

第1章 中国

—経営の効率性、農業生産の持続性等を重視する中国の農業政策—

菊池 由則

1. はじめに

2017年10月18日に中国共産党第19回全国代表大会が開幕した。中国共産党全国代表大会は、中国共産党の指導体制や基本方針を決める最高意思決定機関であり、5年に1回開催され、幹部である中央委員の選出や重要な政策課題等を討議するもの¹とされる。

大会冒頭に習近平総書記は、「小康社会の全面的完成の決戦に勝利し、新時代の中国の特色ある社会主義の偉大な勝利を勝ち取ろう」と題する報告を行った。報告は、第18回党大会以降の5年間の活動成果などの13の部分によって構成され、その中には「長期にわたる努力を経て、中国の特色ある社会主義は新時代に入った」などと、新時代という言葉が何度も盛り込まれた。そして、経済政策について、「我が国経済は、すでに高速成長の段階から質の高い発展を目指す段階へと切り替わっている」とし、「品質第一、効率優先」の方針を堅持し、供給側構造改革を主軸として経済発展の質・効率・原動力の変革を促すなどと述べ、新時代では質を重視することを明確にした。

農業政策については、経済政策の中の「農村振興戦略を実施する」と題した項目で、二期目の土地請負期間終了後に土地請負期間をさらに30年延長することなどが盛り込まれているが、質の重視などは直接的には強調されていない。しかし、2017年2月5日に発布され、2004年から14年連続で三農（農業、農村、農民）問題を取り上げた2017年の中央1号文件は、強力に農業供給側の構造改革を進めるとして、質、効果、競争力の向上を図り、農業の持続的発展能力を増強しようとしていることが特徴の1つとなっている。

2017年の中央1号文件以前から、中国の農業政策は、量的拡大を基本とする路線から、経営の効率性、農業生産の持続性等を重視する路線へと大きな転換変化を遂げつつあったのであり、こうした動きを最も明確に示し、「生産補助調整期」として、食糧政策の新たな時期区分を画することともなったのが2016年の食糧価格・所得政策（最低買付価格制度、臨時買付備蓄制度、補助金交付）の改革であった。そして、2016年の「中華人民共和国国民経済・社会発展の第13次5カ年計画綱要」第四篇のコラム欄に掲げられた高標準農地建設、近代的種苗業の育成、節水農業などの重大事業は、農業生産の持続性を重視したものであった（河原（2017）²）。

上記の状況を踏まえ、本稿では、中国農業の最近の動向を整理した上で、新たに実施された大豆生産者補助制度も含め、2016年に大きな転換を行った食糧価格・所得政策の2017年における動向を述べる。さらに、河原（2017）が中国の農業政策における農業生産の持続性を重視したものとして指摘した重大事業の1つである節水農業に関する政策、すなわち農業水利政策の近年の動向を述べることとする。

2. 中国農業の最近の動向

（1）農業政策の動向

2017年の中央1号文件の題名は、「強力に農業供給側の構造改革を進め，農業農村発展の新しい運動エネルギーの育成を加速することに関する若干の意見」とされた。中央1号文件とは，中国共産党中央委員会と国務院が毎年初めにその年の最重要政策課題について発布する第1号の文件であり，2004年から2017年までの14年連続で，いわゆる三農（農業，農村，農民）問題を取り上げ，中国共産党の最高指導機関である中央委員会がこの問題を最重要視していることを表している。

発布翌日の2月6日に行われた中央1号文件発布会記者会見³で，唐仁健中央農村工作指導小組副組長・弁公室主任は，現在の農業農村の情勢について，2016年の食糧の総生産量は12,325億斤（6億1,625万トン）で，2015年に比べて104億斤減少したが，依然として歴史上第2位の収穫の多い年となったこと，農村住民1人当たりの可処分所得が12,363元で，名目で8.2%，実質で6.2%増加し，都市部住民収入の増加速度より引き続き高いことなどを紹介し，農業生産，農民の収益増加，農村社会がしっかりしていると冒頭に強調した。その一方で，「2016年3月に習近平総書記が，“農業の主要な矛盾は改革の総量不足が構造的矛盾となって，需要に対する段階的な供給過剰と供給不足が共存することに表れており，『農業供給側の構造改革』を進め，農業の総合的効果と競争力を高めることは，当面，また今後の一時期，我が国の農業政策の改革と改善の主要方向である」と指摘しており，このため2017年の中央1号文件のテーマとなった」と述べた。

2017年の中央1号文件の前文においては，長年の努力により農業農村の発展が進み新たなレベルに達したとした上で，「農業の主要な矛盾は改革の不足による構造的矛盾であり，需要に対する段階的な供給過剰と供給不足が併存することに顕著に表れて，矛盾の主要な方面は供給側にある。・・・農産物の需給構造がバランスを失い，食糧の在庫水準の高止まり，資源環境の圧力が大きく，農民収入増加が伸び悩む等の問題が依然として顕著であり，生産量増加の反面で品質向上の遅れ，コスト上昇と価格低迷，在庫高と売上不振，小規模生産と大きな市場，国内外価格転倒などの矛盾を早急に打ち破る必要がある」として，農業供給側の構造改革が必要な現状認識が述べられている。さらに，「農業供給側の構造改革の推進においては，国家の食糧安全保障を確保した基礎の上で，市場の需給変化を緊密に取り巻き，農民の収入増加及び有効供給の保障を主要な目標にして，農業の供給品質向上を重点方向にし，体制改革と構造革新を根本的な道にして，農業の産業体系，生産体系，経営体系の合理化及び土地生産性，資源利用率，労働生産性の向上を図り，緑色の生態持続可能性の追求と質的需要の充足を一層重視する農業農村発展への転換を促進する」として，農業供給側の構造改革の目標，重点方向・施策が述べられている。

要約すれば，農業供給側の反対側にある市場などの需要側の状況変化に応じて農業供給側の構造改革を進め，生産量が増加する一方での品質向上の遅れ，コスト上昇と価格低迷，

在庫高と売上不振等の数々の矛盾を解決し、一方では農民の収入増加、有効供給保障、資源環境の保全を確保するという難しい舵取りを続けていくという意図と考えられる。

実際、上述の中央1号文件发布会記者会見で、中央農村施策指導小組弁公室の韓俊副主任は、トウモロコシの臨時買付備蓄制度改革についての記者からの質問に対し、「食糧などの重要農産物の価格形成の構造と買付制度の改革は、農業供給側の構造改革を進める核心部分である。改革する方向の上で、市場の志向と農民の利益保護のどちらも重視することを堅持する」として、「トウモロコシの臨時買付備蓄制度の改革は、農業供給側の構造改革の第1の難関」と答えた。

このトウモロコシの臨時買付備蓄制度は、遼寧省、吉林省、黒竜江省の東北三省および内蒙古自治区（以下、「東北産地」という）で2007年から実施されてきたが、2010年からの連年に渡る買付価格引き上げに伴う買付量の急激な増加、国内外価格差の拡大、備蓄量の大幅増加等の問題が生じ、2016年に同制度の廃止と生産者に対する直接補助が行われることとなった。さらに、大豆については、2008年から東北3省及び内モンゴル自治区で臨時買付備蓄制度が実施された後、2014年から同区域で目標価格制度が試行されてきたが、実施のための行政コストの高さや、同制度が実施されても収益性の低さから生産量の減少が続いていたことなど、制度の問題が指摘されていた。

このような状況の中、2017年の中央1号文件では、食糧価格政策に関し、コメ、小麦は最低買付価格政策を堅持改善、トウモロコシは市場による価格決定、価格と補助の分離改革を進めて、生産者への補助金制度を健全化、大豆は目標価格政策を調整というように、作物ごとに書き分けられることとなった。

そして、2017産の最低買付価格の通知において、コメは早生インディカ、中・晩インディカ、ジャポニカのすべてが引き下げ、小麦が据え置きと抑制基調が鮮明となったが、最低買付価格政策は継続実施された。また、2014年から3年間実施してきた東北産地での大豆の目標価格制度(試行)が廃止となり、新たに市場による価格決定、価格と補助の分離を原則とする大豆生産者補助制度が実施され、2016年に開始したトウモロコシ生産者補助制度と連携することになった。

これらの詳細について、「3. 食糧価格・所得政策」で記述することとしたい。

（2）農業関係予算の動向

第1表は、財政部の全国財政決算による2011年から2016年の決算額である。

中央政府と地方政府を合わせた国全体の財政支出である「全国一般公共予算支出」は、2016年に18兆7,755億元であり、前年比6.8パーセント増である。「全国一般公共予算支出」は、2011年に前年比21.6パーセントの増であったものが、経済低迷の影響を受けて、近年、その伸び率が鈍化しているものの、2011年と2016年を対比すると71.9%の増となっており、同時期GDPの増52.1%を上回っている。

「全国一般公共予算支出」のうち、「中央一般公共予算支出」は中央政府から直接支出さ

れる「中央本級財政支出」と地方政府に移転した後に地方政府から支出される「対地方税収返還・移転支出」で構成されている。このうち、「対地方税収返還・移転支出」は、「地方一般公共予算支出」の決算に含まれている。「中央本級財政支出」と「地方一般公共予算支出」をそれぞれ中央政府と地方政府の支出としてみると、2011年から2016年の地方政府の支出は中央政府の支出の約6倍であり、5年間の伸びも著しくなっている。

「全国一般公共予算支出」のうち、「農林水事務支出」は、農林水産行政に関する各種事業、事務費を含めた支出額である。2011年から2016年の「農林水事務支出」は、「全国一般公共予算支出」の伸びを上回って増加しており、「全国一般公共予算支出」に占める割合も2011年の9.1%から2016年の9.9%へ増加している。とりわけ、貧困扶助、林業、水利の伸びが著しくなっている。

第1表 全国財政決算の推移

(単位：億元)

項目	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	16/11
全国一般公共予算支出	109,248	125,953	140,212	151,786	175,878	187,755	171.9%
中央一般公共予算支出	56,435	64,126	68,492	74,161	80,640	86,805	153.8%
うち中央本級財政支出	16,514	18,765	20,472	22,570	25,542	27,404	165.9%
地方一般公共予算支出	92,734	107,188	119,740	129,215	150,336	160,351	172.9%
全国一般公共予算支出のうち							
十二. 農林水事務支出	9,938	11,974	13,350	14,174	17,380	18,587	187.0%
農業	4,291	5,077	5,562	5,817	6,436	6,459	150.5%
林業	877	1,019	1,204	1,349	1,613	1,697	193.6%
水利	2,603	3,271	3,339	3,479	4,808	4,434	170.3%
南水北調	69	46	96	70	82	66	95.4%
貧困扶助	545	691	841	949	1,227	2,286	419.2%
農業総合開発	387	462	521	561	600	617	159.5%
農村総合改革	888	987	1,148	1,266	1,419	1,509	170.0%
金融農業支援支出	—	—	68	69	149	454	—
目標価格補助	—	—	—	—	338	319	—
その他農林水支出	279	420	571	616	708	748	268.4%

資料：財政部 各年全国財政決算。

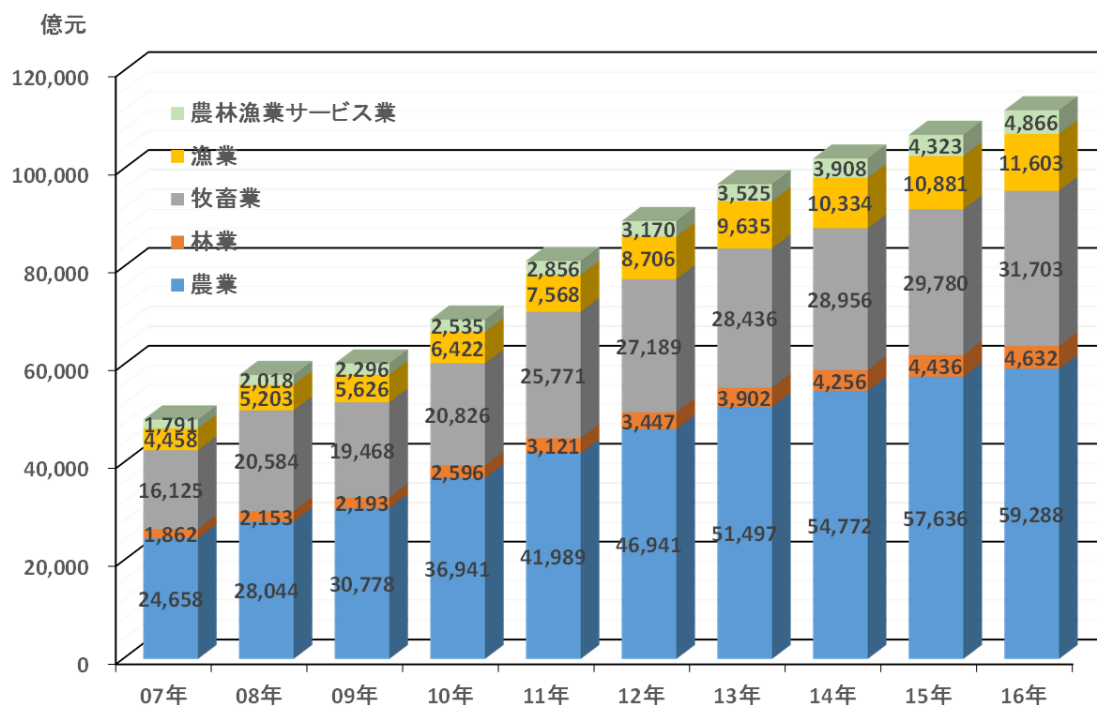
(3) 農林漁業生産の動向

1) 農林漁業生産高

中国の農林漁業生産高(名目)は、第1図に示すとおり、毎年増加を続けているが、2007

から 2012 年までの増加率が 2009 年を除き 10 パーセントを超えていたのに対し、2014 年および 2015 年の増加率はそれぞれ 5.4 パーセントおよび 4.7 パーセントであり、近年は伸びの鈍化が見られる。農林漁業生産高は 2014 年から 10 兆元を超え、2016 年には 11 兆 2,091 億元となった。

農林漁業生産高に占める各業種の比率は従前からほとんど変化しておらず、この 10 年において、おおむね農業は 50 パーセント程度、林業は 3～4 パーセント、畜牧業は 30 パーセント程度、漁業は 9～10 パーセント、農林漁業サービス業は 3～4 パーセントで推移している。畜牧業や漁業の伸び率とほぼ同等、またはそれ以上に農業の伸び率が大きかったのは、言うまでもなく果樹、野菜等の急速な生産拡大と併せ、穀物生産においても毎年の生産量拡大を達成し、穀物価格も上昇を続けていたためである。



第1図 農林漁業生産高（名目）の推移

資料：中国統計年鑑各年。

2) 農作物播種面積の動向

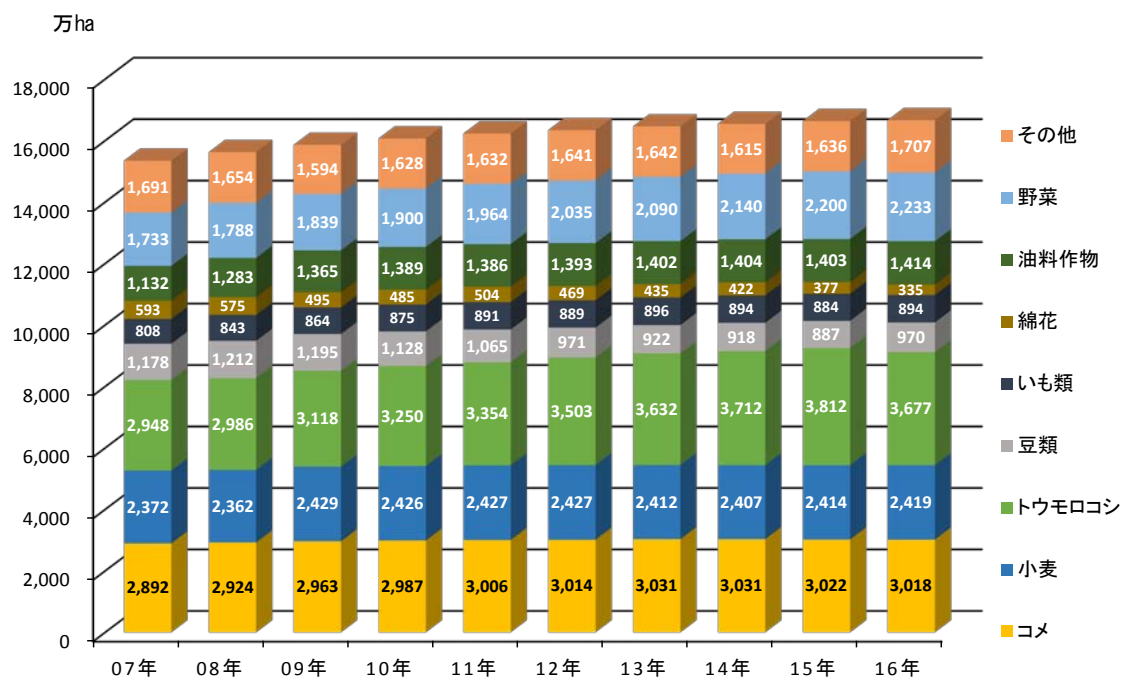
第2図は作目別の播種面積の推移を示したものである。2016年の農作物総播種面積は1億6,665万ヘクタールであり、総播種面積はこの10年間で1,319万ヘクタール増加した。

このうち、食糧の播種面積は1億1,303万ヘクタールと農作物総播種面積の7割弱を占め、10年間を見てもこの割合はほとんど変わらない。なお、中国では、農作物のうち、コメ、小麦、トウモロコシ、その他穀類（アワ、コウリャン含む）、豆類、いも類は食糧に区分されている。

作目別に見ると、主食であるコメ、小麦の播種面積は、2016年にそれぞれ3,018万ヘクタール、2,419万ヘクタールで、2015年とほぼ変わらず、10年間ではそれぞれ126万ヘクタール、47万ヘクタールの微増となっている。

