証制度は政府が市場に直接介入しないため市場を歪曲せず、また保証対象の上限数量を定めることで、制度の利益が大規模層に集中しない仕組みとなっていた。農家所得保証制度の詳細については井上 (2010) と井上 (2011c) を参照されたい。

インラック政権での担保融資制度の概要は以下の通り (井上 (2012))。まず、農家は農業普及局コメ課の発行する証明書とともに、精米業者に生産した米を質入れし、公共倉庫機構 (Public Warehouse Organization, PWO) から Bai Pratuan と呼ばれる融資チケットを受け取る。農家は、Bai Pratuan を添えて融資申込書を農業・農業協同組合銀行に提出し、3 日以内に米を担保とした融資の支払いを受ける。もし市場価格に応じて、農家は質入れから 4 ヶ月以内ならば、融資を返済して、質入米を請出しすることができる。精米業者は、質入米を定められた期限内に中央倉庫に搬送する。質入米の品質については、公共倉庫機構と農産物販売機構 (Marketing Organization for Agriculture, MOA) が責任を有する。政府は質入米を入札にかけて売却する。落札者は、国内市場、あるいは輸出市場に、契約条件に従って、質入米を販売する。

(3) コメ担保融資制度による影響

1) 価格への影響

コメ担保融資制度は、実質的には、政府による高価格の買取り制度である。したがってこの制度の導入により、コメの国内市場価格は上昇すると考えられる。ただし担保融資制度によって保有した大量の在庫を政府が放出した際には、当然、市場価格は低下するであろう。ここでは制度導入以降の、実際の価格の動向を確認しておく。

【生産者価格】

粳米の農家庭先価格は、市場価格を 50%程度上回る 15,000 バーツ/トンの融資価格（うるち米）で、担保融資制度を復活させるというプアタイ党の選挙公約が明らかになった 2011 年 4 月ごろから急上昇した（第 3 図）。この高価格は 2012 年の間も継続した。2013 年に入ってから、うるち米の価格は年初から急速に低下した。ホムマリ米価格も 2013 年 9 月以降、低下している。これらの価格低下には、政府放出量の増加があるものと推察される。なお、もち米の価格は、担保融資制度導入前の 1 年が比較的高価格であったが、2011 年の制度導入以降、むしろ相対的に低価格で推移している。

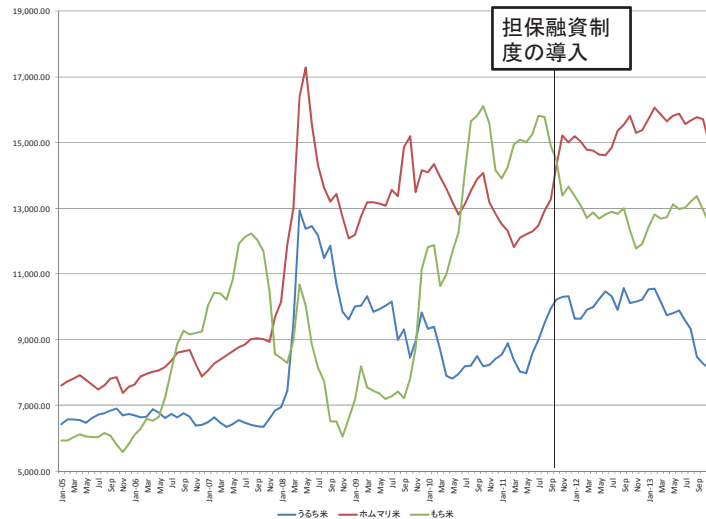
【卸売価格】

コメの卸売価格は生産者価格と同様に、2011 年 6 月ごろから急速に上昇した。しかし、卸売価格は 2011 年の 11 月をピークに減少に転じた。その後ホムマリ米は、3,300 バーツ/100 キロ程度で推移している。一方、うるち米の価格は 2012 年 6 月以降は、連続して低下しており、2011 年の担保融資制度導入前の価格水準を下回っている（第 4 図）。

2) 生産への影響

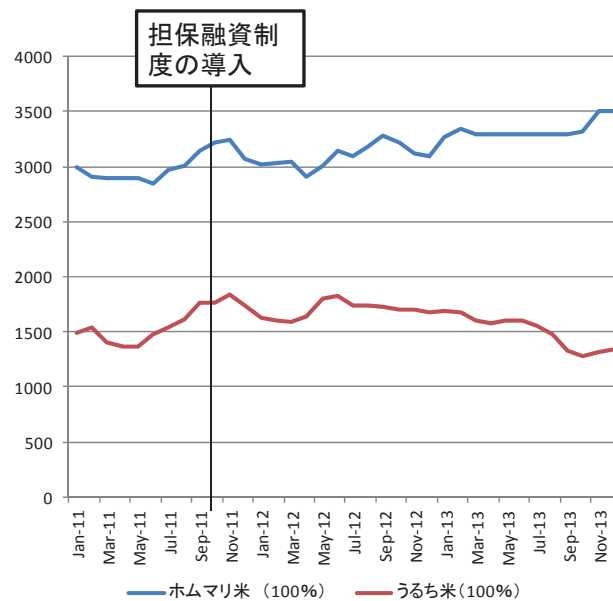
タイの稲作は雨季作と乾季作に分かれる

2011 年の雨季作から、担保融資制度による生産者価格の上昇が、生産を刺激しはじめたと考えられる（第 5 図、2011/12 の雨季作）。しかし 2011 年の 9 月以降、中央部で大規模な洪水が発生したため、雨季作の収穫量はむしろ減少することが懸念されることとなった。実際には、早期の収穫などの対応が奏功し、2011 年の雨季作の生産量は前年並みとなった（第 5 図）。担保融資制度による生産増加が顕著に表れたのは 2012 年乾季作である。生産量は約 1,220 万トンに達し、前年の乾季作を約 20%上回った（第 5 図、2011/12 の乾季作）。2012 年雨季作の生産量は、前年雨季作に比べて約 5%増加の約 2723 万トンとなった。2013 年乾季作の生産量は約 1,074 万トンにとどまり、前年乾季作に比べて約 12%の大幅な減少となった。さらに予測値ではあるが、2013 年の雨季作は 2,817 万トンとさらに増加すると見込まれている一方、2014 年の乾季作は約 845 万トンと急減すると見られている。これは、担保融資制度の契約額に 1 世帯当たり 30 万バーツの上限設定の影響と考えられる。



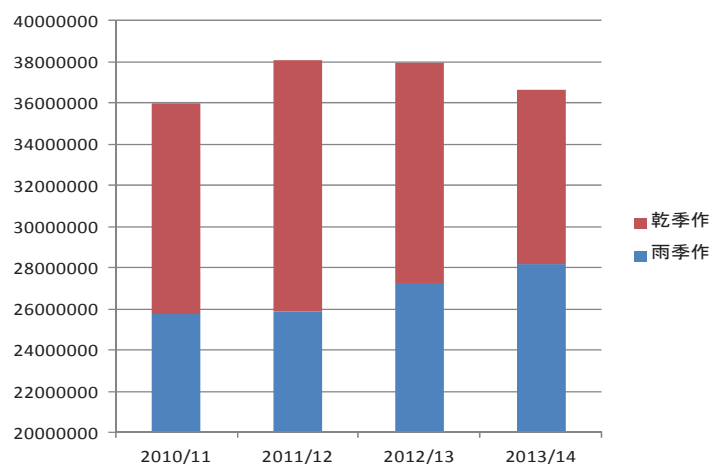
第3図 籾米の価格（農家庭先価格，籾米，パーツ/トン）

資料：農業経済局



第4図 コメの卸売価格（バンコク卸売価格，精米，パーツ/100kg）

資料：精米業者協会 <http://www.thairicemillers.com/images/stories/Bookin2556/Other/pr2555-2556.pdf>（2014年1月アクセス）



第5図 コメの生産動向（トン）

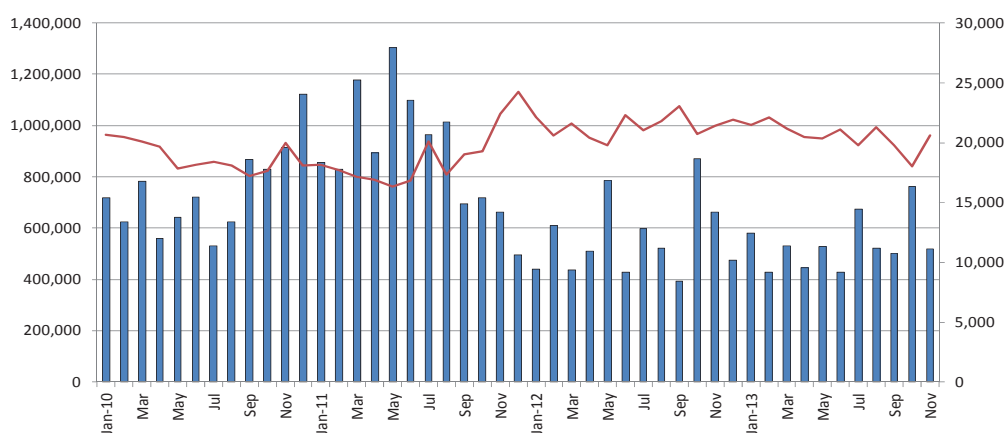
資料：農業経済局 <http://www.oae.go.th/download/prcai/DryCrop/majorrice.pdf> (2014年1月アクセス)

<http://www.oae.go.th/download/prcai/DryCrop/secondrice.pdf> (2014年1月アクセス)

注：2010/11 は2010年の雨季作と2011年の乾季作を指し、以下同様。2013/14年は予測値。

3) 輸出への影響

インラック政権による担保融資制度の導入による影響が、最も顕著に表れているのは、コメの輸出量の急減である。2011年の5月に約130万トン記録したコメの輸出量は、選挙でのプアタイ党の優勢が伝えられる中、月量80万トン以上の水準から40万トン程度に急減した（第6図）。一方、制度導入前に比較して、輸出単価は上昇した。輸出単価は15,000 バーツ/トンから、制度導入を契機に21,000 バーツ程度へと上昇している。2013/14年では、10月の低価格で輸出が目立っているなど、徐々に制度導入前の価格水準での輸出が行われてきている。



第6図 タイのコメ輸出量（棒、左軸、トン）と輸出単価（折れ線、右軸、バーツ/トン）

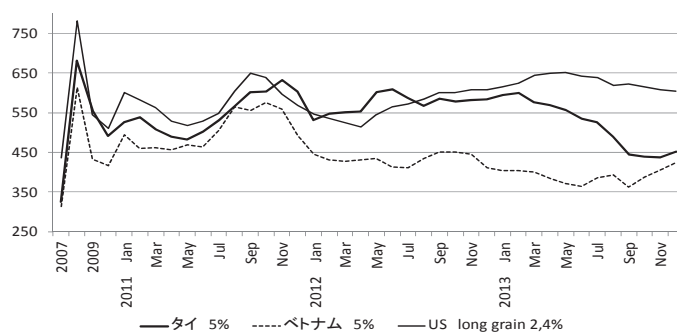
資料：農業経済局 http://www.oae.go.th/oae_report/export_import/export_result.php (2014年1月アクセス)

4) 他の主要コメ輸出国との比較

【輸出価格】

担保融資制度の導入に伴うタイ米輸出価格の高水準での推移を他の主要コメ輸出国と比較すると、砕米率 5%の上級米では、制度導入の 2011 年の 10 月以降、ベトナムの輸出価格と比べて、明らかに高止まりすることとなった。しかし 2013 年 3 月以降は、急速に低下し、12 月では、価格の上昇したベトナム産との輸出価格差は、トン当たり 20～30 ドル程度まで縮小している（第 7 図）。

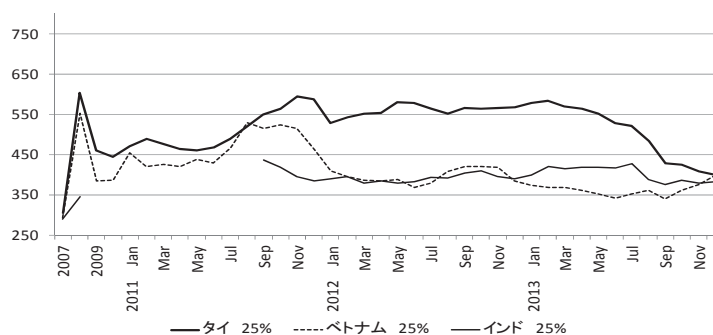
一方、砕米率 25%の低級米では、2011 年の終わりから 2012 年を通じて、ベトナムや 2011 年に輸出を再開したインドとの間で、おおよそトン当たり 100 ドル以上の価格差が継続した。しかし、タイ米の輸出価格は 2013 年の 3 月ごろから低下をはじめ、2013 年の 12 月では、価格差はほぼ解消している（第 8 図）。



第 7 図 タイ、ベトナム、米国の輸出価格（砕米率 5%）の推移 (F.O.B. US ドル/トン)

資料: The FAO Rice Price Update

<http://www.fao.org/economic/est/publications/rice-publications/the-fao-rice-price-update/en/>



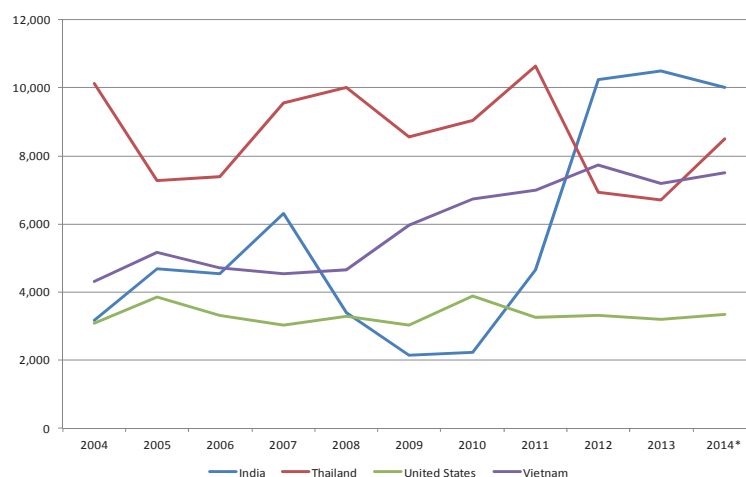
第 8 図 タイ、ベトナム、インドの輸出価格の推移（砕米率 25%） (F.O.B. US ドル/トン)

資料: The FAO Rice Price Update

<http://www.fao.org/economic/est/publications/rice-publications/the-fao-rice-price-update/en/>

【輸出量】

2012 年のコメ輸出量は、相当な減少となり、タイは世界第 1 位のコメ輸出国の座を失い、インド、ベトナムに続く第 3 位となった。2000 年代を通じて拡大したタイのコメ輸出は、1990 年代の後半程度の水準に戻った。一方、タイの輸出減少を埋めあわせる形で輸出を増加させたのはインドである。インドは 2011 年に、非バスマティ米の輸出制限を解き、大量の在庫放出を行った。その結果、2012 年、2013 年の輸出量は 1,000 万トンを超え、世界第 1 位のコメ輸出国となった。ベトナムも輸出量を増やし、年間 700 万トン以上の輸出を続けている。担保融資制度による輸出価格上昇の結果、2012 年と 2013 年、タイは世界第 3 位まで輸出国としての地位を低下させたのである。



第 9 図 年次の米輸出量推移

資料：USDA, PSD (2014 年 1 月アクセス)

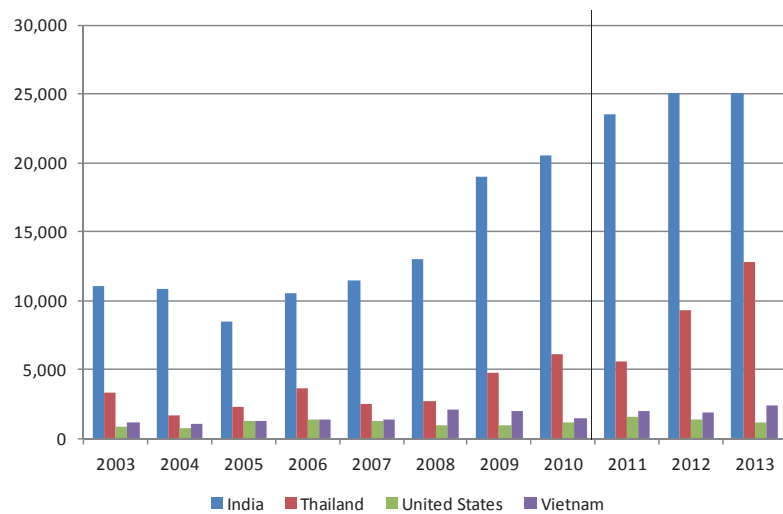
注：2014 年は USDA の予測値であり、増加を見込んでいる。

【在庫】

主要コメ輸出国の在庫水準をみると、タイの担保融資制度の導入に大きな影響を受けたのは、タイ自身とインドであることがわかる。2011 年、2012 年とタイは毎年、在庫を精米 300 万トン程度増加させている。一方、輸出が急速に拡大したインドは、在庫水準を抑制するのに成功している。

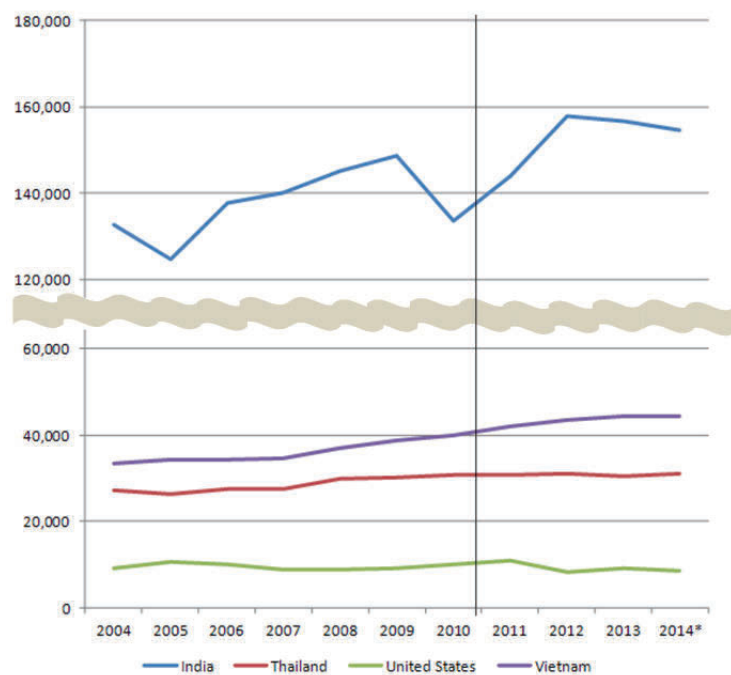
【生産】

主なコメの輸出国の中で、2011 年以降、インド、タイ、ベトナムはいずれも生産を増加させている。なかでもベトナムの趨勢的な生産増加が注目される（第 11 図）。



第 10 図 主要輸出国の在庫量

資料：USDA, PSD (2014 年 1 月アクセス)



第 11 図 主要輸出国の生産量

資料：USDA, PSD (2014 年 1 月アクセス)

5) 農業経営に与えた影響試算

【コメ生産の概要】

担保融資制度による高水準での価格支持は稲作農家の生産意欲を刺激した。最も顕著に表れたのは乾季作である。2012年の乾季作（第5表では2011/12年二期作米）は、1222万トンに達した。これは前年から200万トン近い増加である。乾季作では、灌漑地で行われる2期作、3期作の作付拡大により、急速に生産量が増加した。一方、雨季作米の場合、生産増加は単収増加によるところが大きいいため、急激な生産量の増加は見られない。2012年雨季作（第5表では2012/13年の一期作米）は、前年比100万トン程度の増加にとどまっている。

第5表 タイのコメの生産の概要（2009/10年- 2012/13年（予測））

項目	2009/2010年	2010/11年	2011/12年	2012/13年 (予測)
1. 世帯数(世帯)				
－ 一期作米	3,717,360	3,743,567	3,753,274	3,728,542
－ 二期作米	665,845	706,220	749,101	637,825
2. 作付面積(百万ライ)				
－ 一期作米	72.72	80.67	83.33	79.76
－ 二期作米	57.5	64.57	65.3	65.00
灌漑区域内	15.33	15.92	16.31	16.14
灌漑区域外	42.17	48.65	48.99	48.86
－ 二期作米	15.22	16.1	18.03	14.76
灌漑区域内	10	10.12	11.19	9.44
灌漑区域外	5.22	5.98	6.84	5.32
3. もみの生産量(百万トン)				
－ 一期作米	32.11	36	38.09	36.85
－ 二期作米				
灌漑区域内	23.25	25.74	25.87	26.95
灌漑区域外	8.14	8.01	8.13	8.42
灌漑区域外	15.11	17.73	17.74	18.53
－ 二期作米	8.86	10.26	12.22	9.90
灌漑区域内	6.02	6.71	7.83	6.53
灌漑区域外	2.84	3.55	4.39	3.37
4. 1ライ当たりの生産高(キログラム)				
－ 一期作米	404	399	396	415
灌漑区域内	531	497	499	522
灌漑区域外	358	360	362	379
－ 二期作米	582	637	678	671
灌漑区域内	602	664	700	692
灌漑区域外	544	593	642	633
5. 生産コスト(パーツ/トン)				
－ 一期作米	8,349	9,359	10,399	10,685
－ 二期作米	7,993	7,776	8,233	8,612
6. 農民の販売可能価格(パーツ/トン)				
－ 一期作米5%	9,029	10,810	11,841	12,398
－ 湿度14 - 15%の二期作うるち米もみ	8,042	8,447	10,172	10,172
7. 純収益(パーツ/トン)				
－ 一期作米	680	1,451	1,442	1,713
－ 二期作米	49	671	1,939	1,560

資料：ข้อมูลพื้นฐาน เศรษฐกิจการเกษตร 2555

【影響試算】

ここで、2011 年雨期作からの担保融資制度が稲作農家の経営に与えた影響を試算する。

第 5 表の 2011/12 年（2011 年の雨季作と 2012 年の乾季作）と 2012/13 年（2012 年の雨季作と 2013 年の乾季作（予測値））のデータから、1 戸（世帯）当たりの作付面積、生産量、販売額、生産コスト、純収益を試算した（第 6 表）。

2011/12 年の経営状態の試算では、1 戸当たりの作付面積では乾季作は、雨期作の約 1.5 倍である。そして単位面積当たりの収量は約 2 倍である（第 5 表）。そのため 1 戸当たり生産量は雨季作が 6.89 トンに対して、乾季作は、16.31 トンと 2.5 倍程度になる（第 6 表）。

一方、乾季作は水利費や肥料代がかかるが、単収が高いため、乾季作のトン当たり生産コストは雨季作を下回る（第 5 表）。1 戸当たりに換算すると、生産コストは雨季作で 71,677 バーツ、乾季作は 134,304 バーツとなる（第 6 表）。

乾季作は収穫時に雨が多く水分含有量が高く品質が低くなるため、乾季作の価格は相対的に低い。2011、2012 年のうるち米の販売可能価格は、雨季作で 11,841 バーツ/トン、乾季作で 10,172 バーツである（第 5 表）。したがって、担保融資制度を利用しない場合の 1 戸当たり純収益は、雨季作では 9,939 バーツ、乾季作では 31,631 バーツと推定される（第 6 表）。

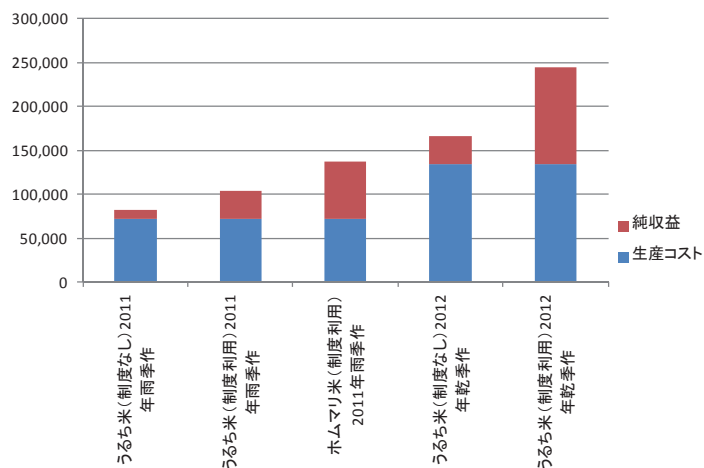
一方、担保融資制度を利用して 15,000 バーツ/トン（うるち米）でコメを販売したと仮定すると担保融資制度は、乾季作の稲作農家の純収益を多く増加させる事が分かる（第 12 図、なお図中には、販売価格を 20,000 バーツ/トンとする 2011 年のホムマリ米の収益試算も示しておいた）。

第 6 表 稲作経営試算

	2011/12	2012/13*
1 戸当たり作付面積 (ha)		
雨季作	2.90	2.91
乾季作	4.01	3.86
1 戸当たり生産量 (トン)		
雨季作	6.89	7.23
乾季作	16.31	15.52
1 戸当たり販売額 (バーツ)		
雨季作	81,615.86	89,613.07
乾季作	165,934.69	157,884.69
1 戸当たり生産コスト (バーツ)		
雨季作	71,677	77,231
乾季作	134,304	133,671
1 戸当たり純収益 (バーツ)		
雨季作	9,939	12,382
乾季作	31,631	24,214
6. 農民の販売可能価格 (バーツ/		
- 一期作米 5%	11,841	12,398
- 湿度 14 - 15% の二期作うるち		
米もみ	10,172	10,172

資料：ข้อมูลพื้นฐาน เศรษฐกิจเกษตร 2555 より筆者計算

注：2012/13 年作は予測値。



第12図 担保郵政制度の稲作経営（1戸当たり純収益への影響，パーツ/トン）

資料：第6表より，制度なしの場合は，販売可能価格で売却し，担保融資制度利用の場合，販売価格を15,000 パーツ/トン（うるち米）と20,000 パーツ/トン（ホムマリ米）で売却したとして試算した。

【担保融資制度と農家所得保証制度との比較】

次に担保融資制度で実際に支払われた融資額を契約数で除して求められる，1契約（戸）当たりの融資額と，農家所得保証制度で保証価格と参照価格の差額として支払われた金額の総額を契約数で除して求められる1契約（戸）当たりの支払額を比較する。

担保融資制度の下では，1戸当たりの融資額は，2011年雨季作で，91,231 パーツとなる。一方2012年乾季作では156,214 パーツとなる。そして2012年雨季作で122,056 パーツとなり，2012年乾季作では125,600 パーツとなる（第7表）。

アピシット政権が行った農家所得保証政策の下で支払われた政府の支払い総額を契約農家数で除すと，2010年の乾季作で，23,396 パーツになる。当時の粳米の価格水準を9000 パーツ/トンとすると，農家の収入は113,396 パーツという事になる（第8表）。

二つの制度を比較すると，担保融資制度によるメリットは，明らかに農家所得保証制度のメリットを上回ることがわかる。もちろんこの違いは融資価格と保証価格の水準が違うことによるが，加えて，担保融資制度は，不足払いではなく，実質上，政府が全額を支払って，買い取るものであり，政治的な効果は顕著であったと考えられる。

第7表 担保融資制度の1戸当たり契約量と融資額

	1戸当たり契約米量(粳, トン)						1戸当たり 融資額 (パーツ)
	香り米			白米	もち米	合計	
	ホムマリ香り米	県産香り米	パトゥンタニ香 り米				
2011/12年	1.15	0.11	0.07	6.48	0.26	8.04	124,889
雨季作	2.38	0.23	0.02	2.38	0.31	5.31	91,231
乾季作	0.00	0.00	0.11	10.29	0.21	10.57	156,214
2012/13年	1.21	0.18	0.04	6.29	0.32	8.04	123,321
雨季作	1.89	0.28	0.02	5.39	0.39	7.94	122,056
乾季作	0.00	0.00	0.06	7.80	0.30	8.10	125,600
総計	1.18	0.15	0.05	6.36	0.29	8.04	124,109

資料：第4表より筆者計算。

第 8 表 アピシット政権による農家所得保証政策の場合の 1 戸当たり支払額の試算

2009/10 年	契約農家数(戸)	政府の支払差額 (バーツ)	1戸当たり支払 差額(バーツ)
雨季作(コメ, トウ モロコシ, キャッサ バ)	4,061,811	36,543,370,000	8,997
乾季作(コメのみ)	824,239	19,283,490,000	23,396
2010/11 年			
雨季作(コメ, トウ モロコシ, キャッサ バ)	3,890,559	27,555,080,000	7,083
乾季作			

資料：筆者計算による。

(4) 経済厚生分析

タイのコメ担保融資制度は、実施されると、(1)国内価格があまり上昇しない、(2)輸出価格が上昇する（高止まりする）、(3) 輸出量が激減するという特徴を見せた。

高水準の価格支持にも関わらず国内価格があまり上昇しなかった理由として、制度に参加しないコメが国内需要に対して十分に供給された事が考えられる。一方、輸出価格が上昇（高止まり）し、輸出が激減したのは、もし高価で買入れたコメを安価で販売した場合、政府の損失が確定してしまうことを、政府が回避しようとした事や、この制度が事実上の輸出補助金として機能した場合の WTO 協定上の問題が考慮されたと考えられる。

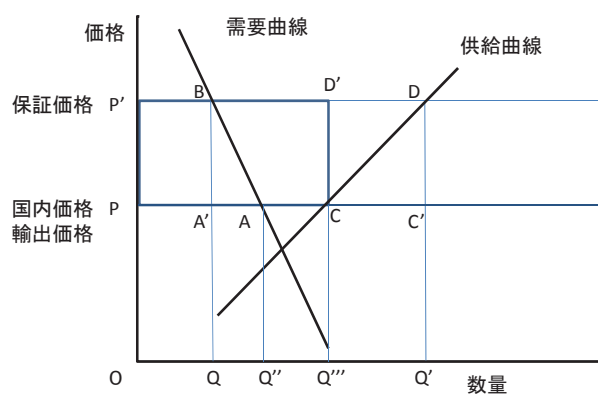
こうした状況を簡単な需給モデルで模式化する（第 13 図）。

最初に、担保融資制度がない状態では輸出価格と国内価格は P で等しく、国内需要量は OQ'' であり、輸出量は $Q''Q'''$ であるとする。そして、実質的には政府買入れによる価格支持政策である担保融資制度が導入され、輸出価格 P よりも高い融資価格 P' を政府が設定する。そのため生産量は OQ' まで増加し、その全量を政府が抵当として引き上げる。ただしタイの例では、担保融資制度を利用しないコメが国内に十分供給されるため、国内価格は P で不変である。そのため国内需要量も OQ'' で変化しない。ところが政府は市場価格を上回る価格で買入れたコメを、より安価な輸出価格で輸出すれば、WTO 協定上の輸出補助金と認定されるおそれがある。また、もし融資価格よりも安い価格で売却すれば、担保融資制度による政府の損失が直ちに顕在化してしまう。こうした状況から、政府は 2011 年、2012 年と、抵当米の売却を極端に抑制した。すなわち、政府が引き受けた抵当米 OQ' のうち、国内市場で売却できる OQ'' 以外の部分、すなわち $Q''Q'$ は、輸出できず政府の在庫量の増加となっていた。この場合制度の導入前後で消費者余剰は不変であるが、生産者余剰は $PP'DC$ だけ増加する。そして、三角形 CDC' の dead weight loss が発生する。また三角形 AEC の部分だけ、輸出による収入から、政府の財政支出から生産者に対する所得移転に、生産者余剰の原資が変化する。そして最終的に輸出することができなければ、五角形 $Q'ECC'Q'$ の部分も dead weight loss となってしまう。

一方、アピシット政権で導入されていた上限量付きの農家所得保証制度のケースを模式化すると第 14 図のようになる。すなわち、制度導入前では、国内価格と輸出価格は P で同じと仮定する。そして、国内需要量は OQ'' 、生産量 OQ''' は、輸出量 $Q''Q'''$ となる。そして所得保証政策では、政府が保証価格を P' に設定し、その差額 PP' を生産量に応じて生産者に支払うとする。生産者は利潤を極大化するためには、 OQ' だけ生産すると考えられるが、アピシット政権で行われた農家所得保証制度の場合、保証対象となる上限が設定された。そのため、生産規模が上限数量以下の、小規模稲作経営の生産量は、保証価格 P' によって決定されたが、保証上限量を上回る生産規模を持つ大規模稲作経営の生産量は、市場価格 P で決定されたと想定される。そしてタイの小規模稲作経営の場合、所得保証制度の有無に関わらず、水利条件などの生産条件が適応すれば、コメを作付していたと想定できる。したがって、タイ国内全体のコメの供給量は、市場価格 P によって決定されたと想定するこ

第 13 図と第 14 図の P と P' の水準が同じであるとして二つの制度を比較すると、農家所得保証制度は、担保融資制度と比べて、経済効率性の基準からは優位性がある。すなわち、第 13 図の三角形 CDC' で表される dead weight loss が発生せず、また輸出への制約もないため、政府在庫が増大し、五角形 Q'ECC'Q' で表される多額の損失も生じない。ただし、三角形 CD'D だけ、生産者余剰の増分が少ない。

第 13 図 担保融資制度の経済余剰分析



第 14 図 農家所得保証制度の経済余剰分析

（５）政治経済学的分析：跛行的に展開する農業保護

タイのコメ政策は、長期的に見ると、農業搾取的政策から農業保護的政策に転換している。タイでは、かつてはライスプレミアムと呼ばれた輸出税が存在するなど、農業部門から他部門への所得移転が行われていた。これは農業搾取的政策と呼ぶことができる。そして特にタクシン政権（2001年～2006年）以降、大規模に農業保護的政策が行われるようになった。なかでも担保融資制度は、主要な農業保護の手段となった。この政策自体は1980年代から存在し、収穫期にコメの価格が低下することを防いで、生産者の収入を安定させようとした価格安定化政策として運営されてきた。しかし、タクシン政権は融資価格を大幅に上昇させ、それまでの価格安定化政策から、価格支持政策へと、その性格を変化させた。その後、タクシン派と反タクシン派に分かれて政争が続く中で、反タクシン派の民主党アピシット政権は、財政負担の増大やASEAN自由貿易地域でのコメ貿易の自由化への対応を背景に、2009年に農家所得保証制度を導入し、政府は市場介入から撤退した。しかし、2011年に登場したインラック政権は、担保融資制度による価格支持を再導入し、農業保護を強化した。

ここでは、こうした農業保護政策の跛行的展開を政治経済学的視点から整理する。

政治経済学的な政策決定モデルでは、政治家は自らの政治的利益の最大化を目的として政策を選択すると仮定する。もしある政策の賛成派の利益が逡減的であり、反対派の抵抗が逡増的であるとすれば、政治的な限界収益MRは右下がりとなり、限界費用MCは右上がりとなる。そして政治家の政治的利益を最大にする政策選択はMRとMCの交点で与えられる。

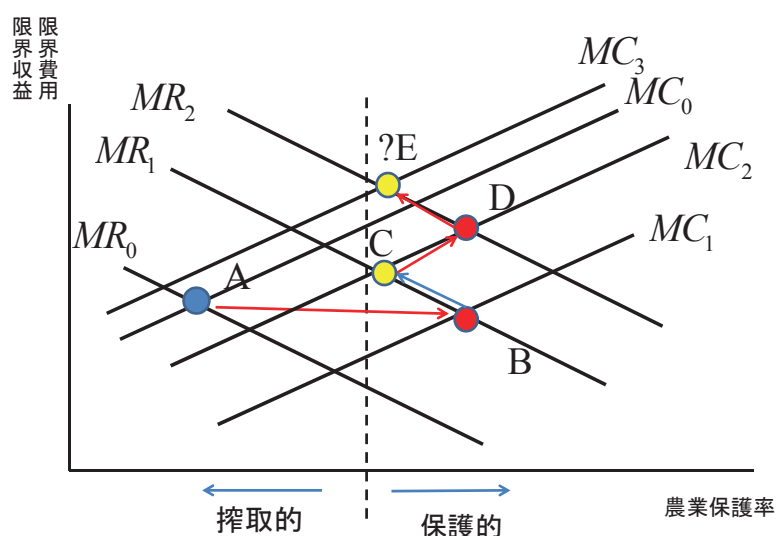
タイの農業政策を農業保護率という指標で表し、政治的利益と政治的費用のシフトに対応して、両者の交点で与えられる最適な農業保護率が、跛行的変化していることを表したのが第15図である。この図において、A点は、当初MR₀とMC₀の交点でと農業搾取的な政策（コメの輸出税）が行われていたことを示す。それが1990年代の政治的民主化とタイ愛国党の政治キャンペーンによって農民の政治的意識が高まったことにより、政治的利益が当初MR₀からMR₁にシフトし、一方で、経済成長により農業保護のための財政支出の余裕が生じたことや、エンゲル係数の低下により、農産物価格を上昇させることへの都市住民の抵抗が低下したため政治的費用がMC₀がMC₁にシフトし、均衡する農業保護水準はB点に移行した。

しかし、タクシン政権への批判が高まり、2006年には都市中間層の支持を得たクーデターが生じた。その後、政権に復帰したタクシン派のサマック政権下での極端な融資価格の上昇（2007/8年、2008/9年）は、担保融資制度を継続することへの強い抵抗を生んだ。これは農業保護政策に対する政治的費用の上昇として、MC₁からMC₂へのシフトで表されている。そして、農家所得保証政策の導入はB点からC点への移動で表されている。

2011年の下院選挙では、タクシン派のプアタイ党は、当時の市場価格をおよそ50%上回る高い価格でのコメ価格支持（担保融資制度）を公約とし、選挙で勝利した。これは大

規模な再分配政策となる農業保護政策を約束することで、農民を政治的に動員したことを意味する。第 15 図では政治的収益が MR_1 から MR_2 にシフトしたことを意味する。プアタイ党のインラック政権による担保融資制度の導入はC点からD点への移行で表される。(以上の記述は井上（2011）を参照されたい。)

さて、2013 年になると、担保融資制度の財政負担が徐々に明らかになり、債券の格付け機関や、国際機関から制度の中止を提言されている。これは、制度の問題点が明らかになることで、政治的な限界費用がさらに上方に、すなわち MC_2 から MC_3 へとシフトした状況と考えられる。その結果、均衡点はD点からE点に移行すると考えられる。これは、農業保護の水準が引き下げられる方向で、担保融資制度が見直されることを意味する。



第 15 図 農業保護政策の跛行的展開の模式図

$MC_0 \rightarrow MC_1$	: 経済成長と都市部の所得上昇, エンゲル係数低下
$MR_0 \rightarrow MR_1$	: 1997年民主化憲法 2000年選挙タイ愛国党公約 農村政策の充実
$MC_1 \rightarrow MC_2$	: 2006年クーデター, 財政負担増加, 都市中所得層の批判
$MR_1 \rightarrow MR_2$	: 2011年総選挙タイ貢献党公約 農民の政治動員と再分配政策の拡大
$MC_1 \rightarrow MC_3$	: 2013年—現在の政治危機 不正批判, 財政負担巨額化

第 16 図 政治的限界収益と政治的限界費用のシフト要因

（６）小括

担保融資制度には、前節で検討した経済学的な効率性の問題に加えて、多くの問題点が指摘されている。列挙すると（１）財政負担、（２）担保融資制度の運営に関わる不正の広範な存在、（３）生産への悪影響（過剰作付、品質低下）、（４）加工・流通部門の非効率化、（５）輸出の減少、（６）政府在庫の増大、（７）国際市場の混乱、（８）WTO 協定や ASEAN 自由貿易協定との整合性、（９）不透明な政府間取引の拡大、（１０）政治グループ間で過激化する農業保護競争等々である。

したがって、コメ政策の見直しは必至な情勢にある。タイは経済成長に伴い、農工間格差が拡大していることから、農業保護的な政策が採用されることは、合理的とも考えられる。しかしコメの輸出国であるタイで、コメの価格支持政策を行い、政府買入れ米の輸出を行えば、WTO 協定で禁じられている輸出補助金と見なされて、相殺関税や、補助金の廃止勧告などの措置がとられる可能性があるため、結果として輸出が極端に制約される。また ASEAN 自由貿易協定の下でコメの貿易を自由化したにもかかわらず、タイが食用のコメ輸入を禁止していることは、ASEAN の貿易自由化が有効に機能していないと受けとめられることになる。これは自由貿易拡大による地域経済の活性化という、ASEAN の政策目標に照らして望ましいことではないだろう。

こうした状況を考慮すると、アピシット政権で行われた農家所得保証制度に、農業保護の手段としての制度デザイン上の優位性があるといえる。ただし、この所得保証制度は、選挙を経て現在の担保融資制度に置き換えられたものであり、そのまま復活させることは、政治的には容易ではないかもしれない。今後タイコメ政策が見直される場合、新しい制度は、（１）全国一律 300 バーツの最低賃金制度が導入された労働者と比べても、農業保護政策としてアピールできる水準の効果を持つこと、（２）不正が少なく、情報公開、説明責任が果たされること、（３）大規模層や精米業者、特定の輸出業者などに利益が偏在しないこと、（４）市場介入による効率性の損失が小さいことなどが要件となるであろう。

４．財政・経済の動向

【財政の動向】財政状況では、2014 年度（2013 年 10 月～14 年 9 月）予算は、歳出が 2 兆 5,250 億バーツ、歳入が 2 兆 2,750 億バーツで、2,500 億バーツの赤字予算となった（第 9 表）。これは 9 年連続の赤字編成である（2013 年度予算は歳出が 2 兆 4,000 億バーツ、歳入が 2 兆 1,000 億バーツで、3,000 億バーツの赤字）。

2014 年度（2013 年 10 月～14 年 9 月）の収入は、前年比 8.3%増の見通しであるが、インラック政権は法人税率を 2012 年 1 月より、30%から 23%に引き下げ、さらに 2013 年 1 月 1 日またはそれ以降に始まり、2014 年 12 月 31 日を超えない会計期間について、20%まで引き下げている（勅令 555 号）。そのため、法人税収は相当減少する見通しである。税収が減少する一方で、予算外でもインフラ整備などを国債発行による資金調達で行う計

画である。2012 年の政府債務の見通しは 3 兆 5,168 億バーツまで増加する見通しである（第 18 図）。

第 9 表 政府予算の概要

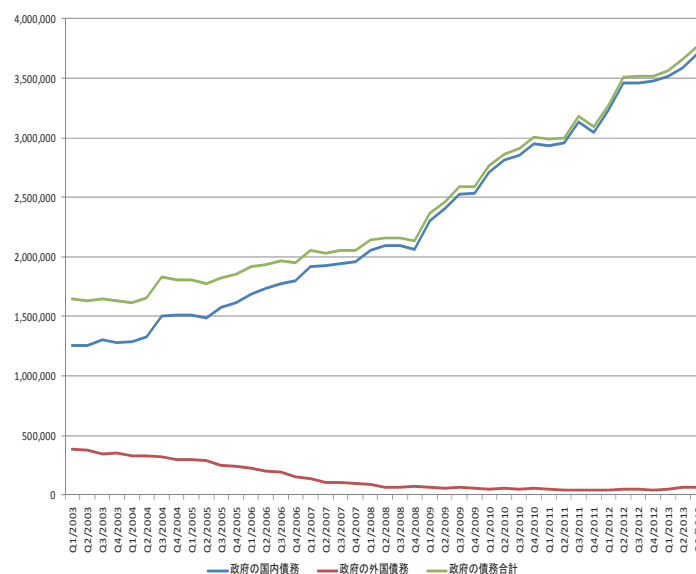
項目	2011年度		2012年度		2013年度		2014年度	
	金額	対前年 増減(%)	金額	対前年 増減(%)	金額	対前年 増減(%)	金額	対前年 増減(%)
歳出額	2,169,967.5	27.6	2,380,000.0	9.7	2,400,000.0	0.8	2,525,000.0	5.2
歳出の対GDP比 (%)	20.6		20.6		20.1		19.8	
－ 経常支出	1,667,439.7	16.2	1,840,672.6	10.4	1,900,476.7	3.3	2,017,625.8	6.2
対総予算比 (%)	76.8		77.4		79.2		79.9	
－ 国庫補填支出	114,488.6	100.0	53,918.0	-52.9	－	-100.0	113,423.7	100.0
対総予算比 (%)	5.3		2.2		－		0.5	
－ 資本支出	355,484.6	65.8	438,555.4	23.4	450,373.8	2.7	441,128.6	-2.1
対総予算比 (%)	16.4		18.4		18.7		17.5	
－ 元本返済	32,554.6	-36.1	46,854.0	43.9	49,149.5	4.9	52,821.9	7.5
対総予算比 (%)	1.5		2.0		2.1		2.1	
歳入額	2,170,000.0	27.6	2,380,000.0	9.7	2,400,000.0	0.8	2,525,000.0	5.2
歳入の対GDP (%)	20.6		20.6		20.1		19.8	
－ 収入	1,770,000.0	3.8	1,980,000.0	11.9	2,100,000.0	6.1	2,275,000.0	8.3
－ 国内借入金	400,000.0	14.3	400,000.0	－	300,000.0	-25.0	250,000.0	-16.7
国内総生産 (GDP)	10,539,400.0	4.3	11,572,300.0	9.8	11,922,000.0	4.8	12,769,000.0	7.1

資料：2012 年度国家予算の概要の表 I-1

(http://www.bb.go.th/bbhomeEng/budget_in_brief/budget_in_brief_2012.pdf), 及び 2013 年度国家予算の概要の表

