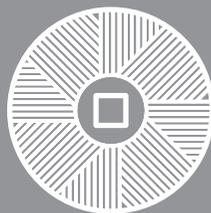
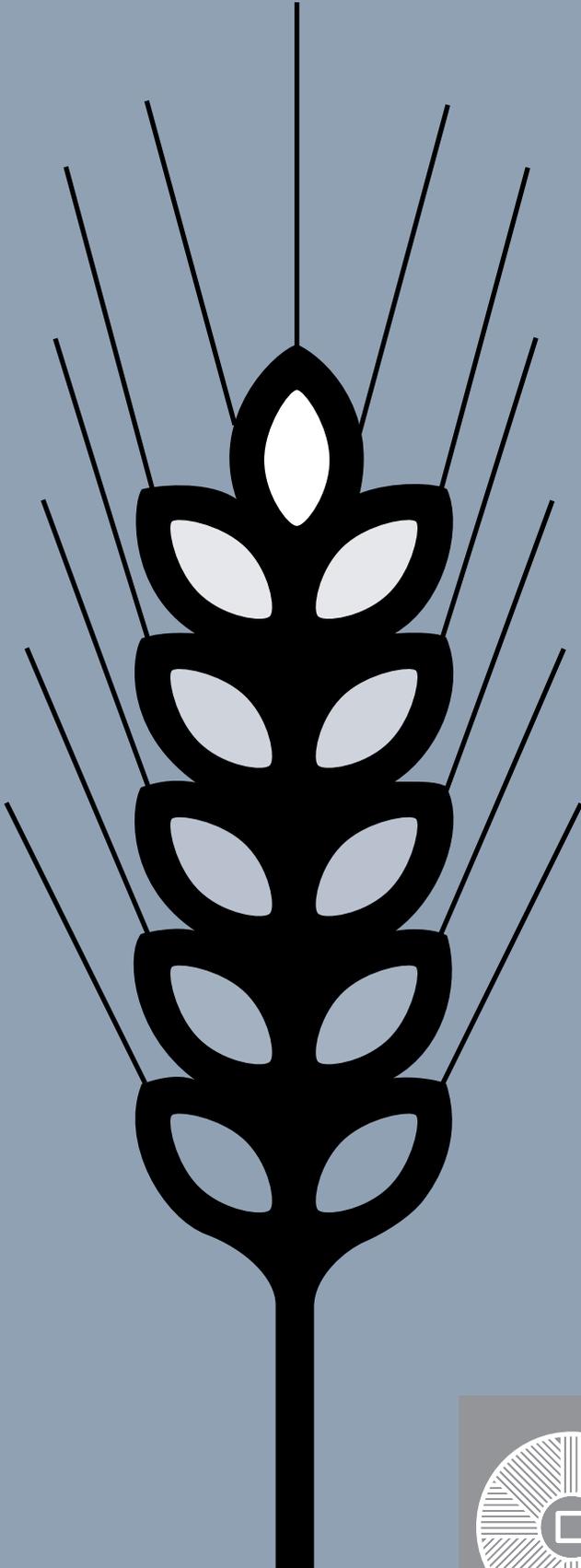


ISSN0913-8838

製粉 振興

2012
No.550
10



財団法人 製粉振興会

★目次

平成25年産小麦の入札及び
今後検討すべき課題について…………… 3

穀物種子と企業活動から見た世界
—2000年以降の業界動向と今後の展望—…………… 5
宮城大学食産業学部 フードビジネス学科教授
三石誠司

地理的表示の保護制度について
—EUの地理的表示保護制度と我が国への制度の導入—…………… 19
農林水産省農林水産政策研究所 上席主任研究官
内藤恵久

製粉と小麦粉のお国ぶり —その20—
フィリピン…………… 27
財団法人製粉振興会 参与、農学博士 長尾精一

世界の粉界展望…………… 29

国内資料…………… 42
編集後記…………… 51

平成25年産小麦の入札及び 今後検討すべき課題について

平成25年産小麦の入札については、9月20日に開催された民間流通連絡協議会において10月3日と16日の2回実施されることが決定した。さらに25年産から落札残数量について売り手から再入札の希望があれば、従来±10%に設定されていた値幅制限を独自に拡大して臨めるようになった。即ち±10%を超えて入札を行なうことで積極的に価格の居所を見つけていくということであり、また落札数量を増やすことで価格の透明性を増していくことにもなる。

10月3日に第1回目の入札が実施されたが、その結果について簡単に触れると全国の上場数量122,550トンに対し落札数量が113,010トン、落札率92%となっており、また落札価格については、全国平均で基準価格比93.6%のトン当たり46,308円(税抜き)となっている。産地・銘柄別では北海道の主要銘柄である「きたほなみ」が基準価格比90.1%に留まったものの、同じく北海道のパン用小麦「ゆめちから」については同107.2%となった。また、九州地区の小麦については、殆ど産地・銘柄が基準価格を上回る結果となっている。

さて、昨年収穫された23年産小麦から価格の事後調整が実施されているが、実際に運用しての課題を含め国内産小麦の使用を拡大していくために検討すべき点について整理してみたいと思う。

まず第一点目は国内産小麦の価格の事後調整についてである。経緯について述べると、平成19年度以降輸入小麦の政府売渡価格決定方式に国際相場と連動する「相場連動制」が導入され、半年毎に政府売渡価格が改定されることになった。その一方、国内産小麦については収穫の1年前の播種前に入札で価格が決定して以降、使用を終了するまでの2年以上同一価格のままに固定されていた。即ち1～2年後の輸入小麦の国際相場及び政府売渡価格を想定して国内産小麦の入札に臨まざるを得ないことになるが、実態としては国内産小麦と外国産小麦の価格差が品質差等に応じた水準に見合った価格として反映されずに、時期によっては国内産小麦の価格のほうが外国産小麦の価格よりも著しく高くなるなどの価格の逆転現象が起きていた。このような状況が続けば国内産小麦の需要拡大に繋がらないとの観点から、平成23年産以降は輸入小麦の政府売渡価格の変動に合わせて、同一年産の小麦が収穫時を含めて都合3回価格が改定されることになった。しかし