トウモロコシは、2016年の播種面積が3,677万ヘクタールであり、2016年の臨時買付備蓄制度の廃止により2015年から135万ヘクタールの減となったものの、10年間では農作物全体の総播種面積増加分の55%に相当する729万ヘクタールも増加し、2007年にコメの播種面積を超えて以降、播種面積では最大の農作物となっている。これは、畜産物の生産拡大に伴う飼料穀物の消費拡大によるものであるが、政府の積極的なトウモロコシ生産拡大策により、大豆からの転換等によって、毎年大きく拡大したことによるものである。

また、野菜の播種面積も堅調な消費需要を背景に拡大を続け、10年で500万ヘクタール増加した。油料作物についても、大豆および食物油の輸入拡大により2007年ごろは停滞が見られたが、2009年以降は政府の支援策もあって播種面積が増加し、10年間では282万haの増となっている。



第2図 作目別播種面積の推移

資料：中国国家统计局ホームページ—国家数据，2017 中国糧食発展報告。

一方、豆類の播種面積は2016年に970万ヘクタールであり、2015年より83万ヘクタール増加したが、10年間では208万ヘクタールの大幅減となっている。これは豆類の播種面積の約3/4を占める大豆が10年間で155万ヘクタール減となったことが大きく影響している。また、綿花の播種面積も2016年は335万ヘクタールで、10年間では258万ヘクタールの大幅減となっている。どちらも内外価格差が大きく、輸入量の拡大により播種面積が大幅減となったものである。

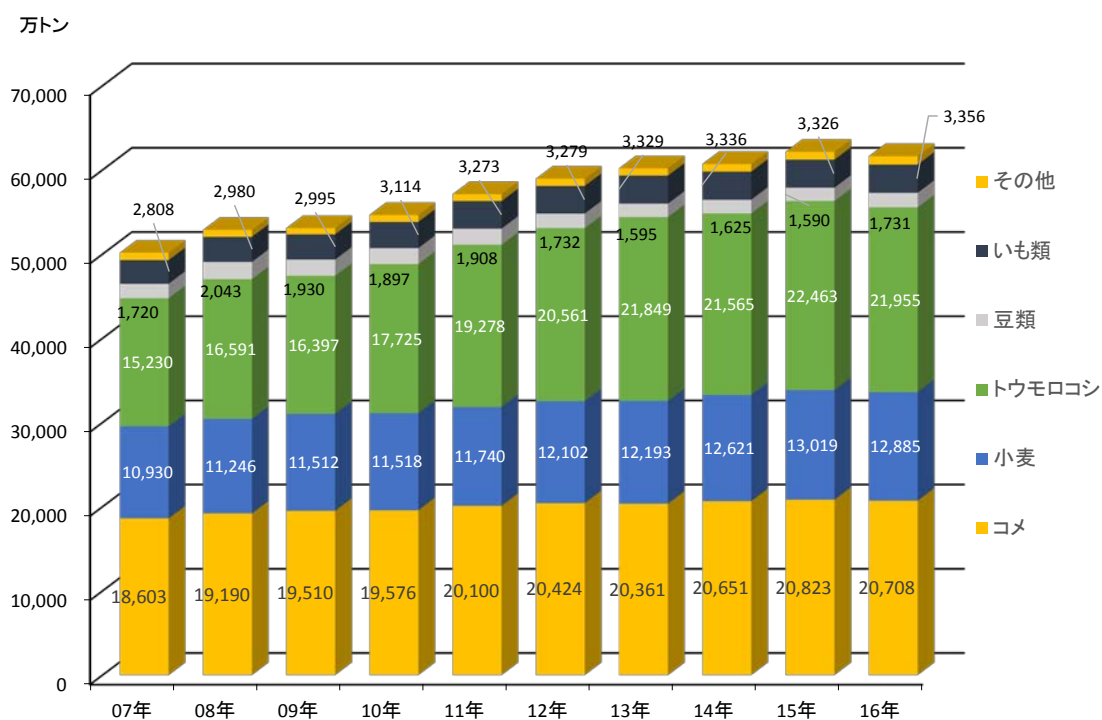
なお、その他とは、食糧に区分されるアワ、コウリャン、その他穀物のほか、麻類、糖料、たばこ、薬用作物、青刈り飼料、その他農作物の合計である。

3) 食糧生産量の動向

i) 食糧生産量

第3図は、食糧作物（コメ、小麦、トウモロコシ、豆類、いも類、その他穀類）の生産量の推移を示したものである。2016年の食糧の総生産量は6億1,625万トンであり、2015年に比べて519万トン減少し、2004年から続いた増加が途絶えることになったが、それでもなお歴史上第2位の高い水準となった。

作目別に見ると、コメの2016年の生産量は2億708万トンであり、2015年より115万トンの微減となったものの、この10年間では比較的堅調に増加し、2,104万トンの増加となっている。また、小麦も同様に、2016年の生産量は1億2,885万トンであり、2015年より134万トンの微減となったものの、この10年間では1,955万トンの増加となっている。



第3図 食糧の作目別生産量の推移

資料：中国国家统计局ホームページ国家数据，2017 中国糧食発展報告。

トウモロコシは、2016年の生産量が2億1,955万トンであり、2016年の臨時買付備蓄制度の廃止により2015年より508万トンの減となった。とはいえ、2009年を除き、2013年まで毎年6~10%の大幅な生産量の増加があり、2012年以降は生産量で最大の作物とな

っている。

一方、豆類は、2016年の生産量が1,731万トンであり、2016年のトウモロコシの臨時買付備蓄制度廃止によるトウモロコシから大豆への転換等により、2015年より141万トンの増となった。

ii) 主要食糧の省別生産量

第2表は、2016年の全国31省・区・市の食糧生産量を基に、食糧全体、主要食糧であるコメ、小麦、トウモロコシ、大豆の生産量上位10省・区を示したものである。

まず、食糧全体では、2009年に発布された「全国新增5千万トン食糧生産能力計画（2009-2020年）」で表中の10省・区と生産量11～13位（表外）の湖北省、江西省、遼寧省の13省・区が食糧主産地とされており、2,000万トン以上の生産量となっている。特に、この約10年間で黒竜江省、吉林省、内蒙古自治区がトウモロコシの増産を主体として生産量を大幅に増加させており、中国の食糧生産において、遼寧省を含めた東北産地の役割が重要性を増してきている。

第2表 主要食糧の生産量上位10省・区（2016年）

（単位：万トン）

順位	食糧全体	コメ	小麦	トウモロコシ	大豆
1	黒竜江 6,059	湖南 2,602	河南 3,466	黒竜江 3,127	黒竜江 504
2	河南 5,947	黒竜江 2,255	山東 2,345	吉林 2,833	安徽省 125
3	山東 4,701	江西 2,013	河北 1,433	内蒙古 2,140	内蒙古 101
4	吉林 3,717	江蘇 1,931	安徽 1,386	山東 2,065	四川 53
5	四川 3,484	湖北 1,694	江蘇 1,120	河北 1,754	河南 51
6	江蘇 3,466	四川 1,558	新疆 723	河南 1,746	江蘇 47
7	河北 3,460	安徽 1,402	陝西 445	遼寧 1,466	吉林 40
8	安徽 3,417	広西 1,137	湖北 428	山西 889	山東 36
9	湖南 2,953	広東 1,087	四川 413	四川 793	雲南 32
10	内蒙古 2,780	雲南 672	山西 273	雲南 757	遼寧 28
	その他 21,641	その他 4,356	その他 852	その他 4,386	その他 278

資料：2017 中国糧食発展報告。

作物ごとの生産量上位10省・区を見ていくと、コメでは、黒竜江省を除く9省・区が揚子江流域とその南方の省・区となっている。2007年に農業部が制定した「全国優勢農産物区域配置計画（2008～2015年）」の下位計画である「水稻優勢区域配置計画（2008～2015年）」では、水稻の生産振興を図る重点対象区域として、東北平原優勢区（3省）、揚子江流域優勢区（10省・区・市）、東南沿海優勢区（6省・区・市）が設定され、表中の10省・区を含むあわせて19省・区・市で優勢区を形成している。近年、他の主な省・区の実産量がほぼ微増の傾向を示す中、黒竜江省は生産量を大幅に増加させており、2007年と2016年を比べてみると、作付面積が225万ヘクタールから320万ヘクタール、生産量が1,418万トンから2,255万トンへと、それぞれ1.4倍、1.6倍へ増加させている。

小麦では、「小麦優勢区域配置計画（2008～2015年）」において、黄淮海小麦優勢区、長江中下流域小麦優勢区、西南小麦優勢区、西北小麦優勢区、東北小麦優勢区の5優勢区が設定され、表中の10省・区を含むあわせて22省・区・市の全部または一部で5優勢区を形成している。そのうち最大の冬小麦生産区である黄淮海小麦優勢区に全部または一部が含まれる河南省、山東省、河北省、江蘇省、陝西省、山西省の6省で全国の総生産量の約7割を生産している。なお、黄淮海小麦優勢区には、他に北京市、天津市、安徽省の一部が含まれる。

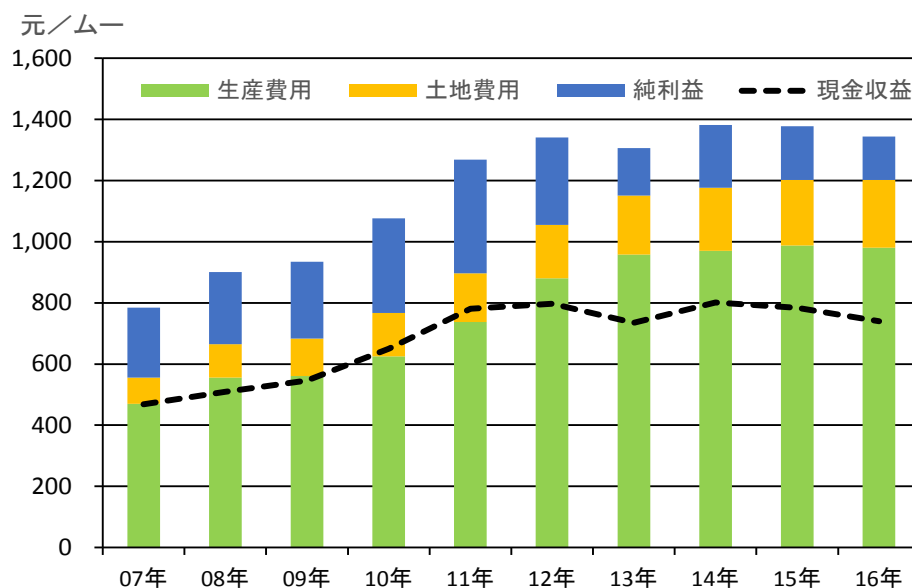
トウモロコシでは、「トウモロコシ優勢区域配置計画（2008～2015年）」において、北方春トウモロコシ優勢区、黄淮海夏トウモロコシ優勢区、西南トウモロコシ区の3優勢区が設定され、表中の10省・区を含むあわせて22省・区・市の全部または一部で3優勢区を形成している。北方春トウモロコシ優勢区のうち、黒竜江省、吉林省、遼寧省、内蒙古自治区はトウモロコシの集中産地であり、全国の総生産量の約44%を生産している。また、2007年と2016年を比べてみると、上位10省・区はいずれも生産量を増加させているが、東北産地はあわせて5,565万トンから9,566万トンへと1.7倍に増加させ、同期間の全国生産量増加6,725万トンの59%に当たる4,001万トンを増加させている。

大豆では、黒竜江省、安徽省、内蒙古自治区の上位3省・区で729万トン、全国の総生産量の56%を生産している。中でも黒竜江省は、この20年間を見ても、全国の総生産量の3～4割を生産しており、2016年も39%となっている。なお、「大豆優勢区域配置計画（2008～2015年）」において、東北高油大豆優勢区（内蒙古自治区および黒竜江省の一部）、東北中南部兼用大豆優勢区（内蒙古自治区および黒竜江省の一部、吉林省および遼寧省の大部分）、黄淮海高蛋白大豆優勢区（河北省、山東省、河南省、江蘇省、安徽省、山西省の全部または一部）の3優勢区が設定されている。

4）主要食糧の生産費・収益の動向

第4図は、コメの2007～2016年のムー当たり生産費と収益の推移を見たものである。ここで、生産費用＝生産に必要な物資及びサービスの費用＋労働費【＝雇用労働費＋家族労働費】、土地費用＝自作地地代＋支払地代である。また、純利益＝粗生産額【主産品及び副産品の販売等で得られた収入】－総費用【＝生産費用＋土地費用】であり、現金収益＝粗生産額－（生産に必要な物資及びサービスの費用＋雇用労働費＋支払地代）＝純利益＋家族労働費＋自作地地代である。

コメについて、粗生産額【＝生産費用＋土地費用＋純利益】は、2009～2012年の3年間での約400元／ムーの大幅上昇を含め、2012年まで毎年上昇し、2014年以降は微減の傾向となっている。一方、生産費用と土地費用を合わせた総費用は、2011年に130元／ムー、2012年に158元／ムーの大幅上昇を含め、2015年まで毎年上昇を続けている。このため、純利益は2011年をピークに2012年以降は減少傾向にあり、生産者が実際に得られる収入を反映した現金収益も2011年以降はほぼ横ばい状態にある。

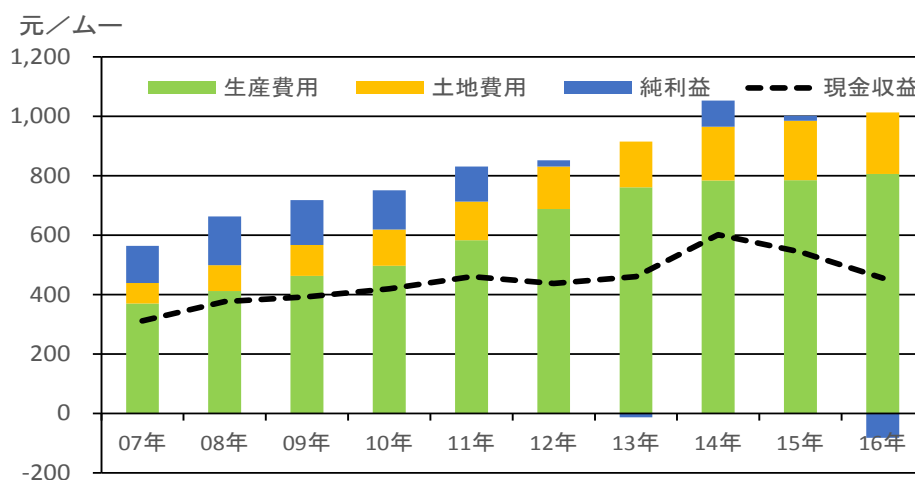


第4図 コメのムー当たり生産費用・収益

資料：全国農産物費用収益資料滙編各年.

第5図は、同様に小麦の2007～2016年のムー当たり生産費と収益の推移である。

粗生産額は、2014年まで毎年上昇し、2015年以降は微減の傾向となっている。一方、生産費用と土地費用を合わせた総費用は、2012年の118元/ムーの大幅上昇を含め、2016年まで毎年上昇を続けている。このため、純利益は2014年を除き2009年以降は減少傾向にあり、2013年、2016年はマイナスとなっている。また、現金収益は2013年までほぼ微増を続けたが、2014年をピークに減少傾向にある。



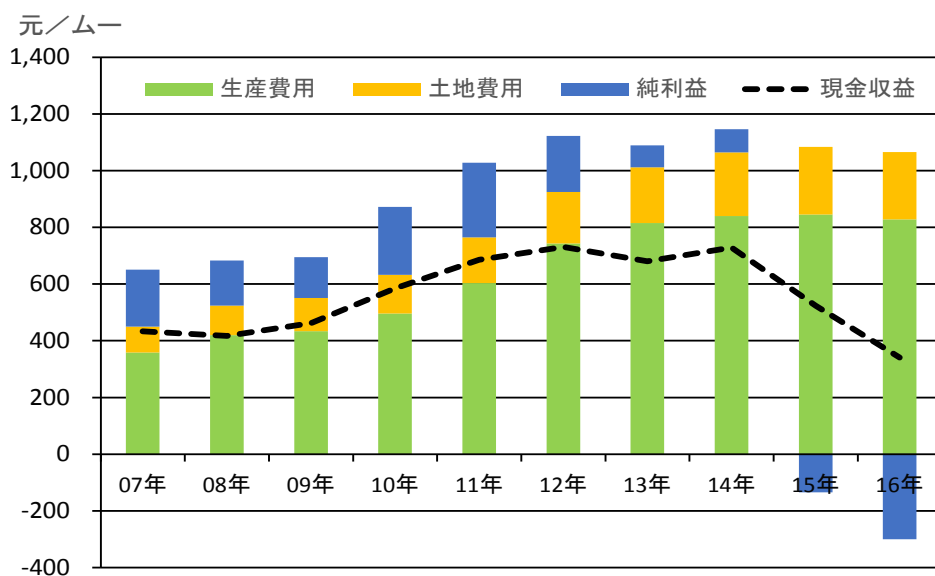
第5図 小麦のムー当たり生産費用・収益

資料：全国農産物費用収益資料滙編各年.