I-1 (http://www.senate.go.th/bug/bk_data/10-1.pdf), 2014 年度予算書表

(<http://www.bb.th.com/e-book2557/default.htm> より作成。

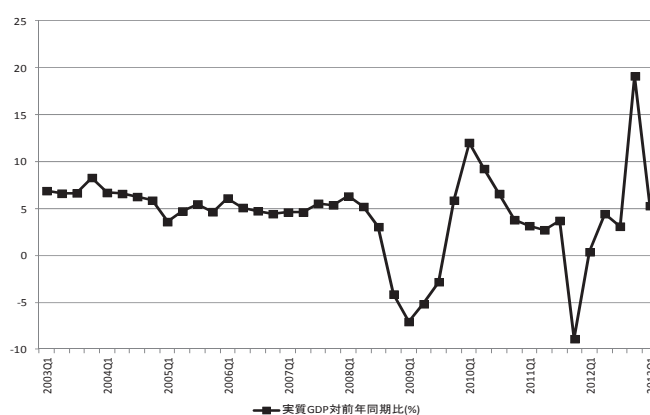


第 18 図 政府債務（海外及び国内，100 万バーツ）

資料：Bank of Thailand

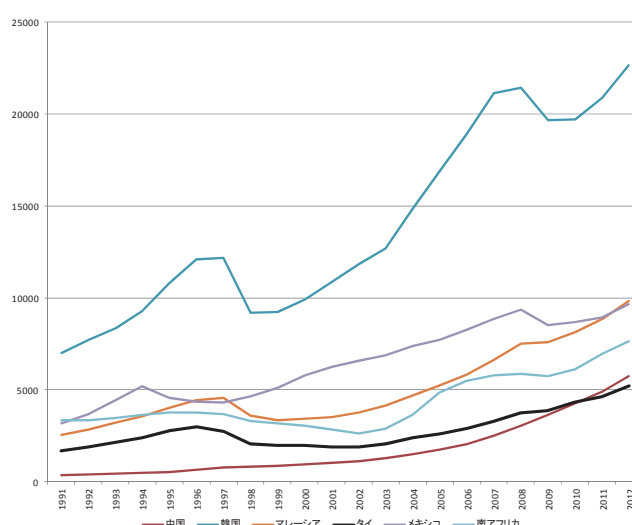
【GDP】タイの GDP は過去 10 年間、ほぼ 5%程度の順調な成長を続けている。大きな変動があったのは、2008 年第 2 四半期から急速に後退が始まり、2009 年第 1 四半期を底として、4 四半期の間、対前年同期比でマイナスが続いたリーマンショックの時期と、2011 年の第 4 四半期の実質 GDP は対前年同期比でマイナス 9%の大幅減となった中央部の大洪水の時期である（第 19 図）。しかし洪水からの復旧は、比較的順調であり、2012 年の第 2 四半期には 5%近い成長にまで回復している。

2012 年にはタイの 1 人当たり国民所得は 5,000US ドルを超え、タイは上位中所得国（4,086～12,615 ドル/人）に分類される（第 20 図）。



第 19 図 実質 GDP の対前年同期比（四半期，％）

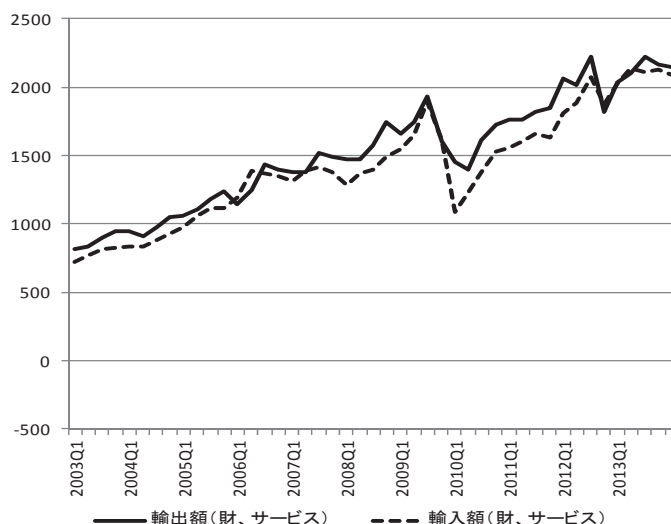
資料：International Financial Statistics, IMF より筆者作成。



第 20 図 1 人当たり国民所得（US ドル，名目）

資料：World Development Indicators

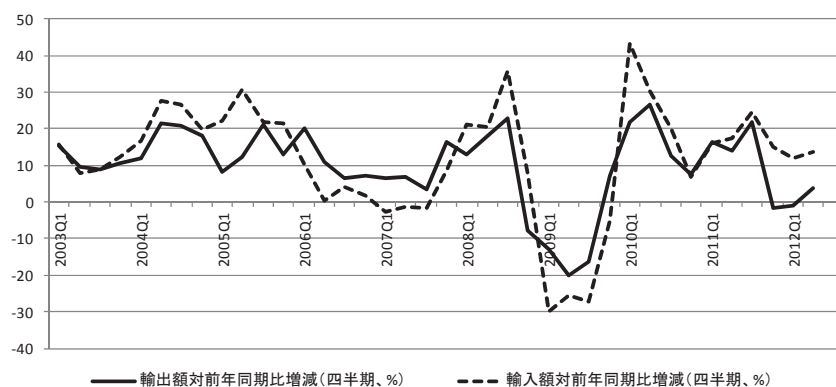
【輸出】タイの経済成長は自動車工業を中心に輸出向けの工業化が進展し、輸出主導型の経済成長が定着したことによる。したがって GDP の動きは、輸出の動向と密接に関連している。2011 年 9 月以降の中央部の洪水は、過去数十年で最大規模のものとなった。多くの工業団地が水没し、工業生産が被害を受け、輸出が減少した（第 21 図）。



第 21 図 輸出入額（10 億バーツ）の推移

資料：International Financial Statistics, IMF より筆者作成。

2003 年以降、タイの輸出は対前年同期比で二桁を上回る拡大を続けているが、リーマンショックを受けた 2008 年第 4 四半期から 2009 年第 3 四半期までの時期と、大洪水の影響による工業生産の縮小で、2011 年第 4 四半期と 2012 年第 1 四半期において、タイの輸出総額の対前年同期比はマイナスを記録した（第 22 図）。

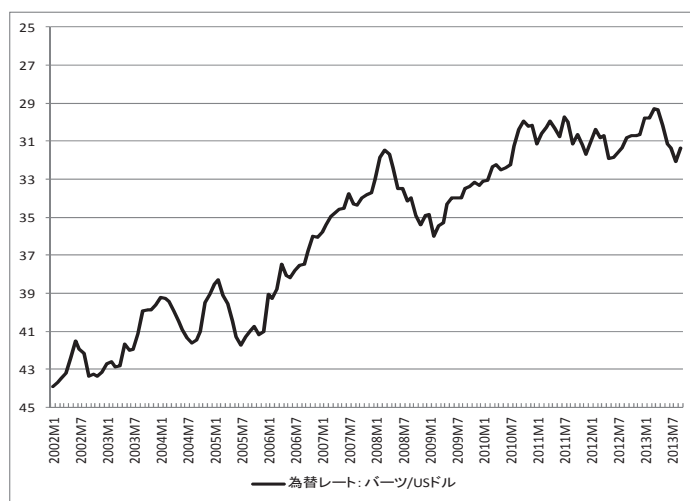


第 22 図 輸出入額の対前年同期比（四半期，％）

資料：International Financial Statistics, IMF より筆者作成

【為替レート】

タイの通貨バーツは、過去対 US ドルの為替レートは、2002 年第 1 四半期の 1 ドル 44 バーツ水準から、2008 年初めまで、バーツ高に向かう方向で推移してきた（第 23 図）。しかし世界金融恐慌によるタイ経済の悪化から、2008 年第 2 四半期から 2009 年第 1 四半期にかけて、バーツ安に向かった。その後、2009 年第 2 四半期から 2011 年の第 2 四半期まで、再びバーツ高に向かったが、2011 年第 3 四半期以降、大洪水による輸出急減を受けてバーツ安に向かった。2012 年後半から 2013 年前半に向けては、1 ドル 29 バーツ周辺までバーツ高が進んだが、2013 年中盤からはバーツ安傾向に推移している。

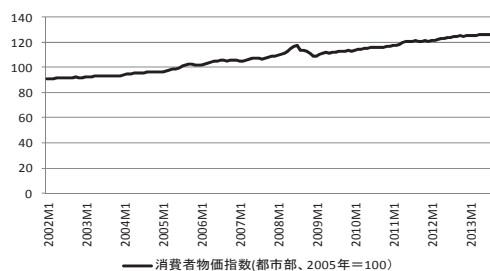


第 23 図 為替レート（タイバーツ/US）の推移

資料：International Financial Statistics, IMF より筆者作成

【消費者物価指数】

タイの消費者物価指数は過去 10 年ではほぼ、25%程度上昇している（第 24 図）。2008 年に急激なインフレそして 2009 年の極端な物価低下、さらに 2009 年第 4 四半期以降の急激な回復という乱高下を経験した（第 25 図）。そして 2010 年以降 4%を超えるインフレ率が継続した。しかし 2011 年の洪水以降、2012 年の上半期はインフレ率は低下した。さらに 2013 年に入って消費者物価指数の上昇率は低下傾向にある。



第 24 図 消費者物価指数の長期動向

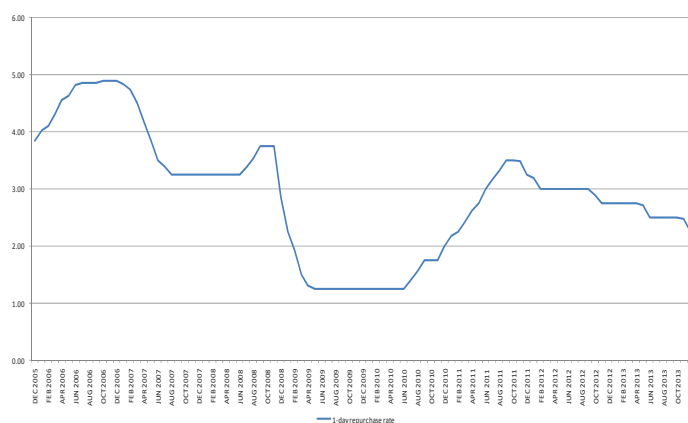
資料：International Financial Statistics, IMF より筆者作成



第 25 図 消費者物価指数の対前年同期ポイント差

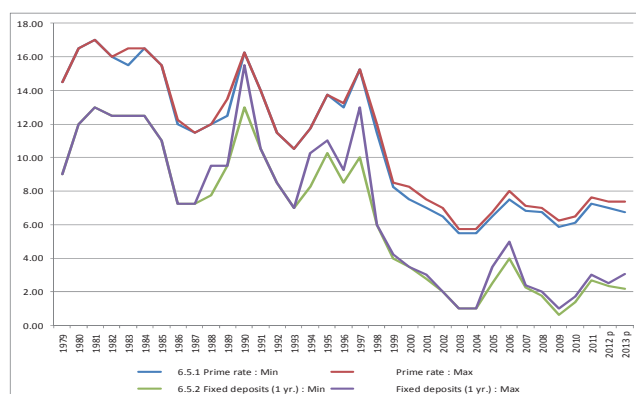
資料：International Financial Statistics, IMF より筆者作成

【金利】政策金利（1-day repurchase rate）は、2011 年 8 月のインラック政権以降、2013 年まで引き下げが続いている（第 26 図）。



第 26 図 政策金利（1-day repurchase rate）の動向

資料：Thailand's Macro Economic Indicators, Bank of Thailand



第 27 図 タイの金利動向

資料：Thailand's Macro Economic Indicators, Bank of Thailand

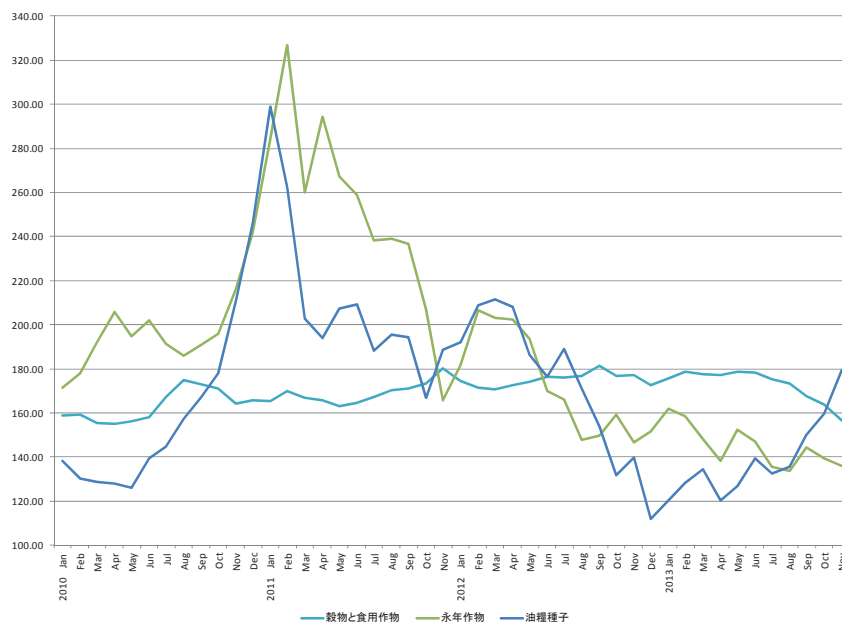
5. 農業・農業政策

(1) 農業の動向⁽¹⁾

1) 農産物価格の動向

タイの農産物は、国際市況の影響を大きく受ける穀物・食用作物、永年作物、油糧種子と、比較的影響の少ない野菜、果物、花卉とに分けられる。

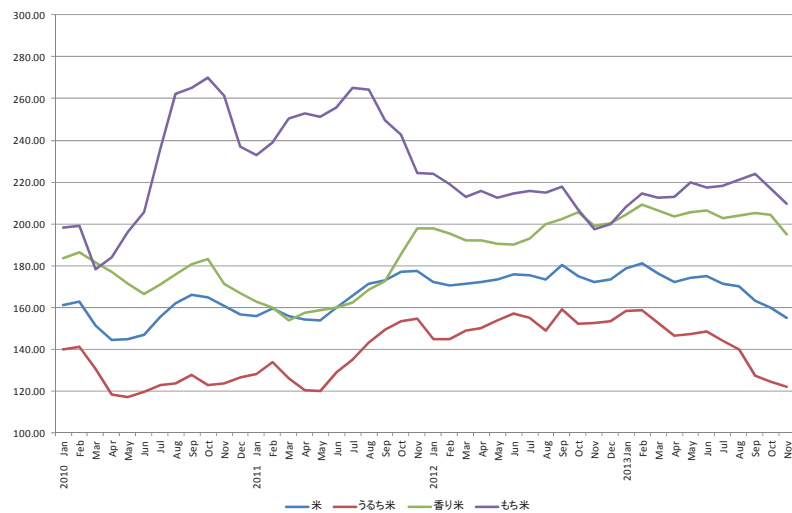
近年では、穀物・食用作物の価格は、永年作物や油糧種子の価格に比べて変動が小さい。2010 年終わりから 2011 年初頭にピークを迎えた、永年作物（主に天然ゴム）と油糧種子（主にオイルパーム）の価格は、2013 年初めには大きく落ち込み、その後低迷している（第 28 図）。



第 28 図 穀物と食用作物，永年作物，油糧種子の価格動向（1995 年を 100 とした指数）

資料：OAE ホームページ http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=9749

うるち米と香り米の価格は、新政権での米価上昇への期待から、2011 年から出荷量が減少し価格が上昇し、2012 年も高く推移した。そして 2013 年に入ると政府が備蓄米の放出を進めると考えられたことから価格が低下してきている。一方、もち米の価格は相対的に安定的に推移している（第 29 図）。

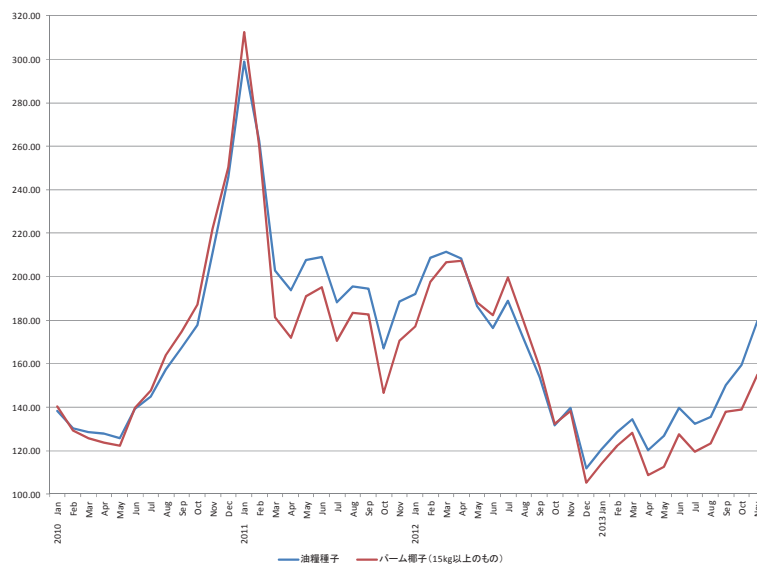


第 29 図 コメの価格動向（1995 年を 100 とした指数）

資料：OAE ホームページ http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=9749

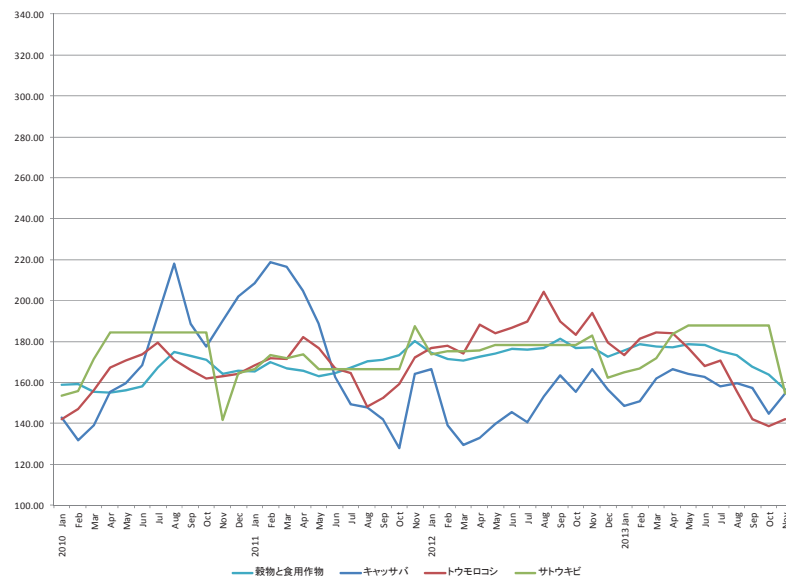
2011 年初頭に高騰した油糧種子(主にオイルパーム)の価格は 2012 年に急速に低下し、2013 年は価格は低迷した（第 30 図）。

キャッサバの価格は、2011 年 3 月以降に急低下し、その後低迷している。トウモロコシ価格は、2012 年の 8 月をピークとして低下傾向にある。国が介入するサトウキビ価格は安定している（第 31 図）。



第 30 図 油糧種子の価格動向（1995 年を 100 とした指数）

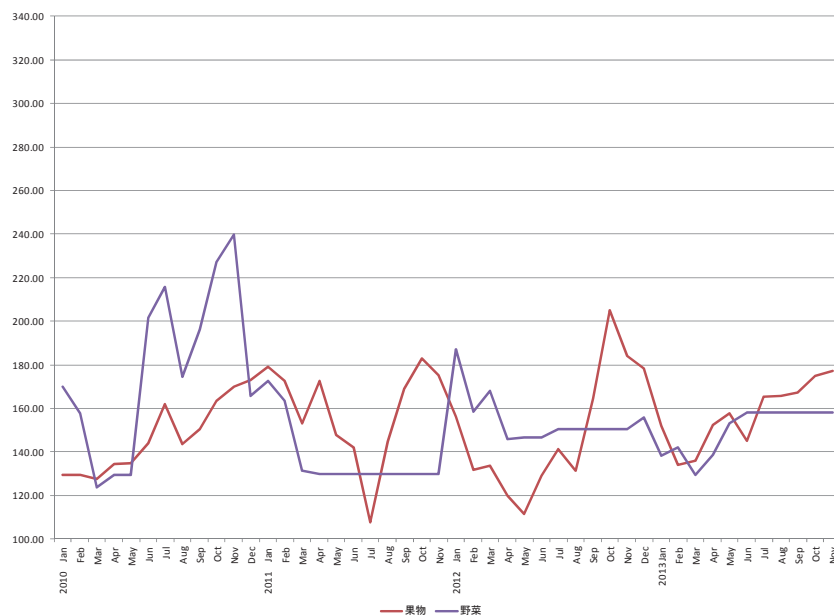
資料：OAE ホームページ http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=9749



第 31 図 穀物と食用作物の価格動向（1995 年を 100 とした指数）

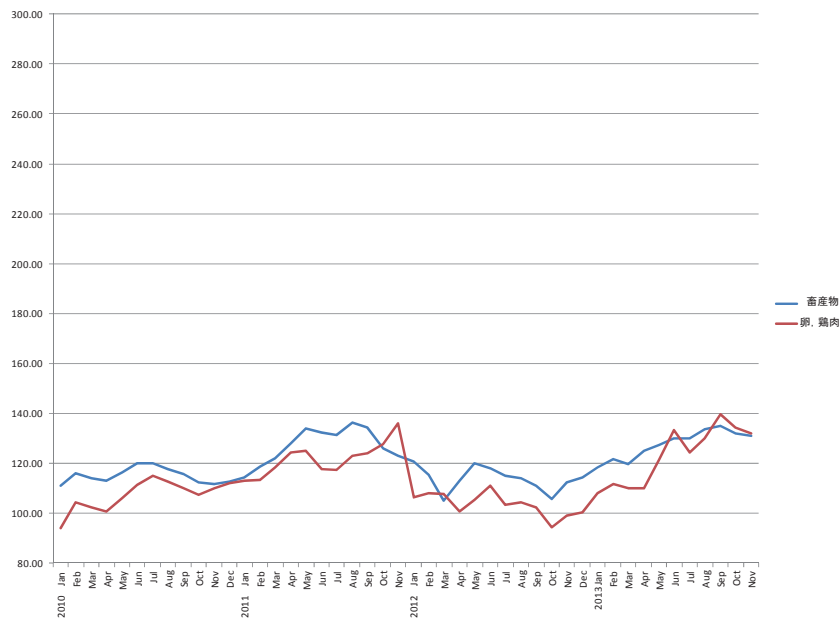
資料：OAE ホームページ http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=9749

果物の価格は変動が激しい。2013 年は価格上昇基調で推移した（第 32 図）。野菜の価格は、2013 年 1 月から 6 月にかけて変動がみられたが、2013 年 6 月以降は価格データが変更されていない。



第 32 図 果物、野菜の価格動向（1995 年を 100 とした指数）

資料：OAE ホームページ http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=9749

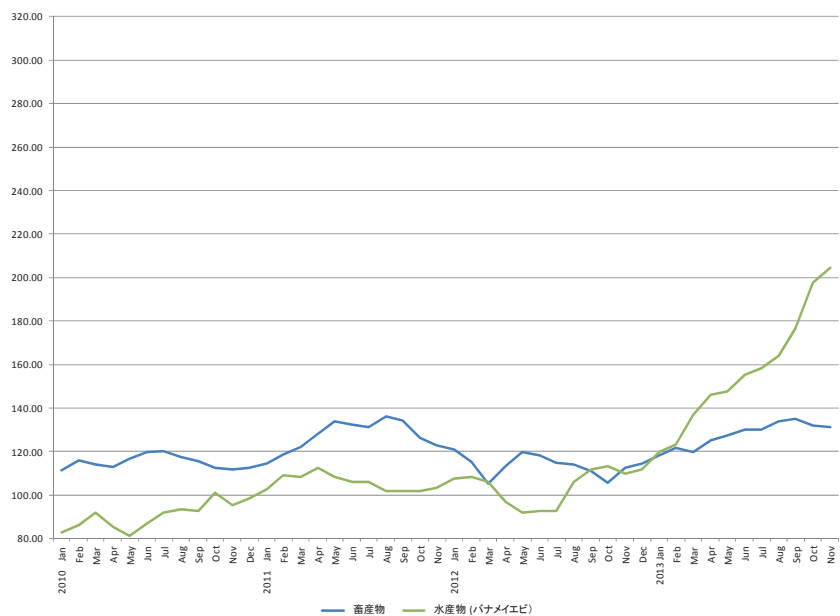


第 33 図 畜産物の価格動向（1995 年を 100 とした指数）

資料：OAE ホームページ http://www.oae.th/ewt_news.php?nid=9749

畜産物の価格は、穀物等の農作物の価格に比べて比較的安定している（第 33 図）。2012 年 10 月を底として、2013 年いっぱい、ほぼ上昇基調で推移した。

一方、水産物（バナメイエビ）の価格は、畜産物価格と比べて極端な動きを示した（第 34 図）。2012 年 3 月を底として、長く上昇基調にあり、2 倍以上に上昇している。これは養殖バナメイエビの病気のため、生産量が急減したことによる。



第 34 図 水産物の価格動向（1995 年を 100 とした指数）

資料：OAE ホームページ http://www.oae.th/ewt_news.php?nid=9749

2) 主要品目の生産動向

タイ農業の特徴として肥料投入の少ない粗放的な農業経営が指摘されてきた。しかし、近年では、土地利用型の農産物の多くで土地生産性の増加が見られる。タイ農業が土地資源の拡大に依存した形から、集約的な農業に変化してきていることを示している。以下では、各品目の価格、作付面積、単収の動きなどから、2012/13 年を中心に主な動向を紹介する。

(i) コメ

2011 年雨季作は、担保融資制度の効果もあり、6,530 万ライという大面積の作付が行われた。しかし 2011 年の大洪水から、2011 年の雨季作の収穫面積は、2010 年に比べ約 300 万ライの大幅減となった。最終的には 2011 年雨季作の生産量は、前年に比べて微増となった。農場価格はトン当たり 11,671 バーツと市場最高水準に達した（第 10 表）。2012 年雨季作も、担保融資制度の効果が表れ、作付面積は約 6,500 万ライとなった。収穫面積も 6,061 万ライと、これまでで最大となり、生産量は 2,695 万トンに達した。単収も 2011 年が 456kg/ライ、2012 年が 445kg/ライと高水準になっている。

2012 年の乾季作は、洪水からの回復と、担保融資制度による生産刺激が顕著に表れ、作付面積、収穫面積、生産量いずれも史上最高水準に達し、生産額も史上最高の 1,240 億 バーツに達した（第 11 表）。2013 年乾季作では、生産刺激が弱まり、作付面積と生産量は急減した。

第 10 表 雨季作米の生産動向

年	作付面積 (1,000 ライ)	収穫面積 (1,000 ライ)	生産量 (1,000 トン)	単収 (Kg/ライ)	農場価格 (バーツ/トン)	生産額 (百万バーツ)
1999	56,582	54,721	19,016	348	5,428	103,217
2000	57,775	53,126	19,788	372	4,765	94,292
2001	57,838	54,931	22,410	408	5,307	118,927
2002	56,908	50,852	21,566	424	5,555	119,800
2003	56,972	54,218	23,417	432	5,907	138,324
2004	57,652	53,727	22,915	427	6,751	154,699
2005	57,774	54,034	23,816	441	7,078	168,570
2006	57,542	53,500	23,112	432	7,198	166,360
2007	57,386	53,892	23,588	438	10,054	237,154
2008	57,422	54,385	23,505	432	9,632	226,400
2009	57,497	54,740	23,428	428	10,129	237,302
2010	64,574	59,690	25,743	431	10,535	271,203
(p) 2011	65,304	56,752	25,867	456	11,671	301,894
(f) 2012	64,998	60,607	26,950	445	11,523	310,545

資料：สถิติการเกษตรของประเทศไทย

第 11 表 乾季作米の生産動向

年	作付面積 (1,000 ライ)	収穫面積 (1,000 ライ)	生産量 (1,000 トン)	単収 (Kg/ライ)	農場価格 (バーツ/トン)	生産額 (百万バーツ)
2000	7,861	7,591	5,156	679	4,241	21,866
2001	8,717	8,694	6,056	697	4,099	24,822
2002	8,434	8,353	5,624	673	4,487	25,236
2003	9,533	9,483	6,426	678	4,693	30,155
2004	9,432	9,306	6,406	688	5,349	34,266
2005	8,914	8,729	5,958	683	6,617	39,424
2006	9,903	9,872	6,833	692	6,726	45,959
2007	10,074	10,032	6,882	686	6,427	44,231
2008	12,801	12,789	8,894	695	12,127	107,858
2009	12,402	12,387	8,515	687	9,909	84,375
2010	15,223	14,887	8,968	602	8,042	72,121
2011	16,102	16,057	10,261	639	8,447	86,675
(p) 2012	18,025	17,900	12,224	683	10,172	124,343
(f) 2013	14,757	14,660	9,904	676	10,000	99,040

資料：สถิติการเกษตรของประเทศไทย

第 12 表 米（雨季作+乾季作）の生産動向

年	作付面積 (1,000 ライ)	収穫面積 (1,000 ライ)	生産量 (1,000 トン)	単収 (Kg/ライ)	農場価格 (バーツ/トン)	生産額 (百万バーツ)
1999	64,444	62,312	24,171	388	4,727	114,258
2000	66,492	61,819	25,844	418	4,351	112,447
2001	66,272	63,284	28,034	443	4,825	135,263
2002	66,440	60,335	27,992	464	5,051	141,387
2003	66,404	63,524	29,823	469	5,569	166,084
2004	66,565	62,455	28,873	462	6,653	192,092
2005	67,677	63,906	30,649	480	6,922	212,152
2006	67,616	63,532	29,994	472	6,832	204,919
2007	70,187	66,681	32,482	487	11,271	366,105
2008	69,825	66,772	32,020	480	9,689	310,242
2009	72,720	69,626	32,396	465	9,973	323,085
2010	80,676	75,747	36,004	475	10,810	389,203
(p) 2011	83,329	74,652	38,091	510	11,841	451,036
(f) 2012	79,754	75,266	36,854	490	12,398	456,920

資料：สถิติการเกษตรของประเทศไทย

(ii) トウモロコシ

2011 年のトウモロコシは、洪水の影響が懸念され、減産の見通しとなったが単収が高かったため、生産量はむしろ増加した。2012 年は、単収、収穫面積ともに低下したため、生産量は減少する見通しとなっている（第 13 表）。

第 13 表 トウモロコシの生産・価格動向

年	作付面積 (1,000 ライ)	収穫面積 (1,000 ライ)	生産量 (1,000 トン)	単収 (Kg/ライ)	農場価格 (パーツ/kg)	生産額 (百万パーツ)
1999	7,719	7,541	4,286	568	4.31	18,475
2000	7,823	7,614	4,473	587	3.82	17,086
2001	7,742	7,529	4,497	597	3.95	17,763
2002	7,374	7,167	4,259	594	4.14	17,633
2003	7,067	6,895	4,249	616	4.43	18,823
2004	7,272	7,032	4,341	617	4.59	19,927
2005	6,906	6,704	4,094	611	4.78	19,569
2006	6,405	6,223	3,918	630	5.45	21,355
2007	6,364	6,187	3,890	629	6.89	26,804
2008	6,692	6,518	4,249	652	7.01	29,788
2009	7,099	6,905	4,616	668	5.43	25,065
2010	7,481	7,268	4,861	669	8.13	39,518
(p) 2011	7,416	7,207	5,022	697	7.63	38,318
(f) 2012	7,367	7,156	4,965	694	9.41	46,717

資料：สถิติการเกษตรของประเทศไทย

(iii) キャッサバ

2012 年は収穫面積も単収も増加した。その結果、生産量は 2011 年より約 750 万トンの増加となった。これは担保融資制度による価格支持が生産を刺激したものと見られる。2013 年も作付面積は 878 万ライと高い水準が見通されている（第 14 表）。

第 14 表 キャッサバの生産・価格動向

年	作付面積 (1,000 ライ)	収穫面積 (1,000 ライ)	生産量 (1,000 トン)	単収 (Kg/ライ)	農場価格 (パーツ/kg)	生産額 (百万パーツ)
2000	7,406	7,068	19,064	2,697	0.63	12,010
2001	6,918	6,558	18,396	2,805	0.69	12,693
2002	6,224	6,176	16,868	2,731	1.05	17,712
2003	6,435	6,386	19,718	3,087	0.93	18,337
2004	6,757	6,608	21,440	3,244	0.80	17,152
2005	6,524	6,162	16,938	2,749	1.33	22,528
2006	6,933	6,693	22,584	3,375	1.29	29,134
2007	7,623	7,339	26,916	3,668	1.18	31,760
2008	7,750	7,397	25,156	3,401	1.93	48,551
2009	8,584	8,292	30,088	3,629	1.19	35,805
2010	7,669	7,405	22,006	2,972	1.84	40,491
2011	7,400	7,096	21,912	3,088	2.68	58,725
(p) 2012	9,254	8,601	29,410	3,419	2.09	61,467
(f) 2013	8,777	8,437	27,135	3,216	2.11	57,255

資料：สถิติการเกษตรของประเทศไทย

(iv) サトウキビ

2012 年のサトウキビの作付面積は、801 万ライと史上最大の水準となり、単収も増加し、価格も上昇したことから、生産額は 939 億バーツに達した（第 15 表）。2013 年は農場価格は 910 バーツ/トンまで低下するが、作付面積、単収ともさらに増大し、生産量も 996 万トンまで増加すると予測されている。

この生産増加、価格上昇の背景には、政府によるバイオエタノールの振興政策がある。タイ政府は 2011 年 12 月、代替エネルギー開発の新しい 10 年計画を導入している。エタノールの消費量は、8 億 2,000 万リットル、2014 年にはさらに 8 億 5,000 万リットルまで増大する計画である。その結果、主原料の糖蜜の使用量は 2013 年には 290 万トンに達する計画である（第 16 表）。

第 15 表 サトウキビの生産・価格動向

年	作付面積 (1,000 ライ)	生産量 (1,000 トン)	単収 (Kg/ライ)	農場価格 (バーツ/トン)	生産額 (百万バーツ)
2000	5,710	54,052	9,466	445	24,053
2001	5,481	49,563	9,042	514	25,475
2002	6,320	60,013	9,496	435	26,106
2003	7,121	74,259	10,429	469	34,827
2004	7,012	64,996	9,269	368	23,918
2005	6,670	49,586	7,434	520	25,785
2006	6,033	47,658	7,899	688	32,789
2007	6,314	64,365	10,194	683	43,962
2008	6,588	73,502	11,157	577	42,410
2009	6,023	66,816	11,094	700	46,772
2010	6,310	68,808	10,905	861	59,244
2011	7,870	95,950	12,192	908	87,123
(p) 2012	8,013	98,400	12,280	954	93,874
(f) 2013	8,093	99,597	12,307	910	90,633

資料：สถิติการเกษตรของประเทศไทย

第 16 表 タイのバイオエタノール在庫・生産・消費と原料使用の推移 (100 万リットル)

西暦	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
期首在庫	47	69	87	49	45	50	60	22	22
燃料用	45	68	86	48	42	48	58	20	20
生産量	153	206	351	416	439	533	670	943	1,013
燃料用生産	135	192	336	401	426	520	655	930	1,000
輸入	1	2	4	7	5	6	7	7	7
燃料用	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸出	0	15	66	16	48	139	304	130	170
燃料用	0	0	66	0	0	0	0	0	0
消費量	132	176	326	411	392	391	410	820	850
燃料用	116	159	309	390	372	370	389	800	830
期末在庫	69	87	49	45	50	60	22	22	23
燃料用	68	86	48	42	48	58	20	20	21
生産能力 (100万リットル/日)									
精製工場数	5	7	11	11	19	19	19	21	22
生産能力	0.78	0.96	1.6	1.7	2.9	2.9	3.2	3.9	4.2
利用率	54%	59%	60%	67%	41%	50%	57%	66%	66%
原料 (1000トン)									
サトウキビ	25	57	60	160	194	486	654	660	700
糖蜜	441	614	1,216	1,202	1,054	1,591	2,218	2,906	2,927
キャッサバ	164	240	197	557	925	768	468	1,077	1,512
市場浸透率 (100万リットル)									
燃料エタノール	116	159	309	390	372	370	389	800	830
ガソリン	7,214	7,337	7,121	7,524	7,418	7,331	7,705	8,197	8,500
ブレンド率	1.6%	2.2%	4.3%	5.2%	5.0%	5.0%	5.0%	9.8%	9.8%

資料 : Sakchai Preechajarn and Ponnarong Prasertsri, “Thailand Biofuels Annual”, GAIN Report, TH3056, 2013.

(v) パーム椰子

2011 年のパーム椰子の生産量は史上最大の水準となり、1,078 万トンと初めて 1,000 万トンを超えた。価格もキロ当たり 5.34 バーツと史上最高水準となり、生産額は 575 億バーツとなった（第 17 表）。2012 年の見通しでは、収穫面積はさらに増大し、398 万ライに達し、生産量は 1,133 万トンとなる。

第 17 表 パーム椰子の生産・価格動向

年	作付面積 (1,000 ライ)	収穫面積 (1,000 ライ)	生産量 (1,000 トン)	単収 (Kg/ライ)	農場価格 (バーツ/kg)	生産額 (百万バーツ)
1998	1,451	1,284	2,523	1,964	3.37	8,502
1999	1,526	1,345	3,413	2,537	2.21	7,543
2000	1,660	1,438	3,343	2,325	1.66	5,549
2001	1,827	1,518	4,097	2,699	1.19	4,875
2002	1,956	1,644	4,001	2,434	2.30	9,203
2003	2,057	1,799	4,903	2,725	2.34	11,472
2004	2,405	1,932	5,182	2,682	3.11	16,115
2005	2,749	2,026	5,003	2,469	2.76	13,807
2006	2,957	2,374	6,715	2,828	2.39	16,049
2007	3,200	2,663	6,390	2,399	4.07	26,007
2008	3,676	2,885	9,271	3,214	4.23	39,214
2009	3,890	3,188	8,163	2,561	3.64	29,712
2010	4,077	3,552	8,223	2,315	4.26	35,031
2011	4,176	3,747	10,777	2,876	5.34	57,549
(p) 2012	4,316	3,983	11,327	2,844	4.91	55,614

資料 : สถิติการเกษตรของประเทศไทย

(vi) パラゴム

パラゴムの生産は南部地域に集中している。近年はゴム価格が好調であることを受けて、パラゴム生産は増加を続けている（第 18 表）。2012 年のパラゴムの価格は、124 パーツ/kg にまで上昇して過去の記録を更新し、生産額も 4,150 億パーツとなった。しかし 2012 年には農場価格は 87.15 パーツにまで急落し、生産量は 360 万トンまで増加するが、生産額は 3,159 億パーツまで急減する。2013 年にも価格低下は続いたため、政府に天然ゴムにも担保融資制度導入して価格支持を行うよう求める、ゴム農民のデモが南部で拡大した。

第 18 表 パラゴムの生産・価格動向

年	作付面積 (1,000 ライ)	収穫面積 (1,000 ライ)	生産量 (1,000 トン)	単収 (Kg/ライ)	農場価格 (パーツ/kg)	生産額 (百万パーツ)
1999	11,458	8,951	2,048	229	18.12	37,110
2000	11,651	9,138	2,279	249	21.53	49,067
2001	12,144	9,400	2,523	268	20.52	51,772
2002	12,430	9,711	2,633	271	27.69	72,908
2003	12,619	10,004	2,860	286	37.76	107,994
2004	12,954	10,350	3,007	291	44.13	132,699
2005	13,609	10,569	2,980	282	53.57	159,639
2006	14,355	10,893	3,071	282	66.24	203,423
2007	15,362	11,043	3,022	274	68.90	208,216
2008	16,717	11,372	3,167	278	73.66	233,281
2009	17,254	11,600	3,090	266	58.47	180,689
2010	18,095	12,058	3,052	253	103.00	314,333
2011	18,761	12,766	3,349	262	124.00	415,263
(p) 2012	19,273	13,807	3,625	263	87.15	315,944

資料：สถิติการเกษตรของประเทศไทย

(2) 農業政策⁽¹⁾

インラック政権の農業政策は、コメをはじめとする担保融資制度やクレジットカード付与、ローンの返済猶予、村落基金等を通じた再配分政策の傾向が強い。そして 2013 年には農民に付与したクレジットカードの用途を農業生産資材の購入に限らず、広く一般的な消費に利用できることとするなど、一層、所得再配分政策の性格が強まっている。一連の政策は経済成長の中で格差が拡大し不満が増大しているタイ農民の支持を強く受け、プアタイ党躍進の原動力の一つとなった。しかし、財政負担は増大し、特に担保融資制度には、財政負担、市場歪曲性、関係者による不正など多くの批判がある。

担保融資制度の担当官庁は商業省である。農業・協同組合省は生産技術の開発、普及を主に担当している。農業・協同組合省がコメに関連して掲げている政策目標は以下のとおりである。

- 1：2015 年末に、収穫高が多く、良質で、病気や害虫への抵抗力があり、変動する環境に対する耐性を備えた米の品種を 12 種以上取得する。
- 2：2015 年末に、米と製品の生産技術を 8 つ以上取得する。
- 3：2015/16 年の 1 ライ当たりの生産高を、2010/11 年に比べて 10%以上増やす。
- 4：2015/16 年の 1 トン当たりの生産コストを、2010/11 年と比べて 15%以上減らす。

5： 2015/16 年の規格適合品質を持つ香り米の量を，2010/11 年と比べて 20%以上増やす。

6： 2011 年から 2015 年までに，200 万人以上の稲作農民に，米に関する学術面のサービス，支援，情報を提供する。

7： コミュニティの米センターを強化し，2015 年末にその数を 70%以上にする。

注(1)：タイの農業政策については，井上（2010）で詳細を述べるとともに，市場需要に合わせた輸出志向型の農業振興と，持続的な生産システムの普及を志向する二つの流れがあることを紹介した。

6. 農産物貿易と FTA 交渉の動き

（1）農産物輸出の動向

2012 年のタイの輸出総額は，約 7 兆 916 億バーツに達し，過去最高だった 2011 年をさらに上回った（第 19 表）。そのうち，農産物輸出は約 1 兆 3,493 億バーツとなり，2011 年に次ぐ過去 2 番目の水準となった。上位 10 品目の動きを見ると，天然ゴムと，コメの輸出額が減少していることが注目される。特に天然ゴムは 1 千億バーツを上回る減少となった。コメも担保融資制度の影響で輸出量が大幅に減少したため 500 億バーツ以上の減少となった。また，エビの輸出額も減少した。輸出額が増加したのは，砂糖，魚，果物，キャッサバ，鶏肉等である。

農産物の輸出相手国の構成では，2011 年に引き続き，2012 年も中国が最大の輸出先となった。ただし，主要輸出品である，天然ゴムやコメの輸出額の減少を反映して，2012 年は上位 7 カ国（中国，日本，アメリカ，マレーシア，インドネシア，韓国，イギリス）のいずれに対しても農産物輸出額が減少したのが大きな特徴である（第 20 表）。

第 19 表 輸出総額と農業輸出の動向 （価額，百万バーツ）

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
輸出総額	5,296,507	5,850,777	5,194,445	6,176,170	6,707,851	7,091,162
農産物輸出額総額	850,816	1,054,074	964,945	1,135,750	1,447,716	1,349,335
上位10品目						
天然ゴム	206,203	241,314	174,984	296,380	440,890	336,304
米とその加工品	126,872	213,421	183,433	180,727	210,527	158,434
砂糖とその加工品	48,797	54,748	68,748	76,327	116,949	132,137
魚類とその加工品	85,173	107,812	97,566	99,039	112,150	131,562
エビとその加工品	81,781	84,403	93,605	101,141	110,643	96,630
果物とその加工品	52,537	59,785	60,757	63,072	81,513	84,374
キャッサバとその加工品	47,931	47,721	51,641	68,503	77,689	84,322
鶏肉とその加工品	33,045	51,623	48,849	52,230	60,293	67,849
野菜とその加工品	19,180	19,271	19,482	19,238	21,425	21,035
加工飼料の残渣	10,696	12,936	13,831	16,409	19,582	16,772
その他の農産物	138,600	161,039	152,048	162,684	196,055	219,916

資料：สถิติการค้าการส่งออกสินค้าเกษตรไทยกับ ต่าง ประเทศ （タイ国農産物貿易統計）2012 年版 19 ページ第 4 表）

第 20 表 タイの農産物輸出先

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
中国	101,348	107,252	125,404	177,060	263,981	260,272
日本	122,249	152,140	135,566	160,104	203,937	188,442
アメリカ	113,891	127,014	122,163	137,487	156,294	133,007
マレーシア	59,672	71,772	52,649	71,248	89,106	75,914
インドネシア	26,721	26,705	24,739	35,702	53,406	52,478
韓国	21,467	30,421	19,232	30,032	48,190	43,203
イギリス	25,664	32,044	30,394	31,952	35,750	34,429
ベトナム	13,615	16,686	20,221	24,197	27,700	33,791
カンボジア	9,833	13,868	17,196	19,795	24,482	30,771
オーストラリア	16,321	20,335	19,765	21,647	25,469	26,995
その他	340,035	455,836	397,616	426,525	519,401	470,033
農産物輸出総額	850,816	1,054,074	964,945	1,135,750	1,447,716	1,349,335

資料：สถิติการค้าการส่งออกสินค้าเกษตรไทยกับ ต่าง ประเทศ (タイ国農産物貿易統計) 2012 年版 20 ページ第 5 表)

(2) 貿易政策

1) 2013 年の自由貿易協定の締結、交渉状況

貿易交渉局によれば、タイ政府の貿易交渉戦略として、以下の目標が掲げられている。すなわち (1) 輸出拡大、(2) 投資拡大 (投資流入と流出)、(3) 資源供給の確保、(4) 人材育成と技術開発) である。

また 2009 年から 2013 年までのタイの国際貿易交渉のガイドラインとして、以下が掲げられている。(1) ドーハ・ラウンドの交渉促進、(2) 地域レベルでは、ASEAN 全体との対話、ASEAN 経済共同体 (AEC) を優先し、また ASEAN の FTA パートナーとの交渉を行うこと。二国間の FTA 交渉では、(3) 継続中の協定について、その利点と潜在的な影響を評価して、交渉を進める。(4) 潜在的な新たな対象国との交渉を行うこと (GCC, Mercosur, チリ)。(5) ロシア、南アフリカなどの国との貿易関係を確立する⁽¹⁾。

2013 年には、FTA 交渉は、対チリ、対インド、対 EU で進展している。以下、貿易交渉局のウェブサイト及び、各種報道を参考に、2013 年の各交渉の動向を紹介する⁽²⁾。

i) 環太平洋パートナーシップ協定 (TPP)

2012 年 11 月 18 日、訪タイした米国大統領との共同記者会見で、TPP 交渉に参加する方針を表明した。2013 年には、予備的な研究を経て、国内でパブリック・ヒアリングやセミナーが実施されている。そして 9 月には交渉の枠組原案が作成されている。

ii) タイーカナダ

2012 年に両国首相が、FTA 交渉のための対話を開始することに合意している。2013 年には、両国の FTA に関する研究が進められている (貿易交渉局)。

iii) タイーEFTA

2006 年のクーデター以来、中断していた交渉であるが、2012 年に ASEM 会合に出席した両国 (地域) 首脳間で対話もたれ、2013 年 10 月にタイ国会がタイーEFTA 間の交