その一方、平成23年産小麦の入札とほぼ同時期に導入された「即時販売方式」以降、輸入小麦の銘柄別の売渡価格が公表されなくなったため、国内産小麦の主要な用途である日本麺用の小麦として品質比較されるASWの価格と連動させることが不可能となった。現在の仕組みでは、輸入小麦の政府売渡価格の5銘柄平均価格と連動させてはいるものの、半年ごとに5銘柄それぞれで価格の変動があるため、入札当初に想定されたASWと国内産小麦の価格水準が実際使用する際にはズレが生じることになる。また、現在生産が増加している国内産パン用小麦においても、連動する銘柄はアメリカ産強力小麦であるDNSが適正と思われるがこれも5銘柄平均価格との連動となっている。価格の事後調整により、ある程度の価格バランスは維持されるようになったものの、微妙な差までは反映し切れていないのが現状である。実需者が国内産小麦を使いやすくしていくためにはどのような手段があるのか、輸入小麦の政府売渡価格の決定方法等含め仕組みの改善を検討していく必要があると考える。

第二点目は入札の仕組みについてである。民間流通麦の入札については、生産者サイドから出された産地・銘柄別の販売予定数量の30%が上場されることになっている。上述した通り平成22年10月以降ASWの価格が公表されなくなっているものの、農林水産省より公表されている輸入小麦の買付価格より推定すると23、24年産と主要銘柄を含む多くの銘柄で落札価格がASWを上回っていたと思われる。平成19年度の相場連動制導入以降価格の比較が困難となっているが、それ以前には国内産小麦の価格はASWの約8割前後の水準であった。その後の生産者の努力により実需者のニーズを反映した小麦の生産・流通に努めたこと等も相対的な価格上昇の一つの要因であろう。その一方、平成21年産以降23年産まで播種前契約のアローワンス数量であるマイナス15%を大きく超えての不作が続き、製粉各社が数量の確保を第一に考えて入札に臨んだことも要因の一つと考えられる。以上のような実態も踏まえて、どのような仕組みで決まる入札価格が本当に実需者のニーズに合った価格形成となるのか、「上場比率」「アローワンス」「申込限度数量」「値幅制限」「入札札数」など25年産の入札結果を踏まえつつ慎重に分析を行いながら検討していく必要がある。

25年産の入札終了後速やかに26年産以降の包括的な仕組み等について検討が開始されるとのことである。実需者にとって利用しやすい価格で確保できる仕組み、その結果国内産小麦の使用拡大が大きく進む方向で検討が進められることを強く期待している。

穀物種子と企業活動から見た世界 —2000年以降の業界動向と今後の展望—

三石 誠司

1. はじめに

作物生産において種子は最も基本的かつ不可欠な存在である。人類は作物を作り始めて以来、今日まで継続して、必要な作物の種子を物理的に確保してきただけでなく、膨大な時間と労力を費やして品種改良を行い、疾病や天候変化に耐性があり、多収量の系統を選抜しながら作物生産を行ってきた。

一方、近年の遺伝子関連技術の進歩は著しい。特に1990年代以降はDNAレベルでの個別作物種子の解析とその商業面での活用、即ち遺伝子組換え作物の商業栽培が急速に進展した結果、伝統的な作物種子マーケットは世界的に大きな変化を経験してきている。

また、年間3,000万トン以上の穀物・油糧種子の安定的かつ継続的な輸入を当然の前提とした社会システムを構築してきたわが国にとって、食料および飼料原料としての穀物・油糧種子の輸入は、少なくとも当面の間は、好き嫌いにかかわらず不可欠である。

従って、輸入穀物を元にした最終商品の消費を行う我々にとって、当該作物の大元である種子をめぐる世界の動向についての現状把握は、極めて重要ということになる。

わが国におけるこの分野の社会科学研究は、穀物需給や穀物メジャーを対象とする研究から始まり、近年では遺伝子組換え作物との関連において複数の蓄積があるが、特に後者の多くは種子関連産業の再編が活発化した1990年代から2000年代前半までの動向を中心としたもの

が多い。

本稿はこうした問題意識のもとに、先行研究の蓄積に基づき、作物種子とその業界をめぐる従来の動向を概観し、2000年代以降の主要な動向と特徴を企業活動との関係でとりまとめたものである。さらに、これらの背景を世界的な民間部門の調査研究費の推移という視点から俯瞰し、今後の方向性に対する示唆を得ることを目的としている。

以下、最初に世界の種子マーケットの特徴と開発主体である個別企業との関係の概要を記述する。次に、種子開発における企業の動向について、先行研究が到達した内容のポイントと、それ以降の変化について、最近の動向、特にクロス・ライセンス契約、公的部門と民間部門との連携、遺伝子組換え小麦をめぐる最近の動向を中心に検討する。

最後に、世界の民間部門における食料および農業関係の調査研究費の全体を俯瞰し、今後の種子マーケットの展望に関する若干の考察を記すこととする。

2. 種子の市場と開発主体

1) 種子の分類

一般的に作物種子はその植物学的特性により分類されるが、本稿ではこれを農家保有種子 (farmer-saved seedあるいはfarmer sourced seed) と商業用種子 (commercial seed) の2つに分けて考える。これら2つのうち、後者の商業用種子は、公共部門により開発された種子

(commercial seed from the public sector)と、民間部門により開発された種子(commercial seed from the private sector)に分類できる。さらに民間部門により開発された種子には通常の育種技術により開発された種子(conventional seed)と、遺伝子組換え技術により開発された種子(genetically modified seed)があり、これらはいずれも開発元の企業などが権利を所有しているため、所有権付種子(proprietary seed)と呼ばれている(図1)。

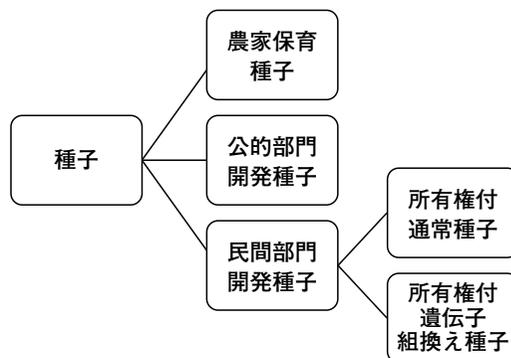
公共部門で開発された種子の中にも特許を所有しているものがあるが、基本的に利用は自由である。これに対し、民間企業が開発した種子は、通常種子、遺伝子組換え種子のいずれも開発企業がその利用権利を所有しており、利用者は技術料やライセンス料といった形での利用料を支払うことが普通である。

歴史的に見た場合、多くの農業生産者は翌年の作付けのために自ら一定量の種子を保存するという慣習を実施してきており、これは現在でも途上国を中心とした多くの国々の生産者により実践されている方法である(注1)。

