

Production, Distribution and Trade of Legumes
in Northeast China

Toshio Tajima
Xin Yuan Zhang

INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCE UNIVERSITY OF TOKYO

中国雑豆研究報告：全国・東北篇

ISS Contemporary Chinese Studies No.12

ISS Contemporary Chinese Studies

中国雑豆研究報告：全国・東北篇

田島俊雄・張馨元 編著



東京大学社会科学研究所
Institute of Social Science

現代中国研究拠点 リサーチシリーズ No.12 東京大学社会科学研究所

中国雑豆研究報告：全国・東北篇

田島俊雄 張馨元 編著



表紙写真：小豆の選別作業
石塚哉史氏撮影（2011年9月）

2013年3月

はじめに

本書は（財）日本豆類基金協会よりの受託研究「中国の雑豆需給と対外貿易」（平成 24 年 10 月 18 日～平成 25 年 3 月 31 日、研究担当教員 田嶋俊雄）にかかわる研究成果の一部である。

受託研究の受け皿として、東京大学社会科学研究所現代中国研究拠点に所属する農業経済研究者を中心に「中国雑豆研究会」が設けられ、2012 年 11 月の JA おとふけ訪問、第 7 回十勝小豆研究会への参加を手始めに、日本および中国での現地調査を含む研究プロジェクトが実施された。

また研究を組織するにあたり、吉林省糧食経済学会の劉笑然秘書長に「中国・東北における緑豆・小豆生産と流通・加工・貿易」を内容とする研究を委嘱し、2013 年 2 月には調査報告を受領するとともに、東京においてその検討会兼講演会を開催した。この機会に、劉秘書長ともども北海道立総合研究機構農業研究本部十勝農業試験場およびホクレン農業協同組合連合会農産事業本部農産部雑穀課を訪問し、日中双方における小豆生産をめぐる現状と問題について、意見交換を行った。さらに 3 月には中国長春市で開催された「全国雑糧産業大会」に参加するとともに、吉林省洮南市、および北京市にてインタビュー調査にあたった。

このように短期間ではあったが、多彩な研究活動を行うことができたのは、ひとえに（財）日本豆類基金協会をはじめとする日中双方の関係各位によるご協力の賜物である。

「中国雑豆研究会」を代表し、この場を借りてお礼申しあげたい。

田嶋俊雄 張馨元

2013 年 3 月 11 日

目次

第1章	国民経済・農業発展の現状と中国の雑豆生産 一本書の課題一	田島 俊雄	・・・1
1.	はじめに		
2.	国民経済の現状と農業		
3.	農業発展と大豆・雑豆の生産・供給構造		
4.	本書の課題		
第2章	雑豆の地域別生産・流通構造と貿易 一緑豆・小豆を中心に一	張 馨元	・・・13
1.	中国農業における雑豆の位置		
2.	生産		
3.	国内消費と流通		
4.	貿易		
5.	おわりに		
第3章	東北3省の小豆・緑豆生産と流通・加工・貿易	劉 笑然 (田島俊雄訳)	・・・35
1.	小豆・緑豆の生産		
2.	小豆および緑豆の流通		
3.	小豆・緑豆の輸出		
4.	小豆・緑豆の加工		
5.	小豆・緑豆の価格		
6.	小豆・緑豆の発展と当面する問題		
7.	小豆・緑豆の将来展望		
第4章	内蒙古自治区における緑豆・小豆の生産・流通・加工	晁 剛	・・・59
1.	はじめに		
2.	内蒙古自治区における食糧生産動向		
3.	内蒙古自治区における豆類の生産動向		
4.	地域別にみた食糧生産状況と豆類生産状況		
5.	現地調査報告		
6.	H 有限公司の事例		
7.	おわりに		

第5章	雑豆のブランド認証と産地における農業政策	李海訓	・・・81
	1. はじめに		
	2. 中国における豆類ブランドと認証制度		
	3. 産地形成とブランド産地の農業産業化戦略		
	4. おわりに		
付録1	吉林省洮南市雑糧雑豆産業紹介	洮南市糧食和商務局（田島俊雄訳）	・・・105
	1. 基本状況		
	2. 雑糧雑豆産業の発展構想		
付録2	黒竜江省佳木斯市の原料加工企業における小豆流通の今日的展開		
	－佳木斯市A有限公司の事例を中心に－	石塚 哉史	・・・110
	1. はじめに		
	2. 佳木斯市における小豆生産の現状		
	3. 佳木斯市における小豆流通の現状－佳木斯市A有限公司の事例－		
	4. おわりに		
付録3	雑豆の主要品種一覧	西果林・田島 俊雄	・・・117
資料編	中国豆類統計資料	西果林	・・・125

第 1 章

国民経済・農業発展の現状と中国の雑豆生産 —本書の課題—

田島 俊雄

(東京大学社会科学研究所)

1. はじめに

中国 4000 年の文明は、用水に恵まれた河川の流域や低湿地に水田農業が発達する一方（キング,1943、渡部・桜井,1984）、多くの地域では乾地農法と呼ばれる高度に発達した輪栽式の畑作農業によって維持されてきた（郭文韜ほか,1989）。紀元 6 世紀の北魏の時代に編まれた『齊民要術』は、古代中国が生んだ農業技術の集大成とされ、これらのことは 1970 年代以前の日本における中国農業研究の常識であった（天野,1962、熊代・小島,1977）。すなわち 1980 年代以前の中国においては、農地に対する歴史的な人口圧力が深刻で、間作や混作、多毛作化など、土地利用の高度化による土地生産性の向上が労働集約的に進められてきた（田島,1978）。

しかし 1980 年代以降の中国農業の発展はめざましく、とりわけハイブリッド品種の普及や化学肥料など近代的な投入財の増投、電力や動力の普及と合いまった水利灌漑の普及により、単作的に土地生産性が向上したことから、こうした伝統農業に対する見方は後景に退いているように思われる。華北畑作地域に歴史的に形成された休閑および豆科植物の栽培を含む伝統的な二年三作（兩年三収）の輪作体系は、トウモロコシ・コムギの二毛作に置き換わって久しい。東北の一年単作地域における穀類、イモやビートを含む雑穀、豆類の輪作体系も、稲作技術の普及と開田、ハイブリッド品種の普及や化学肥料の増投によるトウモロコシの連作的普及とともに、とりわけ平原部の農業地域においては姿を消しつつある（王宏広等,2005）。

周知のように大豆および雑豆は豆科植物として空中窒素の固定による地力増進の

作用がある。また人力中耕を残し犁耕体系が未完成である一方、飼料基盤が不足し大家畜による畜産・酪農が低発達な中国においては¹、豆腐や豆乳などの高蛋白食品、味噌醤油などの調味料の原料として、大豆や雑豆は歴史的に重要な耕種作物であった。

大豆、小豆などの豆類は関内（中国本土）にあつては休閒もしくは麦作後の輪作の一環として²、また混作や間作、畦豆のような形で作付体系に組み込まれ、重要な役割を果たしてきた（唐啓宇,1984、郭文韜等,1988）。中華人民共和国期においては、雑豆はヒエやアワ、コーリャン、キビなどの雑穀とあわせて「雑糧」と呼ばれ、穀物やイモ類とともに「食糧」³として、長期にわたり統制の対象であった。

一方、中国の近代史において大豆は、東北における世界的な商品作物であった。1905年のポーツマス条約でロシアより中東鉄道南部支線を引き継いだ満鉄本線は、東北の大豆を大連からヨーロッパに船で輸出するための大動脈であった。また1920年代に化学工業が発展する以前の日本においては、大豆の搾り粕はニシンと並ぶ肥料源として重要であった。つまり清朝以前において「封禁の地」として人跡未踏であった中国の東北は、気候条件の制約もあり、20世紀の新開地として、当初より商品大豆の一大産地であった。

中華人民共和国期には、上記のように食糧は厳格に統制され、生産、流通、備蓄は中央より地方各級に至る「糧食」行政の系統によって管轄された。また貿易についても貿易行政の系統で独占的に取り扱われた。しかし1980年代以降は食糧需給の緩和が進み、また外貨制約も緩和され、輸入による需給調整の余地も拡大した。こうして1985年以降は雑糧・雑豆の統制が外され、末端の流通は商系による市場買付けに変わった。また残存する稲、小麦、トウモロコシ、大豆などの統制品目の場合も、国家計画を上回る部分については市場化が徐々にすすんだ。国有糧食企業の改組がすすむ一方、商

¹ 中国の伝統的な農耕システムを「手耨耕畝輪栽農法」と喝破したのは熊代幸雄で、そこでは人力による入念な中耕・除草、休閒、連穀作による牧草の排除、犁耕体系したがって畜産の未展開といったサブシステムより構成された農耕から消費におよぶ再生産システムという理解にもとづき、中華文明の本質が説明されている（熊代,1969）。

² 『齊民要術』においては耕種作物として大豆、小豆の栽培法が記載されており、後者については以下のように解説されている。

「小豆は概して麦跡に作るが、それではやや晩すぎる嫌いがあるから、土地に余裕のある農家は、でき得る限り、昨年の穀（あわ）跡を小豆のために空けておくと好い。夏至後十日に播くを上時、初伏に断手するを中時、中伏に断手するを下時とする。中伏以後では晩すぎる。熟耕して耬下すれば好い。沢が多かったら、耬耩して漫擲（てまき）し、その上を労すること、麻の播き方と同じ。」（賈思勰著／西山・熊代訳,1969）。

³ この場合、イモ類は重量5単位を食糧1単位に換算する。

系による買付けも拡大し、2004年には国家備蓄にかかわる部分を残しつつ、糧食系統による統制は基本的に撤廃され、食糧流通は市場化された。ただし同時に稲、小麦に対しては最低買付価格の制度が設けられ、価格の下落に対する下支え措置がとられた（池上,2012）。

一方、中国は2001年にWTOに加盟し、農業・農産物に関してはそのための条件として、以下の4点を約束している。

- ① 関税措置を撤廃するとともに関税率を引き下げる。
- ② 農産物の平均関税率21%を2004年までに17%に削減し、品目別には0~65%の範囲に収める。
- ③ 関税割当制度（tariff quota）を設ける。
- ④ 国内の農業保護水準を農業総生産額の8.5%以下とする。
- ⑤ 輸出補助金を廃止する。

このうち主要な農産物にかかわる輸入関税割当として、2002年以降、小麦、トウモロコシ、稲、棉花、パーム油、大豆油、菜種油、砂糖を対象に、国有企業を中心として一定量の低関税枠が設定されたが、食用油に関しては2006年以降、解消している。残された小麦、トウモロコシ、稲、綿花の場合、2013年についてはそれぞれ963.3万トン、720万トン、米532万トン（長粒266万トン、中短粒266万トン）、綿花89.4万トンの枠が2012年9月26日に国家発展改革委員会によって⁴、砂糖については194.5万トンの枠が同年9月25日に商務部によって公告されている⁵。

2006年末から08年にかけて、折からの国内的な需給の逼迫と国際的な農産物価格の高騰を背景に、中国はバイオエタノール・プラントの新設やトウモロコシ高次加工の規制、穀物貿易にかかわる輸出戻し税の廃止、輸出税の暫定課税などを打ち出し、一面は農業生産者よりも消費者の利益に配慮した措置をとる。しかしその後のリーマン・ショックを経て、中国はむしろ内外価格差を意識しつつ、2008年10月以降はトウモロコシ、大豆、稲を対象に、豊作時の措置として「臨時備蓄買付け」を発動し、

⁴ ちなみに2013年の普通関税率（カッコ内は関税割当にかかわる税率）は、小麦で130-180%（1-10%）、トウモロコシ130-180%（1-10%）、米70-180%（1-9%）、綿花125%（1%）である（國務院関税税則委員会による2012年12月10日の通知）。

⁵ 砂糖の2013年における普通関税率は50%、関税割当にかかわる税率は15%である（同上）。

緩衝在庫の形で価格の下支えを行っている。

また WTO 加盟や食糧流通の自由化に前後し、中国では稲、小麦、トウモロコシ、大豆を主たる対象として⁶、「糧食直補」と呼ばれる食糧作付けにかかわる所得補償制度が試行され、2004年以降は全国的に取り組みられている。国有食糧企業に対する補助から農家に対する直接補助ということで、補助の対象は飛躍的に増加したものの、前者に対する改革を促し、後者に対する所得補填の可視化を兼ねた措置であった。これはさらに優良種子補助金（「良種補貼」）、農業機械購入補助金（「農機購置補貼」）、農業生産財総合補助金（「農資綜合直補」）と拡大し、今日に至っている。また「税費改革」という形で農村における公租公課の規範化が2002年より取り組まれ、義務教育費の負担軽減などが図られる一方、2006年には土地税としての農業税、および煙草を除く農業特産税が廃止されるなど、農家所得の引き上げ、農家の負担軽減に向けた取り組みが進んでいる。

以上のように、主要な食糧、すなわち稲、小麦、トウモロコシ、大豆については価格支持や所得補償、国境措置を含む手厚い保護政策がとられているものの、1985年以降にいち早く統制から外された雑穀・雑豆（雑糧）に対しては、そのような農政上の措置は基本的に採られていない。

2. 国民経済の現状と農業

つぎに、国民経済にしめる中国農業の現状をマクロ経済的に押さえておこう。とりあえず2007年以降、つまり中国では胡錦濤・温家宝体制の2期目を振り返ってみる。

表1-1で示したように、世界経済の変動という大波を受けつつ、中国経済の発展は順調であったと評価できよう。発展途上国なるが故に経済の成長潜在力が高く、また政策的な調整の余地も大きかったとも言えよう。農業についても経済発展にともない第1次産業の就業人口比率および所得比率は着実に低下しており、いわゆる「ペティーの法則」の貫徹が確認される。しかし農業就業人口は1990年代をピークに漸減傾向にあるものの、いまだに2億5000万人、就業者の約3分の1という高い就業比率は、農村部に中高年を中心とした世代と世帯が残存し、当分は農業の担い手でありつづけることを端的に物語る。また分配面では、ここ数年の産業別所得比率の低下は、むしろ緩慢である。

⁶ 2007年には綿花とナタネが加わり、現在ではジャガイモの種イモ、ハダカムギ、ラッカセイなども対象となっている（池上,2012）。

農家の定義および統計は微妙であるが、とりあえず農業センサスの公表数字でみるかぎり、農家つまり農業を生業とする世帯の数は、いまだに2億戸を前後する水準にあると判断される。耕地（農地）の定義および統計も同様であるが、農家世帯あたりの耕地面積は平均して60アール程度である。中国では均分相続が一般的であり、耕種部門における農業構造の調整は容易ではない。以上を踏まえるならば、中国のマクロ経済における構造調整の余地、潜在成長力はいまだ高い水準にあるといえよう。

表1-1 中国農業をめぐるマクロ経済状況

		1978	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011
人口	年末・万人	96,259	98,705	105,851	114,333	121,121	126,583	130,756	133,450	134,091	134,735
世帯数	万戸	20,641	21,396	24,134	28,830	31,658	34,553	37,918	41,254	42,116	
就業人口(A)	年末・万人	40,152	42,361	49,873	63,909	67,947	71,150	75,825	75,828	76,105	76,420
第1次産業就業者数(B)	年末・万人	28,318	29,112	31,130	38,914	35,530	36,043	33,970	28,890	27,931	26,594
同比率(B)/(A)×100	%	70.5	68.7	62.4	60.9	52.3	50.7	44.8	38.1	36.7	34.8
国内総生産(C)	億元	3,645	4,546	9,016	18,668	60,794	99,215	184,937	340,903	401,513	472,882
実質国内総生産成長率	%	11.7	7.8	13.5	3.8	10.9	8.4	11.3	10.9	10.4	9.3
第1次産業生産所得(D)	億元	1,028	1,372	2,564	5,062	12,136	14,945	22,420	35,226	40,534	47,486
同比率(D)/(C)×100	%	28.2	30.2	28.4	27.1	20.0	15.1	12.1	10.3	10.1	10.0
非農家可処分所得(世帯員あたり)(E)	元	343	478	739	1,510	4,283	6,280	10,493	17,175	19,109	21,810
農家純収入(世帯員あたり)(F)	元	134	191	398	686	1,578	2,253	3,255	5,153	5,919	6,977
非農家・農家間所得格差(F)/(E)×100	%	257	250	186	220	271	279	322	333	323	313

非農家可処分所得・農家純収入はいずれも国家統計局によるサンプル調査(記帳式)の集計結果による。
出所:『中国統計年鑑』、『中国人口年鑑』、『中国人口和就業統計年鑑』各年版。

一方、耕種農業に対する需要は、主食消費は頭打ちとしても、飼料用・油脂用を中心に未だ増大傾向にあり、2億世帯になんなんとする農家は、作付面積の拡大、つまり土地利用の高度化をとともなう作付体系の集約化によって、農産物供給の拡大を担ってきた(表1-2)。一面では農地の集約的な利用による農業生産力の拡大という、中国4000年の歴史的な農業発展の延長線にあるといえるかもしれない。つまり日本や韓国、台湾などの東アジアがたどったような、農業の相対的縮小から絶対的縮小という段階には、中国は未だに至っていないということである。そして世界的な農産物価格の変動と比較優位構造の変化、さらには国内政治や財政の状況を踏まえ、中国の農政当局は輸入を含めた農産物供給のベスト・ミクスをはかってきたと考えられる。

すなわち2007年から08年にかけての世界的な農産物価格の高騰は、結果として中国国内における農産物価格の全般的な引き上げをもたらし、農業の追い風となった。この間の政策展開も、既述のように食糧流通の自由化を図る一方で、最低買付価格、臨時備蓄用買付けを発動し、価格支持に努め、他方で大豆をはじめとする油糧種子の輸入拡大を容認した。また財政面でも直接補償の対象を拡大した。1990年代に実施された中央集権的な財政改革の結果として、経済成長とともに財政収入が拡大する一方、財政負担・消費者負担による農業保護の傾向が顕著になった。また08年後半のリーマ

ン・ショックに対し、中国では4兆元とされる内需拡大政策を採り、内陸部の発展を促し、「家電下郷」「汽車下郷」（汽車＝自動車）さらに「建材下郷」などの農村優遇策も推進した。この結果、都市農村間の所得格差は2009年をピークに縮小傾向を示し始めている⁷。

表1-2 農業・農家の現状

	単位	1996	2006	2008	2009	2010	2011
農家世帯数*1	万	19,309.0	20,015.9				
農業経営組織数*1	万	35.8	39.5				
耕地面積*2	万ha	13,003.9	12,177.6	12,171.6			
総作付面積*3	万ha	15,238.1	15,214.9	15,626.6	15,861.4	16,067.5	16,228.3
食糧作付面積*3	万ha	11,254.8	10,495.8	10,679.3	10,898.6	10,987.6	11,057.3
食糧生産量*3	万トン	50,453.5	49,804.2	52,870.9	53,082.1	54,647.7	57,120.8

*1:農業センサスによる12月31日現在の数字で、主たる生業が農業である世帯。

*2:1996年、2006年は農業センサスによる10月31日現在の、2008年は国土資源部による年末の数字。

*3:『中国統計年鑑2012』の数字。食糧とは一般に穀物、大豆、およびイモ類を指し、生産量の場合は粍表示で、イモ類は重量5単位を食糧1単位に換算。

出所: 全国農業普查弁公室,2000『中国第1次農業普查資料綜合提要』中国統計出版社。
 國務院第二次全國農業普查領導小組弁公室・國家統計局,2008『中国第二次全國普查資料綜合提要』中国統計出版社。
 國家統計局編,2012『中国統計年鑑2012』中国統計出版社。

3. 農業発展と大豆・雑豆の生産・供給構造

表1-3で示すように、中国の耕種農業は20世紀末に停滞局面に入ったものの、2003年あたりを谷としてさらなる供給増加の局面にあると考えられる。20世紀末の停滞は、多分に1990年代半ばにおける政策運営の失敗によるところが大きく⁸、2004年以降は

⁷ この数字は、日本的に言えばかつての農家経済調査（農業経営と消費者としての農家家計を一体的に把握）と家計調査（世帯における消費行動に主眼を置く家計収支調査）の違いを含むものであり、さらに農家・非農家間の世帯員数の相違（2011年のサンプル調査によれば、農家平均の世帯員数は3.90人、非農家の場合は2.87人と大きく異なる（『中国統計年鑑2012』）、同じく物価水準の相違を考慮していないという意味で、単純な国際比較にはなじまない。つまりかつての日本に比して、中国の場合は農工間所得格差が過大に示される点に留意する必要がある。

⁸ 1993年の日本の米不足がアジアにおける農産物価格の上昇を招き、加えてレスター・ブラウンによる中国の食糧需給に対する周知の悲観論（邦訳はブラウン,1995）に影響され、中国では食糧の価格引き上げと輸入拡大が行われた。この結果、1997、1998

食糧流通システムの改革と一連の保護措置が奏功し、安定した国内供給の拡大が実現されている。

表1-3 中国における主要農産物の供給状況

		万トン																		
		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
小麦	生産量	10,221	11,057	12,329	10,973	11,388	9,964	9,387	9,029	8,649	9,195	9,745	10,847	10,930	11,246	11,512	11,518	11,740		
	輸出*	23	57	46	27	16	19	71	98	253	109	60	151	307	13	25	27	33		
	輸入*	1,163	830	192	155	51	92	74	63	45	726	354	61	10	4	90	123	126		
	純輸出*	-1,140	-773	-146	-127	-34	-73	-3	35	208	-617	-294	90	297	9	-65	-96	-93		
トウモロコシ	生産量	11,199	12,747	10,431	13,295	12,809	10,600	11,409	12,131	11,583	13,029	13,937	15,160	15,230	16,591	16,397	17,725	19,278		
	輸出*	12	24	667	469	433	1,050	600	1,167	1,639	232	864	310	492	27	13	13	14		
	輸入*	526	45	0	25	8	0	4	1	0	0	0	7	4	5	8	157	175		
	純輸出*	-515	-21	667	444	425	1,050	596	1,167	1,639	232	864	304	488	22	5	-144	-162		
稲	生産量	18,523	19,510	20,074	19,871	19,849	18,791	17,758	17,454	16,066	17,909	18,059	18,171	18,603	19,190	19,510	19,576	20,100		
	輸出*	6	28	95	375	272	296	187	199	262	91	69	125	134	97	79	62	52		
	輸入*	164	77	36	26	19	25	29	24	26	77	52	73	49	33	36	39	60		
	純輸出*	-159	-50	59	350	252	271	158	175	236	14	16	52	86	64	43	23	-8		
大麦	生産量	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	-	12	1	1	-	-		
	輸出*	127	131	187	152	227	197	237	191	136	171	218	214	91	108	174	237	178		
	輸入*	-127	-131	-187	-151	-226	-197	-237	-191	-136	-170	-218	-214	-91	-108	-174	-237	-178		
	純輸出*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
豆類	生産量	1,788	1,790	1,876	2,001	1,894	2,010	2,053	2,241	2,128	2,232	2,158	2,004	1,720	2,043	1,930	1,897	1,908		
	輸出*	1,350	1,322	1,473	1,515	1,425	1,541	1,541	1,651	1,539	1,740	1,635	1,597	1,273	1,650	1,498	1,508	1,449		
	輸入*	38	19	19	17	21	22	26	31	30	35	41	40	48	47	35	16	21		
	純輸出*	30	111	289	320	432	1,042	1,394	1,132	2,074	2,018	2,659	2,827	3,082	3,744	4,255	5,480	5,264		
その他雑豆	生産量	438	468	403	486	469	469	512	590	589	492	523	407	448	393	432	388	460		
	輸出*																			
	輸入*																			
	純輸出*	8	-92	-270	-303	-411	-1,020	-1,368	-1,101	-2,045	-1,983	-2,618	-2,788	-3,035	-3,697	-4,220	-5,464	-5,264		
うち蚕豆	生産量																			
	輸出*																			
	輸入*																			
	純輸出*																			
緑豆	生産量																			
	輸出*																			
	輸入*																			
	純輸出*																			
小豆	生産量																			
	輸出*																			
	輸入*																			
	純輸出*																			
綿花	生産量	477	420	460	450	383	442	532	492	486	632	571	753	762	749	638	597	659		
	輸出*	3	1	1	5	24	30	6	16	12	1	1	2	2	2	1	1	3		
	輸入*	79	71	80	22	7	8	11	21	95	198	265	381	262	211	153	284	357		
	純輸出*	-76	-70	-80	-17	17	22	-5	-5	-84	-197	-265	-379	-259	-209	-152	-283	-354		
砂糖	甘蔗生産量	6,542	6,688	7,890	8,344	7,470	6,828	7,566	9,011	9,023	8,985	8,664	9,709	11,295	12,415	11,559	11,079	11,443		
	甜菜生産量	1,398	1,542	1,497	1,447	864	807	1,089	1,282	618	586	788	1,054	893	893	718	930	1,073		
	輸出	48	67	38	44	37	42	20	33	10	9	36	15	11	6	6	9	6		
	輸入	295	126	78	51	42	68	120	118	78	122	139	137	119	78	106	177	292		
純輸出	-247	-59	-40	-7	-5	-26	-100	-86	-67	-113	-103	-121	-108	-72	-100	-168	-286			

*粗もしくは玄穀、同粉。

出所：『中国統計年鑑』各年版、『中国農業統計資料』各年版、『中国農産品貿易発展報告』各年版、『中国雑糧産業資料集編』、『2011年国民経済和社会发展統計公報』、国家統計局「我国糧食生産量再上新台阶」、農産部「2011年我国農産品進出口情況」、Global Trade Atlas。

しかし稲、小麦、トウモロコシの太宗穀物でみる限り、いずれの作物においても、年による変動はあるものの、輸出入が拮抗する状況にある。その他の作物の場合、国内供給はむしろ頭打ちで、輸入依存の傾向すらみられる。大豆の国内生産は2004年がピークで、趨勢としては漸減傾向にあると判断され、他方で輸入はWTOに加盟した2001年の前後に顕著に拡大し、すでに中国は日本を大きく上回る、世界に冠たる大豆の輸入大国となっている。輸入は大部分がアメリカ、ブラジルからの搾油用である。東北大豆を中心として、一大輸出基地として外貨獲得に貢献した20世紀の面影はない。こうした傾向は綿花、砂糖の場合も、程度の差こそあれ同様である。大豆は臨時備蓄の対象で、綿花は農家に対する所得保障があり、砂糖の場合も関税割当制度がとられるなど、いずれも農業保護の対象ではあるが、稲、小麦、トウモロコシに比して、食

年と農産物は供給過剰となり、市価の下落を招き、2000年前後を谷とする市場変動を招いた(田島,2005)。

糧安保という意味での優先順位が異なるように思われる。

一方、豆類全般についてみると、まづもって統計の収集自体に難がある点を指摘しなければならない。中国を代表する統計書である『中国統計年鑑』（国家統計局編、中国統計出版社）の場合、2009年以降は大豆の生産量・作付面積を掲載せず、これに代わり「豆類」のくくりで数字を示すようになった。これに対し、国家統計局より統計数字を受け取る立場の農業部⁹の編で出される『中国農業統計資料』（中国農業出版社）、もしくは同部の主管する『中国農業年鑑』（同）において、2006年以降、豆類以下、大豆、緑豆、小豆（紅小豆）の分類で、省級行政区別の作付面積、生産量、反収の数字が示されるという事態になっている¹⁰。

このことは、従来は太宗作物として稲、小麦、トウモロコシと並び食糧として扱われ、雑豆とは一線を画す存在であった大豆の位置が、マクロ経済的には1ランク下げられ、雑豆と一括して豆類とされる存在となったということであろうか。もしくは雑豆と統合されることで、稲、小麦、トウモロコシ並を保っているというべきか。いずれにせよ輸入依存の農産物として対外的にはともかく、中国国内における大豆の戦略的な位置が変化したことを象徴する。

大豆と雑豆は、厳密には要求する気象条件や作期、生育期間などに若干の差異はあるものの、とりあえずは空中窒素を固定する豆科植物として、豆類のくくりで一括して考える。豆類の生産は年ごとの出入りはあるものの、2002年をピークとするならかな逆U字型の生産量の変化を想定できる。稲、小麦、トウモロコシの生産量がいまだに右肩上がり、砂糖はピークを維持し、綿花はやや縮小局面であるのに対し、豆類は明らかに右肩下がりの局面に入ったと言えそうである。これは豆類生産の約8割を占める大豆生産の減少によるところが大きい。他方で「その他の雑豆」（豆類マイナス

⁹ 中国の場合、中央政府から地方に至る統計行政・業務は国家—地方の統計局系統で管轄され、各部局（日本の省庁に相当）における統計業務はこれを補完する存在である（松田,1987）。農業関係の統計は全国統一のフォーマットで末端の行政組織から統計局の系統を通じて集約される。農家経済調査（農村住戸収支調査）は各地の統計局の系統に設けられるサンプル調査隊によって実施される。農業センサスは1996年（同年12月31日を基準時点とする）より10年に1度実施されているが、統計局の系統を中心に各行政の階梯ごとに「農業普查弁公室」（第1回）、「農業普查領導小組弁公室」（第2回）が設けられ、調査の設計、実査および集計の実務が行われた（田島,1997）。土地統計は土地管理行政の系統が1980年代以降に形成されたこともあり、1998年に発足した国土資源部によって作成されている。農業センサスの前提として行われる土地利用に関する詳細調査（「土地詳査」）は国土資源部の系統を中心に、センサスに先立って同年10月1日を期して実施される。

¹⁰ 本書ではそのほかに、同様の分類による1997年以降のデータも援用する。

大豆) でみると、年ごとの変動は大きいものの、同様に 2002 年をピークに、生産量はその 8 割程度にまで低下していると考えて差し支えあるまい。大豆の輸入依存拡大という状況のもと、大豆生産の縮小分を雑豆生産が補完するという状況にはなっていない。

データは不完全であるが、雑豆はさらに蚕豆、緑豆、小豆に分解して生産量をみることができる。蚕豆>緑豆>小豆の順で生産量が多く、この 3 品目で中国における雑豆生産の約 3 分の 2 を占める。蚕豆は長江以南の内陸地域を中心に広く分布し、緑豆、小豆生産量の合計を上回るなど、雑豆の太宗と言って良い。しかし多くは秋蒔きにして野菜や飼料、緑肥としての用途もあるなど、東北の単作地帯で相互に競合している緑豆および小豆とは、経済財としてやや異質である。

これに対し緑豆の場合、春雨や「もやし」の原料として全国的な需要をもつ一方、主産地は東北 3 省および内蒙古自治区、それに河南省、安徽省といった地域である。小豆は「豆沙」もしくは加糖餡の原料として同様であり、東北および内蒙古自治区が主産地である。緑豆、小豆の具体的な状況については、本書において立ち入った分析がなされるが、これらは 1990 年代末より急増し 2003 年には合計して年産 150 万トンに達したものの、現状では両者を合計し年 120 万トン程度とみて、差しつかえあるまい。輸出は緑豆において年次変動が大きい点、さらなる吟味が必要であるが、20 世紀末には小豆も合わせて両者で 35 万トンに達した状況を考えると、現状では縮小している印象を否めまい。そうしたなか、2009 年の緑豆輸出 27 万トンという数字はやや異常であり、本書においてもこの背景について、内外の事情を含めて検討される。

雑豆全体に戻ると、既述のようにその最盛期は 2000 年代初頭で、この時期は逆に小麦、トウモロコシのみならず稲の生産も底にある状況であった。市場変動が雑豆生産に有利に働いた面、もしくは救荒作物として、気象変動下の畑作物における作付転換の受け皿となった可能性もあろう。

このことは、中国において雑豆生産の拡大に向けた潜在力が存在することを意味するのであろうか、それとも農業保護の対象としてはマイナーな存在であり、政策的なテコ入れがない場合、もしくは海外を含む市場の拡大や他作物に比した有利な状況が出現しない場合には、供給の縮小傾向に歯止めがかからぬまま、場合によっては大豆と同様の輸入依存に転ずる可能性があるというべきであろうか。

4. 本書の課題

以上の基本的な問題意識にもとづき、本書では第2章「雑豆の地域別生産・流通構造と貿易—緑豆・小豆を中心に—」（張馨元）において、1990年代末以降、今日に至る時期に即し、大豆・緑豆・小豆を主たる対象として、価格変動も含め、地域別の供給構造の変化、および時系列的な貿易構造の変化について経済分析を試みる。

第3章「東北3省の小豆・緑豆生産と流通・加工・貿易」（劉笑然）では、全国的な主産地である黒竜江省、吉林省、遼寧省における緑豆、小豆の供給構造に即し、その具体的な状況を説明する。第4章「内蒙古自治区における緑豆、小豆の生産・流通・加工」（暁剛）では東北3省に隣接し、全国有数の雑豆生産地を構成する内蒙古自治区に即し、同様の現状分析を行う。

第5章「雑豆のブランド認証と産地における農業政策」（李海訓）では、中国の認証制度に即して雑豆におけるブランド形成の動きを押さえ、続いて吉林省および黒竜江省において農業産業化の一環として取り組まれている緑豆、小豆のブランド化の実態について、具体的に論じる。

また付録1「吉林省洮南市雜糧雜豆産業紹介」（洮南市糧食和商務局）は、アジア最大の緑豆市場とされ、黒竜江省西部、内蒙古自治区東部、遼寧省北東部を後背地とする吉林省白城地区洮南市場における集散地機能の形成と今後の発展に向けた将来構想が紹介されている。付録2「黒竜江省佳木斯市の原料加工企業における小豆流通の今日的展開—佳木斯市A有限公司の事例を中心に—」（石塚哉史）では中国最大の豆類産地である黒竜江省東部地域の中心都市・佳木斯市における小豆生産と流通の現状について、原料加工企業に対するインタビュー記録にもとづいて紹介する。付録3は、現状の雑豆にかかわる主要品種の紹介である（作成：西果林・田島俊雄）。

資料編では、農業部の公表する豆類（大豆、緑豆、小豆等）にかかわる省別生産統計、および出所の多様な豆類にかかわる各種物価統計等を収集・翻訳し、整理した（作成：西果林）。

参考文献

- ・天野元之助,1962『中国農業史研究』農業総合研究所。
- ・池上彰英,2012『中国の食糧流通システム』御茶の水書房。
- ・(後魏) 賈思勰撰 西山武一・熊代幸雄訳,1969『校訂訳注 齊民要術上下』アジア経済出版会。
- ・F.H.キング(杉本俊朗訳),1943『東亜四千年の農民』栗田書店。
- ・熊代幸雄,1969『比較農法論: 東アジア伝統農法と西ヨーロッパ近代農法』御茶の水書房。
- ・熊代幸雄・小島麗逸編,1977『中国の農法の展開』アジア経済研究所。
- ・田島俊雄,1978「農業の多毛作化と農村工業」(小島麗逸編『中国の都市化と農村建設』龍溪書舎)。
- ・田島俊雄,1997「中国の第1回農業センサスマイクロデータの保存と活用一」(『中国研究月報』第51巻第2号)。
- ・田島俊雄,2005『構造調整下の中国農村経済』東京大学出版会。
- ・松田芳郎,1987『中国経済統計方法論』アジア経済研究所。
- ・レスター・R・ブラウン著 / 今村奈良臣訳・解説,1995『だれが中国を養うのか?: 迫りくる食糧危機の時代』ダイヤモンド社。
- ・郭文韜・曹隆恭・宋湛慶・馬孝勦 / 渡部武訳,1989『中国農業の伝統と現代』農山漁村文化協会。
- ・渡部忠世・桜井由躬雄,1984『中国江南の稲作文化』日本放送出版会。
- ・郭文韜等編著,1988『中国農業科技発展史略』中国科学技術出版社。
- ・唐啓宇編著,1986『中国作物栽培史稿』農業出版社。
- ・王宏広等著,2005『中国耕作制度70年』中国農業出版社。

第2章

雑豆の地域別生産・流通構造と貿易 —緑豆・小豆を中心に—

張 馨元

(東京大学社会科学研究所)

1. 中国農業における雑豆の位置

本章の目的は、緑豆および小豆を中心に、2000年以降の中国における雑豆の生産・流通・貿易にみられる構造変化の状況を明らかにすることである¹。冒頭でまず、中国の雑豆を研究するさいに、留意しなければならない2つの点について、説明しておく。

1つ目は、雑豆と大豆、および野菜としての豆類の違いである。中国では、1950年代に主食に関わる作物を食糧作物（糧食）と規定し、コメ、トウモロコシ、小麦、およびそれ以外の雑穀、豆類、イモ類を含めた²。雑豆は大豆を除いた豆類の総称であり、そら豆、緑豆、小豆は雑豆の代表的な作物である。したがって食糧統制下の中国にあって、雑豆とはあくまでも主食としての豆類であったが、1980年代に入り食糧統制は徐々に緩和され、1985年以降は大豆を除く豆類、すなわち雑豆に対する規制は撤廃されている（本書第3章を参照）。こうして大豆とそれ以外の雑豆は流通形態を異にするようになったが、大豆の場合は統制作物として政策的規制と保護の対象であり、また統計上も食糧として把握されてきた。しかし中国では2004年に食糧流通が自由化され、両者を区別する意味が希薄になり、『中国統計年鑑』などの統計書においては、大豆および雑豆を一括して「豆類」と扱うような状況が生じている（第1章参照）。この場合の生産量についての定義は、

¹ 2003年以前の中国における豆類の生産状況については、亜細亜農業技術交流協会が調査を行い、その成果は亜細亜農業技術交流協会、1996、同、1999、同、2002、同、2005として報告されている。

² イモ類に関しては、5kgあたり1kgの食糧として換算される。

莢なしの乾燥した豆の重量であるとされているが、他方で野菜として莢ごと食用される豆類については、歴史的にも慣習的にも、豆類としてではなく野菜とされて扱われてきた³。

2 つ目に、以上から明らかなように雑豆の生産・流通・貿易体制は大豆とは異なり、イモ類や雑穀類と類似している点である。コメ、トウモロコシ、小麦および大豆の場合は「4 大食糧作物」と呼ばれ、現状においても中国政府による食糧政策の対象となっており⁴、食糧直接補助金や最低買付価格などの政策に支えられている。これに対し雑豆はイモ類、雑穀とともに「雑糧」と呼ばれ、30 年近くにわたり放任されてきたと言っても過言ではない⁵。つまり雑豆を含む雑糧は、食糧作物として例外的に市場経済の下で需給が調整されてきた。

雑糧のカテゴリには多数の作物が含まれており、それぞれの作物の生産規模は「4 大食糧作物」に比べてかなり小さい。にもかかわらず、近年の中国では雑糧産業に対する関心が高まっている⁶。その理由は2つある。1つ目に、中国の食糧輸出は現時点において雑糧、とりわけ雑豆の輸出を中心としている。2011年の食糧輸出量287万トンのうち、150万トンは雑糧である。中でも雑豆である「芸豆」(インゲンの1種)の輸出量が多く、76.5万トンにも上る⁷。もう1つは、所得向上に伴う健康意識が強まったことにより、雑穀および雑豆に対する健康食としての需要が増大していることである。

しかし現時点では、輸出需要または国内需要の増大は雑豆全体の生産規模の拡大につながっていない。というのも、雑豆生産は「4 大食糧作物」のような政策的支援を受けないうえ、そもそも一般的な農家経営にとっては優位性が低いといわざるを得ないからである。このことは、日本との貿易が盛んな小豆の生産においても顕著にみられる。本章では太宗の食糧作物との競合が激しい緑豆と小豆を中心に、2000年以降の雑豆の需給にみられる変化について考察する。

なお雑豆の生産および流通システムには市場経済が早い段階で浸透したことにより、

³ 例えば、「豆角」と呼ばれている作物はインゲンの一種であるが、雑豆ではなく、野菜と見なされている。「豆角」の生産状況と生産収益については、『全国農産品成本収益資料匯編』(各年版)を参照。

⁴ ただし大豆に関しては2002年以降の貿易自由化によって、コメ、小麦、トウモロコシの3作物とは扱いがことなり、輸入依存が拡大している。近年の大豆産業に関する研究として、馮曉編,2011がある。

⁵ 中国糧食行業協會・中国糧食經濟学会編,2010、207頁。

⁶ 雑糧産業の発展に関する基本的な研究成果として、李玉勤,2011、牛西午・陶承光編,2005、趙鋼編,2010がある。

⁷ 『中国糧食發展報告 2012』。

政策当局にとっても雑豆の生産と流通の状況を全面的に把握することは困難になっている⁸。政府の公表するさまざまな農業統計においても、雑豆に関するものは少なく、ましてや一貫性を持つ統計資料、時系列的資料は限られる。以下は分散している統計資料をまとめながら、筆者が実施した聞き取り調査の結果をも使用しつつ、分析を行う。

2. 生産

(1) 豆類全体の生産縮小

2000年以降、豆類全体の生産規模は縮小傾向にある。このことは生産量と作付面積の双方の変化から確認できる。

2000年から2011年の間、中国の食糧生産量は全体として年間2%のペースで増加している。2011年の食糧生産量5.7億トン（中国の食糧・統計用語でいう「糧食」。注2を参照）のうち、豆類は1,908万トンを占める（表2-1）。食糧全体の一貫した増加傾向とは対照的に、豆類の生産量は辛うじて年間2,000万トン前後の規模を維持している。かつ豆類の生産量は不安定で、増加傾向にあるとは言えない。食糧生産量に占める豆類の割合は、2006年までは4%以上であったが、それ以降3%台へ減少し、2011年では3.3%にまで低下した。

食糧生産量に占める豆類の割合の減少は、大豆生産の徘徊と雑豆の生産量の減少によって規定されている。中国の大豆生産量は豆類生産量の4分の3を占めているが、前者は2004年以降、年間1,500万トン前後で徘徊している。一方、雑豆の生産量は2002年に590万トンに達したのち、減少傾向に転じた。2011年に雑豆生産量は前年の388万トンから460万トンまで回復した。とはいえ、2002年の水準からほど遠い。作物別にみると、緑豆の生産量は2006年から緩やかな回復を示しているが、小豆の生産量は2000年時点の35万トンから2011年の25万トンへと減少し続けている。

⁸ 雑豆生産に関する統計が少ない理由として、それぞれの作物の生産が分散している点も挙げられる。

表2-1 雑穀、イモ類、豆類の生産量と作付面積(2000年～2011年)

年	食糧 合計	雑穀	イモ類	豆類	大豆	緑豆	小豆	その他 雑豆
(1)生産量、万トン								
2000	46,218	1,168	3,685	2,010	1,541	89	35	346
2001	45,264	1,094	3,563	2,053	1,541	89	34	389
2002	45,706	1,185	3,666	2,241	1,651	88	39	464
2003	43,070	1,131	3,513	2,128	1,539	119	34	436
2004	46,947	1,024	3,558	2,232	1,740	99	28	365
2005	48,402	1,036	3,469	2,158	1,635	101	35	387
2006	49,804	920	2,701	2,004	1,508	71	37	388
2007	50,160	869	2,808	1,720	1,273	83	30	335
2008	52,871	820	2,980	2,043	1,554	90	31	367
2009	53,082	737	2,996	1,930	1,498	77	22	333
2010	54,648	818	3,114	1,897	1,508	95	25	268
2011	57,121	821	3,273	1,908	1,449	95	25	340
(2)作付面積、万ha								
2000	10,846	559	1,054	1,266	931	77	25	233
2001	10,608	484	1,022	1,327	948	86	28	265
2002	10,389	472	988	1,254	872	88	29	266
2003	9,941	424	970	1,290	931	93	23	243
2004	10,160	390	946	1,280	959	70	21	230
2005	10,428	388	950	1,290	959	71	24	237
2006	10,496	392	788	1,215	930	55	22	208
2007	10,564	366	808	1,178	875	79	20	204
2008	10,679	353	843	1,212	913	79	20	200
2009	10,899	330	864	1,195	919	69	15	191
2010	10,988	322	875	1,128	852	74	16	186
2011	11,057	315	891	1,065	789	78	16	182

注：雑穀は穀物(中国語の「谷物」)からコメ、小麦、トウモロコシを除いた数字。

その他雑豆は豆類から大豆、緑豆、小豆を除いた数字。

出所：『中国農村統計年鑑2012』、『中国農業統計資料』各年版、『中国雑糧産業資料匯編』より筆者作成。

豆類生産の減少は、作付面積の変化から明確に読み取れる。表 2-1 からわかるように、2000 年から 2011 年の間、全国の食糧作付面積はおおむね 1 億 ha から 1.1 億 ha の間に保たれている。同じ期間に、豆類の作付面積はピーク時の 1,327 万 ha (2001 年) から 1,065 万 ha (2011 年) に、約 200 万 ha 縮小した。豆類の太宗である大豆の作付面積が減少していることが主な原因である。2011 年に食糧作付面積に占める豆類の比率は 9.6% まで落ちた。小豆の作付面積は 2000 年に比べて約 4 割縮小し、2011 年では 16 万 ha であった。これに対し、緑豆は作付面積の縮小傾向に歯止めがかかったようである。緑豆の作付面積は 2006 年に 55 万 ha までに縮小したが、2007 年以降回復し、2011 年に 78 万 ha まで拡大している。前述した 2006 年以降の緑豆生産量の増加は、単収(単位面積あたりの収量)の増加というよりも、もっぱら作付面積が拡大した結果である。

大豆生産に利用される農地は雑豆、とりわけ緑豆、小豆への転作が可能である。また、大豆の主産地は緑豆および小豆の主産地と重なっている。しかし、以上のように大豆の生産が減少しても、雑豆生産は拡大しなかった。つまり現在の中国における農業生産構造において、大豆と雑豆の間には代替的關係はみられない。東北の主産地において、大豆、緑豆、小豆と競合している作物は、実は国内需要が著しく伸びているトウモロコシである。次節はこの点に着目し、緑豆と小豆の生産状況の変化について考察する。

(2) 主産地の生産状況

まず、表 2-2 において緑豆と小豆の主産地をみてみよう。緑豆の生産については、吉林省と内蒙古自治区が一貫して主産地の地位を保っている。吉林省と内蒙古自治区を合計した生産量は 2000 年に全国生産量の 23% を占めたが、2010 年にはこの比率が 43% に上昇した。それに対して、同じく伝統的な緑豆の主産地である河南省の生産量は 2000 年の 12.7 万トンから 2010 年の 6.4 万トンまで減少し、全国生産に占める割合も以前の約 1 割から 7% にまで下がっている。一方、小豆に関しては黒竜江省が常に全国 1 位の生産量を誇り、吉林省がこれに次ぐ。南部にある江蘇省や雲南省も小豆の主産地であるが、2005 年以降、黒竜江省と吉林省に加え、内蒙古自治区も小豆の主産地となり、同自治区を含めた東北部で常に全国生産量の 4 割以上を占める生産体制が形成されている。

したがって、小豆と緑豆のいずれをとっても、黒竜江省、吉林省と内蒙古自治区に国内生産の 4 割～5 割が集中しており、その中でも内蒙古の生産量が他の地域に比べて早いペースで伸びていることが注目される。前述した全国レベルでの緑豆生産の回復は、これらの地域での緑豆の生産拡大に関連するものであり、小豆生産量の縮小もこれらの地域における作付面積の減少による影響が大きいといえる。

