第2章 中国小麦の需給動向

河原 昌一郎

1. はじめに

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

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

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

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

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

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

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

2 中国の小麦生産

(1) 中国小麦の分類

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

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

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

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

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

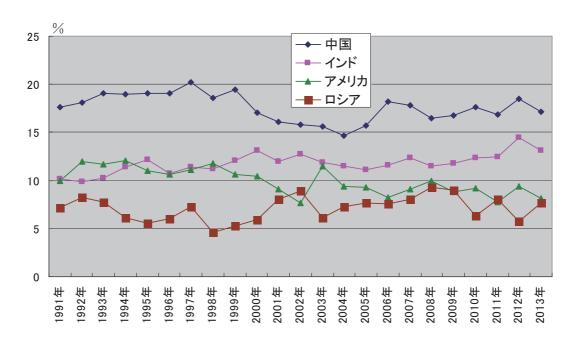
なお、中国では、上述の小麦の分類とは別に、国家による買付の際の等級として、容積

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

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

(2) 中国の小麦生産の位置付け

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



第1図 主要国の小麦生産量の世界生産量に占める比率の推移 資料:Foreign Agricultural Service, Official USDA Estimates 注. 2013年は予測値。

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

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

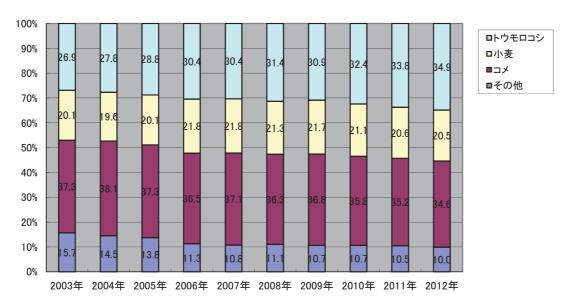
ロシアは生産量の変動が比較的大きいが、世界比率は7~8パーセントを軸にして変動し

ているように見える。

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

次に、中国国内の食糧生産における小麦の地位を見ておくこととしたい。

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



第2図 中国食糧生産量に占める各品目の生産量の比率

資料:2013中国農業発展報告 注. 生産量は脱粒後のもの。

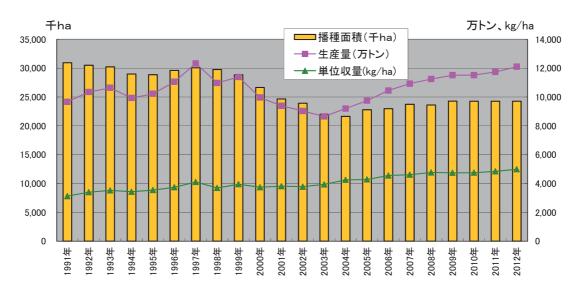
中国の食糧のうち、生産量が最も大きいのはコメである。コメの食糧生産量に占める比率は、緩やかに減少の傾向にあるが、2012年においても34.6パーセントを占めている。

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

小麦の生産量は、中国食糧の中では、コメ、トウモロコシに続く3位の地位を占める。 しかしながら、トウモロコシが近年では主に飼料として利用されているのに対して、小麦 はコメと並ぶ中国の主食としての位置付けを有しており、基幹作物としての重要性に変わ りはない。中国の食糧生産量のうち、小麦の占める比率は、概ね20パーセント前後で推移 している。 中国のその他の食糧には、雑穀、豆類等が含まれるが、それらの占める比率は、徐々に減少している。なお、統計上、中国の食糧には国内産の大豆が含まれているが、輸入大豆は油糧作物として分類され、食糧には含まれていないことを付言しておきたい。

(3) 中国の小麦生産の推移

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



第3図 中国小麦の播種面積、生産量および単位収量の推移 資料:中国統計年鑑各年

同図で明らかなとおり、中国小麦の播種面積は、1990年代は3000万へクタール前後であったが、2000年から2004年にかけて大きく減少し、その後やや回復したものの、近年は概ね2400万へクタール程度で推移している。

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

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

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

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

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

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

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

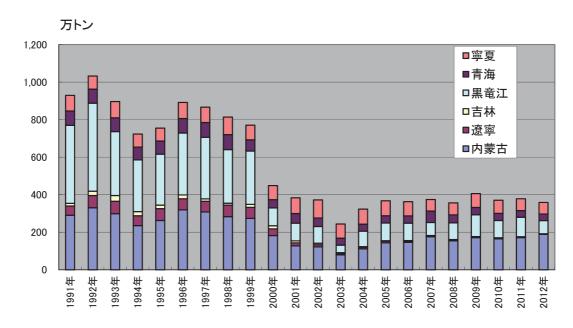
黒竜江省と内蒙古は、かつて、春小麦の有力な産地であり、1990年代にはそれぞれ300万トン内外の生産量があったが、2000年から激減し、黒竜江省は約100万トン、内蒙古も100数十万トンの生産量となった。その他の春小麦産地でも生産量は減少しており、吉林省と遼寧省の近年の生産量は両省併せて4~5万トン程度となっている。東北3省と内蒙古では、品質が必ずしも良くない春小麦に代わって、主として今後の需要拡大が見込まれているトウモロコシまたはコメへの作付け転換が進められたのである。