第6図は、トウモロコシの2007～2016年のムー当たり生産費と収益の推移である。

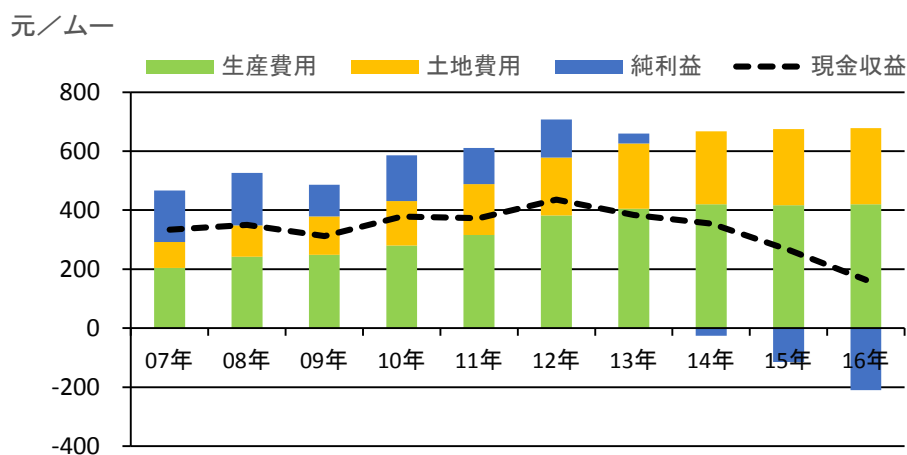
粗生産額は、コメと同様に、2009～2012年の3年間で約400元/ムーの大幅上昇を

含め、2012年まで毎年上昇し、2014年にピークの1,146元／ムーとなった。その後、2015年は東北産地を対象とした臨時買付備蓄制度の買付価格引き下げにより950元／ムー、2016年は同制度の廃止により766元／ムーと大幅に下降した。また、生産費用と土地費用を合わせた総費用は、2011年の132元／ムー、2012年の160元／ムーの大幅上昇を含め、2015年まで毎年上昇を続けている。このため、純利益は2011年をピークに2012年以降は減少傾向にあり、2015～2016年はマイナスとなった。現金収益も2011年以降はほぼ横ばい状態から、2015～2016年は急激に減少している。



第6図 トウモロコシのムー当たり生産費用・収益

資料：全国農産物費用収益資料滙編各年。



第7図 大豆のムー当たり生産費用・収益

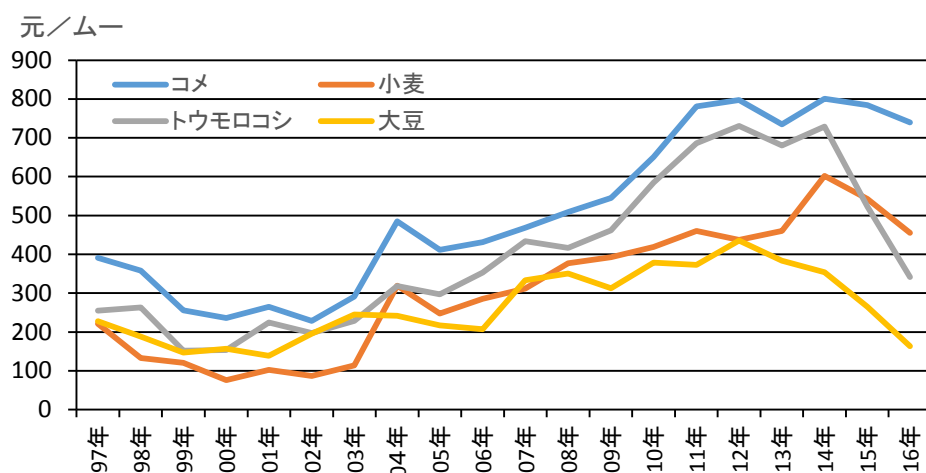
資料：全国農産物費用収益資料滙編各年。

第7図は、大豆の2007～2016年のムー当たり生産費と収益の推移である。

粗生産額は、主要食糧の中で最も低く、さらに2013年以降は減少が続いている。一方、生産費用と土地費用を合わせた総費用は毎年上昇を続けており、純利益が2013年以降は急激に減少し、2014～2016年はマイナスとなった。現金収益も2012年をピークに減少に転じ、2015～2016年は急激に減少している。

第8図は、この20年間のコメ、小麦、トウモロコシ、大豆のムー当たり現金収益を見たものである。

生産者が実際に得られる収入を反映した現金収益は、コメが一貫して最も高い。次いでトウモロコシがコメを追随するように2005～2014年に増加したが、2015～2016年は急激に減少し、小麦をも下回っている。



第8図 主要食糧のムー当たり現金収益

資料：全国農産物費用収益資料滙編各年。

大豆については、その収益が小麦より2003年以前は高かったが、2004年以降は2007年を除いて主要食糧で最も低く、さらに2013年以降は急激に低下している。

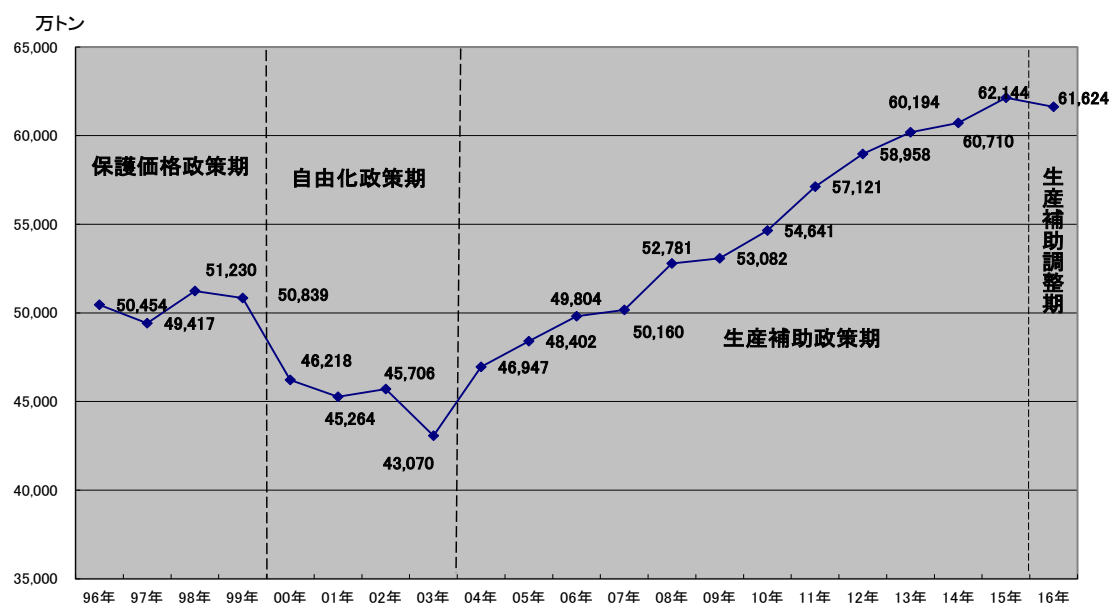
第4図以降に示した生産費、収益は、2004年全国農産物費用収益資料滙編に掲載されている標本の数、分布からすると、生産量の重みを考慮した全国平均と考えられる。このため、実際の農家の作付においては、気候、土壌、灌漑排水等の各地域の生産条件や農家の栽培技術・装備、さらには中央・地方政府の各種補助金などを考慮することになるが、第8図は、第2図の「作目別播種面積の推移」で示したコメ、小麦の播種面積が微増、トウモロコシが大幅増加、大豆が大幅減となった理由の1つを示していると考えられる。

3. 食糧価格・所得政策

(1) 中国の食糧価格・所得政策の経緯

第9図は、河原（2017）が示した中国における20年間の食糧生産量の推移と食糧政策の時期区分である。この20年で中国の食糧政策は、保護価格政策から自由化政策へ、そして生産補助政策へと変化し、さらに2016年にはこれまでの生産補助政策の大幅な見直しが行われて新しい食糧政策が開始されることとなった。

また、第3表は、各政策期の制度の背景、意図・内容、効果・影響を河原のこれまでのレポートから筆者が要約したものであり、社会経済情勢の変化やそれまでの農業政策の行き詰まりなどから、政策転換が図られてきたことが分かる。



第9図 河原（2017）による中国食糧生産量の推移と食糧政策時期区分

2016年に中国政府は、コメ、小麦の最低価格買付制度における買付価格抑制、トウモロコシの臨時買付備蓄制度の廃止、農民四種補助のうちの三項補助金の統合を行い、食糧価格・所得政策の大幅な改革を行った。

河原（2017）は、この2016年の改革について、従来の生産補助政策の結果、財政負担の急速な膨張、国際競争力の低下、輸入圧力の増大等の矛盾が拡大したことに対処するため実施されたものであり、内容的に不可逆的なものとなっているとともに、改革の趣旨として効率性や環境保全を重視することを明確に打ち出しており、新たな食糧政策の時期の開始を告げるものと指摘している。

実際、2017年は、東北産地で2014年から試行されてきた大豆の目標価格制度が廃止され、大豆生産者補助制度に移行し、食糧政策の大幅な見直しが継続されることとなった。

第3表 各政策期の制度の背景、意図・内容、効果・影響

1) 保護価格政策期（～1999年）

【制度の背景】

- ・中国における1994年の食糧生産の不作によって、食糧価格の上昇とともに1995年には2,070万トンという過去最大の食糧輸入量を記録。
- ・世界的に中国の将来の食糧需給についての悲観的見方が広まり、中国の指導者は自国の食糧問題についての強い関心と危機意識。1996年11月、中国の食糧自給率は将来にわたって95%を下回ることはないと江沢民主席が世界食糧首脳会議で明言。

【制度の意図・内容】

- ・買付価格の引上げ等によって食糧生産を振興し、生産が過剰となっても農家の生産意欲を維持するために余剰食糧をすべて保護価格で買付けるという政策を実施。
- ・1994年から95年にかけて、品目ごとに40%や50%にも及ぶような買付価格の引上げがなされるとともに、1997年頃までこうした高価格水準を基本的に維持。

【制度の効果・影響】

- ・食糧生産量は1995年および96年の両年で大きく増加し、1996年は第9次5ヵ年計画において2000年の目標値とされていた5億トンを上回るような大幅な増産。
- ・しかしながら、1996年において早くも食糧は過剰基調となり食糧の市場価格は下落し始め。1997年以降は市場価格が契約買付価格を下回る状況がはっきりと表れ、農家は余剰食糧を市場で売ろうとしても買い叩かれたり、売ることができない状況となり、農家経済や農民の食糧生産意欲に多大の悪影響を及ぼすことが懸念されるような事態。
- ・このような事態に対応して1997年に政府の打ち出した対策が保護価格による余剰食糧買付けの徹底。しかし、保護価格で食糧を全量買い付けることによって財政負担が急激に増加。
- ・政府は財政負担の軽減を図るため、1998年に国有食糧企業の順ザヤ販売を基本とする食糧流通改革を実施するが、この改革はかえって大量の売れ残り食糧を発生させ、さらに、これに伴って多額の備蓄費用も必要となるため、財政負担の軽減には役立たず、また市場価格の回復に寄与せず。

2) 自由化政策期（2000～2003年）

【制度の背景】

- ・1998年の国有食糧企業の順ザヤ販売を基本とする食糧流通改革の実施により、大量の食糧在庫が発生し、食糧倉庫の容量の著しい不足、備蓄食糧の劣化の加速、国有食糧企業の順ザヤ販売の困難性等の問題が深刻化。
- ・2001年11月にWTO加入。

【制度の意図・内容】

- ・ 1998 年改革の失敗に対処するとともに、WTO 加入を強く意識し、市場による価格形成と主産地育成を図る政策転換を実施。
- ・ その本質的内容は「保護価格対象の縮小」および「食糧買付規制の緩和」。
 - 「保護価格対象の縮小」

1999 年以降、比較的品質が劣り市場での競争力が弱いと考えられるものから、順次、保護価格対象外へ。
 - 「食糧買付規制の緩和」

当初は保護対象を外れた食糧だけについて買付ルート of 拡大を認めるというものであったが、最終的にはあらゆる形態の企業が県級以上の行政機関の許可さえ受ければ食糧買付業務が可能。

【制度の効果・影響】

- ・ 食糧市場価格は、1997 年以降低迷し、大きな在庫圧力によって 2000～2002 年は最低水準で推移、はっきりと上昇基調に転じるのは 2003 年。
- ・ 国内の食糧過剰基調と価格低下によって 1997 年からは食糧の輸出超過に転じ、2000～2003 年は大幅な輸出超過が継続。
- ・ 当期の食糧政策は、保護価格期に積増しされた在庫圧力の緩和と輸出促進という観点からは有効に機能し、その目的も一定程度達成。
- ・ ただし、農家の食糧生産意欲が低下し、2000 年以降、食糧生産量は低迷。食糧生産の落ち込みは、国内での食糧の供給不足、輸入圧力の増加、農家所得の低迷といった問題をもたらし、特に、2003 年の食糧生産量は近年にない低い水準。

3) 生産補助政策期 (2004～2015 年)

【制度の背景】

- ・ 2003 年の食糧生産量が近年にない低い水準に落ち込んだことにより、政府は食糧問題に対し危機意識。
- ・ 2004 年一号文件「農民収入の増加を促進することに関する若干の政策意見」発布。

【制度の意図・内容】

- ・ 食糧生産農家への補助金の支出等を行い、食糧生産の回復、増産を図ろうとし、市場での自由な価格形成と主産地育成という自由化政策期の政策枠組を基礎として、これに補助金支出、最低買付価格制度等の生産振興策と食糧の国家備蓄の充実・マクロコントロールといった措置を実施。
- ・ 主要食糧に対する生産振興策
 - 最低買付価格制度

コメについて 2004 年から実施し、2008 年以降は東北三省ほか 11 省を対象。小麦について 2006 年から河北省ほか 6 省を対象に実施。2009 年から 2013 年の間に買付価格を大きく引き上げ。

○臨時買付備蓄制度

トウモロコシについて、東北三省および内蒙古自治区を対象に2007年から実施。2009年から2013年の間に買付価格を大きく引き上げ。

○補助金交付

2004年から本格実施。農民四種補助（食糧直接補助、農業資材総合補助、農作物優良品種補助および農機具購入補助）の予算額は2012年まで毎年大きく増額。

【制度の効果・影響】

- ・継続的に食糧生産量が増加し、農家の食糧生産意欲を高め、食糧増産という面で相応の効果を発揮。
- ・しかし、最低買付価格制度について、近年の市場価格の低迷、食糧生産費の上昇に応じて最低買付価格を引き上げることは、政府が大量に買い上げることになりかねず、財政負担増大によって制度が破綻する恐れ。
- ・臨時買付備蓄制度について、トウモロコシの買付量が2012年から急激に増加し、備蓄量の急増等による財政負担の増大、価格維持による国際競争力喪失に伴う輸入圧力の増大、加工企業等の下流産業の経営圧迫という困難な状況が発生。
- ・補助金交付について、2014年は初めての減額となったのは、これ以上の財政負担には耐えられなくなるとともに、耕作していない出稼ぎ農家への交付などの補助金の効果や効率性の問題が指摘されるようになっていたため。

4) 生産補助調整期（2016年～）

【制度の背景】

- ・最低買付価格制度は、これまでの最低買付価格の引き上げ、最近の市場価格の低迷、内外価格差の拡大等によってその矛盾が顕在化。
- ・トウモロコシの臨時買付備蓄制度は、買付量の急増による財政負担の増大等のため、今後とも存続させることは困難な状況。
- ・補助金交付は、金額の増大で財政を圧迫するとともに、効率的な農業経営主体育成等の近年の農業政策方向にも即しないもの。

【制度の意図・内容】

- ・最低価格買付制度は、買付価格を抑制して、制度の運用を継続。
- ・トウモロコシの臨時買付備蓄制度を廃止し、価格は市場での形成にまかせることとし、一方では生産農家の所得保証のために補助金を交付。
- ・補助金交付は、農民四種補助のうち、三項補助（食糧直接補助、農業資材総合補助および農作物優良品種補助）を統合して農業支持保護補助とし、補助金交付の目的は耕地の地力保護と食糧適正規模経営の支援に転換。

資料：河原昌一郎、「中国の食糧政策の動向—保護価格政策から国際競争志向価格政策へ—」（2004.12），「中国食糧需給政策の動向と課題」（2007.3），「中国—中国食糧の基本事情—」（2012.3），「中国—最近の農業情勢と食糧価格・所得政策—」（2017.3）。

(2) 2016年に実施した生産補助調整の2017年における動向

生産補助調整期における政策手法には課題も多く、また、不透明なところも少なくない。最低買付価格制度の新しい制度への移行に向けた検討、トウモロコシに関する補助制度の目標価格制定の可否や補助金交付の基準、新しい農業支持保護補助における地力保全を目的とした交付基準、額のあり方などが課題と考えられる（河原（2017））。

2016年からの生産補助調整期における政策がどのように進展し、上記課題等がどのように措置されるかを見極めるのは、まだ相当の時間が必要と考えられる。ただし、2017年における生産補助調整の方針は中央1号文件で明らかとなっている。すなわち、買付制度改革について品目ごとに記述されており、①コメ、小麦については、最低買付価格政策を堅持・改善し、合理的に最低買付価格レベルを調整、②トウモロコシについては、市場による価格決定、価格と補助の分離改革を進めて、生産者補助金制度を健全化、③大豆については、目標価格政策を調整という方針である。また、農民四種補助については、強力に農業“三項補助金”制度改革を推進、農機具購入補助政策は補助を強化とされている。これらの動向について、以下にそれぞれ記述していくこととする。

1) 最低買付価格制度－価格抑制－

最低買付価格制度は、食糧の市場価格が下落したときに、政府があらかじめ定めた最低買付価格で食糧を買い上げるというものであり、市場価格の安定と食糧生産経営の維持を目的としている。同制度は、コメと小麦を対象として実施されており、第4表は制度開始からの最低買付価格の推移を示したものである。

第4表 最低買付価格の推移

(単位: 元/斤)

	早生イン ディカ	中・晩生イ ンディカ	ジャポニカ	白小麦	混合麦	紅小麦
2004年3月	0.70	—	—	—	—	—
2004年4月、6月	同上	0.72	0.75	—	—	—
2005-07年	同上	同上	同上	—	—	—
2006-07年	—	—	—	0.72	0.69	0.69
2008年2月	0.75	0.76	0.79	0.75	0.70	0.70
同年3月	0.77	0.79	0.82	0.77	0.72	0.72
2009年	0.90	0.92	0.95	0.87	0.83	0.83
2010年	0.93	0.97	1.05	0.90	0.86	0.86
2011年	1.02	1.07	1.28	0.95	0.93	0.93
2012年	1.20	1.25	1.40	1.02		
2013年	1.32	1.35	1.50	1.12		
2014年	1.35	1.38	1.55	1.18		
2015年	1.35	1.38	1.55	1.18		
2016年	1.33	1.38	1.55	1.18		
2017年	1.30	1.36	1.50	1.18		