表2-2 緑豆と小豆の主産地の変化

(1)緑豆

単位:万トン、%

2000年				2005年				2010年			
順位	地域	生産量	シェア	順位	地域	生産量	シェア	順位	地域	生産量	シェア
1	吉林省	14.7	16%	1	内モンゴ	22.5	25%	1	吉林省	23.4	25%
2	河南省	12.7	14%	2	吉林省	15.5	17%	2	内モンゴ	16.9	18%
3	内モンゴ	6.6	7%	3	河南省	9.9	11%	3	河南省	6.4	7%
4	山西省	6.5	7%	4	福建省	6.5	7%	4	湖南省	6.1	6%
5	四川省	6.4	7%	5	安徽省	5.9	7%	5	山西省 新疆	4.2	4%
	全国	89.1	100%		全国	100.5	100%		全国	95.4	100%

(2)小豆

2000年				2005年				2010年			
順位	地域	生産量	シェア	順位	地域	生産量	シェア	順位	地域	生産量	シェア
1	黒竜江省	11.9	34%	1	黒竜江省	11.7	33%	1	黒竜江省	6.2	25%
2	吉林省	3.5	10%	2	吉林省	6.0	17%	2	吉林省	2.4	10%
3	江蘇省	3.2	9%	3	内モンゴ	4.3	12%	3	江蘇省	2.3	9%
4	雲南省	2.5	7%	4	遼寧省	2.3	7%	4	内モンゴ	2.2	9%
5	河北省	1.8	5%	5	江蘇省	2.1	6%	5	雲南省	1.5	6%
	全国	34.5	100%		全国	35.3	100%		全国	25.0	100%

注:2010年の山西省および新疆自治区の緑豆生産量は同様に4.2万トンであるが、山西の緑豆作付面積は新疆の3倍にあたる約5万haに達している。

出所:『中国農業統計資料』各年版、『中国雑糧産業資料匯編』より筆者作成。

表2-3に示されている作付面積の割合はこの点を裏付けるものである。2005年頃から内モンゴ自治区と吉林省の豆類生産に占める緑豆の割合が回復した。2009年後半の全国的な価格上昇により、2010年の吉林省における緑豆作付面積はさらに拡大した。このことが、全国の緑豆生産を牽引する要因となっている。一方、小豆の生産は、いずれの地域においても増加傾向はみられない。のみならず生産量第1位の黒竜江省では、小豆の割合が2000年代前半の2%台から1%以下へと縮小している。

主産地の豆類生産構造に関し、表2-3にはもう1つ重要な点が示されている。それは、黒竜江省、吉林省と内モンゴ自治区における雑豆生産が緑豆と小豆を中心としている点である。全国では、2010年に緑豆と小豆以外の雑豆は豆類生産の約17%を占めるのに対して、これらの地域ではこの比率がいずれも10%以下に留まる。とりわけ吉林省では、緑豆および小豆以外の雑豆生産は統計上ほとんどみられないほど少ない。また、東北の主産地では、小豆の生産量は緑豆の4分の1程度にすぎない。つまり東北においても緑豆は雑豆生産の中心であり、緑豆の価格は他の雑豆の価格形成に強く影響を与えている。

表2-3 主産地の豆類生産構造：作付面積の割合

単位：%

年・地域	豆類／食糧	豆類(=100)に占める割合		
		大豆	緑豆	小豆
全国				
2000年	11.7	73.5	6.1	2.0
2005年	12.4	74.3	5.5	1.8
2010年	10.3	75.5	6.6	1.4
内蒙古				
2000年	25.6	69.8	13.8	2.1
2005年	24.6	74.0	16.6	3.2
2010年	20.0	73.8	16.7	2.1
吉林省				
2000年	17.4	80.9	13.7	3.6
2005年	14.7	79.8	15.5	4.3
2010年	12.0	70.1	27.6	1.8
黒竜江省				
2000年	40.5	90.2	1.3	2.2
2005年	46.6	88.0	1.1	1.9
2010年	32.7	94.6	0.6	0.8

出所：『中国農業統計資料』各年版、『中国雑糧産業資料匯編』
より筆者作成。

一方、表 2-3 に示す作付面積の割合を時系列で見ると、主産地の食糧全体に占める豆類の比率は 2000 年以降明らかに減少している。このことは、これらの地域においては豆類生産が他の食糧作物との競合で優位性を失いつつあることの証である。中国の東北部で生産される食糧作物は主にコメとトウモロコシである。個々の農家による畑地から水田への転換には限界があり、豆類から稲作に転作できる農地は限られていると考えられる。一方、豆類からトウモロコシへの転作はより容易である。2006 年以降、東北部では長年続いた農家によるトウモロコシの「販売難問題」が解決され、トウモロコシは販売できない農産物から、増産しても販売が困らないものへと、その流通情勢が一変した⁹。飼料や工業原料としての需要増加、さらには食糧生産補助金などの政策によって、トウ

⁹ 主産地における食糧流通システムの変化について、池上,2012 を参照。

モロコシの価格は2003年以降上昇し続けた。このような背景の下で、豆類、とくに生産補助金の対象ではない雑豆からトウモロコシへの転作が進んだと思われる。

(3) 雑豆とトウモロコシの競合

中国では「4大食糧作物」の生産費に関する統計は公表されているが、緑豆および小豆の生産費を示す統計資料はみられない。そのため、主要食糧作物と雑豆の生産収益を正確に比較することが困難である。しかし、筆者が実施した現地調査の結果によると、内蒙古自治区と吉林省の農家は、トウモロコシの生産が可能な農地は極力雑豆生産に用いないことを原則としている¹⁰。その理由は以下の2点にある。

第1に、トウモロコシ価格が上昇し続ける中、農家は雑豆生産の収益状況に優位性を見出しにくくなっている。このことについてまず指摘しなければならないのは、2011年に緑豆および小豆の生産者販売価格が2001年に比べてそれぞれ1.96倍、1.94倍になっている点である。同じ時期のトウモロコシとジャポニカ稲の生産者価格の場合はそれぞれ1.75倍、1.97倍である（本書資料編を参照）。つまり、雑豆の価格は主要作物に劣らないペースで上がり続けている。表2-4は2012年12月中旬のトウモロコシおよび雑豆の産地買付価格を内蒙古自治区、吉林省、黒龍江省に分けてまとめたものである。この時点では、いずれの地域でもトウモロコシと雑豆の買付価格が1:4の比例となっている。

単純に考えると、この価格水準の下で、トウモロコシの単位面積あたり収量が雑豆の4倍以下であれば、農家は雑豆の作付を選択し、生産した方が有利である。逆の場合、農家はトウモロコシ生産を選択するのが合理的である。3つの地域の単位面積あたり収量を用いて比較すると、トウモロコシの平均単収は緑豆の5.3~5.8倍である。トウモロコシと小豆を比較した場合、内蒙古では4.5倍、吉林省では5.9倍、黒龍江省では2.6倍と、トウモロコシの単収の方が多い。つまり、平均単収と価格だけを基準にした場合、黒龍江省の小豆以外の雑豆生産は、トウモロコシより土地生産性・収益性が高いとは言えない。もちろん、土地収益を正確に決める際に天候要因や労働および資材投入にかかわる費用と産出の関係を考慮しなければいけないが、今後もトウモロコシの需要拡大と価格上昇の趨勢が続く限り、農地、生産資材をトウモロコシ生産に優先的に投入するという農家の選好は変わらないだろう。

¹⁰ 第4章および2012年12月に筆者が内蒙古自治区通遼市と吉林省四平市で実施した農村調査より。

表2-4 トウモロコシと雑豆の単収と買付価格(2012年12月)

単位: kg/ha、元/トン

地域	単収・価格	トウモロコシ	緑豆	小豆
内蒙古	平均単収	6,114	1,118	1,368
	買付価格	1,740	6,600	6,600
	(産地) (等級、品種)	(赤峰市) (2等、水分30%)	(赤峰市) (小粒明緑豆)	(通遼市) (珍珠紅)
吉林省	平均単収	7,463	1,286	1,272
	買付価格	1,760	6,800	6,800
	(産地) (等級、品種)	(白城市) (2等、水分30%)	(白城市) (明緑豆)	(松原市) (農安紅)
黒竜江省	平均単収	5,833	1,105	2,258
	買付価格	1,720	6,800	6,000
	(産地) (等級、品種)	(鶏西市) (2等、水分30%)	(大慶市) (小粒明緑豆)	(鶏西市) (農安紅)

注: 平均単収は2011年の各省の統計である。買付価格は流通企業が農家または農村仲買人に対する買付価格である。産地はいずれも小豆と緑豆が集中する地域である。

出所: 『中国農業統計資料2012』、中国雑糧雑豆網(2013年2月23日アクセス、<http://cnzadou.com/>)、黒竜江農業信息网(2013年2月23日アクセス、<http://www.hljagri.gov.cn/>)の価格情報にもとづき、筆者作成。

農家が雑豆よりもトウモロコシを選好するもう1つの要因は、トウモロコシの販売ルートが安定的だからである¹¹。2004年以降、中国の東北部では、自家で生産した食糧を自ら流通企業へ輸送し、販売するという従来の農家による食糧販売方式がほとんどみられなくなった。それに代わり、9割以上の農家は庭先まで買い付けに来る食糧仲買人に食糧を販売している。食糧仲買人の数が多いため、価格に不満を感じた場合、農家は仲買人と交渉する、または他の仲買人へ販売することを選択することが可能である。トウモロコシの販売に際して、農家は1トン当たり約30元の手数料を払えば、仲買人は庭先で脱粒の作業まで請け負ってくれる。一方、雑豆は流通量が少ないため、コメやトウモロコシなどの主要作物に比べて仲買人の数は少ない。生産が集中している地域以外では、農家が雑豆を生産しても、販売できないという問題に直面すると予想できる。したがって、雑豆の産地流通網が主要食糧作物に比べて広範囲になっていないことが、生産規模の減少をもたらす要因の1つと考えられる。

¹¹ 農家によるトウモロコシの販売方式については、張,2010に詳しい。

筆者が2012年12月に内蒙古自治区で実施した聞き取り調査によると、畑作農家の作付優先順位はトウモロコシ（播種期：4月末、5月初め）→雑豆、雑穀（5月中旬～）→蕎麦（6月以降も可能）となっている。つまり、農家は毎年の天候条件に応じて、トウモロコシ生産が不可能と判断した時点で、雑豆もしくは雑穀への生産転換を決めるのが一般的である。またトウモロコシ以外の作物栽培を決める際に、農家は販売しやすいものを選ぶ傾向がある。この点を考えると、生産量と流通量が比較的大きい緑豆は、他の雑豆よりも農家にとっての優先順位が高いことも理解できる。

東北部の主産地における雑豆生産が小規模農家によって支えられている中で、農家はどのように雑豆と競合するトウモロコシを選好している。その結果として、雑豆生産全体の量的拡大は困難であり、生産量がより少ない作物、とりわけ小豆の生産が減少したと考えられる。

3. 国内消費と流通

雑豆を含む雑糧の消費量は2008年まで縮小傾向にあったと考えられる。『中国糧食発展報告』（各年版）によれば、全国の雑糧消費量は2005年には5,201万トンあったが、2008年には4,262万トンへと減少している。しかし2009年以降、雑糧の消費量は増加傾向に転じている。2011年の国内消費量は4,666万トンまで回復し、そのうち工業消費量は2,450万トンを占めた。工業消費としてもっとも多いのは食品工業で、1,273万トンであった。一方、工業消費以外の直接の食用消費は1,076万トンにも上る。食品工業の消費量を加えると、雑糧消費の約半分は食用消費であるといえる。

雑糧消費を回復させた要因の1つは、本章の冒頭で述べた、健康食品としての消費が増大していることである。一般消費者による雑糧の消費習慣について、李玉勤は2009年9月に湖北省武漢市で実施したアンケート調査の結果を用いて論じている（李,2011,pp.128-137）。アンケート調査の結果によれば、94%以上の都市住民は食生活に雑糧を取り入れることが重要だと認識している。また同調査では、雑糧14品目のうち家庭での消費量をもっとも大きいと思う品目を消費者に選ばせている。その結果、第1位に馬鈴薯（全調査対象の18.4%）、第2位にアワ（17.9%）、第3位に緑豆（14.5%）が選ばれている。小豆を選んだ消費者は全体の約3.5%である。選択率をもっとも低いのはキビ（1.8%）、そら豆（1.4%）、芸豆（インゲン豆の1種、0.4%）の3品目である。このように消費者のレベルでは、緑豆は雑豆のみならず、雑糧全体の消費構造においても重要な地位を占めることがみてとれる。

本節は以下、緑豆および小豆の消費構造と主産地における流通構造について説明する。

(1)国内消費

『中国雑糧産業資料匯編』と『中国糧食発展報告』は、それぞれに雑糧の品目別消費量を公表している。雑豆の消費に関する統計がほとんどみられないなか、これらの資料は互いに不整合な部分はあるものの、雑豆の消費構造を理解するうえで重要な手掛かりとなる。表 2-5 は前者のデータを中心に 2008 年までの緑豆および小豆の消費構造をまとめたものである。緑豆と小豆の国内消費は、最終的にはほぼすべて食用のため、食品加工の原料として使用されるものと直接食用されるものの 2 タイプに大別することができる。

表2-5 緑豆と小豆の消費構造(2000年～2008年)

単位:万トン、%

年	国内消費量	食品工業	直接食用	国内消費量	食品工業
				／ 国内生産量	／ 国内消費量
緑豆					
2000	62.0	18.6	43.4	70%	30%
2001	62.1	26.4	35.7	70%	43%
2002	76.5	23.0	53.5	87%	30%
2003	97.2	29.2	68.0	82%	30%
2004	85.3	25.6	59.7	86%	30%
2005	88.0	26.4	61.6	88%	30%
2006	58.2	17.5	40.7	82%	30%
2007	73.1	22.2	50.9	88%	30%
2008	84.5	25.4	59.1	93%	30%
小豆					
2000	28.2	11.3	16.9	82%	40%
2001	27.0	10.8	16.2	80%	40%
2002	31.3	12.5	18.8	80%	40%
2003	26.2	10.4	15.8	78%	40%
2004	22.2	8.9	13.3	78%	40%
2005	31.1	15.6	15.5	88%	50%
2006	30.9	12.4	18.5	85%	40%
2007	23.0	9.5	13.5	78%	41%
2008	25.9	12.0	13.9	82%	46%

注:全国消費量＝国内生産量＋前年度在庫量＋輸入量－輸出量。

用途別消費量は推計値である。

出所:『中国雑糧産業資料匯編』、『中国農業統計資料』各年版より筆者作成。

ただし、いずれの資料にも食品工業の分類と工程に関する説明がなく、食品工業による消費の一部は末端では消費者によって直接食用される点に、留意する必要がある。つまり雑豆の加工産業には、選別、包装、販売といった初歩的な加工工程に留まる企業が多い。これらの企業は「原糧」の加工・販売企業と呼ばれている。そのほとんどは小規模経営を行っており、雑豆の集散地では多くみかける¹²。しかし、「原糧」加工業者の中には取引規模が大きい企業、とりわけ地域政府が「農業産業化」の重点企業として指定している企業もあり、これらの企業による雑豆消費は、「原糧」加工であっても、一般に食品工業による消費とみなされる¹³。したがって、消費者レベルにおける雑豆の消費スタイルを考えると、緑豆および小豆の直接食用の量は、表 2-5 に示されている数字より大きいと考える方が適切であろう。

緑豆の国内消費は 2000 年以降、おおむね増加傾向にある。そのうち食品工業用消費は約 3 割、直接食用は約 7 割を占める。緑豆を原料とする食品工業は、春雨ともやしの製造が代表格である。それ以外に、「緑豆糕」(lǜ dou gao) と呼ばれる緑豆ケーキや缶詰の緑豆粥もあり、中華風菓子の製造には緑豆餡が多く使われている。豊富な加工食品に加え、緑豆飯、緑豆粥、緑豆汁などの家庭料理も全国で見られる。また、多くの地域では暑気払いに緑豆を原料とする食品やドリンクを食す習慣があり、毎年夏季になると緑豆の消費量が増大するといわれている。

このように、緑豆の消費は食品工業と直接食用の双方で増大する傾向にある。全体の消費量は 2000 年代初頭の 62 万トンから 2008 年の 84.5 万トンまで拡大した。2009 年には生産量の減少によって緑豆の消費量も一旦 50 万トンにまで縮小したが、2010 年には 91 万トンへと跳ね戻し、2011 年に 95.5 万トンに達した¹⁴。その結果、緑豆の生産量に占める消費量の比率は、2000 年代前半の 80% 台から 2008 年に 93% へ上昇した。この比率は 2010 年では 96%、2011 年では遂に 100% を超えた。2008 年以降、中国は緑豆の主要な輸出国でありながら、近隣国から緑豆の大量輸入も行っている。

近年の緑豆の需給情勢について言及しなければならないのは、2009 年末から 2010 年半ばにかけての価格の急上昇である¹⁵。

緑豆の需給情勢については、2009 年に生じた 3 つの要因によって供給不足が発生する

¹² 2012 年 12 月に筆者が実施した現地調査によれば、吉林省洮南市の雑豆卸売市場では、流通企業の多くは「原糧」の加工と販売を行っている。

¹³ 具体的な企業の事例について、本報告書の付録 2 と第 4 章を参照。

¹⁴ 2009 年以降の緑豆消費量は『中国糧食発展報告』(各年版)による。

¹⁵ 2009 年～2010 年の緑豆価格と需給情勢については張・郭等,2012 を参照した。

と予想された。すなわち、①前年度の生産者価格の不振がもたらす作付面積の減少、②不利な天候、③国内需要と輸出量の増大の3つである。同年の10月に、主産地の価格指標である洮南市の緑豆卸売価格は1kgあたり7.6元になり、当該地域の最高値を記録した。2009年の出来秋以降、農家の売り惜しみ、流通企業の買いだめ、猛暑による消費の増大によって、緑豆価格の上昇傾向がエスカレートした。吉林省の卸売価格は11月時点で16元/kgに達し、2010年の収穫期まで高位で維持した。河北省では、2010年5月に緑豆の卸売価格は23元/kgまで上がった。緑豆の価格上昇は2010年の小豆その他の雑豆価格の上昇を招いた。価格高騰は2010年下半期における緑豆生産量の拡大によって徐々に収まり、2012年の収穫後の緑豆産地卸売価格は、7元～7.5元/kgの水準に戻っている。

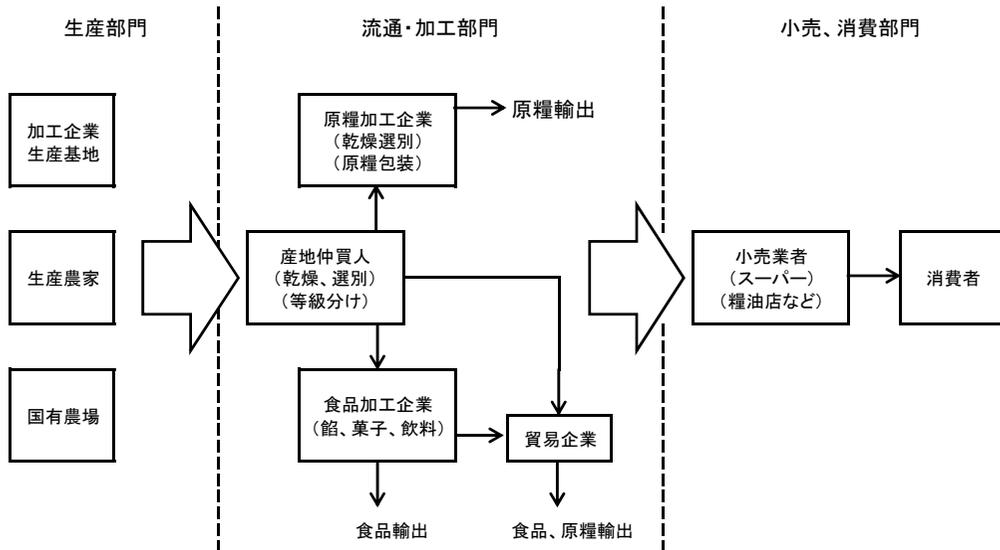
小豆の場合、消費状況は緑豆の旺盛な国内消費とは対照的になっている。小豆の国内消費量は、2000年代に入ってから年間25万トンから30万トン前後の水準を保っている。全体の4割以上は食品工業用の消費で、直接食用の割合が緑豆に比べてやや低く、全体の約5割強である。小豆を原料とする加工食品に関しては、小豆餡、小豆粥、羊羹など、多様な商品が生産されている。しかしいずれの商品に対する需要も、緑豆で生産される春雨やもやしほど大きくない。各家庭では、小豆は主食となる饅頭の餡になる以外、緑豆とほぼ同じ料理方法で消費される。しかし日本でみられるような、季節に応じた小豆の食用習慣はほとんどみられない。そのため小豆の国内消費は2000年以降、食品工業と直接食用の両方において停滞気味である。

小豆の国内生産量に対する国内消費量の割合は一貫して8割前後であることを勘案すると、2009年以降の小豆消費も生産量の減少にみあう形で縮小している可能性が大きい。言い換えれば、国内消費は小豆の生産を拡大させるほどの力を持っていない。東北の主産地では、小豆はトウモロコシだけではなく、緑豆との競合においても優位性が低くなっており、このような国内消費の不振とも関連していると考えられる。

(2)流通

図2-1は内蒙古自治区と吉林省における雑豆の流通経路を示す概略図である。これらの地域では、加工企業の生産基地、生産農家、国有農場といった3つの主体が雑豆を生産している。そのうち小規模農家による零細な生産体制が、雑豆生産のほとんどを占める。農家は一般に庭先で仲買人に豆類を販売する。そして仲買人たちが別の仲買人または各種加工企業や小売業者に、買い付けた雑豆を転売する。

図2-1 主産地の雑豆流通経路



注: 矢印は豆類商品の流通方向を指す。

出所: 李,2011を参考に、2012年12月に実施した現地調査の結果にもとづき筆者作成。

ここで補足しなければならないのは、図 2-1 に示されている産地仲買人は何層も存在することである。規模がより小さな仲買人は店舗を持たずに雑豆の輸送と転売のみを行っている。それに対し、規模がより大きな仲買人は流通企業を経営し、乾燥と選別の作業を行ったうえで、雑豆を等級分けして販売し、利益を得ている。産地仲買人の中には、「原糧」加工企業と同様に、真空包装した数種類の雑豆および雑穀を贈答用の雑糧セットとして生産、販売する企業もみられる¹⁶。

「原糧」加工企業と食品加工企業は、自社の生産基地を持つ企業も含めて、仲買人からさまざまな品種の雑豆と雑穀を調達している。雑豆とその加工製品は最終的に市場にある「糧油店」やスーパーなどの小売業者を通じて、都市および農村の消費者に販売される。海外への雑豆と加工製品の輸出は、各種加工企業と貿易企業によって行われる。

緑豆と小豆の価格形成は、基本的に市場の需給状況によって左右される。しかし、流通・加工部門と小売・消費部門の間には情報の非対称性が存在しており、雑豆とりわけ原糧加工製品は、かならずしも品質に応じた価格形成をしているとは限らない。というのも、雑豆はその見た目から品質を判断することが困難な農産物だからである。また、健康意識の高い消費者は商標登録している豆類、とりわけ有機商品に対してより高い価

¹⁶ 2012年12月に筆者が吉林省洮南市で実施した現地調査による。

格での購入を甘受している。しかし商標登録の基準がさまざまであるため、消費者にとってはブランド製品の品質基準を理解することが難しい。

「原糧」加工企業と大規模な産地仲買人は、取引規模が大きいため、雑豆の価格形成に大きな影響力をもつ流通主体である。表 2-6 は 2012 年 12 月上旬の流通段階別に小豆価格をまとめた表である。農家の販売価格と産地卸売価格の差は約 1 元であるのに対し、産地の卸売価格と小売価格の差は 4.5 元～5 元である。都市で販売される贈答用セットの価格は 1 kg あたりに換算すると 18 元であり、一般の産地小売商品との間に 6 元の差が存在する。真空包装の贈答品の場合は値段が 24 元まで上がり、有機農産物の認証標識が付く商品はもっと高い値段で販売されている。また 2009 年から 2010 年にかけて、緑豆の卸売価格は全国範囲で 2～3 倍に上昇したのに対して、農家における販売価格の上昇率は 2009 年で 4%、2010 年では 39%にとどまる（本書資料編を参照）。

表2-6 流通段階別的小豆価格(2012年12月上旬)

価格分類	元/kg	価格採取地・品種
農家販売価格	6.6元	通遼市農家、珍珠紅
産地卸売価格	7～7.5元	通遼市雑豆バイヤー、珍珠紅
産地小売価格	12元	通遼市内農貿易市場、珍珠紅
贈答用商品価格(一般包装)	18元	通遼市加工企業、品種不明
贈答用商品価格(真空包装)	24元	通遼市加工企業、品種不明

出所：中国雑糧雑豆網の価格情報及び現地調査の結果にもとづき筆者作成。

以上をまとめると、産地卸売価格と各種小売価格の間に大きな差がみられることは、多重な流通構造と関連している。「原糧」加工企業と大規模な産地仲買人は生産部門と流通部門を消費部門に連結させる重要な主体であり、雑豆の流通経路において、生産農家や小規模の仲買人以上の高い利益を得ていると考えられる。

4. 貿易

本節は Global Trade Atlas を通じて収集した緑豆と小豆の通関統計を利用し、2000 年以降の貿易状況を説明する¹⁷。中国では、緑豆および小豆の貿易は輸出を中心としている。小豆と緑豆の輸出量は平均して年間合計約 20 万トンであるのに対して、緑豆の輸入量は

¹⁷ 緑豆は HS コード 071331、小豆は HS コード 071332 である。いずれも莢なしの乾燥豆、種用を含む貿易実績である。

ほとんどの年において1万トン前後、小豆の年間輸入量は数百トン、少ない時は数十トンしかない。小豆の輸出規模は国内生産の約20%、緑豆の輸出規模は15%前後となっている。両方の輸出量を合わせてみると、1995年から2012年までの間に1997年の輸出量が11万トンで最も少なく、1999年の輸出量が35万トンで最も多い。小豆の年間輸出量は緑豆に比べて半分以下であり、輸出量が大きく増減する年は概ね緑豆の輸出量が大きく変動した時期である。

(1) 緑豆

表2-7は中国の緑豆輸出量と主な輸出先への輸出状況を網羅している。21世紀に入ってから以降、中国の緑豆輸出量はほとんどの年において12~13万トンである。2002年、03年、09年には輸出量に急上昇がみられ、それぞれ22万トン、21万トン、27万トンの緑豆が輸出された。また、表2-9が示すように、緑豆の輸出価格は2001年の1トンあたり497ドルから2011年の1,372ドルにまで上昇した。しかし輸出量が急拡大した2002年、03年、09年の価格は、いずれをとっても急上昇したわけではない。つまり2009年にいたるまで、輸出量の増減と輸出価格の関係はさほど明確ではなかった。緑豆の輸出価格が急上昇したのは国内価格の高騰がみられた2010年である。この年の価格は1,418ドル/トンで、前年の879ドル/トンから61%も上昇した。輸出価格は2011年に1,781ドル/トンに達したあと、12年には下がり始めたものの、まだ1,300ドル以上の高い水準を維持している。

国別の輸出量をみると、ほとんどの年において日本とベトナムは輸出量第1位もしくは第2位の国となっている。日本は2008年まで毎年4.5万トン前後の緑豆を中国から輸入していたが、09年から輸入量を増やし、12年の輸入量は1995年以降最高の6万トンに達している。中国からベトナムへの年間輸出量は95年から2000年まで1万トン以下であったが、01年に前年の2倍以上の1.8万トンになり、それ以降は2万~3万トンの規模になっている。ただし、2008年および09年にはベトナムへの輸出量が拡大し、それぞれ4.4万トンと6.1万トンであった。表2-9にまとめた価格についてみると、日本への輸出価格はすべての年において平均より高く、ベトナムに対する輸出価格に比べると倍以上の年が多い。

表2-7 中国の緑豆国別輸出量(2001年～2012年)

単位:トン

年	年間輸出量	日本	ベトナム	アメリカ	フィリピン	オランダ	インドネシア	インド	韓国	カナダ
2001	135,676	45,830	18,553	9,553	10,834	5,041	1,657	11,047	7,544	2,640
2002	220,633	45,264	28,559	9,860	17,802	4,470	590	70,790	7,544	3,366
2003	214,278	47,841	26,348	10,225	25,927	5,036	333	31,144	7,261	2,827
2004	138,582	47,163	32,334	9,329	3,655	5,554	264	1,043	7,430	2,717
2005	135,609	46,653	29,775	10,187	4,351	4,416	0	1,383	12,748	3,102
2006	135,127	45,857	28,706	11,232	6,312	5,175	361	11,882	3,913	2,430
2007	122,921	41,802	27,787	10,901	2,246	6,705	5,044	2,606	5,948	2,739
2008	139,219	44,872	44,177	10,797	8,374	4,729	158	4,238	4,467	3,127
2009	273,790	56,867	61,353	11,159	17,359	6,315	9,590	76,403	3,938	2,601
2010	121,622	47,843	26,455	8,862	5,416	4,121	7,132	3,616	5,577	2,558
2011	114,633	53,014	21,519	9,752	3,679	3,581	3,363	2,483	2,938	2,592
2012	134,068	60,452	27,338	10,598	5,717	4,730	4,343	3,712	2,718	2,643

注：緑豆の規格はHSコード071331(莢なしの乾燥豆、種用を含む)である。

出所：Global Trade Atlasより筆者作成。

表2-8 中国の小豆国別輸出量(2001年～2012年)

単位:トン

年	年間輸出量	韓国	日本	マレーシア	アメリカ	香港	ベトナム	シンガポール	フィリピン	カナダ
2001	60,500	21,890	22,295	4,345	883	2,224	60	920	2,327	119
2002	77,599	23,181	26,255	4,470	1,165	4,272	761	1,924	3,328	588
2003	65,703	25,838	26,935	3,596	1,053	1,889	146	633	3,913	607
2004	61,229	25,614	24,242	3,461	1,051	2,147	153	1,716	1,456	235
2005	52,613	23,139	16,219	3,810	1,540	1,954	246	2,307	1,179	350
2006	55,822	20,267	21,666	4,282	1,474	2,180	1,513	524	1,315	235
2007	64,649	26,955	25,217	3,722	2,540	1,342	521	798	1,592	195
2008	50,593	17,644	21,241	3,845	2,546	1,394	615	783	720	757
2009	51,335	22,398	13,382	4,984	2,828	1,456	1,639	1,303	916	612
2010	51,636	23,975	13,487	4,609	2,599	1,885	1,561	966	587	577
2011	53,750	24,958	16,007	3,558	2,620	1,709	1,101	766	743	589
2012	56,283	25,901	15,401	4,931	2,607	1,908	1,543	1,015	735	497

注：小豆の規格はHSコード071332(莢なしの乾燥豆、種用を含む)である。

出所：Global Trade Atlasより筆者作成。

表2-9 中国の緑豆と小豆の国別輸出価格(2001年~2012年)

単位:ドル/トン

年	緑豆			小豆		
	平均	日本	ベトナム	平均	日本	韓国
2001	497	664	361	481	579	419
2002	387	539	349	375	474	296
2003	387	528	357	459	515	425
2004	468	656	301	805	872	754
2005	606	841	339	745	733	737
2006	660	804	371	483	502	449
2007	752	936	377	613	645	578
2008	852	1,129	484	931	1,005	882
2009	879	1,102	557	816	902	788
2010	1,418	1,612	857	1,297	1,356	1,316
2011	1,781	2,117	1,062	1,203	1,287	1,150
2012	1,372	1,492	1,185	1,040	1,092	984

注: 緑豆と小豆の規格はHSコード071331と同071332(莢なしの乾燥豆、種用を含む)である。

出所: Global Trade Atlasより筆者作成。

表2-10 中国の小豆餡と豆類春雨の輸出量(2001年~2012年)

単位:トン

年	小豆餡				豆製春雨					
	合計	日本	比率	韓国	比率	合計	日本	比率	韓国	比率
2001						71,148	8,251	12%	24,014	34%
2002						69,153	8,987	13%	21,525	31%
2003						76,553	10,726	14%	24,482	32%
2004						76,965	14,280	19%	22,089	29%
2005						83,383	15,325	18%	23,379	28%
2006						82,991	16,155	19%	21,171	26%
2007	95,988	88,041	92%	6,776	7%	80,614	15,187	19%	20,291	25%
2008	79,813	71,601	90%	7,013	9%	86,701	14,012	16%	24,966	29%
2009	75,274	67,556	90%	6,322	8%	85,185	14,863	17%	27,084	32%
2010	82,293	72,782	88%	7,851	10%	91,423	14,815	16%	29,164	32%
2011	84,341	74,412	88%	8,252	10%	96,105	15,999	17%	26,613	28%
2012	84,070	73,525	87%	8,762	10%	91,395	16,347	18%	25,579	28%

注: 小豆餡(red bean paste)の規格は2007~2009年でHSコード20055120、2009年~2012年で20055191であり、いずれも冷凍餡を含まない。豆製春雨(bean vermicelli)の規格はHSコード19023020である。

出所: Global Trade Atlasより筆者作成。

表 2-7 について、もう 1 点言及すべきであるのは、中国の緑豆輸出が急上昇した 2002 年、03 年、09 年に輸出量が大幅に拡大している国は、いずれもインドであるという事実である。対インド輸出の特徴は、通常は数千トン～1 万トンの輸出量が急に数万トンへと拡大することである。上記 3 年間におけるインドへの輸出量は、それぞれ 7 万トン、3.1 万トン、7.6 万トンであった。ちなみに 1999 年の場合も、輸出量 28 万トンのうち 13 万トンはインド向け輸出であった。このようにインドへの輸出増加は、中国の緑豆輸出量に大きな変動をもたらした主要な要因であるといえる。インドへの輸出がしばしば急増する理由は、インド国内における豆類需給の逼迫を緩和するための緊急輸入である可能性が高い。というのは、1999 年度（7 月～翌年 6 月）、2000 年度、2002 年度はインドの雑豆（gram）生産量が前年度より 100 万トン以上減少した年であり、2007 年度の実生産量も前年度より 10%減の 573 万トンであった¹⁸。

緑豆の代表的な加工製品である春雨も、輸出が盛んな品目である。しかし、中国では春雨の原料として、緑豆と豌豆の両方が使われているため、緑豆製春雨単独の輸出状況を把握することは難しい。表 2-10（右側）は、2001 年以降の中国産豆製春雨の輸出状況を示すものである。日本への輸出は増加傾向にあり、2011 年の輸出量は 01 年の倍に近い約 1.6 万トンである。仮にこれらの豆製春雨はすべて緑豆製だとすれば、日本は年間約 8 万トンの緑豆をはるさめの形で中国から輸入している計算となる¹⁹。また、韓国は中国産豆製春雨の最大の輸入国であるが、日本に比べて単価の安いものを輸入しているため、金額ベースでは日本が第 1 位となっている。

税関別の輸出量では、大連からの緑豆輸出が一貫して全国の半分以上であり、2012 年には 68%に達している。主産地に近い大連付近の港湾が緑豆輸出の拠点とみて間違いない。天津は 05 年まで 2 番目に輸出が多い税関であったが、06 年以降、ベトナムに近い広西チワン族自治区の南寧が天津を抑えて 2 番目に緑豆輸出量の多い税関となった。2012 年には南寧および天津からの輸出はそれぞれ全国の 19%、11%であった。なお、豆製春雨に関しては、春雨の主産地である竜口市が所在する山東省の輸出港、すなわち青島からの輸出が、一貫して全体の 7 割を占めている。

最後に、前節に述べた国内需要の増加に伴い、中国の緑豆輸入量が 2007 年以降増加していることについて、注意する必要がある。中国の緑豆輸入量は 06 年まで多くても年間 1.2 万トン（2004 年）であったが、07 年に 2.3 万トンとなり、08 年と 2010 年の輸入量

¹⁸ 2011 年のインドの雑豆（gram）生産量は 758 万トンである（インド農業省統計データ <http://agricoop.nic.in/agristatistics.htm>、2013 年 2 月 27 日アクセス）。

¹⁹ 緑豆春雨の産出率は約 20%である。

はともに7.9万トンに達している。輸入緑豆のうちおおむね9割はミャンマー産である。2012年の場合は輸入量3.3万トンのうち、ミャンマーからの輸入は2.2万トン、オーストラリアとタイからの輸入がそれぞれ6,078トンと4,885トンとなっている。

(2) 小豆

中国における小豆の貿易構造について簡潔にまとめると、輸入が無視できるほどの規模に留まる一方、輸出は縮小傾向にある、ということが出来る。年間輸出量は2002年に7.7万トンに達したあと、おおむね5万～6万トンの間に落ち着いている。主な輸出先は韓国、日本、マレーシアの3カ国である。2012年の小豆輸出量5.6万トンのうち、韓国への輸出は2.6万トン、日本への輸出は1.5万トン、マレーシアは0.5万トンとなっている(表2-8)。時系列で見ると、マレーシアへの輸出量は年4,000トン前後で変わっていないが、韓国と日本の間には逆転が起きている。すなわち数量ベースでは2004年以降、金額ベースでは09年以降、韓国は日本に替わり、中国小豆の最大の輸出先となった。特に09年以降、日本への年間輸出量が2万トン以下となったのに対し、韓国への輸出は08年を谷にしてV字型に回復している。

中国産小豆の輸出価格は2001年にトン当たり481ドルであった。04年と05年に価格が急上昇し、06年には一旦400ドル台に下がったものの、それ以降再び上昇している。緑豆の輸出価格が急上昇した2010年には、小豆の輸出価格も前年の1.5倍にまで上昇した。しかし表2-9からわかるように、緑豆価格の強勢な上昇傾向とは異なり、小豆の輸出価格は11年に落ち着きを見せ始め、12年には1,040ドル/トンまで下がっている。緑豆と小豆の場合、主産地と国内流通ルートがほぼ同じであるため、今後も緑豆の輸出価格が小豆の輸出価格に大きく影響することとなろう。この点および小豆生産量の減少を勘案すると、小豆の輸出価格が今後大幅に低下することは考えにくい。

日中間の小豆貿易をめぐる無視できないのは、中国から日本への小豆餡の輸出である。2007年のHSコードの改正により、中国の小豆餡輸出量は8桁HSコードで取れるようになった(表2-10、左側)。07年には9.5万トンにも上る小豆餡が中国から輸出されており、そのうち92%は日本向けのものであった。08年以降、小豆餡の年間輸出量は8万トン前後で、11年と12年はともに8.4万トンであった。日本への輸出は依然として約9割を占め、残りの1割は韓国に向かうものである。日本が中国から輸入する小豆餡のほとんどは加糖餡である。加糖餡の30%の成分が小豆であると想定すると²⁰、ここ数

²⁰ この比率は、渡辺,2000,p.83 所収の並餡製造配合にもとづき、筆者が概算した。

年日本が消費する中国産小豆の量は、「原糧」で輸入する 1.5 万トン＋輸入小豆餡の原料 2.5 万トン＝4 万トン程度とみるべきであろう。

税関別の輸出量では、2005 年までに天津からの輸出が全体の 6 割以上を占めたが、近年では大連からの輸出が徐々に増えている。大連からの輸出の割合は、10 年には全国の 45%、11 年では 53%と比率を高めたが、12 年には 39%に落ちている。とはいえ東北の主産地に近い大連の方が天津に代わり、今後も小豆輸出の中心地となる可能性は否定できない。一方、小豆餡輸出の中心地は青島と天津である。2012 年の輸出量 8.4 万トンのうち、青島および天津からのものはそれぞれ 3.5 万トンであるのに対して、大連から輸出された小豆餡は 1 万トン未満であった。

5. おわりに

本章の内容は以下 3 点にまとめることができる。

第 1 に、中国とりわけ東北部の雑豆生産が減少傾向にあるのは、主要食糧作物に比べて雑豆生産の収益性が低く、また分散している生産農家をすべて網羅する流通経路の構築が困難かつ高コストである点に、大きく関連している。

第 2 に、2006 年以降緑豆生産が回復し、小豆生産が縮小した理由としては、緑豆および小豆に対する国内需要の違いにある。緑豆の市場規模は大きく、国内消費も増加傾向にあるのに対して、小豆の消費は停滞している。とりわけ、2009 年以降にみられる緑豆の国内価格の上昇は、小豆の国内価格および輸出価格の上昇をもたらした。今後、中国国内の緑豆価格が安定しない限り、中国からの安定的かつ安価な小豆の輸出は難しくなると予想される。

第 3 に、中国における雑豆需給の状況を理解するためには、加工製品の生産と貿易動向にも注目しなければならない。本章の 3 節、4 節の説明を総括すると、食品加工による消費は緑豆および小豆の国内消費において重要な構成要素であり、さらに国内で加工された春雨や小豆餡の海外への輸出量も大きい。日本への小豆の輸出量は減少したが、小豆餡の輸出量の大きさを考えると、中国の小豆貿易にとって日本は依然としてもっとも重要な相手国である。

全国的にみて緑豆の生産と需要は回復しつつあるとはいえ、中国東北部に即していえば、主要な食糧作物との競合関係により雑豆生産、とりわけ小豆の生産は相対的に減少している。国内需要がさらに拡大すれば、一部の作物に関しては、輸入による供給量の補充も考えられないことではない。このことは緑豆と小豆のいずれにおいても中国から

の輸入量が多い日本にとって、今後の供給体制を考える上で、考えておかねばならない問題といえよう。

参考文献

(日本語)

- ・ 亜細亜農業技術交流協会,1996『中国豆類生産流通事情調査報告書』。
- ・ 亜細亜農業技術交流協会,1999『中国雑豆生産流通事情調査報告書』。
- ・ 亜細亜農業技術交流協会,2002『中国豆類主産地事情調査報告書』。
- ・ 亜細亜農業技術交流協会,2005『中国豆類主産地事情第Ⅲ期調査報告書』。
- ・ 池上彰英,2012『中国の食糧流通システム』御茶の水書房。
- ・ 張馨元,2010「中国トウモロコシ市場における『經紀人』の役割—吉林省の事例」『アジア研究』第56巻第4号。
- ・ 渡辺篤二,2000『豆の事典—その加工と利用』幸書房。

(中国語)

- ・ 馮曉編,2011『黒竜江省大豆産業発展戦略研究』科学出版社。
- ・ 国家發展和改革委員会価格司編(各年版)『全国農産品成本収益資料匯編』中国統計出版社。
- ・ 国家統計局農村社会經濟調査司,2009『改革開放三十年農業統計資料匯編』中国統計出版社。
- ・ 李経謀編(各年版)『中国糧食市場發展報告』中国財政經濟出版社。
- ・ 李玉勤,2011『中国雜糧産業發展研究』中国農業科学技術出版社。
- ・ 聶振邦編(各年版)『中国糧食發展報告』經濟管理出版社。
- ・ 牛西午・陶承光編,2005『中国雜糧研究』中国農業科学技術出版社。
- ・ 張蕙傑・郭永田等,2012「近年綠豆價格波動的成因分析」『農業經濟問題』2012年第4期、30-34頁。
- ・ 趙鋼編,2010『第二届海峡兩岸雜糧健康産業峰会論文集』四川大学出版社。
- ・ 中国糧食經濟学会・中国糧食行業協會編,2009『中国糧食改革開放三十年』中国財政經濟出版社。
- ・ 中国糧食行業協會・中国糧食經濟学会編,2010『中国雜糧産業資料匯編』中国財政經濟出版社。

第 3 章

東北 3 省の小豆・緑豆生産と流通・加工・貿易

劉 笑然

(吉林省糧食経済学会)

中国は小豆、緑豆の世界的な生産国にして輸出国である。2011 年の中国における小豆生産量は 25.1 万トン、輸出量は 5.8 万トン、緑豆生産量は 95.2 万トン、輸出量 14.6 万トンで、それぞれの生産量、輸出量は、ともに世界の約 3 割を占め、世界第 1 である。東北 3 省は中国最大の小豆、緑豆の産地にして輸出についても同様である。小豆の生産量、輸出量が全国に占める割合それぞれ 40 パーセント、緑豆の場合はそれぞれ 40、50 パーセントにも達する。

1. 小豆・緑豆の生産

東北 3 省とは中国東北地域の黒竜江、吉林、遼寧の各省を指し、東経 118 度 53 分から 135 度 2 分 30 秒、北緯 38 度 43 分から 53 度 33 分までの間に位置し、土地面積は 78.73 万平方キロ、中国の国土面積の約 8.2 パーセントを占める。人口数は約 11000 万人で、同じく全国の約 8.2 パーセントである。これは狭義の東北地域を指し、広義で東北地域という場合は、内蒙古自治区の 3 盟 1 市（ホロンバイル、東安、通遼、赤峰）の領域を含む。

東北地域は大陸性モンスーン気候に属し、冬季は寒冷期が長く、夏季は温熱多雨である。10℃以上の積算温度でみると、南部は 3600℃に達するものの、北部は 1000℃程度にすぎない。東から西に行くにしたがって、年降水量は 1000 ミリから 300 ミリ以下に低下する。土壌は肥沃で、表土層も厚い。地表水の流量は総計で約 1500 億立米あるが、分布は偏り、東部は西部に比して多く、北部は南部に比して多いという状況である。東北 3 省の大部分は土壌肥沃にして、水資源にしても主要な食糧作物の生育条件

を満たしているが、土地が痩せ、沙漠化し、気候が乾燥している地域もあり、これらの地域は小豆や緑豆などの雑豆・雑糧作物の栽培に適している。この結果、東北3省は中国におけるトウモロコシ、稲の主要な産地であるのみならず、中国最大の小豆、緑豆の産地でもある。

小豆と緑豆は、生育期間が短い上、播種の適期が長く、東北地域においては一般に5月から6月にかけて作付けし、9月末に収穫する。自然条件に対する要求も高いものではなく、耐旱にして痩せた土地に適し、適応性が高く、劣悪な条件にも耐えうるという特性がある。畑地や乾燥地、土地の痩せた傾斜地、乾旱にして冷涼な条件下でも生育可能である。こうした条件不利地に小麦やトウモロコシを作付けた場合、収量は低く費用対効果に劣るが、小豆や緑豆などの雑糧・雑豆作物の場合は、そこそこの収量と収益をあげることができる。

小豆と緑豆は、1年単作的に栽培し輪作する以外、茎稈の高い作物との間作、套種（作期の異なる間作）、混作も可能である。空間および日照を有効に活用し、収益を高める上で有用である。小豆は水分が過剰な場合には難があり、連作は不適である。砂礫質の土壌を好み、地力の劣る丘陵地や水分の滞りにくい地片に栽培する。前作はトウモロコシや小麦が望ましく、3年間は豆科植物を栽培していない農地を選ぶべきで、連作は避ける必要がある。輪作方式としては、麦—トウモロコシ—小豆、麦—麦—小豆、麦—麦—トウモロコシ—小豆などがある。

緑豆は耐陰性植物にして、生育期間中に茎稈の高い作物と間作、套種や混作される場合が多い。東北ではトウモロコシ、コーリャン、アワと緑豆の套種が多くみられる。春蒔き単作トウモロコシの大小の畝間に套種する方法がとられ、トウモロコシが受粉したのち、幅広の畝間に生育期が短く、株が小さく莢付きの密な早熟性緑豆を3-4行蒔く。そのほかに中国の華北や南方では、夏蒔きのトウモロコシの間に緑豆を間作する、麦の収穫前にトウモロコシや緑豆を套種する、緑豆と夏蒔きのゴマを混作する、緑豆とアワを間作する、緑豆とトウモロコシ（アワまたは甘藷）を套種するといった作付方式がある。