渉枠組みを承認した。2014年には交渉が再開する見通しである。

iv) タイーEU FTA

ASEAN と EU 間で本協定検討のための会議が 2009 年 3 月までに 7 回実施されたが、以降、交渉は中断された。しかし、タイは 2015 年 1 月から、EU の途上国を対象とした一般特惠制度 (GSP) から外れる見通しとなっているため、FTA 締結を急がざるをえない状況にある。

2012 年 12 月に交渉の枠組みが閣議で承認され、2013 年 6 月にブリュッセルで第 1 回目の交渉がもたれた。そして 9 月の第 2 回交渉後には、2014 年中に妥結するとの見通しも示された。しかし、12 月の下院解散により政権が暫定内閣となったことから、実質的な交渉の進展は、総選挙後の新政権の発足以降まで延期される見通しとなっている。

EU の ASEAN 諸国との FTA では、シンガポールとの FTA 交渉が、2013 年 9 月に最終合意している他、マレーシア、ベトナムと交渉中である。

v) タイーインド FTA

タイとインドは、2004 年 9 月 1 日より家電製品・自動車部品など 82 品目の関税を先行して引き下げ開始している (アーリーハーベスト措置, EH)。そして同品目は 2006 年 9 月 1 日には関税撤廃に至っている。2013 年中に、タイーインド間で FTA 協定が締結される見通しとの報道もあったが、タイの政治混乱から締結は遅れている。

vi) タイーチリ FTA

2012 年 10 月に、FTA 締結に向けた交渉が終了し、2013 年 10 月、協定が署名された。

2) 発効済みまたは署名済みの協定

タイが現在、署名あるいは発効済みの自由貿易協定は以下の通り。

i) 多国間協定

WTO (1995 年 1 月 1 日加盟(ただし GATT 加盟は 1982 年 11 月 20 日)),

APEC (1989 年 11 月加盟),

ASEAN (1967 年 8 月 8 日加盟) に発足当初より加盟している。

ii) 2 国間の FTA 締結国

ペルー、ニュージーランド、オーストラリア、インド、日本、チリと締結している。

iii) ASEAN メンバーとしての地域貿易協定

AFTA, オーストラリア・ニュージーランド、中国、インド、日本、韓国と締結している。

3) 交渉中または交渉中断中の協定

i) 米国 (タイー米国 FTA)

2004 年 6 月から本交渉開始したが、米国側が 2006 年 9 月のクーデター後の暫定政権とは交渉を行わないことを表明し、タイ側もこれを受入れ、交渉は事実上中断中 (2011 年、FTA に関連しない貿易や投資などの問題について、必要に応じて二国間協議を高官同士で

実施することに合意)。

ii) バーレーン (タイ-バーレーン FTA)

2002 年 12 月に枠組み協定を締結するも、626 品目のアーリーハーベスト (関税先行引下げ, EH) を未実施のまま、交渉は中断中。湾岸協力会議 (GCC) との FTA 交渉を優先する方針。

iii) BIMSTEC (ベンガル湾多分野技術協力イニシアティブ)

2004 年、加盟国間で FTA 枠組み協定を締結しているが、現在も交渉中。

注(1) <http://www.thaifta.com/thaifta/Home/strategy/tabid/52/Default.aspx> (2014 年 1 月アクセス)

(2) <http://www.thaifta.com/thaifta/Home/FTAbyCountry/tabid/53/Default.aspx> (2014 年 1 月アクセス)

7. おわりに

2013 年 10 月以降に拡大した反政府デモは、インラック政権を下院解散に追い込んだが、2014 年 2 月 2 日に行われた下院選挙の投票後も、タイの政治的対立は収束の気配を見せていない。本章では、2013 年におけるタイの政治経済と農業・農政の動向について整理した。特に 2011 年の雨季作から実施が始まった担保融資制度は、その規模も大きく、影響も広範に広がっているため、前年までに引き続きトピックとしてとりあげ、整理・分析を行った。また、チリとの間の 2 国間 FTA が署名に至り、TPP 交渉についても交渉枠組みの原案が作成されるなど進展の見られる、インラック政権の貿易自由化への取組みについて、2013 年の動向を整理した。

コメの担保融資制度については、制度設計上の問題から経済学的な非効率性が大きいこと、実際に多額の財政負担が生じていること、そして様々な不正が広範に発生していることを述べた。そして、現状では、この制度は生産・流通・加工・輸出全般に関わるタイのコメ経済の効率性を損なっており、見直しが必要と考えられる。

担保融資制度は、現在のタイの政治情勢に影響を与える不安定要因の一つになっている。野党は、この制度に関する財政負担や不正を政府攻撃の材料にしてきた。加えて、2013 年の雨季作では、資金不足から契約農民への融資供与が遅延し、与党支持側と考えられていた稲作農民が道路封鎖などデモ行為を行うようになっている。

タイの政治情勢は、2014 年 2 月時点で極めて不安定であり、今後の動静が注目される所である。

[参考文献]

日本語

1. アジア経済研究所 (各年版), 『アジア動向年報』, アジア経済研究所。
2. 井上荘太郎 (2010), 「カントリーレポート: タイ」, 『平成 21 年度カントリーレポート 韓国, タイ, ベトナム』第 2 章, 43-85 ページ, 農林水産政策研究所。

<http://www.maff.go.jp/primaff/koho/seika/project/pdf/nikokukan13-2.pdf>

3. 井上荘太郎 (2011a), 「タイ ―伝統的農産物輸出国から工業品輸出国への変貌―」, 『アジア太平洋地域の貿易構造と ASEAN+1 型 FTA』第 6 章, 行政対応特別研究[アジア, 太平洋], 農林水産政策研究所。
<http://www.maff.go.jp/primaff/koho/seika/project/pdf/asiapacific1-6.pdf>
4. 井上荘太郎 (2011b), 「ASEAN+1 型 FTA の概要と上位センシティブ品目」, 『アジア太平洋地域の貿易構造と ASEAN+1 型 FTA』第 2 章, 行政対応特別研究[アジア, 太平洋], 農林水産政策研究所。
<http://www.maff.go.jp/primaff/koho/seika/project/pdf/asiapacific1-2.pdf>
5. 井上荘太郎 (2011c), 「カンントリーレポート: タイ」, 『平成 22 年度カンントリーレポート 中国, タイ』第 4 章, 95-140 ページ, 農林水産政策研究所。
<http://www.maff.go.jp/primaff/koho/seika/project/pdf/cr22-2-4.pdf>
6. 井上荘太郎 (2012), 「カンントリーレポート: タイ」, 『平成 23 年度カンントリーレポート タイ, ベトナム』第 1 章, 1-34 ページ, 農林水産政策研究所。http://www.maff.go.jp/primaff/koho/seika/project/pdf/tv_cr23-1.pdf
7. 井上荘太郎 (2013), 「カンントリーレポート: タイ ―コメ輸出の減少と政策背景―」, 『平成 24 年度カンントリーレポート 中国, タイ』農林水産政策研究所。第 3 章 71-133 ページ。
http://www.maff.go.jp/primaff/koho/seika/project/pdf/ct_cr24-3.pdf
8. 日本貿易振興機構輸出促進・農水産部農水産調査課 (2008), 『平成 19 年度 食品規制実態調査 タイの農業政策, 農業の現状と周辺国を巡る動き』, 日本貿易振興機構。
9. 末廣昭 (1993) 『タイ 開発と民主主義』, 岩波新書。
10. 末廣昭 (2009) 『タイ 中進国の模索』, 岩波新書。
11. 重富真一(2006), 「第 5 章 タイ ―世界市場に依存した農業発展―」, 重富真一編『グローバリゼーションと途上国農村市場の変化 ―統計的概観―』 調査研究報告書, 95-117 ページ, アジア経済研究所。
12. 恒石隆雄 (2007), 「セタキット・ポーピアン(充足経済)」海外研究員レポート, アジア経済研究所
http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Overseas_report/pdf/200703_tsuneishi.pdf
13. 財団法人地方自治体国際化協会 (2004), 『ASEAN 諸国の地方行政』,
<http://www.clair.org.sg/j/newsletter/asean.pdf>, (2010 年 1 月 18 日アクセス)
14. 在タイ日本国大使館 (2009), 『タイ国の農業情勢』。
15. 今泉慎也 (2009) 「タイ憲法裁判所の与党解散命令―『政治の司法化』と『政治化する司法』」『アジア研ワールド・トレンド』 No.164, 2009年5月号。
16. 小林弘明 (2012) 「第7章 タイ ―先進国型への転換が進むタイの食料・農業政策―」, 『平成22年度 世界の食料需給の見通しに関する研究 研究報告書』, 世界食料プロジェクト研究資料第3号, 農林水産政策研究所
17. 重富真一, 久保研介, 塚田和也 (2009), 「アジア・コメ輸出大国と世界食料危機: タイ・ベトナム・インドの戦略」, 日本貿易振興機構アジア経済研究所
18. プロマーコンサルティング (2013) 「平成24年度海外農業調査事業 (アジア) 第三部 タイ: コメに関する農家所得保証政策の変遷及び大洪水がタイの農業政策に与えた影響」

英語

19. Bangkok Post, “ASEAN free trade accord may lead to black market rice”, 3 January, 2010.
20. Bureau of the Budget (2009), Thailand’s Budget in Brief Fiscal Year 2009

21. Titapiwatanakun, Boonjit (2012a), "The Rice Situation in Thailand", Technical Assistance Consultant's Report, ADB.
22. Titapiwatanakun, Boonjit (2012b), "Thailand's Paddy Pledging Program (October 2011 to October 2012), Internal Report, Faculty of Agriculture and Resource Economics, Kasetsart University.
23. Poapongsakorn, Nipon (2006), "The decline and recovery of Thai agriculture: causes, responses, prospects and challenges", "Rapid Growth of Selected Asian Economies: Lessons and Implications for Agriculture and food Security", Policy Assistance Series 1/3, FAO Regional Office for Asia and the Pacific.
24. Poapongsakorn, Nipon (2010), "Tackling Corruption in Rice Price Intervention Program: Towards a Preventive Scheme", Material for The 14th International Anti-Corruption Conference, 11 November 2010, Bangkok (2011年1月26日アクセス)
25. Preechajarm, Sakchai and Prasertsri, Ponnarong, "Thailand Biofuels Annual 2013", GAIN Report Number: TH3056, USDA Foreign Agricultural Service, June, 2013.

タイ語

1. กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ (国際交渉局) (2009), ความคืบหน้าการเจรจาการค้าเสรีระหว่าง กันยายน 2552 (国际贸易交渉の進展, 2009年), http://www.thaifita.com/ThaiFTA/Portals/0/ftaprogram_dec52.pdf, (2010年1月19日アクセス)
2. ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์โดย (農業・協同組合省) (2009), การขับเคลื่อนนโยบายพัฒนาการเกษตร (農業政策の流れ)
http://www.oae.go.th/download/download_hot/policy%20development.ppt (2010年1月19日アクセス)
3. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (2010), โครงการประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวหน้าปีการผลิต 2552/53 (農業協同組合銀行, 稲作農家への所得保証政策2009/2010年)
http://www.thairice.org/doc_dl/riceforum09/guarantee.doc (2010年10月22日アクセス)

統計

4. ข้อมูลพื้นฐาน เศรษฐกิจการเกษตร (基礎データ 農業経済)
http://www.oae.go.th/download/download_journal/fundamaton-2554.pdf
5. สถิติการเกษตรของประเทศไทย (タイ農業統計)
http://www.oae.go.th/download/download_journal/yearbook53.pdf
6. สถิติการค้าการนำเข้าส่งออกเกษตรไทยกับ ต่าง ประเทศ (タイ農産物貿易統計)
7. International Monetary Fund, International Financial Statistics
8. World Bank, World Development Index

関連ホームページ

在タイ日本国大使館 <http://www.th.emb-japan.go.jp/index.htm>

ASEAN 事務局 <http://www.aseansec.org/>

タイ国エネルギー省代替エネルギー開発と効率性局 <http://www.dede.go.th/dede/>

タイ国農業・協同組合省 <http://www.moac.go.th/>

タイ国農業・協同組合省農業経済局 <http://www.oae.go.th/>

タイ国商務省 <http://www.moc.go.th/>

タイ国商務省国内取引局 <http://www.dit.go.th/>

タイ国商務省貿易交渉局 <http://www.dtn.go.th/>

タイ国国家経済社会開発委員会 <http://www.nesdb.go.th/>

タイ国銀行 <http://www.bot.or.th/>

第4章 カントリーレポート：インド

草野 拓司

1. はじめに

12億人を超える超人口大国インドは世界有数の農産物生産国であり、消費国である。特に穀物においては、草野(2013)でも示したように、生産・消費とも大きなシェアを握っており、これまで、世界市場のかく乱要因になってきた。例えば、インドが2007年10月にコメの輸出規制を開始したことにより、国際市場での米価が急騰したことは記憶に新しい。また、近年では急速な経済成長に伴う国民所得の増大により「食の高度化」が進んでいることから、畜産物や砂糖などへの需要が急速に高まっており、これらの品目でも世界市場のかく乱要因になる要素を含んでいる。そのため、主要穀物に加え、畜産物や砂糖の需給動向を捉えることが重要な課題となっている。

そこで本稿では、昨年度に引き続き、主要穀物と畜産物の需給動向を検討することに加え、砂糖の需給動向を検討することも課題としたい。特に、インドの場合、それら農産物の需給は農業政策に強く影響を受けることから、農業政策との関係に注目しながら検討したい。

構成は以下の通りである。2節では、インドの概要として、政治・経済・貿易の近年の動向を概観する。3節では農業を取り上げ、耕種農業の中で主要な品目であるコメ・小麦・トウモロコシの需給動向について、最新のデータを用いて、農業政策との関係を検討する。次に、畜産業の中で主要な品目であるミルクや食肉等の畜産物の需給動向および農業政策の関係を検討する。4節では、今年度トピックとして、砂糖の需給動向とその背景にある農業政策の関係について検討する。最後に5節でまとめを行う。

2. インドの概要

本節では、インドの概要を知るため、政治・経済・貿易に関する基礎的な情報について、草野(2013)をベースとしながら、可能な限り新しいデータを加え、最新の動向を整理する。

(1) インドの政治¹

1) 政治体制

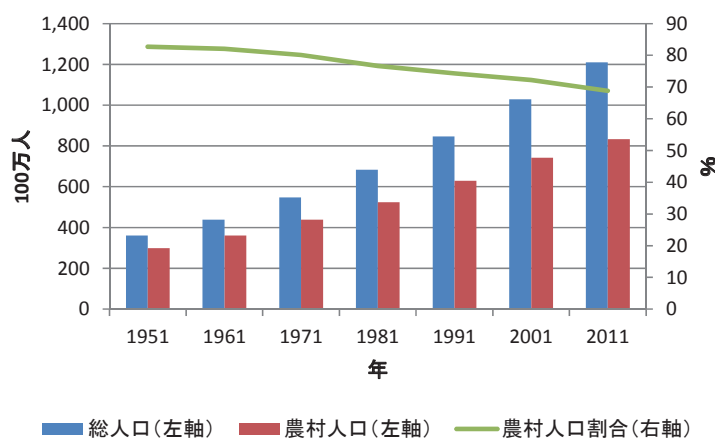
インドの正式名称は「インド共和国」(Republic of India)で、政治制度の特徴は、二院制の国会、英国式の議院内閣制、共和制、連邦制などである。連邦議会は上院（州議員）

と下院（人民院）の二院制で、上院が州を代表し、下院が国民全体を代表する。下院には、不可触民²と先住部族のために一定数の議席が割り当てられている。有権者数は 7 億 1,400 万人（2009 年の総選挙時）で、「世界最大の民主主義国家」といわれる。下院の優越性があり、第一党（または政党連合）のリーダーが首相になる。国家元首は大統領で、上下院議員、各州の州議会議員によって選挙されるが、名目的な存在でしかない。連邦制は 28 の州と 7 の連邦直轄地で構成され、各州には州知事と州首相が置かれている。なお、2013 年 10 月 3 日、インド南部アンドラ・プラデシュ州北西中部のテランガナ地域が同州から分離・独立し、新たな州になることが中央政府によって承認されている。

2) 政治動向

現代インドの二大政党として、インド国民会議派（中道保守政党。日本の自民党のような存在）とインド人民党（ヒンドゥー・ナショナリズムが根本理念）がある。2004 年から再び第一党となった国民会議派は、2009 年の第 15 回連邦下院選挙においても圧勝した。この総選挙では、依然として国民の多くが居住する農村部（約 7 割に当たる約 8 億 3,300 万人が居住。第 1 図より）の貧困対策が重要な争点となった。具体的には、地方の日雇い労働者への賃金保証や農民への債務免除などで、それが多くの国民の賛同を得た結果、国民会議派は圧勝した。これにより、第 2 次シン政権が発足したわけだが、同政権で最重視されているのがやはり貧困対策で、農民向け融資の利率引き下げや、農村雇用保障計画の徹底等が公約とされている。このように、政府による農業・農村への取り組みは、経済成長著しいインドにあって、未だ最重要課題の一つとなっている。

なお、次の総選挙は 2014 年前半に行われる予定である。その総選挙の前哨戦である州議会選挙が 2013 年 12 月に 4 州 1 首都圏で行われ、ミゾラム州では国政与党の国民会議派 (INC) が勝利したものの、ラジャスタン州、マディヤ・プラデシュ州、チャッティスガル州およびデリー首都圏（デリー準州）で国政野党のインド人民党 (BJP) が勝利して勢いを増しており、次の総選挙における政権交代も現実味を帯びてきている。



第1図 インドの人口

資料：GOI, Ministry of Agriculture (2012a) より。

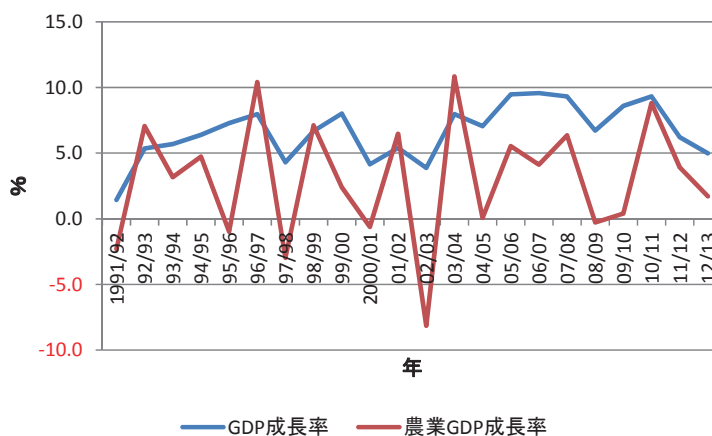
(2) インドの経済

1) 経済の概要³

1947年の独立後、インド経済は社会主義的な「混合経済」と呼ばれる経済体制を採ってきた。この体制の下、輸入代替政策を採るなど国内産業の保護を目指した。しかし、貿易赤字の膨張や景気悪化、湾岸戦争などの影響を受け、インドは1991年に深刻な経済・国際収支危機に直面した。その年インドは、世界銀行とIMFの構造調整政策を受け入れ、経済自由化政策を導入した。それ以降、いわゆる“ヒンドゥー的成長”を抜け出したインド経済は急速な成長を続けている。第2図で実質GDP成長率をみると、特に2000年代に入ってから成長は顕著で、2005/06～2007/08年は9%を超える成長率を達成した。2008/09年にはリーマン・ショックの影響で6.8%に落ち込んだものの、2009/10年には8.6%、2010/11年には9.3%と高い成長率を回復している。しかし、2011/12年には6.2%、2012年には5.0%と再び低下しており、高度経済成長に明らかな陰りが現れ始めている。また、シン首相直属の経済諮問委員会は、2013/14年の成長率を5.3%と予測しており、停滞が続く見込みである。

2) インド経済における農業の位置づけ

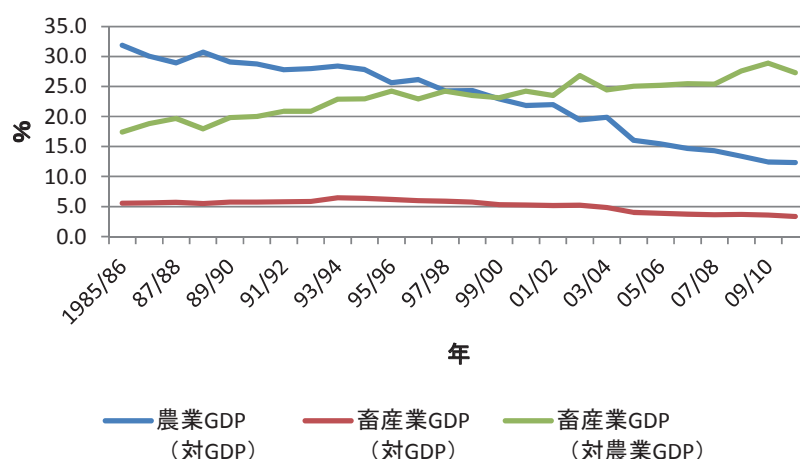
農業GDPは依然として厳しい状況にさらされている。再び第2図で農業部門の実質GDP成長率をみると、変動が激しく、概ね低水準であることがわかる。しかし、2013/2014年は、モンスーン期の豊富な降水量を背景にして、穀類の生産量が2億5,900万トン程度になる見込みであり、多くの経済学者が5%程度の成長率を見込んでいる。既述の通り、農村部には国民の約7割の人口が居住していることから、農業部門の成長率の伸びが国内経済の成長に与える影響力は大きく、停滞する経済成長率を上向かせる原動力になる可能性もある。



第2図 インドの実質GDP成長率と農業部門の成長率

資料：RBIウェブサイトより。

次に第3図で総GDPに占める農業GDPの割合をみると、2010/11年には12.3%にまで落ち込んでいる。その一方で、畜産業GDPが農業GDPに占める割合が急増し、30%に迫る勢いである。これは、ミルクや食肉への需要が増加し、供給量が急増しているためであり、今後のインド農業の成長のために、畜産業の役割が大きくなることが予想されるものである。



第3図 インドの総GDPに対する農業GDPと畜産業GDPの割合

資料：GOI, Ministry of Agriculture (2012b)より。

(3) インドの貿易

1) 貿易全般の動向⁴

i) 対外貿易

2012年(1~12月)の輸出(通関ベース)は前年比4.3%減の2,899億ドルであった。輸入が5.1%増の4,880億ドルとなり、過去最高額を記録した。輸出の減少と輸入の増加に伴い、貿易赤字は1,981億ドルへと膨張した。

貿易赤字を深刻にしている一要因が、前年比最大25%近い下げ幅となったルピー安である。第1表を見ると、国内消費量の7割超を輸入に頼る原油・石油製品が最大の輸入品目になっており、前年比で19.5%増の1,692億ドルとなっている。2012年のインドの原油輸入価格が年平均で1.7%程度の伸びでしかないことから、ルピー安による輸入コスト上昇へのインパクトがいかに大きかったかが分かる。また、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(2013)は、「国内消費増加や外国からの直接投資に伴う資本財輸入増加などを背景に輸入が急増したことに加え、原油価格が上昇したことも影響したと見られる」と説明している。

次に、同表で2012年の輸出をみると、原油・石油製品が前年に引き続き最大の輸出品目となっている。サウジアラビアやケニア向けの輸出が大幅に増加する一方、最大の輸出

先であるシンガポール向けは 0.8%減とほぼ横ばい、また英国向けが 9 割減、韓国やインドネシア向けが 4 割減となったことなどにより、石油・石油製品の輸出額は全体で 3.6%減となった。宝石・宝飾品は欧州債務危機の影響により需要が減少し、前年比 12.4%減となった。主要輸出先である UAE や香港向けが金額ベースで 6.6%減、4.9%減、さらにベルギー向けは 3 割減と大幅に減少した。

一方、顕著な増加がみられたのが農水産品で、前年比 25.8%増を記録した。食物繊維サプリメント「グルアゴム」の原料とみられるグアー豆粉の米国向け輸出（前年比 3.6 倍）の拡大があったことや、コメ（バスマティ米以外の一般米）のアフリカ向け輸出が 4 倍に拡大したことが主要因となっている（農産物貿易については、後ほど少し詳しく説明する）。

国・地域別では、米国が前年比 11.6%増で、最大の輸出先となった。前述の食物繊維向け材料の大幅な伸びがあったことに加え、医薬品も前年比 3 割増と高い伸びとなったためである。一方、景気低迷による需要減を受け、米国向け最大の輸出品目である宝石・宝飾品は 12.1%減となっている。過去 4 年間、最大の輸出先であった UAE は 5.8%減である。最大の輸出品目である宝石・宝飾品が 6.6%減になったことが大きく影響したためである。

輸出額第 3 位の中国は、前年比 12.3%減となった。鉄鉱石輸出が 4 割以上減少したことが大きく影響したためである。これは、カルナータカ州をはじめとする主要鉱山での違法採掘に端を発する採掘禁止措置によって採掘量が大幅に減少したことによるものである。中国や東アジア諸国への中継貿易拠点であるシンガポール向けは、船舶等の輸送機器が 2 分の 1 程度に落ち込んだことにより、全体で 13.7%の減少となった。

第 1 表に戻り、2012 年の輸入品を品目別にみると、輸入総額の 3 割以上を占める原油・石油製品が前年比 19.5%増となっている。急激なルピー安が輸入価格を押し上げた。また、輸入額 2 位の金は 2.3%減、同 3 位の電子機器、同 4 位の真珠・貴石はそれぞれ 3.1%減、35.4%減であった。特に大きな減少をみせた真珠・貴石は、欧州債務危機による世界的な需要減が影響したことが大きく影響した結果であった。

輸入を国・地域別にみると、最大の輸入先である中国が、輸送機器や金・銀が 3 割近く減少したことなどから、2.1%減となっている。その他では、原油の輸入先である UAE、サウジアラビア、クウェート、カタールや、石炭の輸入先であるインドネシアなどの資源国が上位を占めている。

第1表 インドの主要品目の輸出入（通関ベース）

（単位：100万ドル，％）

	輸出(FOB)					輸入(CIF)			
	2011年 金額	2012年				2011年 金額	2012年		
		金額	構成費	伸び率			金額	構成費	伸び率
原油・石油製品	55,397	53,410	18.4	△ 3.6	原油・石油製品	141605	169199	34.7	19.5
宝石・宝飾品	48,737	42,692	14.7	△ 12.4	金	53854	52600	10.8	△ 2.3
農水産品	32,948	41,444	14.3	25.8	電子機器	31615	30623	6.3	△ 3.1
輸送機械	20,108	18,300	6.3	△ 9.0	一般機械	28803	28624	5.9	△ 0.6
機械・機器	14,119	14,839	5.1	5.1	真珠・貴石	35529	22954	4.7	△ 35.4
医薬品・精製化学品	12,783	14,135	4.9	10.6	石炭・コークス等	15580	16177	3.3	3.8
既製服	13,764	12,869	4.4	△ 6.5	勇気化学品	12962	14071	2.9	8.6
織物用糸・布地	12,143	11,914	4.1	△ 1.9	金属鉱石・スクラップ	12672	13930	2.9	9.9
金属加工品	8,874	10,364	3.6	16.8	輸送機器	12361	13647	2.8	10.4
総額(その他含む)	302,842	289,933	100.0	△ 4.3	総額(その他含む)	464,267	488,022	100	5.1

資料：日本貿易振興機構(2013)より引用（原資料はインド商工省・通商情報統計局(DGSI&S)）。

第2表 インドの主要国・地域別輸出入（通関ベース）

（単位：100万ドル，％）

	輸出(FOB)					輸入(CIF)			
	2011年	2012年				2011年	2012年		
	金額	金額	構成比	伸び率		金額	金額	構成比	伸び率
米国	32,971	36,798	12.7	11.6	中国	55,225	54,056	11.1	△ 2.1
UAE	38,302	36,091	12.4	△ 5.8	UAE	35,610	36,710	7.5	3.1
中国	16,609	14,573	5.0	△ 12.3	サウジアラビア	28,255	32,247	6.6	14.1
シンガポール	15,675	13,533	4.7	△ 13.7	スイス	31,476	28,773	5.9	△ 8.6
香港	12,633	12,076	4.2	△ 4.4	米国	23,263	24,181	5.0	3.9
オランダ	9,634	9,410	3.2	△ 2.3	イラク	17,493	19,489	4.0	11.4
サウジアラビア	5,146	8,508	2.9	65.3	クウェート	14,652	17,808	3.6	21.5
英国	8,932	8,130	2.8	△ 9.0	カタール	11,254	16,404	3.4	45.8
ドイツ	8,283	7,128	2.5	△ 13.9	ドイツ	15,262	14,787	3.0	△ 3.1
日本	5,592	6,423	2.2	14.9	インドネシア	13,961	14,031	2.9	0.5
インドネシア	6,425	6,210	2.1	△ 3.4	ナイジェリア	13,703	13,969	2.9	1.9
ブラジル	5,395	6,150	2.1	14.0	韓国	12,416	13,641	2.8	9.9
ベルギー	7,427	5,585	1.9	△ 24.8	イラン	11,498	13,444	2.8	16.9
南アフリカ共和国	4,295	4,971	1.7	15.7	オーストラリア	13,399	12,926	2.6	△ 3.5
フランス	4,983	4,962	1.7	△ 0.4	日本	11,177	12,242	2.5	9.5
バングラデシュ	3,388	4,790	1.7	41.4	ベネズエラ	6,036	11,894	2.4	97.0
イタリア	5,074	4,294	1.5	△ 15.4	マレーシア	9,109	10,351	2.1	13.6
韓国	4,564	4,095	1.4	△ 10.3	ベルギー	10,381	10,252	2.1	△ 1.2
スリランカ	4,457	3,811	1.3	△ 14.5	南アフリカ共和国	9,320	8,034	1.6	△ 13.8
ASEAN	34,538	32,460	11.2	△ 6.0	ASEAN	40,007	42,530	8.7	6.3
合計(その他含む)	302,842	289,933	100.0	△ 4.3	合計(その他含む)	464,267	488,022	100.0	5.1

資料：日本貿易振興機構(2013)より引用（原資料はインド商工省・通商情報統計局(DGSI&S)）。

ii) 対日貿易

2012年の日本向け輸出は、前年比14.9%増の64億2,300万ドル（割合は2.2%）で、日本からの輸入は9.5%増の122億4,200万ドル（同2.5%）となり、輸出入ともに貿易額は拡大した。欧州債務危機による世界的な景気低迷を受け、各国との貿易額が軒並み減少する中で、我が国は強い存在感を示した。ただし、2012年は輸出が10位（前年14位）、輸入が15位（同13位）であり、依然として地位はそれほど高くない。

第3表で日本向けの輸出品目をみると、原油・石油製品が、前年比5割増の28億3,500万ドルとなり、構成費で44.1%を占める最大の輸出品目となった。原油価格が前年比で安

定していること、輸出量が前年とほぼ同水準であることを踏まえると、ここでもルピー安が輸出金額を上昇させているとみられる。続いて、農水産物の輸出が 24.0%減で 8 億 8,100 万ドルとなった。日本向けの農水産物の輸出は、飼料や農業用肥料の原料となる油粕と水産物が農水産物輸出全体の 75%を占める。2011 年に大幅に増加した油粕が 4 割近く減少し、さらにエビが 2 割近く減少した。エビについては、2012 年 8 月にインド産養殖エビから日本の基準値を上回る抗酸化剤が検出されたことにより、厚労省が全量検査の導入を決定した。これにより、基準をクリアできないエビが相次いだことが原因となった。次いで、ダイヤモンドの加工品を主とする宝石・宝飾品が前年比 1.5%増の 3 億 5,800 万ドルと堅調に推移した。

輸入品目をみると、一般機器（蒸気タービン、金型、旋盤など）が 4.4%増となり、30 億ドルを超えた。さらに、鉄鋼も 3.7%増の 14 億 3,200 万ドルとなった。また主に自動車の部品で構成される輸送機器も 36.5%増と好調で、11 億 3,600 万ドルとなった。日印 CEPA では、一般機器、鉄鋼製品や輸送機器は 10 年間で関税をゼロにするスケジュールのため、毎年の関税削減率は小さいが、輸入金額が大きい案件ほどその効果が大きく、特にロットの大きい案件を中心に年々活用件数が増えている。

第3表 インドの対日主要品目の輸出入（通関ベース）

(単位:100万ドル, %)									
	輸出(FOB)					輸入(CIF)			
	2011年 金額	2012年				2011年 金額	2012年		
		金額	構成比	伸び率			金額	構成比	伸び率
原油・石油製品	1,896	2,835	44.1	49.6	一般機械	2,887	3,013	24.6	4.4
農林水産物	1,158	881	13.7	△ 24.0	鉄鋼	1,381	1,432	11.7	3.7
宝石・宝飾品	353	358	5.6	1.5	輸送機器	832	1,136	9.3	36.5
鉄鉱石等	266	328	5.1	23.2	電子機器	1,073	1,013	8.3	△ 5.5
機械工具類	168	240	3.7	43.0	機械工具	543	678	5.5	25.0
合金鉄	217	238	3.7	9.9	特殊機器・光学製品	434	546	4.5	25.7
既製服	199	223	3.5	12.1	プロジェクト輸入	438	502	4.1	3.9
医薬品類	121	180	2.8	48.6	鉄鋼製品	347	452	3.7	30.2
輸送機器	227	168	2.6	△ 26.0	有機化学品	389	378	3.1	△ 2.8
有機・無機農業化学品	164	160	2.5	△ 2.4	電気式機械	323	367	3.0	13.8
合計(その他含む)	5,592	6,423	100.0	14.9	合計(その他含む)	11,177	12,242	100.0	9.5

資料：日本貿易振興機構(2013)より引用（原資料はインド商工省・通商情報統計局(DGSI&S)）。

2) 農産物貿易の動向⁵

はじめに、第 4 表により、インドの農産物輸出についてみていこう。最も大きいのが 49 億 4,000 万ドルのコメである。主な輸出先は、イラン、サウジアラビア、UAE などの中東諸国で、ナイジェリア、セネガル、ベナンなどの西アフリカ諸国がそれに続いている。次いで多いのは油粕である。これは主に大豆粕などのことであり、我が国が有数の輸出先となっている。この他では、特に近年注目されているのが肉類で、29 億 9,210 万ドルに達している。肉類の中でも多いのが水牛の肉である。これについては、次項の畜産業の部分で少し詳しくみていくこととする。なお、FTPA の整理によると、インドの伝統的な輸出品目である綿花・綿製品は農業関連のカテゴリーではなく、「織物」に分類されているため

同表には加えていないが、2012年の輸出額は68億1,135万ドルで、コメを上回っている。小麦については、2011年の輸出はほとんどなかったが、2012年には2億ドルを超えている。

第4表 インドの農産物輸出

	(単位:100万ドル, %)			
	2011年	2012年		
	金額	金額	構成比	伸び率
茶	1,398	1,801	0.6	28.8
コーヒー	662	953	0.3	44.0
コメ	2,545	4,940	1.6	94.1
小麦	0	202	0.1	133,456.9
その他穀物	804	1,128	0.4	40.4
豆類	191	228	0.1	19.5
タバコ(加工済)	692	603	0.2	△ 12.9
タバコ(未加工)	183	231	0.1	26.0
香辛料	1,768	2,750	0.9	55.5
カシュー	627	928	0.3	48.0
ゴマ・ナイジャー	517	578	0.2	11.8
落花生	480	1,093	0.4	127.5
油粕	2,438	2,420	0.8	△ 0.7
砂糖・糖蜜	1,246	1,881	0.6	51.0
果物・野菜(加工品)	1,038	1,130	0.4	24.2
肉類	1,971	2,921	1.0	48.2
鶏製品	65	77	0.0	18.0
花卉	65	77	0.0	18.0
その他	2,055	5,288	1.7	157.4
農業関連小計	18,744	29,228	9.6	55.9
合計	251,136	305,964	21.8	100.0

資料：FTPAより筆者作成。

注．以上はFTPAによって分類された「Plantation」と「Agri & Allied Prdts」を挙げており、「農業関連小計」はそれを合計した値である。

次に第5表で農産物輸入をみていこう。最も大きなシェアを占めているのが食用油で、前年比47.6%増の96億6,800万ドルに達している。これは、安価なパーム油がインドネシアやマレーシアから輸入されているためである。次いで豆類、カシューナッツなどとなっているが、食用油が圧倒的に大きなシェアを占めていることがわかる。

第5表 インドの農産物輸入

	(単位:100万ドル, %)			
	2011年	2012年		
	金額	金額	構成比	伸び率
コメ	0	1	0.0	372.7
小麦	55	0	0.0	△ 100.0
その他穀物	13	6	0.0	△ 51.1
食用油	6,551	9,668	2.0	47.6
砂糖	610	65	0.0	△ 89.4
カシューナッツ	578	1,136	0.2	96.6
果物・ナッツ類	801	967	0.2	20.7
豆類	1,565	1,853	0.4	18.4
茶	44	46	0.0	3.5
ミルク・クリーム	108	215	0.0	100.3
香辛料	342	460	0.1	34.4
油糧種子	25	19	0.0	△ 24.8
原料ジュート	67	96	0.0	43.2
原綿	137	223	0.1	63.1
上記品目小計	10,898	14,756	3.0	35.4
合計	369,769	489,319	100.0	32.3

資料：FTPAより筆者作成。

3. インド農業と農業政策

本節では、インドの農業を取り上げ、農業政策と主要品目の需給動向との関係を検討する。

(1) 耕種農業における農業政策と需給動向

1) 耕種農業における農業政策⁶

耕種農業に関する農業政策は多くあるが、その中でも農産物需給に最も影響力が大きいのが、「公的分配システム」(Public Distribution System : PDS)と呼ばれる価格・流通政策である。そこで、ここでは、公的分配システムに焦点を当て、その概要を紹介していこう。

1940年代半ばのベンガル飢饉や1960年代半ばの大飢饉を経験したインドは、食料の中でも特に穀物の自給と分配を目指してきた。その中心にあるのが公的分配システムである。これは、①低所得層や社会的弱者への食料安全保障を提供すること、②緩衝在庫によって不足の事態に備え、かつ価格の安定化を図ること、③政府による買い上げ価格の設定により生産者にインセンティブを与えること、以上の3点を目的としたシステムである。

コメや小麦の場合の公的分配システムは次のような仕組みになっている。はじめに、農業費用価格委員会(Commission for Agricultural Costs and Prices : CACP)が、生産費、買い上げ必要量、需給状況などを考慮して設定した買い取り価格がインド政府（このシステムにおいて、買い上げ、配分、緩衝在庫運営などで大きな役割を担っているのが中央政府機関であるインド食料公社(Food Cooperation of India : FCI)である）に勧告される。イ

インド食料公社はそれを参考とし、最低支持価格(Minimum Support Price : MSP)を決定する。この買い上げ量には上限を設けていないので、インド食料公社は、販売を希望する生産者の申し出を断ることはできない。次に、公的分配システム用の穀物を州政府に売り渡す価格(Central Issue Price : CIP)が決定され、各州政府はそれに従い、インド食料公社が保管する「中央保管」から公的分配システム用の商品を買取る。その後は各州政府の判断で運営されることになっているので、消費者への売り渡し価格は各州政府で決定し、公正価格店(Fair Price Shop)で売り渡すことになる⁷⁾。

このシステムは1970年代および1980年代は大きな問題はなく機能してきた。ところが、1990年代に入って最低支持価格の水準を大幅に引き上げたことから⁸⁾、インド食料公社は大量の買い上げを行うことになった。また、財政負担を軽くするために各州への売り渡し価格を高くしたことにより中央保管からの配給量が減少したため、在庫が膨張を始め(草野(2013)でも指摘したように、1990年代半ば、2000年代はじめ、2000年代終わりにかけて、コメと小麦の在庫膨張が発生している)、政府の財政負担がさらに大きな問題となった。在庫膨張により大きな問題になったのが、インド食料公社が作物を購入する際に発生する「購入税・州税・買い上げ諸費用」・「一時保管・分配諸費用」・「緩衝在庫運営費用」を合計した「食料補助金」で、これがインド政府の財政を圧迫するようになってきていることが、公的配給システムの最大の問題点になっているのである。以上のことを念頭に、主要農作物の需給について検討していこう。

2) 耕種農業の需給動向

草野(2013)では、作付面積の構成比をみて⁹⁾、長年にわたって穀物がインドの耕種農業の中心であり、その中でも特に、コメと小麦が重要であることを確認した。また、粗粒穀物への需要は減少しており、作付面積も減少傾向にあるが、トウモロコシだけは国内および国際的な需要の増加により、作付面積が拡大していることを確認した。

それでは、近年の主要穀物の需給はどのような動きをみせたのだろうか。はじめに穀物全体の収穫面積の動向を確認した後、コメ・小麦・トウモロコシの各作物別にみていくこととしよう。なお現段階において、インド政府発行の統計・資料では最新でも2011/12年の暫定値を知ることまでしかできないことから、以下では、2012/13年までの実績値および2013/14年の暫定値を知ることができるUSDAのデータを用い、検討することとする。

i) 穀物の収穫面積の動向

ここでいう「穀物」とは、第6表の注にも示したように、コメ・小麦・トウモロコシ・大麦・ミレット・ソルガムの合計のことである。穀物の収穫面積は、1980年代までは増加傾向にあったものの、1990年代からは減少が続いている。近年をみると、2011年は前年比10.3%減、翌2012年は0.5%減で、630万ヘクタールとなっている。また、2013年は4.8%の減少が予想されている。このような現象の主要因として考えられるのは、インドの経済成長に伴って国民所得が増大し、大麦・ミレット・ソルガムが下級財となり、コメ・

などの上級財へと需要がシフトしたことにより、作付面積が減少したということである。上級財となったコメと小麦の収穫面積は、雨量によって若干の増減はあるものの、おおむね増加傾向を示しているといえる。また近年、飼料穀物としての需要が急増しているトウモロコシについても、増加基調にあることがわかる。以上から、コメ、小麦、トウモロコシに注目することが依然として重要であると考え、農業政策とそれら作物の関係について、最新のデータを用いて少し詳しくみていくこととしよう。

第6表 インドにおける主要穀物の収穫面積

(単位: 1,000ha, %)

	年平均値					2010年	2011年	2012年
	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代			
穀物	94,847.6	101,564.3	103,551.1	100,721.0	98,069.4	7,060.0	6,330.0	6,300.0
増加率	1.0	0.4	0.1	△ 0.3	△ 0.2	2.2	△ 10.3	△ 0.5
コメ	35,859.3	38,637.7	40,614.5	43,040.9	43,248.1	42,860.0	44,100.0	42,410.0
増加率	1.1	0.8	0.7	0.6	0.1	2.4	2.9	△ 3.8
小麦	13,675.4	19,553.5	23,169.8	25,121.6	26,736.6	28,460.0	29,070.0	29,860.0
増加率	2.2	3.5	0.3	1.2	0.4	2.6	2.1	2.7
トウモロコシ	4,979.1	5,843.1	5,836.2	6,089.6	7,480.7	8,600.0	8,800.0	8,710.0
増加率	3.3	△ 0.2	0.4	0.3	2.9	3.2	2.3	△ 1.0
大麦	2,996.8	2,463.1	1,424.6	861.5	748.4	620.0	780.0	770.0
増加率	△ 1.7	△ 3.1	△ 4.9	△ 3.6	△ 0.4	△ 20.5	25.8	△ 1.3
ミレット	19,037.1	18,709.8	16,662.0	13,625.9	11,012.5	11,150.0	10,800.0	9,100.0
増加率	0.7	△ 0.6	0.5	△ 2.3	△ 0.3	7.2	△ 3.1	△ 15.7
ソルガム	18,299.9	16,357.1	15,844.0	11,981.5	8,843.1	7,060.0	6,330.0	6,300.0
増加率	0.1	△ 1.5	△ 1.4	△ 4.2	△ 3.4	△ 5.9	△ 10.3	△ 0.5

資料：USDAウェブサイトより筆者作成。

注 1) 「穀物」はコメ、小麦、トウモロコシ、大麦、ミレット、ソルガムを合計したもの。
2) 「増加率」は、1960年代から2000年代は各年代での年平均値、2010年以降は前年からの増加率を示している。

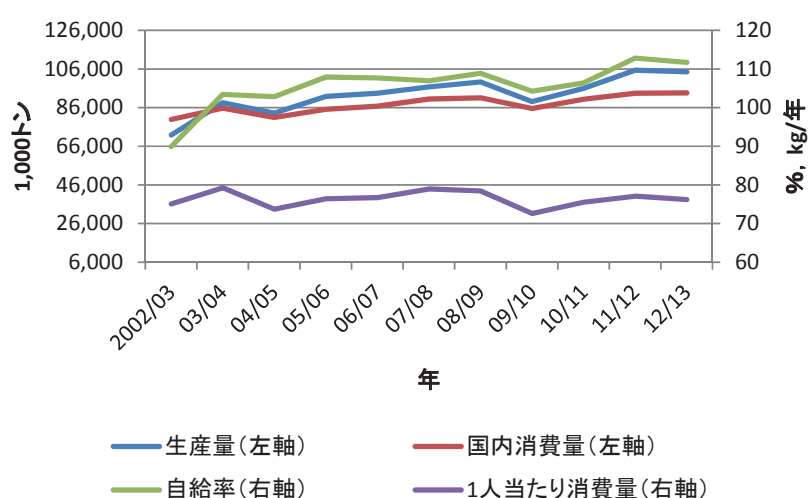
ii) コメ

はじめに、第4図により、コメの需給状況をみると、生産量はおおむね増加していることがわかる。2012/13年は前年比0.9%減の1億440万トンであったが、消費量を大きく上回り、自給率は112%となっている。1人当たり消費量は過去10年間ほとんど変化がなく（年間76kg程度）、頭打ちを迎えている様子がうかがえるため、それほど急速な増産も必要なくなっているといえる（ただし、人口増加率1.3%程度を超える必要はある）。

では、草野(2013)でも記述したように、深刻な財政問題に発展している在庫問題はどのようなになっているのだろうか。第7表をみると、最低支持価格（実質）が前年比24.2%の上昇となった2008/09年、政府買い上げ量も24.9%増加の3,280万トンに急増した。州政府への売り渡し量は買い上げ量より820万トン少ない2,460万トンにとどまった。翌2009/10年も最低支持価格（実質）が11.1%上昇した結果、政府買い上げ量は3,260万トンとなり、売り渡し量はそれよりも570万トン少ない2,690万トンとなった。2010/11年の最低支持価格（実質）は少し抑えられたため、政府買い上げ量も3,110万と若干落ち着いたが、2011/12年と2012/13年には最低支持価格（実質）が2009/10年の水準に戻った

ため、政府買い上げ量がそれぞれ 3,790 万トン、3,350 万トンと大量になった。一方で、売り渡し量が 3,200 万トンを超える水準には達したものの、やはり買い上げ量を超えることはなかった。こうして、2012/13 年には在庫量が 3,550 万トンに達し、適正在庫量の 249.8%にまで膨張したのであった（第 8 表）。

このようなコメの在庫膨張が主因となり、「食料補助金」は 2012/13 年に 8,500 億ルピーに達した（第 9 表）。食料補助金の対 GDP 比は、2008/09 年以降は 0.8～1.0%という非常に高い水準で推移しており、インド政府の財政をますます圧迫する主要因になっているといえるだろう。



第4図 コメの生産量，国内消費量，自給率，1人当たり消費量

資料：USDAウェブサイトおよびIMFウェブサイトより筆者作成。

第7表 コメの最低支持価格，政府買い上げ，政府売り渡し

(単位:ルピー/100kg, 100万トン, %)

	最低支持価格(名目)		最低支持価格(実質)		政府買い上げ			政府売り渡し			差
	価格 a	上昇率 b	価格 c	上昇率 d	買い上げ量 e	増加率 f	割合 g	売り渡し量 h	増加率 i	割合 j	
2002/03	530	0	537	2.1	19.0	△ 9.9	26.5	24.9	62	34.6	△ 5.8
03/04	550	3.8	548	2.1	20.8	9.2	23.5	25.0	0.8	28.3	△ 4.3
04/05	560	1.8	560	2.2	24.0	15.7	28.9	23.2	△ 7.3	27.9	0.8
05/06	570	1.8	542	△ 3.3	26.7	11.0	29.1	25.1	8.1	27.3	1.6
06/07	580	1.8	527	△ 2.7	26.3	△ 1.5	28.2	25.1	△ 0.1	26.8	1.2
07/08	645	11.2	459	△ 13.0	26.3	△ 0.0	27.2	25.2	0.6	26.1	1.1
08/09	900	39.5	570	24.2	32.8	24.9	33.1	24.6	△ 2.4	24.8	8.2
09/10	1,000	11.1	633	11.1	32.6	△ 0.8	36.6	26.9	9.2	30.2	5.7
10/11	1,000	0.0	598	△ 5.5	31.1	△ 4.5	32.4	29.8	10.8	31.0	1.3
11/12	1,080	8.0	627	4.8	37.9	21.8	36.0	32.1	7.8	30.5	5.8
12/13	1,250	15.7	644	2.7	33.5	△ 11.6	32.1	32.6	1.6	31.3	0.9

資料: GOI(2012), GOI, Ministry of Agriculture, Commission for Agricultural Costs and Pricesウェブサイト, RBIウェブサイト, GOI, Ministry of Commerce and Industry, Office of the Economic Advisor ウェブサイトなどより筆者作成.