資料：中国糧食市場発展報告，国家発展改革委ホームページ。

注1) コメについて、2007年まで吉林、黒竜江、安徽、江西、湖北、湖南、四川の7省を対象、2008年以降は遼寧、江蘇、河南、広西を追加して11省・区を対象。

注2) 小麦について、河北、江蘇、安徽、山東、河南、湖北の6省を対象。

2017年産の最低買付価格について、コメは2017年2月17日、小麦は2016年10月21日に国家発展改革委員会ほか5機関の連名により通知された。小麦については前年と同額であるものの、コメについては、前年に据え置きとされた中・晩生インディカ、ジャポニカも含めすべて価格が引き下げられ、2014年までの連年の価格引き上げに対して、2015年以降の価格抑制基調が鮮明となった。

通知では、食糧生産コスト、市場需給、国内外市場価格および産業発展等の各要素を総合考慮して最低買付価格を定めたとしており、中央1号文件にある「合理的に最低買付価格レベルを調整」した結果が価格抑制であったと考えられる。

2) トウモロコシの臨時買付備蓄制度—廃止—

臨時買付備蓄制度は、一定の価格で農家から生産物を買上げるという点では最低買付価格制度と同様の制度であるが、最低買付価格制度では価格等が播種前に公表されるのに対して、臨時買付備蓄制度では収穫期前後に公表される点で異なる。

2007年から東北産地で実施されてきたトウモロコシの臨時買付備蓄制度は、2016年に廃止され、市場による価格決定、価格と補助の分離を原則とする生産者補助金制度となった。

2017年2月6日に行われた中央1号文件发布会記者会見で、中央農村工作指導小組弁公室の韓俊副主任は、「トウモロコシの臨時買付備蓄制度廃止による積極的効果が、トウモロコシの価格低下による①市場の活性化、②関連産業チェーンの活性化、③輸入品に対する競争力の向上とともに、④トウモロコシの栽培面積が2015年より約3,000万ムー（約200万ヘクタール）減少し、農業の構造調整を促進したこと、⑤中央政府が東北産地に対し390億元の補助金を交付し、農民は基本収益が保障されたことにはっきりと現れている」と説明した。また、「内外価格差が2015年5～6月頃に1,000元／トンにも達していたものが、2017年1月には国産トウモロコシ価格が輸入価格を50元／トン下回るようになって、トウモロコシとその代替品の輸入も前年同期に比べて30～40%程度減少した」と述べた。

こうしたトウモロコシの価格低下は農民の収益を圧迫することになるが、韓俊副主任は、「東北産地に対する390億元の補助金が、2014年のトウモロコシ栽培面積に照らすと170元／ムーに相当するとともに、生産費用である農地の賃借料が下落傾向にあり、黒竜江省では前年より150元／ムー程度下落した」と説明した。

しかしながら、第5表に示すように、最大の産地である黒竜江省におけるトウモロコシは、第6図に示した全国のトウモロコシの収益・費用と同様、2015年、2016年の両年で収益が著しく悪化しており、トウモロコシの臨時買付備蓄制度廃止により農家の生産意欲が低下することは間違いないと考えられる。さらに、トウモロコシの価格低下とトウモロコシ加工企業への補助金交付等により国内需要量がある程度増加したとしても、2.5億トン以上ともされるトウモロコシ在庫が短期間で処理できるわけでもない。このため、今後、生産量等がどのように推移するのかを注視する必要があると考えられる。

第5表 黒竜江省におけるトウモロコシの収益・費用（元／ムー）の推移

	2014年	2015年 (A)	2016年 (B)	(A) - (B)
粗生産額	1,092	874	525	-350
総費用	889	899	903	5
生産費用	561	554	559	5
土地費用	327	344	344	0
純利益	203	-24	-379	-354
現金収益	656	433	67	-366

資料：全国農産物費用収益資料滙編各年.

3) 補助金交付－統合－

生産補助政策期において、食糧生産の拡大に最も直接的な効果があったと考えられるのが農民四種補助と呼ばれる食糧直接補助、農業資材総合補助、農作物優良品種補助および農機具購入補助の農家への交付であった。ここで、食糧直接補助は食糧増産、農業資材総合補助は農薬、肥料等の農業資材の価格上昇分の補填、農作物優良品種補助は優良品種の普及を目的とするものであり、食糧もしくは該当する優良品種の生産農地面積に応じて交付される。農機具購入補助は、一般の農家が直接の対象となるのではなく、農業機械を購入する農民専業合作社、農業サービス組織、一部の大規模農家等に交付されるものである。

農民四種補助のうち、食糧直接補助、農業資材総合補助、農作物優良品種補助のいわゆる三項補助は、2016年4月18日付けで財政部・農業部から発出された「全面的に農業“三項補助”改革業務を推進することに関する通知」により、1つの補助制度にまとめられ、農業支持保護補助とされた。

農業支持保護補助の直接的な政策目標は、耕地地力保護および食糧適正規模経営であり、予算面では、耕地地力保護に農業資材総合補助の80パーセントと食糧直接補助および農作物優良品種補助のすべてが配分され、食糧適正規模経営は農業資材総合補助の20パーセントが振り向けられることとなった。

農民四種補助の予算については、2012年までは全人代における「中央・地方予算執行状況および中央・地方予算案に関する報告」で各補助の予算額が明示されていたものの、2013年は農民四種補助の総額のみとなり、2014年以降は、2016年以降の新たな農業支持保護補助および農機具購入補助の予算を含め、全く触れられていない。

第6表 中央政府の農民四種補助予算 (単位：億元)

	2013年	2014年	2015年	備考
食糧直接補助	151	—	1,446	・2014年の食糧直接補助、農業資材総合補助の予算額は未掲載 ・2015年は農業支持保護補助の予算
農業資材総合補助	1,014	—		
農作物優良品種補助	226	215		
農機具購入補助	218	238	238	
農民四種補助計	1,609	—	1,684	

資料：中国農業発展報告各年.

ただし、政府関係機関や研究者による出版物等には断片的に記載があり、第6表は中国農業部編の中国農業発展報告に掲載された2013～2015年の中央政府の農民四種補助予算である。なお、2016年に設立された農業支持保護補助が、2016中国農業発展報告では2015年の新たな予算として掲載されており、第6表はこれを三項補助の全額として記載した。

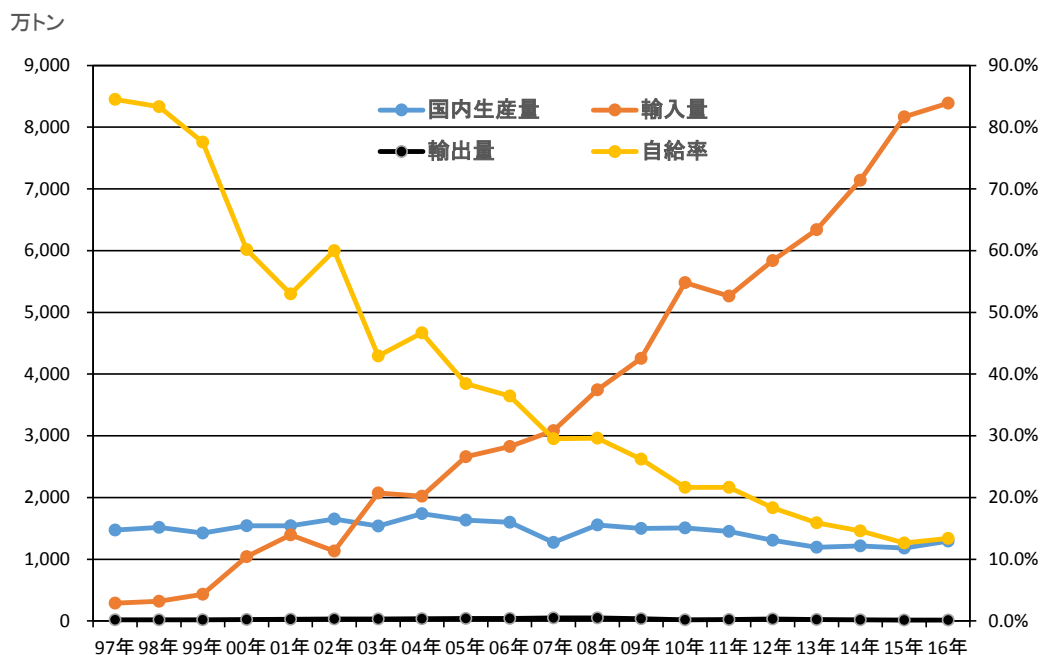
一方、農業経済分野で卓越したウェブサイトとされる第一農経網によれば、農機具購入補助について、中央政府の交付額は、2015年が236.45億元、2016年の初回交付が209億元、2017年が186億元⁴としている。そのほか、2017年には、補助対象の農機具範囲が2014年の175品目から137品目に圧縮された一方、大型サトウキビ収穫機など一部の重点作業機械の補助限度額引き上げなどの変更があったこと⁵、農業支持保護補助については、2016年の補助標準が77.63元/ムー⁴、2017年の全国平均は120元程度/ムーであり、2018年はあまり大きな変化はないであろう⁶との情報も掲載されており、これらの数値等について精査が必要である。

このように断片的な情報はあるものの、トウモロコシの臨時買付備蓄制度廃止に比べ、補助金の統合後の状況に関する情報は圧倒的に少なく、現時点で農業生産への影響や政策目標である耕地地力保護および食糧適正規模経営の効果等を分析することは難しい。今後、制度・予算の推移や農業生産への影響等を注視する必要があると考えられる。

（3）2017年における大豆の目標価格制度（試行）の廃止

大豆は中国が原産地とされているが、今日では世界の輸出量の約6割を中国が輸入する状況となっている。第10図は、この20年間の大豆の国内生産量、輸出入量、自給率をみたものであり、輸出量は最大でも年間50万トン程度であるが、輸入量は2000年に1,000万トンの大台を超え、それ以降も年々急激に増大し、2016年は国内生産量のおよそ6.5倍の8,391万トンとなっている。このため、自給率（＝国内生産量／（国内生産量＋輸入量－輸出量））も1997年には約85%だったものが、年々減少し、2016年は13.4%まで低下している。

コメ、小麦、トウモロコシの自給率は現在でも97%以上であり、これまでの食糧価格・所得政策、特に2004年以降の生産補助政策期における生産振興策が効果を有したと考えられるが、大豆についても生産振興策が講じられなかったわけではない。以下では、2008年以降の臨時買付備蓄制度、2014～2016年の目標価格制度（試行）、2017年の大豆に関する施策の変遷を述べる。



第10図 大豆の国内生産量、輸出入量、自給率

資料：中国農業発展報告，2017 中国糧食発展報告。

1) 大豆の臨時買付備蓄制度の実施 (2008～2013 年)

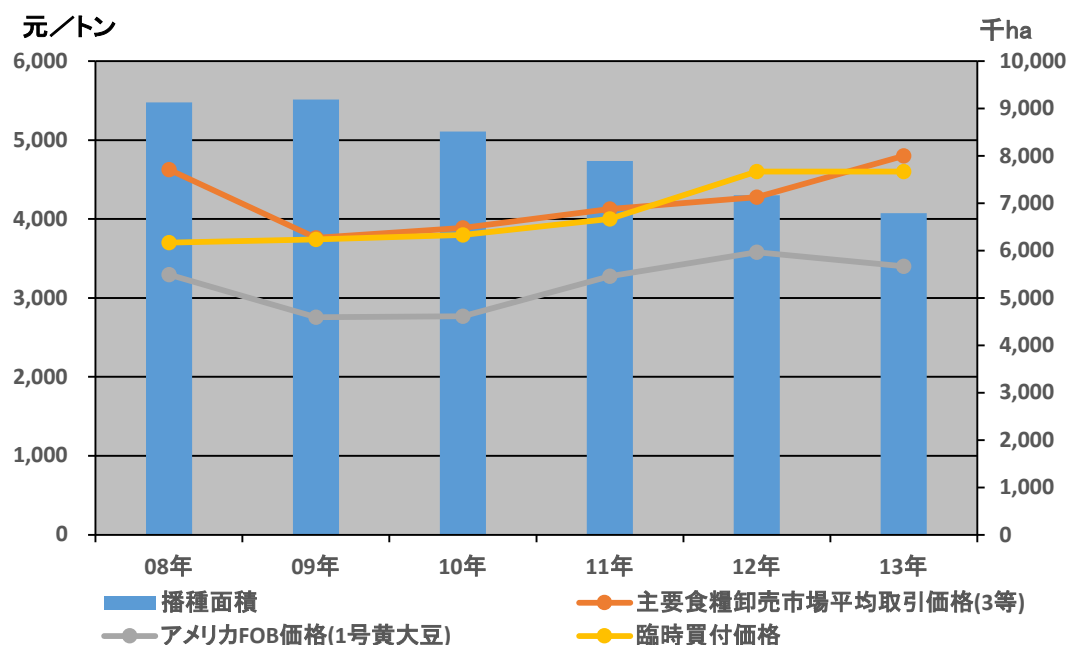
大豆の2007年の1,273万トンに落ち込んだ生産量や輸入の急激な増大等により、中国政府は、2007年のトウモロコシの東北3省及び内モンゴル自治区の東北産地を対象とした臨時買付備蓄制度実施に続き、2008年には大豆についても同地域を対象とした臨時買付備蓄制度を実施した。第7表に示すとおり、臨時買付備蓄制度による買付価格は2008年に3,700元/トンが設定されて以降、2012年まで毎年引き上げされ、特に2012年は15%の大幅引き上げが行われた。

第11図は、大豆の臨時買付備蓄制度が実施された2008～2013年の主要食糧卸売市場における平均取引価格、アメリカ産のFOB価格、臨時買付価格、播種面積をみたものである。臨時買付備蓄制度が開始された2008年は、世界的な穀物の価格高騰の影響もあって、全国主要食糧卸売市場の平均取引価格および播種面積は高い水準にあった。しかし、2010年からは、臨時買付価格が引き上げられ、卸売市場の平均取引価格もこれに追随したにもかかわらず、播種面積は2010～2013年の間に毎年7%程度の大幅な減少が続いた。これは、第8図で見たように、大豆の収益が主要食糧の中で最も低いことによると考えられる。

第7表 大豆の臨時買付価格の推移 (単位：元/トン)

08年	09年	10年	11年	12年	13年
3,700	3,740	3,800	4,000	4,600	4,600

資料：2010 中国糧食市場発展報告，2011～2014 中国糧食発展報告。



第11図 大豆の国内外価格、臨時買付価格と播種面積

資料：中国農業発展報告各年，中国国家统计局ホームページ—国家数据から筆者作成。

注．アメリカ FOB 価格のドルから元への換算は，換算レート of 年平均値を用いた。

また，第11図のとおり，大豆の主要食糧卸売市場平均取引価格はアメリカ産のFOB価格の1.2～1.4倍程度で推移し，内外価格差が著しい。海外からの輸送費や関税を加えてもなお大豆の輸入価格が国内価格を大幅に下回っており，第8表のとおり，2014年10月の輸入価格（関税込み）は2,997元／トンで，国内卸売価格の4,652元／トンに対し，1,655元／トンの内外価格差があったとされている。こうした内外価格差により，大豆の主要な需用者である大豆油加工企業は国産大豆を用いることができず，大量の大豆が国の臨時買付備蓄に向かうことになった。

第8表 国内外農産品価格比較(2014年10月) (単位：元／トン)

品目	輸入価格（関税込み）	国内卸売価格	内外価格差
小麦	1,769	2,507	-738
トウモロコシ	1,419	2,399	-980
大豆	2,997	4,652	-1,655
綿花	14,095	14,867	-772
食糖	4,103	4,341	-238

資料：2015 中国糧食市場発展報告 P136.