東北3省の農家が小豆や緑豆を選択する理由として、以下の4つの状況が考えられる。

- ① 気候が乾旱もしくは寒冷にして、土地が痩せているか砂礫化し、主要食糧作物の生育に不適な農地に栽培する。
- ② 春先に日照りが続き、5月中下旬以降、トウモロコシ、大豆などの主要作物の発芽が不調な場合に、小豆や緑豆を補植する。

- ③ 太宗作物の間に間作、套種もしくは混作する。小豆・緑豆は丈が短く、トウモロコシなどとの組み合わせが良い。
- ④ 畑の縁や枕地、樹木の間、傾斜地の小空間に分散的に植える。

(1) 小豆の生産

世界的にみると、小豆は主として東アジアの温帯地域に集中しており、中国、日本、韓国が主産地である。中国は世界最大の小豆生産国であり、輸出国である。近年の中国における小豆の年平均作付面積は約 15 万ヘクタール、生産量は 25 万トン程度で、平均反収は 170 キロ/10 アールほどである。

中国では国内各地で小豆が作られるが、主要な産地は東北、華北、西北で、作付面積が大きいのは黒竜江、内蒙古、吉林、遼寧、河北、陝西、山西、江蘇、河南、山東、天津といった省級行政区である。地域ごとの耕作制度で分類すると、中国の小豆産地は①北方春蒔き小豆地域、②北方夏蒔き小豆地域、③南方小豆地域に大きく区分される。

東北 3 省は北方春蒔き小豆地域に属し、一般に 5-6 月に蒔き付け、9 月末から 10 月初めにかけて収穫する。早熟品種が中心の、小豆生産に適した地域である。東北 3 省の小豆は 20 世紀末の段階で大きな発展をとげ、作付面積、生産量とも史上最高水準に達した。21 世紀に入り、作付面積・生産量は、全般的にみると減少傾向にある（表 3-1、3-2、3-3 を参照）。そのうち 2001 年から 06 年にかけては、東北 3 省の小豆はむしろ高どまりする状況にあった。しかしそれ以前の段階における増産のテンポが速かったことから、市況はふるわず、小麦、大豆など主要な食糧作物に比して収益の面で劣った。その結果として 2006 年以降、東北 3 省の小豆の作付面積と生産量は、ともに大きく減少している。2006 年段階の東北 3 省における小豆の作付面積は 10.6 万ヘクタールで、全国に占める割合は 48.0 パーセントに達し、生産量は 20.4 万トン、同じく 55.9 パーセントであった。

しかし 2011 年になると、東北 3 省における小豆の作付面積は 4.75 万ヘクタールと、06 年に比して 44.8 パーセントに縮小し、全国の作付面積に占める割合も 06 年の 48.0 パーセントから 30.3 パーセントと、17.7 ポイントも低下した。小豆の生産量も 9.7 万トンと、06 年に比べ 10.7 万トンも大きく減少し、全国の小豆生産に占める割合も 55.9 パーセントから 38.6 パーセントへ、17.3 ポイントも低下した。単収についてみれば、2006 年に比べ 10 アールあたり 11.6 キロ減の 184.3 キロ/10 アールとなっている。ただしこれを全国平均と比べると、それでも 10 アールあたり 24.1 キロは高い。今日、

東北3省でみかける主要な品種としては、東北大紅袍、珍珠紅、遼小豆1号、白紅3号、吉紅7号、竜小豆2号、宝清紅などがあり、いずれも品質は良好である。

表3-1 東北3省における小豆の作付面積

単位：万ヘクタール、%

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
黒竜江	11.69	8.18	8.34	7.85	8.05	6.91	6.59	3.54	3.18	3.43
吉林	3.10	2.60	1.46	2.70	1.58	1.38	1.05	1.02	0.95	0.97
遼寧	2.00		1.18	1.57	0.97	0.43	0.66	0.56	0.39	0.35
3省合計			10.98	12.12	10.60	8.72	8.30	5.12	4.52	4.75
全国計	28.73	22.59	21.38	23.66	22.10	19.71	20.27	15.42	16.16	15.66
同比			51.36	51.23	47.96	44.20	40.90	33.20	28.00	30.30

注：2001年の吉林省は2.47、黒竜江省は8.78。
出所：『中国農業統計資料』各年版、および『糧油市場報』各号。

表3-2 東北3省における小豆の生産量

単位：万トン、%

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
黒竜江	14.4	14.0	11.5	11.6	11.7	15.0	11.1	11.1	5.5	6.2	7.8
吉林	4.0	6.5	6.6	2.6	6.0	3.9	2.5	2.9	2.0	2.4	1.2
遼寧				1.1	2.3	1.5	1.0	1.2	0.5	0.8	0.7
3省合計				15.3	20.0	20.4	14.6	15.2	8.0	9.4	9.7
全国計	33.8	39.0	33.8	28.4	35.3	36.5	29.5	31.4	22.4	25.0	25.1
同比				53.9	56.7	55.9	49.5	47.8	35.7	37.6	38.6

注：2010年は黒竜江が全国第1、吉林第2、内蒙古第3。
2011年は黒竜江第1、内蒙古第2、江蘇第3、吉林第4、河南第5。
出所：『中国農業統計資料』各年版、および『糧油市場報』各号。

表3-3 東北3省における小豆の単位面積当たり平均収量

単位：kg/10アール

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
黒竜江				139.1	149.0	186.3	160.6	168.4	155.9	194.9	225.8
吉林		209.7	253.8	178.0	222.2	246.9	181.2	276.2	196.1	248.9	127.2
遼寧				93.2	146.5	154.6	232.5	183.3	92.9	192.3	200.0
3省平均				136.8	172.6	195.9	191.4	209.3	148.3	212.0	184.3
全国平均		135.7	149.6	132.8	149.2	165.2	149.7	155.1	145.0	154.9	160.2

出所：『中国農業統計資料』各年版、および『糧油市場報』各号。

つぎに、各省ごとに小豆生産の状況を見る。

遼寧省

小豆の作付面積・生産量とも東北3省ではもっとも少なく、主要な産地は朝陽、阜新、錦州、瀋陽、大連などの地域で、遼河以西の地域で作付面積が最大である。この地域は遼寧省における雑糧主産地でもある。遼寧省では2000年代初頭に小豆の作付面

積と生産量が史上最高を記録し、それぞれ 2 万ヘクタール、1.6 万トンに達した。ただし 2005 年以降、縮小に転じ、2011 年の場合は作付面積 3500 ヘクタール、2005 年のわずか 22.3 パーセントにすぎず、生産量も 7000 トンにとどまった。これは 2005 年の 30.4 パーセントにすぎない。一方で反収は 200 キロ/10 アールと、05 年比で 36.5 パーセント上昇している。つまり生産量の減少は主要には作付面積の縮小によるものであった。栽培されている小豆の品種は、東北大紅袍、遼小豆などである。

吉林省

中国の主要な小豆産地の 1 つで、白城市、松原市、長春市農安県、延辺州敦化市で多くみられ、吉林市の周辺地域においても小規模な産地が散見される。このうち西部の白城市における作付面積が最大で、全省の約 50 パーセント以上を占める。ここは小豆および緑豆の栽培に適した、発展が期待される地域である。吉林省は 2003 年に小豆生産量が史上最高の 6.6 万トンとなるなど、長年にわたり全国第 2 位の生産基地であった。しかし 2004 年以降、市場価格が低迷し作付面積および生産量が大きく低下し、生産量は全国の第 2 から第 4 位の間で低迷する事態になっている。2010 年の吉林省における小豆の作付面積は 9500 ヘクタール、生産量は 2.4 万トンで全国第 2 位であった。2011 年は 9700 ヘクタールを確保し前年を若干上回ったものの、自然災害により生産量は 1.2 万トンと大幅に低下し、全国第 4 位にとどまった。省内でみられる主な品種は、白紅 2 号、白紅 3 号、白紅 5 号、吉紅 1 号、吉紅 6 号、吉紅 7 号、それに在来品種である東北大紅袍、珍珠紅などである。

黒竜江省

中国最大の小豆産地で、基本的に省内全域に分布しているが、そのうち西部のチチハル市、大慶市、ハルピン市、東部の佳木斯市、双鴨山市、牡丹江市に多く集中している。宝清県、泰来県、克山県などが小豆生産で有名な県で、これらの地域は春先に乾燥し風沙が激しい上、アルカリ地が多く土地は痩せ、年降水量が少ないうえ無霜期間が長く、気温が低いなど、小豆栽培に適している。21 世紀の初頭に黒竜江省の小豆作付面積は史上最多の 8.5 万ヘクタールに達し、生産量も最大で 15 万トンを超すなど、長年来全国第 1 位であった。しかし 2007 年以来、市場価格が低迷し、作付面積・生産量ともに下降線をたどった。2011 年の作付面積は 3.43 万ヘクタールに低下し、全国の作付面積に占める割合も 21.9 パーセントにまで低下した。それでもこの年の生産量は 7.8 万トンと、全国の 31.1 パーセントを維持し、全国 1 位の座を確保した。黒竜江省

の小豆生産は宝清県がもっとも有名で、生産量が多く、品質も優秀である。同県の小豆作付面積は1.66万ヘクタール（25万畝）、生産量は3万トンに達し、「宝清紅」ブランドの小豆は黒竜江省の推奨する十大品目の1つである。黒竜江で現在栽培されている小豆品種には、竜小豆1号、竜小豆2号、東北大紅袍、宝清紅、墾引1号などがある。

（2）緑豆生産

緑豆は中国における主要な豆類作物の1つで、各地で広く栽培されている。主要な産地は黄河、淮河の流域および東北地域である。近年では内蒙古、吉林、安徽、河南、山西、黒竜江、陝西、湖北、河北などの省・自治区において緑豆は多く生産されている。栽培品種からみると、中国の緑豆生産は大きく2つの地域に区分される。第1は、東北3省および内蒙古自治区の「明緑豆」産地、第2は河南、山東、陝西、山西、河北、安徽の各省の「雑緑豆」産地である。近年の中国における緑豆の作付面積はおおむね毎年平均75万ヘクタール、年生産量は95万トン程度で、世界の生産量に占める割合は約30パーセントで、世界最大である。

東北3省は中国の緑豆生産を代表する産地で、輸出基地でもある。2000年代に入り、東北3省における緑豆生産は急速に増大したが、2004年以降、価格が相対的に低下したことから、農家は耕種部門の作付構成を調整した（表3-4、3-5、3-6を参照）。その結果、緑豆の作付面積・生産量とも減少し、06年には東北3省の生産量は12.3万トンまで下がった。

表3-4 東北3省における緑豆の作付面積

	単位：万ヘクタール、%										
	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
黒竜江	5.28	8.28	4.53		4.31	4.82	4.24	4.35	3.02	2.10	4.03
吉林		13.90	15.20	8.10	9.79	2.40	13.01	13.23	13.37	14.84	16.51
遼寧					1.67	0.99	1.49	1.07	0.85	0.61	0.62
3省合計					15.77	8.21	18.74	18.65	17.24	17.55	21.16
全国計		88.00	93.30	70.00	70.80	54.70	79.10	78.61	69.33	74.22	78.10
同比					22.27	15.01	23.69	23.72	24.87	23.64	27.09

注：2006年の吉林省の作付面積を12.4万ha、生産量を23.2万トンとする資料もある。

出所：『中国農業統計資料』各年版、および『糧油市場報』各号。

07年以降、緑豆の作付面積・生産量は回復をはじめ、2011年に至り、東北3省の作付面積は21.16万ヘクタール、全国緑豆作付面積の27.1パーセントを占め、生産量は27.5万トンまで回復し、全国の28.9パーセントに達した。同年における緑豆の3省平

均の単収は10アールあたり176.5キロで、06年の平均に比して5.7パーセント上昇している。また単収でも全国平均を44.1パーセント上回っている。栽培される品種は、主に大鸚哥緑522、白城緑豆、洮南緑豆、黒竜江泰来緑豆などである。

表3-5 東北3省における緑豆の生産量

	単位：万トン、%										
	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
黒竜江	3.9	4.3	11.5		5.8	4.8	4.0	4.2	3.2	2.6	4.5
吉林	18.0	31.6	32.7	8.1	15.5	6.0	10.2	11.8	15.0	23.4	21.2
遼寧					1.6	1.5	1.5	1.8	0.7	1.7	1.8
3省合計					22.9	12.3	15.7	17.8	18.9	27.7	27.5
全国計	88.1	101.6	118.6	99.2	100.5	71.0	83.2	90.4	76.9	95.4	95.2
同比					22.8	17.3	18.9	19.7	24.6	29.0	28.9

注：2010年の生産量は吉林省が第1、内モンゴ第2、黒竜江は第7位。
出所：『中国農業統計資料』各年版、および『糧油市場報』各号。

表3-6 東北3省における緑豆の単位面積当たり収量

	単位：kg/10アール										
	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
黒竜江					134.6	99.6	94.3	96.6	106.0	121.2	110.5
吉林	151.3	227.3	215.1	100.0	158.3	250.0	78.4	89.2	112.2	157.8	128.6
遼寧					95.8	151.5	100.7	165.4	77.7	270.5	290.3
3省平均					129.6	167.0	91.1	117.1	98.8	183.2	176.5
全国平均					141.9	129.8	105.2	115.0	110.9	128.6	121.9

出所：『中国農業統計資料』各年版、および『糧油市場報』各号。

省別の生産状況は以下の通り。

遼寧省

東北の明緑豆産地に属するが、作付面積・生産量とも吉林省、黒竜江省に比して少ない。主要な産地は阜新、朝陽、瀋陽、撫順の各地域である。2004年以降、遼寧省の緑豆作付面積は大きく減少し、生産量も変動・徘徊した。2011年の作付面積は6200ヘクタールで、2005年の37.1パーセントにまで縮小したが、生産量は1.8万トンで、逆に12.5パーセント増えている。栽培されている品種は、遼緑豆26号、鸚哥緑935、522などである。

吉林省

全国有数の緑豆生産省で、長年にわたり生産量で全国首位に位置する。全省的に栽培されているが、西部の白城、松原両市で全省の8割程度を占める。東部の通化市、

吉林市でも、規模は小さいものの栽培が盛んである。2000年代に入り、吉林省における緑豆生産の伸びは急で、作付面積・生産量とも顕著に拡大し、03年には省内生産量が32.7万トンに達し、全国シェアも27.6パーセントと、河南省を抜いて全国1位となった。04年から06年にかけて、吉林省の緑豆作付面積・生産量は、とも大きく低下したが、07年以降、持ち直しつつある。2011年の作付面積は16.5万ヘクタールで、04年比203.8パーセントとほぼ倍増した。生産量も04年比2.62倍の21.2万トンに達し、全国シェアも22.3パーセントと、内蒙古自治区について2位となっている。現在普及している吉林省の緑豆品種としては、大鸚哥緑935、522、985、白緑6号、白緑8号、白緑9号、公緑1号、公緑2号、公緑4号、公緑5号などがある。これらは半蔓性にして無限結莢の性質を有する大粒型で、種皮色は鮮明な明緑品種である。品質に優れ適応性も強く、国内外の消費者から歓迎されるなど、吉林省の緑豆生産を支える存在である。

吉林省西北部の白城市（地区級市＝省と県の間位置する行政区）は中国における優良緑豆の産地で、行政区内の洮南市（県級市）は中山間地に属し、無霜期間も短く、「10年に9年は春先に早魃」といわれ、逆に緑豆や小豆の栽培には好適な地域である。洮南市の近年における緑豆の作付面積は3万ヘクタール前後、年生産量は約6万トンに達し、同市は中国特産委員会より「中国緑豆の郷」と命名されている。洮南の緑豆は、かつて日本の通関検査で免検品目であった。

黒竜江省

中国の主要な緑豆産地の1つで、チチハル、大慶、綏化、佳木斯、牡丹江、双鴨山などの市で多くみられる。2004年より08年まで、黒竜江省の緑豆作付面積は4万ヘクタール程度に徘徊する一方、生産量は明らか低下した。09年、2010年には作付面積、生産量ともこれをさらに下まわる事態となり、2010年には作付面積2.1万ヘクタール、生産量2.6万トンにまで低下した。しかし2011年には作付面積は4万ヘクタール、生産量は4.5万トンと、05年前後の水準を回復しつつある。主要な緑豆品種としては、竜緑豆1号、鸚哥緑935などがある。

(3) 小豆および緑豆の生産特性

2000年代に入り、東北3省における小豆・緑豆の作付面積・生産量は大きく変動した。たとえば、05年の東北3省を合計した緑豆作付面積は15.8万ヘクタールで、翌06年には一気に8.2万ヘクタールにまで低下し、07年には逆に急拡大し18.7万ヘク

タールに達している。この間の緑豆の生産量は、05年の22.9万トンから06年には12.3万トンになり、07年には15.7万トンと若干回復するという状況であった。主要には気象条件の良否と市場における需給関係の変動が影響している。

小豆と緑豆の単位面積当たり収量は、気象条件の影響を受けやすく、高い年もあれば低い年もあるが、全般的な趨勢としては増加傾向にある。2005年における東北3省の小豆の反収は10アールあたり平均で172.6キロであったが、11年の場合はこれが184.3キロに増えている。緑豆の場合はこれが129.6キロから176.5キロと、より顕著な伸びを示している。

(4) 小豆および緑豆の生産費と収益

農家が小豆および緑豆を生産する場合のコストとして、現状では①土地請負費（農地使用料）、②生産資材費（種子、農薬、化学肥料）、③労働費（人力もしくは機械作業費。すなわち耕起整地、播種、収穫費）が考えられる。以下は概数であるが、農地使用料は低額で、10アールあたり100から200元程度、生産的投入は少なく、生産資材費と労働費は低額で、合わせても10アールあたり400から500元程度である。農地使用料を合計しても10アールあたり500から700元である。現状の東北における小豆と緑豆の単収は10アールあたり180キロ程度、庭先での緑豆買付け価格はキロあたり6.20元前後であるから、10アールあたりの小豆もしくは緑豆の粗収入は1116元となる。ここから500-700元を引くと、農家の手取りは10アールあたり400から600元となる。

2. 小豆および緑豆の流通

中国の現状では、小豆および緑豆は人々の基本的な食の問題にかかわるメインな作物ではなく、家計消費や農業生産に占める位置も高いものではない。生産量の多少が消費者の消費構造や農家所得に及ぼす影響は、かならずしも大きなものではない。そのため、1985年に実施された初期の食糧流通体制改革の段階で、小豆と緑豆については「計画買付、計画販売」（統購統銷）の規制が早々に撤廃され、完全なる市場化が行われた。買付・販売は自由化され、価格は市場によって形成されるようになり、需給関係は市場で調整されるようになった。85年から今日にいたる20数年間、中国政府は小豆・緑豆の生産、流通に関しては、作目を特定した形での政策を発したことがない。結果として小豆、緑豆は、中国において市場化の程度がもっとも高い食糧作物と

なっている。現状では、小豆・緑豆を取り扱う企業の大部分は民営企業、中小企業や自営業者で、国有食糧企業や大型の企業は多くない。直接の売買は、末端の農村で食糧を買付ける「經紀人」や雑多な企業によって担われている。その流通経路は、大きく分けて以下の3通りある。

- ① 農家→經紀人→産地買付（加工）企業→産地卸売企業→産地卸売市場→消費地卸売（加工）企業→消費地卸売市場→小売業→消費者
- ② 農家→産地買付（加工）企業→産地卸売企業→消費地卸売企業→小売業→消費者
- ③ 農家→經紀人→買付（加工）企業→輸出企業→国外企業

上記の雛形のうち、一部の環節はパスすることが可能である。たとえば農家が小豆・緑豆を産地買付企業に直接販売し、産地買付企業がそれを消費地の卸売（加工）企業に直接販売するという形がありうる。つまり以下のようなになる。

- ④ 農家→産地買付（加工）企業→消費地卸売（加工）企業→小売業→消費者

現在の中国では、食糧市場には大きく分けて2種類あり、1つは卸売市場、もう1つは「農貿市場」と呼ばれる小売市場である。前者の食糧卸売市場は大口の食糧農産物を売買する場所で、食糧に関する交易と集散の機能を有する。総合卸売市場と専門卸売市場の2類型あり、前者は各種の食糧作物を取扱い、後者は一定範囲の品目もしくは特定の品目を専門的に取り扱う。生産地に立地する卸売市場を産地食糧卸売市場といい、外地の顧客に現物を提供することをその基本的な機能とする。消費地に立地する卸売市場を消費地食糧卸売市場といい、その機能は当地の小売業や食糧を原料とする企業に現物を提供する点にある。もう1つの「農貿市場」は都市部にも農村部にもあり、小口の食糧交易を行う場所にして、消費者に直結するという意味では、スーパーと同様の機能を有する。違いは、「農貿市場」の場合、場内で売買にあたる店舗や屋台の数がスーパーに比して多数にのぼる点にある。そのうち都市の「農貿市場」は基本的に地元の消費者に対し各種の食糧商品を提供するのに対し、農村部の「農貿市場」の場合は双方向で、当地の農家に対して食糧商品の販売場所を提供するとともに、当地の消費者に対しては食糧商品の購入場所を提供する。食糧卸売市場と「農貿市場」は、中国における小豆・緑豆の売買にかかわる主要なチャネルの1つである。中国の

小豆・緑豆の約半数は、食糧卸売市場を経由して売買されるとみて誤りあるまい。

「食糧經紀人」とは、中国の食糧流通に特有な経営主体、もしくは不可欠な流通主体といって良い。現在の中国では、食糧生産の基本的な単位は農家で、その数は約 3 億世帯、約 8 億農民と称せられるが、多くの商品食糧を売りに出せる農家は少なく、零細な農家が大多数である。こうした農家が手持ちの食糧を直接市場に持ち込んで売買しても、販売に要するコストが高くつく。こうした農家は往々にして、村々をまわる地場の「食糧經紀人」に保有する食糧を販売する。「食糧經紀人」は買い集めた食糧（または小豆・緑豆）を買付（加工）企業に販売する。食糧販売量が多い一部の農家、もしくは買付企業や「農貿市場」に近い農家が、直接企業や市場で食糧を販売する。

中国の小豆・緑豆流通の主要なアクターは、各種の企業や自営業者である。その類型としては、国有企業もあれば株式制企業もあり、民営企業もあれば自営業者もいる、食糧買付企業もあれば食糧（小豆・緑豆を含む）販売店もある、そして大企業の一部は小豆や緑豆の購販事業のみならず、これらの加工もやる、という具合で多様である。

1980 年代半ばに中国政府が小豆と緑豆を自由化して以降、東北 3 省では専業・兼業の小豆・緑豆卸売市場、都市・農村部の「農貿市場」、「食糧經紀人」、各種の企業および自営業者が大きく発展した。都市のスーパーや食糧・食用油店、副食品を売る小売商店などは、いずれも小豆や緑豆、さらにそれらを使った加工食品を扱っている。小豆・緑豆の交易量は右肩上がりが増加し、流通はますます活発化した。小売業者の一部はネット販売や電話での受注・宅配も行うようになり、大衆による購買活動はますます便利になった。今日、東北 3 省には大規模な雑糧（小豆・緑豆を含む）専門の卸売市場が 20 カ所近くあり、小豆・緑豆を取扱う規模の大きな企業は 100 社にも達し、大きな経営の場合は小豆・緑豆の加工企業を兼ねることが多い。

小豆・緑豆を扱う比較的大きな東北 3 省の卸売市場としては、現状では以下のものがある。

遼寧省：遼西雑糧卸売市場（黒山県励家鎮）、建平県雑糧卸売市場、瀋陽食糧卸売市場。

吉林省：洮南雑糧市場、通榆雑糧市場、長峰巨宝雑糧市場、扶余三井子雑糧市場の 4 カ所が大きく、白城市雑糧市場が建設中である。そのほか洮南市蛟流河鎮雑糧市場などのような、やや小規模な雑糧市場があり、一般の食糧卸売市場においても小豆・緑豆を扱っている業者は少なくない。

洮南雑糧市場は吉林、黒竜江、内蒙古の3省の境界に位置し、交通も便利な中国最大の雑糧・雑豆交易の中心地である。市場内には1000軒あまりの業者が店を構え、年間の雑糧交易量は60万トンに達し、年交易額は46億元、うち緑豆の年間交易量は20万トン余りで、全国流通量の20パーセント以上に達する。洮南雑糧市場よりの緑豆輸出量は年3万トンに達し、全国の緑豆輸出量の15パーセント以上を占める。小豆の交易量は3万トンで、全国流通量の15パーセント、輸出量の20パーセントのシェアを有する。小豆の場合、地域でいえば国内12の省級行政区に販路が及んでおり、商品は欧米、東南アジア、日本、韓国など20余の国・地域にも輸出されている。

扶余三井子雑糧市場は東北でも有数の雑糧・雑豆交易市場の1つで、交易品目には落花生、小豆、緑豆、アワなどがあり、2010年には卸売商が236軒、年間交易量30万トン、交易額は25億元であった。

黒竜江省：宝清小豆卸売市場、ハルピン農産物市場、北大荒糧油卸売市場が大きく、宝清県は中国最大の小豆生産県である。宝清県小豆卸売市場における小豆の年取扱量は2万トンに達する。

つぎに、小豆・緑豆を取扱っている主要な企業としては、大連糧運集団有限責任公司、(建平県)遼寧紅旭現代農業有限公司、大連生威糧食集団有限公司、吉林洮南吉星貿易公司、長嶺県吉林科盛糧油有限公司、吉林松原北頭糧油貿易公司、吉林松原市誠信実業有限公司、黒竜江省納河市農産品経貿有限公司、チチハル糧食集団が挙げられる。

気候条件や食生活の如何、加工産業の発展の如何で違いはあるが、東北では一般に小豆、緑豆は主食に混ぜたり、緑豆粉や緑豆餅、小豆餅として、また餡として饅頭にいて食する。そのため、地元での消費はさほど多くはない。他方で華北や華中・華東・華南の沿海諸省では、気候が暑い時期には緑豆粥や緑豆もやしを人々は好んで食べる。このため加工産業が発達し、大量の小豆が輸出向けに餡として加工されたり、小豆や緑豆の食品として消費される。これらの地域では小豆・緑豆に対する需要は旺盛で、東北3省で生産された小豆・緑豆の約75パーセントは関内および海外に移出され、当地で消費されるのは残りの約25パーセントにすぎない。

3. 小豆・緑豆の輸出

小豆と緑豆は伝統的に中国の輸出商品として外貨獲得に貢献し、国際食糧貿易において重要な地位を占めている。

(1) 小豆の輸出

中国は世界最大の小豆輸出国で、現状では 33 カ国・地域に輸出している。主要には日本、韓国、マレーシア、シンガポール、フィリピン、台湾、香港などのアジアの国・地域である。また一部はアメリカ、イギリス、それにアフリカにも輸出している。もっとも輸出が多かったのは 2002 年で、年間 9.2 万トンに達した。その後減少し、05 年は 5.3 万トンにまで低下し、その後は毎年 5-6 万トンの水準で落ち着いている。2011 年の中国の小豆輸出量は 5.8 万トンであったが、これは 2002 年の 59 パーセントにすぎない（表 3-7 を参照）。

表3-7 近年の中国産小豆(紅小豆)、緑豆の輸出量

	単位: 万トン										
	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
小豆	7.1	9.2	7.5	6.1	5.3	5.6	6.5	5.6	5.5	5.6	5.8
緑豆	13.4	22.0	21.4	13.9	13.6	13.5	12.3	13.9	27.4	12.2	14.6

出所:『中国農業統計資料』各年版、および『糧油市場報』各号。

中国が輸出する小豆は、主要には河北、天津、山西、遼寧、吉林、黒竜江、内蒙古、山東、陝西、安徽、広東、雲南の各行政区で生産されたものであり、これらの地域のみで全国小豆輸出量の 95 パーセント以上を占める。東北地域と華北地域が中国の伝統的な輸出向け小豆の産地で、東北 3 省のみで全国の小豆輸出量の約 40 パーセントを占める。河北省と天津市から輸出される小豆や小豆餡の多くは、東北 3 省の小豆もしくはそれを原料とした加糖餡である。

東北 3 省から輸出される小豆の多くは、天津港か大連港から輸出される。主要なブランドとしては、黒竜江省の「宝清紅」、吉林省の「白紅」「東北大紅袍」などがある。

日本は中国産小豆の主要な輸出相手国で、小豆に関しては関税割当制をとっている。日本の小豆輸入量は毎年 3 万トン前後であるが、90 パーセントは中国からで、その他にアメリカ、カナダよりの開発輸入分 3000 トンといったところである。国内生産の如何で輸出入を調整している。日本はそのほか加糖小豆餡を毎年 4-5 万トン程度中国か

ら輸入している。一方で日本は2006年5月29日以降、輸入農産物に対し、食品衛生法にもとづく残留農薬の「ポジティブ・リスト」による規制に転じ、小豆を含めた食品輸入に対する規制を強めている。「ポジティブ・リスト」からはずれた残留農薬が検出された場合には輸入禁止となることから、結果として検疫のハードルが高くなっている。近年、日本において中国からの小豆輸入は数量・金額とも減少しているが、「ポジティブ・リスト」による規制もその原因の1つといえよう。

韓国も中国産小豆の主要な輸入国である。韓国の場合、小豆の輸入は政府による入札制度がとられている。国内生産は毎年約1.5万トンで、入札による輸入は毎年約2.5万トンである。1994年の国交回復以降、中国の小豆輸出企業が韓国市場の開拓に努めた結果、同国の小豆輸入市場は中国産によって多くが占められる状況にある。

2004年以降、中国産小豆の輸出価格はまず下落し、その後に上昇に転ずる状況にある。04年の小豆輸出価格は年平均800ドル/トンであったが、06年にはこれが482ドルとなり、それ以後は回復し、2008年には895ドルとなり、外貨獲得は5023万ドルに達した。

(2) 緑豆輸出

中国は世界最大の緑豆輸出国で、主要な輸出先は日本、ベトナム、韓国、フィリピン、インド、それに欧州のイギリス、フランス、北米のアメリカ、カナダなど49の国・地域に及んでいる。このうち日本に対しては毎年4万トン程度輸出し、主要には東北産の非硬実性を有する、「もやし」に好適な春蒔き緑豆で、日本の輸入量の80パーセントを占める。韓国も中国から年間7000トン程度の緑豆を輸入しているが、要求される品質は日本と基本的に同様である。

2000年代に入り、中国の緑豆輸出は02年に22万トンに達したあと04年には13.9万トンにまで低下し、下げ止まりとなった。09年には輸出が27.4万トンにも達したが、他方で生産が不振であったため、2010年には需給が緊張し価格が暴騰し、輸出は急減した。2011年には14.6万トンと、前の年に比べ多少持ち直している(表3-7を参照)。

東北3省は中国にあって緑豆の輸出がもっとも多い地域であり、品質も優れていることから、毎年中国よりの緑豆輸出の50パーセント以上を東北3省で占める。とりわけ吉林省の白城地区、松原地区の場合、毎年平均の緑豆作付面積は両者を合計し6万ヘクタール、生産量7.2万トン、輸出量は5万トン前後に達し、吉林省の輸出に占める割合で80パーセント、全国でも30パーセントに達する。東北3省の緑豆は基本的

に鸚哥緑豆で、国際市場においても強い競争力を有す。近年、ミャンマー、インド、パキスタン、ベトナム産緑豆の輸出価格は中国産に比ベトンあたり 10 ドル程度安く、中国産緑豆の輸出に影響が及んでいる。しかし品質では中国産の方が明らかに優れ、シェアは基本的に維持されている。

2004 年以降、中国産緑豆の輸出価格は徐々に上昇し、同年のトンあたり 468 ドルから 08 年には 853 ドルへと、82.3 パーセントも上がり、1 億 1864 万ドルの外貨を稼ぎ出した。2009 年には旱魃の結果高値を更新し、日本の輸入価格（輸送費込み）はトンあたり 1700 ドルにも達した。

4. 小豆・緑豆の加工

小豆、緑豆はともに高蛋白、低脂肪の澱粉作物で、各種ビタミンやミネラルに富み、医食同源の栄養保健食品である。小豆は漢方でいう「消腫補血、健脾」（腫れ物を消し、血液を補充し、脾を健やかにする）の働きをする。緑豆には「利尿消腫、中和解毒、清涼解渴」の作用がある。いずれも食用価値と経済価値を兼ね備え、人々の生活に欠くことのできない栄養品目であり、食品・飲料加工産業にとっても重要な原料である。

小豆、大豆を原料として加工される多様な製品が中国にはある。小豆は粒餡、こし餡、あんまん、月餅、練り菓子、小倉アイス、小豆羊羹、小豆餡、小豆練り物の原料で、さらにはコーヒー、ココアのつなぎにも使われる。その他に小豆の缶詰、小豆酒、小豆を原料とする着色材、化粧品などもある。中国の加糖餡は多くが日本に輸出されており、少なからぬ日本企業が中国に進出し加糖餡工場を設けている。毎年 4-5 万トンの加糖餡が日本に輸出されているほか、一部のブランドはより広く国際市場で好評を博し、競争力も高い。緑豆を原料とする製品も数多くあり、煮豆、練り菓子、緑豆餅、緑豆春雨、板春雨、緑豆アイス、緑豆羊羹、緑豆飲料、緑豆ヨーグルト、緑豆酒、緑豆もやし等の食品が人々に好まれている。緑豆もやしにはビタミン B17 などの抗がん物質も含まれ、がん予防にも効果がある。

ここ数年、東北 3 省では小豆・緑豆を原料とする加工産業の展開が盛んであるが、華北や東南部の沿海諸省に比べると、いまだに立ち遅れているといわざるを得ない。生産される小豆、緑豆の多くは原料のまま関内もしくは海外に移輸出され、地元の企業で加工・販売されるもの、およびその種類は限られる。小豆、緑豆の多くはまず外地に移出され、移出先の企業で食品に加工されたあと、販売され輸出される。また現状では、東北 3 省の小豆、緑豆の加工企業は自営もしくは規模の小さなものが多く、

逆に規模の大きなところは少ない。簡単な調製・選別を加えて包装するだけの企業が多く、食品加工や高次加工を手がけるところはまだ少ない。現在のところ、東北3省で小豆や緑豆の加工企業は800社あまり、生産される緑豆製品は40種類あまりとされる。その他に都市部・農村部の「農貿市場」には5000戸有余の自営の食品加工場や小豆饅頭、小豆餅、緑豆練り菓子、緑豆餅の工場、もやし工場が存在する。

東北3省における比較的規模の大きな小豆、緑豆の加工企業は以下の通り。

遼寧省

瀋陽隆迪糧食製品有限公司：食糧の高次加工を業とする企業で、主要製品は小豆、緑豆の粉末、加糖餡など。

錦州天福緑豆米廠：緑豆米年産1万トン。緑豆米とは、緑豆を原料に特殊な技術で外種皮を除去したあとの豆肉を指す。この製品は2002年の遼寧省のブランド商品として表彰された。

阜新香香食品有限公司：主要にはソバ乳、アワ乳、トウモロコシ乳、緑豆乳、小豆乳の5品目の飲料を生産しており、有機食品の認証を得ている。

その他に朝陽格蘭生態農業開発有限公司（旧・大連格蘭公司）、建平県緑珠雑糧有限責任公司、北票市永豊雑糧有限公司、阜新化石戈穀業有限公司など。

吉林省

洮南市物資糧油貿易有限責任公司：東北地域における大型の小豆・緑豆加工輸出企業の1つで、敷地面積9.6万㎡、専用の引き込み線を有す。先進的な調製・選別設備を装備し、貯蔵設備も完備している。有機雑豆の生産基地を1万畝（15畝=1ヘクタール）傘下にもち、貯蔵能力は5万トン、年間に良質の雑豆3万トンあまりをアメリカ、カナダ、フランス、オランダ、ベルギー、スペイン、ポーランド、日本、アルメニア、コロンビア、イエメンなどに輸出する。同公司は北京の中国農業大学と連携し、緑豆を使った炭酸飲料・緑豆乳などの多機能飲料や栄養価の高い食品を開発し、すでに商品化している。

吉糧集団：国有株の支配的な大型食糧企業で、小豆・緑豆を含む食糧の流通取引を主業とし、プルトップ型の緑豆缶ジュースを生産している。

通榆県宏遠糧油食品加工有限公司：緑豆用の脱皮設備を新たに導入し、緑豆米の生産ラインを正式に稼働させている。

そのほか、洮南金糧集団遠望雑糧雑豆專業合作社、扶余三井子農貿公司も小豆・緑

豆の生産と調製・包装の業務を行っている。

黒竜江省

泰来県康派爾食品有限公司、ハルピン赤豆沙廠、依蘭県豆沙廠、七台河豆沙（宏達公司）、阿城豆沙廠、勃利県樂宝豆沙廠などがある。

5. 小豆・緑豆の価格

流通の各過程に即してみると、現在の中国では小豆・緑豆の価格として①買付価格、②卸売価格、③小売価格の3種類に分けて考えることができる。

このうち①の買付価格は産地買付価格と消費地買付価格に分けることができ、一般的には前者は後者に比べて低くなる。報道されたり、統計に用いられるのは、基本的に産地の企業による買付価格（農家もしくは食糧經紀人から買付企業が購入する価格）を指す。

②の卸売価格も同様に産地卸売価格と消費地卸売価格では異なり、前者は産地の企業が外地に向けて卸売するさいの商品価格、もしくは産地卸売市場が対外的に発表する商品価格で、倉庫で引き渡す価格と鉄道貨車積込渡し価格の2種類あり、貿易用語でいう FOB に類似する。消費地卸売価格は消費地の企業が小売商に卸売するさいの価格、もしくは消費地卸売市場が対外的に発表する卸売価格を指し、一般的には消費地卸売価格 > 産地卸売価格である。

③の小売価格は小売企業（スーパー、商店、「農貿市場」）が末端消費者に販売する小口の商品価格であり、一般には産地小売価格 < 消費地卸売価格である。

このように中国における小豆・緑豆の価格は数多くあり、品種が同じでも産地と消費地では大きく異なるなど、多様な価格を全面的に収集し正確に分類・比較するのが大変難しい。またこの種の業務をやっている組織も少なく、同一品目の価格情報が相互に乖離することも、しばしばある。

しかし全体として 2000 年代に入り、自然災害と内外市場の需給変動の影響を受け、東北 3 省の小豆、緑豆の価格は大きく変動し、2011 年以降、ようやく落ち着いてきたという状況である。

（1）小豆価格

東北 3 省の小豆生産は 2004 年に作付面積・生産量ともに大きく減少し、中国の小豆

市場は逼迫した。全国平均の買付価格は大きく上昇し、キロあたり 6.4—6.8 元と跳ね上がった（表 3-8）。

2005 年には、前年の高価格を受けて農家は一律に小豆の作付を増やしたため、小豆の生産量は増加し、全国平均の買付価格はキロ 4 元前後に戻り、黒竜江省の一部地域ではキロ 2.8 元という底値をつけた。06 年には徐々に上昇し、全国平均の小豆買付価格はキロ 4.4 元となり、07 年も続伸して全国平均で 5.25 元、東北 3 省でも 4.8 から 5 元程度となった。

2008 年になると小豆の全国平均買付価格は 5.4 元に上昇し、11 月の吉林省洮南雑豆卸売市場における対外公表買付価格はキロ 4.9 元、黒竜江省北大荒糧油市場における対外公表買付価格はキロ 5.8 元であった。そして 09 年には小豆の全国平均買付価格は 7 元に上昇し、2010 年になると緑豆などと連動する形で、キロあたり 10 元と大きく上昇した。しかし 2011 年になると一転して 5.6 元に下落し、2011 年 11 月の吉林洮南市場における買付価格はキロ 5.4 元、黒竜江省の平均では 5.8 元と落ち着きを取り戻した。

2012 年になると全国平均の小豆買付価格はキロ 6.5 元と上昇したが、東北では 6.4—7.0 元とバラツキがみられ、12 月末の吉林洮南市場における買付価格は 5.9 元であった。他方で、国内の主要卸売市場の平均卸売価格は 8.0 元であった。

表3-8 中国における小豆平均買付価格の推移

	単位：元／トン								
	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
価格	6,500	4,000	4,430	5,250	5,400	7,000	10,000	5,600	6,500

出所：「全国雜糧網」のデータ等を整理。

（2） 緑豆価格

2006 年 1 月の東北 3 省における緑豆の平均買付価格はキロあたり 4.6 元で、07 年 12 月には 5.1 元に上昇した。08 年 12 月には、吉林洮南の企業による買付価格は 4.5 元、瀋陽卸売市場の卸売価格は 5.0 元であった。また 09 年 12 月の東北 3 省における平均買付価格はキロあたり 4.5—4.6 元、吉林洮南の企業による買付価格も同様に、貨車積渡価格は 4.9 元という具合であった。

しかし 2009 年は全国的に減産し、他方で日本への輸出が増大したことから、2010 年に入ると緑豆の国内需給は緊張し、投機筋の参入もあり、国内価格は急上昇した。1

月にキロあたり 10 元であった緑豆の小売価格はわずか半年後の 7 月には 24 元にも達し、ネットでは「豆你玩」という流行語まで生まれ、豆投機に翻弄される人々の姿を嘆いた。しかし出来秋を迎えた 10 月以降、投機筋が市場から退出し、緑豆価格は下降を始めた。

2010 年の価格上昇に刺激され、2011 年には主産地での作付が増加し、他方でベトナム、ミャンマーよりの緑豆輸入が加わり、緑豆価格は落ち着きを取り戻した。11 年 6 月には全国平均の緑豆小売価格はキロあたり 16 元にまで下がり、年末には 10 元にまで落ちている。2012 年に入ると緑豆価格は続落し、年末にはキロ 7 元程度に落ち着いている（表 3-9 を参照）。

表 3-9 中国の主要食糧卸売市場における緑豆(二級)の卸売価格

	単位:元/トン											
	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
1月31日	3,800	3,803	3,200	3,453	5,014	4,987	6,055	6,736	5,119	9,530	11,800	6,980
6月30日	4,323	3,420	3,583	4,387	5,429	6,125	6,528	6,689	5,894	11,790	11,400	7,300
12月31日	3,919	2,700	3,254	5,107	4,766	5,682	6,962	5,313	8,694	11,567	6,800	7,000
平均	4,014	3,308	3,346	4,316	5,070	5,598	6,515	6,246	6,569	10,962	10,000	7,093

出所:「中華糧網」および「全国雜糧網」。

2013 年に入り、1 月中旬の吉林洮南地域における通常の緑豆買付価格はキロあたり 6.9~7.1 元（遼寧省瀋陽の場合は 7.0 元）、貨車積渡し価格は 7.2~7.4 元、このうち国内・国外に移出されるもやし用の場合は 7.8~8.1 元となっている。

一方、大消費地である北京市の玉泉路市場における卸売価格は、同じ時期に 7.5 元であった。

6. 小豆・緑豆の発展と当面する問題

近年の中国において小豆・緑豆をめぐる状況は、大きな進展がみられたとはいえ、今後に向けて解決すべき課題もいくつか存在する。

(1) 品種が混雑し、品質が不安定である

東北 3 省で今日栽培されている小豆、緑豆の品種は、多くが在来種もしくは地方品種で、種類や特性が多様にして、多くは認証されておらず、更新も行われなため、収量も低く不安定である。異品種の混入と退化がみられ、粒大、種皮色、粒形が不均一で、凹凸がみられ、異色率、異形率が高く、ブランドであっても劣化がめだち、等

級や合格率が低下している。このことは収量を高め、輸出による外貨獲得をはかる上で、極枯となっている。

(2) 経営が粗放で、収量が低く不安定である

東北3省の小豆、緑豆は、寒冷で乾燥した中山間地で多く栽培されることから、生産条件に劣り、基本的に零細な農家によって栽培される。個別農家の栽培面積はおおむね狭小で、農家にとっては経営の柱にはならず、主要な収入源でもない。このため、栽培にあたって資材や労働力の投入は後回しとなり、集中した栽培ではないため収入も少なく、粗放的な経営になりがちである。天候依存型の経営で、収量は低く、豊凶の差が顕著にして、時には収穫が倍になったり、半分になったりという具体である。

(3) 市況情報に乏しく、生産が無計画である

小豆、緑豆は生産周期が長く、東北においては毎年1回しか作付けされない。現状では小豆や緑豆に関して市場分析や予測にもとづく指導がなされておらず、農家は前年の需給状況や市場価格を前提に作付計画を立てる。もし前年の市況が良好で価格が良ければ、農家は作付を増やそうとする。そうでなければ、農家は作付面積を減らすことになろう。生産は無計画になりがちで、結果として小豆や緑豆の生産量は時として供給過剰となり、また時として不足となるなど、生産と価格の変動が大きい。

(4) 流通の環節が多く、流通コストが高い

東北3省における小豆・緑豆の生産は、主要には千家万户の小生産者である個別農家を担い手とする。このため、個々の農家の提供する商品としての小豆や緑豆は、ロットが伴わないため、直接市場に出向いて販売するにはコストがかかりすぎる。流通に携わる業者も加工する企業も、多くは規模が小さく、省外に移出したり海外に輸出するには、力不足である。やはり徐々に大企業に転売されることになり、商品流通のプロセスは多くの中間的な環節を経て一步一步進み、産地と消費地、生産者と業者の間における直接的かつ有効な情報のやりとりは難しく、商品流通のコストと時間は増加する。また多くの業者や企業は運転資金にも事欠くため、規模拡大も困難である。

(5) 加工部門の展開が立ち遅れ、産業全体として効率が低い

東北3省において小豆・緑豆の加工部門は、引き続き立ち遅れており、販売・輸出されるのはもっぱら未加工の原料豆である。加工品は少なく、大部分の企業はせいぜ

い選別・包装の初歩的な段階にとどまる。小豆を加糖餡にしたり、緑豆を飲料に加工する食品工業、高次加工企業は少数である。製品もバラで出荷するものが多く、きちんと包装したものは少ない。小豆、緑豆のいずれも、加工品の品質標準は不明確で体系化されておらず、国際規格に適應することも難しい。生産の発展と人々の生活水準の向上からくるさまざまな要求に、満足に應えられない状況にある。

(6) 輸出市場の縮小、輸出量の減少

上述の問題に加え、小豆・緑豆にかかわる国際競争は激化しており、近年では中国産小豆、緑豆の輸出は全般的に不調であり、輸出量も減少する趨勢にある。小豆にせよ緑豆にせよ、輸出量は2000年代初頭に比べ、30パーセント以上減少している。

7. 小豆・緑豆の将来展望

東北3省には小豆、緑豆の作付に適した農地が多く、現状の作付面積、生産量は、ともに2000年代初頭に比して低い。反収も高いとは言えず、小豆、緑豆の発展に向け、潜在的な余地は大きい。数年来、小豆、緑豆に対する人々の認識は高まっており、東北3省の政策当局は小豆、緑豆の産業化を重視するようになった。このため今後5年間でみると、東北3省の小豆、緑豆の生産、流通、加工、貿易の各方面で、新たな展開がみられよう。

(1) 作付面積・生産量は変動しつつ拡大

東北3省における小豆・緑豆生産は、現在が谷で、今後5年間は作付面積・生産量ともに拡大する要因が多く存在する。

第1に、2006年以降、東北3省の小豆作付面積と生産量は数年間にわたり低下し、2010年を谷として、2011年には回復に転じている。緑豆の作付面積と生産量も長年にわたる変動を経て、ようやく上昇の趨勢にある。ここから判断し、今後5年間、東北3省における小豆・緑豆の作付面積・生産量は趨勢としてはともに増大する方向にあり、15—20パーセントは上昇することになる。