注 1)最低支持価格の実質値は, コメの卸売物価指数によってデフレートして求めた.
2)「割合」とは, 生産量に占める割合のこと.

第8表 コメの在庫

(単位:100万トン, %)

	政府在庫		適正在庫量	充足率
	在庫量 l	増加率 m		
2002/03	17.2	△ 31.1	11.8	145.4
03/04	13.1	△ 23.8	11.8	110.8
04/05	13.3	2.1	11.8	113.1
05/06	13.7	2.5	11.8	115.9
06/07	13.2	△ 3.7	12.2	108.0
07/08	13.8	5.1	12.2	113.4
08/09	21.6	56.1	12.2	177.0
09/10	26.7	23.7	14.2	188.1
10/11	28.8	7.9	14.2	203.0
11/12	33.4	15.7	14.2	234.9
12/13	35.5	6.4	14.2	249.8

資料: GOI(2012), RBIウェブサイトより筆者作成.

注. 在庫量, 適正在庫量とも4月1日現在の値.

第9表 食料補助金の対GDP比

(単位: 1,000万ルピー, %)

	食料補助金	GDP	割合
1991/92	285	613,528	0.0
92/93	2,800	703,723	0.4
93/94	5,537	817,961	0.7
94/95	5,100	955,385	0.5
95/96	5,377	1,118,586	0.5
96/97	6,066	1,301,788	0.5
97/98	7,900	1,447,613	0.5
98/99	9,100	1,668,739	0.5
99/00	9,434	1,858,205	0.5
2000/01	12,060	2,000,743	0.6
01/02	17,499	2,175,260	0.8
02/03	24,176	2,343,864	1.0
03/04	25,181	2,625,819	1.0
04/05	25,798	2,971,464	0.9
05/06	23,077	3,390,503	0.7
06/07	24,014	3,953,276	0.6
07/08	31,328	4,582,086	0.7
08/09	43,751	5,303,567	0.8
09/10	58,443	6,108,903	1.0
10/11	63,844	7,266,966	0.9
11/12	72,822	8,353,495	0.9
12/13	85,000	9,461,013	0.9

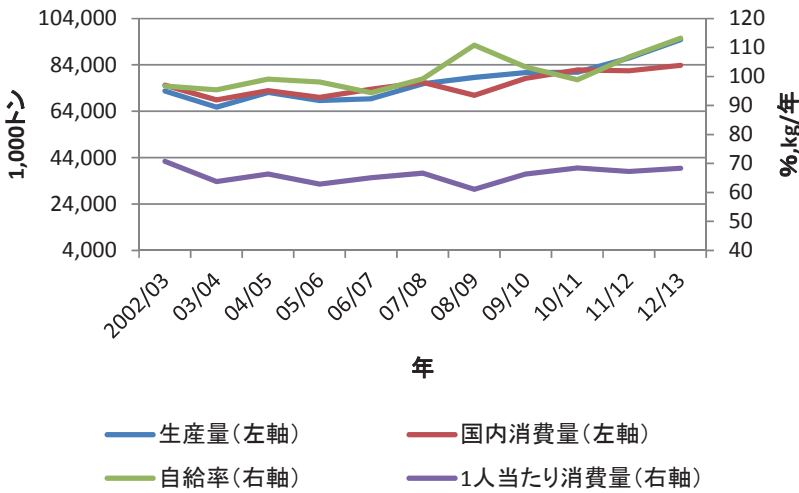
資料: GOI, Ministry of Financeウェブサイト
およびRBIウェブサイトより筆者作成.

iii) 小麦

第 5 図により、小麦の需給状況をみていこう。生産量はおおむね増加傾向で、2011/12 年には過去最高の 9,488 万トン記録している。自給率は 113%となり、コメと同様、近年では自給に関しては大きな問題はなくなっている。1 人当たり消費量が年間 68kg 程度で頭打ちになっているため、それほど急速な増産も必要なくなっているといえる(ただし、人口増加率 1.3%程度を超える必要はある)。

ただし、在庫問題もコメと同様に拡大している。第 10 表をみると、最低支持価格(実質)が急速に上昇した 2008/09 年、政府買い上げ量は前年比 103.9%増加の 2,270 万トンに達した。同年の売り渡し量が前年よりも 300 万トン程度増加したものの、買い上げ量よりも 780 万トン少ない 1,490 万トンにとどまった。この後、最低支持価格(実質)は据え置かれたものの、およそ 650 ルピーを超える水準が維持されたため、政府買い上げ量は増加を続け、2012/13 年には 3,820 万トンに達した。これは、生産量の 41.3%にものぼる量である。売り渡し量も増加を続けたが、買い上げ量がそれを大きく上回るペースであっ

たため、2012/13年の政府在庫量は2,420万トンに達し、適正在庫量の335.8%にまで膨張している（第11表）。既に第9表で食料補助金の増大を確認したが、小麦も食料補助金を増大させる一要因になっているのである。



第5図 小麦の生産量、国内消費量、自給率、1人当たり消費量

資料：USDAウェブサイトおよびIMFウェブサイトより筆者作成。

第10表 小麦の最低支持価格、政府買い上げ、政府売り渡し

	最低支持価格(名目)		最低支持価格(実質)		政府買い上げ			政府売り渡し			差 k=e-h
	価格	上昇率	価格	上昇率	買い上げ量	増加率	割合	売り渡し量	増加率	割合	
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	
2002/03	620	1.6	650	1.4	19.0	△ 8.4	28.9	25.0	56.3	38.0	△ 6.0
03/04	620	0.0	629	△ 3.1	15.8	△ 17.0	21.9	24.3	△ 2.8	33.7	△ 8.5
04/05	630	1.6	630	0.1	16.8	6.3	24.5	18.3	△ 24.8	26.6	△ 1.5
05/06	640	1.6	609	△ 3.3	14.8	△ 12.0	21.3	17.2	△ 6.0	24.8	△ 2.4
06/07	650	1.6	520	△ 14.8	9.2	△ 37.6	12.2	11.7	△ 31.8	15.4	△ 2.5
07/08	750	15.4	559	7.5	11.1	20.6	14.2	12.2	4.2	15.5	△ 1.1
08/09	1,000	33.3	678	21.3	22.7	103.9	28.1	14.9	22.0	18.4	7.8
09/10	1,080	8.0	649	△ 4.3	25.4	11.9	31.4	22.0	47.6	27.2	3.4
10/11	1,100	1.9	642	△ 1.1	25.9	2.1	29.8	23.1	5.0	26.6	2.9
11/12	1,170	6.4	695	8.4	28.3	9.3	29.9	24.2	4.7	25.5	4.2
12/13	1,285	9.8	661	△ 4.9	38.2	34.7	41.3	30.1	24.8	32.6	8.0

資料：GOI(2012), GOI, Ministry of Agriculture, Commission for Agricultural Costs and Pricesウェブサイト, RBIウェブサイト, GOI, Ministry of Commerce and Industry, Office of the Economic Advisor ウェブサイトなどより筆者作成。

注 1) 最低支持価格の実質値は、小麦の卸売物価指数によってデフレートして求めた。
2) 「割合」とは、生産量に占める割合のこと。

第11表 小麦の在庫

(単位: 100万トン, %)				
	政府在庫		適正在庫量	充足率
	在庫量 l	増加率 m		
			n	$o=l/n \times 100$
2002/03	15.7	△ 39.9	4.0	391.3
03/04	6.9	△ 55.7	4.0	173.3
04/05	4.1	△ 41.3	4.0	101.8
05/06	2.0	△ 50.6	4.0	50.3
06/07	4.7	133.8	4.0	117.5
07/08	5.8	23.4	4.0	145.0
08/09	13.4	131.6	4.0	335.8
09/10	16.1	20.1	7.0	230.4
10/11	15.4	△ 4.8	7.0	219.4
11/12	20.0	29.9	7.0	285.0
12/13	24.2	21.4	7.0	345.9

資料: GOI (2012), RBI ウェブサイトより筆者作成.

注: 在庫量, 適正在庫量とも4月1日現在の値.

iv) トウモロコシ

草野(2013)では, トウモロコシの場合, コメや小麦などとは異なり, 公的分配システムと在庫の問題ではなく, 国内需要と国際需要急増に対して, 供給側がどのように対応するかが課題であることを確認した。

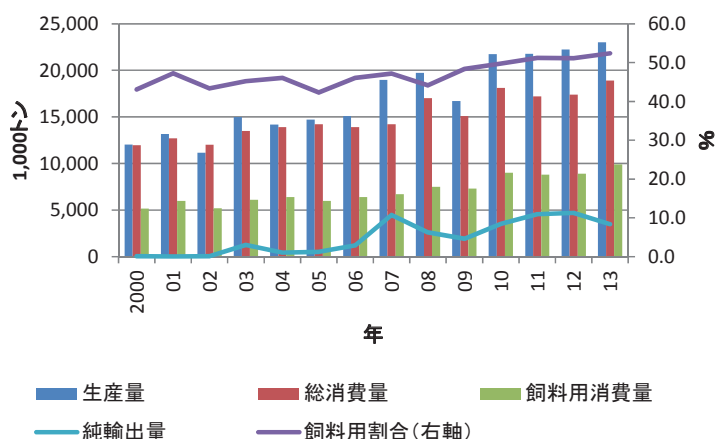
ここでは, 第6図により, 近年の需給動向をみていこう。2011年の生産量は前年比0.1%増の2,176万トン, 2012年は2.2%増の2,223万トンとなり, 増産基調が続いている。国内の総消費量は, 2011年が前年比マイナス5.0%の1,720万トン, 翌2012年は1.2%増の1,740万トンとなっており, 2010年の1,810万トンよりも減少している。これは, 輸出量が2011年に29.6%増の457万トン, 2012年に2.9%増の470万トンに増加したためである(純輸出量はそれぞれ457万トン, 469万トン)。一方, 飼料用消費量は2010年に比べて若干の減少はあるものの, 2011年が880万トン(前年比2.2%減), 2012年が890万トン(同1.1%増)であるため, 国内における総消費量に占める飼料用消費量の割合は2011年51.2%, 2012年51.1%となり, 半数を超えたのであった(2010年は49.7%)。以上から, トウモロコシの近年における増産が輸出用に向けられていることと, 国内消費に占める飼料用の比重がますます高くなっていることがわかるのである。

このような動きに変化がみられそうなのが, 2013年である。2013年の予測値をみると, 生産量が前年比3.5%増の2,300万トンとなっており, 増産基調は着実に続いている。国内の総消費量も8.6%増の1,890万トンになっている。飼料用消費量が11.2%増の990万トンとなり, 総消費量に占める割合が1.3ポイント増の52.4%となり, 過去最大の割合となる見込みである。国内における飼料需要が高まっていることがより明らかになっているといえる。

一方で, 純輸出量は近年の増加基調から一転し, 25.6%減の349万トンになる見込みである。近年の輸出急増は国際市場での需要増大に刺激されてのものであったが, 2013年は米国やブラジルなどの生産が好調で, 国際価格が下落している。それに伴い, 土地生産性

の低いインドのトウモロコシは国際市場価格に比べて割高になったため、輸出量が減少すると見込まれるのである。

飼料用としての国内需要の増加が顕著になってきており、国内価格は国際価格より割高になっている。このような状況から、輸出禁止の必要性を訴える声が各方面から上がっており、今後もトウモロコシの需給動向や輸出入に注視する必要があるだろう。



第6図 トウモロコシの生産量，総消費量，飼料用消費量，飼料用割合，純輸出量

資料：USDAウェブサイトより筆者作成。

注 1) 「飼料率」とは総消費量に占める飼料消費量の割合のこと。

2) 2013年は予想値である。

(2) 畜産業における農業政策と需給動向¹⁰⁾

1) 畜産業における農業政策

はじめに、畜産業における農業政策を紹介する¹¹⁾。畜産業は、わずかな土地があれば始めることが可能で、収益もある程度見込めるため、特に貧困層をターゲットとして、インド政府は取り組んできた。ミルク生産については近年、増産を目指した政策が主流になっている。例えば、2011年から2017年にかけて実施されている The National Dairy Plan は、200 億ルピー（約 338 億円¹²⁾ 以上の資金を元手に、インドにおけるミルク主要州であるアンドラ・プラデシュ州、ビハール州、グジャラート州など 14 州において実施されている。このプランでは、科学的な繁殖技術や栄養摂取法の普及、村レベルでのミルクネットワークの強化などを目指している。また、インド農業省は、ミルクの増産を目指し、乳牛の新品種開発、コスト効率的なミルクの調達・加工・マーケティングの強化、ミルク生産者への高価格買い取りの保証、衛生的なミルクの増産、協同組合組織の再生などに力を入れている。これらの政策の他にも、インド政府は、給餌方法の改善、獣医サービスの

普及などにも力を入れ、ミルクと乳製品の増産を目指している。

また、インド政府は食肉の生産にも大きな可能性を見出し、増産を図ろうとしている。例えば、これまでに実施されたインド政府による政策をみると、2012年までに10%の食肉増産を目指し、The Salvaging and Rearing of Male Buffalo Calves Schemeにより、マハラシュトラ州など12州において、農民への水牛生産の教育活動を行うとともに、農民が輸出を目的とした食肉処理場とリンクを持てるよう取り組んだ。このスキームは、第12次五ヵ年計画でも引き続き実施されている。その他では、新たに National Project on Bovine Breeding and Dairy と呼ばれるプロジェクトが始められた。これは、遺伝子の改良と人工授精・自然授精の普及、獣医サービスの拡大、人工授精技術の向上などを目的としているのである。

2) 畜産物の需給動向

草野(2013)では、1980年代から2010年にかけての生産量等のトレンドをみることで、インドにおけるミルク生産量の増加と1人当たり入手可能量の増加を確認した。ここでは、2011年以降の動向をみていこう。

第12表でミルクの需給状況をみると、総生産量は着実に増加しており、2012年には前年比4.9%増の1億2,900万トンとなり、さらに2013年には4.3%増の1億3,450万トンに達する見込みである。近年の人口増加率が年1.3%程度なので、ミルクの増産はそれを大きく上回るペースであることがわかる。特に、「その他ミルク」の生産量の増産ペースが早い。「その他ミルク」とは、水牛、山羊、羊などのミルクのことであるが、その大部分が水牛によるものである。水牛のミルクは脂肪分が豊富で、チャイなどに好んで使用される。近年、国民所得の増大により価格の高い水牛ミルクへの需要が高まっており、それに応える形で供給量も増加している。なお、ミルクは輸入・輸出ともほとんどないので、総供給量および国内消費量が一致している。

第12表 ミルクの需給状況

	(単位:1,000頭, 1,000トン)		
	2011年	2012年	2013年
搾乳中の乳牛の頭数	44,900	46,400	48,250
増加率(%)	3.0	3.3	4.0
乳牛ミルク生産量	53,500	55,500	57,500
増加率(%)	6.4	3.7	3.6
その他ミルク生産量	69,500	73,500	77,000
増加率(%)	4.2	5.8	4.8
総ミルク生産量	123,000	129,000	134,500
増加率(%)	5.1	4.9	4.3
輸入量	0	0	0
増加率(%)	-	-	-
総供給量	123,000	129,000	134,500
増加率(%)	5.1	4.9	4.3
輸出量	0	0	0
増加率(%)	-	-	-
国内消費量	123,000	129,000	134,500
増加率(%)	5.1	4.9	4.3

資料：USDA(2013b)およびUSDAウェブサイト。

注：2013年は予測値。

次に第 13 表で脱脂粉乳をみると、生産量が着実に増加し、2012 年には 45 万トンとなっており、さらに 2013 年には 48 万トンにまで増加する見込みである。それに伴って輸入量は減少し、2013 年にはゼロになると見込まれている。輸出については、2012 年 6 月に輸出禁止令が撤廃されたことや、国際的な需要が増加していること、価格が高騰していることから、2013 年には 12 万トンになる見込みで、それに伴って期末在庫量は 1.1 万トンまで減少するものとみられる。生産量の増加分は輸出に回っており、今後も国内消費量には大きな変化は起こらないと予想される。なお、脱脂粉乳の輸出先は、バングラデシュ、エジプト、アルジェリア、スリランカ、パキスタンなど、ミルク不足が生じている国々である。

第13表 脱脂粉乳の需給状況

	(単位:1,000トン)		
	2011年	2012年	2013年
期首在庫量	0	49	51
増加率(%)	-	-	4.1
生産量	430	450	480
増加率(%)	13.2	4.7	6.7
輸入量	32	14	0
増加率(%)	60.0	△ 56.3	△100.0
総供給量	462	513	531
増加率(%)	13.2	11.0	3.5
輸出量	3	37	120
増加率(%)	△ 83.3	1,133.3	224.3
国内消費量	410	425	400
増加率(%)	5.1	3.7	△ 5.9
期末在庫量	49	51	11
増加率(%)	-	4.1	△ 78.4

資料：USDA(2013b)およびUSDAウェブサイト。

注：2013年は予測値。

第 14 表でバター（ギー¹³）の生産量をみると、2012 年には 453 万トンに達し、2013 年には 475 万トンとなる見込みで、増産が進んでいることがわかる。その増加率は 4.0% を超えており、人口増加を大きく上回るペースである。インド国民の所得増加に伴い、バターへの需要が増大しており、それに対応するための増産である。

第14表 バターの需給状況

	(単位:1,000トン)		
	2011年	2012年	2013年
期首在庫量	6	5	5
増加率(%)	-	△ 16.7	0.0
生産量	4,330	4,525	4,745
増加率(%)	4.0	4.5	4.9
輸入量	0	8	0
増加率(%)	-	-	-
総供給量	4,336	4,538	4,750
増加率(%)	3.6	4.7	4.7
輸出量	11	8	9
増加率(%)	0.0	△ 27.3	12.5
国内消費量	4,320	4,525	4,736
増加率(%)	3.6	4.7	4.7
期末在庫量	5	5	5
増加率(%)	△ 16.7	0.0	0.0

資料：USDA(2013b)およびUSDAウェブサイト。

注．2013年は予測値。

次に、第 15 表で牛肉（牛肉＋水牛肉）の需給状況をみると、生産量が大きく増加していることがわかる。2013 年には前年比 8.6%増の 375 万トンに達しており、さらに 2014 年には 395 万トンに増加すると見込まれている。ただし、2011 年からの国内消費量の増加率は 2.6%、3.3%、2.9%で、人口増加率を上回るペースで増加しているものの、生産量の増加率に比べるとかなり低い。輸出量が前年比増加率で 38.3%(2011 年)、11.3%(2012 年)、16.9%(2013 年)と急増しており、生産量の増加分の多くが輸出用に回っていることがわかる。

インドは牛を神聖視して食べないため、生産が行われていることをイメージしにくいだろう。しかし、実際に神聖視されるのは牛(cow)の雌のみで、雄牛は役牛としての役目を終えた後、廃用として食肉になることが多い。また、水牛(buffalo)の場合は神聖視されないため、雌であつても、乳水牛としての役目を終えた後は、廃用として食肉になる。雄水牛は持久力がないことからインドでは役牛として好まれないため、早い段階で食肉に回されることが多い。このようなことから、インドの牛肉輸出量は近年、世界でも最も多くなっているのである（2012 年に世界第一位になっている）。

輸出される牛肉の中心は水牛である。第 16 表で 2012 年の実績をみると、牛肉の総輸出量 141 万トンのうち約 73%に当たる 104 万トンが水牛肉である。輸出国の内訳を見ると、ベトナムが最も多い 28 万トンで、次いでマレーシアの 10 万トンとなっている。同表をみると、中東と東南アジアなどのイスラム圏からの輸入需要が大きいことがわかる。これは、インドにおける食肉加工業者がイスラム教徒であり、食肉加工はハラルのルールに則っていることから、イスラム圏の人々に好まれるためであると考えられる。

なお、2012 年の実績では、インド国内でも生産量の 59%に当たる 204 万トンが消費されている。この消費者の多くは、約 1 億 6,200 万人いるイスラム教徒が中心である。

第15表 牛肉（水牛肉含む）の需給状況

(単位:1,000頭, 1,000トン)			
	2011年	2012年	2013年
頭数	n.a.	35,225	37,825
増加率(%)	-	-	7.4
初期在庫量	0	0	0
増加率(%)	-	-	-
生産量	3,244	3,452	3,750
増加率(%)	14.1	6.4	8.6
輸入量	0	0	0
増加率(%)	-	-	-
総供給量	3,244	3,452	3,750
増加率(%)	14.1	6.4	8.6
輸出量	1,268	1,411	1,650
増加率(%)	38.3	11.3	16.9
国内消費量	1,976	2,041	2,100
増加率(%)	2.6	3.3	2.9
期末在庫	0	0	0
増加率(%)	-	-	-

資料：USDA (2013a) およびUSDAウェブサイト。

第16表 水牛肉の輸出先
(2012年実績)

(単位:トン)	
輸出先国	輸出量
ベトナム	284,573
マレーシア	104,985
サウジアラビア	70,062
エジプト	69,530
ヨルダン	62,065
タイ	59,785
イラン	46,863
アルジェリア	46,207
UAE	43,886
フィリピン	43,879
その他	204,118
合計	1,035,953

資料：USDA (2013a) および
USDAウェブサイト。

次に第 17 表で鶏肉の需給状況をみていこう。生産量が急速に増加していることがわかる。そのペースは、人口増加のペースを大きく上回っている。ただし、牛肉と異なるのは、それが輸出に向けられているのではなく、もっぱら国内消費量の増加として表れている点である。近年の国内消費量の増加率は急速で、2011 年と 2012 は 9.2%、2013 年は 8.2% で、2014 年も 6.0%の増加が見込まれている。この背景には、経済成長に伴う国民所得の増大があるため、今後も国民所得の増大が続くようなら、鶏肉消費量の増加が予想されるのである。

第17表 鶏肉の需給状況

(単位: 1,000羽, 1,000トン)			
	2011年	2012年	2013年
羽数	n.a.	n.a.	n.a.
増加率(%)	-	-	-
初期在庫量	0	0	0
増加率(%)	0.0	0.0	0.0
生産量	2,900	3,160	3,420
増加率(%)	9.4	9.0	8.2
輸入量	0	0	0
増加率(%)	-	-	-
総供給量	2,900	3,160	3,420
増加率(%)	9.4	9.0	8.2
輸出量	9	4	4
増加率(%)	350.0	△ 55.6	0.0
国内消費量	2,891	3,156	3,416
増加率(%)	9.2	9.2	8.2
期末在庫	0	0	0
増加率(%)	-	-	-

資料: USDA(2013a)およびUSDAウェブサイト。

以上、主要畜産物についてみた結果、どの品目についても、増産基調にあることが確認できた。これは、インド政府による増産政策が主要因となり、達成されてきたものと考えられる。また、脱脂粉乳や牛肉については、積極的な輸出の動きがみられ、これについても、インド政府による積極的な輸出政策の効果が現れたとみることができるだろう。

4. インドにおける砂糖消費と生産の動向

インドは世界最大の砂糖消費国であり、世界第二位の砂糖生産国である。いずれも世界の15%程度のシェアを占めていることから、インドにおける砂糖の消費や生産の動向は、南アジア、東南アジア、中東など、世界の多くの国々に大きな影響を与えている。したがって、インド国内における砂糖の消費量に対して、安定した生産量が確保できているかどうかは、重要な課題となっている。しかし実際には、不安定な生産量に左右され、輸出入が不安定に繰り返され、世界の砂糖市場のかく乱要因になってきたことから、このような状況の背景には何があるのかを知ることが重要である。

そこで本稿では、インドにおける砂糖生産の不安定要因についての検討を行いたい。以下、1項ではインドの砂糖産業を概観する。2項では、砂糖輸出入の動向をみることで、その不安定性を確認する。次に3項でインドにおける砂糖消費の動向をみた後、4項では砂糖生産の動向をみていく。それによって、どのような要因によって、砂糖の消費と生産にギャップが生じているのかを明らかにしていく。なお本稿は、USDA(2010)、草野(2011)、草野(2013a)などをベースにしつつ、最新のデータを加えて検討するものである。

(1) インドにおける砂糖産業の概要

1) インドの砂糖産業

NFCFSF(2012)によると、2010/11年のインドにおける砂糖の生産量は2,439万トンである。砂糖を生産する主要な州はマハラシュトラ州(905万トン)、ウッタル・プラデシュ州(589万トン)、カルナータカ州(368万トン)で、この3州でインドの砂糖生産量の76%を占めている。砂糖の原料となるサトウキビの生産量は3億3,917万トンで、収穫面積494万ヘクタール、1ヘクタール当たりの収量69トンで、その生産はプランテーションで大規模に行われるのではなく、小規模な農家が各々で行っているケースが多い。

砂糖を生産する製糖工場には協同組合、民間、政府の3つの形態がある。長年にわたって協同組合が工場数において最も大きなシェアを占めてきたが、近年は規制緩和の影響を受け、2010/11年は協同組合が297(44%)、民間が322(48%)、政府が52(8%)で、民間の工場数が最も多くなっている。

2) 世界の中のインドの砂糖

インドの砂糖は、世界の中でどのような位置づけにあるのだろうか。ここでは、USDAのデータにより、簡単にみていこう。はじめに第18表で砂糖の生産量をみると、インドは多い時で3,000万トンを超えるなど、世界のおよそ15~20%程度を生産する砂糖生産大国であることがわかる。この生産量は、ブラジルに次いで第二位であり、世界の中でも重要な位置づけにあるといえる。

第18表 主要国の砂糖生産量

(単位:1,000トン, %)

	2005/06年		2006/07年		2007/08年		2008/09年		2009/10年		2010/11年		2011/12年		2012/13年	
	生産量	構成比	生産量	構成比	生産量	構成比	生産量	構成比	生産量	構成比	生産量	構成比	生産量	構成比	生産量	構成比
インド	21,140	14.6	30,780	18.7	28,630	17.5	15,950	11.1	20,637	13.5	26,574	16.4	28,620	16.6	27,200	15.5
ブラジル	26,850	18.6	31,450	19.1	31,600	19.3	31,850	22.1	36,400	23.7	38,350	23.7	36,150	21.0	38,600	21.9
EU	21,373	14.8	17,987	10.9	15,834	9.7	14,290	9.9	16,897	11.0	15,939	9.8	18,320	10.7	16,591	9.4
中国	9,446	6.5	12,855	7.8	15,898	9.7	13,317	9.2	11,429	7.5	11,199	6.9	12,341	7.2	14,000	8.0
タイ	4,835	3.4	6,720	4.1	7,820	4.8	7,200	5.0	6,930	4.5	9,663	6.0	10,235	6.0	10,000	5.7
アメリカ合衆国	6,713	4.7	7,662	4.7	7,396	4.5	6,833	4.7	7,224	4.7	7,104	4.4	7,700	4.5	8,144	4.6
メキシコ	5,604	3.9	5,633	3.4	5,852	3.6	5,260	3.7	5,115	3.3	5,495	3.4	5,351	3.1	7,393	4.2
パキスタン	2,597	1.8	3,615	2.2	4,163	2.5	3,512	2.4	3,420	2.2	3,920	2.4	4,520	2.6	4,780	2.7
ロシア	2,500	1.7	3,150	1.9	3,200	2.0	3,481	2.4	3,444	2.2	2,996	1.9	5,545	3.2	5,000	2.8
オーストラリア	5,297	3.7	5,212	3.2	4,939	3.0	4,814	3.3	4,700	3.1	3,700	2.3	3,683	2.1	4,250	2.4
日本	880	0.6	935	0.6	950	0.6	927	0.6	901	0.6	700	0.7	740.0	1.7	750	1.7
その他	37,068	25.7	38,459	23.4	37,074	22.7	36,580	25.4	36,306	23.7	36,983	22.8	39,466	23.0	40,075	22.8
世界	144,303	100.0	164,458	100.0	163,356	100.0	144,014	100.0	153,403	100.0	161,923	100.0	171,931	100.0	176,033	100.0

資料：USDAウェブサイトより筆者作成。

注：EUについては、2005/06年までがEU-25、2006/07年以降がEuropean Unionのデータを示している。

なお、世界では、砂糖の原料となるのは多くの場合サトウキビであり、インドにおいては原料のすべてがサトウキビである。そこで第19表でサトウキビの作付面積をみると、インドは多い時で506万ヘクタール、少ない時は417万ヘクタールである。これは、世界の総作付面積に対して、それぞれ20.0%、17.5%であり、ブラジルに次いで世界第二位である。生産量については、作付面積の構成比よりも少し小さくなる。これは、インドにおけるサトウキビの土地生産性(単収)が世界の平均に比べて少し低いためである。

第19表 主要国のサトウキビ生産量と単収

(単位:1万ヘクタール, %, 100トン, トン/ヘクタール)																				
	2006年					2008年					2009年					2010年				
	作付面積	(構成比)	生産量	(構成比)	単収	作付面積	(構成比)	生産量	(構成比)	単収	作付面積	(構成比)	生産量	(構成比)	単収	作付面積	(構成比)	生産量	(構成比)	単収
インド	420	20.6	281.2	20.2	67	506	20.7	348.2	20.0	69	442	18.6	285.0	17.2	64	417	17.5	292.3	17.1	70
ブラジル	615	30.2	455.3	32.7	74	814	33.4	648.9	37.2	80	851	35.8	671.4	40.4	79	908	38.0	717.5	41.9	79
中国	122	6.0	100.7	7.2	83	171	7.0	124.9	7.2	73	171	7.2	116.3	7.0	68	170	7.1	111.5	6.5	66
タイ	94	4.6	47.7	3.4	51	105	4.3	73.5	4.2	70	93	3.9	66.8	4.0	72	98	4.1	68.8	4.0	70
アメリカ合衆国	36	1.8	26.8	1.9	74	37	1.5	27.6	1.6	74	35	1.5	27.5	1.7	78	36	1.5	24.8	1.5	70
メキシコ	67	3.3	50.6	3.6	76	67	2.7	51.1	2.9	76	71	3.0	49.5	3.0	70	70	2.9	50.4	2.9	72
パキスタン	91	4.4	44.7	3.2	49	124	5.1	63.9	3.7	51	103	4.3	50.0	3.0	49	94	3.9	49.4	2.9	52
オーストラリア	42	2.0	38.2	2.7	92	39	1.6	34.0	1.9	87	39	1.6	31.5	1.9	80	41	1.7	31.5	1.8	78
その他	554	27.1	347.3	24.9	-	574	23.6	371.0	21.3	-	572	24.0	363.3	21.9	-	555	23.2	365.0	21.3	-
世界	2,040	100.0	1,392.4	100.0	68	2,438	100.0	1,743.1	100.0	72	2,378	100.0	1,661.3	100.0	70	2,388	100.0	1,711.1	100.0	72

資料：GOI (2012a) などより筆者作成。

注：「構成比」は、世界の総作付面積に占める各国の作付面積の割合のこと。

次に、第20表で砂糖の消費量をみていこう。インドでは、2,000万トンから2,500万トン程度の消費量があり、これは世界の15%程度で、世界第一位となっている。

以上から、インドの砂糖の生産量および消費量が世界的にみても重要な位置づけにあり、国際市場のかく乱要因にもなりうるといえるだろう。

第20表 主要国の砂糖消費量

	2005/06年		2006/07年		2007/08年		2008/09年		2009/10年		2010/11年		2011/12年		2012/13年	
	消費量	構成比	消費量	構成比	消費量	構成比	消費量	構成比	消費量	構成比	消費量	構成比	消費量	構成比	消費量	構成比
インド	20,840	14.6	20,400	13.6	22,021	14.6	23,500	15.3	22,500	14.6	23,050	14.9	23,993	15.2	24,685	15.1
EU	16,800	11.7	20,046	13.4	16,716	11.1	17,036	11.1	17,610	11.4	18,040	11.7	18,200	11.5	18,250	11.2
中国	11,500	8.0	13,500	9.0	14,250	9.5	14,500	9.4	14,300	9.3	14,000	9.0	14,200	9.0	15,100	9.2
ブラジル	10,630	7.4	10,800	7.2	11,400	7.6	11,650	7.6	11,800	7.7	12,000	7.8	11,500	7.3	11,200	6.8
アメリカ合衆国	9,239	6.5	8,993	6.0	9,590	6.4	9,473	6.2	9,861	6.4	10,171	6.6	10,106	6.4	10,419	6.4
ロシア	5,400	3.8	5,950	4.0	5,990	4.0	5,500	3.6	5,700	3.7	5,523	3.6	5,700	3.6	5,500	3.4
インドネシア	3,850	2.7	4,300	2.9	4,400	2.9	4,500	2.9	4,700	3.1	5,000	3.2	5,050	3.2	5,135	3.1
メキシコ	5,406	3.8	5,133	3.4	4,728	3.1	5,293	3.4	4,615	3.0	4,142	2.7	4,288	2.7	4,544	2.8
パキスタン	3,850	2.7	3,950	2.6	4,100	2.7	4,175	2.7	4,100	2.7	4,250	2.7	4,300	2.7	4,400	2.7
日本	2,220	1.6	2,385	1.6	2,350	1.6	2,100	1.4	2,090	1.4	2,069	1.3	1,955	1.2	2,072	1.3
その他	53,304	37.3	53,995	36.1	55,054	36.6	55,734	36.3	56,805	36.9	56,549	36.5	58,853	37.2	62,368	38.1
世界	143,039	100.0	149,452	100.0	150,599	100.0	153,461	100.0	154,081	100.0	154,794	100.0	158,145	100.0	163,673	100.0

資料：USDAウェブサイトより筆者作成。

注：EUについては、2005/06年までがEU-25、2006/07年以降がEuropean Unionのデータを示している。

(2) 輸出入を繰り返す砂糖貿易

はじめに、第21表で砂糖の輸出量をみていこう。例えば2007/08年や2008/09年のインドは、22万トン程度で、世界の輸出量のわずかに0.5%でしかない。ところが、2010/11年には390万トン輸出して7.1%、2011/12年には376万トン輸出して6.8%を占めるなど、突如として輸出量が世界第三位となっている。

第21表 主要国の砂糖輸出量

	2005/06年		2006/07年		2007/08年		2008/09年		2009/10年		2010/11年		2011/12年		2012/13年	
	輸出量	構成比	輸出量	構成比	輸出量	構成比	輸出量	構成比	輸出量	構成比	輸出量	構成比	輸出量	構成比	輸出量	構成比
インド	1,510	3.0	2,680	5.3	6,014	11.9	224	0.5	225	0.5	3,903	7.1	3,764	6.8	1,240	2.2
ブラジル	17,090	34.5	20,850	41.1	19,500	38.5	21,550	47.5	24,300	49.9	25,800	47.2	24,650	44.3	27,650	48.9
タイ	2,242	4.5	4,705	9.3	4,914	9.7	5,295	11.7	4,930	10.1	6,642	12.1	7,898	14.2	7,000	12.4
オーストラリア	4,208	8.5	3,860	7.6	3,700	7.3	3,522	7.8	3,600	7.4	2,750	5.0	2,800	5.0	3,100	5.5
メキシコ	866	1.7	160	0.3	677	1.3	1,378	3.0	751	1.5	1,557	2.8	985	1.8	2,090	3.7
グアテマラ	1,391	2.8	1,500	3.0	1,333	2.6	1,654	3.6	1,815	3.7	1,544	2.8	1,619	2.9	1,950	3.4
EU	8,345	16.8	2,439	4.8	1,656	3.3	1,332	2.9	2,647	5.4	1,113	2.0	2,343	4.2	1,500	2.7
日本	10	0.0	10	0.0	2	0.0	1	0.0	1	0.0	1	0.0	1	0.0	1	0.0
その他	13,872	28.0	14,555	28.7	12,829	25.3	10,445	23.0	10,387	21.3	11,391	20.8	11,642	20.9	12,030	21.3
世界	49,534	100.0	50,755	100.0	50,625	100.0	45,401	100.0	48,656	100.0	54,701	100.0	55,702	100.0	56,561	100.0

資料：USDAウェブサイトより筆者作成。

注：EUについては、2005/06年までがEU-25、2006/07年以降がEuropean Unionのデータを示している。

次に、第 22 表で砂糖の輸入量をみると、ほとんど輸入がない年がある一方で、2008/09 年には 136 万トン(3.2%)、2009/10 年には 243 万トン(5.0%)となっている。特に 2009/10 年については、単独国ではインドネシア、米国についで突如として第三位になっている。この輸入量は、多くを輸入に依存している我が国の例年の輸入量を大きく上回るほどであり、国際市場のかく乱要因として捉えることができるのである。

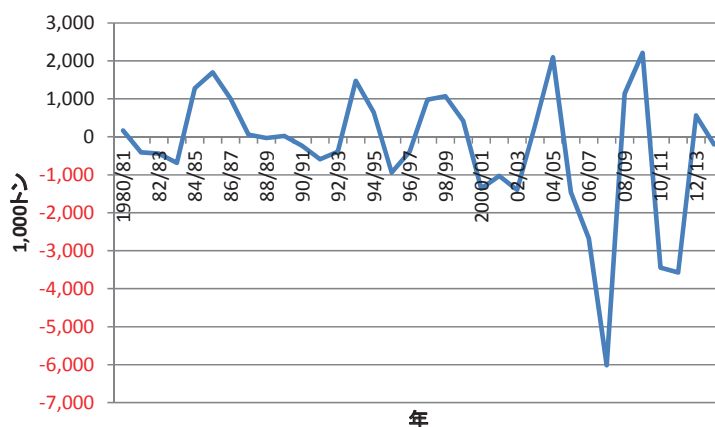
第22表 主要国の砂糖輸入量

	2005/06年		2006/07年		2007/08年		2008/09年		2009/10年		2010/11年		2011/12年		2012/13年	
	輸入量	構成比	輸入量	構成比	輸入量	構成比	輸入量	構成比	輸入量	構成比	輸入量	構成比	輸入量	構成比	輸入量	構成比
インド	50	0.1	1	0.0	0	0.0	1,358	3.2	2,431	5.0	455	0.9	188	0.4	1,800	3.4
EU	2,630	5.9	3,530	8.0	2,948	6.6	3,180	7.5	2,561	5.3	3,755	7.6	3,552	7.3	3,900	7.5
インドネシア	1,800	4.0	1,800	4.1	2,420	5.4	2,197	5.1	3,200	6.6	3,082	6.2	3,027	6.2	3,570	6.8
中国	1,234	2.8	1,465	3.3	972	2.2	1,077	2.5	1,535	3.2	2,143	4.3	4,430	9.1	3,800	7.3
アメリカ合衆国	3,124	7.0	1,887	4.3	2,377	5.3	2,796	6.6	3,010	6.2	3,391	6.9	3,294	6.8	2,925	5.6
UAE	1,730	3.9	1,740	4.0	1,860	4.2	1,490	3.5	2,100	4.3	1,969	4.0	2,154	4.4	2,583	4.9
マレーシア	1,414	3.2	1,670	3.8	1,425	3.2	1,504	3.5	1,527	3.1	1,813	3.7	1,720	3.5	1,966	3.8
日本	1,385	3.1	1,432	3.3	1,477	3.3	1,279	3.0	1,199	2.5	1,331	2.7	1,230	2.5	1,330	2.5
その他	31,353	70.1	30,522	69.3	31,286	69.9	27,792	65.1	31,006	63.8	31,418	63.7	29,196	59.8	30,454	58.2
世界	44,720	100.0	44,047	100.0	44,765	100.0	42,673	100.0	48,569	100.0	49,357	100.0	48,791.0	100.0	52,328	100.0

資料：USDAウェブサイトより筆者作成。

注：EUについては、2005/06年までがEU-25、2006/07年以降がEuropean Unionのデータを示している。

では、砂糖の純輸入量としてみたとき、どのような動きをみせているのだろうか。第 7 図は、砂糖の純輸入の推移を示している。純輸入なので、0 を上回れば純輸入、0 を下回った場合は純輸出ということになる。これをみると、1980 年代半ばに純輸入国になってからは、2～3 年の間隔で純輸出と純輸入を繰り返していることがわかる。特に、2000 年代の輸出入の変動は激しく、2007/08 年には 601 万トンの純輸出に達したが、2 年後の 2009/10 年には 221 万 t の純輸入となっている。このように砂糖の純輸出と純輸入を繰り返さなければならない要因は、インド国内での砂糖の消費量と生産量にギャップが生じているからである。なぜそのようなギャップが生じるのだろうか。その要因について、次節以降でみていこう。



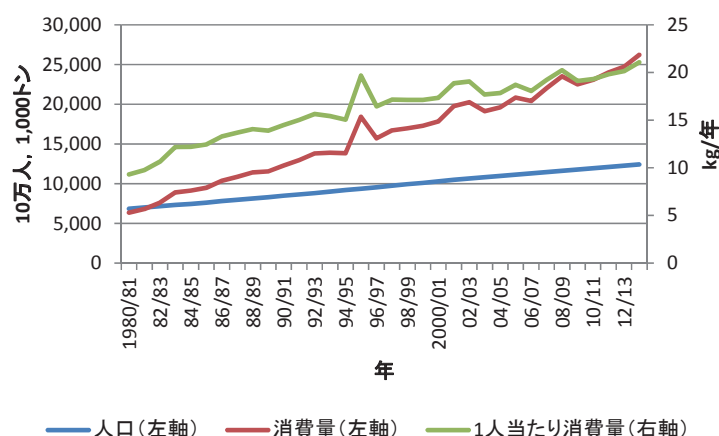
第7図 砂糖の純輸入量

資料：USDAウェブサイトより筆者作成。

(3) 増加を続ける砂糖消費

第8図はインド国内の砂糖消費量を示している。この図をみると、砂糖消費量は急速な増加を続け、2012/13年に2,500万トンに達している。人口が増加を続けていることから、人口増加が砂糖消費量増加の一要因であると考えられる。

またそれに加えて、他の要因も考えられる。同図で1人当たり年間消費量をみると、1980/81年は9kgだったが、2008/09年には20kgを超えており、着実に増加していることが確認できる。このような1人当たり消費量の伸びの背景には国民所得の増大がある。よく知られているように、インドでは1991年の経済自由化政策の導入を契機として、急速な経済成長が続いている。2000年代以降は9%という大幅な成長を達成したこともあった。その経済成長に伴って国民所得が増大したことにより、かつては高価で入手することが難しかった砂糖が身近なものとなり、1人当たり消費量が増加したのである。



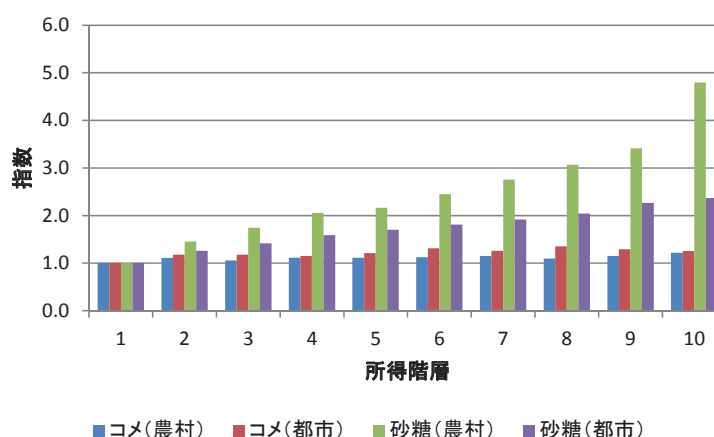
第8図 砂糖の消費量，1人当たり消費量，人口

資料：USDAウェブサイトおよびIMFウェブサイトより筆者作成。

そのような所得増大と1人当たり砂糖消費量の増加の関係を裏付けるのが、第9図である。同図は所得階層ごとの砂糖とコメの1人当たり消費量を示している。これをみると、基礎食料としてのコメは農村と都市のいずれも頭打ちの段階に入っていることがわかる。一方で砂糖は、農村と都市のいずれも所得階層が上がるにつれて消費量が増加している。つまり、所得の増大が継続すれば、今後も砂糖消費量が伸び続けることを意味しているのである。