その一方で、農業技術の進歩に伴い、資金と労力、そして何よりも時間を必要とする品種改良は、比較的短期的な利益を追求する民間部門よりも、長期的な視点と種子の持つ公共財的な性格から、公立の大学や公共研究機関などが中心となり行われることが多かった。これは特に、欧米人にとっての主食である小麦やジャガイモといった作物にその傾向が強く、現在でもその傾向は変わっていない。

これに対し、同じ研究開発でも民間部門の開発企業側にとっては、資金・労力・時間的な制約だけでなく、成果とその回収までに長い期間を要する種子の品種改良へ継続的に多額の調査研究費とマンパワーを集中投下することに対し

図-1 開発主体による種子の分類



ては投資効率を考慮した場合、インセンティブそのものが働かなかったと考えられる。

その結果、従来、種子関連企業の基本的な姿勢としては、公共部門により開発された種子を用いて、いかに消費者に好まれる最終商品を作り出すかという点が、調査研究、即ち実質的な競争の中心課題となっていたのである。

ところが、1990年代以降の科学技術、特にバイオテクノロジーとその応用である遺伝子工学の進歩が、伝統的な品種改良の方法そのものを大きく変えただけでなく、種子マーケットの構造そのものへ大きな変化を及ぼしたことは広く知られている[1-2、7-8、11、13-16]。この内容を理解するために、次に商業用種子の市場について簡単に記述する。

2) 商業用種子の市場規模とその動向

商業用種子の市場規模は出典により異なっているが、本稿ではアメリカ農務省の研究者が使用した民間調査会社(Context Network社)と国際種子連盟(ISF: International Seed Federation)による数値の比較を紹介したい。

この研究[2]では、2006年時点の数字として、前者は世界の種子マーケットの規模を290億ドル、後者は340億ドルと推定している。一般的にはISFの数字がよく用いられるが、Context

Network社の数字は、これまでに述べてきた個別分類ごとの動きが明確に示されているために本稿で活用することとした。

表-1は、1990年代半ば以降における世界の種子マーケットの分野別規模推移を示している。一番右のコラムがISFの数字である。

1995年からの10年間で世界の種子マーケットの規模は250億ドルから290億ドルへと拡大している。ここで、最初に注目すべき点は、農家保有種子の市場規模が概ね60億ドルで変わっていないのに対し、公共部門が56億ドルから33億ドルへと大きく減少し、その代わりに民間部門による所有権付種子の市場が135億ドルから196億ドルへと大きく伸びていることである。

その中でも特に、所有権付遺伝子組換え種子の市場は1995年の9,500万ドルから2006年には78億ドルへと急拡大し、既に2005年時点から農家保有種子よりも大きなマーケットとなっている点に注意したい。

手元には2007年以降の詳細なデータは無いが、その後もほぼ同様の傾向を辿っていることは容易に想像できる。ちなみにContext Network社のウェブサイトに掲載された記事では、2009年の所有権付種子の市場規模を2001年の同社推定

からほぼ180億ドル増加した320億ドル近い規模と述べられている(注2)。仮に、所有権付通常種子が過去10年間で概ね同じ水準の120億ドル程度と推定した場合、所有権付遺伝子組換え種子の市場規模は2009年段階で200億ドル程度ということになるが、この規模は現在ではさらに拡大していると考えた方が良いと思われる。

3) 商業用種子の地域別・品目別状況

商業用種子のマーケットを大きく地域別に見た場合、アジア・パシフィック地域、ヨーロッパ・中東・アフリカ地域、NAFTA地域(アメリカ、カナダ、メキシコ)がそれぞれ約30%、そして残りの10%をカリブ海地域とラテン・アメリカが占めている(図-2、表-2)。

これらはISFのデータを下に算出されているが、アジア・パシフィック地域の数字は実際には中国の公表数字に大きく影響される。

ISFは2011年の世界の商業用種子マーケットの推定市場規模を約450億ドルと見積もっているが、内容を国別に見ると、アメリカ120億ドル、中国90億ドル、フランス36億ドル、ブラジル26億ドル、インド20億ドル、日本16億ドル、そしてドイツが12億ドルと続き、以下は全て10億ド

表-1 世界の種子市場の内訳(1995-2006年)

年	所有権付種子			公共部門 商業用種子	農家保有 種子	全種子 合計価額	ISF 合計価額
	通常種子	GM種子	合計				
—単位：100万ドル、2006年ベースにインフレ修正後—							
1995	13,447	95	13,542	5,550	6,333	25,425	
2001	11,847	3,645	15,492	3,539	5,923	24,954	34,173
2002	11,210	4,148	15,358	3,483	6,390	25,231	33,631
2003	11,084	4,938	16,022	3,409	6,694	26,125	32,922
2004	11,525	5,869	17,394	3,315	6,616	27,325	32,013
2005	12,082	6,815	18,897	3,408	6,402	28,707	30,973
2006	11,800	7,800	19,600	3,300	6,100	29,000	34,000

出典：[2]、p26。

表-2 世界の商業用種子の市場規模 (2011年、単位：百万ドル)

順位	国名	市場規模	シェア
1	アメリカ	12,000	26.7%
2	中国	9,034	20.1%
3	フランス	3,600	8.0%
4	ブラジル	2,625	5.8%
5	インド	2,000	4.4%
6	日本	1,550	3.4%
7	ドイツ	1,170	2.6%
8	アルゼンチン	754	1.7%
9	イタリア	715	1.6%
10	オランダ	585	1.3%
11	カナダ	550	1.2%
12	ロシア	500	1.1%
13	南アフリカ	454	1.0%
14	スペイン	450	1.0%
15	イギリス	450	1.0%
16	オーストラリア	400	0.9%
17	韓国	400	0.9%
18	トルコ	400	0.9%
19	メキシコ	350	0.8%
20	チェコ	305	0.7%
21~	その他	6,708	14.9%
		45,000	100.0%