第2に、生活水準が上昇し、最近では人々の健康意識が高まっている。中国国内における小豆、緑豆に対する需要は明らかに増大しており、国際市場においても需要は増加することになる。市場の需要に牽引され、生産拡大にむけたインセンティブが増大している。

第3に、単位面積あたりの収量は堅調に改善されているとはいえ、日本や中国国内の高収量地域に比して、反収水準はまだ低い。今後の5年間に、耐乾燥、耐病の高収量の優良品種が普及・栽培され、栽培技術が高まることにより、東北3省における小豆・緑豆の単位面積あたりの収量は、10～15パーセントの上昇が可能であろう。

自然条件や市場需給の影響で、今後5年間にわたり東北3省の小豆・緑豆の作付面積・生産量は引き続きアップダウンを繰り返すことになるところが、変動幅は明らかに縮小することとなる。

(2) 優良品種の増加と品質の向上

ここ数年、東北3省では科学技術の分野で組織化がすすみ、小豆、緑豆の品種改良に力を入れている。今後5年間、内外の小豆・緑豆優良品種の導入・繁殖、および地元の在来品種に対する認定と選別が行われ、品種の更新がすすみ、農家の栽培する小豆・緑豆の優良品種化が進むこととなる。同時に生産の標準化と国際化がすすみ、緑色もしくは有機の小豆、緑豆の栽培比率が高まり、農薬と化学肥料の使用量も減少し、製品の品質も顕著に向上することとなる。

(3) 情報提供を強化し、生産量・価格の変動を抑える

今後5年間、中国国内の関係部門と組織は小豆・緑豆の市場需給と価格状況について分析を強化することとなる。この関係の情報も今後はますます増加し、情報の価値が高まり、農家はこれらの情報を踏まえて小豆や緑豆の生産・販売活動に取り組むなど、生産における計画性が高まる。こうなれば生産量・価格変動の幅は徐々に狭まり、ここ数年に比して半分以下になるところ。

(4) 購買・販売の環節が減り、流通効率が改善される

今後5年間に、小豆、緑豆を取り扱う流通・加工企業の規模が拡大し、企業数も減り、製販双方の情報も増加し、ネット上での直接販売が増えよう。農業サイドとスーパーが連携して直販をすすめ、チェーン展開をはかり、バリュー・チェーン全般をガバナンスする近代的な経営方式が普及することとなる。農村専門合作組織が発展し、製品の購買・販売ルートにかかわる環節が顕著にスリム化し、流通効率は大きく改善されることとなる。こうして流通コストは、2012年比実質で20パーセント以上の削減が見込まれよう。

(5) 加工製品の比率が上昇し、付加価値が高まる

2010年代に入り、東北3省の関係部門および企業は、市場需要と産業の発展方向を踏まえ、小豆・緑豆にかかわる加工業の発展に努め、関係するプロジェクトを誘致し、もしくは自ら担い、小豆・緑豆関連の製品開発に取り組んできた。今後、人々の生活が向上し、小豆・緑豆製品に対する需要が高まり、他方で東北3省における小豆・緑豆加工企業が発展することにより、東北3省より内外に移輸出される小豆・緑豆加工製品の比率および品目は大きく増加し、製品の付加価値も大いに高まることとなろう。

(6) 輸出の増加

国際市場において小豆、緑豆に対する需要は拡大している。東北3省における今後の小豆、緑豆供給の可能性を踏まえ、関係部門と企業は、国際小豆・緑豆市場を目標とする研究開発に力を入れ、国際的な需要を満たすべく、国際市場の要求に応じた優良品種の育成と普及、小豆・緑豆生産の標準化、国際化に向け、総合的なガバナンスと品質検査体制の強化に努めている。今後の5年間に、東北3省の小豆・緑豆輸出は2012年の実績に比して15パーセント程度の伸びが期待される。

(7) 価格は変動しつつ上昇しよう

現状の東北3省における小豆、緑豆の価格は、相対的に低いと考えられる。今後5年間に、生産費は上昇し、市場の需要も増加することから、東北3省の小豆、緑豆の価格も総体としては上昇する趨勢にある。今後5年間に、累計して20パーセント程度は上昇することになる。しかし自然災害や市場における需給変動の影響で、年ごとの価格には出入りが不可避で、その幅も大小あろう。変動しつつ価格は上昇することになる。

(田島俊雄訳)

第 4 章

内蒙古自治区における緑豆・小豆の生産・流通・加工

暁 剛

(明治大学大学院農学研究科博士課程)

1. はじめに

内蒙古自治区における緑豆・小豆の生産は主に東部の「一盟三市」に集中している。それが赤峰市 (Chifeng City)、通遼市 (Tongliao City、元の哲里木盟)、興安盟 (Hinggan League)、呼倫貝爾市 (Hulunbuir City) である。本章はその中の通遼市において 2012 年 12 月に行った現地調査にもとづくものである。そして、通遼市の事例を中心に内蒙古自治区東部地域における緑豆・小豆の生産・流通・加工の状況を明らかにする。

まず、内蒙古自治区全体の食糧作付面積および生産量動向に関して、マクロ・データにもとづき説明する。その中でも豆類、とりわけ緑豆・小豆の生産動向に焦点を当てていく。

次に、雑豆の生産部門として一般的に考えられる国営農場、生産農家、加工企業生産基地が取り上げられる。しかし現地調査を行った通遼市境内の国営農牧場 17 カ所の場合¹、1983 年の「各戸請負制」導入に伴い農家による請負となっていることから²、国営農場の生産農家を一般農家と同様に扱う。すなわち緑豆・小豆を中心とする農家へのヒアリング調査にしぼり、農家サイドから生産状況を明らかにする。

最後に、内蒙古東部地域における緑豆・小豆の流通・加工について、産地仲買人、通遼市の農産物取扱企業である H 有限公司の事例を中心に分析する。

¹ 9 カ所の国営農場、8 カ所の国営牧場がある (哲里木盟農牧場管理局主編『哲里木盟農墾志』)。

² 哲里木盟農墾局「關於国営農牧場進一步完善生産責任制的意見」(1982 年)。なお、国営農牧場の総面積は通遼市全体の国土面積の 1/20 である。

2. 内蒙古自治区における食糧生産動向

内蒙古自治区は東西に長く、農耕適地としては西部に黄河流域の河套灌区と土默川平原が、東部には西遼河兩岸と大興安嶺南麓がある。表 4-1 は内蒙古自治区の 1998～2011 年の農作物作付面積の推移である。農作物総作付面積は 2000 年代初頭を底として、その後急速に増加しており、2011 年には 711 万ヘクタールとなっている。

耕種農業の特徴としては穀物の作付面積変動が大きく、中でも小麦とアワ、蕎麦、キビといった雑穀の作付面積が減少傾向にある点を指摘できる。一方、トウモロコシの作付面積は著しく増加しており、イモ類（主にジャガイモ）も緩やかな増加傾向にある。豆類はほかの穀物と比べれば、目立った変動はないが、それでも 1998～2011 年の間、100 万ヘクタールを底に、約 10～15 万ヘクタールの変動がみられた。この変動は内蒙古自治区全体の食糧作付面積に即してみるならば、それほどではないが、豆類に限ってみれば、決して無視できない大きさである。

内蒙古自治区における豆類の作付は、農家レベルでは零細かつ小規模であり、栽培されている豆は数多くある。『内蒙古自治区志・糧食志』によれば、同自治区で栽培されている豆類としては、主に大豆、緑豆、小豆、白小豆、インゲン豆、雑インゲン豆、ソラ豆、ササゲ、エンドウ、白エンドウなどがある。

次に、表 4-2 には内蒙古自治区における主要食糧作物生産量の推移を示した。主要食糧の生産量は作付面積の増減とおおむね並行しているといえる。トウモロコシ、稲、イモ類、豆類の生産量は増加傾向にあり、小麦、それにアワ、蕎麦、キビなど雑穀の生産量は減少している。トウモロコシの生産量が増えているのは、作付面積の増加とハイブリット品種の導入、化学肥料の使用などの技術発展が原因の 1 つと考えられる。稲の場合、作付面積は増えていないにも関わらず生産量が増えているのは、トウモロコシと同様に技術発展が大きく影響していると考えられる。

表4-1 内蒙古自治区主要食糧作物の作付面積

単位：万ヘクタール

年	農作物総作付面積	食糧作物作付面積													
		穀物	イモ類							豆類				その他	
			小麦	トウモロコシ	稲	アワ	蕎麦	キビ	大豆	緑豆	小豆				
1998	602.7	503.1	340.5	109.3	147.1	11.8	22.4	10.2	14.9	50.1	112.5	77.1	17.5	5.6	12.3
1999	607.7	495.1	330.9	93.8	157.2	11.7	20.7	9.3	12.4	58.2	106.0	73.7	14.1	2.3	16.0
2000	591.4	443.6	264.8	61.7	129.8	11.8	16.4	6.2	12.8	65.0	113.7	79.4	15.7	2.4	16.0
2001	570.7	438.3	263.8	51.6	151.9	8.6	17.6	3.3	11.5	56.7	117.9	75.5	28.1	3.0	11.2
2002	588.7	434.3	271.8	46.5	156.2	9.0	17.7	4.5	10.0	58.0	104.6	59.6	28.5	3.0	13.5
2003	574.9	405.1	243.4	31.8	159.1	6.7	14.2	4.4	8.1	53.6	108.2	69.7	25.5	2.3	13.2
2004	592.4	418.1	258.3	41.9	167.6	8.1	12.6	3.8	7.4	52.8	107.0	75.3			
2005	621.6	437.4	273.4	46.1	180.6	8.4	12.5	3.9	6.1	56.2	107.7	79.7	17.9	3.4	6.7
2006	659.0	493.7	302.4	48.4	191.6	9.1	14.3	5.0	6.9	59.5	108.9	75.5	18.0	3.9	13.6
2007	676.2	510.2	330.3	56.8	201.2	10.8	13.7	6.4	6.8	62.2	117.6	74.7	25.5	2.8	16.1
2008	686.1	525.4	351.8	45.2	234.0	9.8	14.4	5.8	5.5	69.9	103.7	66.8	22.8	3.0	11.2
2009	692.8	542.4	363.2	52.8	245.1	10.2	15.0	5.0	4.8	66.7	112.5	84.0	17.2	2.2	9.0
2010	700.3	549.9	370.8	56.6	248.6	9.2	17.4	4.2	4.3	69.1	110.0	81.2	18.3	2.2	8.2
2011	711.0	556.2	381.9	56.8	267.0	9.0	13.7	4.0	4.0	72.0	102.3	68.8	20.1	2.9	10.5

注1：その他は、豆類から大豆、緑豆、小豆を除いた数量である。インゲン豆、雑インゲン豆、ソラ豆、ササゲ、エンドウ、白エンドウなどが考えられる。

注2：『内蒙古統計年鑑2012』によれば、2006年の豆類作付面積は131.8万ヘクタール、同じく大豆は97.3万ヘクタールであるが明らかな誤り。この年のデータのみ『中国統計年鑑』による。

出所：内蒙古自治区統計局編『内蒙古統計年鑑2012』中国統計出版社、286ページ。ただし、緑豆・小豆・その他の豆は中華人民共和国農業部編『中国農業統計資料』1998～2011年版。

表4-2 内蒙古自治区主要食糧作物の生産量

単位：万トン

年	食糧	生産量													
		穀物	イモ類							豆類				その他	
			小麦	トウモロコシ	稲	アワ	蕎麦	キビ	大豆	緑豆	小豆				
1998	1,575.4	1,319.9	282.7	839.8	60.3	44.3	10.0	10.8	127.0	128.5	93.8	11.8	5.5	17.5	
1999	1,428.5	1,210.6	273.1	771.4	68.8	29.2	6.4	5.5	110.7	107.2	82.5	8.0	1.4	15.3	
2000	1,241.9	947.9	181.8	629.2	72.2	15.0	2.7	5.3	184.3	109.7	85.8	6.7	1.6	15.6	
2001	1,239.1	1,016.5	127.1	757.0	56.7	25.7	1.3	5.1	108.8	113.8	83.4	17.6	2.0	10.8	
2002	1,406.1	1,097.7	121.5	821.5	56.0	30.3	3.9	5.3	168.5	139.9	96.4	23.1	2.9	17.5	
2003	1,360.7	1,092.3	79.0	888.7	45.0	21.4	5.9	5.5	174.5	93.9	53.6	23.4	2.6	14.3	
2004	1,505.4	1,180.4	110.5	948.0	54.5	19.9	5.6	5.1	189.8	135.1	103.1				
2005	1,662.2	1,342.1	143.6	1,066.2	62.1	23.4	2.8	4.5	156.0	164.1	130.9	22.5	4.3	6.4	
2006	1,806.7	1,486.0	172.2	1,134.6	65.3	26.6	7.0	2.9	178.6	142.1	103.7	18.1	4.5	16.0	
2007	1,811.1	1,528.0	175.9	1,161.4	81.4	23.1	2.1	5.4	153.9	129.1	85.7	22.2	2.3	17.7	
2008	2,131.3	1,780.0	154.0	1,410.7	70.5	30.3	2.6	3.9	195.7	155.7	106.1	28.8	4.1	16.7	
2009	1,981.7	1,677.2	171.2	1,341.3	64.8	14.4	1.7	2.5	161.3	143.2	114.4	12.1	2.4	14.3	
2010	2,158.2	1,821.2	165.2	1,465.7	74.8	25.9	1.7	2.4	171.0	166.0	133.4	16.9	2.2	13.5	
2011	2,387.5	2,012.2	170.9	1,632.1	77.9	27.8	2.1	2.4	204.0	171.3	137.2	22.5	3.9	7.7	

注：その他は、豆類から大豆、緑豆、小豆を除いた数量である。インゲン豆、雑インゲン豆、ソラ豆、ササゲ、エンドウ、白エンドウなどが考えられる。

出所：内蒙古自治区統計局編『内蒙古統計年鑑2012』、中国統計出版社、289ページ。ただし、緑豆・小豆・その他の豆は中華人民共和国農業部編『中国農業統計資料』1998～2011年版。

3. 内蒙古自治区における豆類の生産動向

内蒙古自治区における豆類全体、および中心となる大豆、緑豆、小豆の作付面積、生産量、単位面積当たり収量（単収）を示したのが表4-3である。

大豆の割合が大きく、平均で豆類作付面積の68パーセント程度を占めている。2002年には57パーセントにまで低下するが、その後回復して05年および09～10年には74～75パーセントを占めている。大豆の生産量は変動が大きいものの、傾向的には増大している。

緑豆の作付面積は、1998～2000年には15万ヘクタール前後であったが、01～03年には一時的に倍近くに増えている。その背景として、緑豆の市場価格高騰とトウモロコシの販売難、もしくは気候条件が影響したと考えられる。その後、05年にはふたたび17.9万ヘクタールまで減少し、07年に25.5万ヘクタールにまで上昇している。大雑把にみて2～3年ごとに増減を繰り返しているといえよう。生産量はさらに不安定であり、2000年には6.7万トンまで減少し、1998年の11.7万トンの約半分となっている。その後の02年、03年には、2000年の3倍以上の23万トン余りにまで増加している。そして06年、さらに09年、10年にはふたたび減少し、11年にはふたたび上昇して22.5万トンに回復している。

小豆の場合、作付面積は1998年の5.6万ヘクタールをピークに、2.2万ヘクタールから3.9万ヘクタールの間で増減を繰り返している。2006年に3.9万ヘクタール、11年には2.9万ヘクタールである。生産量も作付面積と同様に1998年がピークで、5.5万トンである。単収の変動は大きいですが、作付面積と単収の変動は並行している。豆類に共通するのは、作付面積は増えていないものの、単収の上昇により生産量が増加している点である。

表4-3 内蒙古自治区における豆類の生産動向

単位：万ヘクタール、万トン、キロ/ヘクタール

年	豆類			大豆			緑豆			小豆			その他	
	作付面積	生産量	単収	作付面積	生産量	単収	作付面積	生産量	単収	作付面積	生産量	単収	作付面積	生産量
1998	112.5	128.5	1,142	77.1	93.7	1,214	17.5	11.7	670	5.6	5.5	984	12.3	17.6
1999	106.0	107.2	1,012	73.7	82.6	1,121	14.2	8.1	574	2.3	1.4	621	15.8	15.1
2000	113.7	109.7	964	79.4	85.8	1,081	15.7	6.7	425	2.4	1.6	663	16.2	15.6
2001	117.9	113.8	966	75.5	83.4	1,105	28.1	17.6	626	3.0	2.0	667	11.3	10.8
2002	104.6	139.9	1,338	59.6	96.4	1,617	28.5	23.1	811	3.0	2.9	967	13.5	17.5
2003	108.2	93.9	868	69.7	53.6	769	25.5	23.4	916	2.3	2.6	1,135	10.7	14.3
2004	107.0	135.1	1,263	75.3	103.1	1,369								
2005	107.7	164.1	1,523	79.7	130.9	1,642	17.9	22.5	1,257	3.4	4.3	1,265	6.7	6.4
2006	108.9	143.2	1,315	75.5	104.5	1,385	18.0	18.1	1,006	3.9	4.5	1,156	11.5	16.1
2007	120.1	156.2	1,301	75.7	114.0	1,506	25.5	22.2	869	2.8	2.3	835	16.1	17.7
2008	103.7	155.7	1,501	66.8	106.1	1,588	22.8	28.8	1,265	3.0	4.1	1,375	11.1	16.7
2009	112.5	143.2	1,273	84.0	114.4	1,362	17.2	12.1	703	2.2	2.4	1,066	9.1	14.3
2010	110.0	166.0	1,509	81.2	133.4	1,643	18.3	16.9	923	2.3	2.2	991	8.2	13.5
2011	102.3	171.3	1,676	68.8	137.2	1,996	20.1	22.5	1,118	2.9	3.9	1,368	10.5	7.7

注：その他は、豆類から大豆、緑豆、小豆を除いた数量である。インゲン豆、雑インゲン豆、ソラ豆、ササゲ、エンドウ、白エンドウなどが考えられる。出所：中華人民共和国農業部編『中国農業統計資料』1998～2011年版ほか。表4-1、表4-2のデータとは一部異なる。

4. 地域別にみた食糧生産状況と豆類生産状況

表 4-4 には、2011 年における内蒙古自治区各盟市の食糧作付面積、生産量を示した。また表 4-5 には、同年における各盟市の豆類作付面積、生産量、単位面積当たりの収量（単収）を示した。

2011 年における内蒙古自治区全体の食糧作付面積 556.2 万ヘクタール(表 4-1 を参照) に対して、東部の西遼河兩岸と大興安嶺南麓沿いに位置する赤峰市、通遼市、興安盟、呼倫貝爾市の合計は 386.2 万ヘクタールであり、自治区全体の約 69 パーセントを占めている。生産量では、内蒙古自治区全体の食糧生産量 2387.5 万トン（表 4-2 を参照）に対して、東部「一盟三市」の合計は 1824.6 万トンであり、自治区全体の約 76 パーセントを占めている。

豆類の作付面積では、2011 年における自治区全体の 102.3 万ヘクタールに対して、東部「一盟三市」の作付面積は 97.7 万ヘクタールで、約 96 パーセントを占めている（表 4-5 を参照）。生産量も同様に、自治区全体の 171.3 万トンに対して、東部「一盟三市」の生産量は 166.7 万トンであり、約 97 パーセントを占めている。すなわち、内蒙古自治区の豆類生産は東部の「一盟三市」に集中している。

他方、西部の河套灌区と土默川平原に位置する地域をみても。阿拉善盟は沙漠地帯であり、放牧業を生業としており、豆類のみならず耕種農業そのものに不適である。烏海市は面積が小さい上に石炭生産が盛んであり、自治区政府が直轄する都市である。包

頭市、巴彥淖爾市と錫林郭勒盟の豆類生産量は1万トンに達しておらず、東部地域に比して極めて少ない。

次に、各盟市の豆類生産状況を品目別にみてみよう（表4-5）。2011年の段階で大豆の作付面積および生産量をもっとも多いのは呼倫貝爾市で、それぞれ50.9万ヘクタール、108.6万トンとなっている。雑豆（大豆以外の豆）の作付面積は自治区全体で33.5万ヘクタール、そのうち緑豆の生産は興安盟が最大で、作付面積8.2万ヘクタール、生産量は9.6万トンである。緑豆の地域別の生産量は、興安盟に次いで赤峰市、通遼市の順となっている。表4-3でみたように、自治区の小豆の作付面積は2.9万ヘクタールにとどまり、生産量も3.9万トンにすぎない。

表4-4 内蒙古自治区各盟市の食糧生産状況(2011年)

単位:千ヘクタール、万トン

地区 Region	耕地面積	農作物作付面積		食糧生産量					
		うち 食糧	うち 穀物	うち			うち イモ類	うち 豆類	
				小麦	トウモロコシ				
呼和浩特(Hohhot City)	568.8	445.4	323.3	117.5	94.1	3.2	87.8	21.5	1.9
包頭市(Baotou City)	422.1	312.8	226.7	100.3	87.6	6.5	80.5	12.6	0.1
呼倫貝爾市(Hulunbuir City)	1,143.7	1,578.5	1,324.0	525.0	346.5	77.4	235.5	62.9	115.6
興安盟(Hinggan League)	796.9	767.0	723.3	299.0	257.3	8.9	204.4	16.1	25.6
通遼市(Tongliao City)	1,074.4	1,127.5	920.9	565.5	546.8	3.5	485.1	6.7	12.0
赤峰市(Chifeng City)	1,008.1	1,103.5	893.3	435.1	388.3	9.2	297.1	33.4	13.5
錫林郭勒盟(Xilingol League)	238.7	226.1	150.2	30.2	9.9	5.6	4.0	20.1	0.2
烏蘭察布市(Wulanchabu City)	889.0	603.0	474.8	85.0	30.5	3.7	24.6	53.4	1.1
鄂爾多斯市(Erdos City)	402.9	376.6	239.6	142.5	127.7	3.2	122.9	13.7	1.1
巴彥淖爾市(Bayannaer City)	581.5	530.5	262.0	192.5	188.6	54.6	132.9	3.5	0.3
烏海市(Wuhai City)	7.0	6.4	4.4	3.6	3.5	0.3	3.1	0.0	0.0
阿拉善盟(Alashan League)	27.4	32.6	18.9	17.4	17.3	0.8	16.3	0.1	

注:乾燥、冷涼な内蒙古自治区において、農作物作付面積が耕地面積を上回るとは考えにくい。一部の盟市の耕地面積は、実際には本表が示す公式統計数字より大きいと推測される。

出所: 内蒙古自治区統計局編『内蒙古統計年鑑2012』中国統計出版社、517、518ページ。

表4-5 内蒙古自治区各盟市の豆類生産状況(2011年)

単位：ヘクタール、トン、キロ/ヘクタール

地区	豆類			大豆			雑豆			緑豆		
	作付面積	生産量	単収	作付面積	生産量	単収	作付面積	生産量	単収	作付面積	生産量	単収
全区	1,022,516	1,713,307	1,676	687,629	1,372,355	1,996	334,887	340,952	1,018	201,438	225,138	1,118
呼和浩特市	19,054	18,885	991	12,657	12,036	951	6,397	6,849	1,071	4,865	4,141	851
包頭市	438	670	1,530	101	193	1,911	337	477	1,415	15	27	1,800
呼倫貝爾市	586,805	1,155,771	1,970	508,828	1,086,179	2,135	77,977	69,592	892	3,764	9,674	2,570
興安盟	203,090	256,292	1,262	86,472	139,274	1,611	116,618	117,018	1,003	81,933	95,637	1,167
通遼市	74,376	120,082	1,615	23,871	50,020	2,095	50,505	70,062	1,387	39,536	53,186	1,345
赤峰市	112,339	134,450	1,197	41,791	69,457	1,662	70,548	64,993	921	68,690	59,945	873
錫林郭勒盟	1,634	1,823	1,116				1,634	1,823	1,116	47	33	702
烏蘭察布市	15,172	11,129	734	8,990	7,527	837	6,182	3,602	583	857	461	538
鄂爾多斯市	8,116	10,756	1,325	4,420	6,294	1,424	3,696	4,462	1,207	1,587	1,756	1,106
巴彥淖爾市	1,482	3,421	2,308	496	1,366	2,754	986	2,055	2,084	142	272	1,915
烏海市	10	28	2,800	3	9	3,000	7	19	2,714	2	6	3,000
阿拉善盟												

出所：国家統計局内蒙古調査総隊編『内蒙古経済社会調査年鑑2012』中国統計出版社、90～91ページ。

大豆の単位面積当たり収量（単収）がもっとも高いのは烏海市の3000キロ/ヘクタールであるが、その作付面積はわずか3ヘクタールである。次に高いのは巴彥淖爾市の2754キロ/ヘクタールであるが、その作付面積もそれほど多くなく、496ヘクタールにすぎない。その次は呼倫貝爾市の2135キロ/ヘクタール、そして通遼市の2095キロ/ヘクタールである。雑豆、緑豆の単収でも烏海市がもっとも高いが、大豆と同様に作付面積は少ない。呼倫貝爾市は雑豆の単収は高くないものの、作付面積でみるなら2位である。緑豆の作付面積は少ないものの、単収は非常に高い。

以上要するに、大豆の生産は呼倫貝爾市に集中し、緑豆の生産は興安盟、通遼市、赤峰市に集中しているといえよう。西部地域は、豆類の単収が高い割に、作付面積と生産量は少ない。東部地域の豆類の単収は西部地域ほどではないが、作付面積と生産量において、はるかに上回る。

表4-6は、2011年の東部地域「一盟三市」の農業就業者、豆類生産状況を区・県・旗ごとにまとめたものである。

赤峰市の雑豆生産は、主に松山区、阿魯ホルチン旗、巴林左翼旗、翁牛特旗、敖漢旗などの区・旗で行われている。阿魯ホルチン旗では緑豆生産が盛んで、特産の「天山大明緑豆」は中国の農業部から認証を受ける「国家農産品地理標志」である（本書第5章を参照）。同旗の雑豆作付面積は2万8195ヘクタールで、生産量は9305トンである。

興安盟の豆類生産は、ホルチン右翼前旗、ホルチン右翼中旗、扎賚特旗などで行われている。扎賚特旗は興安盟を代表する豆類の生産地で、大豆の作付面積は3万8857ヘク

タール、生産量は6万7388トンである。同旗の雑豆作付面積は4万8624ヘクタールで、生産量は3万9072トンである。

呼倫貝爾市は内蒙古自治区の中でも大豆の生産がもっとも多い市である。とくに阿榮旗、莫力達瓦自治旗、鄂倫春自治旗などの生産が多い。その中でも莫力達瓦自治旗の「莫力達瓦大豆」は農業部認証の「国家農産品地理標志」である。莫力達瓦自治旗の大豆の作付面積は25万6667ヘクタールで、生産量は50万5501トンである。同旗の雑豆生産量と作付面積はそれぞれ1万6667ヘクタール、4万2501トンである。

通遼市の豆類生産は、主にホルチン左翼後旗、奈曼旗、扎魯特旗などの地域で行われている。このうち扎魯特旗は緑豆生産において通遼市を代表する旗である。雑豆の作付面積は1万2370ヘクタールで、生産量は1万2973トンに達する。これに対し2012年12月に筆者が現地調査を行ったホルチン左翼後旗は通遼市を代表する小豆の産地で、豆類作付面積は1万9226ヘクタール、そのうち雑豆の作付面積は1万6076ヘクタールと、通遼境内ではもっとも多い。雑豆の生産量も通遼市境内ではもっとも多く、2万5966トンに達する。

表4-6 「一盟三市」の豆類生産状況と農業就業者数(2011年)

単位：ヘクタール、トン、人

		豆類		大豆		雑豆		農業就業者
		作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量	
通遼市	経済開発区	753	1,304	140	392	613	912	11,219
	ホルチン区	3,311	6,842	1,170	3,071	2,141	3,771	125,235
	ホルチン左翼中旗	3,610	7,253	1,240	4,100	2,370	3,153	172,316
	ホルチン左翼後旗	19,226	33,972	3,150	8,006	16,076	25,966	101,377
	開魯県	3,743	11,517	3,400	11,060	343	457	116,201
	庫倫旗	10,000	15,796	1,200	2,331	8,800	13,465	59,071
	奈曼県	18,147	25,601	10,355	16,236	7,792	9,365	155,564
	扎魯特旗	15,586	17,797	3,216	4,824	12,370	12,973	74,793
赤峰市	紅山区	625	669	611	647	14	22	14,768
	元宝山区	1,336	2,024	426	865	910	1,159	36,917
	松山区	14,446	29,538	4,332	11,530	10,114	18,008	139,885
	阿魯ホルチン旗	31,016	12,669	2,821	3,364	28,195	9,305	90,331
	巴林左翼旗	17,132	10,921	7,553	6,309	9,579	4,612	63,789
	巴林右翼旗	9,504	4,029	2,800	1,930	6,704	2,099	24,064
	林西县	3,372	7,823	3,075	7,599	297	224	57,378
	克什克騰旗	2,166	4,180	2,078	3,956	88	224	58,642
	翁牛特旗	11,384	24,620	6,773	3,265	4,611	21,355	134,506
	ハラチン旗	1,734	3,573	1,535	3,255	199	318	90,422
	寧城県	1,321	4,303	1,186	4,039	135	264	154,456
敖漢旗	18,303	30,101	8,601	22,698	9,702	7,403	209,842	
興安盟	烏蘭浩特市	5,812	5,551	811	974	5,001	4,577	26,260
	阿爾山	59	89	59	89	0	0	1,651
	ホルチン右翼前旗	53,935	78,976	30,684	53,741	23,251	25,235	104,841
	ホルチン右翼中旗	32,319	40,435	12,476	13,475	19,843	26,960	85,036
	扎賚特旗	87,481	106,460	38,857	67,388	48,624	39,072	142,365
	突泉県	23,484	24,781	3,585	3,607	19,899	21,174	116,304
呼倫貝爾市	海拉爾区	80	120	60	90	20	30	4,156
	阿榮旗	105,803	282,927	102,170	272,028	3,633	10,899	91,981
	莫力達瓦自治旗	273,334	548,002	256,667	505,501	16,667	42,501	109,776
	鄂倫春自治旗	166,419	239,551	114,819	236,820	51,600	2,731	38,820
	鄂温克族自治旗	30	45	30	45	0	0	590
	牙克石市	3,191	7,419	2,764	6,426	427	993	11,372
	扎蘭屯市	37,948	77,707	32,318	65,269	5,630	12,438	95,287

注1：雑豆の作付面積と生産量は豆類から大豆を引いた数字である。

注2：豆類の生産を行っていない旗・市を除く。

出所：国家統計局内蒙古調査総隊編『内蒙古経済社会調査年鑑2012』中国統計出版社、609、625ページ。

5. 現地調査報告

(1)通遼市の概況

通遼市は農業と牧畜業を両立させた地方都市である。2011年の総耕地面積は107.4万ヘクタールで、農作物の総作付面積は112.8万ヘクタールである（両者の数字の相違については表4-4注を参照）。このうち食糧作付面積は92.1万ヘクタールであり、作付面積全体の81.7パーセントを占めている。11年の通遼市の総人口は313万6400人で、そのうち農業就業人口は93万6855人である。主な農作物はトウモロコシ、高粱、稲、アワ、蕎麦、豆類、イモ類、ヒマワリ、テンサイなどである。牧畜業も盛んであり、11年末の家畜飼育頭数は1084.8万頭に達する。そのうち牛と羊（綿羊と山羊を含む）が770.0万頭で、豚が262.6万頭である。1年間の肉の総生産量は50.8万トンで、そのうち牛肉が10.1万トン、羊肉が7.8万トンで、豚肉がもっとも多く25.6万トンである（以上、『内モンゴ爾经济社会調査年鑑2012』による）。

通遼市は強い大陸性気候に属し、四季がはっきりしており、冬季が長く、夏季は短い。平均気温は低く、乾燥し雨が少ないうえ、風が強い。土地資源としては平原、沙地、山地が混在する地域であり、このような乾燥した自然条件と土地資源は豆類の生産に適している。

通遼市では古くから豆類が生産されてきた。とくに1980年代の各戸請負制の導入にとともない、農家は現金収入の確保と自給用に、豆類を多く生産した。このような豆類を含めた雑穀生産は、2004年にトウモロコシ価格が高騰するまで、主流であった。

豆類は地域全体で生産されており、かつ生産状況は零細にして小規模である。主に大豆、緑豆、小豆、インゲン豆、ササゲなどが栽培されている。11年の豆類作付面積は7万4376ヘクタールで、そのうち緑豆と小豆が大半を占めている。

(2)ホルチン左翼後旗

ホルチン左翼後旗は通遼市東南部に位置し、ホルチン沙漠地帯の東南部にあたり、吉林省の松遼平原と隣接している。境内の最高海拔は308.4メートルで、最低は88.5メートルである。東経121度30分から123度43分、北緯42度40分から43度42分の間に位置し、東部は吉林省、南部は遼寧省と隣接している。旗の総面積は1万1481平方キロで、食糧作付面積は18万6067ヘクタール、主にトウモロコシ、稲、緑豆、小豆などが生産されており、農業就業者数は10万1377人である。「国家級糧食生産先進県」であるとともに、「全国緑色無公害果菜生産示範県」でもある。

ホルチン左翼後旗の農業区画は以下の通りである。

①東部遼河平原区：西遼河沿いで、肥沃にして気候温和、日照に恵まれるなど、良好な農業条件がそろう、城内6つのソム・鎮において³、主としてトウモロコシと稲が栽培されている。

②南部坨甸区⁴：「坨子地」に雑穀が栽培され、「甸子地」には稲、トウモロコシのほかキビ、アワ、蕎麦などの雑穀および雑豆が栽培されている。生産量は不安定で、域内に5つのソム・鎮がある。

③中部北部沙漠区：半乾燥気候で雨量が少なく、砂嵐の被害が多いところである。「坨子地」が多く存在し、アルカリ地も少なくない。この地域の農業においては放牧業と雑穀生産で生計を立てることが基本である。

表4-7-(1)(2)(3)は、ホルチン左翼後旗の農業と牧畜業の基本状況を示したものである。同旗における草地および放牧可能地の面積は82万3373ヘクタールであり、家畜飼育頭数は2011年末の数字で107.5万頭、同年半ばの数字で212.3万頭である（夏季の方が飼育頭数が多いため）。家畜には、大家畜として牛、馬など、小家畜として綿羊、山羊、豚などがいる。ホルチン左翼後旗における牧畜業就業者数は1万5792人で、内蒙古自治区の中でも典型的な半農半牧畜地域に属する。それ以外に、家禽として鶏、ガチョウ、アヒルなどが飼育されており、肉とタマゴの生産は基本的に自給目的である。

表4-7-(1) ホルチン左翼後旗の食糧生産状況(2011年)

単位：ヘクタール、トン、%

食糧		トウモロコシ		アワ		小麦		稲		イモ類		豆類	
作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量
186,067	885,000	147,487	697,340	303	1,364	30	90	17,356	134,539	495	13,925	19,226	33,972
食糧に占める割合 (%)		79	79	0	0	0	0	9	15	0	2	10	4

出所：国家統計局内蒙古調査総隊編『内蒙古経済社会調査年鑑2012』、中国統計出版社、605～639ページ。

³ 内蒙古自治区のモンゴル族地域では、漢族地域の県、郷（鎮）に相当する行政組織として旗、ソムがある。

⁴ 中国語の方言である。「坨子地」は海拔が高く、土壌の水分も少ない。主に雑穀生産に向いている。本章に出てくる「二等地」あるいは「三等地」に相当する。「甸子地」はもともと草地であって、それが開墾されて耕地になった。「一等地」に相当する。南部坨甸区は「坨子地」と「甸子地」が混在する。

表4-7-(2) ホルチン左翼後旗の農村人口と耕地面積(2011年)

単位:個、戸、人、ヘクタール、ヘクタール/人

村民委員会・ガチャ	農家戸数	農村人口	農業就業者	牧畜業就業者	耕地面積	農村人口一人当耕地面積	農業・牧畜業就業者一人当耕地面積
262	93,137	349,710	101,377	15,792	187,559	0.54	1.60

注:統計上は、農業就業者と牧畜業就業者は別になっているが、両方に就業している者が多い。基本的に牧畜業就業者も耕地の使用権があり、農作物生産に関わっている。

出所:国家統計局内モンゴ調査総隊編『内モンゴ経済社会調査年鑑2012』中国統計出版社、605～639ページ。

表4-7-(3) ホルチン左翼後旗の家畜飼育状況(2011年)

単位:万頭

家畜総頭数		牛		綿羊		山羊		豚	
年末数	年中数	年末数	年中数	年末数	年中数	年末数	年中数	年末数	年中数
107.52	212.32	37.12	45.53	25.23	56.84	16.15	57.95	22.55	49.22

注:牛は基本的に肉牛であり、乳牛はわずかである。肉牛としてホルチン左翼後旗黄牛は有名なブランドである。

出所:国家統計局内モンゴ調査総隊編『内モンゴ経済社会調査年鑑2012』中国統計出版社、605～639ページ。

表4-8 ホルチン左翼後旗の気候状況

単位:°C、mm、日

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
気温	-15	-11	-2	7.7	15.7	20.6	23.6	22.1	15.9	7.2	-3.5	-12	5.8
雨量	1.4	2.1	6.3	20	35.3	74.6	141	100	42	14	6	1.4	453
風量	1.3	2.6	4.4	7.9	7.3	1.9	1.3	0.4	0.9	2.1	1.5	1	32.1

注:風量は6級以上の強風の月間平均日数である。目安は20~30(m/s)である。場合によって、砂嵐になることも少なくない。

出所:科爾沁左翼後旗志編集委員会主編『科爾沁左翼後旗志(1989年)』内モンゴ人民出版社(呼和浩特)、1993年、132ページ。科爾沁左翼後旗志編集委員会主編『科爾沁左翼後旗志(1989~2007年)』内モンゴ人民出版社(海拉尔)、2008年、78ページ。

表4-8は、ホルチン左翼後旗における年平均の雨量、風量、気温などの気候状況を示したものである。この地域の慣例では、畑作においてトウモロコシや大豆の種まきが5月1日~20日までの間に行われ、その他の雑穀や雑豆の種まきが6月1日~20日までとなっている。5月に風が強かった場合には、トウモロコシから雑穀や雑豆に転換するケースもある。雑穀・雑豆を選択する場合には、前年の雑穀や雑豆の価格に影響される。

すなわち、もともと同旗の耕地には、雑穀・雑豆生産のみに適した耕地(「三等地」と、天候の影響によりトウモロコシ生産から雑穀・雑豆生産に転換する耕地⁵)という2つのタイプがある。聞き取り調査によれば、以上のような2つのタイプの耕地面積が合計で2万ヘクタール程度あり、それが前提となって雑穀・雑豆の作付面積が増減するので

⁵ この場合の耕地は「二等地」に相当する。「一等地」は一般に灌漑条件に恵まれ、農家はかならずトウモロコシを選択する。「二等地」は海拔も高く、地下水にも恵まれないため、基本的に灌漑施設は普及しておらず、天水に頼ることになる。

ある。表 4-7-(1)の食糧作付面積からトウモロコシ、小麦、稲、イモ類、大豆（表 4-6 参照）を減じた数字が雑穀・雑豆の作付面積ということになり、1 万 7549 ヘクタールという数字が導かれる。統計の制約からその他の豆類とは区別できないが、現地調査によれば雑豆の中では小豆の生産がもっとも多く、雑豆作付面積 1 万 6076 ヘクタールの約 70 パーセントを占めると考えられる。品種は「在来品種」と「珍珠紅」が主要なものである。雑豆のなかでは緑豆が小豆に次ぎ、その他にササゲ、白インゲン豆、紫インゲン豆などがある。大豆の主要品種は「吉林 35」、「開育 12」などである。

小豆は、農業条件に恵まれた東部遼河平原区では補助的な作物にすぎないが、南部坳甸区と中部・北部の沙漠区の農家にとっては、家畜と並ぶ重要な収入源である。トウモロコシの栽培が可能な耕地はどうしてもトウモロコシになってしまうが、それ以外の多くの耕地は実際上、雑穀・雑豆しか栽培できない。そうした中、近年では雑穀よりも雑豆の生産を選好する農家が増加する傾向にある。

ちなみにこの地域の農家はほとんどが庭先に「自留地」を持っており、自給用の野菜としてインゲン豆を作っている。小豆の場合も自給用に流れるものもあるが、それは微々たる量に過ぎず、基本的には換金作物として栽培される。

(3)農家経営の構造と規模

上述したように、ホルチン左翼後旗の農牧民の生計は農業と牧畜業から成り立っている。すなわち、農業に従事しつつ家畜を飼育しているのである。統計上、1 人あたりの耕地面積は平均で約 0.54 ヘクタールであるが、政府機関に対する聞き取り調査によれば、実際には 1 人あたり 0.6 ヘクタールには達している⁶。既述のように耕地は「一等地」、「二等地」、「三等地」に分かれる。集団（ガチャー委員会あるいは村民委員会）によって⁷、所有する耕地の等級ごとの面積は異なるが、平均的に一等地：二等地：三等地＝2：3：1 の割合になるという。つまり耕地を平等に分けるためには、この地域の農家は少なくとも 3 カ所に耕地を分散して持つことになる。実際にこのようなケースがほとんどであり、耕地の等級分けが農家の耕地保有を分散的なものに行っているといえる。一方、家畜

⁶ 2002 年以降の「退耕還林・退耕還草」政策の実施に伴い、草地開墾は禁止されている。しかし実際には、農家が密かに開墾して耕地にするケースが少なくない。このような耕地面積が統計には入らないため、実際の耕地面積は統計上の面積を上回る。

⁷ 改革開放に伴い、後旗政府は人民公社を撤廃し、ソム（蘇木）、郷、鎮の政府を設けた。モンゴル族が集中的に住んでいる地域をソムとし、漢族が集中的に住んでいる地域を郷とし、工業・商業が集中している地域を鎮として、それぞれ新たな組織とした。ソムの下にガチャー（嘎查）委員会があり、郷、鎮の下に村民委員会がある。

を飼育する農家は8割を超えており、農業経営の規模、労働力の違いによって飼育頭数が変わってくる。草地および放牧可能地は集団所有であり、昼間は家畜を草地または放牧可能地に放牧し、夜間は舎飼いし、雑穀やトウモロコシなどの茎を食べさせる。

例えば、家族数が4人、労働力が2人と仮定すると、耕地面積が $0.6 \times 4 = 2.4$ ヘクタールになり、家畜飼育頭数は牛の場合10~15頭までが平均的である⁸。15頭を超えると農繁期に労働力が不足することになる。

このような状況において、農家はトウモロコシの作付を増やし、雑穀・雑豆の作付については増やしていない（必ずしも減っている訳ではないが）。

その理由は何であろうか。聞き取り調査によれば、農家がトウモロコシ生産を好む理由は以下のようなことである。

- ① トウモロコシの市価高騰である。特に2007年に中央政府が出したトウモロコシの「臨時買付保管政策」により、トウモロコシの価格情報は農家にとって透明になり、なおかつ価格は安定的に上昇している。
- ② トウモロコシの生産は機械化され、労働集約的な生産ではなくなりつつある。近い将来、完全に機械化されることになろう。これに対し雑豆の場合、種まきは機械でできるが、基本的な農作業である収穫、乾燥、調製などは機械化されにくく、これらはすべて手作業でやらなければならない。ちなみに一般の農家は、除草には農薬（除草剤）を使用する。
- ③ 草地や放牧地が耕地化するとともに、天然の牧草や栽培する牧草が不足するなど、家畜飼育は危機的状況にあった。それがトウモロコシの生産増加にともない、トウモロコシの茎稈などが飼料として使えることから、家畜を飼育する農家にとってはトウモロコシ栽培が絶対的優位性をもつようになった。近年では、トウモロコシ栽培に不適な三等地にまで青刈り用のトウモロコシを栽培するケースもみられる。
- ④ 緑豆と小豆の価格は不安定であり、単位面積あたりの収益もトウモロコシほど高くない。収穫の時期が遅れると豆の莢が爆裂し、損失が大きい。

表4-9では調査ガチャーにおけるトウモロコシと小豆、牛と羊の収益の比較を試みた。2000年の場合、小豆のヘクタールあたり収量は低く、1125キロにとどまり、費用は

⁸ 農家は家畜飼育において、一般に牛1頭＝羊4頭と考えることが多い。

150 円で収益は 2100 元であった。一方、トウモロコシの場合、ヘクタールあたりの生産量は 5250 キロ、価格は 0.8 元/キロで小豆の 2 元/キロよりも安いものの、生産量が多いため、収益は 3645 元であった。この時点で、小豆とトウモロコシに費やされる労働時間は同じ 1500 時間であるため、常識的に考えれば小豆生産はトウモロコシ生産に完全にシフトするはずである。しかし実際にはそのシフトは起きておらず、興味深いところである。では、なぜ小豆生産はトウモロコシにシフトしなかったのか。

第 1 に、それは調査ガチャーの土地資源に深く関係している。調査地はホルチン左翼後旗中部北部沙漠区に位置しており、農家は各戸請負制の導入に伴い土地使用権を与えられたものの、土地の質にばらつきがある。

「改革開放」当時、調査ガチャーの耕地面積は約 200 ヘクタールあり、草地面積は約 1400 ヘクタール、そのほかに沙漠、放牧可能地、荒地などが混在する土地利用の状況であった。当時の戸籍人口は約 1000 人で、1 人あたり約 0.2 ヘクタールの耕地を分配した。この 200 ヘクタールの耕地は一等地である。のちに、草地および放牧可能地が徐々に開墾され、耕地に転換していった。草地を開墾することで耕地化した土地は一等地に相当し、放牧可能地を開墾することで耕地化した土地は二等地である。主に緑豆・小豆が生産されている土地は、これ以外の三等地ということになる。

調査ガチャーの 2012 年における総耕地面積は約 700 ヘクタールである。そのうち一等地が 250 ヘクタール、二等地が 300 ヘクタール、三等地が 150 ヘクタールで、その比率は 2.5 : 3 : 1.5 である。したがって、1 人あたりの分配耕地面積も同様の比率になる。すなわち、1 人あたり一等地が 0.25 ヘクタールで、二等地が 0.3 ヘクタール、三等地が 0.15 ヘクタールになり、合わせると 0.7 ヘクタールになる。調査ガチャーにおける一等地というのは、トウモロコシを基準にすると 1 ヘクタールあたりの平均生産量が 7500~9000 キロの土地である。二等地というのは同様に 6000~7500 キロである。三等地はそれ以下の土地であるが、1 ヘクタールあたりの平均生産量が 4000 キロ以下の場合、農家は緑豆・小豆を選択する。

表4-9 農作物と家畜の収益の比較

生産量 (kg/ha)	庭先販売 価格 (元/kg)	費用 (元/ha)	労働時間 (時間/ha)	収益 (元/ha)		庭先販売 価格 (元/頭)	費用 (元/頭)	労働時間 (時間/ 頭)	収益 (元/頭)
小豆						羊			
1,125	2.00	150	1,500	2,100	2000年	400	250	400	150
1,275	5.00	375	1,350	6,000	2005年	700	376	400	324
1,500	4.20	525	1,050	5,775	2010年	1,200	600	400	600
トウモロコシ						牛			
5,250	0.80	555	1,500	3,645	2000年	2,500	1,168	480	1,332
6,750	1.03	1,920	1,200	5,033	2005年	4,000	1,500	480	2,500
9,000	1.77	6,495	900	9,435	2010年	6,000	2,585	480	3,415