以上を踏まえ今後を展望すると、砂糖の消費量は増加が続くものと予想される。それは、一つには宗教上の理由により、中国のような人口抑制政策が行いにくく、人口増加が進むと考えられるためである。また、好調なIT産業やバイオ産業に牽引され、今後も一定の

経済成長が見込まれることから、国民所得の増大も考えられる。それにより、インド国民にとって砂糖がより身近なものへと変わっていくと考えられるためである。



第9図 所得階層別砂糖とコメの1人当たり消費量

資料：GOI (2012b) より筆者作成。

注 1) 砂糖, コメともに一般に販売されたもの。

(公共配給制度によるものは含まない)

2) 階層1=1とした指数。階層1が最低所得、
階層10が最高所得。

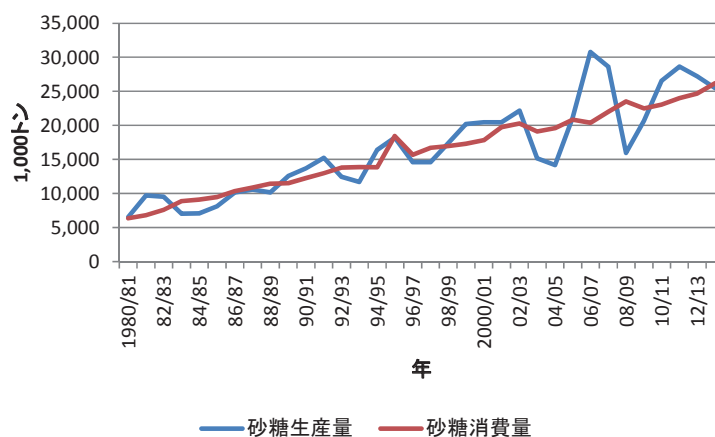
(4) 増減を繰り返す不安定な砂糖生産

以上のように、砂糖消費量が着実に増加している一方で、生産量はどのような状況にあるのだろうか。本項でみていくこととしよう。

1) 砂糖生産量の不安定性

はじめに、第10図で砂糖の生産量をみていこう。全体をみれば増加傾向にあるが、2～3年ごとに増減を繰り返していることがわかる。このようにインドでは、砂糖生産量の増減が2～3年ごとに繰り返される現象が起こっており、これを「シュガーサイクル」と呼んでいる。

例えば近年の傾向をみると、2005/06年の生産量は2,114万トンであったが、翌2006/07年には約1.5倍の3,078万トンに急増している。しかしそれ以降は減少が続き、2008/09年には2006/07年の約半分の1,595万トンまで落ち込んだ。そして2009/10年から再び増加が始まり、2011/12年には2,862万トンまで盛り返している。砂糖の消費量が着実に増加を続けているのに対し、生産量はこのような不安定である。そのため、消費量と生産量の間にギャップが生じているのである。

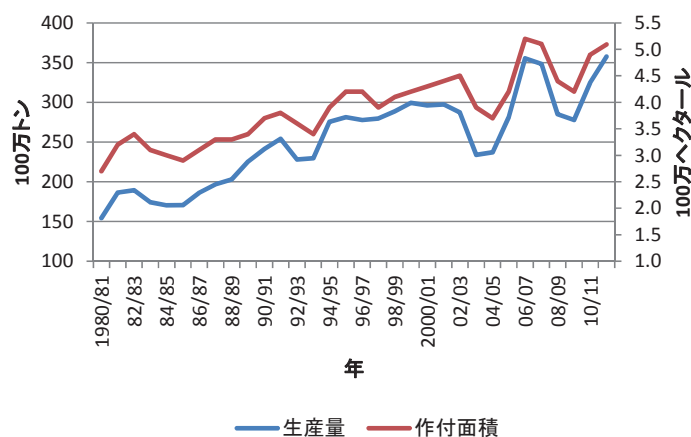


第10図 砂糖の生産量と消費量

資料：USDAウェブサイトより筆者作成。

2) 砂糖生産量の不安定要因

では、砂糖生産量の不安定要因は何であろうか。インドでは砂糖の原料はすべてサトウキビであることから、砂糖生産量の不安定要因は、サトウキビ生産量の不安定性と深く結びついていると考えられる。そこで第11図¹⁴でサトウキビの生産量をみると、やはり砂糖と同様に2～3年ごとの増減を繰り返していることがわかる。また同図では、収穫面積が同様の増減を繰り返していることも確認できる。すなわち、サトウキビの収穫面積の増減がサトウキビ生産量の増減を引き起こし、それが砂糖生産量の不安定要因になっているといえるのである。



第11図 サトウキビの生産量と作付面積

資料：GOI (2012a) より筆者作成。

注. 2011/12年は暫定値。

3) サトウキビ収穫面積の不安定要因

では、サトウキビの収穫面積が 2～3 年ごとに増減を繰り返すのはなぜだろうか。このような現象が起こる背景には、インドにおける価格・流通政策がある。サトウキビについての価格支持政策はいくつかあるが、中央政府が行うものが法定最低価格 (Statutory Minimum Price:SMP。2009 年からは適正価格(Fair and Remunerative Price:F & RP)) で、法定最低価格を上回ることが多い州勧告価格(State Advised Price : SAP)もある。

特に州勧告価格とサトウキビの収穫面積は強く連動している。例えば近年の状況をみると、州勧告価格が落ち込んだ後の 2003/04 年と 2004/05 年の収穫面積は約 393 万ヘクタールと約 366 万ヘクタールにとどまった。2004/05 年と 2005/06 年に州勧告価格が高くなると、2005/06 年と 2006/07 年のサトウキビ収穫面積はそれぞれ約 420 万ヘクタールと約 515 万ヘクタールに急増した。2007/08 年に再び州勧告価格が落ち込むと、2008/09 年のサトウキビ収穫面積は約 442 万ヘクタールに減少している¹⁵。

この背景には、次のような動きがある。製糖工場がサトウキビを買い付ける際は州勧告価格以上の価格でなければならないことになっている。そのため、高い州勧告価格を主要因としてサトウキビの収穫面積と砂糖生産量が増加し、それに伴って砂糖価格が低迷すると、製糖工場は、砂糖の市場価格に対して相対的に高いサトウキビを買い付けることになる。それが採算ラインを超えてしまうこともあり、そのような場合、製糖工場からサトウキビ作農民への支払いが遅れてしまう。そうすると、農民は作付面積を減らすという行動に出る。ただし、サトウキビの生産は一般的に 1～2 回の株出しが行われるため、植え付けから 2～3 年は収穫面積が大きく変わらない。2～3 年後、今度はサトウキビの作付面積減少によりサトウキビおよび砂糖の生産量が減少すると、それに伴って今度は砂糖価格が上昇する。これにより、製糖工場は、砂糖の市場価格に対して相対的に安いサトウキビを買い付けることになるので、農民への支払いが円滑に行われるようになる。また、ちょうどこの時期は砂糖が不足している時期なので、州政府は州勧告価格を上げて砂糖生産量の増加を目指す。これらが重なり、サトウキビの作付面積が増加し、その結果として収穫面積が増加するのである。そしてまた、サトウキビと砂糖の過剰生産による砂糖価格の下落へ戻るといふサイクルが繰り返されるのである¹⁶。

このように、政府による価格・流通政策に大きな影響を受け、サトウキビの収穫面積は 2～3 年ごとに増減を繰り返している。そして、それによって、砂糖生産量の 2～3 年ごとの増減が繰り返されているというわけである。

5. まとめ

近年のインドは、国の経済成長に陰りが見え始めた一方で、農業部門は持ち直しの予兆を見せている。インド経済の成長をもう一度軌道に乗せ、農工間格差を是正するためにも、農業部門における成長が強く求められる状況になっているといえる。このような状況下、近年のインドにおいて、主要穀物であるコメ・小麦・トウモロコシ、主要畜産物であるミ

ルク・牛肉等、そして国民所得増大により需要が急増している砂糖について、需給動向と農業政策の関係を検討することが本稿の課題であった。結論は以下のようにまとめられる。

第一に、インド政府による価格・流通政策が大きく影響し、コメと小麦の政府在庫の膨張を理由とした財政負担が一層拡大していた。コメと小麦については、増産が着実に進んでおり、需給に大きな問題はない。しかし、公的分配制度の下、最低支持価格を高く設定したことにより、政府買い上げ量が増大し、近年は大幅な在庫膨張が起こっていた。これにより、食料補助金対 GDP 比 1%程度で推移しており、インド政府の財政を圧迫しているのであった。なお、2013 年には「食料安全保障法」が下院・上院で可決され、大統領の署名を経て成立した。これは、これまでの公的分配システムの枠をさらに拡大するもので、約 8 億人を対象とし、1kg 当たりの配給価格をコメ 3 ルピー（約 5.1 円）、小麦 2 ルピー（約 3.4 円）、雑穀 1 ルピー（約 1.7 円）として、1 人当たり毎月 5kg を提供することになっている。これにより、財政負担はこれまでの約 1 兆ルピー（約 1 兆 6,900 億円）から、約 1 兆 2,500 億ルピー（約 2 兆 1,125 億円）に膨れあがると見込まれており、財政問題が深刻化することが予想されるのである。

第二に、トウモロコシについては価格・流通政策が在庫膨張や財政問題に発展することはないが、一方で、飼料用としての国内需要が急速に高まっていることと、2013 年の国際価格の下落によって、インドのトウモロコシ輸出が減少する見込みであることを確認した。トウモロコシの飼料向け需要急増の背景には、草野(2013)や本稿 3 節 2 項の畜産業の部分でも指摘したように、ミルク需要の増加だけでなく、食肉需要の増加もある。またインド政府は、飼料の改善（配合飼料の普及）による畜産業の成長を目指していることから、今後もトウモロコシへの需要が高まると予想される。今後、トウモロコシの生産量確保のためには、インド政府による価格・流通政策などの強化によって、生産者の増産インセンティブを高める必要があり、その動向が注目される場所である。

第三に、畜産業は貧困層でも始めやすく、収益が上がりやすいことから、インド政府は畜産業の成長を図るための様々な政策を採っていた。それにより、ミルクや食肉における増産が達成され、需給が安定していることが確認できた。中でも特に注目されるのが、水牛肉の輸出の急増である。2012 年にはインドの牛肉輸出量（水牛が中心）は世界第一位に成長しており、インド政府も輸出拡大を明確な目標として定め、今後も輸出拡大を狙っているのであった。

第四に、砂糖は価格・流通政策に影響を受けて生産量が安定しない一方で、需要は増加を続けているため、需給が不安定になっていた。つまり、インド政府および各州政府による価格・流通政策がサトウキビの作付面積に影響を与えるため、砂糖の生産量が安定せず、2〜3 年ごとに供給量過多と供給量不足が繰り返され、そのギャップを埋めるための輸出入が繰り返されているのだった。

なお、近年、サトウキビを原料とした燃料用エタノールが国際的に注目されている。農畜産業振興機構調査情報部調査課(2010)によると、インド政府は 2002/03 年から燃料用アルコールの商業生産の促進策に着手している。2006 年には 19 の州と 8 つの連邦直轄領で

E5（ガソリンへのエタノールの混合率を 5%にすることを義務づけること）が義務づけられた。このような動きの中で、2008/09 年には燃料用として 1.5 億リットルが消費されるなど、需要も高まっている¹⁷。12 億人を超える超人口大国であり、国際市場に与える影響は無視できないだけに、今後、砂糖やサトウキビに関わる新たな問題として、注目していくことが必要だといえるだろう。

[引用文献・参考文献]

アジアバイオマスオフィス「インドのガソリン需要は今後 8.5%の伸び」

http://www.asiabiomass.jp/topics/1107_03.html (2014 年 2 月 7 日参照)

ARC 国別情勢研究会(2011)『ARC レポートー経済・貿易・産業報告書 2011/12 インド』。

FAO(Food and Agriculture Organization of The United Nations) ウェブサイト(FAOSTAT),

<http://faostat.fao.org/site/368/default.aspx#ancor> (2013 年 1 月 13 日参照)

FTPA(Department of Commerce, System of Foreign Trade Performance Analysis) ウェブサイト

<http://commerce.nic.in/ftpa/default.asp> (2014 年 1 月 30 日参照)

藤田幸一(2012a)「インドの食糧需給ーその構造と現状, および将来展望ー」『平成 22 年 世界の食料需給
の中長期的な見通しに関する研究 研究報告書』。

藤田幸一(2012b)「インドの米需給と関連する諸政策」『世界の米需給動向と主要諸国の関連政策』(日本
農業研究シリーズ No.18)。

藤田幸一(2010)「インドの食料政策と砂糖をめぐる動向」『砂糖類情報』2010 年 5 月号。

藤田幸一(2008)「インドにおける農業・貿易政策決定メカニズム」『平成 19 年 アジア地域食料農業情報
調査分析検討事業実施報告書』。

藤田幸一(2006a)「インドの農業・貿易政策の概要」『平成 17 年 地域食料農業情報調査分析検討事業 ア
ジア大洋州地域食料農業情報調査分析検討事業実施報告書』。

藤田幸一(2006b)「インドの食料問題と食料政策ーその構造と展望ー」『国際開発研究』15(2)。

藤野信之(2006)「インドの食料需給と農産物貿易」『農林金融』59(8)。

GOI(Government of India), Ministry of Agriculture (2011), *Agricultural Statistics At a Glance 2011*.

http://eands.dacnet.nic.in/latest_2006.htm (2013 年 1 月 13 日参照)

GOI(Government of India), Ministry of Agriculture (2012a), *Agricultural Statistics At a Glance 2012*.

http://eands.dacnet.nic.in/latest_2006.htm (2014 年 1 月 30 日参照)

GOI(2012b), *Household Consumption of Various Goods and Services in India 2009-10*.

GOI, Ministry of Agriculture(2010), *Basic Animal Husbandry Statistics 2010*.

GOI, Ministry of Agriculture(2012b), *Basic Animal Husbandry Statistics 2012*.

<http://dahd.nic.in/dahd/WriteReadData/9.%20Part%20VI%20GDP%20of%20Livestock%20sector%20BAHS%202012.pdf> (2014 年 1 月 30 日参照)

GOI, Ministry of Agriculture, Commission for Agricultural Costs and Prices ウェブサイト,

<http://cacp.dacnet.nic.in/> (2014 年 1 月 30 日参照)

GOI, Ministry of Finance, *Economic Survey*.

<http://indiabudget.nic.in/survey.asp> (2013 年 1 月 13 日参照)

GOI, Ministry of Finance, *Union Budget*.

<http://indiabudget.nic.in/budget.asp> (2014 年 2 月 6 日参照)

GOI, Ministry of Commerce and Industry, Office of the Economic Advisor ウェブサイト,

<http://www.eaindustry.nic.in/> (2014 年 1 月 30 日参照)

GOI, Planning Commission(2011) , *Faster, Sustainable and More Inclusive Growth –An Approach to the Twelfth Five Year Plan(2012-17)-*.

http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/12appdrft/approach_12plan.pdf

(2013 年 1 月 13 日参照)

GOI, Planning Commission(2008) , *Eleventh Five Year Plan 2007-12*.

http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/fiveyr/11th/11_v1/11th_vol1.pdf

(2013 年 1 月 13 日参照)

IMF ウェブサイト,

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/02/weodata/weorept.aspx?sy=2011&ey=2018&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=534&s=LP&grp=0&a=&pr1.x=34&pr1.y=12>

(2014 年 1 月 30 日参照)

India Online Pages ウェブサイト,

<http://www.indiaonlinepages.com/population/index.html> (2013 年 1 月 13 日参照)

小磯千尋・小磯学(2006)『世界の食文化⑧インド』。

久保研介(2011)「迷走する食糧政策－国家食糧安全保障法案をめぐる考察」『アジア研ワールド・トレンド』No.187。 http://d-arch.ide.go.jp/idedp/ZWT/ZWT201104_005.pdf

(2013 年 1 月 13 日参照)

久保研介(2009)「インドー貧困を抱えるコメ輸出大国のジレンマ」, 重富真一・久保研介・塚田和也『アジア・コメ輸出大国と世界食料危機－タイ・ベトナム・インドの戦略－』。

久保田義喜(2007)「協同組合系統組織による酪農開発－インド・OF 計画の到達点とその課題－」『明治大学農学部研究報告』56(3)。

草野拓司(2013a)「インドにおける砂糖消費と生産の動向」『農業』2013 年 6 月号。

草野拓司(2013b)「カンントリーレポート：インド」『平成 24 年度カンントリーレポート ロシア, インド』(行政対応特別研究[主要国横断]研究資料第 2 号)。

草野拓司(2011)「インドの砂糖需給をめぐる動向－求められる砂糖生産量安定化方策－」『砂糖類情報』2011 年 6 月号。

草野拓司(2009)「新経済政策下における農協「地域営農センター」の効果－インド・マハラシュトラ州の製糖協同組合の実態調査から－」『南アジア研究』第 21 号。

三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(2013)『調査レポート インド経済の現状と今後の課題－鈍化するインド経済は、高成長軌道に復帰するのか?』。

NFCSF(National Federation of Cooperative Sugar Factory LTD.)(2012), *Cooperative Sugar*, Voi.43, No.12.

日本貿易振興機構(2013)『2013 年版ジェトロ世界貿易投資報告 国際ビジネスを通じて日本再興を：ASEAN への投資拡大など 10 のポイント』。

<https://www.jetro.go.jp/world/gtir/2013/pdf/2013-in.pdf> (2014 年 1 月 30 日参照)

日本貿易振興機構(2012)『インド市場と市場開拓』。

野村アセットマネジメント(2011a)「インド関連情報 マクロ経済：貿易統計」

<http://www.nomura-am.co.jp/emergingfund/india/relation/macro/boeki.php>
 (2013 年 1 月 20 日参照)

野村アセットマネジメント(2011b)「インド関連情報 マクロ経済：基礎統計」
<http://www.nomura-am.co.jp/emergingfund/india/relation/macro/kiso.php>
 (2013 年 1 月 20 日参照)

農畜産業振興機構調査情報部調査課(2010)「インド砂糖産業の概要－砂糖生産と政策－」『砂糖類情報』
 2010 年 4 月号。

農畜産業振興機構(2008)「インドの潜在的配合飼料需要は現在の 12 倍の 6 千万トン」『畜産の情報（海外
 編）』。

農林水産省(2013)『海外食料需給レポート 2012』。

岡通太郎(2011)「インドの食料・穀物生産事情」『DAIRYMAN』61(5)。

Ramesh Chand(2005), “India’s Agro Export Performance and Competitiveness in Changed
 International Scenario” *Indian economy and society in the era of globalisation and liberalization*.
 Reserve Bank of India ウェブサイト,
<http://www.rbi.org.in/home.aspx> (2012 年 8 月 24 日参照)
<http://www.rbi.org.in/scripts/PublicationsView.aspx?id=15123> (2014 年 1 月 30 日参照)

櫻井武司・高橋大輔(2007)「インドの食料配給制度改革と穀物貿易」『FTA・WTO 体制下のアジアの農業、
 食品産業と貿易』。

佐藤創(2011)「インドにおける貧困線をめぐる昨今の騒動について」『海外研究員レポート』。
http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Overseas_report/1111_sato.html (2013 年 1
 月 13 日参照)

重松伸司・三田昌彦編(2003)『インドを知るための 50 章』。

須田敏彦(2010)「インドにおける農業と農業政策の概要」『主要国の農業・農業政策と WTO 農業交渉』（日
 本農業研究シリーズ No.17）。

須田敏彦(2006)「食料需給の構造と課題」, 内川秀二編『躍動するインド経済 光と陰』。

首藤久人(2006)「公的分配システムをめぐる穀物市場の課題」, 内川秀二編『躍動するインド経済 光と陰』。

高橋大輔・櫻井武司(2007)「インド公的食料分配システムの政治経済学－経済自由化における食料安全保
 障－」『日本農業経済学会論文集』。

The World Bank ウェブサイト(World Development Indicators),
<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators> (2013 年 1 月 13 日参照)

USDA(United States Department of Agriculture), Foreign Agricultural Service, PSD Online
<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx> (2013 年 1 月 13 日参照)

USDA(2013a), “India, Livestock and Products Annual , 2013” *Gain Report*.
[http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Livestock%20and%20Products%20An
 nual_New%20Delhi_India_9-3-2013.pdf](http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Livestock%20and%20Products%20Annual_New%20Delhi_India_9-3-2013.pdf) (2014 年 1 月 23 日参照)

USDA(2013b), “India, Dairy and Products Annual , 2013” *Gain Report*.
<http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Dairy%20and%20Products%20Annua>

l_New%20Delhi_India_10-11-2013.pdf (2014 年 1 月 23 日参照)

USDA(2012a), Foreign Agricultural Service, “India Grain and Feed Annual 2012” GAIN Report,
[http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Grain%20and%20Feed%20Annual_N
ew%20Delhi_India_2-23-2012.pdf](http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Grain%20and%20Feed%20Annual_New%20Delhi_India_2-23-2012.pdf) (2013 年 1 月 13 日参照)

USDA(2012b), India, Policy.

<http://www.ers.usda.gov/topics/international-markets-trade/countries-regions/india/policy.aspx>
(2013 年 1 月 21 日参照)

USDA(2010), “Indian Sugar Sector Cycles Down, Poised To Rebound” .

在日本インド大使館ウェブサイト,

http://www.embassyofindiajapan.org/new/src_JP/bilateralrelations/economicpolitical.htm (2013
年 1 月 29 日参照)

〔注脚〕

- ¹ ARC 国別情勢研究会(2011)や重松伸司・三田昌彦編(2003)などを参考に整理した。
- ² 不可触民とは、カースト制度の外に置かれた、最も身分の低い人々のこと。
- ³ 藤田幸一(2006a), ARC 国別情勢研究会(2011), 野村アセットマネジメント(2011a)などを参考に整理した。
- ⁴ ここは、表現の若干の変更はあるものの、ほとんどが日本貿易振興機構(2013)の「第2部 国・地域別編, I アジア・大洋州」の「インド」 pp. 2～3 および p.8 からの引用である。
- ⁵ 第1表～第3表は日本貿易振興機構(2013)からの引用により、各年の1月から12月のデータを使用した。が、農産物貿易については、そのデータが入手できないため、第4表と第5表は4月から翌年3月のデータでみていくこととする。
- ⁶ 首藤(2006), 櫻井(2007)などを参考にまとめた。
- ⁷ 詳細は首藤(2006)を参照のこと。
- ⁸ 政治的圧力などが要因であると言われている。
- ⁹ 草野(2013)の第5表において、「作物別収穫面積の構成」としていたが、「作物別作付面積の構成の間違いであったので、ここで訂正する。
- ¹⁰ USDA(2013a)および USDA(2013b)により整理した。
- ¹¹ USDA(2013b)などを参考に整理する。
- ¹² 日本円への換算は、2014年2月7日現在の為替レート1ルピー1.69円で算出している。以下で円換算しているものもすべて同様。
- ¹³ 精製されたバターオイルのこと。
- ¹⁴ サトウキビの生産量と作付面積については USDA のデータがないため、GOI(2012)により作成した。そのため、他の図とは異なり、2011/12年までのデータとなっている。
- ¹⁵ 州勧告価格の動きについては、USDA(2010)を参照のこと (p.6 の Figure 4)。
- ¹⁶ 以上、SAP とサトウキビの収穫面積の連動について、詳しくは独立行政法人農畜産業振興機構調査情報部調査課 (2010) および USDA(2010)を参照のこと
- ¹⁷ アジアバイオマスオフィスより。

第5章 カントリーレポート：ロシア

長友 謙治

はじめに

ロシア・CIS 諸国に関するカントリーレポートも今年度で3回目になる。

平成23年度の「カントリーレポート：ロシア」においては、1991年末のソ連邦解体・ロシア連邦発足からおおむね2011年までの20年間の変化を概観するとともに、2000年代における小麦生産増加要因と今後の生産・輸出を巡る課題について分析を試みた。

平成24(2012)年度の「カントリーレポート：ロシア・CIS 諸国」では、ロシアの政治・経済と農業・農政について、前年度の長期的な記述を踏まえて2012年の主な出来事を記述するとともに、2012年8月に実現したロシアのWTO加盟につき、合意内容や国内対策について述べたほか、ロシア、ウクライナ、カザフスタンの穀物生産・輸出動向を比較・分析し、世界の穀物市場における3国の位置づけを考察した。

平成25(2013)年度からは、研究の枠組みが単年度の行政対応特別研究から3年度にわたるプロジェクト研究に移行した。本プロジェクト研究においては、主要国の農業・農政に係る情報の整理・提供を引き続き行うとともに、我が国農業・農政への含意を得ることを目的として、対象国の個々の政策の把握にとどまらない、その背景にある戦略や固有の事情にまで踏み込んだ分析を行うことを目指している。

ロシア・CIS 諸国は、新興穀物輸出国として既に世界市場で大きな役割を担う一方、輸出の不安定さが問題となっているところであり、穀物輸出の持続可能性をメインテーマとして様々な角度から分析を行うことが有意義と考えられる。今年度においては、再び対象をロシアに絞り、総論において引き続きロシア農業・農政の最新の動きを把握するとともに、各論においては、穀物輸出の持続可能性の分析として、かつてのソ連が畜産物の国内生産のために飼料穀物を国際市場から大量に調達する穀物輸入国であったことを踏まえ、2000年代におけるロシアの畜産の回復がロシアの飼料穀物需給と穀物輸出余力に及ぼす影響について考察を行うこととしたい。

I. 総論

1. 2013年のロシア経済

2013年のロシア経済は、前年に引き続き成長が鈍化した。ロシア経済は、2000年から2007年には平均7.2%の高いGDP成長率を維持したが、リーマンショックの影響を受けて2008年後半以降減速し、2009年にはマイナス7.8%と大幅に落ち込んだ。その後は急

速に回復し、2010 年 4.5%、11 年 4.3%と堅調に推移したが、2012 年の後半には成長の鈍化が始まり、同年の成長率は 3.4%となった。経済の減速は 2013 年も続き、年間の成長率は 1.3%にとどまった。

これまでのロシアの経済成長は、石油や天然ガスの輸出による交易利得の増加と、それを背景とした家計消費の拡大を主たる要因として達成されたものであり、ロシアの経済成長率は、原油価格の上昇率に大きく依存していると指摘されている（田畑〔3〕 55-58 頁）。原油価格は、2002 年には年平均 1 バレル 24 ドルだったものが 2007 年には同 64 ドルと急激に上昇しており、これが同時期のロシア経済の急速な成長につながったが、近年の原油価格は高値で停滞している。2012 年前半にやや大きな下落があった後、2012 年から 13 年にかけてはおおむね 1 バレル 105 ドル程度で大きな動きがない状態が続いている（原油価格は IMF〔11〕による）。こうした原油価格の動向が 2012 年後半以降のロシア経済減速の背景になっていると考えられ、ロシア経済は「油価の急激な上昇が見込まれない中で、しばらく低速モードのまま進む可能性が高い」（田畑〔4〕 1 頁）と見られている。

表 I-1 でロシアの支出 GDP 成長率を項目別に見ると、2013 年には、家計消費が減速しつつも対前年 4.7%の増加だったのに対し、政府支出は抑制的な財政運営を反映して 0.1%減、総蓄積は 3.4%減となっており、投資の落込みが景気減速の主たる要因となっていた。より具体的には、ロシアの 2013 年における景気低迷の主要因は、鉱業・パイプライン輸送業を中心とする投資の減速であり、その要因としては、（2012 年前半の）原油価格下落により鉱業部門の収益が悪化したこと、「シェール革命」の影響で天然ガスの輸出拡大の見通しが立たなくなったことにより資源エネルギー関連プロジェクトに遅れが出ていること等が指摘されている（金野〔2〕 2 頁）。

表 I-1 ロシアの支出 GDP 成長率

(単位: %)

	2000-2007 平均	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GDP	7.2	5.2	▲ 7.8	4.5	4.3	3.4	1.3
最終消費支出	8.1	8.6	▲ 3.9	3.5	5.3	6.9	3.4
家計	10.5	10.6	▲ 5.1	5.5	6.8	7.9	4.7
政府	1.8	3.4	▲ 0.6	▲ 1.5	1.4	4.2	▲ 0.1
非営利組織	▲ 3.0	▲ 1.4	▲ 8.0	▲ 0.5	▲ 4.9	▲ 1.3	▲ 0.7
総蓄積	20.6	10.5	▲ 41.0	28.5	21.1	1.4	▲ 3.4
総固定資本形成	13.4	10.6	▲ 14.4	5.8	9.1	6.4	▲ 0.3
在庫品増加	7.2	▲ 0.1	▲ 26.6	22.7	12.0	▲ 5.0	▲ 3.1
輸出	8.6	0.6	▲ 4.7	7.0	0.3	1.4	3.8
輸入	21.3	14.8	▲ 30.4	25.8	20.3	8.8	5.9

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト〔35〕

表 I-2 には、ロシアの GDP の生産部門別増加率をまとめた。2013 年には、ロシアの GDP の 5 大部門である商業、製造業、不動産・事業サービス、鉱業、運輸・通信業とも前年に比べ増加率が低下している。その中で、農林業の付加価値額は 2012 年の対前年 2.9%減から 2013 年には 3.2%増に転じている。農林業による付加価値額の対前年増加は 466 億ルーブルであり、2013 年の GDP 増加額に占める割合は 8.2%とかなり大きかった。こ

これは、2012年に大規模な干ばつにより減少した農業生産が2013年に回復したことによるものであるが、前年が史上空前の大干ばつだった2011年にも同様の現象が起きており、ロシアの農業生産の天候依存の大きさと不安定さがロシア経済全体にとっても軽視できないものであることを示していると言えよう。

表 I-2 ロシアの GDP の生産部門別増加率

(単位：%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GDP	5.2	▲ 7.8	4.5	4.3	3.4	1.3
農林業	6.4	1.5	▲ 12.1	14.3	▲ 2.9	3.2
水産業	▲ 5.8	5.6	▲ 9.1	4.1	1.9	3.8
鉱業	1.0	▲ 2.4	6.6	4.1	1.6	0.9
製造業	▲ 2.1	▲ 14.6	8.6	6.4	2.7	0.8
電気・ガス・水道業	0.7	▲ 4.7	4.0	0.3	0.2	▲ 1.6
建設業	11.1	▲ 14.7	4.4	5.2	2.5	▲ 2.4
卸売・小売・修理業	9.9	▲ 5.8	5.8	3.2	3.8	1.1
ホテル・レストラン業	10.1	▲ 14.9	6.5	6.6	3.8	1.9
運輸・通信業	5.2	▲ 8.6	5.5	6.6	3.8	0.9
金融業	13.5	1.5	0.3	3.6	19.6	12.0
不動産・事業サービス	10.9	▲ 4.5	6.0	2.7	6.4	1.6
公務・国防・社会保障	3.0	▲ 0.1	▲ 0.3	▲ 3.2	0.8	1.1
教育	▲ 0.1	▲ 1.4	▲ 1.8	▲ 0.8	0.3	▲ 0.0
保健衛生・社会事業	0.9	▲ 0.2	0.3	1.1	3.0	3.1
その他サービス	1.4	▲ 20.0	2.2	▲ 0.4	▲ 3.4	▲ 0.9

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト [35]

2. 2013 年のロシア農業・農政

本節においては、2013 年におけるロシア農業の動向を記述しながら、その背景を説明する中でロシア農政の動きに言及することとする。耕種農業、畜産業の順に最近の動向を見た上で、2013 年 5 月に公表された第一期農業発展計画の 5 年間（2008-2012 年）の実績に係る国家報告に基づき、その成果を振り返ることとしたい。

(1) 耕種農業の動向

ロシアの耕種農業は、1990 年代の生産縮小を経て、2000 年代には穀物生産を中心として生産が回復し、新興穀物輸出国として、特に小麦の輸出では国際市場で重要な役割を担うに至っている。その一方で、干ばつ等の影響による生産と輸出の変動が大きく、2010/2011 農業年度における穀物輸出禁止措置の発動など、国際市場の不安定要因となることもあった。本項では、2013 年の穀物を中心とした生産動向及び 2012/2013 農業年度以降の穀物輸出動向を概観するとともに、初めて収穫量が 1 千万トンを上回ったトウモロコシの生産と輸出について詳しく考察したい。

1) 2013 年の耕種農業概観

2013 年のロシアの耕種農業は、前年の干ばつのような大きな天候上の問題はなく、穀物・豆類の収穫量は 91.3 百万トンとなった（暫定値。以下 2013 年の数値について同じ）。2013 年の収穫量を 2006-10 年の平均値と比較すると、小麦、ライ麦及びエン麦はおおむね同程度だったが、大麦は 1.2 百万トンの減少、トウモロコシ及び豆類は増加となった。とりわけトウモロコシの収穫量は 2006-10 年の平均値から 6.5 百万トンも増加し、10 百万トンを上回って過去最高に達した。工芸作物では、ヒマワリ種子の収穫量が 10 百万トンを上回り過去最高となる一方、テンサイについては、単収は高かったものの、気象条件に恵まれなかった地域もあったということで（クリスティコヴァ〔22〕17 頁）、収穫量は減少した。

表 I-3 ロシアの主要耕種作物の収穫量

（単位：百万トン）

	年平均値					2009	2010	2011	2012	2013 暫定値
	1986 -1990	1991 -1995	1996 -2000	2001 -2005	2006 -2010					
穀物・豆類	104.3	87.9	65.1	78.8	85.2	97.1	61.0	94.2	70.9	91.3
小麦	43.5	38.2	34.3	44.9	52.3	61.7	41.5	56.2	37.7	52.1
大麦	24.1	23.8	14.2	17.8	16.6	17.9	8.4	16.9	14.0	15.4
ライ麦	12.4	8.8	5.4	4.9	3.5	4.3	1.6	3.0	2.1	3.4
エン麦	12.6	10.5	6.6	5.6	4.9	5.4	3.2	5.3	4.0	4.9
トウモロコシ	3.3	1.8	1.4	2.2	4.2	4.0	3.1	7.0	8.2	10.7
豆類	4.4	2.5	1.3	1.7	1.5	1.5	1.4	2.5	2.2	2.0
工芸作物										
テンサイ	33.2	21.7	14.0	18.5	27.1	24.9	22.3	47.6	45.1	37.7
ヒマワリ	3.1	3.1	3.3	4.5	6.3	6.5	5.3	9.7	8.0	10.2
大豆	0.6	0.5	0.3	0.5	0.9	0.9	1.2	1.8	1.8	1.5
馬鈴薯	35.9	36.8	31.8	28.4	27.3	31.1	21.1	32.7	29.5	30.2
野菜	11.2	10.2	10.5	11.2	12.3	13.4	12.1	14.7	14.6	14.7
飼料作物										
多年生牧草の干草	23.4	20.5	13.9	12.2	9.4	9.3	7.6	9.7	7.8	

資料： 1986-1990 平均はロシア統計年鑑〔37〕2001 年版。その他はロシア連邦統計庁ウェブサイト〔35〕。2013 年は暫定値(空欄はデータ未公表)。

2013 年の作付面積については、本稿執筆時点においては、まだ作付面積の公表されていない作物があり、総面積は明らかになっていない。穀物・豆類の総作付面積は、2008 年までの穀物価格高騰という条件の下でいったんピークに達し、その後の価格低下や 2010 年の干ばつの影響で減少した後、徐々に回復している。そうした中でも作物によって違いがあり、2013 年の作付面積を 2006-10 年の平均作付面積と比較すると、小麦は約 1 百万 ha 少なく、大麦、ライ麦及びエン麦でも若干の減少となっているのに対し、トウモロコシ、豆類はいずれも約 1 百万 ha 増加している。

ロシアにおいては、濃厚飼料の質を改善し、飼料の畜産物への転換効率を向上させるためには、飼料に占める小麦の割合を減らし、トウモロコシや豆類の割合を増やす必要があり、これに対応して作付構成も見直していくべきであることがつとに指摘されており（例えばアルトゥーホフ〔16〕569-571 頁）、そのような観点からは好ましい動きが進行していると評価できる。

こうした動きは、第一義的には、養鶏や養豚を中心とした畜産の回復に対応し、増加す

る飼料需要に対応して穀物生産が変化していることを示すものであり、ロシアの穀物需給や輸出余力を考える上で興味深く、また地域による状況の違いも大きいと考えられることから、後ほどトウモロコシを取り上げ詳細に検討してみたい。

表 I-4 ロシアの穀物・豆類及び工芸作物の作付面積

(単位：百万 ha)

	1990	年平均値				2009	2010	2011	2012	2013
		1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010					
穀物・豆類	63.1	59.1	50.0	44.5	45.0	47.6	43.2	43.6	44.4	45.8
小麦	24.2	23.6	24.8	24.1	26.0	28.7	26.6	25.6	24.7	25.1
大麦	13.7	15.3	10.9	9.9	9.1	9.0	7.2	7.9	8.8	9.0
ライ麦	8.0	5.4	3.8	2.6	2.0	2.1	1.8	1.6	1.6	1.8
エン麦	9.1	8.4	5.7	3.9	3.4	3.4	2.9	3.0	3.2	3.3
トウモロコシ	0.9	0.7	0.8	0.8	1.4	1.4	1.4	1.7	2.1	2.4
豆類	3.6	2.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.3	1.6	1.8	2.0
工芸作物										
テンサイ	1.5	1.3	0.9	0.8	1.0	0.8	1.2	1.3	1.1	0.9
ヒマワリ	2.7	3.1	4.4	4.7	6.2	6.2	7.2	7.6	6.5	7.3
大豆	0.7	0.6	0.4	0.6	0.9	0.9	1.2	1.2	1.5	1.5

資料： ロシア連邦統計庁ウェブサイト [35]。

2) 2012/2013 農業年度以降のロシアの穀物輸出¹

ロシア連邦税関庁ウェブサイト [39] で公表されているロシアの通関統計を用いて、ロシアの最近 3 農業年度（ロシアの農業年度は 7 月 1 日から翌年 6 月 30 日まで。以下単に「年度」という）の穀物輸出量を表 I-5 に取りまとめた²。

表 I-5 ロシアの穀物輸出量

(単位：千トン)

	2011/2012 年度	2012/2013 年度	2013/2014 年度 (7-12 月)
穀物計	27,407	15,795	15,767
小麦	21,291	11,137	12,181
大麦	3,544	2,256	1,948
トウモロコシ	2,027	1,931	1,448

資料： 2012/2013 年度以降はロシア連邦税関庁ウェブサイト [39]，2011/2011 年度の穀物計及び小麦はロシア連邦対外貿易通関統計 [40] の数値から筆者計算。2011/2012 年度の大麦及びトウモロコシは USDA PSD Online [15] の数値。

注) 2012/2013 年度以降はベラルーシへの輸出を含む。2011/2011 年度の穀物計及び小麦はベラルーシへの輸出を含まない。同年度の大麦及びトウモロコシについては明確ではないが、穀物計等と同様と思われる。

これによると、2012/2013 年度のロシアの穀物輸出量は、2012 年の干ばつによる不作のため、過去最高だった 2011/2012 年度 (27.4 百万トン) から大きく減少し、15.8 百万トンにとどまった。このうち 8 割以上に当たる 13.1 百万トンは 2012 年の第 3 及び第 4 四半期に輸出されている。その後も 2010/2011 年度とは異なり穀物輸出の制限措置が発動されることはなかったが、2013 年第 1 及び第 2 四半期の輸出は、在庫水準の低下等を反映して穀物の国内価格が高騰したことにより事実上抑制され、2.6 百万トンにとどまった。なお、品目別では 2012/2013 年度には小麦 11.1 百万トン、大麦 2.3 百万トン、トウモロコ

シ 1.9 百万トンが輸出されている³⁾。

2013/2014 年度に入ると、2013 年の穀物生産回復と穀物価格の低下を受けて穀物輸出が急増し、2013 年末までの半年間で既に 15.8 百万トンが輸出されている。そのうち、小麦が 12.2 百万トン、大麦が 1.9 百万トン、トウモロコシが 1.4 百万トンを占めている。

ロシアの穀物輸出については、引き続き小麦が圧倒的な割合を占める構造に変化はないが、これに次ぐ輸出品目として、従来はほぼ大麦のみと言ってよかったところに、2008/2009 年度以降トウモロコシの輸出が急速に増加し、数量で大麦に近づいてきていることが興味深い。2012/2013 年度で見ると、収穫量に対する輸出量の割合は、大麦の 16% に対しトウモロコシは 24% とトウモロコシの方が輸出志向的である。近年のロシアのトウモロコシ収穫量増加の背景には、国内の飼料需要増加に加えて、こうした輸出向けの生産増加もあると考えられるところ、次項で検証したい。

3) トウモロコシの生産・輸出拡大について

耕種農業に関する記述の最後に、ロシアのトウモロコシ生産・輸出拡大の背景について経済地区⁴⁾のレベルまで分解して詳しく検証する。

最初に、ロシアのトウモロコシ生産の拡大がどの地域で起きているかを確認したい。表 I-6 にロシアのトウモロコシ生産増加の地域構造を整理した。ここでは、ロシアの穀物生産が最も落ち込んだ 1990 年代後半（1996 年～2000 年）と直近 5 年間（2009 年～2013 年）の平均値を対比している。これらの期間の間にロシアのトウモロコシ収穫量は 517 万トン増加しているが、そのうち北カフカス経済地区が 63.7%、中央黒土経済地区が 27.6% を占めており、この時期におけるロシアのトウモロコシ生産増加は、ほとんどこの 2 つの経済地区で起きていたことがわかる。

表 I-6 ロシアのトウモロコシ生産量増加の地域構造

(単位：千トン，%)

	1996-2000 平均	2009-2013 平均	増加量	寄与率 (%)
ロシア連邦	1,411	6,581	5,170	100.0
北カフカス経済地区	975	4,267	3,291	63.7
クラスノダール地方	521	2,226	1,704	33.0
カバルダ・バルカル共和国	79	480	402	7.8
スタヴロポリ地方	116	510	394	7.6
北オセチヤ共和国	71	413	341	6.6
ロストフ州	119	402	283	5.5
その他の連邦構成主体	70	236	167	3.2
中央黒土経済地区	137	1,562	1,425	27.6
ベルゴロド州	89	494	405	7.8
クルスク州	6	355	349	6.8
ヴォロネジ州	42	388	346	6.7
リベツク州	1	205	204	3.9
タンボフ州	1	121	120	2.3
その他の経済地区	298	752	454	8.8

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト[35]の数値より筆者計算。

北カフカス経済地区の中では、連邦構成主体別に見ると、クラスノダール地方のトウモロコシ収穫量の増加が 170 万トンで最も大きく、ロシア連邦全体の増加量への寄与率は 33%に達している。その他の連邦主体では、同経済地区の中でクラスノダール地方と並ぶ農業地域であるスタヴロポリ地方やロストフ州の寄与率が高いのは当然であるが、それら地域以上にカバルダ・バルカルや北オセチヤといった民族共和国の寄与率が高くなっているのが興味深い。その理由についてはまだ解明できておらず、今後の課題としたい。

一方、中央黒土経済地区では、総じていずれの連邦構成主体でもトウモロコシの収穫量が相当増加しているが、その中ではベルゴロド州が連邦全体への寄与率が 7.8%と最も大きく、クルスク州、ヴォロネジ州がこれに続いている。ベルゴロド州は 2000 年代後半以降養鶏や養豚の生産拡大が最も急速に進んだ連邦構成主体であり、これに伴う飼料穀物需要の増加が州内だけでなく、周辺の州でも（それぞれの州内での畜産の回復と合わせて）飼料穀物の生産拡大を促した可能性がある。

次に、こうしたロシアのトウモロコシ生産の地域的な偏りの背景について、より具体的に考察してみたい。もちろん、自然環境の影響は大きく、トウモロコシは小麦や大麦などよりも温暖で湿潤な気候を好むため、寒冷で乾燥した地域の多いロシアではトウモロコシの栽培適地は限られる。北カフカス及び中央黒土以外の経済地区でトウモロコシ生産が少ないことについては、自然条件の厳しさが大きく影響していることは間違いない。北カフカスや中央黒土経済地区は、土壌が肥沃で、気候的にも他の地域に比べ相対的に温暖で、降水量にも比較的恵まれているため、ロシアの中ではトウモロコシ生産に適していると考えられる。

表 I-7 ロシア主要産地におけるトウモロコシ等の飼料穀物増産と養鶏・養豚の拡大

(単位：千トン)

	北カフカス経済地区					中央黒土経済地区				
	I	II	III	IV	I-IV 増加量	I	II	III	IV	I-IV 増加量
	1996 -2000	2001 -2005	2006 -2010	2009 -2013		1996 -2000	2001 -2005	2006 -2010	2009 -2013	
トウモロコシ・大麦計(a)	3,801	5,835	6,190	6,859	3,058	2,332	3,625	4,520	4,937	2,605
トウモロコシ収穫量	975	1,775	2,860	4,267	3,291	137	215	668	1,562	1,425
大麦収穫量	2,825	4,061	3,330	2,592	▲233	2,195	3,411	3,853	3,375	1,180
家禽肉・豚肉計(b)	484	623	918	1,056	572	313	401	1,070	1,808	1,495
家禽肉生産量	165	249	454	666	501	90	191	631	995	905
豚肉生産量	319	374	464	390	71	224	210	439	813	590
a/b	7.9	9.4	6.7	6.5	5.3	7.4	9.0	4.2	2.7	1.7

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト〔35〕の数値より筆者計算。肉の生産量は生体重量。

その一方で、北カフカスと中央黒土の両経済地区でトウモロコシ生産の拡大が特に著しいことについては、トウモロコシの需要の面から、畜産（特にトウモロコシを飼料として多用する養鶏、養豚）やトウモロコシの輸出について考察することが有意義である。表 I-7 では、北カフカスと中央黒土両経済地区を対比して、飼料穀物と食肉の生産動向を 5 年ごとの平均値で把握した。飼料穀物としては、トウモロコシだけでなく、ロシアの最も重要な飼料穀物である大麦を合わせて取り上げ、食肉としては飼料に穀物を主として用いる