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

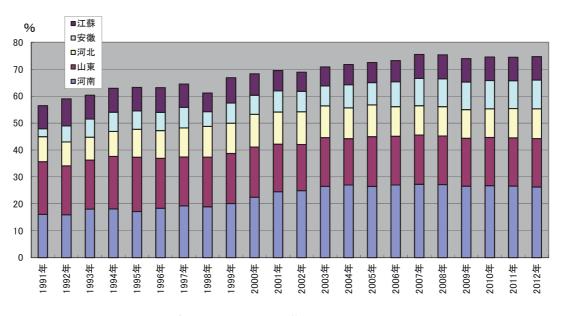
² 保護価格制度の対象となる食糧は、国務院「食糧保護価格買付制度に関する通知」(1993年2月20日)で指定されていたが、実質的には、全てのコメ、小麦、トウモロコシ、大豆が対象であった。

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

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



第4図 春小麦産地の小麦生産量の推移 資料:中国統計年鑑各年



第5図 中国小麦主産地の占めるシェアの推移 資料:中国統計年鑑各年

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

が確認できよう。とりわけ、河南省の伸びが大きい。

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

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

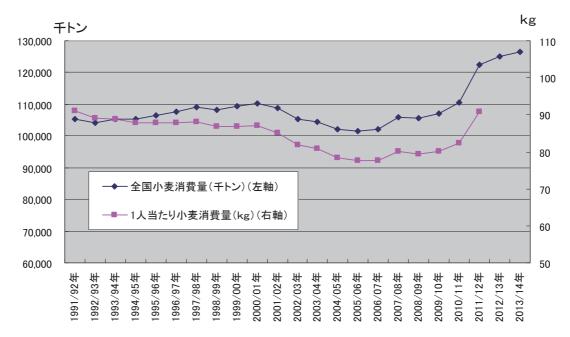
中国の小麦生産は、以上のとおり、2000年代初めの一連の政策転換により、春小麦生産 が縮小して、冬小麦生産が主体となり、そうした中で、主として河北、河南、山東、江蘇 および安徽の5省の主産地において、優良品質小麦の栽培拡大等を通じて、生産基盤の強 化、生産増加等が図られ、現在に至っているのである。

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

3 中国の小麦消費

(1) 小麦の消費動向および消費構成

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



第6図 中国の小麦消費量の推移

資料: Foreign Agricultural Service, Official USDA Estimates、中国統計年鑑注. 1人当たり小麦消費量は、全国小麦消費量を各年末の全国人口で除したもので、筆者計算。

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

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

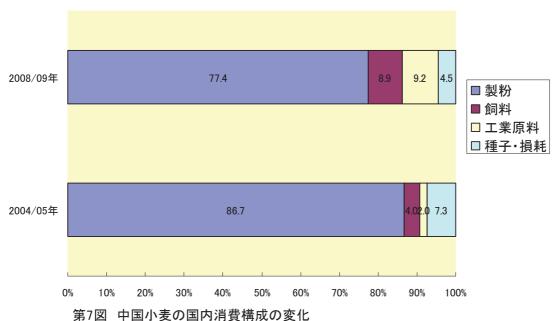
1990 年代の中国の全国小麦消費量の増加は、主として人口増加に伴うものとして説明さ

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

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

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

このことを第7図で見ておきたい。



資料:中国食糧発展報告2009

注. 図中の数字は構成比(%)。

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

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

.

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

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

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

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



第8図 最近月の小麦とトウモロコシの価格の推移

資料: 鄭州食糧卸売市場各月報告(「中国糧油市場2012年、2013年各月分析報告」) 注. 「白小麦(3)」および「トウモロコシ(2)」は、それぞれ中国卸売市場での品種・等級。

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

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

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

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

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

第1表は、最近3カ年の中国小麦の需給構成を見たものである。

第1表 中国小麦の需給構成表

単位:万トン

77772	1, 2,			ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー							
年度		供給					需要				年度末
	合計 生	生産量	輸入	合計	国内消費量				輸出	余剰	
		工庄里			国内計	食用	飼料	工業用	その他	柳山	ホポ!
2010/11年	11615	11520	95	11370	11275	8100	1500	1050	625	95	245
2011/12年	12035	11740	295	12500	12400	8150	2500	1125	625	100	-465
2012/13年	12260	12058	200	12050	11950	8175	2000	1150	625	100	210