注1: 収益には、労働報酬が含まれる。

注2: 小豆とトウモロコシの費用は、物財費のみである。種子代、化学肥料代、農薬代などの合計である。

注3: 牛の販売は2.5～4.5歳の間であるが、3歳と仮定した。子牛は自家の母牛が産むと想定している。羊の販売は2～3歳の間であるが、2.5歳と仮定した。子羊も同じように自家で生産していると想定している。

注4: 家畜に対する労働時間とは、年間に必要とされる最低限の投入労働時間である。例えば、牛を3歳で売る場合、労働時間が1,440時間になる。羊を2.5歳で売る場合、労働時間が1,000時間になる。一方、小豆とトウモロコシの労働時間は、1年間のうちに生産に費やした労働時間の合計である。

注5: 牛と羊の費用は飼料代のみであり、生まれてから販売されるまでに食べさせた飼料代の合計である。

注6: 生産量について、トウモロコシは一等地での生産量、小豆は二等地での生産量である。

出所: 現地調査にもとづき作成。

第2に、自然条件が関係している。先述したように農家のトウモロコシに対する生産選択は絶対的であるが、種まきの時期に雨量が少ない場合は雑穀に転換せざるを得なくなる。この時に選択対象となる耕地は二等地であり、一等地には必ずトウモロコシを栽培する。一等地の場合、地質が良い上に、前年の冬にかけて降った雪などで耕地の水分が残ることが多い。トウモロコシの種まき時期はおおむね5月上旬で、この時期には必ずしも雨が降るとは限らない。表4-8に示した通り、5月の平均雨量は35.3ミリであるが、この降雨が5月下旬から6月上旬にずれ込むと、農家は間違いなく緑豆もしくは小豆を選択する。ほかの雑穀生産の選択もあるが、先述したように近年は緑豆、小豆を選択する農家の増加傾向がみられる。これは緑豆、小豆の庭先販売価格が上昇していることに、その原因があると考えられる。

第3に、この地域のモンゴル族がほとんど出稼ぎに行かないことと関係する。一部の大学・高校などに進学した若者を除けば、モンゴル族は基本的に出稼ぎには行かない。すなわち、この地域にはモンゴル族が集住しており、彼らは日常的にモンゴル語を使って生活をしている。中国語を解さないモンゴル族農牧民が数多くいて、彼らは出稼ぎに出たところで職は見つからない。地元で農業に従事するか、もしくは家畜を飼育してそれを販売し、所得を得るしかない。このことは、この地域において農業に従事する労働

力がまだ十分に存在することを意味している。

まとめると、この地域は自然条件、土地資源に加え農業に従事する十分な労働力があり、そのために緑豆、小豆の生産が盛んであるといえよう。

2005年の状況を見ると、小豆とトウモロコシの収量は共に増加している。小豆は2000年の1ヘクタールあたり1125キロから05年には1275キロに、トウモロコシは同じく5250キロから6750キロに増加している。価格もそれぞれキロあたり2元から5元、0.8元から1.03元に上昇している。費用もそれぞれ150元から375元、555元から1920元に増加している。他方、労働時間は減少している。それは、春先の作業がそれまでの畜力依存に代わって機械化されたからである。役畜で耕す場合、少なくとも2人の労働力が必要である。機械の場合は1人の労働力で播種まで可能である。いうまでもなく、機械のほうが作業能力は高い。また除草においては農薬が導入されることで労働時間が減る一方、費用は増加している。興味深いことに05年の場合、労働時間をとりあえず無視すると、小豆を栽培することによるヘクタールあたりの収益は、トウモロコシを栽培した場合を約1000元上回っている。それは、同年に小豆価格が高騰したことが原因であると考えられる。

2010年には、小豆、トウモロコシの単位面積当たりの収量はともに増加したが、トウモロコシの増加率のほうがはるかに大きかった。また価格については、キロあたりの小豆価格は05年の5元から10年には4.2元に低下した。これに対し、トウモロコシの価格は1.03元から1.77元へと大幅に上昇している。この結果、トウモロコシのヘクタールあたり収益は、小豆の5775元を3660元も上回る9435元となっている。他方で労働時間は、小豆のヘクタールあたり1050時間に比べ、トウモロコシは150時間少ない900時間となっている。これだけの収益差があり、また労働時間も短いとなれば、農家がトウモロコシ生産を選好するのは当たり前である。

他方、家畜飼育との比較であるが、羊と牛の場合、必要な労働時間は変わらず、庭先での販売価格は不安定ながら上昇している。牧草とトウモロコシの茎稈を食べさせるだけでは肉つきが悪く、良い価格では売れない上、寒い冬を乗り越えられない。そのためにはトウモロコシの粒などの飼料を与える必要がある。もっとも飼料といっても、自家生産のトウモロコシを販売に回さず、それを粉にするだけである。1年間に給餌したトウモロコシの量にトウモロコシ価格を乗じた数字が家畜飼育における生産費用である。長く飼育すればするほど、費用と労働時間が増加することになる。

トウモロコシや小豆などの農作物は、おおむねその年の年末までに販売するが、家畜の場合は異なる。ほとんどの農家が資産として母牛を飼育しており、毎年子牛が生まれ

てくる。子牛が生まれたら飼育し、2.5～4.5 歳の間の価格が良い時期に販売する。牛であれば、おおむね 10 頭を基準に飼育と販売を繰り返す。羊であれば、30～40 匹を基準に飼育と販売を繰り返す。農家の好みで、牛を飼育するか羊を選ぶかは異なり、基本的にどちらかを飼育している。両方を飼育する農家もいることはいるが、牛舎や羊小屋などの施設、飼育方法などが多少異なるので、両者とも飼育する農家は少ない。

もちろん家畜を飼育していない農家もあり、農作物を作付していない農家も存在する。すなわち、耕地を借地して規模拡大し、家畜は飼育しない農家が存在する。逆に、家畜の飼育頭数を増やして規模拡大し、耕作はやらない農家も存在する。この場合、家畜を飼育していない農家に耕地を貸し出し、借地料を得るか、もしくは家畜の飼料としてトウモロコシを現物でもらう農家もある。さらにわずかであるが、飼料用の作物を栽培する農家もある。このように、一部の農家の間では農業と牧畜業の分業化が進んでいる。しかし多くの農家は、家畜の飼育と農作物の栽培を補完的に両立させている。

いずれにせよ、この地域の農家経営は農業と牧畜業から成り立っているといえる。通遼市はもちろん、赤峰市、興安盟、呼倫貝爾市の農家経営構造も、基本的にほとんど同様といえよう。

6. H 有限公司の事例

H 有限公司は、通遼市のホルチン区に位置しており、1998 年に設立された「通遼市農牧業産業化重点竜頭企業」である。企業の土地保有面積は 10.6 万平方メートルで、総資産額は 1 億 2522 万元に達する。主に有機・緑色農産物の栽培、加工、販売、研究開発、安全検査などを行っている「現代化高新技術企業」である。主要取扱商品はヒマワリ油や落花生油などの植物油、蕎麦茶、トウモロコシ粉、小麦粉、米、大豆、雑穀・雑豆、冷凍野菜などである。内蒙古自治区、北京市、上海市、広東省、遼寧省、吉林省、河北省などに販売店もしくは代理店をもっている。通遼市のほか、呼和浩特市、北京市、天津市、赤峰市、鄂爾多斯市、承徳市などには企業の直営販売店がある。豆類については国内販売が中心で、海外輸出は行っていないという。

H 会社の 2011 年度（11 年旧正月～12 年旧正月）の総売上額は約 3100 万元であり、このうち豆類の取扱量は約 140 トンであった。12 年度の 12 月現在の総売上額は約 2300 万元で、豆類取扱量は 60 トンを超えていた。同年度の豆類予定取扱量は 100 トンであり、残りの 40 トンは 13 年旧正月に合わせて販売する予定であるという。

表 4-10 に、2012 年度（12 年 12 月現在）に H 会社で取り引きされた主要雑豆の買付

価格と販売価格、取扱量を示した。雑豆のうち、小豆の取扱量がもっとも多く9トンとなっており、次いで緑豆が7トン、一般の黒豆が6トン、青仁烏豆（高級黒豆）が3トンである。その他にも大豆を含め、豆類を数多く取り扱っている。

聞き取り調査によれば、H 有限公司は資本金、取扱量において、内蒙古自治区東部地域で雑穀・雑豆を取り扱う最大規模の企業である。豆類については、いわゆる「初級加工」（乾燥、調製、包装等）のみを行っており、「原糧」販売（未加工の状態での販売）が中心である。企業の直営生産基地を持っており、そこでは農家が生産していない雑穀を中心に生産している。直営生産基地面積は600ヘクタール程度とされ、それらは通遼市境内の各旗・県に分散している。主に有機黒色雑穀、黒米、黒豆などが栽培されている。雑穀の場合、取扱量に占める直営生産基地での生産量の割合は2割未満であるが、単収は高く、黒米の場合は1ヘクタールあたり4500～5250キロに達するという。表4-10の青仁烏豆と黒豆は直営生産基地で生産しているが、一般農家もしくは産地仲買人からも買い付けしているという。

これに対して小豆と緑豆の場合、直営生産基地では基本的に生産されていない。原料調達には、①「反包倒租」という一種の農家との契約栽培と、②一般市場、産地仲買人からの買付という2種類がある。

まず、農家との契約栽培をみていく。「反包倒租」というのは、会社が政府から受け取る年間3000万元の補助金を前提に、企業と各農家が交わす一種の栽培契約である。したがって農家との契約において地方政府も関与している模様である。各農家は企業が指定した種子、肥料を購入し、企業から無償で技術指導などを提供してもらい、企業は農家の生産過程を全面的に監督する。収穫後、企業は「市場価格の20パーセント増しの価格＋生産農家に対する賃金（補助金から支払う）」で買い付ける。これが「反包倒租」であり、このH 有限公司の原料調達の60パーセントを占めている。

次に、一般市場もしくは産地仲買人からの買付である。この買付量は原料調達の40パーセントを占めている。H 公司には買付を担当する社員が3人おり、遼寧省（瀋陽市）、吉林省（洮南雑豆卸売市場）、それに黒竜江省の各卸売市場に買付に行っている。また、各旗・県に数多くいる産地仲買人からも買い付けしている。

表4-10 H有限公司の雑豆取扱状況(2012年度)

	小豆	緑豆	青仁烏豆	黒豆
買付価格(元/kg)	6.8~10	3.2	8	6
取扱量(トン)	9	7	3	6
販売価格(元/kg)	18~24	16	40	18~24

注:2012年12月現在。
出所:現地調査による。

ちなみに直営生産基地にはもう1つの目的がある。それは政府の有機認証、検査への対応である。企業が政府から補助金を得るには、またブランド化していくためには、政府からの認証と検査はきわめて重要である。政府による有機認証、検査に対し、企業は生産基地で対応している。農家との契約栽培(「反包倒租」)で生産された小豆および緑豆の場合、実際にも有機、無公害のレベルに達しているとされるが、産地仲買人から買付けしている雑豆の場合は、農薬不使用とは限らない。

H有限公司が取り扱っている豆類は年間100トンを上回っている。会社は買い集めた豆類をみずから乾燥し、等級分けする。乾燥は倉庫の床に豆を5~7センチの厚さに広げ、自然乾燥させる。その後手作業でごみなど除去し、等級分けする。その次に包装する。包装には2種類あり、一般消費者向けの一般包装と、政府機関、大企業、組織向け(福利厚生用)の真空包装である。一般包装の販売価格は真空包装よりも安く、表4-10に即しているならば、小豆の場合、一般包装はキロあたり18元であるのに対し、真空包装はキロあたり24元である。真空包装の方が見た目がよい上、コストも若干高いと思われる。そして製品は、各販売店もしくは代理店に回される。代理店の中でも呼和浩特市の代理店の販売量がもっとも多く、年間の総販売量は500トン程度に達するという。

会社の取引量のうち雑穀が70パーセントを占めており、雑豆、その他が30パーセントである。主要な販売方法としては、店長が人脈を通じて、政府、大企業、組織に対し福利厚生用、プレゼント用として販売している。この販売方法は全販売量の90パーセントに達し、一般消費者向けの販売量は10パーセント程度にすぎない。

他方、2011年における通遼市の雑豆生産量は、7万62トンである(表4-5参照)。H有限公司経由で流通した雑豆(大豆を含む)の量はわずかに140トン程度にすぎない。通遼市境内では、農貿市場(自由市場)と一般市場を除き、現段階では雑豆を取扱っている企業は確認されない。雑豆の一部は、農家の自給用、もしくは産地仲買人、一般卸売市場または農貿市場を通じて市内で消費される。残りの通遼市で生産された雑豆の大

部分は、地理的な条件からみて、遼寧省、吉林省、黒竜江省に流れていると判断される。

聞き取り調査によれば、産地仲買人の9割以上は東北3省から買付にきている。このことは、内蒙古自治区で生産された雑豆が確実に東北3省に流れていることを裏付けている。興安盟と呼倫貝爾市で生産された雑豆も、同様に東北3省に流れている可能性がある。また赤峰市で生産される雑豆は、隣接する河北省に流れている可能性があると考えられる。内蒙古自治区からは直接海外には輸出されていないが、東北3省を経由して輸出されている可能性もあるといえよう。

7. おわりに

本章では、まず統計データを用いて内蒙古自治区の食糧生産動向を取り上げ、主に東部の西遼河両岸と大興安嶺南麓沿いに位置する赤峰市、通遼市、興安盟、呼倫貝爾市の雑豆生産動向に焦点を当てて考察した。次に、通遼市ホルチン左翼後旗の現地調査を中心に、雑豆農家の経営構造と経営規模などの検討を通じ、農家レベルにおける緑豆、小豆の生産状況を明らかにした。最後に、H有限公司の事例を中心に、流通、加工について簡単に触れた。

要点をまとめれば、以下の通りである。

①農家の生産選択において、現時点ではトウモロコシ生産が絶対的な優位性を持っている。しかし土地資源にはばらつきがあり、もともと雑穀・雑豆しか生産できない耕地、天候状況の如何でトウモロコシから雑穀・雑豆生産に転換する耕地がある。雑穀・雑豆生産は零細かつ小規模でありながらも、その面積を合わせると内蒙古自治区全体で150万ヘクタール前後に達する。しかも近年、農家が雑穀よりも雑豆の生産を好む傾向がみられる。今後、緑豆と小豆の庭先販売価格が上昇すれば、内蒙古自治区では雑穀生産から雑豆生産にシフトする可能性は十分にある。将来的に雑豆の収益がトウモロコシの収益を上回れば、一部の農家、とくに家畜を飼育していない（つまり飼料を必要としない）農家はトウモロコシ生産よりも雑豆生産を選好する可能性もある。

②内蒙古自治区東部の「一盟三市」にはモンゴル族が集住している。しかも出稼ぎにはあまり行かず、農業もしくは牧畜業に従事する農民が多くいることから、農業の担い手は潤沢である。

③東北3省では雑豆生産に対し一部の地方政府が独自の政策を実施しているが、内蒙古自治区ではそのような政策は基本的にみられない。にもかかわらず東北3省に比肩する作付面積と生産量を誇っている。

内蒙古自治区の場合、雑豆生産の潜在力は大きいといえよう。

参考文献

- ・ 中華人民共和国農業部編,各年版『中国農業統計資料』中国農業出版社。
- ・ 内蒙古自治区統計局編,2012『内蒙古統計年鑑 2012』中国統計出版社。
- ・ 国家統計局内蒙古調査総隊編,2012『内蒙古経済社会調査年鑑 2012』中国統計出版社。
- ・ 内蒙古自治区地方志編纂委員会編,2012『内蒙古年鑑 2011』内蒙古出版集団・遠方出版社。
- ・ 内蒙古自治区志・糧食志編纂委員会編,1997『内蒙古自治区志・糧食志』内蒙古人民出版社。
- ・ 科爾沁左翼後旗志編集委員会主編,1993『科爾沁左翼後旗志（1989年）』内蒙古人民出版社（呼和浩特）。
- ・ 科爾沁左翼後旗志編集委員会主編,2008『科爾沁左翼後旗志（1989～2007年）』内蒙古人民出版社（海拉爾）。
- ・ 哲里木盟農牧場管理局主編,1998『哲里木盟農墾志』内蒙古赤峰印刷集団。

第5章

雑豆のブランド認証と産地における農業政策

李 海訓

(東京大学大学院経済学研究科博士課程

・日本学術振興会特別研究員)

1. はじめに

中国における雑豆栽培といえば、自然状況の劣る地域で行われると理解されている。他方、限界地で栽培される雑豆、とりわけ緑豆や小豆は、日本を含む諸国に輸出される一方、近年国内消費も増えており（田,2008,p.17、張・郭 2012,p.32）、経済財として地位を確立しつつある。緑豆と小豆は、雑豆の中では格の違う存在である（第1章参照）。中でも「白城緑豆」と「宝清紅小豆」はブランドとして広く名が知られる。本稿では、「白城緑豆」と「宝清紅小豆」を主な検討対象とする。

以下、2節では、法律・規定の保護を受ける豆類ブランドとその認証制度を述べ、「白城緑豆」と「宝清紅小豆」のブランドとしての位置付けを確認する。3節では、「白城緑豆」、「宝清紅小豆」ブランド産地の形成の経緯と両産地における農業政策の一環として取り上げられているブランド戦略と農業構造変遷の実態を述べる。

2. 中国における豆類ブランドと認証制度

今日の中国において、食糧関連製品のブランド認証には3通りある。それは、①国家質量監督検査検疫総局による認証としての「国家地理標志産品」、②国家工商行政管理総局商標局の許可による「国家地理標志商標産品」と、③農業部よりの認証である「国家農産品地理標志産品」、である。これらのブランド産品の名称は、「地名+品名」という形式になっており、重複するケースもある。

国家地理標志産品は、2005年7月より「地理標志産品保護規定」の保護を受けているが、これが施行される以前は、1999年に公表された「原産地域産品保護規定」の保護を受けていた。他方で、国家工商行政管理総局の地理標志商標登録事業は1995年に始まっており、国家農産品地理標志産品の登録は2008年に始まった。以下は、この3種類のブランド認証を受けている豆類商品を確認しておく。

(1) 中国における豆類ブランド¹

1) 国家地理標志産品

2000年から12年6月までに、国家質量監督検閲検疫総局から国家地理標志産品として認められた商品は合計982件あり、そのうち食糧関連（加工品は含まない）は61件、その中で豆類は計4件あった。この4件の詳細は、表5-1で示すとおりであるが、緑豆が2件、小豆とヒヨコマメが各1件である。

2) 国家地理標志商標

1995年から2011年12月までに国家地理標志商標の登録を行った商品は合計1,346件ある。その中で食糧関連（加工品は含まない）は95件あり、さらに豆類が8件含まれている。豆類8件の詳細は表5-1で示したように、緑豆が3件、小豆が1件、ソラマメと大豆が各2件である。

3) 国家農産品地理標志

2008年から2012年6月までに国家農産品地理標志の承認を得た商品は合計1,017件ある。その中で食糧関連（加工品は含まない）は119件あり、さらに豆類は19件あった。表5-1に詳細が示されているが、緑豆4件、ソラマメ2件、大豆8件、黒豆3件、エンドウ1件、ヒヨコマメ1件、であった。

表5-1から確認できるように、中国における豆類のブランドは「北」に集中しており、中でも黒竜江省には特に多く、雑豆に関していえば、緑豆のブランド種類がもっとも多い。また、吉林省白城市の「白城緑豆」や黒竜江省巴彥県の「巴彥大豆」、新疆ウイグル自治区木垒県のヒヨコマメ「木垒鷹嘴豆」は、それぞれ2つの認証を受けていることがわかる。

ブランド認証とは、すでに有名になったある特定の地域で生産される特定産品の知的財産権の保護のために、当事者が申請し、政府当局による承認を経て、当該商品が公式のブ

¹ 本項での品目名、数字は、主に孫・王等,2012を参照している。

ランド商品となり、法律・規定による保護対象となることである。法律・規定の保護を得ることで、他の産地の産品と差別化をはかることが当事者側の目的である。

表5-1 豆類ブランドリスト

ブランド種類	豆類	名称	産地
国家地理標志産品	緑豆	白城緑豆	吉林省白城市
		巴哈西伯緑豆	黒竜江省大慶市杜爾伯特蒙古族自治県
	小豆	宝清紅小豆	黒竜江省双鴨山市宝清県
	ヒヨコマメ	木垒鷹嘴豆	新疆ウイグル自治区昌吉回族自治州木垒カザフ自治県
国家地理標志商標産品	緑豆	明光緑豆	安徽省明光市
		白城緑豆	吉林省白城市
		泗水緑豆	山東省済寧市泗水県
	小豆	甘泉紅小豆	陝西省延安市甘泉県
		保山緑蚕豆	雲南省保山市
	ソラマメ	湟源馬牙	青海省西寧市湟源県
		大豆	巴彥大豆	黒竜江省ハルビン市巴彥県
		灌雲大豆	江蘇省連雲港市灌雲県
国家農産品地理標志産品	緑豆	洮南緑豆	吉林省白城市洮南市
		天山大明緑豆	内モンゴル自治区赤峰市阿魯科爾沁旗
		横山大明緑豆	陝西省榆林市横山県
		大同小明緑豆	山西省大同市大同県
	ソラマメ	六盤山蚕豆	寧夏回族自治区固原市隆徳県
		崇礼蚕豆	河北省張家口市崇礼県
	大豆	巴彥大豆	黒竜江省ハルビン市巴彥県
		嘉蔭大豆	黒竜江省伊春市嘉蔭県
		富錦大豆	黒竜江省佳木斯市富錦市
		莫力達瓦大豆	内モンゴル自治区呼倫貝爾市内莫力達瓦達斡爾族自治旗
		克山大豆	黒竜江省チチハル市克山県
		延寿大豆	黒竜江省ハルビン市延寿県
		穆稜大豆	黒竜江省牡丹江市穆稜市
		哈納斯黄豆	新疆ウイグル自治区布爾津県
	黒豆	彰武黒豆	遼寧省阜新市彰武県
		獲嘉黒豆	河南省新郷市獲嘉県
		延津黒豆	河南省開封市延津県
	エンドウ	木垒白豌豆	新疆ウイグル自治区昌吉回族自治州木垒カザフ自治県
	ヒヨコマメ	木垒鷹嘴豆	新疆ウイグル自治区昌吉回族自治州木垒カザフ自治県

出所：孫志国・王樹婷等,2012などを参考に作成した。

既述のように、ブランドには「地名+品名」の形式の名称が多く、以下では上記3品目のブランドが法律・規定上、「地域」と「品質」に関してどのように扱われているか、ブランド申請者にも留意しながら紹介する。

(2) ブランドの申請と承認

1) 国家地理標志産品²

国家地理標志産品は、国家質量監督検閲検疫総局の「地理標志産品保護規定」による保護を受ける。この「規定」の総則第1条に、「地理標志産品の名称と専用標志の使用を規範化し、地理標志産品の品質と特性を保証するために、「中華人民共和国産品質量法」、「中華人民共和国標準化法」、「中華人民共和国進出口商品検閲法」などの関連規定にもとづいて本規定を制定する」と書かれている。

この規定の保護を受けるためには、申請し許可を得る必要がある。申請する当事者は、当地の県級以上の人民政府が指定した地理標志産品保護申請機構もしくは人民政府が認定した協会および企業である。また、申請する産品の保護範囲が県域内の場合は県級人民政府が産地の範囲に関する提案をし、県域を超える場合は地級市レベルの人民政府が産地の範囲に関する提案をする。地級市の範囲を超える場合は省級人民政府が産地の範囲に関する提案を提出することになる。「国家地理標志産品」の申請に当たっては、地元政府がかなりの程度関与することがわかる。

そして申請に当たっては、地理標志産品に関する資料の提出が必要とされ、具体的には、商品の名称、類別、産地の範囲および地理的特徴に関する説明や産品の物理化学的および外見的特徴、さらに産地の自然的要素、人文的要素との関連に関する説明、産品の生産技術に関する規範（産品加工技術、安全衛生面での要求、加工設備に関する技術要求等）などが含まれる。

地理標志産品専用標志の使用に関する許可を得た後も、生産者が守るべき標準や管理規範に従って生産していなかった場合は、地理標志産品専用標志の使用は停止され対外的に公表される。

つまり、「国家地理標志産品」は、申請時に品質にかかわる厳格な要求が求められるのみではなく、許可を得た後も、品質面での手抜きは許されない。

2) 国家地理標志商標³

「中華人民共和国商標法」第16条によると、商標中の産品の「地理標志」とは、ある商品がある地域の産物であり、当該産品の特定品質、信用・榮譽、その他の特徴が、主に当

² 本項は、中国政府のホームページを参考した。2013年2月13日アクセス。

http://www.gov.cn/gongbao/content/2006/content_292138.htm

³ 本項は、国家工商行政管理総局商標局のホームページを参考した。2013年2月13日アクセス。http://sbj.saic.gov.cn/dlbz/zsjt/201203/t20120312_124796.html

http://sbj.saic.gov.cn/dlbz/zsjt/201207/t20120711_127813.html

該地域の自然的要素もしくは人文的要素によって決められることを示す標識である。

国家工商行政管理総局は1994年12月30日に、「中華人民共和国商標法」および「中華人民共和国商標法実施細則」にもとづいて「集体商標、証明商標注冊和管理弁法」⁴を公表し、95年3月1日から実施した。これにより国家工商行政管理総局の地理標志商標登録事業が始まった。

「集体商標、証明商標注冊和管理弁法」の中に定められている「集体商標」と「証明商標」は、異なるものである。「中華人民共和国商標法」の総則第3条によれば、「集体商標」とは、団体、協会あるいはその他の組織の名義で登録し、当該組織の構成員の商業活動における使用に供し、使用者が当該組織の構成員資格を有することを表示する標識である。他方で、「証明商標」は、ある商品（サービス）が監督能力を有する組織によって規制され、そして当該組織以外の単位（個人）が、その商品（サービス）をユーザーとして使用する場合に、当該商品（サービス）の原産地、原料、製造方法、品質、その他の特定品質を証明するための標識である。

「集体商標」は組織が申請し、商標が登録された後、組織に属する構成員が使用し、組織構成員以外には使用できない。これに対し、「証明商標」は申請する主体が監督能力を有する組織でなければならず、商標が登録された後、組織に属する構成員はこれを使用してはいけない。

商標登録を申請する当事者の目的も異なるとされる。王,2001によれば、「集体商標」の登録申請の目的は、組織を構成する企業の商品の特徴を統一させ、統一的な広告宣伝、組織全体の信用と栄誉が順調に実現すべく、規模をもって経営がすみやかに達成できるようにするものである。他方で、監督能力を有する組織が登録する「証明商標」の目的は、社会に向けて、ある商品（サービス）の有する特定の品質（商品の産地、原料、製造方法など）を証明し、かつ当該商品の有する特定の品質に対し保障の責任を負うことである（王,2001,p.58）。

3) 国家農産品地理標志⁵

国家農産品地理標志は、2008年2月1日から施行された農業部の「農産品地理標志管理弁法」を根拠としている。同弁法の総則第1条には、「地理標志農産品の品質と特色を保証

⁴ WTO加盟後の2003年4月17日に、国家工商行政管理総局は改めて「集体商標、証明商標注冊和管理弁法」を公表し、地理標志の登録手順と管理に対する具体的な規定を加えた。

⁵ 本項は、中国政府のホームページを参考した。2013年2月13日アクセス。

http://www.gov.cn/flfg/2008-01/10/content_855116.htm

し、農産品の市場競争力を引き上げるために、「中華人民共和国農業法」、「中華人民共和国農産品質量安全法」などの関連規定にもとづいて本規定を制定する」とある。そして第6条には、県級以上の地方人民政府の農業行政主管部門は、農産品地理標志の保護と利用を当該地域の農業・農村経済発展計画内に盛り込み、政策、資金などの面で支持しなければならない、としている。

この「農産品地理標志管理弁法」の保護を受けるためには、申請し許可を得る必要があるが、申請する当事者は、県級以上の地方人民政府によって一定の条件を満たすことを前提に認められた農民專業合作經濟組織、業界協会などの組織である。

「農産品地理標志管理弁法」には、許可を得られた生産者が守るべき標準や管理規範は指定されておらず、商品の品質に関する詳細な規定も盛り込まれていない。

孫・王等,2012が指摘しているように、3通りのブランド認証の中で、国家質量監督檢驗檢疫総局認可の「国家地理標志產品」の場合は、品質技術に対する厳しい要求と質量検査のための手順が確立されており（孫・王等,2012,p.427）、もっともレベルの高いブランド認証といえる。

以下では「国家地理標志產品」に認証された緑豆と小豆の事例を考察する。

(3) 緑豆および小豆を対象とする「国家地理標志產品」

緑豆の国家地理標志產品には、2007年に許可が出た「白城緑豆」と2011年に許可が出た「巴哈西伯緑豆」があり、小豆は2005年12月に許可が出た「宝清紅小豆」のみである。これらのブランド產品は、品質面で厳格な管理が要求されるだけでなく、栽培技術の面でも詳細なルールが決められている。以下では、「白城緑豆」、「巴哈西伯緑豆」、「宝清紅小豆」の順で、国家地理標志產品の要件を確認しよう。

1) 「白城緑豆」⁶

「白城緑豆」ブランドの保護範囲は、白城市行政区域内とされる。「白城緑豆」の栽培管理・品質に対する要求は以下のとおりである。

品種は「白緑522号」、「白緑6号」、「白緑8号」などの優良品種である。

立地条件でみると、土壤は風砂土、淡黒カルシウム土、礫石底黒土である。土壤の有機質含有量は1.5%以上で、窒素含有量は0.12%から0.22%、リン含有量は0.20%以上、カリ含量2.5%以上、土壤のph値は7.0から8.2まで、である。

⁶ 国家質量監督檢驗檢疫総局ホームページ。2013年2月13日アクセス。
http://www.aqsiq.gov.cn/xxgk_13386/jlgg_12538/zjgg/2007/200712/t20071227_237973.htm

栽培管理面では、播種期は5月15日から6月5日まで、播種密度は、行（60cm）×株距離（10cm～12cm）、10アール当たり苗数は1.5万本から1.8万本である。圃場管理は、雑草や古根の除去作業3回と、前年のウネを犁き割る作業3回（三鏟三趟）が必要とされる。病虫害防除には生物農薬を主に使用し、施肥は有機肥料を主として、緑肥専用肥料を副次的に使用する。

収穫に関しては、全体の緑豆莢果皮の3分の2が黒褐色になった時が適期とされ、朝の露が乾く前か、夕方に行うことが規定されている。

加工面では、白城緑豆の加工手順を標準に、厳格に行い、生産加工後も白城緑豆の外見的特徴や固有の成分を変えてはならないとされる。選別は機械で行い、雑質0.5%以下、純糧度（雑質を除き、不完全粒は0.5単位として換算した百分比）は97%以上に保たれねばならない。

品質の指標としては、外見と物理化学的指標の2種類あるが、前者の特徴は粒が大きく（百粒重 ≥ 6.2 グラム）、充実し、鮮明な緑色を帯びていることである。後者の物理化学的指標としては、緑豆100グラムに対して、タンパク質 ≥ 22.00 グラム、粗デンプン ≥ 51.00 グラム、水分 ≤ 13.50 グラム、脂肪 ≤ 1.40 グラム、糖分 ≤ 5.30 グラム、粗繊維 ≥ 3.50 グラム、カルシウム $\geq 14\text{mg}$ 、リン $\leq 23\text{mg}$ 、鉄 $\geq 0.04\text{mg}$ である。

2) 「巴哈西伯緑豆」⁷

「巴哈西伯緑豆」ブランドの保護範囲は、黒竜江省杜爾伯特蒙古族自治県内の白音諾勒郷、一心郷、克爾台郷、敖林西伯郷、胡吉吐莫鎮、巴彥查干郷、江湾郷の7郷鎮の行政管轄区域内である。「巴哈西伯緑豆」の栽培管理・品質に対する要求は次の通りである。

品種は、「中緑2号」、「浜緑1号」、「大鸚哥緑935号」、「白緑522号」、「白緑6号」、「白緑8号」である。

立地条件に関しては、土壤類型は風砂土、黒カルシウム土、土質は砂壤で、土壤の有機質含有量は1.5%以上、ph値は7.5から8.0までである。

栽培管理面では、まず輪作に関しては他の非豆科作物と3年以上の輪作を行うことと規定されている。播種期は、5月下旬から6月上旬とし、10アール当たり苗数は2.55万本以下である。施肥は、毎年ヘクタール当たり腐植有機肥を30.0 m^3 以上を施す。環境・安全面では、農薬、化学肥料の使用は、国が定めた規定に従い、環境を汚染してはならないとされる。

⁷ 国家質量監督檢驗檢疫総局ホームページ。2013年2月13日アクセス。
http://www.aqsiq.gov.cn/xxgk_13386/jlgg_12538/zjgg/2011/201109/t20110927_199251.htm

収穫は8月下旬から9月上旬が適期で、莢果皮の3分の2が黒くなったら収穫する。

品質の特徴に関しては、まず外見の特徴として粒が大きく充実し、色につやがあることとされ、物理化学的指標としては、粗タンパク質含有量が26%以上、粗脂肪が1%以上とされる。製品の安全その他の品質技術に関しては、国の関連規定に従うこと、とされる。

3) 「宝清紅小豆」⁸

「宝清紅小豆」ブランドの保護範囲は、宝清県行政管轄区域内に限られる。以下は「宝清紅小豆」の栽培管理・品質に対する要求であるが、細かく規定されていることがわかる。

まず、立地条件に関して、土壌、丘陵地、緩やかな傾斜地、平原にある丘、地力の相対的に劣る地域とされる。

栽培管理では、多毛作・連作は不可（切忌重迎茬）で、豆科作物との連作も不可、原則としては、3年以上の輪作制度を実施することが望ましいとされる。もっとも良いのは前作がトウモロコシ、小麦、コーリャンなどの作物で、次は馬鈴薯、油菜などである。整地に関しては、秋に耕耘、整地してからウネを作るか、もしくは春にウネを作る。播種前には選種する必要があり、種の色合いが一致し、種粒が充実し斑がなく、発芽率85%以上、純度（合格種子の百分比）、浄度（種子量の百分比）は98%以上とする。

播種期は5月10日から25日の間であれば良く、播種方法は手作業によるものと機械による適量点播の2種類ある。

施肥は、自給肥料は10アール当たり1.5トン位で、整地とともに施す。化学肥料は10アール当たりリン酸アンモニウム4.5～6キロ、硫酸カリ3～4.5キロを播種時に施す。成長中期に栄養成長と生殖成長を均衡させるために、初開花時に追肥として、リン酸一カリウムを10アール当たり0.225～0.3キロと水60キロを混ぜ、葉に噴射する。

圃場管理面では、雑草や古根の除去作業が2回と、前年のウネを犁き割る作業が2回（両鍬両耩）必要とされる。

採取期は、莢果皮の5分の4が乾いた時で、採取の質に関しては、専門的に収集、貯蔵、加工し、水分は14%以下に達する必要がある。

品質に関しては、外見の特徴は深紅色で、着色がよく、粒が大きく、粒の形は三角柱で、手触り感が鮮明にして皮が薄く、煮たり蒸したりする時は特殊な濃い香りが漂うものとされる。物理化学的指標としては、不完全粒が2.0%以下で、異色粒0.5%以下、雑質総量0.6%以下、水分13.5%以下とされる。

⁸ 国家質量監督検疫総局ホームページ。2013年2月13日アクセス。
http://www.aqsiq.gov.cn/xxgk_13386/jlgg_12538/zjgg/2005/200610/t20061027_315588.htm

「宝清紅小豆」ブランドは「国家地理標志産品」ではあるが、具体的な品種に関する明記はなく、たとえば後に述べる有力品種である「宝青紅」小豆が使われているかどうか、使われているとしたらどの程度かといった点は不明である。これに対し、緑豆のブランドである「巴哈西伯緑豆」と「白城緑豆」の場合は、いずれも品種が明記されている。申請時に提出する品質関連資料に品種名を明記したか否かによって、記載される内容が異なるのであろう。緑豆に関しては、「白緑6号」、「白緑8号」、「白緑522号」などの品種は、「巴哈西伯緑豆」にも「白城緑豆」にも指定されており、今日の中国では緑豆の代表的な品種である。

これらの3品種がいかなるものであるのか、以下で紹介する。

「白緑6号」は、吉林省白城市農業科学院において農家品種「86023」を母本、「大鸚哥緑925号」を父本にして育成された品種で、2000年に吉林省農作物品種審査委員会の審査に合格している、生育日数約105日の中晩熟品種である。百粒重7.1グラム、乾燥粒のタンパク質含量は25.7%で、粒が大きく色が鮮明で皮も薄く、品質は良好である。01年長春国際農業博覧会において「吉林優質産品」として表彰され、02年には「吉林省科学技術進歩」3等奨を受賞した。吉林省の各地域および近隣省自治区での栽培に適する。栽培の要点としては、播種期は5月中旬から下旬まで、条播もしくは点播方式で、播種の深度は3~5cm、播種量は10アール当たり2キロ前後である。肥料は自給肥料を10アール当たり1トン、リン酸アンモニアを10アール当たり10~15キロ施す。栽培間隔は、60×15cm前後にし、10アール当たりの苗数は1.2万~1.5万本である。連作は不可で、トウモロコシ、ヒマワリ、ヒマなどの高稈作物との間作に適している。開花するまでに中耕除草を2~3回行う。全体の80%以上が成熟した後、朝露の乾く前に一気に収穫する(以上、程・王,2009,p.74)。

つぎに「白緑8号」である。吉林省白城市農業科学院で1998年に、「88012」を母本に「大鸚哥緑925号」を父本にして育成された品種で、2002年に吉林省農作物品種審査委員会の審査に合格した、生育日数約100日前後の中早熟品種である。百粒重6.8グラム、乾燥粒のタンパク質含有量は25.1%で、粒が大きく色がさわやかなうえに皮も薄く、品質は良好である。06年に吉林省農業委員会より重点農業普及項目に認定され、07年には「吉林省白城市科学技術進歩」2等奨を受賞している。吉林省各地、および遼寧省、内蒙古自治区興安盟などの地域で栽培に適している。栽培の要点としては、5月15日から6月10日までの間に播種し、条播もしくは点播方式で、播種の深度は3~5cm、播種量は10アール当たり2キロ前後が適当である。連作は不可で、栽培間隔は60~70cm×10~15cm前後が適当で、10アール当たりの苗数は1.4~1.8万本に程度である。肥料は、リン酸アンモニアを10アール当たり10~15キロ施す。また雑草や古根の除去作業が3回、前年のウネを犁き割る

作業が3回ずつ（「三鏟三趟」）、必要とされる。全体の80%以上が成熟した後、朝露の乾く前に一括して収穫する（以上、程・王,2009,p.75）。

最後の「白緑522号」は、別名「緑豆522号」と呼ばれる。吉林省白城市農業科学院で1986年に「大鸚哥緑925号」から系統選抜し育成したもので、94年に吉林省農作物品種審査委員会の審査に合格し、2008年には全国小宗糧豆⁹品種鑑定委員会の鑑定に合格している。生育日数約100日前後の中早熟品種で、百粒重6.6グラム、乾燥粒のタンパク質含有量は26.50%、粒が大きく色がさわやかなうえ、皮も薄く品質も良好である。1996年に「吉林省白城市科学技術進歩」2等奨を受賞した品種で、吉林省、寧夏回族自治区原州区、陝西省靖辺、府谷、甘肅省平涼などの地域での栽培に適している。栽培要点としては、5月中旬から6月上旬までに播種し、条播もしくは点播方式で播種深度は3~5cm、播種量は10アール当たり2キロ前後が適当である。肥料は自給肥料を10アール当たり1トン、リン酸アンモニアを10アール当たり10~15キロ程度施す。栽培間隔は、60cm×15cm前後で、10アール当たり苗数は1.2~1.6万本程度である。連作は不可で、トウモロコシ、ヒマワリ、ヒマなどの高稈作物との間作に適している。開花するまでに中耕除草を2~3回行う。全体の80%以上が成熟した後、朝露の乾く前に一括して収穫を行う（以上、程・王,2009,p.78）。

以上の3品種とも、「白緑〇〇号」との形式の名称であるが、「白緑」とは、「白城市農業科学院で育成された緑豆」を意味する。これらは、東北ばかりでなく西北にも適する品種とされている。このことは、東北の緑豆主産地に位置する白城市農業科学院が、緑豆の品種育成に関しても中国における重要な存在であることを示唆する。

これらの品種に関して各々詳細な栽培方法が紹介されており、「連作は不可」などの細かな要点も盛り込まれている。しかし、「国家地理標志産品」の規定する栽培管理の要求は、栽培要点をはるかに超えるもので、土壌の質やpHの値も指定されている。規定された品質に関する厳格な要求を守らなければ、地理標志産品専用標志の使用が停止され、対外的に公表されることになるので、生産サイドでも厳密な栽培管理の要求を遵守せざるを得ないのであろう。

以下では、「白城緑豆」、「宝清紅小豆」両ブランドにかかわる産地形成の経緯と、産地におけるブランドをめぐる農業政策の実態を紹介する。

⁹ 小雑糧とも呼ぶが、トウモロコシ、水稻、大豆、コーリャン、小麦などの「大作物」以外の作物をいう。

3. 産地形成とブランド産地の農業産業化戦略

雑豆のブランド、とりわけ国家地理標志産品は申請時から地元政府との深い関わりがあることはすでに確認した。ブランド認証申請には、少なくとも1年、長いときは3年ほどかかるといわれており、非常に面倒である。しかしそれにもかかわらず、「白城緑豆」や「宝清紅小豆」などがブランド認証されているのは、地元政府の農業政策の一環としてブランド化が取り上げられているからであろう。

本項では、「白城緑豆」、「宝清紅小豆」の産地である吉林省および黒竜江省における雑豆栽培の歴史を紹介した後、白城市と宝清県における農業構造の変遷、および地元政府による農業政策との関連を述べる。

(1) ブランド産地における雑豆栽培の歴史

中国東北は、上記のような「白城緑豆」や「巴哈西伯緑豆」、「宝清紅小豆」などのブランド雑豆の産地である以上に、今や中国の食糧生産基地として位置づけられ、水稻やトウモロコシ、大豆などの重要産地である。歴史的に中国の東北は、自然条件が厳しいことから主にアワ、コーリャンなどの雑穀や大豆の生産地であったが、緑豆、小豆などの雑豆の栽培もみられた。

新中国期以前の雑豆栽培状況に関してみると、吉林省の1942年における雑豆作付面積は14.8万ヘクタールであり、生産量は10.5万トンであった（吉林省地方志編纂委員会,1991,p.104）。黒竜江省では1930年の作付面積9.7万ヘクタール、生産量8.9万トンの規模から、1942年にはそれぞれ16.9万ヘクタール、13.1万トンに拡大したが、1945年にはそれぞれ10万ヘクタールおよび7.9万トンに縮小している（黒竜江省地方志編纂委員会,1993,p.207）。黒竜江省の場合、雑豆栽培が1930年代以降拡大していることがわかるが、新中国期以前の時期における東北の小豆栽培には日本国内の消費需要も関係していた。例えば吉林省延辺地区の場合、小豆栽培面積は1927年の2,543ヘクタールから、日本国内の需要により1933年には7,100ヘクタールに増え、新中国成立前まで毎年6,000ヘクタール以上の規模で小豆栽培が行われたという（朴・方,2009,p.151）。

新中国初期、中国全体における緑豆の主産地は東北ではなく、河南省、河北省、山東省、安徽省などの華北および黄河、淮河流域の平原地区であった。緑豆は華北において夏播の豆類作物の1つとして広範に栽培されていた。すなわち華北一帯では小麦の収穫後の6月中・下旬に緑豆の播種を行っており、緑豆はむしろ食糧作物の裏作として栽培される優れた作物と認識されていた。また華北や陝西では、緑豆とトウモロコシとの間作も多くみら

れた（北京農業大学等,1961,p.340～342）。

一方、新中国初期における小豆の主産地は黒竜江省、吉林省、遼寧省、河北省、河南省、山東省、安徽省、江蘇省および西北の関中（陝西省の平野部）、隴南（甘粛省南部）などの地域であった。小豆は緑豆と同じく、トウモロコシやコーリヤンとの間作の形で多く栽培され、華北における主要な緑肥作物として、また麦類の良好な前作でもあった（北京農業大学等,1961,p.344）。

新中国期に入り東北の雑豆栽培は縮小していった。1952年における吉林省の雑豆作付面積と生産量は、それぞれ7万ヘクタール、4.9万トンと、1940年代に比べ減少している。さらに、1986年になると緑豆と小豆を合わせた作付面積と生産量の合計は、それぞれ3.8万ヘクタール、4.6万トンにまで減少している。この時点で、白城地区¹⁰における緑豆および小豆の作付面積は、それぞれ1.2万ヘクタール、0.8万ヘクタールと大きく、吉林省全体の半分以上を占める主要な産地であった。こうした白城に「白城緑豆」ブランドが生まれた。栽培方法についていえば、小豆はトウモロコシやコーリヤンとの混作、緑豆はトウモロコシ、コーリヤンとの間作もあったが、畑の隅の零細地における単作が主であり、大面積栽培はさほど多くはなかった（吉林省地方志編纂委員会,1991,pp.104～105）。

黒竜江省の場合、1959年における緑豆の作付面積、生産量はそれぞれ0.7万ヘクタール、0.5万トンであり、対する小豆の作付面積、生産量はそれぞれ、4.6万ヘクタール、4.8万トンであった。1950年代の黒竜江省では、緑豆よりも小豆が多く栽培されていた。この傾向は2000年代にも続いている（第2章および附表を参照）。1985年には、緑豆の作付面積、生産量はそれぞれ0.9万ヘクタール、1.1万トンと若干増加したが、これに対し小豆の作付面積、生産量はそれぞれ1.3万ヘクタール、1.8万トンと大きく減少している。黒竜江省における雑豆の栽培は、吉林省と同様に多くは畑の隅の零細地で間作として行われ、またトウモロコシなどの高稈作物との混作も行われた（黒竜江省地方志編纂委員会,1993,p.207）。本稿で取りあげる宝清県における1986年の小豆作付面積と生産量は、それぞれ467ヘクタール、735トンであり（宝清県地方志編纂委員会,2011,p.333）、吉林省における白城の緑豆とは、規模的に比肩しうるものではなかった。

新中国期に入り「以糧為綱」をスローガンとし、食糧作物生産を中心に農政が進められる中で、東北全体の雑豆生産は大きく縮小した。しかしそうした中で、白城地区においては1980年代にすでに吉林省全体の緑豆・小豆生産の半数以上を占める主産地になっていた。