しかし，著しい内外価格差，備蓄量の増大およびこれに伴う財政負担の増大は大豆だけの現象ではなく，第8表のとおり，小麦，トウモロコシなどの主要農産物も同様の状況であった。こうした2004年以降の最低買付価格制度と臨時買付備蓄制度により生じた諸問

題に対処するため、2013年11月12日に中共18期3中全会で議決された「改革を全面的に深化させる若干の重大問題に関する決定」において、「農産物の価格形成制度をさらに改善する」ことが規定され、食糧の価格制度改革が進められることとなった。そして、翌年の2014年1月19日に中共中央・国務院から発出された2014年1号文件「農村改革を全面的に深化させ農業現代化の推進を加速することに関する若干の意見」で、新疆ウイグル自治区での綿花とともに、東北産地で大豆の目標価格制度が試行されることとなった。

2) 大豆の目標価格制度の試行 (2014~2016年)

2014年5月17日、国家發展改革委員会、財政部、農業部の連名により、2014年の大豆の目標価格は2013年の臨時買付価格より200元/トン高い4,800元/トンと発布された。同時に目標価格制度の基本的な考え方が示され、「臨時買付備蓄制度は廃止し、生産者は市場価格により大豆を販売して、市場価格が目標価格を下回る場合、国家が目標価格と市場価格の差額および栽培面積、生産量あるいは販売量等に基づき、生産者に補助を行い、市場価格が目標価格を上回る場合は補助を行わない」とされた。

また、同年11月18日、財政部が「大豆の目標価格補助についての指導意見」を発布した。この指導意見によれば、目標価格補助は、農産品価格形成と政府補助の分離改革の推進を探索し、もって農民の利益を保障し、大豆生産を合理的に導き、財政資金の使用効率を高めることを目標とするとされ、具体的内容として、①補助対象は実際的大豆栽培者、②目標価格は生産費用に基本的な収益を加えて制定し、1年間は一定、③市場価格は省・区が定め、10月から翌年3月までの市場価格の平均値を採用、④補助方式は選択式とし、実際の栽培面積、生産量あるいは販売量に基づく補助を現地状況により省・区が選択、⑤補助金は翌年4月末までに中央政府から省・区に交付し、5月末までに実際の栽培者に交付などが規定された。

こうして実施された目標価格制度の試行は、遼寧省を除く、黒竜江省、内蒙古自治区、吉林省の大豆買付価格が2014年10月時点で4,513~4,619元/トンであったものが、2015年2月には4,060~4,160元/トンと8.8~10.2%の下落となり、順調に開始された⁷との評価がある。

一方、農業部編の2016中国農業發展報告では、2014年の大豆、綿花の目標価格制度試行について、政策の広報不足、補助実施の遅滞、実施コストの高さ等の問題が生じ、国家發展改革委員会、財政部、農業部等の部門が多数の実地調査や検討を行い、2015年の試行方案を指導したと記述されている。

また、2016年6月17日に財政部のホームページに掲載された「程継斌：大豆目標価格補貼政策存在的問題及建議」⁸では、財政部駐吉林省財政監察專員弁事処の程継斌監察專員により吉林省での2年間の目標価格制度試行を踏まえた問題点が指摘されている。

問題点の1つ目は、補助金の交付範囲が広く、行政コストが大きすぎることである。調査したある市の補助金交付面積は6,263ムー、対象戸数は1,158戸であり、10ムー(0.67ヘクタール)以下が1,013戸、さらに2ムー以下が327戸で補助金額は100元にも満たず、

最小は0.3ムーで補助金額は16元であった。しかしながら、どんなに小さくとも实地踏査、測量、統計、公示等の交付事務は必要であり、行政コストを増加させているとしている。

2つ目は、2015年の吉林省における大豆の栽培面積は204万ムーで、2014年より119万ムー減少し、目標価格制度の試行による栽培面積の目標が実現していないことである。この原因として、補助金込みの収益がトウモロコシよりムー当たり300元余り低いこと、目標価格の4,800元／トンが農家の希望より安いこと、大豆は他の作物より自然災害を受けやすいことの3点を指摘している。

3つ目は、大豆の販路が十分でなく、市場を通じた農家の栽培収益が完全に実現できていないことである。この原因として、国産大豆の品質が高くなく、輸入大豆に対して競争力不足であることや市場の意識不足を指摘している。

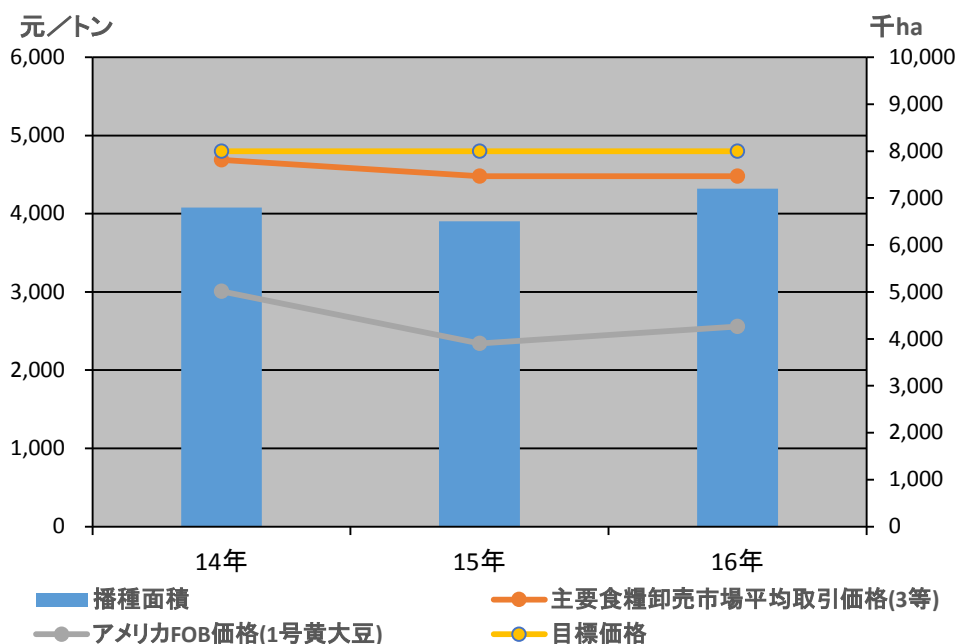
4つ目は、補助方式が必ずしも合理的と言えず、政策が逆向きの調節を出現させていることである。補助金交付は面積に応じて行われており、単収が高ければ単位重量当たりの補助金額が少なくなり、農家は実際の収入が目標価格レベルに届いていないと感じてしまう。また、単収が低くても同じ補助金額であるため、高生産性地区への栽培移転が進まず、同時に林地や草地を破壊して大豆栽培を引き起す問題を指摘している。

以上の問題に対して、現在実施されている土地権利確定事業と連携した栽培データの数値化、インターネット活用等の農家総合情報管理システムの建立、財政支出を増加させない前提での大豆とトウモロコシの補助水準の調整、補助金の主産区と大規模経営への傾斜配分と補助対象の最低規模の設定等を政策建議として提案している。

このほか、市場価格の観測点が不合理に設置されていること、さらに中央政府が概定した大豆の栽培面積が実際の栽培面積より少ないことにより、補助金額が過小となっていること⁹などを指摘する報道もある。また、補助金額に関する具体的な情報は多くないが、黒竜江省では、2015年の目標価格制度による補助金額がムー当たり130.87円で2014年の補助金額60.5元の2倍強となり、農民の生産意欲の向上に一定程度の効果があったものの、収益の増加は特に明確ということではない¹⁰との指摘もある。

第12図は、目標価格制度が試行された2014～2016年の主要食糧卸売市場における平均取引価格、アメリカ産のFOB価格、目標価格、播種面積である。目標価格は3年間とも4,800元／トンであり、主要食糧卸売市場における平均取引価格は目標価格よりいくぶん低下したものの、内外価格差は大きいまま輸入量も増大する一方となった。同じく目標価格制度の試行が行われていた新疆ウイグル自治区の綿花では、2013年12月時点で19,460元／トンであった販売価格が2016年12月には12,596元／トンまでに低下し、内外価格差も5,300元／トンから235元／トンまで縮小した¹¹とされることに比べると、その効果は大きく見劣りが生じている。また、第7図でみたように、2014年以降、純収益がマイナスに転じ、現金収益も急激に低下していることを考慮すると、農民の利益保障という点についても、上記の程継斌監察専員の指摘にあるように十分とはいえないかと考えられる。さらに、大豆の栽培面積は、2015年に前年より約30万ヘクタール減少した後、2016年に約70万ヘクタールの増となったが、これはトウモロコシの臨時買付

備蓄制度廃止によるトウモロコシからの転換が主原因と考えられる。このため、大豆の目標価格制度試行の評価について、中央政府の文書中で明確に見出すことはできていないが、マスコミ等では「その効果は明確に見られなかった」という端的な表現が見られるのである。



第12図 大豆の国内外価格、目標価格と播種面積

資料：中国農業発展報告各年，中国国家统计局ホームページ—国家数据から筆者作成。

注．アメリカ FOB 価格のドルから元への換算は，換算レートの年平均値を用いた。

3) 2017 年における大豆の目標価格制度(試行)の廃止

2017 年 3 月 23 日，国家発展改革委員会が「2017 年，国家は東北三省と内蒙古自治区でトウモロコシ等の買付備蓄制度改革を継続する」と題する文書を発布した。その内容は，2017 年，国家は市場による価格決定，価格と補助の分離，多元の市場主体による買付を改革方向とすることを堅持し，東北三省と内蒙古自治区でトウモロコシの市場化買付＋補助の仕組みを実施・改善するとともに，大豆の目標価格政策を調整し，市場化買付＋補助の仕組みを実施するとしたものであった。この市場化買付とは，トウモロコシや大豆の価格は市場で形成させるようにし，市場の需給関係を反映させ，生産と需要を調節するとともに，生産者は市場価格でトウモロコシや大豆を販売し，各種市場主体は自主的に市場参入して購入するというものである。

これを受けて，5 月 9 日，黒竜江省が「トウモロコシと大豆生産者補助工作实施方案」，遼寧省が「統一的なトウモロコシと大豆生産者補助政策实施方案」を通知した。

黒竜江省の通知では，市場による価格決定，価格と補助の分離を基本原則の第一として，

トウモロコシ生産者補助政策をさらに改善するとともに、大豆の目標価格補助政策を調整して大豆生産者補助政策とし、トウモロコシと大豆の補助を相互に関連して行うとしている。具体的には、補助対象は合法的に栽培されたトウモロコシと大豆の実際の生産者（農民、農民專業合作社等を含む）とされ、未申告の農地や未承認の開墾地などは対象外とされた。また、補助基準については、省の補助資金総額、実際に確認した栽培面積、生産費用と収益等の要素に基づき、省の当該年のムー当たり補助額を総合的に定めるとして、原則的にトウモロコシ生産者補助より大豆生産者補助を高くするとしている。さらに、交付手順については、毎年6月から8月中旬までに栽培面積を確認して、9月末までに補助金交付を行うとしている。

遼寧省の通知もほぼ同様の内容となっているが、補助基準は県ごとに定めても良いとしている点や、補助金交付は10月末までとしている点などが異なる。なお、吉林省、内蒙古自治区の同趣旨通知は省のホームページ等で確認できていない。

2017年に3年間実施してきた大豆の目標価格制度(試行)が廃止され、新たに大豆生産者補助制度となり、2016年から実施されたトウモロコシ生産者補助制度と連携することになったのである。目標価格制度では一定の市場価格の観測期間を要するために補助金交付が翌年とならざるをえなかったが、新たな生産者補助制度では当年交付となり、黒竜江省では、2017年の補助基準額はトウモロコシが133.46元/ムー、大豆が173.46元/ムー¹²とされた。また、吉林省敦化市ではトウモロコシが97.18元/ムー、大豆が165.58元/ムー、同省公主岭市ではトウモロコシが201元/ムー、大豆が266元/ムー¹³とのことである。さらに、黒竜江省以外の遼寧省、吉林省、内蒙古自治区は省統一補助基準を採用していない¹⁴などの情報がある。

当然ながら、新たな大豆生産者補助制度の評価はまだ考察できる段階でない。しかしながら、黒竜江省の実施方案の内容から推察すると、新たな大豆生産者補助制度は、目標価格制度で必要であった市場価格の観測が不要となったことによる行政コストの軽減、補助金の早期交付等のメリットはあるものの、上述した程継斌監察專員の指摘でもある栽培面積確認等の行政コストが大きすぎることで、収益が大幅に改善するほどの補助基準額でないこと、単収は考慮されない仕組みであることなどが解決されておらず、目標価格制度とさほど変わりが無い制度のようにも思える。まだ把握できていない情報があつたり、動向が注目されるコメ、小麦の最低価格買付制度との関連性がある可能性などもあり、今後とも、情報の収集・分析を行う必要があると考える。

最後に、東北産地の大豆とともに試行されていた新疆ウイグル自治区の綿花の目標価格制度の状況を記述する。

国家發展改革委員会と財政部は、2017年3月16日の「綿花の目標価格改革の深化に関する通知」により、2014～2016年に実施した新疆ウイグル自治区における綿花の目標価格制度試行で明確な効果を得たとして、2017年から綿花の目標価格改革を深化させることを公表した。その主な内容は、目標価格は最近3カ年の生産費用と合理的な収益を勘案して18,600元/トンとし、重大な変化がない限り今後の3年間は一定とするとともに、目

目標価格補助は2012～2014年の全国綿花平均生産量の85%を上限として行うというものである。

関連した情報によれば、新疆ウイグル自治区における2014～2016年の綿花の目標価格制度試行では、①綿花価格が完全に市場の需給により形成され、内外価格差が大幅に縮小したこと、②農民の利益を有効に保護したこと、③良品質の綿花が増加するとともに、国家備蓄の在庫が大幅に減少したこと、④農民が販売に有利な綿花品種を選択するなど、上下流市場の意識が增強されたこと、⑤紡績業界の収益が向上したこと、⑥実際の綿花栽培者に直接補助金交付する補助システムを構築したこと、⑦新疆ウイグル自治区の社会経済の発展を促進したことの効果があった¹⁵とされている。また、2012～2014年の全国綿花平均生産量の85%という目標価格補助の上限は、WTOの青の政策に符合するように設けたようであり、計算上547万トンが上限となるが、新疆ウイグル自治区の2016年の予測生産量より大きい¹⁶とされ、実際、2017中国統計年鑑によれば、2016年の生産量は全国で530万トン、新疆ウイグル自治区で359万トンである。

また、このように同じ時期に目標価格制度の試行を行った東北産地の大豆と新疆ウイグル自治区の綿花の効果が明暗を分けたことに関する一考察があり、最大の差異は農民の基本収入の保障と関連産業チェーンの活性化の2方面であるとしている。前者の農民の基本収入の保障に関しては、新疆ウイグル自治区の綿花では2014年に補助財政資金の60%を栽培面積割、40%を実際の販売量割としていたものを、2015年は10%を綿花以外の栽培が困難な4地区・州に面積割で割り当てた以外の90%は実際の販売量割としたのに対して、東北産地の大豆は100%が栽培面積割であったため、面積の把握が難しいという問題を伴い、同時に補助が希薄となったとしている。また、後者の関連産業チェーンの活性化に関する根本的な差異は両者の農産品特性にあり、綿花は、国内外の品質が同質であるため国内価格が市場に回帰することで輸入品と競争できるようになり、国内綿花加工企業等での利用が拡大したが、大豆は、遺伝子組換えで搾油のみに用いられる輸入大豆と非遺伝子組換えで食用の国産大豆の2つの市場が分かれて存在した結果、価格が市場決定されるようになって、輸入大豆と価格差が大きく、搾油企業での利用が拡大しなかった¹⁷とするものである。大豆と綿花の目標価格制度（試行）の評価を考えるにあたり貴重な考察と思われるが、さらに検証が必要と考えられる。

4. 中国の農業水利政策の動向

中国の農業水利関係者が用いる常套句に、中国では、耕地面積（約1億3,500ヘクタール）の約半分の灌漑面積で、75%の食糧と90%以上の経済作物を生産しているというのがある。さらに、中国は資源が少ないが人が多く、世界の6%の淡水資源と9%の耕地で、世界の約1/5の人口の食糧を保障していると続く。用いる数字は時代とともに変わってきたのであろうが、中国の農業生産における農業水利の重要性に変わりはない。

「水は生命の源、生産の要、生態の礎」。2011年の中央1号文件「水利改革・発展の加速に関する決定」は、3つの「生」を重ねた格調高いこの言葉から始まる。中央1号文件が2004年から2010年まで連続して三農問題の全般を扱ってきたのに対して、2011年は初めて水利（農業水利のほか、水資源、治水等を含む）を切り分けて取り上げるとともに、従来の中央1号文件が「・・・に関する意見」であったのに対し、「決定」と拘束性が強くなったことが特色とされ、とりわけ、農業水利分野について、第12次5カ年計画期間（2011～2015年）内に、灌漑用水有効利用係数を0.55以上に向上、有効灌漑農地面積を4,000万ムー増加といった具体的数値を目標として掲げているほか、地方政府の財源となっている国有土地使用権譲渡収益（以下、土地譲渡収益という）の10%を農業水利に充てることを明記しており、これが最大のポイントとされている¹⁸。

発布翌日の1月30日に行われた中央1号文件発布会記者会見で、陳錫文中央農村工作指導小組副組長・弁公室主任は、2010年の中国の食糧生産量は史上最高レベルの1兆928億斤に達し、また、農民の一人当たり純収入は5,919円で、前年比では史上最高の766元増加となったが、一方で農業・農村情勢は深刻な試練に直面しており、特に明確なことは農業水利施設が農業の安定した発展、経済の安定かつ比較的速い発展へ明らかに適応できておらず、このため2011年の中央1号文件の主題を水利改革・発展の加速としたと述べ、異例の中央1号文件の主たる要因が農業水利施設にあることを明らかにした。

一方、河原（2017）は、中国の農業政策が、食糧の安全保障の確保を重要課題として掲げつつも、これまでの量的拡大を基本とする路線から、経営の効率性、農業生産の持続性等を重視する路線へと大きな変化を遂げつつあるとし、2016年の「中華人民共和国国民経済・社会発展の第13次5カ年計画綱要」第四篇のコラム欄に重大事業として掲げられた高標準農地建設、近代的種苗業の育成、節水農業などの事業は、農業生産の持続性を重視したものと指摘した。

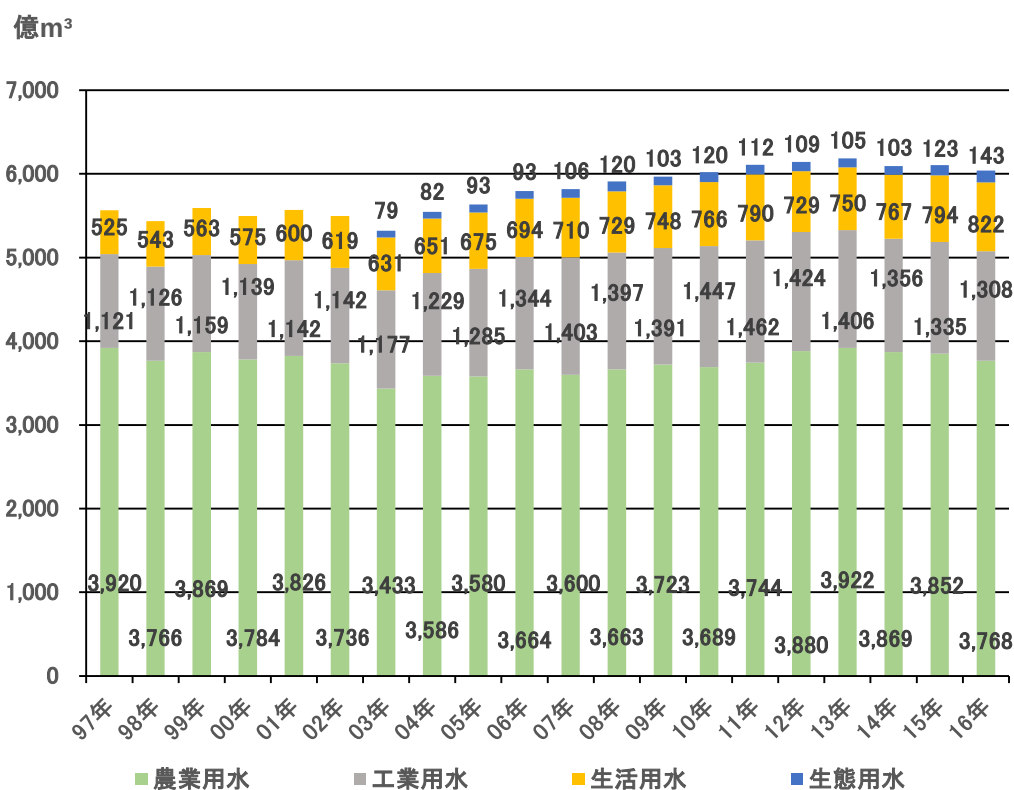
第13次5カ年計画期間（2016～2020年）において、節水農業などの事業により農業生産の持続性を担うべき農業水利は、2011年の中央1号文件発布時点で、農業の安定した発展等に適応できていないという中国共産党中央委員会と国務院が認識する最重要政策課題であったのであるが、具体的にどのような課題があり、そして今日までどのような農業水利政策が実施されてきたのだろうか。