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

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

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

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

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

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

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

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

(2) 中国小麦加工業の動向

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

第2表は、中国の製粉企業について、企業類型別にその稼働率を見たものである。

	2008年			2009年			2010年		
	小麦粉年 生産能力 (万トン)	小麦粉年 生産量 (万トン)	稼働率 (%)	小麦粉年 生産能力 (万トン)	小麦粉年 生産量 (万トン)	稼働率 (%)	小麦粉年 生産能力 (万トン)	小麦粉年 生産量 (万トン)	稼働率 (%)
国有企業	1424. 9	611.6	42. 9	1106. 9	395. 1	35. 7	1439. 0	564. 8	39. 2
外資企業	482. 5	315.8	65. 5	527. 9	349.0	66. 1	699. 2	378. 1	54. 1
民営企業	9692. 9	4578. 1	47. 2	10516.3	4782. 6	45. 5	13815. 5	6585.7	47. 7
全体	11600.3	5505. 5	47. 5	12145. 1	5526. 7	45. 5	15953. 2	7528. 6	47. 2

第2表 中国の製粉企業の企業類型別稼働率

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

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

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

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

注. 1) 「稼働率」=「小麦粉年生産量」÷「小麦粉年生産能力」

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

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

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

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

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

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

^{11 『}中国糧食経済』2012年第9期「新聞概覧」。

¹² 同上。

^{13 (1.} 本)

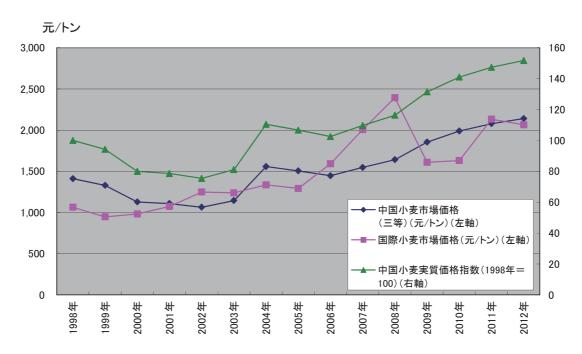
¹³ 牛彦紹「我国小麦粉加工産業結構的問題与優化対策」『河南工業大学学報(社会科学版)』 (第8巻第4期、2012年)

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

4 中国の小麦価格・輸出入

(1) 小麦価格の推移

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



第9図 中国の小麦価格の推移 資料:中国農業発展報告2013、中国統計年鑑各年 注. 中国小麦市場価格は、中国農業部調査。国際小麦市場価格は2号赤色冬小 麦のガルフ離岸価格。

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

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

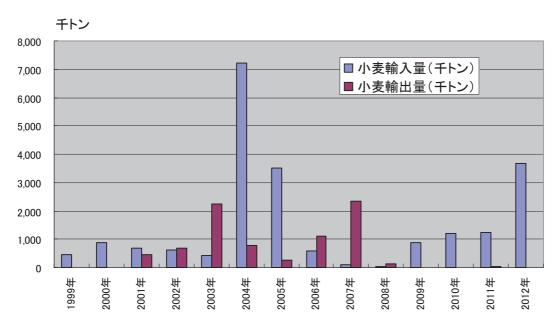
このように、中国では、小麦の国内価格と国際価格に大きな差はないが、このことは中 国の国内価格と国際価格が直接連動していることを意味するものではない。中国の小麦の 国内価格は、国内の小麦需給が基本となって決定されており、国際価格の影響は大きくは 受けない。2007 年から 2008 年にかけて、中国の国内価格が国際価格のような動きとなら なかったのはそのことを示すものである。

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

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

(2) 小麦の輸出入

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



第10図 中国の小麦輸出入の推移 資料:中国糧食市場発展報告2013

注. 原資料は国家糧油信息中心。中国統計年鑑の数値とは必ずしも一致しない。

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

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

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

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

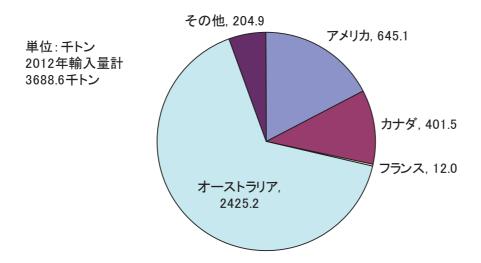
2004年の小麦輸入量は、726万トンであり、1000万トンを超えた1995年よりは少ないものの、過去10数年の中では最も大きくなっている。2004年の輸入が大きくなったのは、2003年の減産が響き、2004年には逆に供給が不足するようになったためである。2004年からは生産量が回復するようになったが需給ギャップを埋めるには不十分で、2005年にもその影響は残っている。