以下ではまず、1990年代以降の白城市における農業構造の変遷と、地元政府の農業産業

¹⁰ 現白城市と松原市が含まれる。

化戦略について述べる。

(2) 白城市の農業構造と農業産業化戦略

新中国期に入り、吉林省ではアワ、コーリヤンの作付面積は徐々に減少し、トウモロコシ、水稻の作付面積が増加してきた。80年代以降、吉林省全体の農業構造からみても、省内多くの地域における農業構造からみても、トウモロコシ、水稻、大豆は上位3位以内の作物であった。しかし白城市の農業構造だけは異なっていた。表5-2は1996年の吉林省各地域における主要作物の栽培状況を表したものである。白城市は雑豆の作付面積が大豆を超え、作付面積の上位3位になるなど、吉林省では特殊な農業構造をもつ地域である。

表5-2 1996年の吉林省各地域における主要作物栽培状況

	総作付面積		食糧作物		水稻		トウモロコシ		豆類		大豆		雑豆	
	万ha	万ha	万トン	万ha	万トン	万ha	万トン	万ha	万トン	万ha	万トン	万ha	万トン	
吉林省合計	406.3	362.4	2326.6	43.4	347.4	248.1	1753.4	34.1	74.9	29.6	63.4	4.5	11.5	
長春	112.4	97.9	750.3	9.3	78.3	74.5	604.1	6.9	16.9	6.5	15.8	0.5	1.2	
吉林	38.9	34.4	237.3	10.8	87.2	16.9	130.7	5.7	15.7	5.5	15.5	0.1	0.3	
四平	61.1	58.6	545.1	4.9	48.9	47.2	467.1	1.7	4.2	1.5	4.1	0.1	0.2	
遼源	15.0	13.9	111.9	1.6	12.9	10.0	91.6	1.5	3.7	1.5	3.7	0.0	0.1	
通化	19.8	17.7	124.8	5.3	46.8	8.8	67.1	2.5	4.8	2.4	4.6	0.1	0.2	
白山	6.3	4.9	22.7	0.2	1.3	2.6	16.9	1.7	3.5	1.7	3.4	0.1	0.1	
延辺	22.2	18.4	71.6	4.5	25.3	5.2	27.0	7.4	16.0	7.1	15.5	0.3	0.5	
松原	73.2	67.3	504.8	3.3	29.0	53.2	421.4	2.1	4.4	1.5	3.1	0.7	1.3	
白城	57.4	49.5	254.2	3.6	24.0	31.9	187.3	4.6	6.5	2.0	2.9	2.7	3.6	

*雑豆のデータは、「豆類マイナス大豆」として算出した。

出所：吉林省統計局『吉林統計年鑑』1997年版による。

表5-3では、白城市における主要作物の作付状況を時系列で示した。白城市における1994、95年の作付構造をみると、雑豆の作付面積はトウモロコシに次ぐ第2位であった。この多くは緑豆と思われる。これは同市の自然状況、土地状況に起因するものであろう。白城市は強いアルカリ性の土地や、水はけの悪い「低洼地」と呼ばれる土地が多かった。そのため、条件不利地でも栽培可能な雑豆が作付面積の上位に入ったのである。1996年には作付面積が減少し、稲作に抜かれ3位に転落しているが、これは白城政府が進めた「低洼地」開発によって稲作が増え、雑豆は農業構造上の地位を後退させたからである。しかしデータの確認できる2007年以降についてみると、雑豆の作付面積は増加傾向にあり、ふたたび第2位の作物として登場している。これは多分に、地元における農業政策の結果であろう。

白城市では1980年代末まで稲作は非常に少なかった。現在では、作付面積からみると吉林省第3の稲作地帯である。この1つのきっかけになったのが「中国吉林白城地区低洼地開発項目」であった。1992年5月に、国連国際農業開発基金(IFAD International Fund for

Agricultural Development)と白城市の間に「中国吉林白城地区低洼地開発項目借款協定」が結ばれた。「中国吉林白城地区低地洼開発項目」の投資金額は約4億元で、IFADと中国政府が1:1の出資となった。ただし、このプロジェクトは水田開発だけではなく、葦、養魚、牧畜業が含まれる総合プロジェクトであった(白城市地方志編纂委員会,1999,pp.394~395)。水田は5年間で25,400ヘクタール開発される予定で、投資額もプロジェクトの全投資額の約半分に当たる17,572万元であった(白城市地方志編纂委員会,1999,p.403)。要するに、白城市は農業環境が劣ることから緑豆を主とする雑豆産地としてこれまで発展してきたが、1990年代はむしろ水田開発に力を入れていたのである。

表5-3 白城市における主要作物の栽培状況

年	食糧作物			水稲		トウモロコシ		豆類		大豆		雑豆	
	総作付面積 万ha	万ha	万トン	万ha	万トン	万ha	万トン	万ha	万トン	万ha	万トン	万ha	万トン
1988	52.5	36.7	101.6	0.6	2.1	19.6	75.1	6.0	7.1	4.2	5.1	1.8	2.0
1991	52.9	40.7	143.3	2.4	12.3	26.7	109.2	4.1	4.5	2.6	2.9	1.5	1.6
1992	53.2	43.0	168.7	2.6	14.5	27.3	126.9	4.7	7.4	2.8	4.7	1.9	2.7
1993	53.4	44.2	180.7	2.4	13.6	25.0	129.0	7.6	15.3	4.1	7.8	3.5	7.5
1994	55.1	46.4	220.5	2.5	16.7	26.1	155.0	8.9	20.3	4.1	8.0	4.8	12.2
1995	55.1	46.3	150.7	2.8	15.3	29.6	113.1	6.2	5.3	2.8	2.1	3.4	3.3
1996	57.4	49.5	254.2	3.6	24.0	31.9	187.3	4.6	6.5	2.0	2.9	2.7	3.6
2007	62.8	45.8	183.7	7.8	61.1	24.2	102.7	9.8	8.4	0.9	1.2	8.8	7.2
2008	60.3	45.6	312.4	8.2	76.4	23.2	179.8	9.8	28.3	1.0	3.3	8.8	25.0
2009	83.8	63.6	251.3	10.0	68.9	33.7	151.7			2.2	2.4		
2010	86.9	64.3	339.1	10.3	91.6	34.7	197.6	12.0	15.8	1.6	4.0	10.4	11.4
2011	95.7	74.8	328.9	11.8	74.7	40.6	192.8	13.7	19.0	1.2	3.4	12.5	15.6

*雑豆のデータは、「豆類マイナス大豆」として算出した。

出所: 吉林省統計局『吉林統計年鑑』各年版、白城市統計局『白城統計年鑑』各年版、白城市地方志編纂委員会(1999)『白城市志1986-1995』などにより作成した。

2000年代半ばまで、「白城緑豆」は水稲やトウモロコシと並ぶ重要農産物としては基本的に認識されていなかったが、特産品の1つとしては重要な作物であった。それは白城市の緑豆に対する姿勢からもうかがえる。2006年から10年までが対象となる「白城市国民経済・社会発展第11次5カ年規画綱要」¹¹には、緑豆に関する言及がみられる。

「11次5カ年規画」では、「農作物の栽培面積を維持し、食糧生産を主とし、特色のある農業を発展させ、地理的特色のある燕麦、緑豆、ヒマワリなど特産品の発展を進め、徐々に吉林省西部における最大の産地を不動のものとする」との姿勢が打ち出され、緑豆が明

¹¹ 白城市人民政府のホームページ <http://www.bc.jl.gov.cn/content.jsp?id=4660>、2013年2月12日アクセス。

記されている。しかし新興産業の育成目標には、トウモロコシ、大豆、養蚕産業などが取り上げられ、緑豆は含まれていなかった。

今日、白城市は緑豆の重要な卸売市場になっている。「11次5カ年規画」に示された卸売市場に関する目標をみると、「白城市が地域の物流中心になるよう卸売市場の建設を促し、野菜、果物、雑糧雑豆の専門卸売市場の規模を拡大させ、2010年までに取引高を年平均15%増加させる」とある。緑豆の明記はないものの、「雑糧雑豆」が主要な対象であったのは明らかである。

他方で白城市を地域の物流中心として発展させるべく、「11次5カ年規画」では「農業産業化」に関して、「龍頭企業」を誘致・育成し、「龍頭企業+合作社+農家」、「龍頭企業+工業団地+農家」の新型「農業産業化プロセス」を推進し、「竜型経済」の発展を進め、地域的な農産物資源賦存に立脚した比較優位にもとづき、国内外に対する競争優位を有するブランド作りを目指す」と明記されている。「白城緑豆」ブランドはこうした経緯で生まれた。地域の特産品として、他地域で生産される緑豆と差別化を図るには、ブランド認証が必要だったのである。

「白城緑豆」ブランドが認証された後の2011年から15年までが対象になっている「白城市国民経済・社会発展12次5カ年規画綱要」¹²には、緑豆に関する具体的な内容が多く含まれる。

「12次5カ年規画」では、5年間に「郷（鎮）を基本単位とし、県を生産の主体に位置づけ、トウモロコシ、水稻、緑豆、コーリヤンを重点に、地理的特色をもち、競争力をもった糧食生産基地を徐々に建設する」とし、緑豆は3番目の作物として登場している。同規画では「生産量が5万トンを超えるトウモロコシ生産専門郷（鎮）と水稻生産専門郷（鎮）を各15カ所、重点的に建設する」としつつ、緑豆については、ヒマワリ、ヒマ、トウガラシ、燕麦などの特色農産品と一括して取り上げられている。しかし緑豆に関しては多く言及され、「緑豆の作付面積は2015年まで6.7万ヘクタール以上に安定的に維持し、生産量は年8万トンを見込む」とした上で、「生産量が1,000トンを超える緑豆生産専門郷（鎮）を35カ所作り」、白城市が「全省水稻生産第一大市」と並び「全国緑豆生産大市」になるよう計画を進めるとした。表5-3で示された2011年の雑豆作付面積、生産量でみる限り、この計画は達成されたと判断される。

これは雑糧雑豆に関わる産業化政策の一環である。白城市は地域特有の農業資源賦存に立脚し、龍頭企業を中心とする特色ある農産品加工基地の建設を打ち出し、ブランド戦略

¹² 白城市人民政府ホームページ <http://www.bc.jl.gov.cn/content.jsp?id=7219> 2013年2月12日アクセス。

を実施するとしている。そして雑糧雑豆加工のために、「年に燕麦3万トン、緑豆5万トン、小豆6万トン、有機黒豆7万トン、ラッカセイ6万トンを加工できる企業群を建設」し、また白城市を特産品の集散地にするために「洮南雑糧雑豆卸売市場」、「福順トウガラシ市場」、「黒水西瓜卸売市場」および「通榆関東馬市」の4大卸売市場を拡充・改造して産地卸売市場の建設を加速するとしている。さらに輸出戦略として、「白城市雑糧雑豆輸出基地」、「洮南市農産品輸出基地」、「通榆県緑豆輸出基地」の建設に重点を置くという。

このように白城市では、トウモロコシ、水稻を含む地理的特色を有する農産品基地の建設を「12次5カ年規画」の目標の1つとしているが、その中で従来より比較優位にある雑糧雑豆のブランド化を進めており、緑豆のブランド化もその一環である。つまり「全国緑豆生産大市」という目標が掲げられていることから分かるように、緑豆は雑糧雑豆の中でも重点作物である。「11次5カ年規画」と「12次5カ年規画」を比較すれば明らかなように、緑豆に関してみれば後者の記述が、より詳細である。これは白城市の経済発展計画において、ブランド認証を受けた後の緑豆の地位がさらに上昇していることを意味する。また雑糧雑豆の集散地を目指しているが、白城市は地理的に内蒙古の興安盟や通遼市、黒竜江省大慶市などの雑豆産地と隣接しており、集散地として比較的優位な地域的立場にある。

(3) 宝清県の農業構造と農業産業化戦略

次は黒竜江省宝清県における小豆生産である。

新中国期に入ってから1990年代前半まで、黒竜江省における3大作物は、順位の変動はあったものの、一貫してトウモロコシ、大豆、小麦であった。表5-4にみるように、1990年代初頭の宝清県における農業構造も同様であった。1980年代以降、黒竜江省における稲作は増加し始め、1997年には作付面積を減らし続ける小麦を抜いて、第3位の作物として登場した。1980年前後には、田中稔を団長とする日中農業農民交流協会からの日本稲作技術団、岩手県の農民・藤原長作、農業技術者・原正市との3つのルートから、日本の寒冷地稲作技術が中国東北に移転された。これがきっかけとなり、黒竜江省における稲作が拡大することとなる。また、宝清県には、2002年に竜頭橋ダムが完成し、宝清県及び附近の国営農場における農業の水利基盤整備も進み、宝清県における稲作面積も拡大した。

表5-4 宝清県における主要作物の作付面積・生産量の変遷

年	総作付面積			食糧作物			水稻		小麦		トウモロコシ		豆類		大豆		雑豆		小豆	
	ha	ha	トン	ha	トン	ha	トン	ha	トン	ha	トン	ha	トン	ha	トン	ha	トン	ha	トン	
1986																				
1991	86,330	70,987	109,338	8,188	20,860	20,649	39,728	14,334	29,373	26,373	18,312	24,303	17,147	2,070	1,165					
1992	82,590	71,445	201,804	8,187	34,282	22,803	65,609	12,347	50,756	26,886	47,193	26,002	45,785	884	1,408					
1993	85,012			6,746	17,983	19,147	18,891	12,184	17,803	33,692	29,739	32,164	28,617	1,528	1,122					
1994	85,855			5,788	18,395	18,133	44,497	13,140	31,292	32,344	28,178	29,918	26,468	2,426	1,710					
1996	85,855	71,176	263,176	7,106	41,452	20,629	71,187	16,120	89,450	25,697	53,839	24,775	52,320	922	1,519	553	985			
1997	83,865	73,197	312,661	14,735	104,948	16,798	58,420	13,224	79,965	26,737	63,476	26,031	62,310	706	1,166					
1998	85,855	70,879	287,218	13,654	97,670	16,810	37,162	11,092	71,412	27,946	74,872	27,327	73,948	619	924					
1999	94,341	74,432	296,434	13,904	89,311	10,576	27,715	15,794	86,756	31,945	82,655	30,195	80,075	1,750	2,580	1,225	1,806			
2000	94,222	74,653	203,028	11,510	57,328	1,641	2,800	8,362	42,019	50,255	89,557	42,958	77,524	7,297	12,033	6,667				
2001	91,341	70,619	197,577	10,046	58,860	584	1,630	9,879	51,274	46,215	66,964	37,196	54,516	9,019	12,448	6,667				
2002	94,341	58,401	151,029	10,096	39,948	2,664	8,994	11,220	46,086	41,125	62,853	34,315	55,825	6,810	7,028					
2004	157,448	130,647	533,905	11,707	87,990	1,188	3,895	21,496	224,024	91,223	193,450	85,850	184,727	5,373	8,723	3,761	6,104			
2005																2,667	5,333			
2006	158,258	128,799	554,412	14,698	118,005	1,020	3,890	22,309	210,897	87,566	203,939	84,583	198,563	2,983	5,376					
2008	158,925	139,679	700,683	17,847	143,374	133	418	42,233	375,444	74,833	159,140	72,133	152,440	2,700	6,700					
2009	158,925	144,354	786,297	16,784	142,473	12	48	52,129	468,636	74,624	170,506	73,803	168,441	821	2,065					
2010	160,625	147,299	876,100	18,075	149,196	23	145	58,963	537,361	68,511	182,080	66,718	177,743	1,793	4,337					
2011	162,225	154,126	1,054,430	23,729	195,940			99,240	781,515	30,260	73,170	29,375	70,942	885	2,228					

*雑豆のデータは、「豆類マイナス大豆」として算出した。

出所：双鴨山市統計局『双鴨山市社会経済統計年鑑』各年版、宝清県地方志編纂委員会(2011)『宝清県志1986～2005』などにより作成した。

データの確認できる1986年以降から2000～01年に至るまで、宝清県における小豆・雑豆の作付面積や宝清県農業構造の変遷には、政府の関わりが少なくない。宝清県政府は1986年に、各郷鎮の地理条件や土壌類型、気象などの違いにもとづき、全県における農作物の「耕種区画」を策定した。この時、小豆を主とする雑糧耕作区として指定されたのが富山郷、竜頭郷、小城子郷であった（宝清県地方志編纂委員会,2011,p.327）。表5-4の示すところ、宝清県の場合は小豆の作付面積が雑豆の半分以上を占めることが確認できる。2000年と01年に小豆の作付面積が急増するのは、黒竜江省が「小豆豊収計画」を推進したためである（宝清県地方志編纂委員会,2011,p.333）。表5-4ではトウモロコシの作付面積がこの両年だけ一時的に減少しているが、宝清県では「小豆豊収計画」によりトウモロコシが転作され、小豆が栽培されたからだと思われる。

すなわち宝清県では、計画の一環として両年とも小豆を6,667ヘクタール栽培した。2000年には単収が10アール当たり212キロとなり、小豆豊収計画二等賞を受賞し、翌年にはこれが215キロとなり、小豆豊収計画一等賞となった。これにより、宝清産小豆は黒竜江省十大知名ブランドの1つと評されるようになった。また、広州国際農業博覧会において、宝清県の「宝青紅」小豆は「中国馳名産品」との称号を受けた。「宝青紅」小豆は、1986年に黒竜江省品種審査委員会が宝清の小豆品種を「宝青紅」と命名したことに由来する（宝清県地方志編纂委員会,2011,p.333）。このように、宝清産小豆は地元政府との密接な関わりの中で、全国的に有名になった。

2000年には、中山間地域の平野部で「緑色食品基地建設」を進め、竜頭郷緑色南瓜基地、青原鎮・万金山郷緑色水稻基地、朝陽郷・尖山子郷緑色大豆基地、竜頭郷・小城子鎮緑色

小豆基地、宝清鎮・夾信子鎮綠色野菜基地など、5ヶ所が建設された（宝清県地方志編纂委員会,2011,p.319）。この基地建設に先立つ1999年に、宝清県では「綠色産業」としての「竜頭企業」が「基地と連携し、基地は農家と連携する」との方針を決め、竜頭企業を育成すべく、税制、資金、原料などの面で数々の優遇政策を実施した。そして、2000年には「博大」、「饒力河」ブランドの米や大豆の生産を担う私営企業である博大米業集団が、2001年には「荒原狼」ブランドの米を生産する私営企業・荒原狼米業公司、「宝青」ブランドの大豆、小豆、カボチャの種、芸豆などを生産する株式企業・宝青紅綠色産業有限責任公司が設立されている（宝清県地方志編纂委員会,2011,p.322）。また01年には、宝清県は実態を踏まえて、小麦の栽培面積を縮小し、水稻、大豆、雑豆を増やすこととし、耕種農業の地域計画を調整した。その結果、夾信子、万金山、小城子、竜頭の4郷鎮が大豆、雑豆の主産地と認定された（宝清県地方志編纂委員会,2011,p.327）。

このように、宝清県では2000年前後の段階で「農業産業化」政策が進められた。その中で小豆は重要作物として扱われた。しかし、宝清産小豆はブランドとしての名称は広く知られるようになったが、国際市場の制約から規模拡大できなかつた（宝清県地方志編纂委員会,2011,p.333）。表5-4でみるように、宝清県では2000-01年以降、小豆・雑豆の作付面積は一貫して減少傾向にある。市場変動に対する農家の理解が深まり、多くの農家は自家の経済状況や収入状況を計算するようになり、栽培する作物を自主的に選択するようになった（宝清県地方志編纂委員会,2011,p.328）。

2000年代に入ってから、地元政府は数多くの農業政策を打ち出した。農家の作付作物に対する自主選択が強まるなか、05年には小城子、竜頭、七星泡、夾信子の4郷鎮を小豆、カボチャ及び綠色食品作物、「特色作物」の主産区に認定した（宝清県地方志編纂委員会,2011,pp.327~328）。小豆・雑豆の栽培面積が減少する一方、政府の実施する施策の中では、小豆の地位はむしろ強まっていった。こうした中で「宝清紅小豆」ブランドが生まれた。既述のように「宝清紅小豆」は、2005年に国家地理標志産品に承認されている。地元における「農業産業化」の一環として、すでに全国的に有名であった宝清産小豆を公式のブランドとして認証するために、ブランド申請を行ったと思われる。これは縮小していく宝清産小豆を他産地の小豆と差別化することによって、小豆生産の縮小に歯止めをかけようとするこゝも、目的であったと思われる。

2006年から10年までが対象となる「宝清県国民経済・社会發展第11次5カ年規画綱要（草案）」¹³には、農産品加工基地の建設が戦略として取り上げられている。「綠色食品」

¹³ 宝清県人民政府ホームページ、2013年2月13日アクセス。
http://www.hlbaoqing.gov.cn/xsnews/News_View.asp?NewsID=178

の開発・生産・加工・販売を一体化する産業チェーンを構築すべく、竜頭企業が牽引する戦略をとり、規模化、ブランド化経営に向うとしている。すなわち第1次・第2次・第3次産業の一体的発展をはかり、ブランド化戦略を目指すということである。そこでは水稻、トウモロコシ、大豆、甜菜、カボチャにかかわる各産業、緑色小豆・緑色雑糧にかかわる産業、畜産、特色耕種農業・養殖業などにかかわる産業が8品目取り上げられている。小豆に関しては「緑色小豆基地面積」が1万ヘクタールと明記されており、「宝青紅」小豆の餡加工企業を建てる計画である旨、書かれている。しかしこの計画は達成できず、宝清県では今でも小豆餡加工企業の誘致が行われている¹⁴。

「11次5カ年規画」では市場についても触れており、カボチャ、小豆、雑糧の全国的な取引市場を建設し、同規画の終わる頃には面積5万平米の新たな市場を建設するとある。しかし、カボチャの種の全国的な卸売市場「宝清中国白瓜籽大市场」は2007年にできたものの、小豆、雑糧の全国的な取引市場はできていない。全国的な農産物総合卸売市場を目指す「宝清新農大市场」の建設プロジェクトが現在進行中である¹⁵。

ここまでの政策の流れからみて、2000年以降も小豆は一貫して宝清県の農業政策において重要な作物であった。しかし小豆・雑豆の栽培面積は2000-01年をピークに減少しており、06年以降は大豆の減少と相まって、豆類全体の作付面積は大きく減少している。他方で水稻とトウモロコシは増加しており、特にトウモロコシは急増している。農家が市場動向をみながら作物を選択した結果である。「宝清紅小豆」は、ブランド認証を受けたものの他産地の小豆との間で明確な価格差はなく、トウモロコシに比べ利益が低いのが現状である。

ただし周知のように、中国各地には「黒地」と呼ばれる、統計には集計されない地籍のない土地が多い。こうした土地は比較的遅くなって開墾されたことから、傾斜地などの地理的条件の劣るところに多い。今日の宝清県にこのような土地があるか否か定かではないが、黒竜江省新聞網によると、2008年に至るまで、宝清県の小豆栽培面積は最大時に25万ムー（1.7万ヘクタール）を記録したという¹⁶。しかし表5-4でみたように、宝清県における雑豆全体の作付面積は1万ヘクタールを超えたことがない。黒竜江省新聞網の数字が正しいとすれば、これは何を意味するのだろうか。宝清県における実際の小豆栽培面積は、

¹⁴ 宝清県人民政府ホームページ、2013年2月23日アクセス。

<http://www.hlbaoqing.gov.cn/zs/xm.htm>

¹⁵ 同じく http://www.hlbaoqing.gov.cn/xsnews/News_View.asp?NewsID=13780、2013年2月24日アクセス。

¹⁶ 同 http://www.hljnews.cn/fouxw_sn/2012-08/10/content_1440620.htm、2013年2月25日アクセス。

表 5-4 で示された数字よりは多いのかもしれない。

以下では参考までに、宝清県附近の3つの国営農場における農業構造の変遷をみてみよう。ここで取り上げる597農場、852農場、853農場は、いずれも地理的には宝清県域内にあるが、行政組織としては宝清県に属しておらず、「農墾紅興隆分局」に属している。黒竜江省農墾総局の指導を受け、宝清県の行政指導は受けない。宝清県とはまったく関係のない組織であるため、これらの国営農場で栽培される小豆は、「宝清紅小豆」ブランドの保護対象ではない。

表 5-5 では3つの国営農場における主要作物の作付面積と生産量を表した。この表からは、多くが小豆であると考えられる雑豆の栽培が2005年前後をピークに、如何にして水稻やトウモロコシ、大豆によって代替されていったかが、見てとれる。597国営農場では07年以降、雑豆の作付面積はゼロとなり、853国営農場も09年以降ゼロとなった。多い時は1万ヘクタール以上の作付面積を記録した852国営農場も、09年にはゼロであった。ブランド認証のない一般小豆の栽培は、完全にトウモロコシに代替されたのである。

表5-5 宝清県附近の3国営農場の農業構造の変遷

	年	総作付面積 (ha)	食糧作物		水稻		小麦		トウモロコシ		大麦		豆類		大豆		雑豆	
			(ha)	(トン)	(ha)	(トン)	(ha)	(トン)	(ha)	(トン)	(ha)	(トン)	(ha)	(トン)	(ha)	(トン)	(ha)	(トン)
597 国営農場	1994	39,256	36,355	41,956	760	4,582	10,230	13,808	918	3,112	922	1,176	23,478	19,245	22,377	18,277	1,101	968
	1996	40,056	37,447	124,275	8,003	49,850	10,785	30,516	7,338	34,042	1,467	2,292	9,854	7,575	9,538	7,434	316	141
	1997	39,304	37,601	159,316	16,800	108,864	4,947	11,985	3,467	17,734	2,378	3,317	10,009	17,416	10,009	17,416	0	0
	1998	41,002	38,205	178,482	13,533	102,201	5,617	20,603	2,700	17,253	475	1,642	15,880	36,783	15,880	36,783	0	0
	1999	41,734	40,086	202,174	15,364	111,901	5,615	21,174	6,100	37,854	1,036	3,947	11,966	27,282	11,234	25,730	732	1,552
	2000	39,999	34,627	161,982	13,333	107,630	1,711	3,148	1,900	12,908	35	58	17,648	38,238	12,067	27,149	5,581	11,089
	2001	40,000	34,141	183,487	16,667	131,254	1,933	6,275	2,055	15,566	1,500	5,540	11,959	24,700	9,855	21,860	2,104	2,840
	2002	40,000	33,796	154,803	13,334	92,004	1,114	3,851	2,524	18,149	5,313	18,206	11,474	22,516	7,678	15,512	3,796	7,004
	2003	39,667	29,646	140,978	8,000	68,520	200	424	3,333	25,010	1,800	4,537	16,313	42,487	15,000	39,998	1,313	2,489
	2004	43,248	30,760	156,437	10,680	84,783	1,667	6,100	4,367	32,753	700	2,885	13,346	29,916	10,000	22,495	3,346	7,421
	2005	40,160	30,279	167,430	10,680	85,074	1,426	5,244	5,333	41,673	1,375	5,365	11,465	30,074	10,798	28,507	667	1,567
	2006	40,160	33,397	229,364	13,347	112,281	1,907	8,008	9,667	80,058	3,426	15,420	5,050	13,597	4,667	12,776	383	821
2007	40,160	33,000	250,779	14,067	122,383	133	460	12,333	110,957	667	2,450	5,800	14,529	5,800	14,529	0	0	
2008	40,160	36,334	269,835	14,067	130,820	667	2,961	11,333	105,482	667	3,202	9,600	27,370	9,600	27,370	0	0	
2009	40,160	39,067	304,000	16,000	145,896	333	1,509	14,667	133,532			8,067	23,063	8,067	23,063	0	0	
2010	40,160	39,467	309,656	16,000	142,680			16,000	145,920			7,467	21,056	7,467	21,056	0	0	
852 国営農場	1994	70,323	62,217	101,562	800	2,952	22,654	42,466	2,406	6,966	5,766	9,867	28,990	38,453	26,400	36,560	2,590	1,893
	1996	68,794	61,786	218,979	6,668	5,263	16,105	50,520	12,001	61,922	4,561	14,480	21,837	39,915	21,223	39,244	614	671
	1997	66,712	61,920	286,262	13,338	100,835	15,339	57,833	10,756	73,410	3,334	10,524	19,108	43,561	18,111	41,450	997	2,111
	1998	67,236	63,098	339,573	16,667	137,549	15,969	57,695	12,667	96,791	2,906	10,386	14,889	37,152	14,657	36,853	232	299
	1999	67,669	62,001	326,111	16,667	132,269	12,667	45,099	14,667	101,965	2,667	9,214	15,333	37,564	12,185	31,091	3,148	6,473
	2000	66,667	62,005	253,315	16,667	125,143	6,334	14,371	4,667	35,036	334	738	34,003	78,027	23,335	55,916	10,668	22,111
	2001	66,667	56,159	271,655	16,667	131,235	8,333	32,129	6,667	49,117	1,667	6,249	22,625	51,425	16,667	39,498	5,958	11,927
	2002	70,000	54,602	294,505	16,667	137,954	4,667	17,668	9,333	70,391	5,333	19,468	18,602	49,024	13,333	36,297	5,269	12,727
	2003	66,667	46,667	232,816	13,334	109,026	5,333	12,471	8,000	60,352	3,333	6,509	16,667	44,458	16,201	43,314	466	1,144
	2004	68,828	56,597	324,295	10,000	88,584	6,667	30,885	14,666	134,707	620	2,886	24,644	67,233	20,977	59,628	3,667	7,605
	2005	72,667	63,334	415,391	12,000	108,179	887	3,668	19,333	210,247	1,987	6,475	29,127	86,822	25,800	79,336	3,327	7,486
	2006	72,667	60,667	430,006	12,000	108,902	1,554	7,055	20,000	217,516	8,000	39,695	19,113	56,838	15,579	48,619	3,534	8,219
2007	72,667	62,933	472,943	12,000	109,026	133	600	26,667	286,011	1,867	6,686	22,266	68,620	21,733	67,178	533	1,442	
2008	72,667	63,633	475,292	10,007	93,824	333	1,550	26,400	287,159	5,333	26,415	21,560	66,344	21,333	65,729	227	615	
2009	74,981	72,118	543,005	10,007	92,346	220	1,088	33,333	362,934	200	1,049	28,358	85,588	28,358	85,588	0	0	
2010	74,645	72,374	559,666	10,007	93,825			35,333	384,810			27,034	80,971	26,867	80,603	167	368	
853 国営農場	1994	53,370	46,570	93,461	676	3,052	15,829	31,038	3,533	12,636	7,279	15,692	19,103	30,773	17,021	27,850	2,082	2,923
	1996	54,002	51,658	183,927	12,536	76,573	9,086	20,481	6,936	43,705	3,682	9,123	18,292	27,364	17,855	26,835	437	529
	1997	50,229	48,909	240,433	20,669	147,792	7,427	19,613	4,126	31,075	2,773	9,395	13,914	32,558	13,914	32,558	0	0
	1998	54,149	53,198	291,884	23,336	180,615	8,284	30,812	4,307	32,716	3,639	10,424	13,632	37,317	13,612	37,299	20	18
	1999	53,264	52,290	304,988	26,667	198,707	6,667	26,038	6,668	44,240	3,334	13,250	8,479	22,034	7,806	21,428	673	606
	2000	52,487	50,536	290,834	26,671	214,587	2,117	3,605	2,886	23,050	1,305	2,372	17,550	47,184	15,063	41,178	2,487	6,006
	2001	53,781	45,960	302,058	26,667	218,289	2,133	8,250	4,668	38,238	3,633	14,256	8,859	23,025	5,402	14,838	3,457	8,187
	2002	53,728	45,068	301,298	28,001	231,247			3,398	27,963	4,000	16,680	9,669	25,228	7,935	21,087	1,734	4,141
	2003	51,334	41,956	217,149	23,334	168,148			1,334	9,275	1,334	2,101	15,821	36,816	12,088	29,950	3,733	6,866
	2004	53,839	42,875	205,212	26,667	158,652	133	604	2,838	17,562	1,533	7,004	11,570	20,574	10,000	16,762	1,570	3,812
	2005	53,760	49,184	291,321	26,667	220,003	27	65	3,352	26,146	401	632	18,604	43,667	15,330	36,792	3,274	6,875
	2006	53,760	49,354	318,835	27,467	226,685			6,200	51,187	1,220	5,765	14,467	35,198	8,667	23,401	5,800	11,797
2007	53,760	50,335	366,367	28,002	252,018			8,000	77,625			14,333	36,724	12,000	30,600	2,333	6,124	
2008	53,806	51,495	376,899	28,002	260,419			8,000	74,649			15,493	41,831	13,333	35,999	2,160	5,832	
2009	53,633	52,880	430,371	28,000	279,720			11,667	112,003			13,213	38,648	13,213	38,648	0	0	
2010	53,600	53,333	450,459	28,000	282,661			13,333	131,798			12,000	36,000	12,000	36,000	0	0	

* 1: 空欄は原文通り。まったく栽培されていないか、栽培されても1単位以下のものである。

* 2: 雑豆のデータは、「豆類マイナス大豆」として算出した。

出所: 黒竜江省国営農場総局統計局『黒竜江墾区統計年鑑』中国統計出版社、各年版による。

4. おわりに

本稿では、ブランド認証制度の検討を通して、国家質量監督検閲検疫総局による認証としての「国家地理標志産品」が、もっともレベルの高いブランド認証であることを述べた。続いて、「国家地理標志産品」に登録された「白城緑豆」ブランドと「宝清紅小豆」ブランドにおける産地形成の経緯と、両産地における農業政策の一環として取り上げられているブランド戦略と農業構造の変遷の実態を考察した。

白城市は条件に恵まれない農業環境の故に、緑豆を主とする雑豆産地として形成され、

白城産緑豆が有名になった。2000年代に入り、白城産緑豆を地域の特産品として、他地域で生産される緑豆と差別化するためにブランド申請を行い、こうして「白城緑豆」ブランドが生まれた。一方、宝清県では、1986年に全県における農作物の地域計画を策定し、小豆を主とする雑糧耕作区を指定した。2000-01年に黒竜江省が推進した「小豆豊収計画」を契機に、宝清産小豆は全国的に有名になった。地元における「農業産業化」の一環として、宝清産小豆を公式的なブランドとして認証すべく、ブランド申請を行った。「宝清紅小豆」はこのような経緯で登録された。

緑豆は、白城市における農業産業化政策の中で重要作物であり、小豆も宝清県における農業産業化政策の中で重要作物である。しかし近年、白城市の緑豆作付面積は増えているのに対し、宝清県の小豆作付面積は縮小している。このような違いが生ずる理由としていくつか考えられる。

国内需要面からみて、そもそも緑豆は小豆よりはるかに市場規模が大きい（第3章および付表を参照）。緑豆は春雨、緑豆もやしなどの伝統的な食材の原料でもある。近年、もやし生産ラインの輸入や機械化により、緑豆に対するもやし産業の需要は増加し続けている。それだけでなく、近年は人々の健康意識の向上により、日常的な緑豆の消費量は増えている（張・郭,2012）。他方、小豆は基本的に餡に加工され、嗜好品として使用される。宝清県では小豆の餡加工企業の誘致事業が2005年から始まっているが、成功しておらず、今なお続いている。小豆の加工業は付加価値を創出する余地が乏しく、企業の新規参入は難しいと考えられる。

次に、白城市と宝清県では立地条件が異なる。白城市には緑豆の全国的卸売市場ができており、内蒙古東部や黒竜江省西部などの周辺の緑豆産地を含む地域的な集散地となっている。他方、宝清県には小豆の卸売市場はできていない。小豆を扱う現地の多くの仲買商人は、トウモロコシや水稻、その他の雑豆も扱っている。小豆はトウモロコシに比べ、遠方まで運ぶ必要があるため、輸送コストがかかり、その分農家からの買い取り価格は安価になる。農家側は、小豆の生産がトウモロコシより利益が少ないため、徐々にトウモロコシの栽培を選択する。

またブランド認証の申請を行う側は、商品の差別化を意識しているが、末端消費者における豆類ブランドに対する認識度は、さほど高いとはいえない。実際に多くのスーパーや市場のばら売り商人は、緑豆も小豆も1種類だけ一括して扱うケースが多く、スーパーで売られる包装された商品でも、1種類しか販売されないところが多い。まれに2種類の小豆を扱うばら売り商人もいるが、小豆の粒の大小や産地に関わらず、同じ値段で販売する。また小豆や緑豆の加工商品を購入する際、原料の産地を確認・指定するような消費者は、

現時点ではまだいない。餡加工に使用される小豆や、春雨・もやしの原料としての緑豆などの大量取引において、ブランドに対する認知度は、どれほどなのだろうか。

既述のように、宝清県では、全国的な農産物総合卸売市場の建設が進められており、小豆餡加工企業の誘致も行っている。これらの事業が成功し、トウモロコシに対する劣位性が多少なりとも解消すれば、「宝清紅小豆」の生産拡大の可能性はあるが、現時点における統計数字をみる限り、「宝清紅小豆」の生産拡大には限度があると思われる。

他方で「白城緑豆」に関しては、今後も拡大の可能性があると見えよう。

参考文献：

- ・白城市地方志編纂委員会,1999『白城市志 1986—1995』吉林人民出版社。
- ・宝清県地方志編纂委員会,2011『宝清県志 1986～2005』黒竜江人民出版社。
- ・北京農業大学・河北農業大学・河南農学院・山西農学院・山東農学院・内モンゴル農牧学院,1961『作物栽培学 上冊』農業出版社。
- ・程須珍・王述民,2009『中国食用豆類品種志』中国農業科学技術出版社。
- ・黒竜江省地方志編纂委員会,1993『黒竜江省志農業志』黒竜江人民出版社。
- ・吉林省地方志編纂委員会,1991『吉林省志農業志・種植』吉林人民出版社。
- ・朴成仁・方鍾赫,2009『延辺農業科学技術発展史』延辺人民出版社。
- ・孫志国・王樹婷等,2012「我国糧食的地理標志知識産権保護」『作物研究』2012年5期。
- ・田静,2008「小豆の産業発展思路」『農産物加工』2008年第3期。
- ・王素娟,2001「集体商標、証明商標的主要区別及法律調整」『電子知識産権』2001年第2期。
- ・張蕙傑・郭永田等,2012「近年緑豆価格波動的成因分析」『農業經濟問題』2012年第4期。
- ・張永生等,2011「中華人民共和國農産品地理標志質量控制技術規範—洮南緑豆」『吉林農業』2011年第12期。

注記：本稿は平成24年度科学研究費補助金（特別研究員奨励費 課題番号24・8238）による研究成果の一部である。

付録1 吉林省洮南市雑糧雑豆産業紹介（2012年12月12日）

洮南市糧食和商務局

ここ数年、洮南市共産党委員会および市政府は耕種農業における構造調整を重大な政策課題と捉え、農業の産業化を強力に推進してきた。そして緑豆をはじめとする雑糧雑豆市場の整備に積極的に取り組み、作付面積の拡大と高次加工能力の拡充に努め、洮南市における雑糧雑豆産業の発展を促してきた。

1. 基本状況

（1）自然条件

洮南市は中国の北方温帯地域に属し、大陸性気候にして四季分明、日照は充足し、雨量と気温の増減は同時的である。年間平均降水量は377.9mm、年間蒸発量2083.3mm、年平均日照時間3005時間、無霜期間136日である。このような乾旱少雨にして日照と気温の充足する気候は、雑糧雑豆の生長に適している。とりわけ農作物の生育後期に日照が十分に確保され、昼夜の寒暖の差が大きく、8月から9月の日較差は14~15度にも達する。農作物の栄養を高め、雑糧雑豆の発展にとって有利な条件となっている。とくに秋の乾燥という気候的特徴は、緑豆の乾燥と着色を促し、品質を高める上で大きなメリットである。洮南の緑豆が国内外に有名であるのは、このことがあずかっているといえよう。

（2）耕種状況

洮南では古くから雑糧雑豆が作られていた。粒が大きく充実し、品質が優れ、無公害であることから、雑糧雑豆は洮南市の伝統的な優位産業である。雑糧雑豆の作付面積は毎年4万ヘクタール以上で、全市の耕地面積の概ね21%を占め、総生産量は8万トン前後（そのうち緑豆が6万トン前後）で、生産額は4.5億元弱となっている。全市の農業人口28万人で割ると、雑糧雑豆のみで1人あたり1700元の生産額に達する。つまり洮南市の農家にとって、雑糧雑豆は増収致富の支柱産業である。生産される雑糧雑豆としては、緑豆、小

豆、インゲン豆、ササゲ、晶米豆、コーリャン、アワ、キビなど40品目におよび、そのうち緑豆が代表的である。

洮南市の緑豆は粒が大きく充実し、鮮明な緑色を帯び、高蛋白なことで有名である。そのタンパク質含有量は21-27%で、小麦の2.3倍、コメの3.2倍に達し、必須アミノ酸やビタミンを多く含有しており、ビタミンB₂の含有量は穀類作物の2-4倍である。このため、洮南の緑豆は日本、韓国、アメリカなどの海外商社に好評で、対日輸出にあたっては検疫免除の時期もあった。吉林省政府によって洮南の緑豆は1999年より2003年までの5年間、連続して「吉林ブランド農産物」に指定され、また2003年には中国特産推奨委員会によって洮南市は榮譽ある「中国緑豆之郷」と命名されている。そして2008年には農業部によって「洮南緑豆」がご当地ブランドに認証され、2011年に洮南市は省級緑豆輸出基地に指定されている。

(3) 市場取引状況

洮南市の党と政府は雜糧雜豆産業の発展を重視し、2000年に「雜糧雜豆産業化生産領導小組」を設け、全市のレベルで雜糧雜豆の生産・加工・販売の各分野に及ぶ調和的な発展を目指し、責任を負うこととした。国際農産物市場をめぐる新たな状況、および長年にわたる産業育成の成果を踏まえ、今後も含めて3億元に及ぶ投資を見込み、鉄東雜糧雜豆市場を中核として蛟流河鎮および万宝鎮の衛星市場と連係する形で、洮南雜糧雜豆市場が構成されることになる。このうち鉄東雜糧雜豆市場は全国的に知られた東北最大の雜糧雜豆市場で、集散市場の機能を担い、吉林省のみならず内蒙古自治区東部、黒竜江省南部、遼寧省北部の地域をも後背地とする。現状では、洮南雜糧雜豆市場には食糧・豆類の買付け・保管を担う有力企業が百社余りあり、「吉林雜糧」「安禾」「洮河緑野」「江河」など十余の雜糧雜豆ブランドがあり、年間取引量40万トン、取引額は32億元に達し、全国最大の雜糧雜豆取引センターとなって久しい。同市場の後背地に対する影響、波及効果は顕著なもので、2006年には農業部により「農業部定点卸売市場」として認定され、その営業・販売ネットワークは12の省・直轄市・自治区に及び、産品は欧米、東南アジア、日本、韓国など20の国や地域に販売されている。年間輸出货量は3万トン以上で、国外の300余りの顧客と長期にわたる友好的な協力関係にある。洮南雜糧雜豆市場の波及効果は洮南市のみならず周辺の3省1自治区の雜糧雜豆地域、作付面積にして33万ヘクタール（500万畝）、世帯にして20万余りの販売農家に及んでいる。

洮南市の鉄東、蛟流河、万宝の3つの雜糧雜豆市場には各種商人が1000社以上営業しており、そのうち自営輸出権を有する雜糧雜豆貿易商は13社、関連サービス106社、長距離・

短距離の運送業 1600 社、それらの従業員 1.5 万人となっている。主として緑豆、小豆、ササゲ、インゲン豆、ソバ、コウリヤン、トウガラシ、ヒマ、ゴマ、ヒマワリ、トウモロコシなど 30 品目近い農産物の加工および取引に従事し、年間取扱量は 60 万トン、取引額は 46 億元である。このうち主要な雑糧雑豆品目の生産および取扱い状況は以下の通り。

緑豆：中国の緑豆年生産量は概ね 100 万トンで、年輸出量は約 20 万トン。そのうち洮南雑糧雑豆卸売市場の市場圏内での緑豆年生産量は 35 万トンに達し、全国の約 30% を占める。洮南市場での年間販売量は約 20 万トンで、全国生産量の 20%、年輸出量は約 3 万トンで全国生産量の 3%、全国輸出量の約 15% を占める。

小豆：中国の小豆年生産量は概ね 35 万トンで、年輸出量は約 8 万トン。そのうち洮南市場圏内での小豆年生産量は約 6 万トンに達し、全国の約 17%。洮南市場を通じた年間販売量は約 3 万トンで全国生産量の 8%、年輸出量は約 1 万トンで全国輸出量の約 12% を占める。

ササゲ：中国のササゲ年生産量は概ね 8 万トンで、生産は基本的に内需向けである。そのうち洮南市場圏内でのササゲ年生産量は約 1.6 万トンに達し、全国の約 15%、年間に販売される量は約 3 万トンで、全国生産量の 37.5% を占める。

ゴマ：中国のゴマ生産量はインドに次いで世界第二位で概ね年 40 万トン、年輸出量は約 10 万トン。そのうち洮南市場圏内でのゴマ年生産量は約 2 万トン、全国の約 5%、年販売量約 4 万トンで、全国生産量の 10%。年輸出量は同じく約 1 万トンで、全国輸出量の約 10%、圏内年間取引量の約 25% を占める。

インゲン豆：中国のインゲン豆生産量は世界第三位で概ね年 85 万トン、主要には輸出向けで、年輸出量は約 70 万トンである。そのうち洮南市場圏でのインゲン豆の年販売量は約 5 万トンで、全国生産量の 5.9% 程度である。

ヒマ：ヒマの全国生産量は約 30 万トン、そのうち洮南市場圏での年間取引量は約 3 万トンで、全国生産量の約 10% である。

ヒマワリ：ヒマワリの全国生産量は 40 万トン、そのうち洮南市場圏内での年間取引量は約 6 万トンで、全国生産量の約 15% である。

コウリヤン：コウリヤンの全国生産量は約 335 万トン、そのうち洮南市場における年間販売量は約 10 万トンで、全国生産量の約 3% である。

キビ：キビの全国生産量は約 240 万トン、そのうち洮南市場における年間販売量は約 10 万トンで、全国生産量の約 4.2% である。

その他の品目として、ラッカセイ、蔦小豆、スイカのタネ、ソバなどが若干の取引量に達する。

2. 雜糧雜豆産業の發展構想

經濟建設の必要性和人々の生活水準の向上に鑑み、自然条件と土壤条件、また洮南市の有する農業生産条件と科学技術のレベルを踏まえ、今後の洮南市における雜糧雜豆産業の發展を以下のように構想する。

すなわち、雜糧雜豆の作付面積を適度に拡大する。品種改良とそれに伴う栽培技術の發展を活用し、品質保持を前提に、単位面積当たり収量を引き上げ、省内外、国内外の市場における競争力を強化する。あわせて雜糧雜豆の高次加工・綜合利用を促す。「企業プラス農家プラス基地」の良性循環モデルを取り入れ、生産、科学技術、加工の一体化した産業化經營モデルを実現する。

(1) 構造調整をすすめ、作付面積の拡大をはかる。

洮南市における農業の現状に鑑み、各郷鎮がそれぞれ地域における土壤や水利施設の状況を踏まえて耕種農業の作付比率を科学的に調整し、産業配置の適正化をはかる。地元政府が主導し、地力が劣り土壤耕土が薄く、水源に恵まれない北部の中山間地域では、雜糧雜豆等の水分需要が少なくて済み、耐旱にして投入コストが低位な作目を大いに普及させるべきである。洮南市を中心に、周辺の省、市、県および区を含めて40万ヘクタールの規模で雜糧雜豆生産基地を建設する。あわせて国内外の市場における需要を踏まえ、内外で売れ筋のクリーンにして良質な雜豆の作付割合を高め、地域の特徴をもった耕種農業を実現する。状況に応じて調整するのではなく、戦略的に調整する。農産物輸出企業と緊密に結びつき、「企業プラス農家」のモデルで「受注農業」化をはかる。