このような観点から、以下では、中国の水資源の状況、新中国成立以降の灌漑面積の推移、農業水利をめぐる主な課題、近年の主な農業水利政策を順に見ていくことにしたい。

(1) 中国の水資源の状況

中国における最近5ヵ年の年平均降水量は約670mm程度であり、2017中国統計年鑑によれば、2016年の水資源総量は、地表水3兆1,274億立方メートル、地下水8,855億立方メートル、地表水と地下水の重複7,662億立方メートルの計3兆2,466億立方メートルで、国民一人当たりでは2,355立方メートルとなっている。総量では膨大であるが、国民一人当たりでは日本の約3,400立方メートルや世界平均の約8,000立方メートル¹⁹より大幅に少ない。また、総じて北方や西方が水資源に乏しく、南方は比較的豊富とされ、2016年中国水資源公報によると、2016年の省級行政区別降水量が最大の福建省で2,503mmに対して、最少の新疆ウイグル自治区は230mmしかなく、広大な国土ゆえに地域差が著しい。さらに、降雨量の季節的な偏在も著しい。

第13図は、この20年間の用水供給量の推移を見たものである。用水総量は、2004年以降の経済成長や食糧増産等により、2003年の5,320億立方メートルからピークとなった2013年の6,183億立方メートルへと863億立方メートル増加した。また、各年とも農業用水は総用水量の6割以上を占める最大の需用者であり、2003年の3,433億立方メートルから2013年の3,922億立方メートルへと489億立方メートル増加し、用途別では最大の増加量となった。



第13図 中国の用水供給量の推移

資料：中国統計年鑑各年。

飯島（2008）は、2030年頃には年間総用水量が7,400～7,700億立方メートルで、水の不足量は400億～500億立方メートルに達すると予測されるという中国国内の研究内容を紹介した上で、急激な経済成長等による用水量の増加が見込まれることにともない、用水量のうち大きなウェイトを占めてきた農業用水の合理化が強く求められるようになってきた²⁰と指摘した。

こうした中、国務院は、2012年に「もっとも厳格な水資源管理制度を実行することに関する意見」を發布して、2030年の全国用水総量を7,000億立方メートル以内、灌漑用水有効利用係数を0.6以上とするなどの目標を設定し、その過程にある2015年は全国用水総量を6,350億立方メートル以内、灌漑用水有効利用係数を0.53以上、2020年は全国用水総量を6,700億立方メートル以内、灌漑用水有効利用係数を0.55以上とするとした。あわせて流域や区域ごとの厳格な取水総量規制、地下水管理等の用水総量規制や、節水技術改造などによる用水効率の向上及び節水型社会の構築などを進めるとした。

こうした措置が功を奏したのか、2014年以降は主たる需用者である農業用水、工業用水が減少傾向にあり、2016年は用水総量が6,040億立方メートルに減少している。

（2）新中国成立以降の灌漑面積の推移

灌漑面積の推移を述べるにあたり、以下で用いるいくつかの用語について解説する。

中国の灌漑区は、受益面積に応じて、大型灌漑区（30万ムー（＝2万ヘクタール）以上）、中型灌漑区（1～30万ムー（＝667～2万ヘクタール））、小型灌漑区（1万ムー未満）に分けられる。2015年の大型および中型灌漑区の灌漑面積は3,230万ヘクタールで、全国の灌漑面積の49.0%を占めており、さらに大型灌漑区は全国で456カ所あり、灌漑面積は1,769万ヘクタールに及び、全国の灌漑面積の26.8%を占める²¹。

また、灌漑用水有効利用係数とは、河川などから取水された灌漑用水量（粗用水量）に対する、ほ場に至る用水路での漏水などを除く実際に作物栽培に利用された灌漑用水量（純用水量）の比率である。世界の先進レベルでは0.7～0.8とされ、中国では用水効率の尺度としてよく用いられている。

次に、節水灌漑とは、水路のライニングによる漏水防止、低圧パイプライン送水、スプリンクラー灌漑、点滴灌漑などに加え、管理設備の設置や管理体制の整備までも含めた非常に幅の広い概念¹⁹である。このうち、特に低圧パイプライン送水、スプリンクラー灌漑、点滴灌漑は、高効率節水灌漑に区分される。2016年の全国節水灌漑面積は3,285万ヘクタールであり、高効率節水灌漑のスプリンクラーおよび点滴灌漑が995万ヘクタール、低圧パイプライン送水灌漑が945万ヘクタールとされている²²。

さらに、農民用水戸協会（もしくは農民用水者協会）とは、1990年代中頃から行われた管理体制改革の一環として設立されてきた参加型灌漑管理組織で、灌漑区の支渠あるいは斗渠（中国では、一般に農業用水路系を幹線側から順に、幹渠—支渠—斗渠—農渠—毛渠の5階級に分類する）以下の施設の維持管理、水利費（中国語では「水費」）の徴収事務等を行うため、その支（斗）渠掛かりの灌漑区域を単位とした受益農民を構成員として設

立された法人組織であり、その運営は民主的、自主的に行われるものとされている²³。2011年末に全国で6万8千の農民用水戸協会が設立されており、その管理する灌漑面積は全国の灌漑面積の25%に相当する2億2,300ムー、参加農戸は3,600万戸とされる²⁴。農民用水合作組織という用語もよく用いられ、農民用水戸協会はその一形態である。

なお、中国語では、農地の灌漑排水を行う事業、施設をいずれも「農田水利工程」といい、日本語に直訳した場合、“農地水利”事業または“農地水利”施設となるが、本レポートでは、日本の農業工学分野で通常用いられ、“農田水利”とほぼ同一の意味である「農業水利」の用語を用いている。

さて、第9表は、1900年代後半の灌漑面積の推移とその要因を整理したものである。

1949年の新中国成立時の灌漑面積は1,600万ヘクタール(2.4億ムー)であったとされ、新中国成立直後、小型ダムや用水路などの比較的簡単かつ有効な小型農業水利施設の工事に群衆を動員し、1957年までに灌漑面積が667万ヘクタール(1億ムー)増加した。

第9表 1900年代後半の灌漑面積の推移とその要因 (単位：千ha)

年	灌漑面積	増減	増減の主な要因等
1949	16,000	-	新中国成立
1957	22,667	6,667	小型ダムや用水路などの比較的簡単かつ有効な小型農業水利施設建設
1962	26,333	3,667	大躍進(58～60年)による多くの大型灌漑区開工、無数の小型農業水利事業実施
1965	32,000	5,667	大躍進時に着手した大中型灌漑区の末端工事完成
1976	45,333	13,333	72～76年に北方17省で240万カ所の井戸設置
1979	47,333	2,000	小型農業水利事業の実施
1990	-	-467	第6次5ヵ年計画期間(81～85年)中の農業水利費用の地方委任、これに伴う財政資金の大幅減少
1999	53,400	6,533	89年の国務院「農業水利基本建設を全力で推進することに関する決定」発布および労働累積工・予算の増加、第9次5ヵ年計画(96～00年)における300カ所節水増産重点県施策

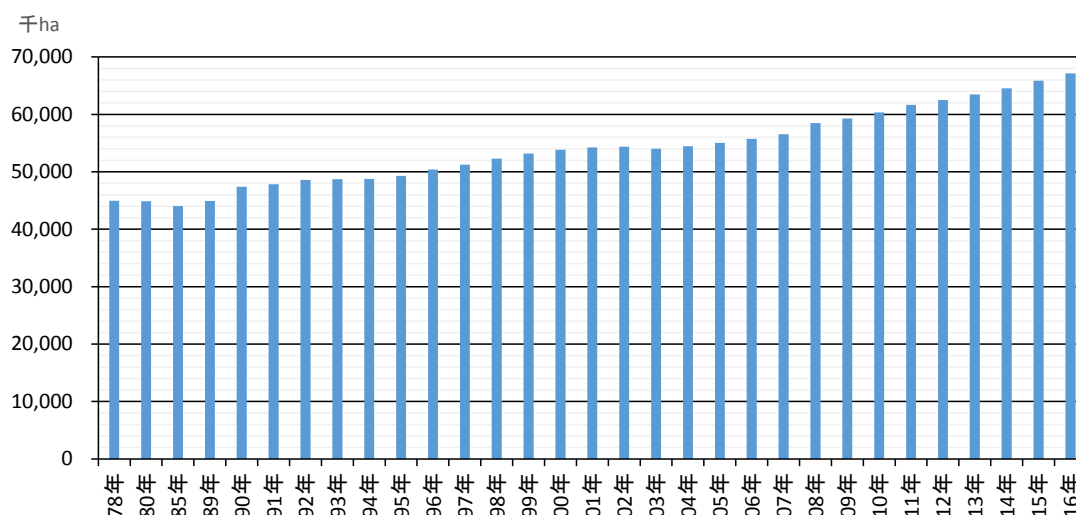
資料：李仰斌ら(2016)「国(境)内外農田水利建設和管理対比研究」から筆者作成。

次に、大躍進(1958～60年)時に全国で多くの大型灌漑区が建設に着手されるとともに、無数の小型農業水利事業が実施され、1965年には大躍進時に着手した大中型灌漑区の末端工事も完成するなどして、灌漑面積は3,200万ヘクタール(4.8億ムー)に達した。さらに、文化大革命(1966～76年)中は、農業水利事業も重大な損失を受けたが、1972年から76年までに北方17省で240万カ所の井戸の設置が行われるなどにより、灌漑面積は4,533万ヘクタール(6.8億ムー)に達した。

次いで、第6次5ヵ年計画期間（1981～85年）中の農業水利費用の地方委任およびこれに伴う財政資金の大幅減少などにより一時的に灌漑面積が減少したが、1989年に国务院が「農業水利基本建設を全力で推進することに関する決定」を發布し、90年代における投入労力の大幅な増加と予算の増加、第9次5ヵ年計画（1996～00年）における300ヵ所節水増産重点県施策などにより、1999年には灌漑面積は5,340万ヘクタール（8.01億ムー）に達した。

このように灌漑面積は、新中国成立時の1,600万ヘクタールから1999年の5,340万ヘクタールまで約3,700万ヘクタール増加し、2016年における灌漑面積6,714万ヘクタールの約8割が形成された。

第14図は、中国統計年鑑に掲載された1978年以降の灌漑面積の推移である。1990年代までは上述のとおりであるが、2000年代前半に灌漑面積の増加に停滞が見られた後、大中型灌漑区の継続建設と節水改造や小型農業水利施設建設により、2005～2016年の11年間で1,211万ヘクタールの増加があり、歴史的に見ても十分特筆すべき時代を形成していると考えられる。



第14図 灌漑面積の推移

資料：中国統計年鑑各年。

（3）生産補助政策期以降（2004年～）の農業水利をめぐる主な課題

14年連続で三農問題が取り上げられた2004年から2017年までの中央1号文件において、毎年、何らかの農業水利政策が記載されている。記載内容を項目分けしてみると、おおむね①施設建設に対する財政投入の増加、②大中型灌漑区の継続建設と節水改造の促進、③節水改造、水源施設整備等の小型農業水利施設建設の促進、④施設管理の適正化、⑤節水技術の普及に区分でき、重点とするものが変遷するなど、その年々の農業水利を巡る課題がうかがえるものとなっている。

このうち、②大中型灌漑区の継続建設と節水改造の促進と③節水改造、水源施設整備等の小型農業水利施設建設の促進については、「投資規模を増加し、大型灌漑区の継続建設と節水改造を重点的に進める（2009年中央1号文件）」という記載のように、ほとんどが①施設建設に対する財政投入の増加とともに用いられ、むしろ財政投入の増加が政策上の課題として重視されている記載となっている。しかし、この財政投入の増加については、2011年の中央1号文件で、地方政府の財源となっている土地譲渡収益の10%を農業水利に充てることなどが明記された以降、2014年に「各級政府の水利建設への投入を増加させ、土地譲渡収益を農業水利資金に充てる政策を実施・改善する」と記載されたのを最後に、2015～2017年はなんらの記載も見当たらなくなる。

また、④施設管理の適正化については、中国の農業水利施設はその多くが1950～70年に建設され、その後に施設改造や灌漑面積拡大等が継続的に行われてきており、日本の土地改良法に基づく事業のように、大がかりな改修を含めた施設の建設と補修等を含めた施設の管理を法制度的に区分することは難しいことから、上記区分では施設建設後のソフト面の政策を大きくくりしたものである。もっとも網羅的な記載となっている2011年の中央1号文件を例にすれば、次のとおりである。

- ・国有水利施設管理体制深化改革を深化させ、公益性、準公益性水管理事業体の基本的な支出と維持補修経費を良好にする
- ・小型水利施設の財産権制度改革を深化し、所有権と使用権を明確にし、管理の主体と責任を明らかにするとともに、公益的な小型水利施設の管理経費に対して補助を行う
- ・農民用水合作組織を発展させる
- ・農業用水価格総合改革を進め、灌漑排水施設の管理費用は財政部門が適切に補助するとともに、農民の基準量内の用水に対しては価格を優遇し、超過用水については累進価格とする方法を模索する

このようなことを踏まえ、以下では、施設建設に対する財政投入、施設管理について、課題の状況を見てみることにする。

1) 施設建設に対する財政投入

2007年12月に「大中型灌漑区節水改造および管理に関連する重大問題の特定テーマ調査研究報告」²⁵が取りまとめられた。これは、同年9月17日付で水利部弁公室が発表した調査研究実施の通知を受け、専門家チームが北京、河北等の10省・区・市における大型灌漑区14カ所、中型灌漑区8カ所の実地調査研究結果を踏まえ、取りまとめた報告である。

全体は①大中型灌漑区の社会経済発展における重要な地位と役割、②大中型灌漑区節水改造と管理の改革が得た明確な成果、③大中型灌漑区の持続的発展を制約する重要問題、④建議の4章で構成されており、③大中型灌漑区の持続的発展を制約する重要問題では、当時大中型灌漑区のぜい弱さが明らかになっている。

これによれば、大中型灌漑区の多くが1950～60年代に建設され、歴史的な条件から設

計レベルが低く、完成度が劣り、加えて建設後の維持管理経費が不足したため、老朽化が激しい状況にあるとしている。調査研究で判明した具体的事例によると、黒竜江省では、頭首工が 379 ヲ所あり、大多数が“大躍進”時に建設され、レベルが低く、品質に劣り、現時点（2007 年）で改造が完成したのは 110 ヲ所で、改造が必要な 29%にすぎない。また、河南省では中型灌漑区が 210 ヲ所あるが、大部分の灌漑区は良好な水路の割合が 50～70%にすぎず、甚だしきは灌漑区の全水路が破損しているところもある。これらの原因は予算の投入不足にあり、1998～2006 年の全国の大規模灌漑区に対するムー当たり投入額は、計画の需要額 400～500 元に対し 88 元にすぎず、中型灌漑区については、第 11 次 5 ヲ年計画（2006～2010 年）以降に改造が必要な重点灌漑区が 1,405 ヲ所あるが、毎年の中央政府の予算は約 2 億元程度で、30 ヲ所あまりの灌漑区の改造プロジェクトに充てることができる程度である。そのほか、地方政府ももともと財政不足であることに加えて、中央政府が補助する多くの地方の建設プロジェクトは地方負担が必要なため、節水改造に対する予算措置が十分でなく、例えば河北省石津灌漑区では 1997 年以降に 1 億 427 万元必要とされたが、実際に措置できたのは 38%のみであり、内蒙古自治区では必要な 3 億 795 万元に対し 11.2%が措置されたにすぎないとしている。

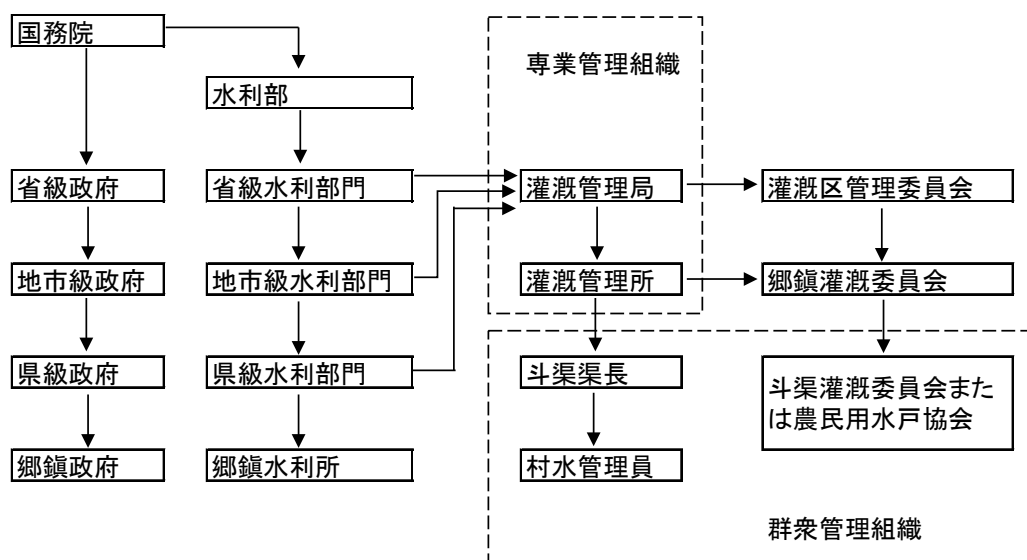
さらに、小型灌漑区の状況も同様であり、李仰斌ら（2016）は、小型農業水利施設（小型灌漑区の施設のほか、大中型灌漑区の末端施設などを含むと思われる）は、その多くが 1950～70 年代に建設され、大中型灌漑区と同様に設計レベルが低く、完成度が劣るとともに、老朽化が著しく、2008 年の 500 典型県小型農業水利施設現状調査の結果では、良好な施設の割合が小型ダムで 50%、蓄水池で 70%、小型引水堰で 49%、小型灌漑水路で 48%などであったとしている。