出典：ISF資料。

ル未満である。

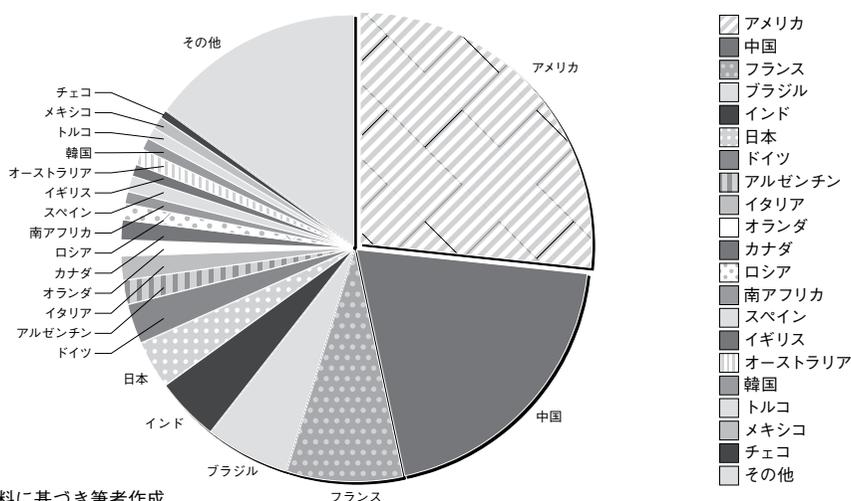
簡単に言えば、現在、世界の商業用種子のほぼ半数(46.8%)がアメリカと中国で流通しており、これに年間市場規模10億ドル以上の5カ国を加えると、全体の71%に達するということになる。

3. 種子開発における企業の動向

表-3は、2009年における遺伝子組換え種子を含む作物種子の販売金額が年間1億ドル以上の企業リストである。薄く色付けをしている企業(Monsanto、DuPont/Pioneer、Syngenta、Bayer、Dow、BASFの各社)がいわゆる「ビッグ6」と呼ばれる企業である。

2009年時点でこれら21社の通常種子及びGM種子の合計販売金額は約215億ドルとなっているが、そのうちMonsanto社が73億ドルと全体のほぼ3分の1を占めている。1999年にPioneer社を買収したDuPont社は48億ドル、Syngenta社は26億ドルと、ビッグ6の中でも上位3社合計で147億ドル、全体の7割弱を占めていることがわかる。

図-2 世界の商業用種子の市場規模 (2011年、単位：百万ドル)



出典：ISF資料に基づき筆者作成。

これを見て気がつく点は、通常種子・遺伝子組換え種子の販売ランキングと農薬販売金額のランキングとの関連性である。作物種子の販売金額の上位3社は、いずれも世界的な農薬販売大手企業でもある(注3)。

ビッグ6の中で農薬販売額は上位にありながら、作物種子販売額が比較的少ないBayer社、Dow社、BASF社は、他の3社に比べ、種子開発分野への投資時期が遅れたため、商業用種子のマーケットでは先行3社に比べて十分なシェアを獲得するには至っていない。

しかしながら、現在では各社共この分野には大規模な投資を継続しており、今後数年の動向を十分に注意して見ていく必要がある。

1990年代から2000年代にかけて、ビッグ6を中心に種子業界では大幅な再編が起り、現在でも動きは継続している。これらの動向の詳細については先述した複数の先行研究があるため本稿では割愛するが、以下では先行研究の対象時期以降に明らかになった点を含め、主として〔2〕に依拠しつつ要点を照会しておきたい。

第1に、先に述べたように、作物種子販売金額の上位企業と農薬販売企業との密接な関係は依然として継続しているという点である。この背景は、遺伝子組換え種子の特性そのものが除草剤耐性や害虫耐性という点であることを考慮すれば至極当然のことと思われる。両者の間に技術面においても販売面においても補完的な役割が存在したからである。

さらに、業界の再編を加速させた背景として、そもそも農薬業界としては遺伝子組換え種子を自社の製品である農薬を脅かす競合商品として見ていた可能性があるが、農業生産者の関心を深く理解するにつれて、農薬を中心とした既存のビジネス・モデルを見直さざるを得なくなってきたという点がある。

表-3 作物種子の販売高1億ドル以上の企業(2009年)

企業名	設立国	通常種子及びGM種子販売金額	農薬販売金額
(単位：100万ドル)			
Monsanto	アメリカ	7,297	3,527
DuPont/Pioneer	アメリカ	4,806	2,320
Syngenta	スイス	2,564	8,491
Limagrain	フランス	1,370	—
KWSAG	ドイツ	996	—
Bayer	ドイツ	699	7,535
Dow	アメリカ	633	3,708
Sakata	日本	485	—
Forage Genetics Int'l	アメリカ	412	—
DLF-Trifolium	デンマーク	391	—
Takii	日本	347	—
Rijk Zwaan	オランダ	265	—
In Vivo	フランス	217	—
Baren Brug Holland BV	オランダ	208	—
Saaten-Union	ドイツ	187	—
RAGT Semences SA	フランス	181	—
Florimond Desprez	フランス	162	—
Euralis Group	フランス	154	—
Maisadour Semences	フランス	119	—
Stine Seeds	アメリカ	unknown	—
BASF	ドイツ	small	5,065

出典：〔2〕、p30、一部修正。

この結果、いわゆるバイオテクノロジーに対する全般的な関心から、具体的に特定品目の種子へと関心の対象がシフトし、同時に研究開発の内容と投資、最終的には組織構造そのものもシフトしてきたということになる。

第2に、1990年代にわが国を含めた世界中で一世を風靡した「生命科学モデル」は、2000年以

降現在に至る種子業界の現状を見る限り、新たなビジネスモデルとしての枠組みにはならなかったという点がある。

「生命科学モデル」の背景は新薬開発分野と種子開発分野における一定の科学的技術的共通性を前提としたものであるが、少なくとも現在のビッグ6を見る限り、その中に主要な製造ラインとして薬品を備えている企業はBayer社だけである。

その上、ビッグ6の企業といえども全ての主要種子について研究開発から販売までを行っている訳ではなく、企業ごとに得意分野、集中分野が分散してきている。こうした状況の中で企業ごとに対象を絞り、競争しているのが現状である(表-4)。

例えば、わが国の主食であるコメについても、Monsanto社は対象としておらずDupont社とBayer社、そしてもともとはフランスの協同組合が母体であったLimagrains社が実施している。

これに対し、トウモロコシ、小麦、大豆、菜種といった主要品目は、ほとんどの企業が研究開発を実施している。ちなみに種子の販売額では世界的にも一定の地位を占めているわが国の

Sakata、Takiiの2社は野菜・花卉に特化した形となっていることがわかる。

結局のところ、グローバル・マーケットで競争可能な企業を経営するためには、特定分野に特化し、圧倒的な競争力を保つしかないのであろう。そして、個別分野に特化し一定の基盤を築いた後は、後に述べるクロス・ライセンス制度の活用により、業界の中で相互補完的な立場を強化していくことになる。