(2) 加工企業を育成し、加工能力を高める。

雜糧雜豆の産業化をはかるべく、インテグレータとしての農産加工企業を保護・育成する。インテグレータ企業の主導のもと、農業の産業化を通じ、農産物の付加価値を高め、農家所得を引き上げる。

まず企業誘致に力を入れ、洮南市工業団地の整備と加工企業の進出を促し、農産加工産業の發展に向け、プラットフォームを作る。当地における産業發展の重点および自身の優位性を考慮して、一連のプロジェクトを準備し、さまざまな技術交流や国内外の商談活動への参加を通じ、2から3の農産加工企業を誘致する。農産加工のレベルを高め、付加価値を付け、一次加工から高次加工に進み、資源優位から競争優位に転じ、製品の格を引き上

げ、多様なユーザーの多様な品質要求に応える必要がある。

次に、企業に対するサポート体制を強化する。潜在力を有し市場競争力のある企業をさまざまなレベルで援助しなければならない。雑糧雑豆産業の発展を目指して政策措置をすみやかに策定し、企業の規模拡大、技術改造、市場開拓、制度改革を進め、とりわけ用地、融資、公租公課などの面で政策的な補助を与える。

第三に、技術革新を重視し、ブランド戦略をとる。ブランド化こそが製品競争力の核心的源泉であり、中国の農産物消費市場は「ブランド消費の時代」に入ってから久しく、ブランドこそが農産物の市場開拓を進める上で成否を決する要素となっている。かつブランドの本質は、製品の質であり、内包されるものは科学技術そのものである。したがって洮南市の農産加工企業が市場競争力を高めるためには、科学技術におけるイノベーションを取り込む一方、ブランド化にも傾注しなければならない。

科学技術面でのイノベーションについては、多元的、重層的にして多チャネルに及ぶ投入体系を打ち立てる必要がある。公的な科学研究組織や教育機関が農産加工技術のブレークスルーに挑戦できるようにしなければならない。企業を主体として産学研の連係したイノベーション体系を打ち立てなければならない。国外および国内先進地域の先進設備やノウハウ、技術、管理方法を積極的に取り込み、農産加工企業の技術装備やイノベーション能力を高めなければならない。情報、工程管理、マネジメントにかかわる最新技術を取り込み、不断に農産加工業における科学技術のレベルを高めなければならない。

ブランド戦略については、農業部から認証された「洮南緑豆」の産地ブランドを十分に活用し、「緑色」ブランドを確立すべく、クリーン、有機、無公害の製品を開発しなければならない。政策によるサポートを強め、加工企業の包装、宣伝活動におけるブランド管理を強化し、企業にブランド文化を植え付ける。ブランドによる宣伝効果と影響力を高め、製品とブランドの知名度を高めなければならない。農産物の品質確保を原則に、国際市場における競争に打って出る必要がある。農産物の品質をすべてにわたって高める必要があり、そのためには農産物の標準化に向け、標準化体系、安全生産体系、品質認証体系、それに品質管理監督体系を確立し、また健全化しなければならない。農産物とその加工品の品質を高めてこそ、農産物の市場競争力も強化されるのである。

(田島俊雄訳)

付録2 黒竜江省佳木斯市の原料加工企業における小豆流通の今日的展開

－佳木斯市 A 有限公司の事例を中心に－

石塚 哉史

(弘前大学農学生命科学部)

1. はじめに

本稿では、中国国内における最大の小豆生産量を誇る黒竜江省の中で有力な小豆産地に位置づけられる佳木斯市に立地する原料加工企業の事例を中心に、小豆流通の今日的な展開について明らかにする。

具体的には、筆者が佳木斯市 A 有限公司において実施したヒアリング調査¹の結果に基づき、①原料調達方法、②流通（対日輸出）ルート of 2 点を中心に、その特徴を検討していく。

2. 佳木斯市における小豆生産の現状

(1) 佳木斯市の概況

佳木斯市は黒竜江省東北部の三江平原に位置しており、国家級商品糧食基地に指定される中国国内でも有力な食糧生産の盛んな地域である。市内総人口は、245 万人であり、その内農村人口は 129 万人 (52.6%) と過半数を超えている。耕地面積は 1,396 万ムーであり、主要な農作物には、大豆、小麦、トウモロコシ、雑豆等の食糧作物および豆類があげられる。その他にもてんさい、たばこ等の工芸作物の生産も盛んである。

(2) 佳木斯市における小豆生産の展開

1990 年代以前は、小豆は他の食糧作物や雑豆と複合的に生産することが主流であ

¹ 2011 年 9 月に筆者は、佳木斯市 A 有限公司の役員に対してヒアリング調査を実施した。

り、販売用というよりも自家消費用としての消費が中心であった。当時はとうもろこしの株間に植え付けているケースも多かったという点からも販売に積極的でないことが伺えよう。2000年代に入り、日本向け輸出が開始され、他作物よりも高額な取引価格²で流通しており、高収益作物として位置づけられるようになった。この頃から、市内の国営農場においても小豆生産が行われるようになった。

表付2-1は、最近の佳木斯市における小豆生産の推移を示したものである。この表から、2009年の栽培面積は7,292ha、生産量9,771トンである。単収を推計すると10a当たり125.4kgとなっている。2001年以降の前年比をみると、年度別の変動が大きいことが読み取れる。特に2003年は単収が111.4kgに落ち込むほどの不作であった。翌年の2004年はこの影響により、1,931haと2,000haを下回る面積となったものの、2008年迄は拡大傾向を示し、1万68haと拡大したが、2009年には再び減少することとなった。

表付2-1 最近の佳木斯市における小豆生産の推移

	作付面積		生産量		単収	
	実数 (ha)	前年比 (%)	実数 (トン)	前年比 (%)	実数 (kg/10a)	前年比 (%)
2001年	4,250	—	5,997	—	141.1	—
2002年	4,586	108	6,585	110	143.6	102
2003年	3,806	83	4,240	64	111.4	78
2004年	1,931	51	5,714	135	295.9	266
2005年	2,228	115	4,882	85	219.1	74
2006年	3,899	175	5,952	122	152.7	70
2007年	7,368	189	10,881	183	147.7	97
2008年	10,068	137	15,613	143	155.1	105
2009年	7,792	77	9,771	63	125.4	81

出所：佳木斯市統計局『佳木斯市経済統計年鑑』各年版より作成。

3. 佳木斯市における小豆流通の現状－佳木斯市A有限公司の事例－

(1) 調査対象企業の概要

佳木斯市A有限公司は、2005年に黒竜江省佳木斯市で操業開始した私営企業であ

² 調査時点では、佳木斯市における小豆販売価格（1kg当たり市場価格）は6.4元であり、米（3元）、トウモロコシ（1元）、大豆（5元）と比較すると高額な価格設定で取引されている。

る。資本金は2,000万元、従業員数は38名であり、その内役員8名、職員30人である（調査時点）。従業員の給与水準（月額）は、役員3,500元、職員1,500元であった。主要業務は、小豆の調製及び販売である。年間取扱量は6,000トン（2010年の数値）であり、その数量は近年増加傾向を示している。主要な販売先は、日本、台湾の商社であり、その販売構成は、日本4,000トン（75%）、台湾2,000トン（25%）である。さらに佳木斯市の農業産業化重要企業という特徴を有している。

（2）中国産小豆の対日輸出の実態

①原料調達方法

佳木斯市A有限公司において調製・加工する小豆は、佳木斯市内に立地する国営農場（三五三農場、三五四農場、三五五農場）及び地元の卸売市場の両者から、それぞれ半分ずつの数量を調達している。

まず、農場からの調達についてみていくと、その方法は契約栽培によって行われている。契約栽培とされているものの、日本国内の状況と比較するとその内容は簡素化されており、会社サイドから農場に対しては、主に数量及び価格、品種³の3点のみしか要望を出していない。小豆の品質に関わる事項であろうと想定される生産面については、栽培技術指導等の管理を全面的に農場に委ねている。この理由として佳木斯市A有限公司の役員は、黒竜江省及び佳木斯市は地方政府が管理する農業試験・研究機関において小豆専用圃場や研究員も配置されており、中国国内において小豆の栽培技術は一定程度以上の水準が保たれていると認識し、現状のままで問題は生じていないと判断している、と述べている。

なお、契約のスケジュールについては、収穫前の10月に佳木斯市A有限公司と農場が、最近の消費動向を踏まえて契約内容に係る会議を開催し、購入価格を決定することとなっている。例外的な対応として、自然災害等による大幅な生産量の減少などの不測の事態となった際には、12月末に再度契約内容を見直すことが可能とのことである。

次に、卸売市場からの調達内容についてみていこう。市場から調達した小豆は、上述の農場から契約栽培により調達した小豆と比較すると、品質面では劣っている部分

³ 佳木斯市A有限公司が、国営農場（三五三農場、三五四農場、三五五農場）から調達している小豆は、「竜墾紅小豆」及び「竜墾紅2号小豆」の2種類である。前者は、日本国内において栽培されている「エリモショウズ」と中国国内の「墾引1号紅小豆」を交雑して育成した品種である。後者は、日本国内の「大納言小豆（品目は不明）」と「竜墾紅1号小豆」を交雑して育成した品種である。この品種は生育日数（100日）と短く、粒が大きいことが特徴としてあげられる。

（不特定多数の生産農家から集出荷されているために粒が揃っていないなど、規格が不徹底）が存在している。しかしながら、市場では農場と異なり、小豆の流通量は多いために数量確保という面では効果を発揮している。このことは、農場から調達する小豆の不足分を補うには卸売市場が重要な調達先であることを示していた。ただし、現在の原料調達方法を継続するならば、国営農場調達分と卸売市場購入分に品質の差異が生じるデメリットが発生し続けることとなり、その差異は拡大傾向を示していく可能性が高いと考えられる。

佳木斯市 A 有限公司の役員に対するヒアリングによると、今後は農場からの調達比率を高め、卸売市場からの調達比率を低下させる方針であった。原料調達方法のシフトを計画している理由は、第1にエンドユーザーである日本側企業の意向が大きく反映されている点、第2に農場の方が価格が安価である点、の2点を指摘することできる。

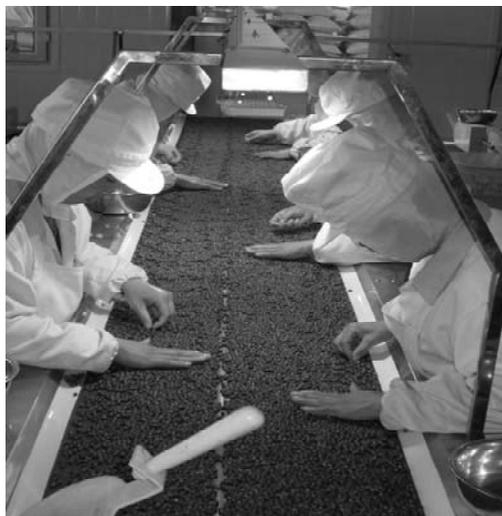
前者については、冷凍餃子農薬混入事件以降に日系食品企業が中国産食品に対して、トレーサビリティ（生産履歴管理システム）の導入を要求するケースが増加していることが影響している。後者については、調査時点での小豆の販売価格（1 kg当たり人民元）は国営農場が4元であり、卸売市場（5元）と比較すると20%も安価であった。価格が異なる理由は流通経路の存在である。農場は直販であるが、卸売市場は、生産者から産地仲買人を經由して出荷されているために流通経費が発生している。

こうしたことから、佳木斯市 A 有限公司が品質面及び価格面でのメリットのある農場からの調達を志向するようになったのである。

写真1 佳木斯市 A 有限公司の外観



写真2 従業員による小豆の手選別作業

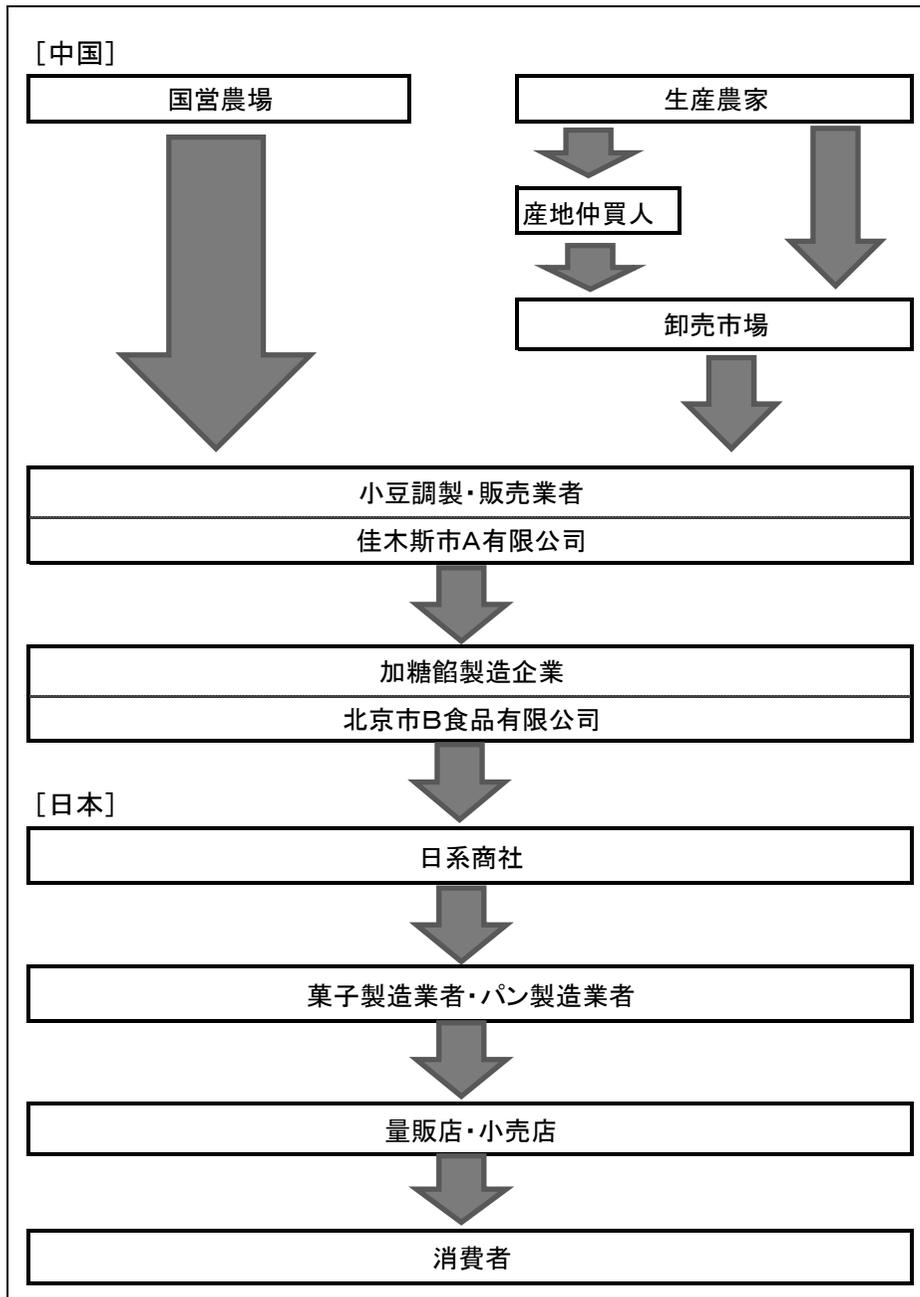


②流通（対日輸出）ルート

前述の原料調達方法によって佳木斯市 A 有限公司へ買い付けられた小豆は、加工工場において従業員の手作業により、莢から脱粒し、粗選別（異物除去及び表面に傷等が発生している小豆の除去）を行う。その後、機械による研磨及び色彩選別、従業員の手選別（色、重量、粒型）及び目視を経て、通過した小豆に対し金属探知機の検査を行った後、麻袋（1袋当たり 50 kg）に梱包され、大型トラック（40 トン搭載可能）で出荷されることとなる。

図付 2-1 は、佳木斯市 A 有限公司産小豆における対日輸出ルートを整理したものである。この図から、佳木斯市 A 有限公司で調製された小豆は、北京市 B 食品有限公司へ販売され、小豆から加糖餡等へ加工を施された後に日本国内へ輸出される。日本国内では、日系商社を経由後に菓子製造企業等へ販売され、和菓子の原料として利用される。その後は菓子製造企業及びパン製造企業において和菓子や菓子パン等に製品化され、量販店で販売され、消費者に渡ることとなる。

図付 2-1 佳木斯市 A 有限公司産小豆における対日輸出ルート



出所：ヒアリング調査結果から作成。

4. おわりに

本稿では、黒竜江省佳木斯市において実施した原料加工企業を対象としたヒアリング調査結果に基づいて、中国産小豆流通の今日的展開について検討してきた。最後にここまでみてきた特徴を整理すると以下の点が挙げられる。

第1に、主要なエンドユーザーである日本国内の菓子製造業者やパン製造企業のニーズに適合できるよう原料調達方法が変化しており、品質の高い原料農産物の契約取引が行われつつあることが明らかとなった。

第2に、調製作業においても日本国内では実現不可能な労働集約的な作業工程を組み入れた生産ラインを設置している。この点は日本と比較して中国には低賃金労働力が、豊富に存在しているからこそ実現できる生産体制であり、安価な小豆の輸入が恒常的に存在する上で、重要な役割を果たしていると思われる。これらの調製・加工を経た中国産小豆は、現行の関税制度⁴との関係から、加糖餡に加工された後に日本国内へ輸出されることとなる。

参考文献

- ・梅津準士,2008「中国雑豆生産状況調査について」(『豆類時報』第50号)。
- ・穀物輸入協議会事務局,2008「平成19年度中国雑豆生産地状況調査報告」(『豆類時報』第50号)。
- ・穀物輸入協議会事務局,2010「平成21年度中国雑豆生産地状況調査報告」(『豆類時報』第58号)。
- ・何寧・曹大偉,2008「中国黒竜江省における雑豆の生産及び研究の現状と課題」(『豆類時報』第61号)。

⁴ 小豆は、1995年以前は輸入割当品目であったが、ガット・ウルグアイラウンドにおける農業合意により関税割当品目に移行した。現在輸入枠は上期(4～9月)と下期(10月～翌年3月)に各1回ずつ割当が設定されている。この枠内の輸入であれば1次関税(10%の税率)が設定されている。それ以外の輸入については2次関税(354円/kg)という高額な税率が設定されているために活発な輸入は行われていない。しかしながら、小豆を加工した餡等加工品に関しては、28%の関税を支払えば輸入できる状態である。よって小豆と比較すると税率が低いために輸入は活発に行われている。

付録3 雑豆の主要品種一覧

1. 緑豆品種一覧

	品種名	品種の出所/育種組織	全国統一番号	種皮の色	百粒重 単位:g	備考
1	中緑1号	中国農業科学院 作物科学研究所	C03408	緑(光)	7.0	1983年にARC-AVRDCより導入した VC1973Aより選抜。
2	中緑2号	中国農業科学院 作物科学研究所	C04466	緑(光)	6.0	1987年にARC-AVRDCより導入した VC2917Aより選抜。
3	中緑3号	中国農業科学院 作物科学研究所	C04717	緑(光)	6.5	1995年にARC-AVRDCより導入した VC6089Aより選抜。
4	中緑4号	中国農業科学院 作物科学研究所	C05558	緑(光)	6.5	1990年に中緑1号を母、V2709を父 に交雑育成。
5	中緑5号	中国農業科学院 作物科学研究所	C05246	緑(光)	6.5	1991年に中緑1号を母、V2768を父 に交雑育成。
6	明緑245	中国農業科学院 作物科学研究所	C00069	緑(光)	5.7	1983年に内蒙古の地方品種「緑 豆」から選抜。
7	品緑優資2719A	中国農業科学院 作物科学研究所	C03410	緑(光)	6.3	1983年にARC-AVRDCより導入した VC2719Aより選抜。
8	品緑優資1562A	中国農業科学院 作物科学研究所	C03406	緑(光)	6.5	1983年にARC-AVRDCより導入した VC1562Aより選抜。
9	品緑優資1628A	中国農業科学院 作物科学研究所	C03407	緑(光)	6.6	1983年にARC-AVRDCより導入した VC1628Aより選抜。
10	品緑優資2768A	中国農業科学院 作物科学研究所	C03413	緑(光)	8.5	1984年にARC-AVRDCより導入した VC2768Aより選抜。
11	品緑優資2778A	中国農業科学院 作物科学研究所	C03414	緑(光)	6.5	1984年にARC-AVRDCより導入した VC2778Aより選抜。
12	品緑優資1381	中国農業科学院 作物科学研究所	C03418	緑(光)	6.2	1983年にARC-AVRDCより導入した VC1381Aより選抜。
13	房山緑豆634	中国農業科学院 作物科学研究所	C00067	緑(光)	4.5	1983年に北京の地方品種「房山緑 豆」から選抜。
14	小粒明317	中国農業科学院 作物科学研究所	C01798	緑(光)	4.7	1983年に河北高陽の地方品種「高 陽小緑豆」から選抜。
15	頂莢毛緑625	中国農業科学院 作物科学研究所	C01799	緑(毛)	5.0	1983年に安徽の地方品種「淮北緑 豆」から選抜。
16	大粒明492	中国農業科学院 作物科学研究所	C01800	緑(光)	6.7	1983年に黒竜江の地方品種「富裕 緑豆」から選抜。
17	品緑優資D0049-1	中国農業科学院 作物科学研究所	C01802	緑(毛)	6.5	1983年に陝西の地方品種「鎮平緑 豆」から選抜。
18	品緑優資3726	中国農業科学院 作物科学研究所	C03416	緑(光)	6.3	1984年にARC-AVRDCより導入した V3726より選抜。
19	品緑優資1560D	中国農業科学院 作物科学研究所	C04487	緑(光)	6.9	1986年にARC-AVRDCより導入した VC1560Dより選抜。
20	品緑優資88-49	中国農業科学院 作物科学研究所	C05234	緑(光)	4.4	1985年に「高陽小緑豆」より放射線 照射により育成。
21	品緑優資88-52	中国農業科学院 作物科学研究所	C05236	緑(光)	4.2	1985年に「高陽小緑豆」より放射線 照射により育成。
22	品緑優資36	中国農業科学院 作物科学研究所	C05290	緑(光)	7.3	1996年にタイのCN36より選抜。
23	品緑優資60	中国農業科学院 作物科学研究所	C05798	緑(光)	7.1	1996年にタイのCN60より選抜。
24	冀緑豆1号	河北省農林科学院 糧油作物研究所	C05127	緑(毛)	5.4	1983年に河南光陰緑豆を母、衡水 41を父に交雑選抜。
25	冀緑7号	河北省農林科学院 糧油作物研究所		緑(光)	6.8	1998年に河南優質92-53を母、冀 緑2号を父に交雑。
26	冀緑8号	河北省農林科学院 糧油作物研究所		緑(光)	6.1	1998年に河南優質92-53を父、冀 緑2号を母に交雑。
27	冀緑9号	河北省農林科学院 糧油作物研究所		緑(光)	5.2	1998年に冀緑2号を母、河南黒緑豆 を父に交雑育成。
28	冀緑9309	河北省農林科学院 糧油作物研究所	C05248	緑(光)	5.2	1993年に8313-11-4-3を母に、遼 寧魏哥緑豆を交雑。

付録3 雑豆の主要品種一覧

緑豆品種一覧 続き

	品種名	品種の出所/育種組織	全国統一番号	種皮の色	百粒重 単位:g	備考
29	冀緑9239	河北省農林科学院 糧油作物研究所	C05249	緑(光)	5.8	1992年に冀引3号を母、VC2802を父に交雑育成。
30	冀緑9802	河北省農林科学院 糧油作物研究所	C06176	緑(光)	6.8	1998年に冀緑2号を母、河南優質92-53を父に交雑育成。
31	冀緑9811	河北省農林科学院 糧油作物研究所	C06177	緑(光)	5.7	1998年に滹9002-341を母に豫88-259を父に交雑育成。
32	冀緑9814	河北省農林科学院 糧油作物研究所	C06178	緑(光)	7.5	1998年に滹9002-341を母に品D0318-1を父に交雑育成。
33	張家口鸚哥綠豆	河北省張家口市 農業科学院		緑(光)	5.6	2004年に在来品種から張家口市農業科学院が選抜。
34	冀緑2号	河北省保定市農業科学 研究所	C05122	緑(光)	6.0	1986年に高陽綠豆を母、VC2917Aを父に交雑育成。
35	保942-34	河北省保定市農業科学 研究所	C05250	緑(光)	6.3	1994年に冀緑2号を母、鄧家台綠豆を父に交雑育成。
36	保綠942	河北省保定市農業科学 研究所	C05636	緑(光)	5.8	1994年に冀緑2号を母、鄧家台綠豆を父に交雑育成。
37	高陽綠豆	河北省保定市農業科学 研究所	C00229	緑(光)	3.8	河北省保定市高陽県の在来品種。
38	保861-10-6	河北省保定市農業科学 研究所	C05123	緑(毛)	4.9	1986年に高陽綠豆を母、VC2917Aを父に交雑育成。
39	保865-18-9	河北省保定市農業科学 研究所		緑(光)	6.3	1986年に在来品種容城綠豆を母、中綠2号を父に交雑。
40	晋綠豆1号	山西省農業科学院 小雜糧研究中心	C05506	緑(光)	6.3	1988年にVC2768Aを半数体育種して育成。
41	晋綠豆3号	山西省農業科学院 小雜糧研究中心	C04717	緑(光)	6.0	1997年にVC6089Aを半数体育種して育成。
42	黒珍珠綠豆	山西省農業科学院 小雜糧研究中心	C05503	緑(光)	6.5	1996年にNM92より半数体育種で育成。
43	晋綠豆2号	山西農業大学		緑(光)	6.0	1994年に中綠2号より放射線照射により育成。
44	遼綠6号	遼寧省農業科学院 作物研究所	C03408	緑(光)	7.0	1997年に中綠1号より半数体育種で育成。
45	遼綠27号	遼寧省農業科学院 經濟作物研究所	C03923	緑(光)	7.0	1998年に吉林地方品種の大鸚哥綠522より育成。
46	遼綠28号	遼寧省農業科学院 經濟作物研究所		緑(光)	6.0	2001年に地方品種の小豊より半数体育種で育成。
47	遼綠111号	遼寧省農業科学院 經濟作物研究所	C03812	緑(光)	6.8	2001年に地方品種の海城綠豆より育成。
48	公綠1号	吉林省農業科学院 作物育種研究所		緑(光)	7.0	1986年に大鸚哥綠を母、綠豊2-1を父に交雑育成。
49	公綠2号	吉林省農業科学院 作物育種研究所		緑(光)	6.5	1986年に大鸚哥綠を母、綠豊2-2を父に交雑育成。
50	吉綠3号	吉林省農業科学院 作物育種研究所		緑(光)	7.0	1998年に白925を母、D0809を父に交雑育成。
51	吉綠4号	吉林省農業科学院 作物育種研究所		緑(光)	6.5	1998年に925を母、公綠1号を父に交雑育成。
52	吉綠9346	吉林省農業科学院 作物育種研究所		緑(光)	6.8	1998年にGZ90-7を母、ZL-1を父に交雑育成。
53	洮綠3号	吉林省農業科学院 作物育種研究所		緑(光)	7.2	1995年に白綠522を母、T62を父に交雑育成。
54	白綠6号	吉林省白城市農業科学院	C05668	緑(光)	7.1	1987年に在来種86023を母、大鸚哥925を父に交雑育成。
55	白綠8号	吉林省白城市農業科学院	C05787	緑(光)	6.8	1998年に海外種88012を母、大鸚哥925を父に交雑育成。
56	白綠9号	吉林省白城市農業科学院		緑(光)	6.9	1994年に大鸚哥925を母、海外種88071を父に交雑育成。
57	大鸚哥綠935	吉林省白城市農業科学院	C05634	緑(光)	6.8	1988年に在来種88029を母、大鸚哥925を父に交雑育成。
58	綠豆522	吉林省白城市農業科学院	C05635	緑(光)	6.6	1986年に白城の在来種925より半数体育種で育成。

緑豆品種一覧 続き

	品種名	品種の出所/育種組織	全国統一番号	種皮の色	百粒重 単位:g	備考
59	大鸚哥緑925	吉林省白城市農業科学院	C05786	緑(光)	6.3	1979年に白城の在来種大鸚哥緑より半数体育種で育成。
60	白緑98519	吉林省白城市農業科学院	C05788	緑(光)	6.8	2002年に海外種88017-1を母、大鸚哥925を父に育成。
61	白緑9895	吉林省白城市農業科学院		緑(光)	6.6	2002年に白城の在来種大鸚哥緑より半数体育種で育成。
62	翡翠緑	吉林省王義種業有限公司		緑(光)	7.2	2003年に吉林省王義種業公司在来品種より育成。
63	緑豊1号	黒竜江省嫩江地区 農業科学研究所	C00848	緑(光)	6.5	1962年に在来種林甸緑豆から選抜育成。
64	緑豊2号	黒竜江省嫩江地区 農業科学研究所	C00857	緑(光)	4.0	1963年に在来種納河緑豆から育成。
65	緑豊3号	黒竜江省嫩江地区 農業科学研究所		緑(光)	5.8	1980年に「62緑1」から選抜育成。
66	緑豊4号	黒竜江省嫩江地区 農業科学研究所		緑(光)	6.5	1982年に62緑1を母、3137を父に交雑育成。
67	緑豊5号	黒竜江省嫩江地区 農業科学研究所		緑(光)	6.5	1982年に緑豊1号を母、緑選18を父に交雑育成。
68	蘇緑1号	江蘇省農業科学院 蔬菜研究所	C03414	緑(光)	6.0	1988年にARC-AVRDCより導入した緑豆より選抜。
69	蘇緑3号	江蘇省農業科学院 蔬菜研究所	C03416	緑(光)	5.5	2002年にARC-AVRDCより導入した緑豆より選抜。
70	蘇黄1号	江蘇省農業科学院 蔬菜研究所		緑(光)	4.0	2002年にARC-AVRDCより導入した緑豆より選抜。
71	明光緑豆	安徽省農業科学院 作物研究所	C02096	緑(光)	5.8	安徽省明光市の在来種。
72	懷遠緑豆	安徽省農業科学院 作物研究所	C03936	緑(光)	5.2	安徽省懷遠県の在来種。
73	宣州緑豆	安徽省農業科学院 作物研究所	C03945	緑(光)	5.8	安徽省宣州市の在来種。
74	魯緑1号	山東省濰坊市農業科学院	C04462	緑(毛)	5.2	1985年に在来種「沂水一柱香」より半数体育種で育成。
75	濰緑1号	山東省濰坊市農業科学院	C05178	緑(毛)	4.5	1996年に「夾稗括角」を母、VC2719Aを父に交雑育成。
76	濰緑4号	山東省濰坊市農業科学院	C05177	緑(光)	5.5	2002年に中緑2号を母、柳条青を父に交雑育成。
77	濰緑5号	山東省濰坊市農業科学院	C05174	緑(毛)	6.0	2006年に中緑1号を母、魯緑1号を父に交雑育成。
78	809緑豆	山東省濰坊市農業科学院	C03408	緑(光)	6.5	1985年にVC1973Aより選抜育成。
79	高脚緑豆	山東省濰坊市農業科学院	C00908	緑(毛)	5.4	山東省薛城県の在来品種。
80	夾稗括角	山東省濰坊市農業科学院	C01075	緑(毛)	4.5	山東省済寧市の在来品種。
81	柳条青	山東省濰坊市農業科学院	C01234	緑(毛)	5.5	山東省安丘市の在来品種。
82	一串檜	山東省濰坊市農業科学院	C01249	緑(光)	4.5	山東省寿光市の在来品種。
83	大明緑豆	山東省濰坊市農業科学院	C01285	緑(光)	6.4	山東省栖霞県の在来品種。
84	濰緑6号	山東省濰坊市農業科学院	C05175	緑(毛)	5.8	1990年にVC3061Aを母、魯緑1号を父に交雑育成。
85	豫緑1号	河南省農業科学院 糧食作物研究所	C02937	緑(毛)	5.6	1978年に地方品種「蘭考灯台」より単倍体育種で育成。
86	豫緑2号	河南省農業科学院 糧食作物研究所	C04632	緑(光)	5.6	1990年に博愛碧を母、VC1562Aを父に交雑育成。
87	豫緑4号	河南省安陽市農業科学 研究所		緑(光)	6.0	1994年に博愛碧を母、VC1562Aを父に交雑育成。
88	豫緑5号	河南省農業科学院 糧食作物研究所	C04647	緑(毛)	7.2	1995年に博愛碧およびその変異体から育成。

付録3 雑豆の主要品種一覧

緑豆品種一覧 続き

	品種名	品種の出所/育種組織	全国統一番号	種皮の色	百粒重 単位:g	備考
89	鄭緑5号	河南省農業科学院 糧食作物研究所		緑(毛)	5.7	1996年に博愛碧を母、蘭考灯台を父に交雑育成。
90	鄭緑8号	河南省農業科学院 糧食作物研究所		緑(光)	5.7	2003年に鄭92-53を母、冀緑2号を父に交雑育成。
91	灯台緑豆	河南省農業科学院 糧食作物研究所	C01530	緑(毛)	6.2	河南省商丘市蘭考県の地方在来種。
92	汝陽緑豆	河南省農業科学院 糧食作物研究所	C02292	緑(光)	3.4	河南省洛陽市汝陽県の地方在来種。
93	温県緑豆	河南省農業科学院 糧食作物研究所	C02426	緑(毛)	4.2	河南省焦作市温県の地方在来種。
94	鄧県緑豆	河南省農業科学院 糧食作物研究所	C02737	緑(光)	6.8	河南省鄧州市の地方在来種。
95	豫緑3号	河南省安陽市農業科学 研究所		緑(光)	6.0	1991年に豫緑2号の変異体より選抜育成。
96	安黒緑1号	河南省安陽市農業科学 研究所	C06117	緑(光)	6.5	1997年に豫緑3号の変異体より選抜育成。
97	安黒緑2号	河南省安陽市農業科学 研究所	C06118	緑(毛)	6.5	1997年に豫緑3号の変異体より選抜育成。
98	顎緑1号	湖北省農業科学院 糧食作物研究所	C03404	緑(毛)	5.0	1980年に地方品種「青緑豆」より選抜育成。
99	顎緑2号	湖北省農業科学院 糧食作物研究所	C03414	緑(光)	6.5	1986年にVC2778Aより選抜育成。
100	顎緑3号	湖北省農業科学院 糧食作物研究所	C04702	緑(光)	6.7	1991年にVC1562Aより選抜育成。

出所:中国農業科学技術出版社『中国食用豆類品種志』2009年、429-435ページより。

2. 小豆品種一覧

	品種名	品種の出所/育種組織	全国統一番号	種皮の色	百粒重 単位：g	備考
1	早紅1号	中国農業科学院 作物科学研究所	B01751	紅	9.0	1982年に北京の地方品種「紅小豆」より選抜育成。
2	中紅2号	中国農業科学院 作物科学研究所	B03605-1	鮮紅	16.0	1997年に北京の在来種「密雲紅小豆」より選抜育成。
3	中紅3号	中国農業科学院 作物科学研究所	B01741	紅	12.5	1981年に北京の地方品種「房山紅小豆」より選抜。
4	中紅4号	中国農業科学院 作物科学研究所	B04701	鮮紅	14.6	2000年に8957-6より選抜育成。
5	中紅5号	中国農業科学院 作物科学研究所	B04702	鮮紅	15.7	2000年に8960-7より選抜育成。
6	京小3号	中国農業科学院 作物科学研究所	B00003	鮮紅	15.0	北京の在来種。
7	品紅優資611	中国農業科学院 作物科学研究所	B00611	綠	10.9	1995年に山西省の地方品種「陽泉小豆」より選抜育成。
8	品紅優資936	中国農業科学院 作物科学研究所	B00936	紅	12.5	1995年に黒竜江省の地方品種「黒河紅小豆」より選抜。
9	品紅優資2052	中国農業科学院 作物科学研究所	B02052	紅	11.0	1995年に遼寧省の地方品種「法庫紅小豆」より選抜。
10	順義小豆	中国農業科学院 作物科学研究所	B04711	鮮紅	15.5	2000年に北京順義の地方品種「小豆」より選抜。
11	品紅優資961	中国農業科学院 作物科学研究所	B04806	鮮紅	13.0	1996年に日本のアカネダイナゴンより選抜。
12	品紅優資962	中国農業科学院 作物科学研究所	B04807	紅	10.0	1996年に日本のエリモシヨウズより選抜。
13	京農2号	北京農学院	B04665	深紅	6.0-8.0	1990年に北京の地方品種より選抜。
14	京農5号	北京農学院	B04668	鮮紅	14.0-16.0	1995年に京農2号より放射線育種で育成。
15	京農6号	北京農学院	B04799	深紅	16.0-18.0	2002年に京農5号を母、NL8-1(農林8号)を父に育成。
16	京農7号	北京農学院	B04800	深紅	21.0-23.0	2002年に京農5号を母、NL8-1(農林8号)を父に育成。
17	京農8号	北京農学院		浅紅	14.0-16.0	1995年に京農2号より放射線育種で育成。
18	冀紅小豆2号	河北省農林科学院 糧油作物研究所		鮮紅	12.0	1980年に河北省深沢県の在来種より選抜育成。
19	冀紅小豆4号	河北省農林科学院 糧油作物研究所	B03992	鮮紅	14.5	1982年に天津朱砂紅を母、ダイナゴンを父に交雑育成。
20	冀紅小豆5号	河北省農林科学院 糧油作物研究所		紅	13.1	1986年に8305-9を母、8208-128を父に交雑育成。
21	冀紅8937	河北省農林科学院 糧油作物研究所	B04697	鮮紅	15.9	1989年に8208-12104を母、内蒙古のB0653を父に育成。
22	冀紅9218	河北省農林科学院 糧油作物研究所	B04704	鮮紅	15.9	1992年に遵化小豆を母、京小豆を父に交雑育成。
23	冀紅352	河北省農林科学院 糧油作物研究所	B04796	鮮紅	16.2	1994年に81-95-1を母、X104を父に交雑育成。
24	天津紅小豆	河北省農林科学院 糧油作物研究所	B00166	鮮紅	13.2	河北省安次県の在来種。
25	唐山紅小豆	河北省農林科学院 糧油作物研究所	B00203	深紅	12.3	河北省遵化県の在来種。
26	冀紅9144	河北省農林科学院 糧油作物研究所	B05141	鮮紅	18.6	1991年に12104を母、優資69を父に交雑育成。
27	冀紅9253	河北省農林科学院 糧油作物研究所	B05142	鮮紅	17.4	1992年に12104を母、豫紅小豆1号を父に交雑育成。
28	冀紅9622	河北省農林科学院 糧油作物研究所	B05143	鮮紅	18.1	1996年に8929-13を母、外資20を父に交雑育成。
29	泥河灣紅小豆	河北省張家口市 農業科学院	B05144	紅	15.3	河北省張家口地域の在来種で、2004年に更新。
30	冀紅小豆1号	河北省保定市 農業科学研究所		紅	15.4-16.3	1977年に在来種「天津紅」を単倍体育種。

付録3 雑豆の主要品種一覧

小豆品種一覧 続き

	品種名	品種の出所/育種組織	全国統一番号	種皮の色	百粒重 単位: g	備考
31	冀保紅小豆2号	河北省保定市 農業科学研究所		紅	14.4	1980年に冀紅小豆1号を母、ダイナ ゴンを父に育成。
32	冀紅小豆3号	河北省保定市 農業科学研究所	B04695	紅	16.5	1980年に冀紅小豆1号を母、ダイナ ゴンを父に育成。
33	保876-16	河北省保定市 農業科学研究所	B04706	紅	17.2	1987年に冀紅小豆1号を母、ダイナ ゴンを父に育成。
34	保8824-17	河北省保定市 農業科学研究所	B04707	深紅	26.2	1988年に冀紅小豆1号、3号、台9、 ダイナゴンを交配。
35	保9326-16	河北省保定市 農業科学研究所	B04709	紅	18.6	1993年に台9、冀紅小豆1号、3号、 保8824-17を交配。
36	保紅947	河北省保定市 農業科学研究所	B04795	紅	18.8	1994年に紅小豆414、京農2号、冀 紅小豆3号を交配。
37	保M908-15	河北省保定市 農業科学研究所	B04708	紅	17.6	1990年に冀紅小豆1号、ダイナゴン などから育成。
38	保9327-5	河北省保定市 農業科学研究所	B04710	紅	22.3	1993年に保8824-17、泗陽興安盟 紅小豆から育成。
39	晋小豆1号	山西省農業科学院 小雜糧研究中心	B04747	紅	13.0	1987年に「冀紅小豆」より放射線育 種。
40	遼紅小豆2号	遼寧省農業科学院 作物研究所		紅	21.5	2000年に遼寧省の在来種より単倍 体育種で育成。
41	遼小豆1号	遼寧省農業科学院 經濟作物研究所	B04692	紅	11.0	1984年に地方品種より選抜。
42	大粒紅小豆	遼寧省農業科学院 經濟作物研究所	B02058	紅	20.0	2000年に遼寧省庄河県の地方品種 「大紅袍」より選抜。
43	吉紅6号	吉林省農業科学院 作物育種研究所	B04805	紅	13.0	1987年にエリモシウズを母、白紅 1号を父に交雑。
44	吉紅7号	吉林省農業科学院 作物育種研究所	B04903	浅紅	13.0	1998年に紅11-3を母、遼107を父に 交雑育成。
45	白紅1号	吉林省白城市農業科学院	B04972	紅	10.2	1982年に在来種「紅小豆」から選 抜。
46	白紅2号	吉林省白城市農業科学院	B04803	紅	12.2	1993年に在来種「大紅袍」より単倍 体育種で育成。
47	白紅3号	吉林省白城市農業科学院	B04804	鮮紅	12.6	1993年に732を母、日本の「大正 紅」を父に交雑育成。
48	白紅5号	吉林省白城市農業科学院	B04974	紅	11.6	2000年に白紅1号を母、日本の「大 正紅」を父に育成。
49	白紅6号	吉林省白城市農業科学院	B04975	紅	13.1	1999年に「大正紅」を母、大紅袍 123を父に育成。
50	白紅4号	吉林省白城市農業科学院	B04973	紅	13.5	2002年にハヤテシウズを母、大紅 袍123を父に育成。
51	白紅153	吉林省白城市農業科学院	B04982	紅	11.0	1979年に在来種「大粒紅」より単倍 体育種で選抜。
52	狸小豆9569	吉林省白城市農業科学院		狸	10.0	1995年に在来種「狸小豆」より単倍 体育種で選抜。
53	原紅1号	吉林省原種場	B04981	鮮紅	8.0-12.7	1984年に国外より導入した品種より 育成。
54	佳爾紅	吉林省王義種業有限公司		紅	12.8	2003年に白紅2号の突然変異体から 選抜。
55	竜小豆1号	黒竜江省農業科学院 作物育種研究所	B00985	紅	10.0	1972年に地方品種の「佳木斯紅小 豆」より選抜。
56	竜小豆2号	黒竜江省農業科学院 作物育種研究所		紅	13.0-14.0	1972年に地方品種の「チチハル小 豆」より選抜。
57	小豊2号	黒竜江省嫩江地区 農業科学研究所	B01007	紅	11.0-13.0	1969年にトルボト蒙古族自治県の 雑小豆より選抜、普及。
58	小豊3号	黒竜江省嫩江地区 農業科学研究所	B02117	狸	9.0-10.0	1969年に富裕県の在来種「黒小 豆」より選抜、普及。
59	墾引1号	黒竜江省農業科学院 作物育種研究所	B03259	紅	10.0-11.0	1985年に農林4号より選抜、育成。
60	寶小豆1号	黒竜江省寶泉 農業科学研究所	B03657	白	9.0-10.0	地元の在来品種より選抜育成。

小豆品種一覧 続き

	品種名	品種の出所/育種組織	全国統一番号	種皮の色	百粒重 単位:g	備考
61	賁小豆2号	黒竜江省賁県 農業科学研究所	B03656	紅	13.0-14.0	地元の在来品種より選抜育成。
62	宝清紅小豆	黒竜江省宝清県種子公司	B04694	紅	16.0-18.0	在来種「宝清紅」より選抜育成。
63	蘇紅1号	江蘇省農業科学院 蔬菜研究所		紅	14.8	2001年に京農5号を母に、地方種「崇明紅」を父に育成。
64	淮安大粒1号	江蘇省農業科学院 蔬菜研究所	B04695	紅	15.2	1999年に地方種「淮安大粒」より選抜育成。
65	啓東大紅袍赤豆	江蘇沿江地区 農業科学研究所	B04743	紅	16.0-20.0	江蘇省南通市の地方優良品種。
66	阜陽紅小豆	安徽省農業科学院 作物研究所	B02167	紫紅	12.1	安徽省阜陽市の地方品種。
67	黟県小豆	安徽省農業科学院 作物研究所	B03361	紫紅	8.2	安徽省黟県の地方品種。
68	魯山紅小豆	河南省農業科学院 糧食作物研究所	B01291	紅	11.8	河南省平頂山市魯山県の在来種。
69	安陽狸小豆	河南省農業科学院 糧食作物研究所	B01421	狸	10.6	安徽省安陽県の在来種。
70	開封紅小豆	河南省農業科学院 糧食作物研究所	B02705	紅	7.6	河南省開封県の在来種。
71	陝県黄小豆	河南省農業科学院 糧食作物研究所	B02899	金黄	7.8	河南省三門峽市陝県の在来種。
72	颯紅小豆	湖北省農業科学院 糧食作物研究所	B03814	紅	18.4	1993年に地方種「嘉魚紅小豆」より選抜育成。
73	弥度白小豆	雲南省農業科学院 糧食作物研究所	B01524	白	6.5	雲南省の伝統優良品種。

出所：中国農業科学技術出版社『中国食用豆類品種志』2009年、435-439ページより。

資料編

中国豆類統計資料

表1 中国の食糧生産量（1990～2011年）

単位：万トン

年	食糧	生産量					
		コメ	小麦	トウモロコシ	イモ類	豆類	
						大豆	雑豆
1990	44,624	18,933	9,823	9,682	2,743	1,100	
1991	43,529	18,381	9,595	9,877	2,716	971	276
1992	44,266	18,622	10,159	9,538	2,844	1,030	222
1993	45,649	17,751	10,639	10,270	3,181	1,531	420
1994	44,510	17,593	9,930	9,928	3,025	1,600	496
1995	46,662	18,523	10,221	11,199	3,263	1,350	437
1996	50,454	19,510	11,057	12,747	3,536	1,322	468
1997	49,418	20,074	12,329	10,431	3,192	1,473	402
1998	51,229	19,871	10,973	13,295	3,604	1,515	485
1999	50,839	19,849	11,388	12,809	3,641	1,425	470
2000	46,218	18,791	9,964	10,600	3,685	1,541	469
2001	45,264	17,758	9,387	11,409	3,563	1,541	512
2002	45,706	17,454	9,029	12,131	3,666	1,651	591
2003	43,070	16,066	8,649	11,583	3,513	1,539	588
2004	46,947	17,909	9,195	13,029	3,558	1,740	492
2005	48,402	18,059	9,745	13,937	3,469	1,635	523
2006	49,804	18,172	10,847	15,160	2,701	1,508	496
2007	50,160	18,603	10,930	15,230	2,808	1,273	448
2008	52,871	19,190	11,246	16,591	2,980	1,554	489
2009	53,082	19,510	11,512	16,397	2,996	1,498	432
2010	54,648	19,576	11,518	17,725	3,114	1,508	388
2011	57,121	20,100	11,740	19,278	3,273	1,449	460