このように 2007～2008 年頃の中国における農業水利施設は、その規模や重要度の大小を問わず、建設時の施設の完成度が低く継続的な改修が必要であったこと、老朽化が進んだこと、さらには社会的な要求から節水改造を行う必要があったことから、膨大な予算が必要だったにもかかわらず、十分な措置ができないことが国家の最重要課題の 1 つとなっていたと考えられる。2008 年の中央 1 号文件を例にすれば、「中央政府と省級の小型農業水利への補助資金を大幅に増加させる」、「大型灌漑区の継続建設と節水改造を財政投資の重点とし、2020 年までに大型灌漑区の継続建設と節水改造任務を基本的に完成させる。農業総合開発資金で中型灌漑区の基幹施設と大中型灌漑区の末端施設の節水改造への資金投入を増加させる」と記載されており、同趣旨の文言が 2005～2010 年の中央 1 号文件に見ることができる。そして、「水利改革・発展の加速」に特化した異例ともいえる 2011 年中央 1 号文件が発布されることになるが、その内容等は、「（4）近年の主な農業水利政策」で述べる。

2) 施設管理

第 15 図は中国の灌漑管理体制の例を示したものであり、施設管理の実務は、大中型灌漑区の基幹施設の管理のため一般的に設けられる専門管理組織と末端施設を管理する群衆

管理組織が行うことを示している。小型農業水利施設の場合は、一般的に群衆による自主管理のみとなるが、その形式は農民用水合作組織、農村集団経済組織、複数戸、個人等による管理と多様である。



第15図 灌漑管理体制例

資料：李仰斌ら（2016）「国（境）内外農田水利建設和管理対比研究」。

上述した2007年12月の「大中型灌漑区節水改造および管理に関連する重大問題の特定テーマ調査研究報告」において、大中型灌漑区の管理面の改革には多くのボトルネックがあることが指摘されている。列記すれば、地方政府の財政難や認識不足などにより公益性を有する部署の人員経費および補修等を含む維持管理費の合理的確保が難しいこと、節水が用水費収入減少や人的、物質的な負担の増加等により灌漑区の利益とならないこと、農業用水価格は用水供給コストを補えていないが、農民の用水費負担能力などから用水価格引き上げが困難なこと、農民用水戸協會が末端施設の修繕や維持管理費用の不足により灌漑管理等の能力を十分発揮できない状況が生じているという指摘である。

また、小型農業水利施設については、その管理状況を端的に現す「利用する人はいるが、管理する人がいない（中国語で「有人用没人管」または「有人用無人管」）」という言葉²⁶がよく用いられる。この言葉は小型農業水利施設の群衆管理がほぼ機能していないことを現しており、李仰斌ら（2016）によれば、改革開放前、小型農業水利施設の財産権と管理責任は人民公社の生産大隊あるいは生産隊に属していたが、人民公社の解体により農家請負経営に移行後、財産権の帰属が不明確となり、国家、集団、受益戸の3者の職責と義務が明確に定まらず、施設建設、管理、使用がちぐはぐになったというものである。また、2011年に水利部が行った320カ所の典型農民用水戸協會の維持管理費状況調査によると、本来維持管理に必要な費用がムー当たり16.2元であるのに対し、実際は5.8元しか支出で

きておらず，小型農業水利施設の管理費の不足が大きいとしている。

さらに，“最後の1キロメートル（中国語で「最后一公里」）”問題という言葉もよく用いられる。例えば，2012年4月27日に第11期全国人民代表大会（全人代）常務委員会第26回会議が開催した聯組会議において，陳雷水利部長（日本の大臣に相当）が9回の答弁を行った中，4回の答弁であわせて10回の”最後の1キロメートル”問題という言葉を使用し，「我が国の灌漑水路は主に幹渠—支渠—斗渠—農渠—毛渠の5階級に分かれるが，現在重要なことは灌漑の”最後の1キロメートル”問題が顕著なことであり，末端水路が不健全，不完全であるため，最後の1キロメートルで損失，漏水，蒸発が多く，農業用水の利用効率が低い」などと，群衆が管理すべき末端水路の不全が喫緊の課題であるとの認識を示すとともに，この問題に対する財政投入の増加や小型農業水利施設管理体制改革の深化などの対策を講ずるとした²⁷。

このように農業水利施設における管理面の課題は多岐に渡るとともに，相互に関連して複雑であり，課題の解決は容易でない。このため，こうした農業水利施設の管理面に関する記述については，第13次5ヵ年計画期間となる2016年以降において，農業用水価格総合改革として引き継がれていくことになる。

（4）近年の主な農業水利政策

冒頭に述べたように，第13次5ヵ年計画期間（2016～2020年）において，節水農業などの事業により農業生産の持続性を担うべき農業水利は，2011年の中央1号文件発布時点で，農業の安定した発展等に適応できていないという中国共産党中央委員会と国務院が認識する最重要政策課題であったことなどから，近年，様々な農業水利政策が打ち出されている。

ここでは，まず財政投入の課題の解決において，大きな節目となったと考えられる2011年の中央1号文件を取り上げる。

その上で，最近の農業水利政策として，「中華人民共和国国民経済・社会発展第13次5ヵ年計画綱要」（2016年3月17日公表）と，その下位計画となる「全国農業近代化計画（2016—2020年）」（2016年10月20日公表）および「水利改革発展第“十三五（第13次5ヵ年の略）”計画」（2016年12月20日公表）から，農業水利に関する記述について述べる。

さらに，「中華人民共和国国民経済・社会発展第13次5ヵ年計画綱要」で取り上げられた高効率節水灌漑と農業用水価格総合改革の内容等について，それぞれ「“十三五”高効率節水灌漑面積の新規増加1億ム—实施方案」（2017年1月26日通知），「農業用水価格総合改革の推進に関する意見」（2016年1月21日発布）により述べる。

最後に，農業水利に関する計画から建設，維持管理までの原則事項の規定と責任者の明確化が特徴的である「農業水利条例」（2016年6月2日公布）について述べる。

1) 2011 年中央 1 号文件

2011 年の中央 1 号文件「水利改革・発展の加速に関する決定」は、2004 年から 2010 年までの中央 1 号文件が連続して三農問題の全般を扱ってきたのに対して、初めて農業水利のほか、水資源、治水等を含む水利を切り分けて取り上げるとともに、題名が「決定」と拘束性が強くなったことが特色とされている。

また、「水利への投入を着実に増加させる仕組みを建立する」と題した章で、「多数のルートで資金を集め、今後 10 年で、水利（水資源、治水等を含む）に対する年間平均投資を 2010 年の 2 倍に引き上げる」、「土地譲渡収益の 10%を農業水利に充てる」と具体的な数値を示して投資額の目標を明示したことが大きなポイントとなっている。

このほか、農業水利分野について、灌漑用水有効利用係数を 0.55 以上に向上、第 12 次 5 カ年計画期間に有効灌漑農地面積を 4,000 万ムー増加といった数値目標や、2020 年までに大型灌漑区と重点の中型灌漑区の継続建設と節水改造の任務を完了すること、小規模農業水利重点県建設を加速させること、さらに上述した農業用水価格総合改革等の管理面の施策などが盛り込まれている。

第 10 表は、2017 中国水利発展報告（中国水利部編）に掲載された投資用途別の水利投資額の推移である。2008 年まで中央 1 号文件で農業水利への財政投資増が連年記載されても、灌漑の投資額は、毎年約 100 億元程度であり、2009～2010 年に増加が見られるものの、洪水防止や上工水供給の半分程度に留まっている。

第 10 表 投資用途別の水利投資額の推移

(単位：億元)

	洪水防止	灌漑	上工水 供給	水土保持 および生態	その他	合計
2004	358	88	131	59	148	784
2005	278	107	117	39	206	747
2006	279	109	208	42	156	794
2007	299	104	301	60	181	945
2008	347	117	351	77	196	1,088
2009	629	248	618	87	312	1,894
2010	664	334	736	86	500	2,320
2011	996	469	815	95	711	3,086
2012	1,394	634	1,277	118	541	3,964
2013	1,304	672	1,061	103	618	3,758
2014	1,467	823	1,029	141	623	4,083
2015	1,879	1,392	1,317	193	671	5,452

資料：2017 中国水利発展報告（中国水利部編）。

注．投資額は中央および地方政府の財政支出、国内融資、自己資金等を財源とする総投資額である。

初めて「水利改革・発展の加速」に特化して「決定」した異例の2011年中央1号文件「水利改革・発展の加速に関する決定」は、先に述べた農業水利施設の状況や投資額を反映して発布されることになる。

再び第10表を見ると、2015年時点で水利全体の投資額は5,452億元と2010年の2,320億元の約2倍の水準となっている。「今後10年で、水利（水資源、治水等を含む）に対する年間平均投資を2010年の2倍に引き上げる」という目標は10年を待たずにほぼ達成したと考えられる。「土地譲渡収益の10%を農業水利に充てる」という目標については、達成されたかどうかを公表資料等から確認することは困難である。しかし、いずれにせよ、灌漑の投資額の伸びは著しく、農業水利施設の整備を相当加速させたことは間違いないと思われる。中央1号文件上も、水利や農業水利への投入の増加については、2014年の「各級政府の水利建設への投入を増加させ、土地譲渡収益を農業水利資金に充てる政策を実施・改善する」と記載されているのを最後に、2015～2017年はなんらの記載も見当たらなくなっている。農業水利施設建設に対する財政投入の課題は、ほぼ解消されたという判断であろうと考えられる。

（2）第13次5カ年計画（2016～2020年）

第13次5カ年計画の最上位計画が「中華人民共和国国民経済・社会発展第13次5カ年計画綱要」であり、2016年3月に開催された第12期全国人民代表大会（全人代）第4回会議で採択された。

同綱要では、農業水利分野に関して、第4篇第18章第1節の「食糧生産能力の保障レベル向上」で、食糧等の大宗農産品の主産区を重点として、大規模に農業水利、土地整理、中低農地の改造と高水準農地の建設を推進する」としている。また、同篇ではコラム欄で、農業近代化のために今後進めるべき①高標準農地建設、②近代的種苗業、③節水農業、④農業機械化、⑤農産物品質安全、⑥新型農業経営主体の育成、⑦農村一二三次産業融合発展の8つの重大事業を掲示している。このうち、節水農業については、「節水灌漑技術を普及し、事業節水、品種節水、農芸節水、管理節水を推進する。東北節水増糧、西北節水増効、華北地下水節水、南方節水排水減少等の地域大規模高効率節水灌漑事業を速やかに実施する。高効率節水灌漑面積を1億ムー（667万ヘクタール）増加させ、灌漑用水有効利用係数を0.55以上に高める。」としており、特に増加させる高効率節水灌漑面積を第12次5カ年計画（2011～2015年）の5,000万ムーから倍増させるなど、高効率節水灌漑の重視が特徴的である。

一方、第10篇第43章第2節の「節水型社会建設の全面的推進」では、「農業、工業、都市の節水改造を加速し、農業総合用水価格改革を実施して、節水総合改造モデルを展開する」として、農業総合用水価格改革の実施を特記するとともに、「用水総量を6,700億立方メートル以内に制限する」とし、2012年の「最厳格の水資源管理制度を実行することに関する意見」に記載された2020年における用水総量制限が変わらないことを示した。

この国民経済・社会発展第13次5カ年計画綱要を受けて、農業水利分野に係る2

つの下位計画が次のとおり策定、公表されている。

まず、2016年10月20日に国务院により公表された「全国農業近代化計画(2016—2020年)」である。同計画では、農業水利分野に関して、コラム1の第13次5カ年計画農業近代化主要指標において、灌漑用水有効利用係数を0.55以上、農地の灌漑面積を10億ムー以上の目標が設定されているとともに、コラム2の革新強農重大事業に掲げられた(一)高水準農地建設事業において、「大中型灌漑区の継続建設と節水改造、大中型灌漑排水ポンプ場の更新改造を加速し、その土地の事情に適した末端水路系、”5種類の小型水利施設(干ばつ用貯水池、一般貯水池、ポンプ所、ダム、水路)“等の事業を実施する」とした。

次に、2016年12月20日には国家發展改革委員会、水利部、住宅都市農村建設部により公表された「水利改革發展“十三五”計画」である。この計画では、農業水利分野に関連する主要目標として、「用水節約」分野において、用水総量を6,700億立方メートル以内に制限、灌漑用水有効利用係数を0.55以上、大型および重点中型灌漑区の灌漑用水計量率を70%としている。また、「農村水利」分野において、434カ所の大型灌漑区の継続建設と節水改造任務を完成、農地灌漑面積の新規増加3,000万ムー、全国農地灌漑面積10億ムー以上、高効率節水灌漑面積の新規増加1億ムーを掲げている。さらに、コラム2では、第12次5カ年計画の実績等と対比する形で“十三五”水利發展主要指標を掲載しており、そのうち農業水利に関連する部分だけを取り出せば第11表のとおりである。指標のうち、灌漑用水計量率は初めて設定された指標であり、水資源管理と管理体制改革を進める両面から重要な指標と判断したものと考えられる。このほか、本文には農業用水価格の改革方法、農民、村集団、農民用水合作組織、新型農業経営主体等の農業水利施設の建設、管理、経営等への参与の奨励、農業水利の“最後の1キロメートル”問題の打倒などの記載も見られるが、本項前後の記述と重複することから詳細は割愛する。

第11表 “十三五”水利發展主要指標における農業水利関連指標

指標	“十二五” 計画指標	“十二五” 期末完成	“十三五” 計画指標	備考
灌漑用水有効利用係数	0.53	0.532	0.55	予測性
農地灌漑面積の新規増加(万ムー)	4,000	7,500	3,000	予測性
高効率節水灌漑面積の新規増加(万ムー)	5,000	12,000	10,000	予測性
灌漑用水計量率(%)	—	55	70	予測性

資料：水利改革發展“十三五”計画。

注1) “十二五”は第12次5カ年，“十三五”は第13次5カ年の略である。

注2) 灌漑用水計量率は、本文で大型および重点中型灌漑区のものに限定されている。

注3) 「予測性」とは必ずしも政府が責任を負うものでないものをいう。

3) 高効率節水灌漑面積の新規増加1億ムー実施方案

中華人民共和国国民經濟・社会發展第13次5カ年計画綱要において、高効率節水灌漑面積の新規増加を1億ムーと目標設定されたことを受け、2017年1月26日、水利部、国

家発展改革委員会、財政部、農業部、国土資源部から、「“十三五”高効率節水灌漑面積の新規増加1億ムー実施方案」が通知された。通知では、「高効率節水灌漑を全力で発展させ、農業節水工作を適切に行うことは、農業供給側の構造改革の推進、水資源の持続可能な利用の促進、耕地による食糧備蓄、技術による食糧備蓄戦略（耕地の生産性や技術力を高めることを食糧生産の保障にすること）、農業近代化の加速における重大措置である」として、党中央、国務院が高度に重視していることを述べている。

また、2015年末時点における全国31省・区・市の低圧パイプライン送水、スプリンクラー灌漑、点滴灌漑の面積を示した上で、目標の高効率節水灌漑面積1億ムーについて、

①灌漑方式別では、低圧パイプライン送水4,015万ムー、スプリンクラー灌漑2,074

万ムー、点滴灌漑3,911万ムー

②灌漑区等の区分では、大中型灌漑区3,200万ムー、小型灌漑区1,868万ムー、井戸灌漑区3,604万ムー、非耕地1,328万ムー（うち、牧区600万ムー）

と整理するとともに、全国31省・区・市と新疆生産建設兵団の建設任務として、低圧パイプライン送水、スプリンクラー灌漑、点滴灌漑ごとの面積を示している。ただし、各省等は実際に実施する中で灌漑方式は調整してよいとされている。

第12表は、高効率節水灌漑建設任務における方式別面積の上位5省・区を示したものである。実施方案中においても、東北地区、西北地区、華北地区、南方地区の4区域における重点と技術モデルが示されているが、第12表において、低圧パイプライン送水は華北地区、スプリンクラー灌漑は東北地区、点滴灌漑は西北地区の省・区が多くあり、気象・水利等の条件がよく反映されている。

第12表 第13次5カ年計画期間における高効率節水灌漑建設任務の方式別面積上位省

（単位：万ムー）

低圧パイプライン送水			スプリンクラー灌漑			点滴灌漑		
	建設任務	2015年末		建設任務	2015年末		建設任務	2015年末
山東	810	2,869	黒竜江	420	2,107	新疆	1,455	4,682
河北	565	3,777	内蒙古	300	756	内蒙古	700	927
河南	525	1,523	河北	225	290	河北	210	163
甘肅	285	235	吉林	205	539	甘肅	205	255
雲南	265	162	雲南	100	24	広西	175	59