第3に、商業用種子の開発企業にとって、農業は依然として企業全体の売上高の多くを占めているが、農業分野以外の化学製品や薬品の位置づけは企業により異なっているだけでなく、現在も変化していることである。

一例をあげれば、Monsanto社の場合、事業部門は種子ゲノム部門と農業生産性部門の2つに分かれており、主力商品は前者が遺伝子組換え種子、後者が農薬である。

Monsanto社の2011年の総売上高は118億ドルだが、内訳は種子ゲノム部門は86億ドル、農業生産性部門は32億ドルとなっている。粗利益は前者が53億ドル(うちトウモロコシが29億ドル、大豆が10億ドル)に対し、後者は8億ドル弱に過ぎない。わずか2年前には、ほぼ同じ売上高(117

表-4 主要な種子開発企業の研究開発ポートフォリオ

企業名	トウモロコシ	小麦	コメ	大豆	菜種	綿花	砂糖大根	砂糖キビ	牧草	野菜・花卉
Monsanto	○	○		○	○	○	△	○	△	○
DuPont/ Pioneer	○	○	○	○	○	○			○	
Syngenta	○	○	△	○	○	△	○			○
Bayer			○		○	○				○
Dow	○	△		○	○	○			○	
Takii										○
Sakata										○

出典：[2]、p32、一部修正。

注：○印は種子の開発・販売。△印はバイオテックによる形質開発とプラットフォーム提供のみ。

億ドル)で73億ドルと44億ドル、粗利益は45億ドルと22億ドルであったことを思えば、直近2年間の変化がいかに急激であるかがわかる。

この背景は、既に複数のマーケットで第一世代のラウンドアップ・レディー大豆の特許が切れ、アメリカ国内での2014年に迫る期限切れに備えた、ジェネリック品との競争が始まっているからに他ならない。

Monsanto社の主力は今や完全に特許をベースとした遺伝子組換え種子の開発と販売にシフトしてきている(注4)。

これらビッグ6の1990年代から2000年代中盤にかけての企業動向をまとめて言えば、国際的な化学企業が自社で実施したバイオテクノロジー研究の成果を確実に商業化し、同時に多くの種子会社を買収、合併、ライセンス契約により次々と自社を中心としたグループに取り込んでいったということになる。これらの経過については、[3]に簡潔な形で図表化されている。

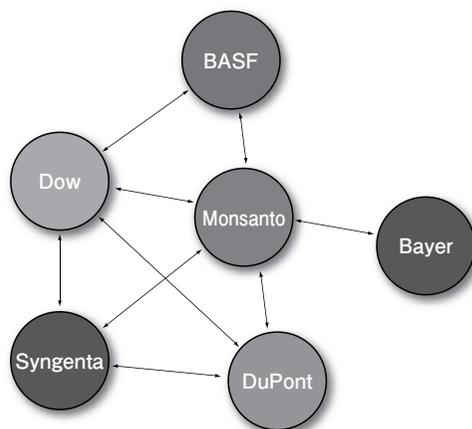
こうした業界再編において中心となる手法は各種の提携、パートナーシップ、合併会社の設立や買収などであるが、次項ではこれらの中でも種子産業におけるクロス・ライセンスの状況について若干説明をしておきたい。

4. クロス・ライセンスと訴訟

クロス・ライセンス(cross-licensing)とは、特許等の知的財産権を持つ組織や個人等が、無償あるいは安価で契約締結相手が当該特許技術の使用を許諾することの契約である。ある特定の商品を作る場合に、特定企業が知識や技術を商品開発の全ての段階において所有していることは滅多にない。

現実には複数の企業が別個に所有している技術を合わせて活用することにより、より良い商品を作ることが可能になる。同時に、新規商品

図-3 ビッグ6各社のクロス・ライセンス契約の状況



出典：[3]、p1279。

の開発において、知的所有権の保護を強化し、お互いに訴訟リスクを避けることや、高額な特許料を支払うことを回避することが可能になるといったメリットがある。

しかしながら、クロスライセンス契約は、相手方の特許技術への依存度の問題や、自社の開発技術の安価な提供により競争相手を強化してしまう、あるいは特定の企業間でのみ技術共有が行われマーケットの寡占化や内容によっては競争法に抵触するというデメリットがある。

遺伝子組換え種子の開発は、この仕組みと密接に結びついており、ビッグ6の中でも相互にクロス・ライセンス契約が締結されている。ビッグ6各社の状況は、図-3のとおりである[3]。ビッグ6各社は各々特定の相手とクロス・ライセンス契約を締結しているが、この時点ではMonsanto社のみが他の5社全てと契約を締結している(注5)。

こうしたクロス・ライセンス契約に基づき相互の技術を共同で活用し作り出した商品は急速に拡大している。例えばアメリカの場合、2012年に作付けされたトウモロコシのうち、遺伝子組換え品種の割合は88%となっているが、害虫

耐性は15%、除草剤耐性は21%である。残りの52%は1つの種子の中に複数の形質を備えたものであり、これはスタック(stacked)品種と呼ばれている[5]。2012年はアメリカの遺伝子組換えトウモロコシの中でスタック品種が過半数になったという注目すべき年でもある。

いずれにせよ、新商品開発においては複数の形質を取り込むに際し、多くの場合、他社が所有している技術が必要になるが、「そこにアクセスが可能である限り、バリューチェーンの全てのセグメントを所有する必要はない」ということになる(注6)。こうした背景からパートナーシップ、提携、合弁などとともに、クロス・ライセンス契約が重要になってきたのである。

しかしながら、現実はそれほど甘くはない。ビッグ6は相互に技術を共有しつつ、場合によっては互いに訴訟で争うこともある。最近の例ではMonsanto社がラウンドアップ・レディーの特許権侵害をめぐりDuPont社を提訴した事例がよく知られている。両社は2009年以来法廷で争ってきたが、2012年8月1日、アメリカ連邦陪審はDuPont社に対し、Monsanto社への10億ドルの損害賠償支払いを命じている。この訴訟の背景には、クロス・ライセンス契約により手を組むべきところは手を組むが、自らが所有する特許については定められたロイヤルティを支払わない限り法廷での決着も辞さないという両社の明確な姿勢が示されている。