家禽肉及び豚肉を選んだ。

表 I -7 からは下記①～③を指摘できるところであり、これらの点からは、断定することはできないが、中央黒土経済地区では、主として急速に拡大する域内の養鶏・養豚の飼料に充てるためにトウモロコシ及び大麦がともに増産されていると推測されるのに対し、北カフカス経済地区では、輸出や他地域への移出をも前提として、大麦よりも商品性の高いトウモロコシが増産されているものと推測される。

- ① トウモロコシ及び大麦の収穫量については、I 期（1996-2000 年）と直近のIV期（2009-2013 年）で比較すると、合計では北カフカス、中央黒土とも増加しているが、北カフカスではトウモロコシの収穫量が増加する一方で大麦は減少しており、大麦からトウモロコシへの作付けの転換が起きており、商品性重視の生産拡大が行われていると見られるのに対し、中央黒土ではトウモロコシ、大麦とも収穫量が増加しており、飼料の確保を重視した生産拡大が行われていると考えられる。
- ② 家禽肉及び豚肉の生産量については、中央黒土、北カフカスとも増加しているが、I 期からIV期の増加量は、北カフカスの 57 万トンに対し中央黒土が 150 万トンと圧倒的に大きく、同地域内での飼料需要増加の大きさを伺わせる。
- ③ トウモロコシ・大麦収穫量を家禽肉・豚肉生産量（生体重）で除した値（表 I -7 中の a/b の値）のうち「I -IV増加量」の列の数値は、I 期からIV期の間に行われた家禽肉・豚肉の増産一単位に対し、同地域内でその何倍の重量のトウモロコシ・大麦が生産されていたかを示している。この数値は、各論で言及する食肉生産の飼料要求率と対比することができ、これを用いて養鶏・養豚の飼料需要に対して地域のトウモロコシ・大麦生産がどの程度の規模になっているかを把握することができる⁵。中央黒土経済地区ではこの数値が 1.7 倍と低いことから、他地域に供給する余力は乏しく、地域内での消費が中心となっていると推測できるのに対し、北カフカス経済地区では 5.3 倍と高く、他地域への移出ないし外国への輸出が可能と考えられる数値となっている。

最後に、表 I -8 で 2012/2013 年度のロシアのトウモロコシ輸出について、輸出先を具体的に確認しておきたい。同年度のロシアのトウモロコシ輸出総量は 193 万トンであるが、その最大の輸出先は中東・北アフリカ地域であり、両地域合計で輸出量は 117 万トン、総輸出量の 60.8%を占めた。その大半を占めるのがトルコで、輸出量は 94 万トンと一国でロシアのトウモロコシ総輸出量の 48.7%に達している。次に大きな輸出先が欧州であり、総輸出量に占めるシェアは 31.8%であった。その中では、イタリア、ギリシャ等地中海沿岸諸国が大きな割合を占めている。

以上のようなトウモロコシの輸出先の分布は、ロシアの小麦輸出先とおおむね共通している。ロシアの小麦については、輸出市場への近さや輸送コストの安さなどから、北カフカス経済地区を中心とする地域で生産された小麦を地中海周辺の市場に輸出するという主要な経路ができあがっているが、トウモロコシについても同様の輸出経路が形成されつつあるものと推測される。

表 I-8 ロシアのトウモロコシ輸出量 (2012/2013 年度)

	重量 (千トン)	割合 (%)
計	1,931	100.0
中東	1,076	55.7
トルコ	941	48.7
イラン	71	3.7
北アフリカ	98	5.1
リビア	59	3.0
欧州	614	31.8
イタリア	162	8.4
ギリシャ	88	4.6
キプロス	67	3.4
スペイン	61	3.1
アイルランド	59	3.0
ルーマニア	57	3.0
CIS 諸国	123	6.4
アゼルバイジャン	88	4.6
アジア	20	1.0

資料： ロシア連邦税関庁ウェブサイト〔39〕の数値から筆者計算。

注） 輸出量 50 千トン以上の国を抜粋。グルジア及びアプハジアは便宜上 CIS 諸国に含めた。

（２） 畜産業の動向

１） 2013 年の畜産業概観

ロシア農業・農政においては、1990 年代に大きく縮小した畜産の回復と畜産物の自給率向上が重要な政策課題となっており、ロシアの WTO 加盟交渉においても、食肉や一部の乳製品の関税割当制度など畜産物の国境措置の維持は主要な論点の一つであった。2000 年代後半以降、養鶏（家禽肉、鶏卵）及び養豚では着実に生産が増加する一方で、牛の飼育部門（酪農及び牛肉生産）は停滞・縮小が続く、というのがロシア畜産業の基本的な構図であったが、2012 年 8 月の WTO 加盟以降、この構図に変化があったのだろうか。

筆者は、昨年のカントリーレポートにおいて、ロシアの WTO 加盟合意では食肉や酪農品に関する国境措置の枠組みが基本的に維持されたこと等から、WTO 加盟がロシアの畜産業に及ぼす影響は大きくないと考えられ、基本的にはこれまでと同様、養鶏と養豚は拡大する一方で、酪農及び牛肉生産はいずれにしても停滞・縮小が続くと見込まれるが、養豚については、将来的な関税割当の廃止のほか、豚肉や生きた豚の関税引下げ等かなり大きな譲歩を強いられたことから、これらが経営に影響を及ぼしてくる可能性もある旨述べた（長友〔6〕13-14 頁）。

表 I-9 にロシアの主要畜産物の生産量を取りまとめたが、2013 年においてはロシアの家禽肉及び豚肉の生産量は引き続き増加し、牛肉及び牛乳の生産量は減少している。この結果を見る限り、WTO 加盟後 1 年余りの間には、2000 年代後半以降続いてきた発展と衰退が併存するロシアの畜産業の構図に基本的な変化はなかったように思われる。ただし、これまで続いてきたロシア畜産業の回復・拡大は、2013 年にはやや停滞した。品目別の生産量を見ると、2013 年に前年比で最も増加したのは豚肉で、伸び率は 10.3%であった。

これに次いで生産量が増加したのは家禽肉であったが、伸び率は 5.3%で、前年（伸び率 12.5%）に比べかなり鈍化しているほか、鶏卵の生産量が前年から 1.8%減少し、これまで増加基調で推移してきた中で 2008 年以来の足踏みとなるなど、養鶏の停滞がやや目につく。

表 I-9 ロシアの主要畜産物生産量

(単位：千トン)

	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	2012	2013	2013 対前年 増減率
食肉計	15,637	9,341	7,029	7,726	9,972	10,553	10,965	11,621	12,202	5.0
牛肉	7,331	4,783	3,329	3,205	3,070	3,053	2,888	2,913	2,896	▲ 0.6
豚肉	4,684	2,572	2,152	2,089	2,899	3,086	3,198	3,286	3,626	10.3
家禽肉	2,553	1,262	1,124	1,970	3,475	3,866	4,325	4,864	5,122	5.3
牛乳	55,715	39,241	32,259	31,070	32,570	31,847	31,646	31,831	30,661	▲ 3.7
鶏卵（百万個）	47,470	33,830	34,085	37,140	39,429	40,599	41,113	42,033	41,278	▲ 1.8

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト

注）本表では、食肉の生産量は統計値が 2013 年まで公表されている生体重を掲載した。不可食部分の重量をすべて含むため、表 I-11 のと体重より大きな値となる。

次に、表 I-10 で主な家畜・家禽の飼養頭羽数をみると、2013 年に増加が見られたのは豚だけであった。牛については、雌牛も含め 1990 年以降継続してきた頭数の減少が 2011 年に歯止めがかかったかに見えたが、その後ふたたび減少し、2013 年にも減少が続いた。家禽については、2004 年以降羽数の増加が続いてきたが 2013 年にはわずかながら減少した。豚についても、2012 年の頭数増加が対前年 9%増と急激だったのに対し、13 年には 2%増と伸びが小さくなっており、同年には養豚でもやはり生産拡大は足踏みしていた。

表 I-10 ロシアの主要家畜・家禽の飼養頭羽数（各年末現在）

(単位：千頭羽)

	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	2012	2013	2013 対前年 増減率
牛	57,043	39,696	27,520	21,625	20,671	19,968	20,134	19,981	19,514	▲ 2.3
うち雌牛	20,557	17,436	12,743	9,522	9,026	8,844	8,988	8,883	8,645	▲ 2.7
豚	38,314	22,631	15,824	13,812	17,231	17,218	17,258	18,816	19,186	2.0
家禽	659,808	422,601	340,665	357,468	433,703	449,296	473,388	495,853	492,451	▲ 0.7

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト [35]

2013 年において養鶏や養豚の拡大が停滞した原因として指摘されているのは、飼料穀物価格の高騰による生産コスト増嵩と家禽肉や豚肉の価格低下による収益率の低下である（クリスティコヴァ [22] 17-18 頁）。図 I-1 に 2012 年から 2013 年第 3 四半期までの穀物と豚及び家禽の生産者販売価格の推移を整理したが、穀物の生産者販売価格が、穀物・豆類平均、飼料用トウモロコシともおおむね 2012 年第 3 四半期から 2013 年第 2 四半期まで（2012/2013 農業年度の期間に相当）を通じて上昇を続け、ほぼ 2 倍に高騰している。加えて 2013 年に入ると家禽及び豚の生産者販売価格の低下が進んでおり、2012 年後半から 2013 年前半における養鶏及び養豚の収益率の低下を裏付けている⁶。

この時期における飼料穀物価格高騰の基本的な原因は、2012 年にロシアを襲った干ばつ

による穀物の不作である。同年の穀物・豆類の収穫量は、国内需要量ぎりぎりの 70.9 百万トンにとどまった。2102/2013 年度においては、これを上回る凶作だった 2010/2011 年度とは異なり、穀物の輸出禁止措置が講じられることはなかったが、2012 年中に穀物輸出が急速に進み、穀物の在庫水準が低下したこと等を反映して国内の穀物価格が高騰したため、2013 年に入るとこれが事実上の輸出障壁となり、穀物の輸出量は大きく減少した。国内の穀物供給確保のため実施された売渡介入は、数量的には総量 371 万トンとかなり大きな規模だったが、売却価格の面では実勢価格を踏まえた高い水準で実施され、高騰した価格を強く押さえ込むようなものではなかったこともあって、穀物価格の高騰は長期間続き、穀物飼料に依存する養鶏や養豚のコスト増嵩を招いた⁷。このため、2013 年にはロシア連邦政府が畜産部門の農業商品生産者に対し飼料価格高騰の補填措置を講じている⁸。

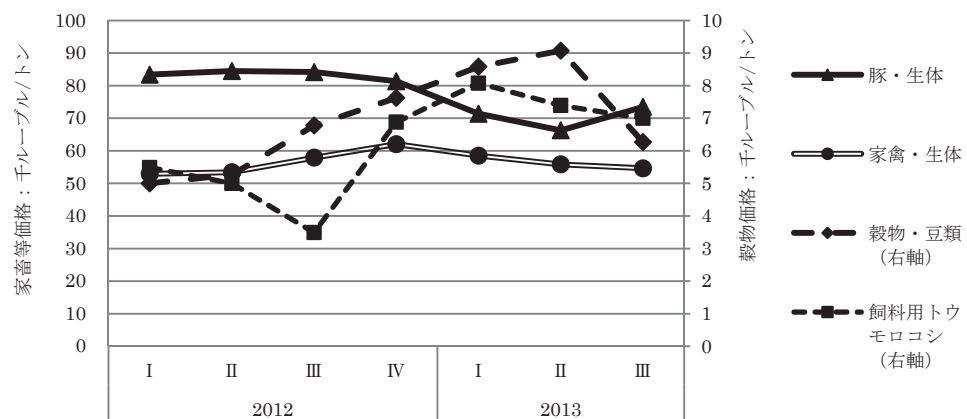


図 I-1 ロシアの穀物及び豚・家禽の生産者販売価格

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト

2012 年から 2013 年にかけて発生した豚肉価格低下の原因としては、供給過剰が指摘されている。2012 年第 4 四半期において豚肉輸入が増加したことや、生産量が増加した鶏肉との競合によって加工業者が豚肉の使用を抑制した結果、供給過剰によって豚の価格が低下し、2013 年第 1 四半期には大部分の養豚業者の収益率がマイナスになったとの見解が示されている。その後、2013 年の第 3 四半期には飼料穀物価格の低下と豚肉価格の上昇により養豚の収益性が改善したとされ、豚肉価格上昇の要因としては、輸入の減少による需給の引締めが挙げられている⁹。ロシアの豚肉輸入とその規制については、後ほど改めて詳しく実態を見ることにしたい。

養鶏については、2000 年代初頭から拡大を続けてきたロシアの家禽肉生産について、まだ拡大の余地があるか、あるいは需要が飽和状態に近づいているか、ロシアの業界関係者の間でも議論があるようであるが、飼料等の生産コスト上昇による収益性の低下は豚肉以上で、これまで急速に進んできた生産拡大が鈍化し、多くの養鶏事業者で飼養羽数の削減が行われたと指摘されている（クリスティコヴァ [22]）¹⁰。2013 年は養鶏の調整局面に当たっていたものと思われ、表 I-9 の統計でも 2013 年末の家禽飼養羽数が前年末に比べ

0.7%減少したことが示されている。

2) 2013 年の畜産物輸入動向

最初に、自給率向上が課題となっているロシアの食肉・肉製品、牛乳・乳製品の供給における国内生産と輸入の位置づけを確認しておきたい。図 I -2 は、期首・期末の在庫増減を考慮せず、年の途中段階（1-9 月）である 2013 年の数値も含めて比較できる数値として¹¹、その年における新規の食肉・肉製品、牛乳・乳製品の供給量（国内生産＋輸入）に占める国内生産の割合（以下「国産割合」）を算出し、その推移を比較したものである。

これによると、食肉・肉製品の国産割合は、1990 年の 86.8%から大幅に低下し、2005 年には最低の 61.6%となったが、その後は政府の自給率向上政策（関税割当制度等による輸入抑制と利子助成融資の提供等を通じた生産近代化の促進）等を背景として回復が続いている。一方、牛乳・乳製品については、食肉・肉製品のように急激な低下はなかったものの、1990 年代初め以降、横ばいの時期を挟みつつも低下傾向が続いており、国産割合は 1990 年には 87.4%であったものが 2012 年には 78.6%となっている。ロシアが WTO に加盟した 2012 年から 2013 年（1-9 月）にかけては、国産割合は、食肉・肉製品では 74.9%から 75.9%、牛乳・乳製品では 78.6%から 79.2%といずれも若干上昇している¹²。

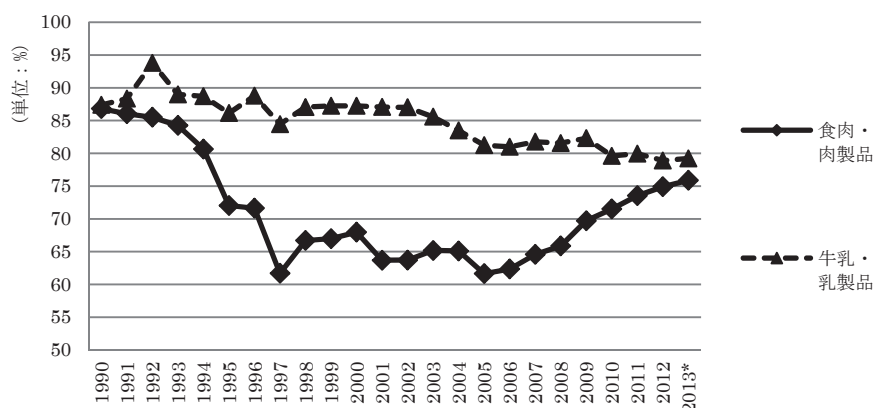


図 I -2 国産割合の肉・乳比較

資料： ロシア連邦統計庁ウェブサイトの需給表から筆者作成。

注） 国産割合は、生産/（生産＋輸入）で計算。2013年は1-9月の値。

次に、食肉について品目別に輸入状況を見てみたい。表 I -11 表は、食肉・肉製品の国産割合が底を打った 2005 年以降の食肉の生産・輸入動向を整理したものである。傾向が最も明確なのは家禽肉であり、輸入量は激減し、国産割合が急上昇しており、関税割当制度等による輸入抑制と国内生産の拡大によって輸入代替が進展している。これに次ぐのが豚肉であり、輸入は微増傾向にあるものの、国内生産の増加によって国産割合が徐々に上昇してきている。牛肉は、国内生産・輸入ともに微減となっており、国産割合は横ばいで推移している。

ロシアの WTO 加盟合意においては、家禽肉及び牛肉では、関税割当制度が維持され、

割当枠を若干拡充する一方で関税率は現状維持という対応となったが、豚肉では、関税割当制度は 2019 年まで維持（2020 年から廃止）されたものの、関税率は、WTO 加盟後直ちに一次税率が 15%（ただし 0.25 ユーロ/kg 以上）から 0%に、二次税率が 75%（ただし 1.5 ユーロ/kg 以上）から 65%に引き下げられることとなった¹³。このため、2012 年 8 月にロシアが WTO 加盟した後には豚肉の輸入量が増加する可能性があった。しかし表 I-11 で 2012 年から 2013 年の各食肉の輸入動向を見ると、いずれの肉も輸入量は増加から減少（国産割合は低下から上昇）に転じており、特に豚肉でそれが顕著であった。

輸入先国については、米国、EU 及びブラジルがいずれの肉でも主要な輸入先となっているが、牛肉ではブラジル、豚肉では EU、家禽肉では米国からの輸入量が特に多い。ベラルーシについては、2012 年以降しかデータが得られないが、牛肉及び家禽肉では主要輸入先国の一つとなっている。国により、年によって輸入量の変動がかなり大きいことが特徴的であり、その背後でしばしば動物衛生上の輸入制限措置が発動されている。2013 年におけるロシアの豚肉輸入減少の背景にもそうした事情があり、後ほど詳細に考察することとしたい。

表 I-11 ロシアの食肉輸入動向

			2005	2010	2011	2012	2013	2013 年 対前年変化率
生産量 (千トン)	牛肉		1,809	1,727	1,626	1,642	1,622	▲ 1.2
	豚肉		1,569	2,331	2,428	2,560	2,828	10.5
	家禽肉		1,388	2,847	3,204	3,625	3,842	6.0
輸入量 (千トン)	牛肉	計	696	627	604	656	620	▲ 5.4
		ブラジル	299	283	227	246	286	
		パラグアイ	52	65	51	120	136	
		ウルグアイ	3	77	78	66	34	
		アルゼンチン	190	34	15	15	14	
		EU	90	79	76	53	31	
		米国	0	21	39	45	0	
		ベラルーシ	—	—	—	28	60	
	豚肉	計	563	642	666	735	613	▲ 16.6
		EU	107	290	337	291	363	
		ブラジル	398	225	134	124	128	
		米国	30	58	60	88	6	
	家禽肉	計	1,318	650	419	528	501	▲ 5.2
		米国	826	294	254	266	260	
		EU	227	201	83	80	71	
		ブラジル	244	143	70	70	53	
		ベラルーシ	—	—	—	57	64	
国産割合 (%)	牛肉		72.2	73.4	72.9	71.4	72.3	0.9
	豚肉		73.6	78.4	78.5	77.7	82.2	4.5
	家禽肉		51.3	81.4	88.4	87.3	88.5	1.2

資料： ロシア連邦統計庁及び税関庁ウェブサイト [35] [39]。

注 1) 生産量は、輸入量との整合性を取るためと体重とした。2013 年については、既に公表されている生体重の数値（表 I-9 参照）に 2012 年のと体重/生体重比率を乗じて筆者が計算した。

注 2) 輸入量は、2012 年以降はベラルーシからのものを含む（それ以前の同国からの輸入量は不明）。

注 3) 国産割合は、生産/（生産+輸入）で筆者が計算。国産割合の「2013 年対前年変化率」はポイント。

牛乳・乳製品については、HS コード 4 桁で 0401 から 0406 までの各品目の 2012 年及び 2013 年の輸入量を表 I-12 に整理した。これによると、ロシアの牛乳・乳製品の輸入は

大半がベラルーシ及び EU 諸国から行われており、0401 及び 0402 の「ミルク及びクリーム」のように加工度の低いものではベラルーシのシェアが圧倒的に高く、0406「チーズ及びカード」のように加工度の高いものでは EU のシェアが高い。2012 年から 2013 年にかけて輸入量が増加している品目が多く、特に 0404「ホエイ」は 62.5%増、0403「バターミルク等」は 43.4%増と大幅に増加している。

ロシアの WTO 加盟合意においては、牛乳・乳製品の平均関税率を加盟前の 19.8%から 14.9%まで引き下げることとなったが、品目ごとに設定された関税引下げ実施時期は、ごく一部の早い品目では 2014 年だが、ほとんどは 2015 年以降であり、2013 年あるいはそれ以前から関税引下げを実施する品目はなく、またベラルーシはまだ WTO 加盟を完了しておらず、同国とロシアの貿易関係は、ベラルーシ・カザフスタン・ロシア関税同盟の中で規律されるため、この牛乳・乳製品の輸入増加はロシアの WTO 加盟とは直接的な関係はないと考えられる。いずれにしても、このような牛乳・乳製品の輸入増加への対応が課題となっており、ロシア政府において種々検討が行われている模様である¹⁴。

表 I-12 ロシアの牛乳・乳製品輸入動向

(単位：トン)

	2012	2013	対前年変化率
0401 ミルク及びクリーム（濃縮、乾燥、加糖以外）	231,216	228,949	▲ 1.0
ベラルーシ	199,794	171,125	▲ 14.3
EU28	31,145	40,256	29.3
0402 ミルク及びクリーム（濃縮、乾燥、加糖）	164,196	191,481	16.6
ベラルーシ	134,448	146,154	8.7
EU28	12,958	24,784	91.3
ウクライナ	11,398	5,624	▲ 50.7
0403 バターミルク、凝固ミルク、ヨーグルト等	45,440	65,157	43.4
EU28	24,273	30,424	25.3
ベラルーシ	21,015	33,964	61.6
0404 ホエイ	79,576	129,143	62.3
ベラルーシ	57,214	91,621	60.1
EU28	18,557	23,607	27.2
0405 バター等	117,678	134,820	14.6
ベラルーシ	43,686	34,596	▲ 20.8
EU28	28,624	35,042	22.4
ニュージーランド	21,867	24,859	13.7
ウルグアイ	12,350	16,155	30.8
0406 チーズ及びカード	400,553	413,987	3.4
EU28	247,652	259,669	4.9
ベラルーシ	80,648	87,059	7.9
ウクライナ	56,156	49,862	▲ 11.2

資料： ロシア連邦税関庁ウェブサイト〔39〕。

3) WTO 加盟前後のロシアの豚肉等輸入動向とその背景¹⁵

ロシアは、豚肉及び生きた豚については、WTO 加盟合意においてかなり大きな譲歩を行い、国内生産者への影響が懸念されていたが、すでに見たように、実際には 2013 年の豚肉輸入は前年より減少し、豚肉の生産と豚の飼養頭数は前年より増加していた。その背景について考察するため、WTO 加盟前後のロシアの豚肉及び生きた豚の輸入動向を、月

別の貿易統計を用いて詳細に検証する。

図 I-3 に、2011 年 1 月から 2013 年 12 月までの期間におけるロシアの月別豚肉輸入量の推移を示した。ロシアの豚肉輸入量は、WTO 加盟による引下げ後の関税が月間を通じて適用された最初の月である 2012 年 9 月から 12 月まで、毎月の輸入量が 7 万トンを上回る高水準（いずれも前年同月を上回る水準）で推移したが、2013 年 1 月に減少して以降、2013 年 8 月を除いて毎月前年を下回る輸入量で推移し、年間の輸入量は 2012 年の 736 千トンに対し 2013 年には 613 千トンにとどまった。

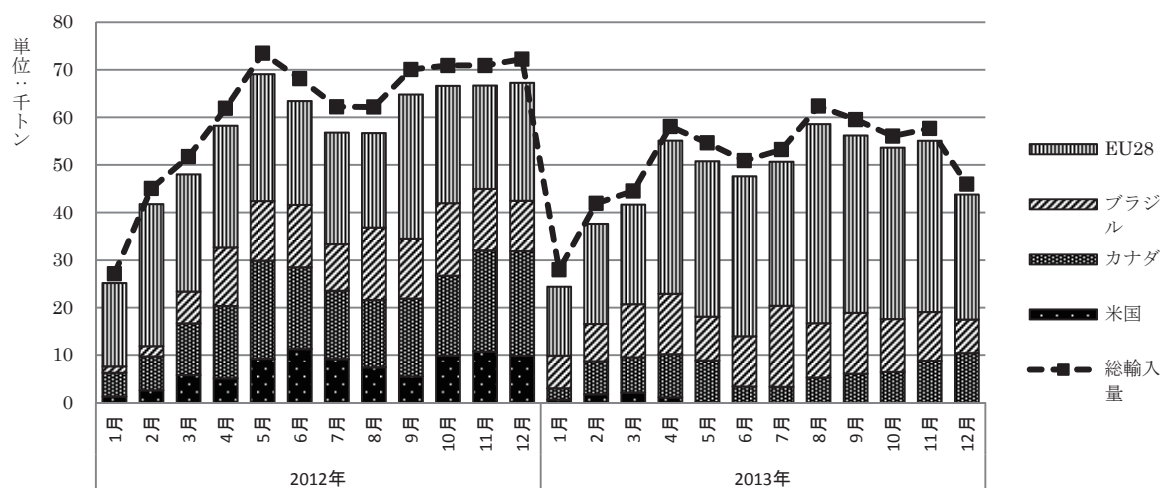


図 I-3 ロシアの豚肉輸入量

資料：ロシア連邦税関庁ウェブサイト [39]

図 I-3 に、2011 年 1 月から 2013 年 12 月までの期間におけるロシアの月別豚肉輸入量の推移を示した。ロシアの豚肉輸入量は、WTO 加盟による引下げ後の関税が月間を通じて適用された最初の月である 2012 年 9 月から 12 月まで、毎月の輸入量が 7 万トンを上回る高水準（いずれも前年同月を上回る水準）で推移したが、2013 年 1 月に減少して以降、2013 年 8 月を除いて毎月前年を下回る輸入量で推移し、年間の輸入量は 2012 年の 736 千トンに対し 2013 年には 613 千トンにとどまった。

ロシアの月間豚肉輸入量が 12 月から 1 月に大きく減少するのは、基本的には毎年の季節的現象と見られるが、2013 年に特徴的なことは、2012 年 9 月以降高水準で推移してきたカナダと米国からの輸入が 2013 年 1 月以降大きく減少していることである。その後、米国からの豚肉輸入は 5 月で途絶え、カナダからの輸入も 6 月に再度減少するなどしながら 2013 年を通じて低水準で推移した。これらの輸入減少分は、時期によって EU やブラジルからの輸入である程度補われたものの、こうした補填は一部にとどまり、2013 年の豚肉総輸入量は前年を下回る結果となっている。

こうした輸入動向の背景には様々な要因が存在していると考えられるが、重要な役割を担ったと考えられるのが動物衛生上の措置を理由とする輸入規制の発動である。ロシアは、2012 年 12 月、成長促進剤ラクトパミンを使用している国（米国、カナダ、ブラジル、メ

キシコ）からの牛肉及び豚肉の輸入について、ラクトパミンを含有していないことを輸出国の機関が証明した書類を添付すること等を要求した（ロシア連邦動植物衛生監督庁〔42〕、〔43〕）。2013年2月には、こうした証明書が発給されないことを理由として米国からの豚肉及び牛肉の輸入を停止し（ロシア連邦動植物衛生監督庁〔44〕）、同年5月にはカナダの対露食肉輸出企業のリストを縮小したことが報じられている（イタルタス通信2013年8月16日〔31〕）。2013年におけるロシアの米国及びカナダからの豚肉輸入量の動向は、こうした措置の発動と時期的におおむね符合している¹⁶。

また、生きた豚については、図I-4にロシアの月別輸入量（重量）の推移を整理した¹⁷。輸入量に変化の起きた時期が2012年4月と早いため、豚肉より1年長く2011年1月から2013年12月までの期間における輸入量を見た。ロシアの生きた豚の輸入先国・地域は、EUとベラルーシがほとんどすべてであり、2012年3月まではEUからの輸入量が多かったが、これが同年4月に激減して以降、2012年8月のWTO加盟以降も含め、ロシアの生きた豚の輸入量は低い水準が続いている。

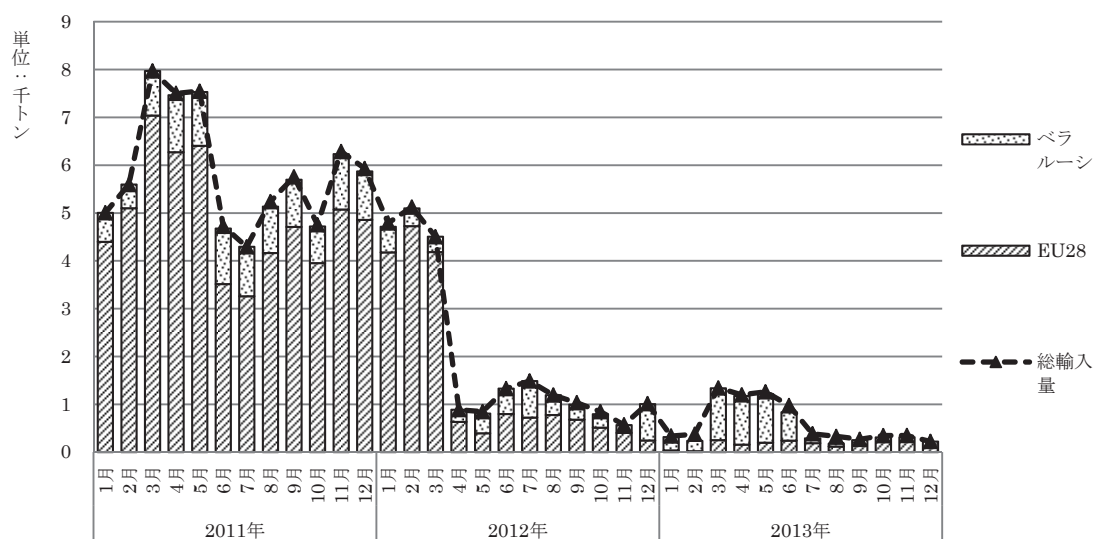


図 I-4 ロシアの生きた豚の輸入量

資料：ロシア連邦税関庁ウェブサイト〔39〕

生きた豚についても、動物衛生上の措置の発動が輸入量の低下と強く関係していると考えられる。2012年4月にEUからの生きた豚の輸入量が大幅に減少したのは、ロシアがシュマレンベルグ・ウィルス等による感染症の発生を理由として2012年3月以降EUからの生きた牛、豚等の食用目的での輸入を停止（育種改良目的での輸入は強化された検査の下で認められる）したためと見られる（ロシア連邦動植物衛生監督庁〔45〕）。その後、2013年には一時的にベラルーシからの輸入が増加したが、こちらも2013年6月以降アフリカ豚コレラの発生を理由にベラルーシの一部の州からの輸入が禁止され、同年9月には禁止の対象がベラルーシ全土に拡大されている（ロシア連邦動植物衛生監督庁ウェブサイト〔41〕）¹⁸。

ロシアでは、二国間で他に懸案事項を抱えている国を対象として、あたかも対抗措置であるかのようなタイミングで動植物衛生上や食品衛生上の措置を発動することがこれまでもしばしばあり（例えば、2005年から2006年にかけて、スヴァールバル諸島周辺海域の漁業管轄権を巡って争いのあったノルウェーに対して水産物の輸入規制を発動した事案¹⁹⁾、純粋に動植物衛生上あるいは食品衛生上の必要に基づく措置なのか、二国間の懸案を解決するための戦術の一つなのか、疑念を呼んできた実態がある。本稿で取り上げた2013年における豚肉や生きた豚の輸入量減少に係る件も、結果的にロシアの豚肉生産増加と自給率向上にプラスの方向で寄与していることは間違いない²⁰⁾。ロシアによる動植物衛生上の措置の発動を巡っては、輸出国側からの反発があり、OECD等の場でも議論となっている。WTO加盟後はこうした措置のSPS協定との整合性が問われることになる。ロシア側と輸出国側の今後の対応を注視していく必要がある。

4) 第一期農業発展計画の成果と課題

ロシアにおいては、農業発展法に基づき「農業発展計画」を定めている。これは、我が国の食料・農業・農村基本法に基づく「食料・農業・農村基本計画」に相当するロシア農政の最も基本的な計画である。第一期の農業発展計画(2008年～2012年)については2013年5月にその達成状況に係る国家報告が公表されている。ロシア農業・農政の項の最後に、この国家報告をもとに第一期農業発展計画の成果を振り返り、ロシア農政が抱える課題を探ってみたい。

(i) 農業発展法と農業発展計画

ロシアの農業政策の基本的な枠組みを定める法律として、2006年12月に「農業の発展に関するロシア連邦法」(2006年12月29日付連邦法第264号。以下「農業発展法」)が制定され、07年1月から施行されている。同法に基づく政策展開の中心となるのは「農業の発展並びに農産物、農産原料及び食品の市場の規制に関する国家計画」(以下「農業発展計画」)である。第一期農業発展計画〔19〕は2008年から2012年まで実施され、引き続き2013年から2020年までの8年間を計画期間として次の第二期農業発展計画〔20〕が実行されている。

農業発展法においては、国の農業政策の基本的目的として、①ロシアの農産物及び農業商品生産者の競争力向上、②農村地域の安定的発展、③農業生産に必要な天然資源の保全、④効率的に機能する農産物市場の形成、⑤農業分野の投資環境の整備、⑥農産物と生産資機材の価格均衡の維持等を示した上で(農業発展法第5条第2項)、農業生産と農村地域の安定的発展に係る国の支持施策の基本的な方向として、①農業商品生産者の金融へのアクセスの確保、②農業保険の発展、③優良種による畜産業の発展、④優良種苗生産の発展、⑤畜産物生産の確保、⑥永年性樹木の植付け・管理の確保、⑦農業商品生産者の基本的資機材の更新確保、⑧土壌の肥沃度改善措置の確保、⑨道路整備等を通じた農村地域の安定的発展の確保等を規定している(農業発展法第7条第1項)。

農業発展計画においては、これら施策のより具体的な内容や達成すべき指標等とともに、所要の予算措置の大枠が定められる。計画の実施状況については、毎年「国家計画実施の進捗及び結果に関する国家報告」（以下「国家報告」）が公表される。農業発展計画に基づく施策は、連邦政府と連邦構成主体政府によって実施され、連邦構成主体予算に対しては連邦予算から所要の補助金が交付される。計画と補助金は連邦全体として統一性のある農業政策を実施するための主要なツールとなっている。

（ii） 第一期農業発展計画の成果と課題

2013年5月に公表された「国家報告『2008-2012年における農業の発展並びに農産物、農産原料及び食品の市場の規制に関する国家計画の2012年における実現に係る実施状況及び成果について』（第一期農業発展計画2012年国家報告〔26〕）に基づき、第一期農業発展計画の成果と今後に残された課題を見てみたい²¹。

まず、計画に係る連邦予算の執行状況は表I-13のとおりである。全体としては、計画に対し実績が118.5%となっているが、その中で「農業の財務的安定の達成」及び「農産物、農産原料及び食品の市場の規制」に係る支出が、計画に対し145.8%及び4.4倍と大きく増加したのに対し、「農村地域の安定的発展」に係る支出は計画の38.7%にとどまった。これは、2008年のリーマンショックに端を発し、2009年にロシアを襲った世界金融危機の渦中における農業金融対策や、国際的な穀物価格の高騰や深刻な干ばつに伴う穀物価格の大幅な変動に対応した市場介入等に多額の財政資金の投入が必要となったためである。とりわけ、農業商品生産者に対する融資の利子助成が中心となる「農業の財務的安定の達成」は、支出総額（実績）の6割以上を占めており、既往融資に対する利子助成負担の増大が新たな政策展開の余地を狭めていることが懸念されている²²。

表 I -13 第一期農業発展計画の分野別連邦予算執行状況
(2008-12 年累計, 単位: 百万ルーブル)

分野	計画	実績	達成率(%)
農村地域の安定的発展	112,367	43,540	38.7
農業の基礎的条件の整備	66,546	68,862	103.5
農業の優先部門の発展	77,670	90,075	116
農業の財務的安定の達成	287,700	419,604	145.8
農産物、農産原料及び食品の市場の規制	7,014	31,087	4.4 倍
合計	551,294	653,168	118.5

資料：第一期農業発展計画2012年国家報告〔26〕6-7 頁表 1.1 より抜粋。

次に、表I-14で第一期における農業発展計画の達成状況を見てみたい。

実質生産額指数は、2007年を100として2012年には農業全体116.8（計画値121.7）、畜産業114.9（同127.7）、耕種農業114.6（同115.9）で目標には届かなかった。畜産業においては養鶏や養豚で生産が増加したものの酪農や牛肉生産の減少が続いたこと、耕種農業においては2010年及び2012年の干ばつで生産が大きく落ち込んだことが影響した。

総供給量に占める国産の割合は²³、食肉・肉製品では2007年の60%を2012年に69.6%に引き上げる計画に対し、実績は69.5%でほぼ目標を達成した。これに対し牛乳・乳製品

では、2007 年の 78%を 2012 年に 81.1%に引き上げる計画であったが、国産の割合は年々低下し、2012 年の実績値は 75.9%となった。食肉・肉製品では関税割当制度による輸入の抑制（一次税率枠の削減と二次税率の引上げ）が強化され、輸入量が減少する一方で、家禽肉及び豚肉の生産が増加し、輸入代替が進んだが、牛乳・乳製品については、国内生産の低迷と輸入の増加で国産割合の低下が進行した。ロシアの酪農においては、1 頭当たり年間搾乳量は向上しているものの、飼養頭数の減少が続いており、牛乳生産量は横ばいとなっている。

投資関係の指標も計画を下回った。実質農業固定資本投資額指数は、2007 年を 100 として 2012 年の 162.9 まで引き上げる計画であったが、実績は 82.5 にとどまった。2008 年から 10 年にかけて、中でも 2009 年に大きく目標を下回っており、世界金融危機がロシアにも波及し、投資環境が悪化したことが大きく影響したと考えられる。農業企業の主要農業機械更新率や作付面積 100ha 当たり保有動力も目標を下回った。そして、このような投資の停滞が労働生産性向上に係る目標の未達成につながったと考えられる。

表 I-14 第一期農業発展計画（2008－2012 年）の計画値と実績値

指標		2007 年 (基準年)	2012 年	
			計画値	実績値
実質農業生産額指数*1		100.0	121.7	116.8
実質畜産業生産額指数*1		100.0	127.7	114.9
実質耕種農業生産額指数*1		100.0	115.9	114.6
実質農業固定資本投資額指数（同上）*1		100.0	162.9	82.5
農村家計可処分所得額（月間一人当たりルーブル）*2		5,871	11,821	13,361
総供給量に占める国産の割合（%）*2	食肉・肉製品（食肉換算）	60.0	69.6	69.5
	牛乳・乳製品（牛乳換算）	78.0	81.1	75.9
農業企業の主要農業機械更新率（%）*3	トラクター	3.3	10.3	3.4
	穀物収穫コンバイン	5.3	13.0	4.8
	飼料収穫コンバイン	5.9	11.6	4.8
農業企業の作付面積 100ha 当たり保有動力（馬力）*2		142.8	168.0	151.5
労働生産性指数*1		100.0	128.0	120.4

資料：2008 年以降の計画値及び実績値は第一期農業発展計画 2012 年国家報告[26]153-155 頁。2007 年の数値は下記①～③のとおり。なお、「農業企業の作付面積 100ha 当たり保有動力」はロシア連邦農業省による数値で、2007 年の値が入手できないため、2008 年の値を掲載。

① 「農村家計可処分所得額（月間一人当たり）」：ロシア連邦統計庁[36]

② 「総供給量に占める国産の割合」：ロシア連邦統計庁ウェブサイト[35]の食肉・肉製品及び牛乳・乳製品需給表から下記注1)により筆者計算。

③ 「農業企業の主要農業機械更新率」：ロシア連邦統計庁ウェブサイト[35]

注 1) 「総供給量に占める国産の割合」は、「生産量/総供給量×100」（総供給量＝年初在庫量＋生産量＋輸入量）により算出された値。年内の在庫変動を考慮しておらず第二期農業発展計画とは計算方法が異なる。

注 2) 「機械更新率」は、各年末の農業機械台数に占める新規に取得された機械の割合。

注 3) 2012 年の値は、*1 の事項では計画期間（2008-2012 年）の累積値、*2 の事項では 2012 年単年の値。

第二期農業発展計画においては、計画期間（2013 年～2020 年）の総予算額は、連邦、地方等の連結で 2 兆 5 千億ルーブルに達する。連邦予算だけで比較しても、第一期 5 年間の計画 5,513 億ルーブル（実績 6,532 億ルーブル）に対し、第二期 8 年間で 1 兆 5,097 億ルーブルと大きく増えているが、ロシア経済の低速モードが続き、抑制的な財政運営が行われる中で、農政においても対象を絞った効果的な財政支出が求められている。

Ⅱ．各論：ソ連崩壊後のロシアの畜産業の変化と穀物需給への影響

1．はじめに

かつてのソ連は、食肉を国内で生産して安価に国民に提供する政策を採り、国内生産では不足する飼料穀物を輸入に依存していた。このため、大量の穀物の調達により国際市場に大きな影響を及ぼしていた。ソ連崩壊後、ロシアは逆に穀物輸出国として国際穀物市場に再登場したが、その背景には、畜産業が大きく縮小し、飼料穀物需要が激減したことがあった。畜産の大幅な縮小と畜産物輸入の増加は、食料安全保障の議論を呼び、2000年代後半以降、畜産物輸入の抑制と国内生産の回復、自給率の向上を目指す政策が強化された。これに伴い畜産業の回復が徐々に進んできたところであるが、これがロシアの穀物需給と輸出余力にどのような影響を与えるかは興味深い課題である。

各論ではその分析を試みることにし、まず第2節でソ連崩壊後におけるロシアの畜産業の変化と関連する政策を概観する。次いで、第3節で畜産業の生産面における変化と飼料穀物消費への影響について考察し、最後に第4節で畜産物の需要動向を考察することにより、畜産物の供給と需要の両面から飼料穀物需給への影響を分析する。

2．ソ連崩壊後のロシア畜産業の変化

ソ連崩壊後のロシアの畜産業の変化については、総論で確認したとおり1990年代の縮小と2000年代後半における養鶏・養豚の生産回復・拡大に要約される。ここでは、後ほどの分析とも関係して、ロシア畜産業における生産主体の変化及び生産回復の地域的偏在について整理した。

(1) 生産主体の変化

ロシアの農業生産主体には、大別して農業企業、農民経営、住民経営の3つの類型がある。このうち畜産においては農民経営の割合は一部地域を除き小さく、農業企業及び住民経営が主な生産主体となる²⁴。1990年代の減少、2000年代の回復とも、主体となったのは農業企業であった。食肉、牛乳、卵ともおおむね同様の動きを示しているので、食肉を例に取り上げてその推移を見てみよう。

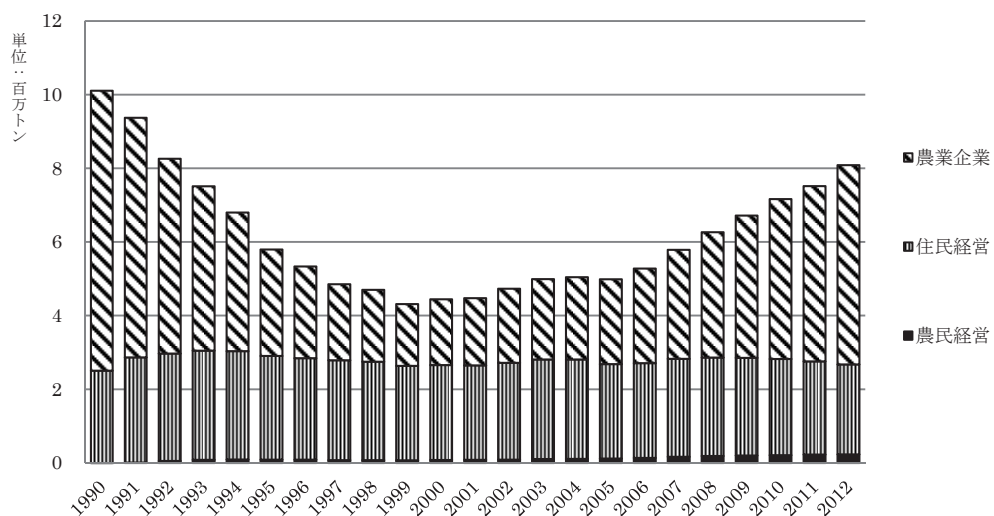
1990年の食肉生産量（と体重）は1,011万トンであり、そのうち農業企業が760万トン、住民経営が251万トンを占め、食肉生産の主力は農業企業であった。その後農業企業の食肉生産量は激減し、最低となった1999年には168万トンまで落ち込んだ。一方住民経営の食肉生産は維持され、99年の生産量は256万トンと農業企業の生産量を上回った。

2000年代に入ると農業企業の食肉生産は回復に転じた。特に2005年以降これが顕著となり、2012年には542百万トンまで回復した。農業企業の食肉生産は牛肉ではおおむね

減少傾向が続いており、2000年代の増加は家禽肉及び豚肉によるものである。一方、住民経営の食肉生産量には総じて大きな変化はなく、近年は緩やかな減少傾向で推移している。2012年の住民経営の食肉生産量は244万トンであり、1990年を若干下回る水準となった。

1990年代における農業企業の食肉生産縮小は、もともと畜産部門は耕種部門に比べて収益性が低かったことに加え、1990年代に農業企業を取り巻く経済環境が急激に悪化したため、農業企業が畜産部門を放棄し、耕種部門に特化していったことが原因と考えられる。これに対し、住民経営は自給的色彩が強いため、厳しい経済環境の中にあっても生産が維持されたものと考えられる。