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

2012年の中国の小麦輸入を国先別に見たものが第11図である。

-

¹⁵ Record China (8月4日付け)。



第11図 中国の小麦輸入先国(2012年) 資料:中国糧食市場発展報告2013

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

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

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

¹⁶ 同上。

5 中国小麦の収益・生産性

(1) 小麦の収益性

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

第3表 各作物の生産費・収益性(1ムー当たり、三ヵ年(2009~11年)平均)

	小麦	コメ (ジャポ ニカ)	トウモロコシ	大豆	綿花
生産高(元)	766. 2	1370. 5	875. 4	560. 9	1842. 6
生産費(元)	632. 6	912. 4	649.3	432. 7	1344. 2
うち 材料・サービス費(元)	331.1	422. 4	270. 0	163.1	445. 2
労働費(元)	183. 4	267.8	241. 1	118. 4	718. 2
土地費用(元)	118. 2	222. 3	138. 2	151. 2	180.8
純収入 (元)	133. 5	458. 1	226. 1	128. 2	498. 4
労働量(日)	5. 7	7. 1	7. 3	3. 5	21.3

資料:全国農産品成本収益資料匯編2012

注. 生産高には副産物を含む。

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

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

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

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

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

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

(2) 小麦の生産資材の投入動向

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

第4表 小麦の生産指標(1ムー当たり)

<u> </u>								
	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
生産量(kg)	339.8	325. 8	351.8	359. 9	388. 3	378. 1	370.0	389. 2
生産高(元)	525. 5	469.0	522. 5	563. 9	663. 1	717. 5	750.8	830. 2
総費用(元)	355. 9	389.6	404. 8	438. 6	498.6	567. 0	618. 6	712. 3
うち材料・サービス費(元)	200.3	216. 4	230. 6	245. 0	278. 7	317. 5	318. 4	357. 3
労働費(元)	111.8	121. 3	119.6	124. 7	133. 2	145. 6	178. 8	225. 7
純収入 (元)	169.6	79. 4	117. 7	125. 3	164. 5	150. 5	132. 2	117. 9
労働量(日)	8. 1	7. 9	7. 0	6. 6	6. 1	5. 8	5. 6	5. 6
化学肥料使用量(kg)	19. 1	21. 6	22. 2	22. 7	22. 9	23. 2	25. 2	25. 2
機械等作業費(元)	64. 7	72. 0	82. 6	93. 3	104. 8	112. 8	120.8	139. 0

資料:全国農産品成本収益資料匯編各年

注、「機械等作業費」は、機械作業費、排水灌漑費、畜力費の合計

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

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

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

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

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

次に、労働、化学肥料および機械等の生産性の動向を第12図で見ておきたい。

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

生產性指数=(各年生產量指数/各年生產要素指数)×100

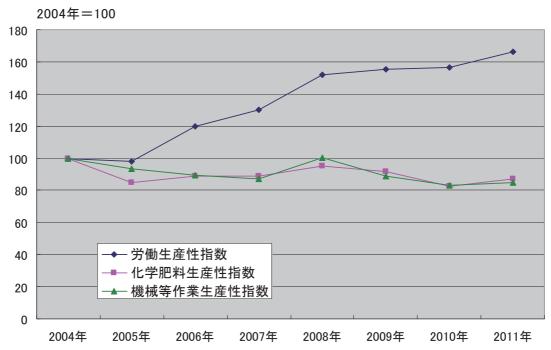
ここで、各年生産要素指数は、労働量、化学肥料使用量および機械等作業費のそれぞれの 2004 年を 100 とする指数である。この場合、機械等作業費については、実質的に作業量についての比較とするため、各年の機械等作業費を農業等生産資材価格指数で割り戻して

指数を算出した。

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

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

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



第12図 小麦の各生産要素の生産性指数の推移 資料:全国農産品成本収益資料匯編各年

注. 1) 生産性指数=(各年生産量指数/各年生産要素指数)×100 2004年=100 2) 機械等作業生産性指数は、機械等作業費を農業等生産資材価格指数で割り戻し て算出した。

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

_

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

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

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

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

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

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

6 中国の小麦政策

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

-

^{19 『}中国糧食市場発展報告 2013』の記述による。

第5表 小麦の最低買付価格の推移 単位:元/斤

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

資料:中国糧食市場発展報告各年,国家発展改革委ホームページ. 注,1)小麦の等級は国標三等。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. おわりに

以上のとおり、本稿では、中国の小麦需給をめぐる基本的な動向を分析、整理してきた。 まず、中国の小麦生産については、2004年以降増産が続いており、近年では1億2000 万トンに近い生産量になっている。そうした中で、春小麦の占める比率は減少し、河南省 を中心した主産地への生産集中が進んだ。

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

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

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

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

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