5. 活発化する公的研究機関との連携

2009年5月、アメリカ、カナダ、オーストラリアの合計9つの生産者団体などが、今後、遺伝子組換え小麦の商業化に向けて同一歩調を取る旨の共同声明を発表した(注7)。

この背景は、仮に小麦の輸出国であるこれら3か国のいずれかが先行した場合、世界のマー

ケット、特にこれら3か国からの小麦の輸入国が混乱することを防ぐことを意図したものであると考えられている。

一方、こうした生産者団体の動きとは別に、2000年代中盤以降にはビッグ6の中でも将来を想定した様々な動きがみられる。一言で言えば、「公的研究機関との連携(PPP: Public-Private Partnership)の活発化」である。いくつか事例を示しておきたい。

まず、Monsanto社は2009年7月14日、アメリカで小麦種子に関する様々な技術を持っているWestBred社を45百万ドルで買収した。WestBred社は小麦の品種改良について、カンサス州立大学やバージニア工科大学とも共同研究を実施していたが、これはMonsanto社による買収後も継続している。

さらに2010年、Monsanto社は、オーストラリアのInterGrain社の株式を19.9%取得している。InterGrain社は西オーストラリア州政府とオーストラリア政府の穀物研究機関であるGRDC(Grain Development and Research Corporation)が所有していたが、そこに少数株としてMonsanto社が加わることとなったのである。

一方、Syngenta社はかつて2002年にオーストラリア小麦庁(AWB)と合弁会社を作るなど、かなり早い段階で小麦対策に取り組んでいたが、2010年、メキシコのCIMMYT(Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz y Trigo)と研究開発協定を締結している。さらに、2012年6月27日にはオーストラリアのInterGrain社と大麦に関する共同研究の実施を発表している。これでInterGrain社は、小麦ではMonsanto社、大麦ではSyngenta社と組むことになった訳である。

Bayer社は2010年に、オーストラリアの

CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization) との提携を実施し、Dow社は、2011年9月16日に、オーストラリアのHRZ Wheat社の株式の50%を取得したことを発表している。HRZ Wheat社は2003年に設立されたオーストラリアとニュージーランドの公的な研究機関だが、現在の株主は、CSIRO, Landmark, New Zealand Plant & Food Research、そしてGRDCであり、そこにDow社が加わることになった。ここでもPPPが行われている。

BASF社は、2006年以來、7年計画でオーストラリアのMPBCRC (Molecular Plant Breeding Cooperative Research Centre) と共同研究をしているが、むしろ2007年以降はMonsanto社との共同研究開発(商業化した場合

の利益は6:4での按分を想定)の方を注視しておくべきであると思う。

表-5には主として小麦を対象としたこれらの動きをまとめて記載したが、もちろん、これら以外にもアメリカの大平原地域の大学との共同研究が個別に実施されている。それでも全体として、オーストラリアの公的研究機関との連携はかなり数が多い。これは遺伝子組換え小麦の潜在的な市場として、ビッグ6の各社がいかに関心しているかを示しているのではないかと考えられる。

オーストラリアは、年間2,600万トンの小麦を生産する世界有数の生産国ではあるが、その印象とは異なり、1ヘクタール当たりの単収は約2トンである。これは中国の約5トンはおろか、アメリカやカナダ、そして世界平均の約3トン

表-5 ビッグ6各社による小麦関係の最近の主な動き

企業名	時期	内 容
Monsanto	2007.03.	BASF社と共同で15億ドルをかけた小麦の共同研実施を発表。
	2009.07.	アメリカ、WestBred社を45百万ドルで買収。
	2010.08.	豪、InterGrain社の株式を19.9%取得。
DuPont	2005.11.	豪、ACPGF、小麦他に関する従来の共同研究開始。
	2010.11.	豪、ACPGFとの共同研究開発を2015年まで延長。
	2012.02.	豪、ACPGF、従来の共同研究の継続と一層の拡大を発表。
Syngenta	2010.12.	メキシコ、CIMMYTと干ばつ耐性トウモロコシの開発に関する戦略的提携を発表。
	2012.06.	豪、InterGrain社と大麦の共同研究実施を発表。
Bayer	1998.06.	豪、CSIROとの長期共同研究実施を発表。
	2010.03.	豪、CSIROとの共同研究の拡大を発表。
	2012.07.	豪、CSIROおよびGRDCとの研究パートナーシップを表明。
Dow	2011.09.	豪、HRZ Wheatの株式を50%取得。
	2012.08.	豪、ACPGF、共同研究実施を発表。
BASF	2006.06.	豪、MPBCRCに対し、USD\$21.5 百万を投資し7年間の小麦の共同研究実施を発表。

注 ACPFG Australian Centre for Plant Functional Genomics
 CSIRO Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization
 MPBCRC Molecular Plant Breeding Cooperative Research Centre

出典：各社プレスリリースなどより筆者作成。

にも及ばない。さらに天候の変動により歴史的にも小麦生産は大きな影響を受けている。こうした背景から、これらの障害を克服するため遺伝子組換え小麦の将来的な生産地域として注目されていることは間違いないと思われる。

しかしながら、主要な小麦輸入国における消費者の反応は大きく変化しておらず、依然として遺伝子組換え小麦については停滞した状況が継続している。オーストラリアにおいては遺伝子組換え小麦の屋外圃場試験に対する反発も依然として継続し、商業化はまだ時間がかかりそうである。Monsanto社のプレスリリースなどを見ても2020年以降の商業化を視野に入れてというのが現実的なところかもしれない(注8)。

それでは中国についてはどうであろうか。中国の場合、バイオテクノロジーを国家の競争戦略の一環として位置付け、作物種子の開発を推進しているが、残念なことに全体の予算規模、中長期的な戦略目標など詳細についてはまだまだ不明な点が多い。そのような中で、2009年に遺伝子組換えのコメについて商業化の許可が与えられたことは記憶に新しい(注9)。

ただし、ここで注意しておくべき点は、中国における許可制度は地域限定、つまり省レベルで制限されていると同時に期間も限定されているという点である。今回の許可は2009年8月17日から2014年8月17日に限定されている。従って、中央政府だけでなく、地方政府や関係者は、遺伝子組換え作物の商業化については、その後の状況推移を十分に見ていると考えた方がよい。

この背景には、これら許可された2品種が本格的に商業化された場合、その品種に関わる多くの特許をMonsanto社とSyngenta社という外国企業が所有しているという現実がある。調査研究目的であればライセンス料を無料とするこ