2000年代後半以降の農業企業における食肉生産の回復には、経済成長の中での需要回復に加えて、後ほど見るような畜産物の自給率向上を目指した政府の政策が大きく寄与していると考えられる。畜産の中では収益性の高い養鶏や養豚を行う農業企業が、好転した経営環境の下で政策的な支援も活用して新たな投資を行い、生産の近代化を進めたのである。その際、農業企業といっても必ずしも同じ経営が継続しているわけではなく、外部資本に買収されて経営主体が変わったり、さらにはアグロホールディングの傘下に組み込まれた場合なども少なからずあり、経営の面でも新しい血が流れ込んでいるものと見られる²⁵。



図Ⅱ-1 ロシアの食肉生産量：生産主体別動向

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト（数値はと体重）

（２） 生産回復の地域的偏在

2000年代後半以降における畜産の回復は、総論でも見たように、畜種によって差異があり、家禽（肉、卵）が先行し、豚肉がこれに次ぐ一方で、牛（肉、牛乳）では減少が続いているが、生産が増加・回復してきている養鶏や養豚でも内実は一様ではなく、地域によって相当な差異がある。家禽肉と豚肉を取り上げ、その実態を見てみたい。

家禽肉について整理したものが表Ⅱ-1である。同表においては、1990年代の減少期については、ソ連末期の1990年と家禽肉生産量が最低を記録した1997年を比較し、2000年代の回復期については、2006年に優先的国家プロジェクトの対象として畜産が取り上げられ、畜産の回復が本格化する前年の2005年と直近の2012年を比較している。

まず1990年代の減少を見てみたい。1990年のロシア連邦の家禽肉生産量は180万トンであり、経済地区別には、北カフカス、中央、ウラル、沿ヴォルガ、西シベリアが上位5位であった。1990年から2005年における生産量の減少はロシア連邦全体で117万トンと大きかった。1990年の構成比と1990-97年の減少全体に対する寄与率を比較して、後者の方が大きい地域は落ち込みが深かったことになるが、落ち込みの程度は北カフカスや中央で比較的深く、ウラル、沿ヴォルガ、西シベリアでは比較的浅かったが、大きな違いではなく、総じて全国一律に生産の減少が起きていたことがわかる。

2005年から2012年においては、連邦全体の家禽肉生産量は224万トン増加した。2012年の生産量は363万トンで1990年の約2倍となった。経済地区別には、中央黒土、北カフカス、中央、ウラル、沿ヴォルガが上位5位となり、2005年の構成比と2005-12年の増加全体に対する寄与率を比較すると、中央黒土経済地区の増加が目立っており、2005年の構成比14.8%に対し2005年から2012年の増加への寄与率は28.3%となっている。その一方で、他の主要産地も停滞しているわけではなく、シェアは相対的に低下しているものの、いずれも生産量を大きく増やしている。

表Ⅱ-1 ロシア経済地区別家禽肉生産量の推移

(単位：千トン)

	1990	1990 構成比	1997	1990-97 増減	寄与率	2005	2005 構成比	2012	2005-12 増減	寄与率
ロシア連邦	1,801.0	100.0	630.3	▲ 1,170.7	100.0	1,387.8	100.0	3,624.8	2,237.0	100.0
経済地区										
北方	51.9	2.9	16.1	▲ 35.8	3.1	31.6	2.3	66.0	34.4	1.5
北西	89.7	5.0	27.8	▲ 61.9	5.3	95.4	6.9	285.9	190.5	8.5
中央	266.2	14.8	85.2	▲ 181.0	15.5	227.1	16.4	464.9	237.8	10.6
ヴォルガ・ヴァトカ	82.7	4.6	32.2	▲ 50.5	4.3	68.4	4.9	175.0	106.6	4.8
中央黒土	146.9	8.2	51.2	▲ 95.7	8.2	205.4	14.8	839.0	633.6	28.3
沿ヴォルガ	222.0	12.3	85.6	▲ 136.4	11.7	140.4	10.1	332.7	192.3	8.6
北カフカス	375.5	20.8	99.4	▲ 276.1	23.6	233.3	16.8	602.6	369.3	16.5
ウラル	231.2	12.8	118.3	▲ 112.9	9.6	190.0	13.7	423.1	233.1	10.4
西シベリア	188.9	10.5	76.8	▲ 112.1	9.6	103.4	7.5	290.5	187.1	8.4
東シベリア	77.2	4.3	27.7	▲ 49.5	4.2	68.2	4.9	92.6	24.4	1.1
極東	68.8	3.8	10.0	▲ 58.8	5.0	24.3	1.8	52.5	28.2	1.3

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト〔35〕の数値から筆者計算。

次に、豚肉について整理したものが表Ⅱ-2である。構成は表Ⅱ-1とおおむね同じであるが、1990年代の生産量減少は、豚の場合1999年が底だったので、1990年と1999年を比較している。

1990年のロシア連邦の豚肉生産量は348万トンであり、経済地区別には、1990年の主要産地は北カフカス、沿ヴォルガ、中央、中央黒土、ウラルが上位5位であった。1999年の生産量は149万トンとなり、90年から200万トン減少した。家禽肉と同様、経済地

区によって減少の程度に大きな違いはなく、生産の減少はほぼ全国一律であった。

2005 年から 2012 年にかけては、豚肉生産量は連邦全体で 99 万トン増加し、256 万トンとなった。家禽肉に比べると豚肉の生産量回復は緩やかである。2012 年の生産量は 1990 年を 92 万トン下回っており、ようやく当時の 7 割強まで回復したところである。

2005 年から 2012 年の豚肉生産量増加の特徴は、家禽肉に比べて生産量増加の地域的な偏りが著しいことである。生産の増加は中央黒土経済地区に集中しており、連邦全体の増加に占める同経済地区の寄与率は 57.3%と際だって高い。これに次ぐ西シベリア及び中央経済地区の寄与率は、それぞれ 12.1%、10.6%にとどまっている。なお、近年ロシアの養豚では疾病（アフリカ豚コレラ）の発生とその制圧が重要な課題となっており、かつて最大の豚肉産地であった北カフカス経済地区において 2005 年から 2012 年にかけて生産量が減少している背景には、この問題があるものと推測される。

表 II-2 ロシア経済地区別豚肉生産量の推移

(単位：千トン)

	1990	1990 構成比	1999	1990-99 増減	寄与率	2005	2005 構成比	2012	2005-12 増減	寄与率
ロシア連邦	3,480.0	100.0	1,485.0	▲ 1,995.0	100.0	1,569.1	100.0	2,559.5	990.4	100.0
経済地区										
北方	87.2	2.5	24.4	▲ 62.8	3.1	23.0	1.5	22.0	▲ 1.0	▲ 0.1
北西	154.8	4.4	39.5	▲ 115.3	5.8	26.5	1.7	87.9	61.4	6.2
中央	463.8	13.3	181.2	▲ 282.6	14.2	152.0	9.7	256.9	104.9	10.6
ヴォルガ・ヴァトカ	244.2	7.0	128.5	▲ 115.7	5.8	106.9	6.8	130.4	23.5	2.4
中央黒土	408.7	11.7	163.7	▲ 245.0	12.3	149.4	9.5	717.2	567.8	57.3
沿ヴォルガ	503.4	14.5	223.2	▲ 280.2	14.0	244.8	15.6	294.6	49.8	5.0
北カフカス	574.0	16.5	219.9	▲ 354.1	17.7	290.4	18.5	277.8	▲ 12.6	▲ 1.3
ウラル	401.9	11.5	201.5	▲ 200.4	10.0	221.0	14.1	258.8	37.8	3.8
西シベリア	334.7	9.6	176.0	▲ 158.7	8.0	234.0	14.9	353.4	119.4	12.1
東シベリア	165.9	4.8	105.9	▲ 60.0	3.0	94.1	6.0	125.9	31.8	3.2
極東	141.4	4.1	21.2	▲ 120.2	6.0	27.1	1.7	34.6	7.5	0.8

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト〔35〕の数値から筆者計算。

以上のように、1990 年代の生産量減少については、家禽肉、豚肉ともおおむね全国一律の大幅な減少だったとすることができる一方で、2000 年代の生産増加については、家禽肉と豚肉で様相が異なっている。

家禽肉については、生産が回復に転じた時期が早く、2000 年代に入ると増加が始まっている。生産量は既に 1990 年の水準を大きく上回り、かつての牛肉に代わって国内食肉生産量の首位を占めるようになった。地域的な広がりという面でも、中央黒土経済地区の増加が特に大きいながらも、他の経済地区での増加との差は比較的小さく、生産増加が主要産地に広がっている。

これに対し豚肉では、2000 年代前半には生産が低迷し、回復が本格化したのは 2005 年以降と家禽肉に比べて遅く、2012 年の生産量はまだ 1990 年水準に達していない。地域的にも中央黒土経済地区での増加が大きな割合を占め、全国的な広がりを見せるには至っていない。

中央黒土経済地区については、家禽肉、豚肉ともに生産の増加が目立っており、特に豚

肉で著しいが、その中でもベルゴロド州での増加が突出している。2005-12 年の中央黒土経済地区での生産量増加に占めるベルゴロド州の寄与率は、家禽肉で 67.2%、豚肉で 71.1%と高い割合を占めている。当然、同期の連邦全体の生産量増加に占める寄与率も高く、家禽肉で 19%、豚肉に至っては 41.3%に達する。

（３） 2000 年代後半における畜産回復の要因

2000 年代後半のロシアにおいて食肉生産の回復が進んだ要因としては、①ロシア経済の発展と所得水準の上昇を背景とした食肉需要の回復、②関税割当制度の導入と関税割当枠の削減等を通じた食肉輸入の抑制、③国内生産振興政策の充実等が挙げられる。①については後ほど 3. で言及することとしており、②については過去のカントリーレポートで詳しく述べたので²⁶、ここでは③を取り上げ、その中でベルゴロド州の政策についても言及することとしたい。

まず、連邦の政策を見てみたい。連邦の畜産振興政策が強化される契機となったのは、2006-07 年にプーチン大統領のイニシアティブの下で実施された「優先的国家プロジェクト」である。このプロジェクトは、経済発展の恩恵から取り残されている分野の振興を目的として実施されたものであり、「保健」、「教育」、「住宅」とともに「農産コンプレックスの発展」が対象分野として取り上げられた²⁷。このうち「農産コンプレックスの発展」は、①畜産業の加速化された発展、②農産コンプレックスにおける小規模経営の発展の加速、③農村における青年専門家のための入手可能な住宅の確保の 3 分野からなり、これら全体に係る連邦予算からの支出は 2006-2007 年合計で 478 億ルーブル、そのうち①の畜産関係が 293 億ルーブルで 6 割を占めた。畜産分野の具体的な施策としては、農業企業等を対象とする融資利子助成に係る補助金の交付（利子助成融資の対象は、畜産施設の新設・改良、優良種畜や畜産設備・機器の購入、その他運転資金等）、ロスアグロリーシングによるリース用の畜産設備・機器や種畜の購入などであり、金額的には融資利子助成補助金が 194 億ルーブルで、全体の約 3 分の 2 を占めた（ロシア連邦農業省〔24〕）。

優先的国家プロジェクト「農産コンプレックスの発展」は、2008 年以降、総論で言及した農業発展法に基づく「農業発展計画」に発展的に継承された。農業発展計画の内容は、農業・農村全体を対象とする形に拡大されたが、畜産分野の政策はおおむね優先的国家プロジェクトを継承する内容となっており、利子助成融資の積極的な供給によって投資を促進し、新たな生産技術・機器を導入して生産性の向上と生産の拡大を図ることや、優良種畜導入を推進し家畜の能力を向上させることが畜産分野の政策の中心となっている。

畜産分野は、農業発展計画に基づく政策の中で大きなウェイトを占めており、第一期農業発展計画 2012 年国家報告〔26〕に基づき利子助成の対象となった投資的融資の実績をまとめた表Ⅱ-3 によれば、利子助成の対象となった投資的融資の総額 8,080 億ルーブルに対し、肉用牛生産、養豚及び養鶏の 3 部門で約 3 分の 2 を占めている。

ベルゴロド州は、こうした連邦政府の政策を積極的に活用して養鶏や養豚の拡大を図っ

ており、表Ⅱ-3によれば、連邦全体の利子助成付き投資的融資総額に占める割合は、養豚で25.3%、養鶏で18.3%と大きく、他地域と比べ突出している。また、Epshtein et al. [10]は、ロシアとドイツ等の研究者がベルゴロド州の農業においてアグロホールディングが大きなウェイトを占めるに至った要因を分析した論文であり、同州におけるアグロホールディング傘下企業の生産性の高さ、その背景としての大規模投資による新技術導入に主たる要因を求めている（先の利子助成付き投資的融資はここで用いられていると考えられる）が、同州政府のアグロホールディングに対する政策にも言及しており、同州において、サフチェンコ知事主導の下、積極的にアグロホールディングの形成を促す政策が採られたことを紹介している（前出[10] 63-66頁）。

表Ⅱ-3 投資的融資（利子助成対象）の実績とベルゴロド州の位置づけ（2012年）

（単位：10億ルーブル）

	連邦	ベルゴロド州	同州の割合（%）
投資的融資総額	808.0	112.5	13.9
肉用牛生産	194.1	9.8	5.0
養豚	188.5	47.6	25.3
養鶏	156.5	28.7	18.3

資料：第一期農業発展計画2012年国家報告[26]

注）投資的融資とは、期間が1年を超える融資。

3. 畜産業の変化と飼料穀物消費への影響

ソ連時代のロシアは、畜産物を国内で生産し、財政的な支援を通じて消費者に安価に供給することを政策としていた。そのために必要な飼料穀物については、国内生産だけでは需要を満たすことができないため、大量の輸入を行っていた。2. で見たように、1990年代のロシアにおいては、畜産物生産の大幅な縮小が起きたが、これに伴って飼料穀物需要が大きく縮小したため、2000年代に入って穀物生産が回復してくると穀物の輸出余力が生まれ、ロシアは穀物の純輸出国に転じた。それでは、2000年代後半以降における畜産物生産の回復は、ロシアの穀物輸出余力にどのような影響を与えるのであろうか。

（1）穀物及び畜産物の需給構造

最初に、ロシアの畜産物及び穀物の需給表によって、両者の接点である飼料穀物の需給に着目しながら、ソ連末期から最近までの需給動向の推移を整理しておきたい。表Ⅱ-4に畜産物の代表として食肉・肉製品及び牛乳・乳製品の需給動向、表Ⅱ-5に穀物の需給動向を整理した。

表Ⅱ-4の食肉・肉製品及び牛乳・乳製品については、ロシア連邦統計庁が従来から継続して需給表を公表しているのでそのデータを使用した。年次区分については、ソ連末期（1990年）、ソ連崩壊後農業生産が最も落ち込んだ1990年代後半（1996年～2000年）及び農業生産の回復が見られた2000年代後半（2006年～2010年）の3つの時期に区分

し、その間の需給構造の変化を把握するようにした。さらに、畜産では 2005 年以降の変化が顕著であることから、直近の数値として 2012 年の数値を示した。また、畜産物については、供給に占める国産の割合の変化（輸入依存の上昇とその脱却）や国民の消費動向（所得水準の低下等に伴う消費の減少とその回復）が重要な問題であることから、これらに係る指標も掲載した。

表Ⅱ-4 ロシアの食肉・牛乳需給構造の変化

(単位：千トン)

	ソ連末期 (1990)		1990 年代後半 (1996-2000 平均)		2000 年代後半 (2006-2010 平均)		直近 (2012)	
	食肉	牛乳	食肉	牛乳	食肉	牛乳	食肉	牛乳
国内消費	11,567	64,609	7,112	38,473	9,211	38,797	10,625	39,665
個人消費	11,113	57,233	6,998	32,572	9,148	34,537	10,546	35,708
産業加工	331	7,314	84	5,860	46	4,237	56	3,928
減耗	123	62	30	41	17	23	23	29
生産	10,112	55,716	4,730	33,549	6,241	31,973	8,090	31,831
輸入	1,535	8,043	2,339	5,040	3,075	7,381	2,710	8,516
輸出	60	335	31	353	75	541	128	645
供給の国産 割合 (%)	87	86	66	86	67	81	75	79
国民一人当たり 年間消費量(kg)	75	387	47	221	64	242	74	249

資料： ロシア連邦統計庁ウェブサイト〔35〕所掲の食肉・肉製品及び牛乳・乳製品の需給表から作成。

注 1) 「供給の国産割合」は、第二期農業発展計画に従い「生産量/(生産量+輸入量+期首在庫量-期末在庫量)×100」で計算。

注 2) 平均値は各期間における毎年の数値の単純平均。

表Ⅱ-5 ロシアの穀物需給構造の変化

(単位：百万トン)

	ソ連末期			1990 年代後半			2000 年代後半		
	ロシア統計	アルトゥーホフ	USDA	ロシア統計	アルトゥーホフ	USDA	ロシア統計	アルトゥーホフ	USDA
	1990	1986-1990 平均	1987/88 -1990/91 平均	1996-2000 平均	1996-2000 平均	1996/07 -2000/01 平均	2006-2010 平均	2006-2010 平均	2006/07 -2010/11 平均
国内消費	127.6	120.7	118.2	70.0	76.5	66.0	69.3	73.8	66.6
食用	30.9	22.8	40.0	17.3	23.7	35.0	17.2	21.8	32.3
種子	17.0	20.0		13.1	13.1		10.7	10.8	
産業加工	2.5	4.0		1.7	1.7		2.1	2.2	
飼料	74.9	71.4	77.5	37.0	37.0	30.5	38.3	38.1	33.6
減耗	2.4	2.5		1.0	1.0		1.0	0.9	
生産	116.7	—	97.9	65.1	—	63.0	85.2	—	82.5
輸入	16.9	—	23.2	4.1	—	4.4	1.0	—	0.9
輸出	2.0	—	1.9	1.5	—	1.4	15.4	—	15.2

資料：

1. 「ロシア統計」の数値については、国内消費及び生産はロシア連邦統計庁「ロシア統計年鑑」〔37〕2001 年、2010 年及び 2011 年版に掲載されている穀物生産・消費表の各年値又はそれから筆者が算出した平均値であり、輸入及び輸出は同年鑑 2012 年版所掲の穀物需給表の各年値又は同様の平均値。

2. 「アルトゥーホフ」は、アルトゥーホフ〔16〕498 頁の表 5.4 所掲の数値(5 年ごとの平均値)を抜粋したもの。

3. 「USDA」の数値は、USDA PSD Online〔15〕からダウンロードしたロシア穀物需給表の各市場年度の値から筆者が算出した平均値。

注) 「ロシア統計」及び「アルトゥーホフ」は暦年の値であり、「USDA」はロシアの農業年度(毎年 7 月 1 日から翌年 6 月 30 日)の値である。また、「ロシア統計」は「穀物」にコメ、ソバ及び豆類を含むが、「USDA」はこれらを含まない。「アルトゥーホフ」はこの点を明記していないが、1995-1999 年平均では「ロシア統計」とすべての数値が一致していることから、「穀物」の品目構成は「ロシア統計」と同じと推測される。

表Ⅱ-5 の穀物についても、基本的にはロシア連邦統計庁が穀物需給表等で公表している数値によることとしたが、穀物の場合、畜産と違って年による豊凶変動が大きいため、単年の数値の比較にはあまり意味がないが、ソ連末期の数値が畜産同様 1990 年のものしか

公表されていないため、他の機関等が作成した需給表等の数値も併用し、比較することとした。

具体的には、ロシア連邦統計庁の穀物需給表等の数値（以下「ロシア統計」）に加え、ロシアの研究者による推計値であるアルトゥーホフ〔16〕所掲の数値（国内消費量とその内訳のみ。以下「アルトゥーホフ」）及び米国農務省 USDA の数値（以下「USDA」）を併記した²⁸。年次区分の考え方は畜産物と基本的に同様であり、ソ連末期については、ロシア統計は 1990 年単年であるが、アルトゥーホフでは 1986 年～1990 年の平均値、USDA は 1987/88 年度～1990/91 年度の平均値である。

表Ⅱ-4 及び表Ⅱ-5 からは、ソ連末期から最近までのロシアの穀物及び畜産物の需給構造の推移について、おおむね次のように整理することができる。

① ソ連末期

食肉・肉製品（以下「食肉」）については、1990 年の国内消費量は 11.6 百万トン、国民一人当たり年間消費量は 75kg であった。これに対する生産量は 10.1 百万トン、輸入量は 1.5 百万トンで、供給に占める国産の割合は 87% であった。また、牛乳・乳製品（以下「牛乳」）では、同年における国内消費量は 64.6 百万トン、国民一人当たり 387kg に対し、生産量は 55.7 百万トン、輸入量は 8 百万トンで、供給に占める国産の割合は 86% であった²⁹。ソ連末期の食肉及び牛乳の消費量は現在より高水準で、ある程度の輸入はあったものの、基本的には国内生産でまかなわれていた。

穀物については、年間の国内消費量は、ロシア統計（1990 年）では 128 百万トン、アルトゥーホフ（1986 年～1990 年平均）では 121 百万トン、USDA（1987/88 年度～1990/91 年度平均）では 118 百万トンであった。そのうち食用、種子用及び産業加工用（以下「食用等」と総称）は、ロシア統計で 50 百万トン、アルトゥーホフで 47 百万トン、USDA で 40 百万トンであった。

一方、飼料用（減耗を含めて以下「飼料用等」という）の穀物消費量は、ロシア統計で 77 百万トン、アルトゥーホフで 74 百万トン、USDA では 78 百万トンであった。当時は、10.1 百万トンの食肉、55.7 百万トンの牛乳、そのほかに卵等を生産するため、粗飼料等に加えてこれだけの量の飼料穀物が必要とされたのである。

当時の穀物生産量は 117 百万トン（ロシア統計）ないし 98 百万トン（USDA）と最近よりも多かったが、飼料向けを中心とする大量の穀物消費には足りず、ロシア統計で 17 百万トン、USDA で 23 百万トンという大規模な穀物輸入が行われていた。当時は、畜産物を直接輸入するのではなく、飼料穀物を輸入して国内で畜産物を生産する政策が採られていたのである³⁰。

② 1990 年代後半まで

この時期には畜産物の消費が急激に縮小した。1996 年～2000 年平均では、食肉の国内消費量は 7.1 百万トンに減少（1990 年から 4.5 百万トン減少）し、国民一人当たり消費量

は 47kg (同 28kg 減) となった。牛乳も国内消費量は 38.5 百万トン (同 26.1 百万トン減) に減少し、一人当たりでは 221kg (同 166kg 減) となった。畜産物消費縮小の主な原因と考えられるのは、市場経済化の一環として行われた価格自由化が物価高騰を招き、所得水準の低下とも相まって畜産物需要が大幅に縮小したことである。

畜産物の消費の縮小に対応して生産も大きく縮小した。牛乳生産は 33.5 百万トン (1990 年から 22.2 百万トン減) となり、食肉生産については、輸入増加の影響も大きかったためさらに減少が急激で、4.7 百万トン (同 5.4 百万トン減) に縮小した。供給に占める国産の割合は、牛乳では 1990 年と同じ 86% であったが、食肉では 66% と 90 年から 21 ポイントも低下した。

一方、穀物の国内消費量は、ロシア統計 (1996 年～2000 年平均) では 70 百万トン、アルトゥーホフ (1996 年～2000 年平均) では 77 百万トン³¹、USDA (1996/07 年度～2000/01 年度平均) が 66 百万トンとしており、ソ連末期と比較が可能なアルトゥーホフ及び USDA で見ると³²、それぞれ 44 万トン減、52 百万トン減と劇的に減少した。この減少のうち、食用等向けはアルトゥーホフで 8 百万トン、USDA で 5 百万トンと比較的小さく、飼料向け消費の減少の方がアルトゥーホフで 36 百万トン、USDA (減耗を含む) で 47 百万トンと圧倒的に大きかった。5.4 百万トンの食肉生産減少と、22.2 百万トンの牛乳生産減少がこれだけの飼料穀物消費の減少を招いたのである。

このように、1990 年代後半には飼料向けを中心として穀物の需要が大幅に縮小したが、この時期は穀物生産量の減少も大きく、USDA で 63 百万トンと国内消費量を下回ったため、4 百万トン程度の穀物が輸入されており、ロシアは穀物純輸入国にとどまった。

③ 2000 年代後半まで

この時期になると、ロシア経済の成長と所得水準の向上を背景に、食肉を中心として畜産物の消費が回復してきた。2006 年～2010 年平均では、食肉の国内消費量は 9.2 百万トン (1996 年～2000 年平均と比べ 2 百万トン増)、国民一人当たり消費量は 64kg (同 17kg 増) となった。牛乳については、国内消費量は 38.8 百万トン (同 0.3 百万トン増)、一人当たり消費量 242kg (同 21kg 増) で、90 年代後半からの増加は大きくなかった。

一方、この時期は 90 年代後半に比べ畜産物輸入が増加したため、畜産物の生産は消費ほどには増加しなかった。食肉の場合、生産量が 1.5 百万トン増える一方で、輸入も 0.7 百万トン増えており、供給に占める国産の割合は 67% で 90 年代後半とほとんど変わらなかった。牛乳・乳製品については、生産量が 1.6 百万トン減少する一方で輸入が 2.3 百万トン増加したため、供給に占める国産の割合は 86% から 81% に低下した。

穀物の国内消費量は、ロシア統計 (2006 年～2010 年平均) で 69 百万トン、アルトゥーホフでは 73.8 百万トン、USDA (2006/07 年度～2010/11 年度平均) では 67 百万トンとされ、全体としては 1990 年代後半と比べ大きな変化はなかった。その中で、食用等向けは緩やかではあるが 1990 年代後半からさらに減少し、ロシア統計で 2 百万トン減の 30 百万トン、アルトゥーホフでは 4 百万トン減の 35 百万トン、USDA では 3 百万トン減の

32 百万トンとなった。

一方で穀物の飼料等向け消費量は増加し、ロシア統計で 1 百万トン増の 39 百万トン、アルトゥーホフでも 1 百万トン増の 39 百万トン、USDA では 3 百万トン増の 34 百万トンとなった。食肉生産が 1.5 百万トン増加したのに対し、これだけの穀物の飼料等向け消費の増加量は小さいように思われる。この点については、牛乳生産量が 1.6 百万トン減少したことも影響しているであろうし、その他に食肉生産における飼料の利用効率の改善もあったと思われる。こうした点については後ほど検証する。いずれにしても、2000 年代後半においては、1990 年代後半と比べ飼料穀物消費量が増加したものの、その増加量は小さく、一方で穀物の国内生産が 20 百万トン程度増加したことから、ロシアは年間 15 百万トン程度の穀物を輸出できるようになった。

畜産物の需要と生産の回復は、食肉を中心としてその後も続いており、2012 年においては、食肉の国内消費量は 10.6 百万トンに増加し、一人当たり消費量は 74kg で 1990 年とほとんど同じ水準まで回復した。こうした中で、食肉の輸入は減少、生産は増加し、供給に占める国産の割合は 75% まで回復している。一方、牛乳については食肉のような消費と生産の回復はみられず、2012 年の国内消費量は 39.7 百万トンで、2000 年代後半に比べ 0.9 百万トン増加したものの、国内生産は若干減少し、輸入が 1.1 百万トン増加することで消費量の増加に対応している。

最後に、今一度筆者の関心事項をまとめれば、それはソ連末期から近年までのロシアの畜産物生産量と飼料用穀物消費量との関係がどのように変化してきたのか、その背景でロシアの畜産業における飼料の利用効率がどのように変化していたのかを把握することであり、要すれば、表Ⅱ-6 にまとめた数値の変化について、畜産業における飼料の利用効率の変化を踏まえて説明することである。なお、この表では 5 年ごとの平均値を比較しているが、食肉生産の回復は 2006 年以降急速に進行しており、飼料穀物の消費量もそれに応じて増加していると見られるため、現実の変化はこれより大きなものになっていると考えられる。

表Ⅱ-6 ロシアの畜産物生産量と飼料用等穀物消費量の変化

(単位:百万トン)

			ソ連末期→1990 年代後半		1990 年代後半→2000 年代後半	
畜産物生産量			食肉・肉製品	牛乳・乳製品	食肉・肉製品	牛乳・乳製品
			▲ 5.4	▲ 22.2	1.5	▲ 1.6
飼料用等 穀物消費 量	アルトゥーホフ	飼料用	▲ 34.4		1.1	
		減耗	▲ 1.5		▲ 0.1	
		USDA (飼料用+減耗)	▲ 47.1		3.2	

資料：表Ⅱ-4 及び表Ⅱ-5 をもとに筆者作成。

(2) 畜産物生産における飼料の利用効率の変化

ここでは、(1) で食肉や牛乳の需給表と穀物の需給表を対比する中で出てきた重要な論点である、食肉や牛乳の生産量と穀物の飼料向け消費量との関係がどのように変化して

きたのか、という点について、詳細な統計を用いて具体的に検証したい。

1) 用語の整理

最初に飼料関係の用語を簡単に整理しておきたい。内容については、金田〔1〕、ロシアの配合飼料計画〔29〕、我が国の家畜改良増殖目標（農林水産省〔8〕）その他ロシアの農業・畜産関係の教科書を参照した。

① 飼料単位

飼料の栄養価を評価する共通尺度であり、ロシアではエン麦を基準とする飼料単位が用いられている。具体的には、エン麦 1kg=1kg 飼料単位に対し、大麦 1kg=1.15kg 飼料単位、ヒマワリ搾油粕 1kg=1.03kg 飼料単位（以上濃厚飼料の例）、イネ科の牧草（生のもの）1kg=0.24kg 飼料単位、同干し草 1kg=0.46kg 飼料単位（以上粗飼料の例）などとされている（コヴァリョフ〔21〕 123 頁）。ロシアの統計では、各種飼料の給与量等はエン麦飼料単位で換算した値が公表されている。

② 濃厚飼料と粗飼料

飼料のうち、重量 1kg 当たり 0.6kg 飼料単位を超える栄養価を有する飼料を濃厚飼料、同じく 0.6kg 以下の飼料を粗飼料という（バラニコフ他〔17〕）。

濃厚飼料に該当するものとしては、穀物、ヒマワリや大豆等の油糧種子の絞り粕等があり、家禽や豚は濃厚飼料を主体とする飼料で飼育される。濃厚飼料の大半は穀物であり、その割合については、ソ連時代に 80-85%（金田〔1〕 180 頁の数値。おそらくは 1970～80 年代）、最近では 75%（2011 年にロシア連邦農業省が定めた食肉畜産戦略〔33〕 34 頁の数値）とする文献がある。

粗飼料に該当するものとしては、生の牧草、サイレージ（牧草や青刈りトウモロコシ等を保存・発酵させたもの）、乾草等がある。牛や羊・山羊等の反芻動物は粗飼料を主体とする飼料で飼育されるが、乳牛の泌乳量の増加や肉牛の肉質改善等の目的で濃厚飼料も併せ用いられる。

③ 配合飼料

飼養される家畜の特性や生育段階に応じて必要となる成分をあらかじめ配合した飼料で、栄養価の観点からは濃厚飼料に分類される。ロシアでは、家畜の飼料要求率改善の観点から、配合飼料の生産と利用の拡大が課題となっている。

④ 飼料要求率

畜産物 1 単位を生産するために必要とされる飼料の量であり、飼料の畜産物への転換効率を表す指標として用いられる。飼料摂取量を、食肉の場合家畜の増体重（kg）、卵や牛乳の場合は産卵量（kg、個）や産乳量（kg）で除して算出される（その逆数は「飼料効率」と呼ばれる）。厳密には家畜の生育段階を区切って計測されるものであり、例えば我が国の家畜改良増殖目標（農林水産省〔8〕）においては、豚の飼料要求率は体重 30kg から 105kg までの間で計測するものとされている。ロシアにおいては、こうした

厳密な飼料要求率の数値は一般に公表されていないものの、豚肉、牛肉及び牛乳については、より粗々の計算ではあるが、ロシア連邦統計庁が飼料要求率（農業企業の連邦平均の数値）を公表している。

⑤ 家畜・家禽の年間増体重

ロシア連邦統計庁の連邦畜産統計報告様式 No.24 記入規則〔34〕においては、報告主体の飼育する家畜全体の重量の1年間における増加量として定義されており、生まれた仔畜の重量も含むものとして把握されている。その数値は、生まれてから出荷されるまでの生育期間が1年に満たない肉用鶏や豚においては、同じ年の生体重産肉量とおおむね一致するが、当該期間が1年を超える牛では、両者の間に若干のタイムラグが生じる。

2) 飼料要求率の推移

豚肉、牛肉及び牛乳について、ロシア連邦統計庁が公表している飼料要求率（農業企業の連邦平均の数値）の数値を表Ⅱ-7にまとめたので、これによってソ連末期から今日までの飼料要求率の変化を確認したい。

ロシアの農業企業における豚肉生産の飼料要求率については、1990年には総飼料で8.3（豚増体重1kgのために総飼料（飼料単位換算）が8.3kg必要。以下同じ）、濃厚飼料で7.2と高かったが、1990年代にはこれがさらに上昇し、1990年代後半平均では11.3となった。この時期には、農業企業が極度の経営難に陥り、高品質の配合飼料等の生産資材の調達や、能力の高い種畜の導入など、畜産の生産性を維持・向上するために必要な取組みが実施困難になったためと考えられる。

2000年代に入ると飼料要求率は低下に転じ、直近まで低下が続いている。その結果、2012年における豚肉生産の飼料要求率は、総飼料3.8、濃厚飼料3.7と、1990年の5割ないし6割の水準まで低下している。算出方法に違いがあるため単純な比較はできないが、2010年時点で我が国の肥育豚の飼料要求率が3であったことから³³、養豚においては、ソ連時代の非常に高かった飼料要求率が、最近では急速に西側の水準に近づいてきているものと考えられる。濃厚飼料率も1990年の87%から2012年の97%まで徐々に高まってきているが、おそらく農業企業における配合飼料を用いた養豚が増加していることを反映したものと推測され、優良種畜の導入等を通じた肉豚の能力向上に加えて、こうした飼料面での改善も近年の飼料要求率低減に寄与していると考えられる。

牛肉生産（牛増体重）の飼料要求率については、1990年代の上昇と2000年代の低下という基本的な構図は豚肉生産と共通しているが、養豚と明確に異なっているのは、2000年代における飼料要求率の低下が少なく、2012年においても総飼料で14.5、濃厚飼料で4.0となっており、高かった1990年をも若干上回る水準にとどまっていることである。牛肉生産については、養豚と比べて生産性が低く投資の早期回収が見込めないため、投資が進まず生産性が改善されないという悪循環が続いていると考えられる。

牛乳生産の飼料要求率については、総飼料で1990年の1.4から2012年の1.14へ若干の低下が見られる一方、濃厚飼料は0.39でほとんど変わっておらず、濃厚飼料率は26.4%

から 34.2%に上昇している。この間に、農業企業の搾乳牛 1 頭当たりの年間産乳量は 2,783 kg から 4,521kg に上昇しており、搾乳牛の頭数が減少を続ける中で、乳牛の能力向上と飼料の改善（配合飼料等の濃厚飼料の割合の向上）等により、1 頭当たりの搾乳量を増やすことで牛乳生産量を維持してきたという事情が反映されている。これは一面では牛乳生産の効率化であり、労働生産性等は改善しているものと推測されるが、それが飼料の利用効率の向上を伴っていないのが現状である。

表Ⅱ-7 豚肉、牛肉及び牛乳生産の飼料要求率の推移（ロシア連邦・農業企業・飼料単位換算）

		1990	1990 年代 前半 (1991-95)	1990 年代 後半 (1996-00)	2000 年代 前半 (2001-05)	2000 年代 後半 (2006-10)	2011	2012
豚肉生産 (豚増体重)	総飼料	8.3	11.2	11.3	7.9	5.2	4.0	3.8
	濃厚飼料	7.2	9.6	9.8	7.1	5.0	3.9	3.7
	濃厚飼料率(%)	86.7	85.5	86.4	90.1	94.9	97.5	97.4
牛肉生産 (牛増体重)	総飼料	13.5	16.9	16.6	14.6	14.0	13.7	14.5
	濃厚飼料	3.4	4.1	3.7	3.4	3.7	3.8	4.0
	濃厚飼料率(%)	25.2	24.2	22.2	23.4	26.2	27.7	27.6
牛乳生産	総飼料	1.4	1.6	1.6	1.4	1.2	1.13	1.14
	濃厚飼料	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.39	0.39
	濃厚飼料率(%)	26.4	25.3	23.3	26.7	31.4	34.5	34.2

資料：ロシア連邦統計庁「ロシア農業統計」〔38〕

続いて、ロシアの農業企業における豚肉生産の飼料要求率については、ロシア連邦統計庁が公表している豚の年間飼料給与量を年間増体重量で除して算出できることから、同庁ウェブサイトから入手できるデータを用いて豚肉生産の濃厚飼料要求率を連邦構成主体別に計算し、表Ⅱ-8 のとおり経済地区別に整理した。

豚肉生産の濃厚飼料要求率の 1990 年代における上昇と 2000 年代における低下というトレンドは、各地域とも共通している。2011 年の濃厚飼料要求率は、極東を除くすべての経済地区で 1990 年の値を下回っており、飼料効率の向上が認められる。

一方、2000 年代の濃厚飼料要求率低下には地域差があり、特に畜産政策が強化された 2000 年代後半以降の動きを見るため、2011 年の数値を 2001 年～2005 年の平均値と比較すると、中央黒土、中央、沿ヴォルガ、北カフカス等で濃厚飼料要求率の低下が大きい。

このうち 2011 年の要求率が最も低い中央黒土経済地区やこれに次ぐ中央経済地区は、2005 年以降の豚肉生産量増加が多かった地域である（表Ⅱ-2 参照）。連邦構成主体別に見ると、ベルゴロド州（中央黒土経済地区）の濃厚飼料要求率が全国で最も低く、2011 年の数値は 3.1 となっている。こうした中で、地域間の格差は広がっており、1990 年には最低：最高＝1：1.4 と比較的小さかったものが、2011 年には 1：2.1 に拡大している。

2000 年代、特にその後半以降の養豚の回復過程においては、モスクワをはじめとする大消費地における食肉需要の増大を背景として、これに近接する地域で養豚への投資と生産が拡大し、その中で飼料効率の改善も進んでいったが、極東、東シベリア、北方等、需要面でも生産面でも不利な地域においてはこれが進まず、地域差が拡大していった様子が伺える。

表Ⅱ-8 経済地区別豚肉生産の濃厚飼料要求率（農業企業）

		1990	1990年代 前半 (1991-1995)	1990年代 後半 (1996-2000)	2000年代 前半 (2001-2005)	2000年代 後半 (2006-2010)	2011	2011 /2000年代前半
ロシア連邦		6.9	9.7	9.8	7.2	5.0	3.9	0.55
経済地区	北方	5.8	7.1	6.3	5.1	4.4	4.7	0.92
	北西	5.6	8.2	7.6	5.6	4.1	3.9	0.70
	中央	6.2	9.2	9.3	6.8	4.8	3.6	0.53
	ヴォルガ・ヴァトカ	6.3	9.1	9.8	6.9	4.6	3.9	0.57
	中央黒土	7.5	12.3	13.2	8.1	4.3	3.3	0.41
	沿ヴォルガ	7.2	10.2	11.1	8.3	5.7	4.5	0.54
	北カフカス	7.9	12.2	12.4	9.0	6.3	4.9	0.54
	ウラル	6.4	8.5	8.3	6.3	4.9	4.0	0.63
	西シベリア	6.4	8.0	7.2	5.7	4.7	4.4	0.76
	東シベリア	7.1	9.0	9.2	7.0	6.3	5.8	0.82
	極東	6.8	9.8	12.5	7.3	6.4	6.8	0.93

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト〔35〕の数値から筆者が計算したもので、連邦の数値については、年によって表Ⅱ-7と若干の食い違いがある。

以上のように、ロシアの畜産業における飼料要求率について、公表されている統計数値をほぼそのまま用いる形でソ連末期から今日までの変化を整理した結果、2000年代後半の養豚の生産回復、その過程における飼料要求率の低下と地域差の拡大、牛肉生産や酪農における生産縮小の継続と飼料要求率の高水準での停滞について確認することができた。

3) 畜産と飼料穀物需要量の変化の全体像

ここでは、畜産物の生産と飼料要求率の変化が、濃厚飼料需要、ひいては飼料穀物需要にどのように影響を及ぼしてきたか、養鶏なども含め推測も交えつつ、その全体像を確認することを通じて、2000年代にロシアの穀物輸出余力を産んだ直接の原因である濃厚飼料（その大半は飼料穀物）需要の縮小に寄与した要因を具体的に把握したい。

ロシアの飼料消費量については、ロシア連邦統計庁が飼料全体の総消費量及び種類ごと（濃厚飼料、粗飼料等）の総消費量の数値を公表しており、これらの数値は、全経営体（農業企業、住民経営及び農民経営の合計）及び農業企業について入手可能である。また農業企業については、畜種毎の飼料投入量の数値も入手できる。ただし、家禽の飼料については、肉向けと卵向けの区別なく家禽一本の飼料消費量しか公表されておらず、羊・山羊の飼料についても同様に肉向けと羊毛向けの区別がなされていないため、これらについては何らかの方法で案分しなければならない³⁴。このため、本稿においては、金田の先行研究等を踏まえつつ所要の案分を行い、畜産物の品目ごとに、その生産量、飼料要求率、対応する総飼料及び濃厚飼料の消費量が年を追ってどのように変化してきたか整理した。

具体的には、まず表Ⅱ-9でソ連末期の1990年とロシアの農業企業の濃厚飼料消費量が最小となった2000年を比較することによって1990年代の畜産の縮小が濃厚飼料消費量の減少に具体的にどのように寄与したのか把握し、表Ⅱ-10では、戦略的国家プロジェクトが開始され、畜産の回復が本格化する2006年の前年である2005年とデータが得られる直近年の2011年を比較することにより、この間の畜産業の回復が濃厚飼料消費量消費にどのように影響したのかを確認する³⁵。

(i) 1990年代の変化

表Ⅱ-9からは、1990年と2000年の間（以下「1990年代」）における畜産の縮小と濃厚飼料消費量の減少との関係について、次の①～④のとおり指摘することができる。総じて、この時期の濃厚飼料消費量の減少は、ほとんどが畜産物の生産量減少に伴うものであり、その中心となったのは、牛の飼育（牛肉及び酪農）と養豚であった。1990年当時はいずれも飼料要求率が高かったため、これら部門の生産縮小によって不要となる飼料の量が非常に多かったのである。

- ① ロシアの全経営体の濃厚飼料消費量は、1990年代に4,881万トン減少した。これは農業企業における消費の減少によるものであり、農業企業の濃厚飼料消費量は5,024万トン減少した。住民経営及び農民経営では、この間に濃厚飼料消費量が増加したが、その量は142万トンと少なかった
- ② 1990年代の農業企業の濃厚飼料消費量減少に対し、単独で寄与率が最も大きかったのは豚肉で、合計寄与率は28.1%であった。そのうち、豚肉生産量減少に由来する部分の寄与率は43.8%と非常に高く、豚肉生産量が186万トンも減少したことが反映されている。一方、飼料要求率の変動に由来する部分は、飼料要求率が上昇し、飼料消費量を増加させる方向で15.7%寄与したため、合計寄与率では28.1%にとどまった。豚肉生産量が激減し、残った生産は粗放化する苦しい状況が見て取れる。
- ③ 牛乳及び牛肉についても、1990年代の農業企業の濃厚飼料消費量減少に対する合計寄与率はそれぞれ24.7%、23.4%と高かった。ロシアでは日本とは異なり酪農と牛肉生産が分離されていないのが一般的とされるので、セクターとしては牛の飼育部門の縮小が農業企業の濃厚飼料消費量減少のほぼ半分（48.1%）を占めていたことになる。豚肉同様、主として牛肉・牛乳の生産量減少が濃厚飼料消費量減少に大きく寄与していたが、この時期、牛については飼料要求率が高まる一方で濃厚飼料要求率が低下したため、こちらも濃厚飼料消費量を若干減らす方向で寄与していた。この時期、牛飼養部門では、濃厚飼料を購入する資金が不足し、自給できる牧草等の粗飼料への依存を高めていた状況が見て取れる。
- ④ 養鶏については、1990年代には家禽肉の生産量が減少し、濃厚飼料消費量の減少に寄与したが、ソ連時代には牛肉が食肉生産の中心で、鶏肉の生産量は相対的に少なかったため、合計寄与率は8.4%と比較的小さかった。生産量減少の寄与が中心であるが、飼料要求率の低下も濃厚飼料消費量の減少に寄与した。また、鶏卵生産も濃厚飼料消費量の減少に7.2%寄与したため、養鶏全体としては濃厚飼料消費量を783万トン減少させる方向で寄与し、寄与率は合計で15.6%であった。
- ⑤ 羊・山羊については、もともと牛に次いで粗飼料への依存が高く、濃厚飼料の消費量は少ない部門であったが、それでも、肉・羊毛の大幅な生産減少と濃厚飼料要求率の低下によって、濃厚飼料消費量を合計で6.3%減少させる方向で寄与した。

(ii) 2000年代後半の変化

表Ⅱ-10からは、2005年と2011年の間（以下「2000年代後半」）における畜産の回復と濃厚飼料消費量の増加との関係について、次の①～⑤のとおり指摘することができる。この時期には、畜産の回復にもかかわらず、濃厚飼料消費量はそれほど大きく増加しなかったが、その理由は、家禽肉と豚肉の生産量が大きく増えたが、同時に飼料要求率の低下が進行したため、濃厚飼料消費量の増加が抑制されたこと、そして、牛の飼育部門（牛肉生産、酪農）の低迷が依然続いたこと、によるものである。