資料：“十三五”高効率節水灌漑面積の新規増加1億ムー実施方案。

注：点滴灌漑の新疆ウイグル自治区の数値には、新疆生産建設兵団分を含めている。

特に注目されるのは、一般に節水効果は高く、塩類集積が起こる土壤にも適するとされているものの、単位灌漑面積当たりではもっともコストが高い点滴灌漑が、新疆ウイグル自治区では2015年末時点ですでに4,682ムー（約312万ヘクタール）あり、さらに2020年までに1,455万ムー（97万ヘクタール）を建設する点である。筆者は、2010年に新疆ウイグル自治区において短時間ながら小麦への点滴灌漑を視察する機会があったが、各ほ

場で小麦の根元にパイプを配置し、少量の灌漑を行うため、どうしても高コストにならざるを得ない灌漑方式が定着するのか疑問に思ったところであり、今もその疑問は消えていない。また、スプリンクラー灌漑にしても程度の差はあれコストが高くなることから、高効率節水灌漑のコストがどの程度で、誰が負担するのかなどを含め、今後、高効率節水灌漑が実際に定着していくのかを見ていく必要があると考えられる。

4) 農業用水価格総合改革の推進に関する意見

2016年1月21日に国務院弁公庁から「農業用水価格総合改革の推進に関する意見」が発布された。この意見は、今後10年ほどの期間をかけて、水供給コストを合理的に反映し、節水と農業水利体制・機構の革新に有利であり、投融资体制に適合した農業用水価格形成メカニズムを構築するという目標を掲げており、その内容は農業水利の管理面の改革として多方面に渡っている。

意見では、まず農業用水価格改革の基礎を固める5つの項目を掲げている。その第1が灌漑用水計量設備の整備であり、施設の状況に応じた整備時期、計量すべき場所を具体的に示している。第2は農業水利権制度の整備であり、県級の行政区画の用水総量と灌漑用水基準量を基に、用水量を農民用水合作組織、農家等の各用水者に徹底して、水利権の明確化と用水の総量規制を行うなどとしている。第3が農業用水供給の効率と効果の向上であり、施設の維持管理補修をしっかりと行い、施設の良い運行を保障するとともに、用水供給計画の管理と調整を強化し、管理事業者の運行効率を高めるなどとしている。第4が農業用水の需給管理の強化であり、食糧の生産量と生産能力を確保した上で、その土地の状況に応じて栽培作物の合理化を行うとともに、低圧パイプライン送水、点滴灌漑等の技術を普及するなどとしている。第5が末端の用水管理方式の改革であり、農民用水自治、専門化サービス、水管理事業者の管理に加えて農家の参与などの多様な水管理モデルの発展を奨励するとともに、農民用水合作組織を発展させ、水供給施設の建設、管理、用水費徴収などの機能を発揮させる。また、小型水利施設管理体制の改革を進め、農業水利施設の所有権を明確にして、所有権証書を発行し、使用权、管理権を農民用水合作組織、農村集団経済組織、受益農家、新型農業経営主体に与え、管理責任を明確にする。さらに、政府と民間資本の合作方式、政府調達方式等により、民間資本の農業水利施設建設および管理への参与を奨励するとしている。

次に、これら農業用水価格改革の基礎を固めた上で行う農業用水価格形成メカニズムの改善として、3つの項目を掲げている。その第1が農業用水価格を価格管理権限に照らして級ごとに分けて管理することである。具体的には、大中型灌漑区の基幹施設の場合は、原則的に政府が定めることとし、条件が整っている場合は、節水促進、運行に支障がないこと、農業生産の発展を原則として、需給双方で協議して定めても良い。また大中型灌漑区の末端水路系と小型灌漑区の場合は、農業用水価格を政府が定めてもよく、需給双方で協議して定めても良いこととし、具体の方式は各地で確定する。農業用水価格は原則的に維持管理コストを補えるレベルに高くするか、逐次、上げていく。これが困難な地区では、

できるだけ農業用水価格を高くするとともに，施設の正常な運用のための総合的措置を取る。水資源が乏しく，農家の負担能力が高い地区は，農業用水価格を全く供水コストレベルとするとしている。第2が食糧作物，経済作物，養殖業等の用水類型を区分して農業用水価格を定めることを探索するというものである。具体的には，用水量，生産効果，区域農業発展政策等を考慮して，各類型の農業用水価格を合理的に定め，用水量が大きいあるいは付加価値が高い経済作物などは他類型より農業用水価格を高くしたり，地下水過剰採取地区では地表水の価格より用水価格を高くするなどである。第3が農業用水の規定量管理を行い，規定量を超える部分について累進価格制度を徐々に実行し，農業節水を促進するというものである。また，2部制用水価格や季節用水価格を探索するとして，年間の揚水量変化が大きい地区は基本用水価格と計量用水価格の2部制，季節の影響を受けやすい地区は豊渇季節用水価格を実行してもよいとしている。

最後に，上記により農業用水価格を高くすることにより農民の負担が増えることとなるため，節水効果，価格調整幅，財政状況を勘案した節水補助金と，運用が易しく，利用者が普遍的に受けることができる奨励メカニズムの構築を行うとしている。

以上が意見の内容であるが，前半の農業用水価格改革の基礎を固める5つの項目の段階でさえ，農業水利施設における管理面の課題が多岐に渡り，相互に関連して複雑であることを反映して，膨大な内容となっている。また，この内容はこの意見で初めて取り上げられたものではなく，例えば2005年の中央1号文件に「各地で灌漑用水の計量を強め，用水の総量規制および定量管理を積極的に実行する」という文言があるように，これまでも取り組まれてきた難題である。「利用する人はいるが，管理する人がいない」，“最後の1キロメートル”問題などは必ず解決しなければならない課題であることは間違いないが，農業用水価格改革の実現は容易でないと考えられる。

5) 農業水利条例の制定

中国においては，日本の河川法，特定多目的ダム法，水資源開発促進法等の水に関する法律に相当する「水法（1988年1月21日第6期全国人民代表大会常務委員会第24回会議通過）」がある。この「水法」において，農業節水，灌漑排水，農業灌漑水源および灌漑排水施設保護等の原則を規定しているものの，農業水利の発展を保障するには不十分として，2016年6月2日に「農業水利条例」が国务院令として公布された。中国における「法律」は全人代が制定するのに対して，「条例」は法律の細則や行政管理について国务院が制定するものとされている。

条例は，総則，計画，施設建設，施設の維持管理，灌漑排水管理，保障と扶助，法律責任，附則の8章45条から成り，「第1章 総則」の第1条で，農業水利の発展を加速し，農業の総合生産能力を向上させ，国の食糧安全を保障するという条例制定の目的が規定されている。また，第3条では，農業水利の発展において，政府主導，科学的計画，その土地に適した措置，節水高効率，建設と管理を共に重視（中国語では「建管併重」）を原則とすると規定されており，従来の分散または重複した農業水利施設建設，低い資金の使用

効率などの事業計画上の問題や、農業水利施設の建設を重視し、管理を軽んずる（中国語では「重建輕管」）問題に対処するものとされている。このほか、「第2章 計画」では、国务院の水行政主管部门が全国農業水利計画、県級以上の地方政府の水行政主管部门が当該行政区域の農業水利計画の編成責務を負うこと、「第3章 施設建設」では、県級以上の地方政府は農業水利計画に基づき農業水利施設建設の年度実施計画を制定すること、「第4章 施設の維持管理」では、農業水利施設の投資者や規模に応じて維持管理主体を確定することなどが規定されており、計画から建設、維持管理までの原則事項の規定と責任者の明確化が特徴的となっている。

この条例制定の背景について、田学斌水利部副部長は同年6月7日の中国水利報に掲載されたインタビュー記事で、「我が国では、耕地面積の約半分の灌漑農地で、約75%の食糧と90%以上の経済作物を生産しており、農業水利は、農業総合生産能力の向上、現代農業発展の促進、国家の食糧安全保障に重要な貢献をしている。しかしながら、近年、農村の生産方式が深刻な変革を遂げており、農村の大量の労働力が都市に向かい、農地流動化が加速し、農村税改革での労働義務工と労働累積工の廃止により労働動員の仕組みが弱体化して、農業水利の建設組織、労働投入、管理等の問題が顕著となっている。現在及び今後の一時期、農業水利投資は継続的に増加して建設任務が多くて重くなるが、管理の基礎が薄弱であり、建設投資、計画の整合、施設の維持、用水管理等に関する制度が十分でなく、法的空白の問題は農業水利建設と管理の長期的な効果発揮を一定程度制約する。」と説明した。

必要に応じて法的空白を埋めることは当然のように思われるが、国务院の「・・・の意見」発布などにより多くの施策が実施されているように見える中で、農業水利条例が特に農業水利の現場にどのような作用を与えるのかは興味深いものがある。今後の検討課題としたいと考える。

5. おわりに

本稿では，中国農業の最近の動向を整理した上で，2017年に新たに実施された大豆生産者補助制度も含め，2016年に大きな転換を行った食糧価格・所得政策のその後の動向を見てきた。

第13表は，これまで述べてきた生産補助政策期（04～15年）と生産補助調整期（16年～）における主要食糧の価格制度，補助制度の動向概要をまとめたものである。2017年は，2016年の改革が継続されるとともに，2014年から試行されていた大豆の目標価格制度が大豆生産者補助制度へ移行し，2016年から実施されたトウモロコシ生産者補助制度と連携することとなった。今後は，主食であるコメ，小麦の最低買付価格制度の動向が焦点の1つになると考えられる。

第13表 主要食糧の価格制度，補助制度の動向概要

	生産補助政策期（04～15年）	生産補助調整期（16年～）
●価格制度		
・最低買付価格制度	05年からコメ ^{注1} ，06年から小麦 ^{注2} を対象に実施。09年から13年の間に買付価格を大きく引き上げ。	買付価格を据置きまたは引下げ
・臨時買付備蓄制度	07年からトウモロコシ ^{注3} ，08年から大豆 ^{注4} を対象に実施。トウモロコシは09年から13年，大豆は09年から12年の間に買付価格を大きく引き上げ。	16年にトウモロコシ，17年に大豆を対象に，生産者補助制度（市場による価格決定，価格と補助の分離政策）へ移行。
・目標価格制度	14年から大豆 ^{注4} を対象に試行。	
●補助制度 （農民四種補助）	04年から食糧直接補助，農作物優良品種補助，農機具購入補助を本格実施，06年から農業資材総合補助を実施。予算額は12年まで毎年大きく増額。	16年に食糧直接補助，農業資材総合補助，農作物優良品種補助を統合して農業支持保護補助とし，目的を耕地地力保護等に転換。

資料：筆者作成。

注1）2007年まで吉林，黒竜江，安徽，江西，湖北，湖南，四川の7省を対象，2008年以降は

遼寧，江蘇，河南，広西を追加して11省・区を対象。

注2）河北，江蘇，安徽，山東，河南，湖北の6省を対象。

注3），注4）遼寧，吉林，黒竜江，内蒙古の4省・区を対象。

また，本稿では，河原（2017）が農業生産の持続性を重視したものとして指摘した「中華人民共和国国民経済・社会発展の第13次5カ年計画綱要」に掲げられた重大事業の1つである節水農業に関する政策，すなわち農業水利政策について，中国の水資源の状況，新中国成立以降の灌漑面積の推移，農業水利をめぐる主な課題，近年の主な農業水利政策を順に見てきた。

中国の農業水利施設は、その多くが 1950～70 年代に建設され、建設時の完成度が低く、また老朽化進行により、継続的な改修等が必要であり、さらには社会的要求から節水改造を行う必要があったため、財政投入の不足が最重要課題となっていたが、2011 年の中央 1 号文件発布以降、投資額が大幅に増加し、農業水利施設建設に対する財政投入の課題は、ほぼ解消されたと考えられる。

一方、最近では、「中華人民共和国国民経済・社会発展の第 13 次 5 カ年計画綱要」で取り上げられた高効率節水灌漑面積の新規増加、農業用水価格総合改革の実施が主要課題となっている。このうち、農業用水価格総合改革は、今後 10 年ほどをかけて、農業水利の管理面を改革し、合理的な農業用水価格形成メカニズムを構築しようとするものであるが、「利用する人はいるが、管理する人がいない」、「最後の 1 キロメートル」問題などの深刻な問題を抱えており、その実現は容易でないと考えられる。

以上のように、2016 年以降、中国の農業政策は多くの改革を行っており、その動向や効果等を引き続き注視していく必要があると考える。

[引用文献]

-
- ¹ 2017 年 10 月 19 日、日本経済新聞 3 面
 - ² 河原昌一郎 (2017 年)「中国—最近の農業情勢と食糧価格・所得政策—」, 農林水産政策研究所『平成 28 年度カントリーレポート：中国, インド, インドネシア, メキシコ, ケニア』
http://www.maff.go.jp/primaff/kanko/project/attach/pdf/170900_28cr04_01.pdf (平成 30 年 1 月 31 日アクセス)
 - ³ 2017 年 2 月 7 日、中国農業部「中農弁解読中央一号文件併答記者問 (全文)」,
http://jiuban.moa.gov.cn/zwillm/zcfg/xgjd/201702/t20170207_5469051.htm (平成 30 年 1 月 31 日アクセス)
 - ⁴ 2017 年 2 月 8 日、第一農経網「2017 年門檻很低的十大農業補貼 你了解嗎?」,
<http://news.1nongjing.com/a/201702/165291.html> (平成 30 年 1 月 31 日アクセス)
 - ⁵ 2017 年 2 月 16 日、第一農経網「2017 年的農機補貼政策有何變化? 2017 農機補貼申請流程」,
<http://news.1nongjing.com/a/201702/166295.html> (平成 30 年 1 月 31 日アクセス)
 - ⁶ 2017 年 10 月 11 日、第一農経網「農業補貼向規模經營傾斜 個體農戶明年還能拿到哪些補貼?」,
<http://news.1nongjing.com/a/201710/204152.html> (平成 30 年 1 月 31 日アクセス)
 - ⁷ 方言 (2015 年)「大豆目標價格政策及試點狀況」『2015 中国糧食市場發展報告/李經謀主編』, 北京: 中国財政經濟出版社, P137
 - ⁸ 2016 年 6 月 17 日、中国財政部「程継斌: 大豆目標價格補貼政策存在的問題及建議」,
http://www.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/diaochayanjiu/201606/t20160617_2329277.htm (平成 30 年 1 月 31 日アクセス)
 - ⁹ 2016 年 7 月 27 日、中国鶏蛋網「東北大豆價格補貼政策改革的成效与存在問題」,
<http://www.cnjidan.com/news/850511/> (平成 30 年 1 月 31 日アクセス)
 - ¹⁰ 2017 年 3 月 30 日、期貨日報電子報「今年大豆目標價格補貼正式取消」,
<http://www.qhrb.com.cn/2017/0330/210357.shtml> (平成 30 年 1 月 31 日アクセス)

- 11 2016年9月2日, 中国経済導報「三觀：綿花目標價格試點這三年」,
<http://www.ceh.com.cn/xwpd/2016/09/980086.shtml> (平成30年1月31日アクセス)
- 12 2017年11月4日, 農民日報6面「東北新豆上市 增收余地有多大」
- 13 2017年11月2日, 中国飼料行業信息網「注意了,遼寧省2017年玉米大豆補助進入發放階段!」, http://www.feedtrade.com.cn/yumi/yumi_china/2084152.html (平成30年1月31日アクセス)
- 14 2017年10月18日, 第一農經「黑龍江2017年玉米和大豆生產者補助資金發放工作正式啓動」, <http://news.1nongjing.com/a/201710/205262.html> (平成30年1月31日アクセス)
- 15 2017年3月17日, 國務院新聞辦公室網「國家發展改革委就深化綿花目標價格改革答記者問」, http://www.ndrc.gov.cn/gzdt/201703/t20170317_841230.html (平成30年1月31日アクセス)
- 16 2017年3月21日, 中国雞蛋網「新疆關於2017年綿花補貼政策:2017—2019年新疆綿花目標價格水平交付」, <http://www.cnjidan.com/news/943435/> (平成30年1月31日アクセス)
- 17 2017年4月5日, 中国農業信息網「綿豆目標價格改革效果調查與思考」,
http://www.agri.cn/V20/SC/jjps/201704/t20170405_5550421.htm (平成30年1月31日アクセス)
- 18 菊池由則(2012年)「水は生命の源,生産の要,生態の礎 ～中国の農業水利の動向～」『農村振興』第748号, 全国農村振興技術連盟
- 19 平成28年版 日本の水資源の現況(国土交通省),
http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo_mizsei_fr1_000036.html (平成30年1月31日アクセス)
- 20 飯嶋孝史(2008年)「中国の農業水利」『海外情報誌“ARDEC”』第38号, 日本水土総合研究所
- 21 2017 中国農業水利發展報告(水利部編)
- 22 2016 年全国水利發展統計公報(水利部編),
<http://www.qhdswj.gov.cn/ow-content/uploads/fj/201707141155047009.pdf#search=%272016%E5%B9%B4%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E6%B0%B4%E8%B5%84%E6%BA%90%E5%85%AC%E6%8A%A5%27> (平成30年1月31日アクセス)
- 23 飯嶋孝史(2004年)「中国における参加型灌漑管理組織「用水戸協会」の基本的特徴と課題」『農業土木学会論文集』, 農業農村工学会
- 24 李仰斌・徐成波等(2016年)『国(境)内外農田水利建設和管理對比研究』, 北京: 中国水利水田出版社
- 25 2007年12月, 中国節水灌漑網「大中型灌漑区節水改造及管理相關重大問題專題調研報告」, <http://www.jsjg.com.cn/Index/Display.asp?NewsID=10042> (平成30年1月31日アクセス)
- 26 例えば, 2016年9月16日, 水利部網「兩手發力 綜合施策 打好農業水價改革組合拳—水利部財務司司長吳文慶解讀《國務院辦公庁關於推進農業水價綜合改革的意見》」, http://www.mwr.gov.cn/zw/zcfg/zcjd/201707/t20170712_955497.html (平成30年1月31日アクセス)
- 27 2012年4月27日, 水利部網「全國人大常委會專題諮問農田水利建設工作情況問答實錄」, http://www.mwr.gov.cn/xw/slyw/201702/t20170212_842494.html (平成30年1月31日アクセス)