表-6 作物種子およびバイオテクノロジー関連の研究開発費の推移

(単位：100万ドル、2006年ドルベース、インフレ修正後)

年	種子/ 農業関連 企業	他の種子 企業	中小 バイオテ ク企業	民間部門 種子・ バイオテ ク調査研究 費合計
'1994	320	976	166	1,462
'1995	355	1,013	168	1,536
'1996	292	1,149	202	1,643
'1997	576	1,139	144	1,859
'1998	786	1,164	128	2,078
'1999	1,091	908	128	2,127
'2000	1,411	857	126	2,394
'2001	1,312	842	141	2,295
'2002	1,239	826	150	2,215
'2003	1,266	857	142	2,265
'2004	1,394	802	131	2,326
'2005	1,453	746	129	2,328
'2006	1,574	691	108	2,374
'2007	1,764	676	100	2,540
'2008	2,157	691	94	2,941
'2009	2,353	702	93	3,149
'2010	2,653	732	92	3,477

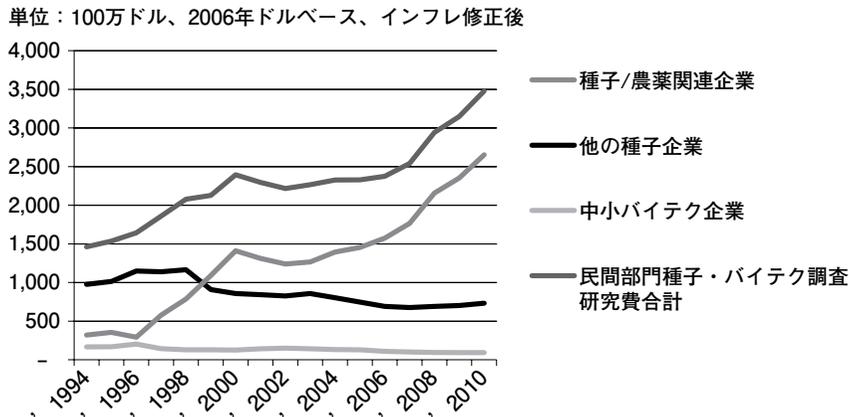
出典：[2]、p39。

とは交渉次第であろうが、本格的な商業生産となれば、別の話になることは明らかである以上、中国側も慎重な対応を取っているものと考えられる。

一般に、中国における遺伝子組換え作物が商業化されるまでには5つの段階を通過することが必要で、通常、研究室で開発された品種がマーケットに出るまでには10年程度の時間がかかると述べている[4]。そして、仮に最も早い遺伝子組換え小麦が、マーケットに出るとしても2015年以降というのが、現実的な見方とされている。

なお、中国で遺伝子組換え作物はどの程度受け入れられているのかについての興味深い言及として、年間5,400万トン以上の大豆を輸入し

図-4 作物種子およびバイオテクノロジー関連の研究開発費の推移



出典：〔2〕、p39を元に筆者作成。

ている中国において、豆腐を含めた大豆製品の75%以上は既に輸入された遺伝子組換え大豆による製品であり、それが既に、日常の食の一部となっているという指摘があることを記しておきたい〔4〕。なお、ここではIPハンドリングや分別生産流通管理、あるいはNon-GMという言葉は一切登場していない点が興味深い。

6. 民間部門の調査研究費用の分野別比較

最後に、食料と農業全体の調査研究費という視点から種子の開発と種子産業を俯瞰してみたいと思う。

表-6および図-4は、世界の作物種子およびバイオテクノロジー関連の研究開発費の推移を示したものである。種子・農業関連企業の研究開発費は1994年から15年余りの間に約8倍に拡大していることがわかる。1990年代半ばから後半にかけてのバイオテックブームの際には他の種子企業や中小バイオテック企業の研究開発費も一定の拡大を見せているが、これらはその後徐々に縮小してきている。

これは、この期間に大幅な業界再編が起り、業界自体がビッグ6を中心とした系列化と寡占

化が進展し、独立系の種子会社が大幅に減少したということを意味している。この背景には、種子開発の技術そのものが膨大な施設や投資を必要となるにつれ、中小規模の種子会社にはこうした設備投資を実施するだけの資金的余裕が無くなり、結果として、大手との間で提携、合併、そして多くの場合は買収されていったという現実が存在している。

さらに、これまで述べてきた内容を、食料と農業という大枠で見ると、非常に興味深い状況であることがわかる。農業部門は耕種と畜産に分類され、さらに農薬、種子、肥料、農業機械に分けられ、畜産部門は家畜の健康、家畜の栄養、家畜の育種といった分野に分けられるが、これら各々の調査研究費の金額を食品産業全体との比較で示したものが表-7である。

この表は、2006年時点において世界中の民間部門で食品および農業関係全体に投下された調査研究費の総額は186億ドルであり、世界全体の食料と農業分野の中で、研究開発という視点で見ただけの場合、民間部門が最も力を入れている分野とは何かを明確に示している。

186億ドルのうち、食品産業が109億ドル、農

表一七 食料・農業関連部門の調査研究費の地域・国別・分野別金額の概要

(単位：100万ドル)

	北アメリカ		ヨーロッパ 中東	アジア・パシフィック		ラテン アメリカ	全体	日本の 割合(%)
	全体	アメリカ		全体	日本			
農業	599	599	1,596	404	368	34	2,633	13.98
作物種子	1,287	1,261	983	96	66	6	2,374	2.78
肥料	28	19	33	35	1	3	99	1.01
農業機械	573	513	579	309	189	9	1,470	12.86
家畜の健康*	279	236	477	36	8	3	794	1.01
家畜の栄養	66	63	232	71	19	7	375	5.07
家畜育種	147	132	144	5	—	—	295	—
作物	2,486	2,392	3,191	844	623	52	6,575	9.48
動物	491	432	852	111	28	10	1,465	1.91
農業全体	2,978	2,824	4,043	955	651	62	8,040	8.10
食品産業**	3,400	3,267	3,692	3,735	2,808	73	10,899	25.76
食品及び農業***	6,312	6,028	7,503	4,619	3,440	128	18,564	18.53

出典：[2]、p8。日本の割合は筆者加筆。

業部門が80億ドルである。農業部門、特に作物種子は世界全体で24億ドルのうち、アメリカが13億ドルを占め、日本はわずか6,600万ドルに過ぎない。家畜の健康、家畜の栄養、家畜の育種といった分野に対する調査研究費に至っては、もはや比較にならないレベルである。乱暴な言い方をすれば、これらの分野は、わが国ではほとんど民間部門での研究開発が行われていないと言ったら言い過ぎであろうか。