- ① ロシアの全経営体の濃厚飼料消費量は、2000年代後半には825万トン増加した。その大半は農業企業における消費の増加によるものであり、農業企業の濃厚飼料消費量は757万トン増加した。また、住民経営及び農民経営でも68万トン濃厚飼料消費量が増加した。
- ② 2000年代後半の農業企業の濃厚飼料消費量増加のうち最大の割合を占めたのは、養鶏、とりわけ家禽肉生産であった。家禽肉生産については、濃厚飼料消費量の増加が459万トン、合計寄与率は60.7%にのぼった。そのうち、家禽肉の生産量増加に由来する部分の寄与率は64.9%であり、飼料要求率の変動に由来する部分は、飼料要求率が低下したため、飼料消費量を減少させる方向で4.2%寄与している。この時期には家禽肉生産量が176万トンも増加したが、濃厚飼料消費量の増加は459万トンとあまり大きくなかった。これは、家禽肉の濃厚飼料要求率が2005年段階において既にかなり低く、その後さらに低下したことによるものである。1990年代における豚肉の生産量減少が186万トンで、これに対応する濃厚飼料消費量の減少が1,411万トン（生産量減少のみの寄与分であれば2,199万トン）であったのとは大きな違いである。なお、卵については、生産量は増加したものの小幅で、濃厚飼料要求率は低下したことから、濃厚飼料消費量増加への寄与率は2.9%と小さかった。その結果、養鶏全体としては濃厚飼料消費量を481万トン増させ、合計寄与率は63.6%となった。
- ③ 豚肉については、濃厚飼料消費量増加への寄与が家禽肉に次いで大きく、濃厚飼料消費量の増加は232万トン、寄与率30.6%となった。こちらも生産量の増加と飼料要求率の低下が同時に進行しており、豚肉生産量は83万トン増加し、生産量の増加に起因する濃厚飼料消費量増加への寄与分は318万トン、42.1%だったが、飼料要求率低下によって86万トン、11.4%が差し引かれた計算である。
- ④ この時期は牛乳及び牛肉については動きが少なく、濃厚飼料消費量増加への寄与率（合計値）は、それぞれ9.2%、▲1.7%にとどまった。羊・山羊についても、濃厚飼料消費量変動への寄与率は1%に満たず、ごくわずかであった。

4) 畜産物の自給率向上・国内生産拡大政策と飼料穀物需要への影響

最後に、これまでの濃厚飼料要求率に係る分析を前提として、現在ロシア政府が採っている畜産物の自給率向上・国内生産拡大政策が飼料穀物需要に及ぼす影響について考察し

たい。

ロシア連邦政府は、2010年に「食料安全保障ドクトリン」を定め、主要な農産物について供給に占める国産の割合（以下「国産率目標」）を定めた。同年にはこれを踏まえて連邦保健社会発展省が「現代の健康な食生活の要求に対応した食品消費の合理的な基準に係る勧告」（食生活勧告〔30〕）を公表しており、例えば牛肉、豚肉等具体的な食品ごとに国民一人当たり年間に摂取することが推奨される量を示している。

そこで一つの試算として、2020年の時点で「食生活勧告」で推奨される量の畜産物を、「食料安全保障ドクトリン」やこれを踏まえた「2013－20年の農業発展計画」で求められる割合だけ国内で生産しようとするれば、現在の飼料要求率を前提としてどれだけの濃厚飼料が必要となり、その75%が穀物と仮定してどれだけの飼料穀物が必要となるか計算してみた。「食生活勧告」に基づく飼料穀物の需要試算は、シャリポフがタートルスタンについて行っており（シャリポフ〔47〕、シャリポフ・ヤクシキン〔48〕）、これを参考にして対象を全ロシアに拡大した試みである。

これを整理したものが表Ⅱ-11である。その際、住民経営及び農民経営の畜産物生産量及び濃厚飼料消費量については、1990年代、2000年代を通じて変化が比較的小さかったこと等から（図Ⅱ-1、表Ⅱ-9及び表Ⅱ-10参照）、2011年のまま変わらず、農業企業における畜産物生産量及び濃厚飼料消費量のみ変化するとの想定で推計している。

これによると、2020年時点において、想定される農業企業の濃厚飼料消費量は、「食生活勧告」の下限値で4,215万トン、上限値で4,410万トンということになり、2011年の農業企業の濃厚飼料消費量（表Ⅱ-10参照）2,940万トンと比較して1,275万トンないし1,470万トンの増加ということになる。この75%が穀物と想定して換算すると、956万トンないし1,103万トンである。2000年代後半のロシアの穀物輸出量が年間1,500万トン程度であるから、現在の穀物生産量の下で本稿での想定が実現しても、穀物輸出は可能であるが、輸出量はかなり減少することになる。

これは、あくまで様々な想定の下での試算であり、前提とした「食生活勧告」についても、望ましいとされる牛肉や牛乳・乳製品の消費量が現状と比べ大きすぎるのではないかといった疑問があり、畜産物需要に関してはより現実的な観点からの精査が必要であるが、とりあえずの結論としては、ロシアが追求している穀物輸出の発展と畜産物の自給率向上という二つの政策は、当然ではあるがトレードオフの関係にあるということである。ロシアが今後現在以上に穀物輸出を伸ばす一方で、消費が拡大しつつある畜産物の自給率向上を（とりわけ牛肉及び乳製品の消費拡大を追求しながら）求めていこうとするならば、穀物生産、畜産ともに現状のままでは齟齬をきたす可能性があるので、穀物生産を安定的に拡大させるとともに、畜産、特に牛飼育部門における飼料の利用効率を一層向上させていくことが必要である、ということであろう³⁶。

表Ⅱ-9 農業企業における飼料消費と畜産物生産の関係その1：1990年と2000年の比較

生産主体	家畜	畜産物	1990					2000					1990-2000									
			濃厚飼料消費量	家畜増体重量	畜産物生産量	飼料要求率	濃厚飼料要求率	総飼料消費量	濃厚飼料消費量	家畜増体重量	畜産物生産量	飼料要求率	濃厚飼料要求率	合計帯与率(%)	畜産物生産変動帯与分	同左帯与率(%)	飼料要求率変動帯与分	同左帯与率(%)	畜産物生産量変動			
全経営体	総量		225,785	85,931	-	-	-	106,866	37,117	-	-	-	-	▲ 48,814	-	-	-	-	-			
			186,626	71,751	-	-	-	59,345	21,513	-	-	-	-	▲ 50,238	100.0	▲ 50,022	99.6	749	▲ 1.5	-		
	牛（搾乳牛、種雄牛）	牛乳	67,686	17,725	-	42,452	1.6	0.4	24,830	5,296	-	15,271	1.6	0.3	▲ 12,429	24.7	▲ 9,829	19.6	▲ 2,600	5.2	▲ 27,181	
		牛（搾乳牛、種雄牛以外）	牛肉	61,499	15,278	5,304	3,757	11.6	2.9	17,902	3,542	1,374	816	13.0	2.6	▲ 11,736	23.4	▲ 10,281	20.5	▲ 1,455	2.9	▲ 2,941
	豚	豚肉	22,522	19,580	2,840	2,291	7.9	6.9	6,370	5,473	620	436	10.3	8.8	▲ 14,107	28.1	▲ 21,986	43.8	7,879	▲ 15.7	▲ 1,855	
		小計	15,113	14,472	-	-	-	-	7,074	6,647	-	-	-	-	▲ 7,825	15.6	▲ 5,724	11.4	▲ 2,101	4.2	-	
	農業企業	家禽	家禽肉	6,843	6,553	1,847	1,259	3.7	3.5	2,505	2,354	794	502	3.2	3.0	▲ 4,199	8.4	▲ 3,257	6.5	▲ 942	1.9	▲ 757
			卵（百万個）	-	-	-	37,195	-	-	-	-	-	24,143	-	-	-	-	-	-	-	-	▲ 13,052
			卵（千トン）	8,270	7,919	-	2,232	3.7	3.5	4,569	4,293	-	1,449	3.2	3.0	▲ 3,626	7.2	▲ 2,467	4.9	▲ 1,159	2.3	▲ 783
			小計	14,851	3,376	-	-	-	-	1,354	200	-	-	-	-	▲ 3,176	6.3	▲ 2,203	4.4	▲ 973	1.9	-
	羊・山羊		肉	6,506	1,479	477	229	13.6	3.1	670	99	53	15	12.6	1.9	▲ 1,380	2.7	▲ 953	1.9	▲ 427	0.8	▲ 214
羊毛（トン）			-	-	-	171,188	-	-	-	-	-	15,144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
羊毛（肉換算、千トン）			8,345	1,897	-	611	13.6	3.1	684	101	101	54	12.6	1.9	▲ 1,796	3.6	▲ 1,250	2.5	▲ 546	1.1	▲ 557	
総量			39,159	14,180	-	-	-	-	47,521	15,604	-	-	-	-	1,424	-	-	-	-	-	-	-
住民経営																						
農民経営																						

資料：ロシア連邦統計庁ウェブサイト(35)のデータをもとに筆者作成。

注1) 単位は特記しない限り千トン。飼料消費量は飼料単位に換算した数値。「畜産物生産量」のうち食肉の数値は「と体重量」(肉、脂肪、可食内臓の重量であり、「生体重量」から骨などの非可食部分を除いた重量になる)。

注2) 「総飼料消費量」及び「濃厚飼料消費量」は、家禽については卵及び肉、羊・山羊については肉、羊・山羊に對する合計値しか公表されていないため、家禽については肉；卵＝1；羊・山羊については肉；羊毛＝1；0.28が等量との比率で案分した(金田[1] 200頁第110表)。卵の個数から重量への換算は1個60g(ロシア連邦国家規格『食用鶏卵』[27]の中央値)とした。鶏肉と鶏卵(重量ベース)の飼料要求率については、我が国の平成22年「鶏の改良増殖目標」(農林水産省[9])所掲の現在値でも肉用鶏2.0、卵用鶏2.1と近い値である。なお、これら筆者による案分や換算が関係している数値は斜体字にし、他の統計そのまま又は統計からの単純計算の数値と区別した。

注3) 「飼料要求率」及び「濃厚飼料要求率」は、食肉については家畜増体重量、牛乳、卵及び羊毛については生産量(卵及び羊毛は所要の換算を行った値)で、対応する「総飼料消費量」又は「濃厚飼料消費量」を除いて算出した。

注4) 農業企業の総飼料消費量や濃厚飼料消費量の総量は、本表所掲の各家畜の数値の合計とは一致しない。総量には所掲以外の家畜に係る飼料消費量も含まれているためと推測される。したがって1990-2000年間の濃厚飼料消費量の変動に対する各家畜の帯与率を合計しても100%にならない。

表Ⅱ-10 農業企業における飼料消費と畜産物生産の関係その2：2005年と2011年との比較

	家畜	畜産物	2005						2011						2005-2011							
			総飼料消費量	濃厚飼料消費量	家畜増体重量	畜産物生産量	飼料要求率	濃厚飼料要求率	総飼料消費量	濃厚飼料消費量	家畜増体重量	畜産物生産量	飼料要求率	濃厚飼料要求率	濃厚飼料消費量変動	合計畜与率(%)	畜産物生産変動与分	同左畜与率(%)	飼料要求率変化与分	同左畜与率(%)	畜産物生産変動	
全経営体	総量	-	94,574	36,325	-	-	-	-	98,205	44,570	-	-	-	-	8,246	-	-	-	-	-	-	
	総量	-	50,327	21,835	-	-	-	-	52,216	29,403	-	-	-	-	7,568	100.0	8,198	108.3	▲ 513	▲ 6.8	-	
	牛(搾乳牛, 種雄牛)	牛乳	20,104	5,553	-	-	14,001	1.4	0.4	18,031	6,249	-	14,395	1.3	0.4	696	9.2	160	2.1	536	7.1	394
	牛(雌牛, 種雄牛, 役牛以外)	牛肉	14,288	3,318	1,135	656	12.6	2.9	11,951	3,193	1,001	514	11.9	3.2	▲ 125	▲ 1.7	▲ 549	▲ 7.3	424	5.6	▲ 141	
	豚	豚肉	5,172	4,742	756	521	6.8	6.3	7,207	7,061	1,799	1,355	4.0	3.9	2,320	30.6	3,183	42.1	▲ 863	▲ 11.4	834	
農業企業		小計	8,023	7,739	-	-	-	-	12,772	12,550	-	-	-	-	4,811	63.6	5,416	71.6	▲ 606	▲ 8.0	-	
	家禽	家禽肉	3,978	3,838	1,615	1,094	2.5	2.4	8,578	8,429	3,909	2,858	2.2	2.2	4,592	60.7	4,913	64.9	▲ 321	▲ 4.2	1,764	
		卵(百万個)	-	-	-	27,358	-	-	-	-	-	31,849	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,491
		卵(千トン)	4,045	3,902	-	1,641	2.5	2.4	4,193	4,121	-	1,911	2.2	2.2	219	2.9	504	6.7	▲ 285	▲ 3.8	269	
		小計	1,260	169	-	-	-	-	1,258	154	-	-	-	-	▲ 16	▲ 0.2	▲ 12	▲ 0.2	▲ 4	▲ 0.1	-	
羊・山羊	肉	677	91	52	17	13.0	1.8	782	95	56	17	14.0	1.7	4	0.1	7	0.1	▲ 2	▲ 0.0	1		
	羊毛(トン)	-	-	-	12,521	-	-	-	-	-	9,529	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	羊毛(肉換算, 千トン)	583	78	-	45	13.0	1.8	476	58	-	34	14.0	1.7	▲ 20	▲ 0.3	▲ 18	▲ 0.2	▲ 2	▲ 0.0	▲ 11		
住民経営 農民経営		計	44,247	14,490	-	-	-	-	45,989	15,168	-	-	-	-	678	-	-	-	-	-	-	

資料及び注は表Ⅱ-9と同じ。単位は特記しない限り千トン。

表Ⅱ-11 2020年に「食生活勧告」及び「国産率目標」を達成した場合に想定される農業企業の濃厚飼料の消費量

	1人年間消費量 (kg, 個)			2020年人口倍 (千トン, 百万個)			国産率目標 (%)	国産率勘案値 (千トン, 百万個)		生体重産肉 量換算率 (倍)	同換算値(千トン)		住民・農民経営分差し 引き(千トン)		濃厚飼料要 求率	濃厚飼料消費量 (千トン)		穀物換算(75%)	
	下限	上限		下限	上限			下限	上限		下限	上限	下限	上限		下限	上限	下限	上限
飼料消費量計	-	-		-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,152	44,100	31,614	33,075
食肉・肉製品	70	75		10,072	10,792		88.3	8,894	9,529	-	14,850	15,910	10,688	10,755	-	27,969	28,790	20,977	21,592
牛肉	25	27		3,597	3,854		72.8	2,620	2,807	1.90	4,979	5,334	2,993	3,349	3.19	9,546	10,681	7,160	8,011
豚肉	14	15		2,014	2,158		90.0	1,813	1,943	1.35	2,447	2,622	1,035	1,210	3.92	4,063	4,749	3,048	3,562
家禽肉	30	32		4,317	4,625		100.0	4,317	4,625	1.65	7,123	7,631	6,659	6,196	2.16	14,359	13,360	10,770	10,020
羊肉	1	1		144	154		100.0	144	154	2.10	302	323	0	0	1.71	0	0	0	0
牛乳・乳製品	320	340		46,045	48,923		90.2	41,533	44,129	-	-	-	24,282	26,878	0.43	10,541	11,668	7,906	8,751
卵(個)	260	260		37,412	37,412		100.0	37,412	37,412	1個=60g	2,245	2,245	1,689	1,689	2.16	3,642	3,642	2,731	2,731

資料：ロシア連邦の「食生活基準」、 「2013-20年の農業発展計画」を踏まえ、ロシア連邦統計庁のデータを用いて筆者計算。

注1) 食肉・肉製品の1人年間消費量の内訳は、「食生活基準」では下限値の70kg についてのみ公表されているので、上限値の75kg については同じ構成比で案分した。

注2) 2020年のロシア連邦の人口は、連邦統計庁が公表している推計値のうち中位推計の値(143,892千人)を使用した。

注3) 国産率目標は、「2013-2020年の農業発展計画」の値。ただし、同計画では「食肉・肉製品」及び「牛乳・乳製品」という形でのみ数値が公表されており、食肉・肉製品の品目別内訳及び卵については筆者の仮定によるもの。国産率勘案値は消費量に単純に国産率目標を掛けた値。

注4) 生体重産肉量換算率(食肉の消費量(精肉)から産肉量(生体重)への換算率)は、シヤリボフ・ヤクシキン[48]によった。

注5) 住民経営及び農民経営の畜産物生産量については、2011年のまま変わらないものとしてその分を差し引いた。したがって本表では2020年までの畜産物生産及び濃厚飼料消費量の増加は、農業企業のみによって達成されることを想定していることになる。なお、羊肉については、ほとんどが住民経営及び農民経営の生産なので、その生産量を差し引いた残り(農業企業分)はゼロとした。

注6) 濃厚飼料の要求率は2011年の値を使用した。

〔脚注〕

- ¹ 穀物については、収穫の数値は暦年、輸出の数値は農業年度（毎年7月1日～翌年6月30日）を用いた。これは、例えば暦年2012年の夏から秋に収穫された穀物が2012/2013農業年度を通じて消費（輸出）されるという形で収穫物と輸出物が対応しているためである。ロシアの統計は、農業関係の統計は基本的に暦年単位で公表されているが、通関統計は以前から暦年に加えて四半期別の数値も公表されているので、農業年度に合わせて集計し直すことができる。
- ² これまで、公開されているロシアの通関統計はロシア連邦対外貿易通関統計〔40〕（ロシア連邦税関庁の定期刊行物）が最も詳しく、品目区分ではHS4桁、期間では暦年及び四半期別のデータが掲載されていたが、主要品目の抜粋であり、穀物については品目別には小麦・メスリンとライ麦しかデータが掲載されていない等、不便な点が多かった。最近、ロシア連邦税関庁ウェブサイト〔39〕で詳細な通関統計データが公開されるようになり、品目区分ではHS6桁、期間では月別までの詳細な数値が入手できるようになったので、今回のレポートではこのデータも利用することにした。ただし、残念ながら現在同サイトから入手できるのは2012年以降のデータのみである。なお、ロシアと関税同盟を結成しているベラルーシとカザフスタンとの貿易については、ロシアの通関統計ではこれまでカザフスタンとの貿易のみ数値が公表されていたが、2012年以降はベラルーシとの貿易についても数値が公表されるようになった。
- ³ ロシア連邦農業省ウェブサイトに掲載されている農産物の生産者販売価格（毎月1日及び15日の値）によれば、食用3級普通小麦の価格は、2012年7月1日に5.76ルーブル/kgだったものが、12月1日には8.11ルーブル/kgとなった。ロシアの穀物価格はその後とも上昇し、2013年のUSDA GAIN Report〔14〕は「業界の分析によれば国内の穀物価格は既に国際市場価格を上回っており、このことがロシアの貿易業者の穀物輸出のインセンティブを減少させている」と指摘している。食用3級普通小麦の生産者販売価格は、2013年3月1日に過去最高の10.18ルーブル/kgに達した後低下し、2013/2014農業年度に入った7月以降はおおむね7ルーブル/kg前後で推移している。
- ⁴ ロシアの「経済地区」については長友〔5〕122頁の注1、119頁の別図1及び120頁の別図1付表を参照されたい。
- ⁵ トウモロコシ・大麦収穫量を家禽肉・豚肉生産量（生体重）で除した値（表I-7中のa/bの値）は実際の飼料要求率にある程度近いが、当然差異もある。比較的近いと考えられる理由としては、I期からIV期に生産が増加した畜産物は、家禽肉、鶏卵及び豚肉であり、増産された大麦・トウモロコシは、基本的にこれら畜産物の生産に向けられたものと考えられるところ、酪農及び肉用牛生産では生産が縮小しており、この部門の穀物飼料需要は減少していたことから、鶏卵の増産に対応した大麦・トウモロコシの需要増加は、牛部門の需要減少によってある程度相殺されたものと考えられることができるので、トウモロコシ・大麦の増産分は、基本的に家禽肉・豚肉の増産に充てられたものと考えても大きな間違いはないと思われることである。一方、家禽や豚の飼料としては、トウモロコシ・大麦のほかに飼料用小麦、大豆やヒマワリの搾油粕等も用いられるので、このa/bの値は実際の飼料要求率より低い可能性が高いと考えられる。
- ⁶ 肉の種類別の収益率（農業企業の販売収益率）については、農業発展計画の国家報告に数値が掲載されている。本稿執筆時点では2013年5月に公表された第一期農業発展計画2012年国家報告〔26〕所掲の2012年の数値が最新のものである。2013年の収益率はまだ入手できないが、これに関連して同報告133頁には「2012年末に起きた豚肉の農業商品生産者販売価格の低下は、配合飼料価格の上昇と重なっており、2012年の業績には大きく影響しなかったものの、2013年の生産発展にとっては経済的リスクとなる」との記述がある。
- ⁷ 2012/2013年度における穀物市場への売渡介入は、2012年10月23日から2013年7月31日まで実施され、合計371万トンの穀物（小麦、ライ麦及び大麦）が売却された。売却量が146万トンと最も多かった2008年産食用3級普通小麦で見ると、1トン当たりの売却価格は、最低7,600ルーブル、最高12,225ルーブル、平均8,261ルーブルと高水準だった（モスクワ証券取引所〔25〕）。
- ⁸ 農民報知2013年4月18日〔28〕は、メドヴェージェフ首相が連邦議会下院で前日に420億ルーブルの追加的支援を政府決定したことを報告したこと、そのうち飼料価格高騰への補填として150億ルーブルが計上されていることを報じている。
- ⁹ クリスティコヴァ〔22〕17-18頁に掲載されているコヴァリョフ全国養豚連盟会長の発言。なお、2013年の豚肉輸入減少については、同記事は主要輸出国に対するSPS措置の発動やブラジル等に対する特惠関税適用の停止をその理由に挙げている。
- ¹⁰ クリスティコヴァ〔22〕18-19頁では、鶏肉生産については、まだ拡大の余地が大きいとするフィーシニン・ロシア養鶏連盟会長の見解と、飽和状態に近づいているとする企業関係者の意見が併記されている。いずれにしても、家禽肉生産の収益率は低下している模様であり、同記事では、おそらくフィーシニン会長（あるいは養鶏連盟関係者）の発言と思われるが、家禽肉の拡大再生産のためには20-25%の収益率が必要とされるところ、2013年の家禽肉生産の収益率は3%にとどまる見込みであると指摘されている。
- ¹¹ 自給率を計算すると、2013年は生産や消費が年の途中の数値となり、期首在庫の数値が通年で計算するより結果に大きく影響してしまうため、前年との比較が難しくなる。
- ¹² 図I-2において2012年から2013年（1-9月）の間で牛乳・乳製品の国産割合が若干上昇しているのに対して、表I-12では多くの乳製品で2012年から2013年の間に輸入量が増加していることは矛盾しているように見えるが、この原因は未解明。時期の違い（図I-2では2013年が1-9月であるのに対し、表I-12では2013年は1-12月）や乳製品から牛乳への換算（図I-2では乳製品を牛乳に換算しているのに対し、表I-12は各種乳製品そのままの数値）などが関係しているかもしれない。
- ¹³ ロシアのWTO加盟合意のうち食肉に係る内容については、長友〔6〕10-11頁参照。
- ¹⁴ 報道によれば、2013年8-9月にはロシア連邦消費者権利保護福祉監督庁のオニシチェンコ長官（当時）がベラル

- ーシから輸入される乳製品の品質に疑問を呈しており（リア・ノーヴォスチ 2013 年 8 月 28 日〔18〕。同庁は食品衛生を所管し、食品の輸入規制を行う権限を有する。本件ではその後具体的な輸入制限は行われていない模様）、さらに同庁は 2013 年 10 月に EU 加盟国のリトアニアからの乳製品の輸入を停止している（リア・ノーヴォスチ 2013 年 10 月 7 日〔23〕。その後リトアニアの企業を個別に指定し輸入を認める形で徐々に制限を緩和している模様）。また、2014 年 1-2 月には、EU やベラルーシのロシアへの乳製品の輸出をダンピングとして WTO に提訴する否かロシア政府内部で検討が行われ、当面は個別協議を通じた解決を目指すこととなったようである（農民報知 2014 年 2 月 17 日〔32〕）。
- 15 3）及び 4）については、長友〔7〕の関係部分の記述に加筆修正を加えて作成した。
- 16 ロシア連邦動植物衛生監督庁による米国からの豚肉輸入の停止措置は 2013 年 2 月 11 日から施行されているが、ロシア連邦税関庁の通関統計では、数量はわずかであるものの同年 5 月まで米国からの豚肉輸入が続いている。この違いは動物検疫上の措置と税関での通関手続きや通関統計の集計との時間差によるものとも考えられるが、具体的な理由は不明である。
- 17 ロシア連邦税関庁ウェブサイト〔39〕からダウンロードできる生きた豚の輸入の統計には、価額、重量及び頭数の数値が掲載されているが、頭数は一部に重量や価額との関係が不自然で信頼できない値があること、ロシアの WTO 加盟に当たり、生きた豚の輸入に関して懸念されたのは、単価の高い育種等の目的での輸入ではなく、と殺して食肉として利用するための輸入の増加であることから、ここでは重量を指標として用いることとした。
- 18 ベラルーシからの生きた豚の輸入の禁止措置は、その後一部地域などを指定して限定的に解除されているようだが、ロシアの通関統計で見る限り 2013 年 9 月以降ベラルーシからの生きた豚の輸入は行われていない。
- 19 本件ノルウェーの事案については、2005 年の USDA GAIN Report〔13〕5 頁が「ロシアとノルウェーは、バレンツ海のスヴァールバル諸島における漁業権を巡って紛争となっている。ロシアはこの水域で完全な主権を有するとノルウェーの主張を受け入れていない。この紛争は、ロシアのトロール漁船がノルウェー沿岸警備隊員 2 名を乗せたまま逃走した最近の事件によって強まった。ロシアの突然の輸入禁止のタイミングは、SPS 措置が、真の食品安全上の懸念を解決するためよりも、政治的手段と報復のために使われたことを示唆している。」と報告する一方で、ロシアの RIA Novosti〔12〕は、「ロシアは、2006 年 1 月 1 日から保健上の理由によりノルウェー産の魚の輸入禁止を行う。アレクセイ・ゴルデーエフ農相（訳注：当時）は『この（禁止）措置は政治とは無関係である』と述べた。」と報じている。
- 20 クリスティコヴァ〔22〕18 ページでは、（飼料価格高騰と供給過剰による豚肉価格の下落によって養豚の収益性が低下しており）「今年（2013 年）豚肉輸入が少なくとも 20-30 万トン減少しなければ、どんな財政的支援も我々を救うことはできない」とのコヴァリョフ全国養豚連盟会長の発言に続いて「連邦農業省及び連邦政府は業界の問題を理解し、支援措置を採択した。特に有効だったのは、WTO のルールを考慮しつつ行った輸入の適正化だった」と述べた上で、連邦動植物衛生監督庁による主要食肉輸出国に対する輸入制限措置や、ブラジル等の開発途上国からの豚肉輸入に係る特惠関税適用の停止を紹介しており、ロシアの食肉業界においては、こうした食肉輸入制限措置を国内養豚業に対する支援措置の一つとする受止め方があることを示している。
- 21 第一期農業発展計画 2012 年国家報告〔26〕。なお、農業発展計画に係る「第一期」、「第二期」という呼び方は、筆者が本稿での記述の便宜のために使用しているものであり、ロシアの公式文書で使用されているものではない。
- 22 2012 年 11 月にガイダル名称経済政策研究所を往訪した際のシャガイダ農業政策研究室長の発言。
- 23 第一期農業発展計画の「総供給量に占める国産の割合」は、ロシア連邦統計庁の需給表をもとに「生産量/総供給量×100」（総供給量＝年初在庫量＋生産量＋輸入量）により算出されている。
- 24 ロシアの農業生産主体については、長友〔5〕56-57 頁を参照されたい。
- 25 ロシアのアグロホールディングについては、長友〔5〕57-58 頁に若干記述したので参照されたい。
- 26 食肉の関税割当制度については、長友〔5〕64-66 頁及び長友〔6〕10-11 頁を参照されたい。
- 27 「農産コンプレックス」（「農産複合体」、「農工複合体」という）は、ロシア語の агропромышленный комплекс (AIPK) の訳語である。農業を上流部門（農薬、肥料、機械等の資機材供給部門）や下流部門（食品の加工・流通部門）と一体をなす複合体ととらえる概念であり、ソ連時代から今日までロシアで用いられている。
- 28 ロシア連邦統計庁が穀物需給表等の形で公表している数値は、「穀物」にコメ、ソバ及び豆類を含んでいるが、USDA がロシアを含む世界各国について公表している穀物需給表の数値は、これらを含まないため、ロシア連邦統計庁の数値より若干小さくなる。また、USDA が推計・公表しているロシアの穀物需給表は、1987/88 年度以降のデータが継続して公表されており、その項目も一貫しているが、ロシア連邦統計庁が公表している穀物需給表等はこの点に問題がある。当初「ロシア統計年鑑」に「穀物の生産と消費」と題して、穀物の生産量と国内消費量及びその内訳（食用、種子用、産業加工用、飼料用及び減耗）を掲載していたが、同年鑑 2001 年版を最後に途切れていた。これが 2010 年版及び 2011 年版で復活したため、1990 年から 2010 年まで継続してこれら消費の内訳のデータが得られることとなった。その後同年鑑 2012 年版で内容が見直され、これまでの生産と国内消費だけではなく輸出入や在庫も含む完全な需給表になり、同じものが連邦統計庁ウェブサイトでも公表されるようになった。その点は大きな改善であったが、一方で公表される消費の内訳が修正され、「産業用消費」（内訳として「種子用」と「家畜飼料用」（穀物をそのまま飼料として家畜に与えるもの）の数値も掲載）、「粉、挽割り、配合飼料その他の加工用」（内訳は不掲載）及び「減耗」とされたため、2011 年以降は食用と飼料用を分けて把握できなくなってしまった。表 II-3 の「ロシア統計」は、こうした公表数値をつなぎ合わせて一覧できるように整理したものである。
- 29 「供給に占める国産の割合」は、「生産量/（生産量＋輸入量＋期首在庫量－期末在庫量）×100」で計算した。「2013 年から 2020 年における農業の発展並びに農産物、農産原料及び食品の市場の規制に関する国家計画」別添 1 所掲の食肉・肉製品及び牛乳・乳製品に係る当該割合の目標がこの方法で計算されていると推測される（同別添 1 には 2011 年実績値も掲載されており、食肉・肉製品については上記の方式による計算結果と当該実績値が一致するが、牛乳・乳製品については両者にわずかな違いが出るため、この計算方法で間違いないか、完全には確認できていない）。
- 30 2012 年 11 月に筆者が往訪した際のウズーン・ガイダル名称経済政策研究所教授からの聴き取りによれば、当時は

食肉を国民に安価で供給することが重要な政策課題であったが、外貨節約の観点から食肉の輸入よりも安価な飼料穀物の輸入が選択されたとのこと。

³¹ アルトゥーホフ〔16〕の推計値は、基本的に「ロシア統計」（ロシア連邦統計庁）の推計値に準拠していると思われるが、国内消費のうちの食用の数値のみ「ロシア統計」の数値よりかなり大きな値となっている。

³² ロシアの穀物需給は、豊凶による年変動が大きいので、ソ連時代末期には 1990 年単年のデータしか得られない「ロシア統計」については比較を控えた。

³³ 平成 22（2010）年策定の家畜改良増殖目標に現在の数値として掲載されている値。

³⁴ 牛については、ロシア連邦統計庁が「搾乳牛、種雄牛」と「それ以外の牛」に区別して飼料消費量のデータを公表しており、おおむね前者が牛乳生産、後者が牛肉生産に対応していると考えられる。そこで、表Ⅱ・9 及び表Ⅱ・10 では、牛乳生産の飼料要求率については「搾乳牛、種雄牛」に係る飼料消費量を牛乳生産量で除して牛乳生産の飼料要求率を算出し、牛肉生産の飼料要求率については「それ以外の牛」に係る飼料消費量を牛増体重量で除して算出した（以下「筆者計算方法」）。ただし、筆者計算方法で算出した牛肉生産の飼料要求率の数値は、ロシア連邦統計庁が公表している飼料要求率の数値（表Ⅱ・7 参照）より若干小さい。これは、筆者計算方法によれば、分子の飼料消費量が搾乳牛・種雄牛以外の牛の消費量なのに対し、分母の牛の年間増体重量には肉用牛だけでなく搾乳牛などの分も含まれるため、数値が小さくなったものと考えられる。また、牛乳生産の飼料要求率については、筆者計算と連邦統計庁の数値との違いは小さかったが、これは、筆者計算では、分子の飼料消費量に搾乳牛だけでなく種雄牛の飼料も含まれているが、種雄牛の頭数は搾乳牛に比べて少ないため、計算結果への影響が小さかったものと考えられる。いずれにしても、牛肉生産及び牛乳生産の飼料要求率については、ほとんど一致している後者の飼料要求率のもとより、前者についても、筆者計算方法による数値と連邦統計庁の数値は若干の差をもって平行的に動いていることから、飼料消費量の長期的変化を分析するために筆者計算方法による飼料要求率の数値を用いても大きな支障はないと思われる。

³⁵ この分析に用いた統計のうち、飼料消費量（全飼料及び濃厚飼料）については、どれだけ正確に実態を把握しているのか、という疑問は残る。住民経営及び農民経営については、具体的な数値は分からず、全経営体と農業企業との差として把握するしかないが、住民（副業）経営が飼料供給等において非公然の形で農業企業（かつてのコルホーズやソフホーズ）に依存しており、統計では、農業企業等の飼料給与量は実際より多く、住民経営での飼料給与量は実際より少なく把握されている可能性があることはつとに指摘されている。住民経営や農民経営でも畜産物の生産については農業企業と同様の統計があるので、それを前提にして農業企業と同じ飼料要求率を使って飼料消費量を試算してみると、2011 年に約 15 百万トンとの統計に対し約 25 百万トンとの結果が出る。今日のロシアにおいて、住民経営や農民経営の飼料要求率が農業企業の半分近い低水準とは考えにくく、統計が実態と合っていない可能性を示唆しているとも考えられるところである。それでも、畜産物ごとの生産量や飼料要求率の変動が飼料消費にどのように影響してきたか、長期的な動きを捉えることはできるのではないかと考え、本件分析を行ったところである。

³⁶ 2012 年 11 月に筆者がロシア連邦農業省を往訪した際面会したネチャーエフ科学教育局長（当時）は、畜産の発展に伴う飼料穀物需要の拡大と穀物輸出余力に係る当方の質問に対し、「若干の影響はあろうが、引き続き穀物輸出は可能である」旨述べていた。

〔参考・引用文献〕

（日本語文献）

- 〔1〕 金田辰夫（1983）『ソ連農業の構造問題』社団法人農林水産技術情報協会。
- 〔2〕 金野雄五（2013）「景気回復が遅れるロシア経済 ビジネス環境ランキングは急上昇」『みずほインサイト』2013 年 12 月 24 日号。
- 〔3〕 田畑伸一郎（2011）「第 3 章マクロ経済・産業構造」吉井昌彦、溝端佐登史編著『現代ロシア経済論』、ミネルヴァ書房。
- 〔4〕 田畑伸一郎（2012）「低速モードに入ったロシア経済－2012 年マクロ実績の分析－」『ロシア NIS 調査月報』2013 年 5 月号、1-20 頁。
- 〔5〕 長友謙治（2012）「第 3 章カントリーレポート： ロシア」『平成 23 年度カントリーレポート米国、カナダ、ロシア及び大規模災害対策（チェルノブイリ、ハリケーン・カトリナ、台湾・大規模水害）』農林水産政策研究所。
- 〔6〕 長友謙治（2013）「第 1 章カントリーレポート： ロシア・CIS 諸国」『平成 24 年度カントリーレポートロシア、インド』、農林水産政策研究所。
- 〔7〕 長友謙治（2014）「第 11 章 ロシア－課題を抱える中での WTO 加盟」『日本農業年報 60』一般財団法人農林統計協会。
- 〔8〕 農林水産省（2010）「家畜改良増殖目標」
- 〔9〕 農林水産省（2010）「鶏の改良増殖目標」

（英語文献）

- [10] Epshtein, D., Hahlbrock, K. and Wandel, J. (2013), "Why are agroholdings so pervasive in Russia's Belgorod oblast"? Evidence from case studies and farm-level data". *Post-Communist Economies*, Vol. 25, No. 1, pp. 59-81.
- [11] IMF Primary commodity prices [<http://www.imf.org/external/np/res/commmod/index.aspx>]
- [12] RIA Novosti (2005) "Russia bans Norwegian fish imports on health grounds". 22.12.2005. [<http://en.ria.ru/russia/20051222/42641525.html>] (2014 年 2 月 21 日閲覧)
- [13] USDA Foreign Agricultural Service (2005) Russian Federation Fishery Products "Russia Bans Norwegian Fish". *GAIN Report*, 29.12.2005., Number: RS5090
- [14] USDA Foreign Agricultural Service (2013) Russian Federation Grain and Feed Update "Domestic Grain Prices Continue Rising As Stocks Decrease". *GAIN Report*, 25.1.2013., Number: RS1304
- [15] USDA PSD Online, Custom Query [<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx>]

(ロシア語文献)

- [16] Алтухов А. И., (アルトゥーホフ) Зерновой рынок России. М., 2012. 『ロシアの穀物市場』
- [17] Бараников А. И., Приступа В. Н., Колосов Ю. А., Михайлов Н. В., Третьяков О. Л., Братских В. Г., Коссе Г. И., Нефедова В. Н., Приступа И. В., Приступа Е. Н. (バラニコフ他) Технология интенсивного животноводства. Учебник. Ростов-на Дону. 2008. 「集約的畜産技術 教科書」
- [18] Белоруссия удивлена претензиями к молочной продукции со стороны России. // РИА Новости. 28.08.2013. 「ベラルーシはロシア側からの乳製品に対するクレームに驚かされた」(リア・ノーヴォスチ 2013 年 8 月 28 日) [<http://ria.ru/economy/20130828/959232258/html>] (2014 年 2 月 21 日閲覧)
- [19] Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы
「2008-2012 年における農業の発展並びに農産物、農産原料及び食品の市場の規制に係る国家計画」(第一期農業発展計画)
- [20] Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы
「2013-2020 年における農業の発展並びに農産物、農産原料及び食品の市場の規制に係る国家計画」(第二期農業発展計画)
- [21] Ковалев Ю. Н., (コヴァリョフ) Основы ведения фермерского хозяйства. М., 2004. 『農業実務の基礎』
- [22] Кулистикова Т., (クリスティコヴァ) В сравнении с ВВП неплохо. // АГРОИНВЕСТОР. 12.2013. С. 16-22.
「GDP に比べて悪くない」『アグロインヴェストル』2013 年 12 月号
- [23] Литва должна обратиться в ВТО из-за ситуации вокруг молока в РФ // РИА Новости. 07.10.2013.
「リトアニアはロシアの牛乳を巡る状況のため WTO に訴えなければならない」(リア・ノーヴォスチ 2013 年 10 月 7 日) [<http://ria.ru/economy/20131007/968268850.html>] (2014 年 2 月 21 日閲覧)
- [24] Министерство сельского хозяйства РФ (ロシア連邦農業省) Основные мероприятия и параметры приоритетного национального проекта "Развитие АПК" 「優先的国家プロジェクト『農産複合体の発展』の基本的な施策及び指標」 [http://www.mcx.ru/documents/document/v7_show/795.181.htm] (2014 年 2 月 21 日閲覧)
- [25] Московская Биржа (モスクワ証券取引所) Результаты биржевых торгов на НТБ при проведении государственных товарных интервенций на рынке зерна. 31.07.2013. 「穀物市場における国家商品介入(売渡介入)を実施するための NTB(国立商品取引所)における商品取引の結果 2013 年 7 月 31 日分」 [http://www.micex.ru/markets/commodity/commodity_interventions_thirteen/results] (2014 年 2 月 21 日閲覧)
- [26] Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2012 году государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы»
「国家報告『2008-2012 年における農業の発展並びに農産物、農産原料及び食品の市場の規制に関する国家計画の 2012 年における実現に係る実施状況及び成果について』」(第一期農業発展計画 2012 年国家報告)
- [27] Национальный стандарт Российской Федерации «Яйца куриные пищевые» Технические условия ГОСТ Р 52121-2003. 「ロシア連邦国家規格『食用鶏卵』技術的条件 GOST R 52121-2003」
- [28] Н. Федров. Аграриям будет выделяться в среднем более 200 млрд. руб. в год. // Крестьянские Ведомости. 18.04.2013. 「N.フョードロフ(訳注:連邦農相) 農業者には毎年平均 2 千億ルーブルが配分される」(農民報知 2013 年 4 月 18 日)
[http://www.agronews.ru/news/detail/125943/?sphrase_id=286997] (2014 年 2 月 21 日閲覧)
- [29] Отраслевая целевая программа «Развитие производства комбикормов в Российской Федерации на 2010-12 годы» (утверждена приказом Минсельхоза России от 22 декабря 2010 г. № 443) 「分野別特別計画『2010-12 年における配合飼料生産の発展』」(2010 年 12 月 22 日付ロシア連邦農業省令第 443 号にて承認。「配合飼料計画」と略称)
- [30] Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания (утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 2 августа 2010 г. № 593н.)
「現代の健康な食生活の要求に対応した食品消費の合理的基準に係る勧告」(2010 年 8 月 2 日付連邦保健社会発展省令第 593n 号にて承認。「食生活勧告」と略称)
- [31] Россельхознадзор проверит канадские мясокомбинаты на использование рактопамина. // ИТАР-ТАСС.

-
16. 08.2013. 「ロシア連邦動植物衛生監督庁がカナダの食肉コンビナートでラクトパミンの使用を検査する」(イタルタス通信 2013 年 8 月 16 日) [<http://www.itar-tass.com/c95/842430.html>] (2014 年 2 月 21 日閲覧)
- [32] Россия пока не намерена подавать в ВТО иск к ЕС по итогам проверки молочного рынка. // Крестьянские Ведомости. 17.02.2014. 「ロシアは牛乳市場の検証結果に関し今のところ EU に対する訴訟を WTO に提起するつもりはない」(農民報知 2014 年 2 月 17 日) [http://www.agronews.ru/news/detail/131787/?sphrase_id=311627] (2014 年 2 月 21 日閲覧)
- [33] Стратегия развития мясного животноводства в Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена приказом Минсельхоза России от 10 августа 2011 г. № 267) 「2020 年までの期間におけるロシア連邦の食肉畜産業の発展戦略」(2011 年 8 月 10 日付ロシア連邦農業省令第 267 号にて承認。「食肉畜産戦略」と略称)
- [34] Указания по заполнению формы федерального статистического наблюдения № 24-СХ «Сведения о состоянии животноводства» (утверждена приказом Росстата от 25 сентября 2009 г. № 208) 「連邦畜産統計報告様式 No.24SKh 記入規則」(2009 年 9 月 25 日付ロシア連邦統計庁令第 208 号にて承認。)
- [35] Федеральная служба государственной статистики (ロシア連邦統計庁) ウェブサイト [<http://www.gks.ru/>]
- [36] Федеральная служба государственной статистики (ロシア連邦統計庁) Доходы, расходы и потребление домашних хозяйств в 2008 году. 『家計の収入、支出及び消費 2008 年』
- [37] Федеральная служба государственной статистики (ロシア連邦統計庁) Российский статистический ежегодник. 『ロシア統計年鑑』
- [38] Федеральная служба государственной статистики (ロシア連邦統計庁) Сельское хозяйство в России 『ロシアの農業』(1998 年, 2000 年, 2002 年), Сельское хозяйство, охота и лесоводство в России. 『ロシアの農業, 狩猟及び林業』(2004 年, 2009 年, 2011 年, 2013 年) (「ロシア農業統計」と総称)。
- [39] Федеральная таможенная служба (ロシア連邦税関庁) ウェブサイト [<http://www.customs.ru/>]
- [40] Федеральная таможенная служба (ロシア連邦税関庁) Таможенная статистика внешней торговли Российской Федерации. 『ロシア連邦対外貿易通関統計』
- [41] Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (ロシア連邦動植物衛生監督庁) ウェブサイト [<http://www.fsvps.ru/>]
- [42] Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (ロシア連邦動植物衛生監督庁) Относительно требования Россельхознадзора о недопустимости ввоза мяса животных, откормленных с применением бета-адреностимулятора рактопамина. 07.12.2012. 「 β -作動薬ラクトパミンを用いて飼養された動物の肉の輸入を許容しないことに係るロシア連邦動植物衛生監督庁の要求について」(2012 年 12 月 7 日) [<http://www.fsvps.ru/fsvps/news/5694.html>] (2014 年 2 月 21 日閲覧)
- [43] Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (ロシア連邦動植物衛生監督庁) О мерах обеспечения защиты внутреннего рынка от поступления мясных продуктов с остатками рактопамина (вниманию СМИ). 12.12.2012. 「ラクトパミン残留物を含む食肉製品の国内市場への流入を防止する措置について (報道機関に対する説明)」(2012 年 12 月 12 日) [<http://www.fsvps.ru/fsvps/news/5713.html>] (2014 年 2 月 21 日閲覧)
- [44] Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (ロシア連邦動植物衛生監督庁) О введении Россельхознадзором временных ограничений на поставки американской свинины и говядины. 30.01.2013. 「ロシア連邦動植物衛生監督庁による米国産豚肉及び牛肉の輸入に係る一時的制限の導入について」(2013 年 1 月 30 日)
- [45] Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (ロシア連邦動植物衛生監督庁) Ветеринарно-эпидемиологическая обстановка в Российской Федерации и странах мира ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ №76 08.05.2013. 「情報提供：ロシア連邦と世界各国の動物衛生状況」第 76 号 (2013 年 5 月 8 日)
- [46] Чирков Е., Ларетин Н. (チルコフ・ラレチン) Кормопроизводство: к стратегии устойчивого развития. // Экономист. 2012. 12. С. 37-45. 「飼料生産：安定的発展への戦略」『エコノミスト』2012 年 12 月号
- [47] Шарипов С. А. (シャリポフ) Формирование сбалансированного рынка зерна и мяса в регионе (на примере Татарстана). // Экономика сельского хозяйства и перерабатывающих предприятия. 2010. 11. С. 21-24. 「地域における穀物と食肉のバランスの取れた市場の形成」『農業と加工企業の経済』2010 年 11 月号
- [48] Шарипов С., Якушкин Н. (シャリポフ・ヤクシキン) Повышать эффективность использования зерна. // АПК: Экономика, управление. 2011. 12. С. 60-66. 「穀物の利用効率の向上」『АРК：経済と管理』2011 年 12 月号

2014（平成 26）年 3 月 31 日 印刷・発行

プロジェクト研究〔主要国農業戦略〕研究資料 第 1 号

平成 25 年度カントリーレポート 中国、タイ、インド、ロシア

編集発行 農林水産省 農林水産政策研究所

〒100-0013 東京都千代田区霞が関 3-1-1

電話 (03)6737-9000

FAX (03)6737-9600