注：イモ類の生産量は5kgにつき食糧1kgとして換算した数値。

出所：『中国糧食発展報告2012』より。

表2 中国の食糧作付面積（1990～2011年）

単位: 万ha

年	総作付面積	食糧						豆類	
			コメ	小麦	トウモロコシ	イモ類	大豆	雑豆	
1990	14,836	11,347	3,306	3,075	2,140	912	756		
1991	14,959	11,231	3,259	3,095	2,157	908	704	212	
1992	14,901	11,056	3,209	3,050	2,104	906	722	176	
1993	14,774	11,051	3,036	3,023	2,069	922	945	292	
1994	14,824	10,954	3,017	2,898	2,115	927	922	351	
1995	14,988	11,006	3,074	2,886	2,278	952	813	311	
1996	15,238	11,255	3,141	2,961	2,450	980	747	307	
1997	15,397	11,291	3,176	3,006	2,378	978	835	282	
1998	15,571	11,379	3,121	2,977	2,524	1,000	850	317	
1999	15,637	11,316	3,128	2,886	2,590	1,035	796	323	
2000	15,630	10,846	2,996	2,665	2,306	1,054	931	335	
2001	15,571	10,608	2,881	2,466	2,428	1,022	948	379	
2002	15,464	10,389	2,820	2,391	2,463	988	872	382	
2003	15,241	9,941	2,651	2,200	2,407	970	931	359	
2004	15,355	10,161	2,838	2,163	2,545	946	959	321	
2005	15,549	10,428	2,885	2,279	2,636	950	959	331	
2006	15,215	10,496	2,894	2,361	2,846	788	930	285	
2007	15,346	10,564	2,892	2,372	2,948	808	875	303	
2008	15,627	10,679	2,924	2,362	2,986	843	913	299	
2009	15,864	10,899	2,963	2,429	3,118	864	919	276	
2010	16,068	10,988	2,987	2,426	3,250	875	852	276	
2011	16,228	11,057	3,006	2,427	3,354	891	789	276	

出所:『中国糧食発展報告2012』より。

表3 中国の食糧単位面積あたり生産量（1990～2011年）

単位:kg/ha

年	食糧				
		コメ	小麦	トウモロコシ	大豆
1990	3,933	5,726	3,194	4,524	1,455
1991	3,876	5,640	3,101	4,578	1,380
1992	4,004	5,803	3,331	4,533	1,427
1993	4,131	5,848	3,519	4,963	1,619
1994	4,063	5,831	3,426	4,693	1,735
1995	4,240	6,025	3,542	4,917	1,661
1996	4,483	6,212	3,734	5,203	1,770
1997	4,377	6,319	4,102	4,387	1,765
1998	4,502	6,366	3,685	5,268	1,783
1999	4,493	6,345	3,947	4,945	1,789
2000	4,261	6,272	3,738	4,598	1,656
2001	4,267	6,163	3,806	4,698	1,625
2002	4,399	6,189	3,777	4,925	1,893
2003	4,333	6,061	3,932	4,813	1,653
2004	4,621	6,311	4,252	5,120	1,815
2005	4,642	6,260	4,275	5,287	1,705
2006	4,745	6,280	4,593	5,326	1,621
2007	4,748	6,433	4,608	5,167	1,454
2008	4,951	6,563	4,762	5,556	1,703
2009	4,871	6,585	4,739	5,259	1,630
2010	4,974	6,553	4,748	5,454	1,771
2011	5,166	6,687	4,837	5,748	1,836

出所:『中国糧食発展報告2012』より。

表4 各地域の豆類生産状況(1998年)

地域	大豆			綠豆			小豆					
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)			
全国総計	11,671	20,011	1,714	8,500	15,152	1,782	716.4	789.9	1,102	261.1	358.6	1,373
北京市	13	30	2,238	10	25	2,450						
天津市	49	55	1,139	46	53	1,146						
河北省	648	950	1,466	496	760	1,531	32.0	35.0	1,093	18.4	25.2	1,367
山西省	467	610	1,307	264	350	1,324	62.6	85.4	1,364	7.1	9.6	1,345
内蒙古自治区	1,125	1,285	1,142	771	937	1,214	175.4	117.5	670	56.0	55.1	984
遼寧省	273	522	1,909	250	491	1,966	5.7	6.9	1,211	8.2	12.5	1,521
吉林省	371	881	2,372	304	738	2,425	47.1	96.0	2,038	19.0	48.8	2,564
黒竜江省	2,546	4,586	1,801	2,459	4,446	1,808	45.5	54.6	1,200	11.0	12.3	1,118
上海市	9	22	2,558	9	22	2,558						
江蘇省	349	935	2,679	221	647	2,930	2.5	6.2	2,516	6.8	21.3	3,127
浙江省	178	357	2,002	102	226	2,219	3.0	4.2	1,393	3.1	4.6	1,459
安徽省	585	1,035	1,769	494	891	1,802	38.7	51.9	1,342	13.9	21.3	1,533
福建省	141	268	1,904	109	206	1,884	1.7	2.5	1,478			
江西省	238	381	1,602	160	292	1,826	11.6	15.0	1,293			
山東省	553	1,416	2,558	531	1,368	2,576	15.0	37.3	2,488	6.6	10.6	1,600
河南省	727	1,276	1,753	601	1,121	1,863	91.2	7.9	87	12.4	10.0	806
湖北省	339	688	2,028	201	408	2,031	30.8	49.8	1,618	2.6	3.1	1,221
湖南省	285	502	1,762	201	375	1,867	23.7	28.4	1,195			
広東省	128	242	1,886	97	174	1,788	3.9	7.1	1,839	1.7	4.6	2,714
広西自治区	349	401	1,149	276	323	1,171	17.7	20.4	1,151	1.0	1.6	1,543
海南省	18	26	1,485	10	15	1,530	2.5	3.3	1,310	0.7	0.9	1,330
重慶市	198	215	1,084	69	59	856	18.0	29.9	1,660	8.4	12.2	1,446
四川省	389	744	1,911	127	253	1,985	20.5	51.4	2,511	5.8	13.2	2,267
貴州省	317	366	1,154	138	174	1,262	20.9	5.5	263	53.1	62.0	1,168
雲南省	508	769	1,512	102	130	1,273	4.7	4.2	909	12.9	28.7	2,223
チベット自治区	13	34	2,720	0	1							
陝西省	473	617	1,304	292	411	1,408	41.0	67.6	1,650	12.0	0.8	67
甘肅省	162	416	2,563	74	110	1,484	0.9	1.9	2,180	0.3	0.4	1,333
青海省	58	136	2,340									
寧夏自治区	101	91	900	47	38	811						
新疆自治区	61	155	2,540	39	109	2,780						

出所:『中国農業統計資料』各年版。

表5 各地域の豆類生産状況(1999年)

地域	豆類			大豆			緑豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)									
全国総計	11,189	18,944	1,693	7,962	14,251	1,790	652.1	771.7	1,183	176.0	242.2	1,376
北京市	14	25	1,838	10	20	1,923					1.5	10.0
天津市	38	29	778	35	28	784					21.2	17.6
河北省	585	686	1,173	438	567	1,294	27.8	21.7	782		10.3	7.7
山西省	441	437	992	246	269	1,094	60.7	60.7	999		23.2	14.4
内蒙古自治区	1,060	1,072	1,012	737	826	1,121	141.7	81.3	574		4.1	2.9
遼寧省	257	416	1,619	235	393	1,672	4.1	2.9	702		21.1	37.1
吉林省	339	742	2,191	278	636	2,284	38.1	66.9	1,758		25.5	42.9
黒竜江省	2,292	4,741	2,069	2,153	4,466	2,074	51.1	56.5	1,105		9.6	23.4
上海市	9	20	2,296	6	17	3,069					3.6	5.3
江蘇省	350	950	2,718	210	568	2,700	5.5	13.0	2,364		6.8	9.6
浙江省	190	389	2,043	109	234	2,143	3.4	5.2	1,511		5.4	9.3
安徽省	558	1,153	2,064	479	1,005	2,099	35.5	49.2	1,386		1.0	2.1
福建省	142	278	1,955	109	210	1,923	2.1	3.7	1,720		5.1	6.8
江西省	240	333	1,387	150	237	1,578	12.0	15.6	1,300		1.7	2.7
山東省	513	1,004	1,956	492	969	1,969	17.8	20.9	1,170		0.1	0.2
河南省	674	1,301	1,929	569	1,152	2,025	76.5	98.7	1,291		0.0	0.1
湖北省	338	682	2,017	206	437	2,117	25.9	57.1	2,206		1.2	2.0
湖南省	293	578	1,973	207	419	2,029	22.8	37.3	1,632		7.7	13.4
広東省	128	253	1,975	96	179	1,859	3.8	6.9	1,821		4.8	8.3
広西自治区	352	433	1,231	276	351	1,272	17.8	20.9	1,170		0.3	0.3
海南省	17	29	1,696	9	14	1,609	2.0	2.9	1,430		9.5	24.6
重慶市	194	219	1,127	74	68	916	18.3	30.4	1,664		2.0	1,604
四川省	402	789	1,963	138	292	2,117	17.8	51.9	2,912		2.8	8.3
贵州省	319	385	1,206	142	181	1,273	2.8	2.8	994		0.3	0.3
雲南省	540	747	1,384	111	139	1,248	5.1	5.7	1,126		0.3	0.3
チベット自治区	12	33	2,797	0	1	3,333					12.0	0.9
陝西省	439	414	944	273	293	1,072	57.2	34.0	594		0.2	0.7
甘肅省	248	444	1,791	86	125	1,450					0.2	0.7
青海省	53	110	2,082								0.2	0.7
寧夏自治区	86	93	1,083	41	42	1,037	0.3	0.0	71		0.2	0.7
新疆自治区	68	159	2,335	43	112	2,581	6.7	16.4	2,437		0.2	0.7

出所：『中国農業統計資料1999』。

表6 各地域の豆類生産状況(2000年)

地域	豆類			大豆			緑豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)									
全国総計	12,660	20,099	1,588	9,307	15,411	1,656	772.1	891.3	1,154	252.4	345.5	1,369
北京市	25	50	2,033	22	47	2,127						
天津市	41	43	1,054	35	39	1,127						
河北省	592	745	1,258	424	629	1,485	40.2	30.1	750	23.7	18.5	782
山西省	484	578	1,194	273	360	1,321	71.9	65.7	914	15.0	12.6	842
内蒙古自治区	1,137	1,097	964	794	858	1,081	156.9	66.7	425	24.3	16.1	663
遼寧省	326	502	1,539	302	481	1,593	4.7	2.2	471	4.8	3.4	704
吉林省	667	1,406	2,110	539	1,203	2,232	91.3	148.0	1,620	24.2	35.7	1,475
黒竜江省	3,178	4,896	1,540	2,868	4,501	1,569	42.6	31.3	735	70.1	119.0	1,698
上海市	8	27	3,253	6	19	3,065						
江蘇省	391	1,053	2,690	249	670	2,689	5.3	12.0	2,277	12.2	32.0	2,634
浙江省	216	454	2,104	129	284	2,201	3.9	6.0	1,537	3.9	6.3	1,612
安徽省	774	1,036	1,339	682	915	1,341	40.4	61.1	1,511	7.9	16.3	2,066
福建省	139	276	1,990	105	205	1,945	3.1	5.8	1,857	0.2	0.2	1,414
江西省	239	355	1,485	153	259	1,698	12.4	14.9	1,204			
山東省	481	1,082	2,252	458	1,046	2,283	16.0	26.6	1,661	5.5	8.8	1,609
河南省	683	1,401	2,050	565	1,158	2,051	89.4	127.0	1,420	6.1	9.4	1,541
湖北省	359	711	1,982	225	458	2,037	29.6	61.6	2,083	6.8	8.3	1,222
湖南省	295	594	2,016	206	428	2,080	24.3	41.5	1,706	1.5	1.9	1,267
広東省	128	261	2,033	97	187	1,930	3.2	6.1	1,930	0.4	0.7	1,750
広西自治区	359	450	1,253	281	364	1,294	18.4	22.3	1,215	0.2	0.2	1,176
海南省	17	29	1,686	10	17	1,789	2.0	2.8	1,429	1.3	2.0	1,589
重慶市	219	242	1,104	80	88	1,097	19.8	32.4	1,634	7.4	12.3	1,660
四川省	445	927	2,083	170	374	2,205	18.8	64.0	3,415	6.5	9.7	1,491
貴州省	322	395	1,226	141	181	1,284	3.7	5.8	1,563	1.9	2.4	1,250
雲南省	245	402	1,641	52	77	1,481	4.4	5.0	1,139	14.8	25.4	1,716
チベット自治区	11	29	2,762	1	3	6,000						
陝西省	395	310	784	247	222	899	62.0	35.0	565	12.0	0.9	75
甘肅省	262	377	1,441	88	134	1,519	1.0	1.2	1,232	1.2	1.3	1,074
青海省	51	66	1,307									
寧夏自治区	80	48	600	44	29	665	0.1	0.1	621			
新疆自治区	92	257	2,800	63	175	2,787	6.7	16.0	2,388	0.7	2.0	2,857

出所:『中国農業統計資料2000』。

表7 各地域の豆類生産状況(2001年)

地域	豆類			大豆			緑豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)									
全国総計	13,268	20,529	1,547	9,482	15,407	1,625						
北京市	23	52	2,311	20	48	2,400						
天津市	48	85	1,756	46	82	1,802						
河北省	484	671	1,386	379	563	1,485						
山西省	385	342	889	217	221	1,021						
内蒙古自治区	1,179	1,138	966	755	834	1,105						
遼寧省	366	574	1,569	333	542	1,627						
吉林省	647	1,342	2,076	433	1,105	2,554						
黒竜江省	3,702	5,375	1,452	3,326	4,962	1,492						
上海市	8	28	3,415	5	17	3,696						
江蘇省	385	1,045	2,714	244	671	2,746						
浙江省	205	454	2,218	123	285	2,321						
安徽省	797	1,057	1,327	680	894	1,315						
福建省	131	265	2,029	98	196	1,996						
江西省	226	327	1,446	146	239	1,634						
山東省	415	944	2,276	395	910	2,302						
河南省	660	1,225	1,855	564	1,076	1,910						
湖北省	362	738	2,037	218	428	1,962						
湖南省	294	613	2,084	204	452	2,220						
広東省	119	251	2,106	88	174	1,975						
広西自治区	319	425	1,333	250	344	1,376						
海南省	17	27	1,636	9	15	1,724						
重慶市	219	162	740	79	59	751						
四川省	479	971	2,025	187	386	2,060						
貴州省	324	372	1,148	139	167	1,200						
雲南省	609	907	1,490	127	160	1,262						
チベット自治区	11	32	3,019	1	3	4,286						
陝西省	360	287	798	229	196	856						
甘肅省	251	383	1,525	83	136	1,641						
青海省	47	93	1,979									
寧夏自治区	84	59	699	26	23	875						
新疆自治区	114	285	2,509	79	219	2,769						

出所：『中国農業統計資料2001』。

表8 各地域の豆類生産状況(2002年)

地域	豆類			大豆			綠豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)									
全国総計	12,543	22,413	1,787	8,720	16,507	1,893						
北京市	18	40	2,174	16	35	2,258						
天津市	37	57	1,545	35	55	1,563						
河北省	452	606	1,340	331	494	1,491						
山西省	424	494	1,165	246	297	1,209						
内モン古自治区	1,046	1,399	1,338	596	964	1,617						
遼寧省	318	569	1,791	285	532	1,864						
吉林省	583	1,850	3,174	415	1,275	3,072						
黒竜江省	3,381	6,107	1,806	2,930	5,563	1,899						
上海市	7	35	4,730	5	19	4,222						
江蘇省	385	1,059	2,751	243	703	2,888						
浙江省	193	419	2,173	114	263	2,299						
安徽省	806	1,474	1,828	747	1,394	1,865						
福建省	126	264	2,089	94	188	2,004						
江西省	203	299	1,471	132	221	1,677						
山東省	344	764	2,220	322	738	2,292						
河南省	627	1,154	1,842	528	978	1,852						
湖北省	353	647	1,833	215	422	1,960						
湖南省	291	612	2,106	198	449	2,265						
広東省	110	240	2,184	85	159	1,871						
広西自治区	304	403	1,324	238	323	1,360						
海南省	17	32	1,939	9	16	1,818						
重慶市	219	278	1,269	81	93	1,154						
四川省	506	1,067	2,110	194	425	2,194						
貴州省	327	408	1,249	136	184	1,349						
雲南省	606	936	1,546	123	159	1,296						
チベット自治区	11	34	3,063	2	4	2,222						
陝西省	357	307	859	224	212	945						
甘肅省	234	386	1,650	82	119	1,455						
青海省	48	109	2,261									
寧夏自治区	104	100	966	26	37	1,445						
新疆自治区	107	264	2,463	68	186	2,727						

出所:『中国農業統計資料2002』。

表9 各地域の豆類生産状況(2003年)

地域	豆類			大豆			綠豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)									
全国総計	12,899	21,275	1,649	9,313	15,394	1,653	933.0	1,186.0	1,271	225.9	338.0	1,496
北京市	19	31	1,615	16	28	1,707	0.5			1.9	2.0	1,053
天津市	32	62	1,920	31	61	1,974	1.0	1.0	1,000	0.4		
河北省	384	606	1,578	281	464	1,654	26.8	25.0	933	14.6	15.0	1,027
山西省	355	487	1,372	207	298	1,438	50.7	60.0	1,183	8.5	11.0	1,294
内蒙古自治区	1,082	939	868	697	536	769	255.4	234.0	916	22.9	26.0	1,135
遼寧省	344	710	2,065	305	646	2,117	16.1	25.0	1,553	12.1	17.0	1,405
吉林省	608	1,911	3,145	430	1,503	3,495	151.5	327.0	2,158	26.2	66.0	2,519
黒竜江省	3,813	6,161	1,616	3,389	5,608	1,655	45.3	23.0	508	81.8	115.0	1,406
上海市	9	22	2,588	5	17	3,208						
江蘇省	390	953	2,445	242	568	2,350	15.1	36.0	2,384	12.0	23.0	1,917
浙江省	193	417	2,157	117	264	2,266	3.9	7.0	1,795	3.6	6.0	1,667
安徽省	1,012	1,204	1,190	855	999	1,168	95.9	91.0	949	8.4	10.0	1,190
福建省	121	252	2,091	90	180	1,993	3.3	6.0	1,818	0.9	2.0	2,222
江西省	184	268	1,453	117	192	1,635	10.0	12.0	1,200			
山東省	324	823	2,541	286	692	2,422	12.5	22.0	1,760	1.5	3.0	2,000
河南省	613	727	1,187	503	567	1,126	80.7	71.0	880	6.1	4.0	656
湖北省	325	671	2,065	195	447	2,292	28.6	52.0	1,818	2.7	5.0	1,852
湖南省	294	561	1,911	198	397	2,003	26.0	44.0	1,692	1.0	2.0	2,000
広東省	106	218	2,051	79	154	1,954	3.6	7.0	1,944	1.2	3.0	2,500
広西自治区	287	392	1,365	258	360	1,395	13.6	18.0	1,324	0.2		
海南省	16	33	2,129	8	16	2,051	1.0	2.0	2,000	1.3	3.0	2,308
重慶市	209	322	1,541	82	100	1,224	19.1	32.0	1,675	2.5	5.0	2,000
四川省	522	1,139	2,184	202	460	2,283	22.6	43.0	1,903	5.4	9.0	1,667
貴州省	321	393	1,224	129	177	1,375	3.7	3.0	811	1.1	1.0	909
雲南省	463	858	1,852	113	148	1,309	2.9	4.0	1,379	4.7	4.0	851
チベット自治区	10	34	3,434	1	4	4,000						
陝西省	380	246	648	307	159	519	39.5	34.0	861	1.7	2.0	1,176
甘肅省	231	390	1,691	81	131	1,621	0.3			1.5	1.0	667
青海省	40	89	2,242									
寧夏自治区	110	86	780	20	20	985	0.2	1.0	5,000			
新疆自治区	104	270	2,586	69	198	2,874	3.2	6.0	1,875	1.7	3.0	1,765

出所：『中国農業統計資料2003』。

表10 各地域の豆類生産状況(2004年)

地域	豆類			大豆			緑豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)									
全国総計	12,799	22,324	1,744	9,589	17,404	1,815						
北京市	15	32	2,105	14	30	2,206						
天津市	30	46	1,528	29	45	1,536						
河北省	360	576	1,601	274	443	1,615						
山西省	349	488	1,399	211	308	1,460						
内蒙古自治区	1,070	1,351	1,263	753	1,031	1,369						
遼寧省	334	556	1,667	296	521	1,761						
吉林省	633	1,669	2,636	526	1,521	2,892						
黒竜江省	3,914	6,935	1,772	3,556	6,385	1,796						
上海市	9	27	3,103	5	17	3,208						
江蘇省	350	938	2,683	216	570	2,634						
浙江省	185	410	2,217	117	266	2,281						
安徽省	977	1,193	1,221	888	1,126	1,268						
福建省	115	247	2,146	88	184	2,081						
江西省	159	238	1,499	102	178	1,754						
山東省	257	762	2,970	241	717	2,973						
河南省	626	1,180	1,885	523	1,035	1,981						
湖北省	304	658	2,164	184	405	2,203						
湖南省	280	564	2,016	188	399	2,121						
広東省	108	240	2,224	80	181	2,251						
広西自治区	283	374	1,320	220	311	1,416						
海南省	14	29	2,117	7	13	1,940						
重慶市	224	381	1,699	95	165	1,735						
四川省	566	1,216	2,150	201	491	2,444						
貴州省	325	406	1,250	131	179	1,365						
雲南省	493	613	1,243	150	206	1,376						
チベット自治区	9	31	3,444	0	1	3,333						
陝西省	370	388	1,048	308	324	1,052						
甘肅省	235	380	1,620	87	141	1,626						
青海省	40	108	2,693									
寧夏自治区	85	83	981	21	15	732						
新疆自治区	83	205	2,458	80	196	2,459						

出所：『中国農業統計資料2004』。

表11 各地域の豆類生産状況(2005年)

地域	豆類			大豆			緑豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)									
全国総計	12,902	21,579	1,673	9,591	16,350	1,705						
北京市	12	24	1,951	11	23	2,110						
天津市	28	39	1,388	27	38	1,387						
河北省	333	512	1,537	255	424	1,663						
山西省	346	367	1,060	218	260	1,193						
内蒙古自治区	1,078	1,641	1,523	797	1,309	1,642						
遼寧省	295	436	1,480	254	384	1,515						
吉林省	633	1,528	2,414	505	1,302	2,579						
黒竜江省	4,032	6,800	1,687	3,548	6,295	1,774						
上海市	9	32	3,441	6	21	3,621						
江蘇省	345	824	2,386	215	487	2,267						
浙江省	209	474	2,267	130	294	2,267						
安徽省	1,009	955	947	917	888	968						
福建省	113	247	2,182	86	182	2,121						
江西省	154	249	1,615	99	179	1,810						
山東省	252	682	2,710	239	651	2,727						
河南省	617	744	1,207	534	581	1,089						
湖北省	290	650	2,241	179	434	2,429						
湖南省	277	567	2,048	187	400	2,138						
広東省	108	244	2,253	84	189	2,255						
広西自治区	280	403	1,438	217	321	1,477						
海南省	12	22	1,897	5	10	1,852						
重慶市	235	422	1,800	99	177	1,786						
四川省	586	1,315	2,246	213	526	2,473						
貴州省	325	378	1,164	131	162	1,239						
雲南省	479	772	1,613	124	174	1,403						
チベット自治区	9	32	3,556	1	1	2,000						
陝西省	382	371	970	321	245	763						
甘肅省	245	417	1,702	94	150	1,592						
青海省	41	118	2,885									
寧夏自治区	71	60	846	19	11	588						
新疆自治区	98	254	2,584	78	232	2,959						

出所：『中国農業統計資料2005』。

表12 各地域の豆類生産状況(2006年)

地域	豆類			大豆			緑豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)									
全国総計	12,434	21,048	1,693	9,280	15,967	1,721	547.0	7,100	1,298	221.0	3,650	1,650
北京市	13	27	2,015	12	25	2,101	0.3			1.1	2.0	1,376
天津市	22	27	1,222	21	26	1,215	0.2		1,177	0.1		714
河北省	305	529	1,737	238	446	1,874	17.6	17.0	971	10.8	13.0	1,175
山西省	358	403	1,126	226	277	1,225	32.4	34.0	1,057	6.9	6.0	821
内モン古自治区	1,089	1,432	1,315	755	1,045	1,385	179.8	181.0	1,006	38.8	45.0	1,156
遼寧省	260	361	1,389	223	329	1,475	9.9	15.0	1,497	9.8	15.0	1,528
吉林省	595	1,500	2,522	448	1,214	2,707	24.0	60.0	2,495	15.8	40.0	2,533
黒竜江省	3,837	6,520	1,699	3,437	5,960	1,734	48.2	48.0	1,004	80.5	152.0	1,890
上海市	10	31	3,229	6	18	3,051						
江蘇省	338	873	2,582	214	537	2,506	5.3	13.0	2,448	10.3	24.0	2,368
浙江省	211	485	2,294	132	302	2,295	4.0	8.0	2,015	4.2	8.0	1,981
安徽省	1,055	1,322	1,253	963	1,250	1,298	30.6	37.0	1,221	5.7	10.0	1,690
福建省	112	244	2,175	86	184	2,147	2.4	4.0	1,827	0.9	2.0	1,740
江西省	160	268	1,671	99	180	1,826	8.8	13.0	1,503			
山東省	236	656	2,779	224	621	2,772	5.1	11.0	2,091	0.9	2.0	1,957
河南省	584	784	1,308	516	649	1,257	40.3	65.0	1,621	4.7	11.0	2,321
湖北省	277	625	2,256	172	385	2,244	18.8	30.0	1,597	5.0	6.0	1,165
湖南省	276	600	2,177	184	426	2,322	24.9	44.0	1,767	0.5	1.0	2,000
広東省	108	250	2,313	86	198	2,316	2.2	5.0	2,071	1.1	2.0	2,117
広西自治区	267	395	1,481	206	304	1,479	12.1	22.0	1,796	0.4	1.0	1,591
海南省	11	22	2,095	5	11	2,076						
重慶市	234	354	1,512	97	117	1,212	18.9	25.0	1,328	3.1	2.0	707
四川省	471	983	2,086	200	393	1,965	29.6	34.0	1,134	5.8	6.0	1,052
貴州省	326	384	1,178	129	159	1,230	3.6	4.0	1,041	0.8	2.0	2,173
雲南省	467	684	1,464	103	135	1,309	3.3	5.0	1,499	4.6	7.0	1,534
チベット自治区	8	32	3,951	1	2	2,000						
陝西省	381	480	1,259	320	423	1,321	21.8	26.0	1,202	4.8	3.0	583
甘肅省	225	395	1,756	89	131	1,472	0.7	1.0	1,127	3.4	4.0	1,313
青海省	46	102	2,217									
寧夏自治区	55	52	947	19	16	860						
新疆自治区	97	248	2,567	71	204	2,861	2.3	8.0	3,406	1.0	2.0	2,136

出所:『中国農業統計資料2006』、国家統計局『農業統計年報』。

表13 各地域の豆類生産状況(2007年)

地域	大豆			綠豆			小豆					
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)			
全国総計	11,780	17,201	1,460	8,754	12,725	1,454	790.6	832.0	1,052	197.1	295.0	1,495
北京市	10	16	1,563	9	15	1,644	0.3	...	741	0.9	1.0	1,011
天津市	10	12	1,207	9	11	1,228	0.1	...	833	0.1	...	833
河北省	248	428	1,723	189	364	1,929	18.0	17.0	952	11.6	11.0	968
山西省	348	397	1,140	212	266	1,253	42.4	40.0	954	7.5	7.0	942
内モン自治区	1,201	1,562	1,301	757	1,140	1,506	255.4	222.0	869	27.6	23.0	835
遼寧省	152	362	2,386	130	320	2,455	14.9	15.0	1,015	4.3	10.0	2,350
吉林省	617	921	1,494	445	783	1,759	130.1	102.0	786	13.8	25.0	1,833
黒竜江省	4,099	4,427	1,080	3,809	4,198	1,102	42.4	40.0	943	69.1	112.0	1,620
上海市	9	21	2,251	6	14	2,244						
江蘇省	321	816	2,540	223	564	2,531	4.3	10.0	2,347	9.3	22.0	2,422
浙江省	121	282	2,322	51	119	2,345	4.2	8.0	1,948	4.4	9.0	1,936
安徽省	1,017	1,215	1,194	938	1,136	1,211	62.1	49.0	782	4.6	8.0	1,648
福建省	68	154	2,259	52	117	2,248	2.5	5.0	1,911	1.0	2.0	1,828
江西省	166	271	1,637	107	194	1,817	8.9	15.0	1,632			
山東省	176	425	2,409	169	407	2,413	5.3	12.0	2,203	1.2	2.0	1,901
河南省	526	918	1,747	469	850	1,813	52.0	59.0	1,135	4.7	9.0	1,931
湖北省	203	453	2,238	115	255	2,226	18.2	31.0	1,696	4.1	5.0	1,201
湖南省	154	346	2,244	87	204	2,350	23.8	48.0	2,017	0.5	1.0	2,000
広東省	80	176	2,201	61	135	2,206	2.4	5.0	2,119	1.2	3.0	2,143
広西自治区	146	225	1,544	90	142	1,579	11.9	23.0	1,893	0.3	1.0	2,333
海南省	2	4	1,991	2	4	1,991						
重慶市	193	351	1,816	73	133	1,825	19.0	31.0	1,654	3.8	5.0	1,286
四川省	482	1,058	2,193	210	460	2,192	29.6	40.0	1,351	5.7	6.0	1,053
貴州省	306	360	1,179	121	149	1,231	4.4	5.0	1,083	1.2	2.0	1,458
雲南省	522	801	1,534	81	179	2,210	3.4	10.0	2,819	4.1	11.0	2,752
チベット自治区	8	32	4,095	1	2	2,787						
陝西省	214	471	2,202	180	247	1,368	29.2	28.0	973	4.5	6.0	1,348
甘肅省	233	352	1,509	99	155	1,564	0.6	2.0	2,679	4.2	5.0	1,148
青海省	45	120	2,673									
寧夏自治区	24	19	814	8	6	769	...					
新疆自治区	78	207	2,638	53	158	2,961	5.2	16.0	2,989	7.7	10.0	1,253

出所：『中国農業統計資料2007』。

表14 各地域の豆類生産状況(2008年)

地域	大豆			綠豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)
全国総計	12,118	20,433	1,686	9,127	15,542	1,703	202.7	314.0	1,551
北京市	11	21	1,945	9	19	2,043	0.9	1.0	1,163
天津市	10	13	1,263	10	12	1,246	0.1	0.1	769
河北省	250	459	1,838	188	381	2,032	12.4	14.0	1,159
山西省	348	348	999	205	229	1,116	8.0	5.0	613
内蒙古自治区	1,037	1,557	1,501	668	1,061	1,588	30.0	41.0	1,375
遼寧省	204	529	2,592	181	488	2,693	6.6	12.0	1,833
吉林省	619	1,066	1,723	457	906	1,982	10.5	29.0	2,762
黒竜江省	4,324	6,670	1,542	4,037	6,205	1,537	65.9	111.0	1,685
上海市	8	16	2,025	5	10	2,080	1.1	2.0	1,778
江蘇省	343	866	2,523	233	602	2,588	8.9	23.0	2,584
浙江省	130	306	2,353	54	131	2,398	3.1	6.0	1,954
安徽省	1,069	1,300	1,216	988	1,278	1,293	4.9	2.0	306
福建省	73	173	2,354	56	131	2,338	1.1	2.0	1,778
江西省	160	267	1,668	103	193	1,882	1.2	2.0	1,880
山東省	175	419	2,395	167	401	2,401	4.1	6.0	1,954
河南省	551	962	1,746	486	887	1,825	3.1	6.0	1,954
湖北省	207	450	2,175	112	260	2,313	4.6	6.0	1,261
湖南省	156	352	2,262	88	209	2,370	4.9	2.0	306
広東省	81	180	2,231	62	139	2,235	1.4	3.0	2,101
広西自治区	145	230	1,588	89	146	1,635	0.2	0.2	1,880
海南省	8	18	2,356	3	8	2,397	0.8	2.0	2,845
重慶市	197	378	1,917	82	154	1,883	5.0	16.0	3,192
四川省	480	1,163	2,425	209	506	2,426	5.7	7.0	1,228
貴州省	310	362	1,166	126	166	1,318	2.4	2.0	985
雲南省	565	1,121	1,984	129	262	2,029	6.7	8.0	1,213
チベット自治区	7	27	3,743	0	1	2,258	5.3	7.0	1,220
陝西省	229	500	2,182	190	460	2,428	4.0	...	100
甘肅省	228	368	1,613	100	153	1,529	...	...	...
青海省	39	109	2,782	21	10	475	...	...	...
寧夏自治区	60	41	686	71	137	1,940	...	...	...
新疆自治区	96	167	1,732	71	137	1,940	8.5	8.0	976

出所:『中国農業統計資料2008』。

表15 各地域の豆類生産状況(2009年)

地域	豆類			大豆			緑豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)									
全国総計	11,949	19,303	1,615	9,190	14,982	1,630	693.3	769.0	1,109	154.2	224.0	1,450
北京市	10	16	1,698	8	15	1,784	0.3	...	800	0.8	1.0	1,026
天津市	13	17	1,318	13	16	1,284	0.2	...	952	0.1	...	769
河北省	219	349	1,593	166	285	1,718	15.5	14.0	928	9.5	8.0	871
山西省	336	215	640	195	138	708	45.6	36.0	783	8.3	6.0	758
内モン自治区	1,125	1,432	1,273	840	1,144	1,362	172.3	121.0	703	22.3	24.0	1,066
遼寧省	184	321	1,748	164	300	1,828	8.5	7.0	776	5.6	5.0	929
吉林省	581	850	1,463	437	820	1,875	133.7	150.0	1,122	10.2	20.0	1,961
黒竜江省	4,251	6,185	1,455	4,008	5,919	1,477	30.2	32.0	1,066	35.4	55.0	1,559
上海市	9	19	2,229	4	10	2,182						
江蘇省	338	872	2,581	233	609	2,613	4.2	10.0	2,411	9.1	24.0	2,618
浙江省	130	312	2,407	56	136	2,445	2.8	6.0	2,100	2.9	6.0	2,075
安徽省	1,050	1,272	1,211	970	1,247	1,285	63.1	20.0	323	5.0	2.0	313
福建省	75	180	2,394	59	141	2,378	2.8	5.0	1,970	1.2	2.0	1,899
江西省	154	269	1,747	100	197	1,980	8.9	15.0	1,622			
山東省	171	419	2,449	161	396	2,454	5.8	13.0	2,284	0.9	2.0	1,818
河南省	529	930	1,757	467	860	1,842	58.1	64.0	1,102	3.7	4.0	1,070
湖北省	196	445	2,271	105	256	2,429	19.1	38.0	1,976	5.0	9.0	1,747
湖南省	167	381	2,281	89	217	2,430	23.7	58.0	2,447	0.4	1.0	2,500
広東省	80	181	2,274	60	136	2,271	2.9	6.0	2,215	1.7	4.0	2,169
広西自治区	159	256	1,614	101	167	1,652	13.1	27.0	2,061	0.3		
海南省	8	19	2,406	3	8	2,340	0.7	2.0	2,192	0.5	1.0	2,238
重慶市	205	398	1,948	86	170	1,983	19.6	44.0	2,257	5.0	12.0	2,371
四川省	444	1,003	2,258	221	504	2,278	17.5	33.0	1,886	3.1	5.0	1,613
貴州省	311	369	1,186	132	159	1,204	5.3	7.0	1,407	4.8	8.0	1,653
雲南省	574	1,304	2,272	131	291	2,221	4.4	8.0	1,724	6.8	9.0	1,313
チベット自治区	7	24	3,649	0	1	4,615						
陝西省	227	465	2,046	187	424	2,261	30.6	32.0	1,031	4.5	6.0	1,384
甘肅省	207	337	1,627	91	143	1,566	0.4	1.0	2,093	3.7	3.0	697
青海省	42	108	2,553									
寧夏自治区	48	33	682	16	10	611						
新疆自治区	101	322	3,199	85	265	3,132	4.1	20.0	4,816	3.4	8.0	2,274

出所：『中国農業統計資料2009』。

表16 各地域の豆類生産状況(2010年)

地域	豆類			大豆			緑豆			小豆		
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)
全国総計	11,276	18,965	1,682	8,516	15,083	1,771	742.2	954.0	1,286	161.6	250.0	1,549
北京市	7	12	1,573	6	11	1,669	0.2	...	909	0.7	1.0	845
天津市	15	19	1,323	14	19	1,327	0.2	...	833	0.1	...	1,429
河北省	194	335	1,724	148	277	1,873	16.7	17.0	1,039	8.8	9.0	1,052
山西省	334	241	720	195	155	792	50.8	42.0	833	9.4	9.0	918
内蒙古自治区	1,100	1,660	1,509	812	1,334	1,643	183.4	169.0	923	22.6	22.0	991
遼寧省	151	370	2,450	123	341	2,763	6.1	17.0	2,705	3.9	8.0	1,923
吉林省	537	1,129	2,101	377	866	2,298	148.4	234.0	1,578	9.5	24.0	2,489
黒龍江省	3,750	6,019	1,605	3,548	5,850	1,649	21.0	26.0	1,212	31.8	62.0	1,949
上海市	6	12	2,115	4	11	2,600						
江蘇省	334	852	2,551	227	598	2,637	4.0	10.0	2,400	9.5	23.0	2,430
浙江省	126	304	2,415	53	130	2,466	8.1	15.0	1,844	8.6	14.0	1,593
安徽省	1,021	1,219	1,194	939	1,198	1,276	66.2	23.0	350	5.2	2.0	325
福建省	78	187	2,400	61	144	2,364	2.9	6.0	2,003	1.2	2.0	1,844
江西省	154	279	1,812	99	204	2,062	9.3	16.0	1,703			
山東省	167	411	2,461	157	386	2,459	6.4	14.0	2,248	1.0	2.0	1,980
河南省	513	933	1,818	453	864	1,907	53.3	64.0	1,204	3.6	4.0	1,077
湖北省	192	443	2,304	102	257	2,518	20.6	35.0	1,703	5.5	7.0	1,327
湖南省	171	403	2,352	90	221	2,461	24.5	61.0	2,490	0.5	1.0	2,000
広東省	79	183	2,319	64	147	2,312	2.8	7.0	2,336	1.5	4.0	2,493
広西自治区	169	237	1,403	109	167	1,534	13.7	26.0	1,927	0.4	1.0	1,714
海南省	8	22	2,701	3	8	2,443	0.8	2.0	1,882	0.6	2.0	2,775
重慶市	214	419	1,959	91	181	1,987	20.9	38.0	1,798	3.0	5.0	1,579
四川省	435	983	2,260	221	531	2,402	17.8	36.0	2,022	3.3	6.0	1,818
貴州省	314	266	848	132	160	1,213	6.7	8.0	1,243	6.9	11.0	1,513
雲南省	579	795	1,372	128	271	2,114	8.2	13.0	1,581	10.5	15.0	1,395
チベット自治区	7	24	3,550	0	1	3,571						
陝西省	224	450	2,011	179	397	2,223	32.1	33.0	1,034	5.0	7.0	1,340
甘肅省	199	355	1,783	90	159	1,755	0.8	1.0	976	4.1	2.0	416
青海省	36	85	2,350									
寧夏自治区	49	37	769	16	10	586						
新疆自治区	112	283	2,523	74	188	2,523	16.4	42.0	2,526	4.3	11.0	2,529

出所:『中国農業統計資料2010』。

表17 各地域の豆類生産状況(2011年)

地域	大豆			綠豆			小豆					
	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)	作付面積 (千ha)	生産量 (千t)	単収 (kg/ha)			
全国総計	10,651	19,084	1,792	7,889	14,485	1,836	1,219	952.0	1,219	156.6	251.0	1,602
北京市	6	12	1,879	5	11	2,011	...	...	909	0.6	1.0	1,094
天津市	13	17	1,348	12	17	1,366	...	...	1,071	0.1	...	909
河北省	179	357	1,992	136	295	2,169	15.1	18.0	1,216	7.8	10.0	1,274
山西省	321	244	760	198	162	820	47.3	41.0	856	8.1	9.0	1,064
内蒙古自治区	1,023	1,713	1,676	688	1,372	1,996	201.4	225.0	1,118	28.5	39.0	1,368
遼寧省	143	370	2,580	120	341	2,837	6.2	18.0	2,903	3.5	7.0	2,000
吉林省	482	1,013	2,101	305	788	2,585	165.1	212.0	1,286	9.7	12.0	1,272
黒竜江省	3,387	5,778	1,706	3,202	5,413	1,691	40.3	45.0	1,105	34.3	78.0	2,258
上海市	6	15	2,468	3	9	2,674						
江蘇省	333	828	2,486	220	576	2,622	3.9	9.0	2,371	9.3	22.0	2,392
浙江省	124	316	2,541	51	140	2,748	5.7	10.0	1,793	4.0	7.0	1,772
安徽省	969	1,150	1,187	886	1,075	1,213	66.5	24.0	359	5.1	2.0	314
福建省	81	199	2,474	63	153	2,442	3.0	6.0	2,107	1.3	3.0	2,060
江西省	154	287	1,857	95	207	2,178	9.0	11.0	1,246	0.2	...	2,000
山東省	166	433	2,603	156	406	2,599	6.6	16.0	2,473	1.2	3.0	2,393
河南省	506	952	1,881	446	880	1,975	54.3	65.0	1,205	3.6	4.0	1,089
湖北省	191	395	2,073	102	239	2,349	20.2	31.0	1,533	4.6	6.0	1,304
湖南省	171	411	2,397	92	235	2,546	22.4	57.0	2,545	1.0	2.0	1,500
広東省	77	182	2,355	60	135	2,259	2.9	7.0	2,371	1.6	4.0	2,436
広西自治区	169	289	1,711	112	201	1,798	20.9	32.0	1,549	0.3	1.0	1,613
海南省	9	23	2,729	4	9	2,495	0.5	1.0	1,481	0.7	2.0	2,278
重慶市	225	435	1,936	95	187	1,955	20.7	37.0	1,787	2.7	5.0	1,852
四川省	441	962	2,181	225	480	2,133	17.3	30.0	1,734	3.3	5.0	1,515
贵州省	314	220	700	131	71	541	5.5	4.0	782	4.1	3.0	725
雲南省	575	1,257	2,188	125	243	1,942	7.6	12.0	1,597	9.1	14.0	1,520
チベット自治区	7	24	3,643	0	1	3,529						
陝西省	225	446	1,981	174	377	2,163	37.3	38.0	1,021	7.3	10.0	1,364
甘肅省	200	348	1,744	91	158	1,740	0.6	1.0	1,228	4.7	5.0	1,071
青海省	32	71	2,185									
寧夏自治区	39	47	1,214									
新疆自治区	84	291	3,454	78	271	3,485						

出所：『中国農業統計資料2011』。

表18 食糧卸売価格の推移(2005～2007年)

単位:元/kg

年・月	ジャポニカ米	混合小麦	黄トウモロコシ	大豆	緑豆	小豆
2005年						
1月	2.82	1.60	—	3.24	5.62	5.70
2月	2.73	1.62	—	3.23	5.64	5.58
3月	2.84	1.62	—	3.29	5.74	5.67
4月	2.86	1.62	—	3.29	5.83	5.93
5月	2.84	1.62	—	3.37	5.79	5.70
6月	2.86	1.50	—	3.24	5.82	6.01
7月	2.84	1.55	—	3.31	5.98	6.35
8月	2.94	1.54	—	3.31	5.90	6.00
9月	2.95	1.54	—	3.31	5.81	6.04
10月	2.94	1.55	—	3.14	5.55	5.55
11月	2.92	1.53	—	3.09	5.46	5.06
12月	2.94	1.53	—	3.10	5.43	4.91
2006年						
1月	2.91	1.52	1.42	3.11	5.53	4.85
2月	3.02	1.52	1.40	3.13	5.66	4.64
3月	2.95	1.52	1.42	3.09	5.58	4.46
4月	2.99	1.51	1.40	3.06	5.81	4.31
5月	2.94	1.50	1.47	3.09	6.16	4.27
6月	2.98	1.50	1.51	3.09	6.31	4.30
7月	2.98	1.48	1.50	3.02	6.81	4.28
8月	3.09	1.51	1.51	3.09	6.61	4.25
9月	3.15	1.50	1.54	3.18	6.46	4.35
10月	3.08	1.52	1.51	3.11	6.27	4.36
11月	3.08	1.50	1.56	3.25	6.29	4.57
12月	3.08	1.59	1.59	3.35	6.28	4.55
2007年						
1月	3.11	1.51	1.56	3.30	6.57	4.50
2月	3.12	1.54	1.63	3.24	6.56	4.62
3月	3.08	1.54	1.63	3.33	6.54	4.53
4月	3.07	1.55	1.65	3.33	6.73	5.10
5月	3.02	1.57	1.68	3.32	6.95	4.85
6月	3.03	1.55	1.74	3.51	6.79	4.96
7月	3.05	1.64	1.72	3.56	6.95	5.05
8月	3.12	1.68	1.86	3.77	6.55	4.72
9月	3.09	1.69	1.83	3.93	6.54	4.87
10月	3.07	1.66	1.86	4.09	6.83	5.41
11月	3.08	1.72	1.95	4.51	6.91	6.05
12月	3.04	1.77	1.84	4.66	6.94	6.12

注:大豆、緑豆、小豆の等級は「合格」、小麦とトウモロコシは「三等」である。

ジャポニカ米は晩生種で市場売上1位のブランドである。

出所:『中国農産品価格調査年鑑2008年』より。

表19 食糧生産者販売価格指数(2002年～2011年)

(2001年=100)

	ジャポニカ米	混合小麦	黄トウモロコシ	大豆	緑豆	小豆
2002年	95	98	92	99	86	99
2003年	93	101	96	119	86	103
2004年	128	133	112	143	101	132
2005年	134	128	110	135	107	139
2006年	136	128	113	134	111	135
2007年	139	135	130	166	124	151
2008年	143	147	139	199	122	160
2009年	155	158	137	184	127	167
2010年	182	171	159	198	177	195
2011年	198	179	175	211	197	194

出所：『中国農産品価格調査年鑑』各年版の価格指数データを用いて計算、作成。

2013年3月発行（非売品）

現代中国研究拠点 研究シリーズ No.12

田島俊雄・張馨元 編著

中国雑豆研究報告：全国・東北篇

発行所 〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1

TEL 03-5841-4756 FAX 03-5841-4756

東京大学社会科学研究所 現代中国研究拠点

<http://web.iss.u-tokyo.ac.jp/kyoten/>

印刷所 大日本法令印刷株式会社