ちなみに、農業はアメリカが6億ドルに対し日本が4億ドル、農業機械はアメリカが5億ドルに対し、日本は2億ドルである。

一方、フードシステムの川上に相当する農業分野に対し、川中・川下の食品産業は状況が大きく異なっている。食品産業全体の調査研究費109億ドルのうち、アメリカは33億ドル、日本は28億ドルとほぼ同水準にある。日本の食品産業全体の金額はヨーロッパと中東を合わせた金額である37億ドルと比較しても遜色ない水準に達している。

数値の根拠についての詳細な議論や各国の農

業の特色、さらに計算方法の違い等はあるが、これらの数字から本稿で抑えておきたい内容は以下のとおりである。

第1に、川下の食品産業分野においては日本の調査研究費の金額は大健闘していると考えられる。アジア・パシフィック地域の食品産業の調査研究費総額37億ドルのうち、日本が28億ドル(76%)を占めている。

簡潔に言えば、食品産業全体の109億ドルのうち、アメリカが30%、ヨーロッパと中東が34%、そして日本が26%（アジア・パシフィック全体では34%）という状況である。

これらの資金が全て有効に活用されているかどうかは別として、日本の食品産業は、原材料をいかに付加価値ある最終製品に転換するかというレベルにおいては非常に高いレベルの研究が可能な資金的インフラを十分に備えているということだと思う。

第2に、畜産である。家畜の栄養に関する分野はそれなりの金額が示されているが、家畜の健康や育種分野はこれも大きく引き離されてい

る。ただし、この分野は本稿で対象とした作物種子の調査研究費と異なり表面上の絶対金額がそれほど大きくないため、畜産分野においては、今後計画的にどのようにしてこのギャップを埋めるかを十分に検討すべきであろう。畜産部門の調査研究費については本稿の射程を外れるため、別の機会に検討することとしたいが、家畜の健康や育種分野に投下されている民間の調査研究費が余りにも少ないことは押さえておく必要がある。

第3に、最終的な問題として作物種子に関する民間部門の調査研究費の絶望的ともいえる格差(アメリカの20分の1、世界全体の2.8%)の存在である。この中心がバイオテクノロジー、特に遺伝子組換え作物の開発に関するものであることは論を待たない。

農薬や農業機械といった従来型の分野に対する調査研究費を見る限り、アメリカと日本の差はそれなりに理解できるものであるが、作物種子の分野における差は、もはや追いつくことは到底不可能とも言えるほど拡大している。もちろん、資金があれば満足出来る成果が上がるというわけではない。発想やアイデアそのものにはコストはかからない。

しかしながら、総額で20倍近い差を今後もこのままにしておくのかどうかについて、相当真剣に検討しない限り、この分野における将来は見えてこない。官民含めた資源配分の優劣は、今後の国際的な競争力に大きく影響して来るであろう。アジア・パシフィックの各国の中で今後、日本以外にこの分野に大きく資金を振り向けていく可能性がある国は、本稿で述べてきたとおり、中国とオーストラリアであり、この2カ国の動向については今後も十分に注視していく必要がある。

7. おわりに

過去10年から15年が、大豆やトウモロコシ、綿花など、粗粒穀物(coarse grain)や飼料穀物(feed grain)を中心とした遺伝子組換え作物の開発と普及の時代であったとすれば、今後の10年から15年は、いよいよ欧米だけでなく世界の多くの国々にとって主食である小麦、そしてコメへの対応が本格化する段階になると思われる。賛否両論を含めた様々な議論を経ながらも、確実にステージが変わりつつあることだけは確かであろう。

言うまでもなく、欧米世界における食用穀物(food grain)は小麦であり、アジアにおける食用穀物はコメである。いよいよ我々は飼料経由という間接的あるいは抽象的な段階から、直接のかつ具体的な対応の段階に直面するということになる。

科学技術ではなく実務的な穀物取引の世界に長く身を置いてきた筆者が感じる点は、現時点においてですら、作物育種など科学技術に関する研究開発の最前線で行われていることと、筆者を含めた平均的な一般市民の間に存在する極めて大きい認識ギャップが存在することである。それをいかに埋めるかに対し、今後は恐らく多大な時間と労力が費やされるであろうし、それが益々重要になることも当然であると思う。その一方で、こうした合意形成の間に、もはや先端分野では先行投資を行い知的所有権で防護した諸外国の官民連合に、完全に引き離される可能性も出てくるのではないかということ位しか言えないのが正直なところである。

我々は単に科学技術を否定するだけではなく、どのようにコントロールしていく仕組みを作り上げるか、そして、企業活動とその社会的な影響の中で、先端技術を活用した穀物生産と様々な価値観との間でいかにバランスを取って

いくのか、明確なYesとNoの間において我々なりの正解を作り出すことを求められているのではないかと思う。

（ 宮城大学食産業学部
フードビジネス学科教授 ）

[注1] これは遺伝子組換え種子の普及においては極めて重要な争点となっている。

[注2] Context Network社のHPにおいて、Global Seed Market Database 2010の記述の中に記載されている。アドレスは以下のとおり。

<http://www.contextnet.com/2010%20Spring-Context%20Releases%20Multi-Client%20Reports%20-%20Nelson.pdf> (2012年9月17日アクセス)

[注3] 2009年の世界の農薬販売において、Syngenta社は1位、Bayer社は2位、BASF社は3位、Dow社は4位、Monsanto社は5位、DuPont社は6位となっている。

[注4] 同社の直近の年次報告書による。

[注5] この図には表れていないが、Bayer社とDow社は2010年5月に綿花に関するクロス・ライセンス契約を締結したことにより、Dow社も他の5社全てと締結を行ったことになる。

[注6] Dow社のスポークスマンのコメントとして、[3] p1278に引用されている。

[注7] 共同声明は以下のアドレスで確認可能。
<http://www.uswheat.org/newsEvents/newsRelease/doc/92373E8C0465C82F8525766A0055B5FD?OpenDocument#> (2012年9月17日アクセス)

[注8] 例えば2009年7月14日のWestBred買収時のプレスリリースのWheat Technology Platformの項には8-10年の開発サイクルと記されている。<http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=27632&item=77076> (2012年9月17日アクセス)

[注9] 許可が与えられたのは「Hua Hui」と「Shanyou 63」の2品種である。

参考文献

[1] Fernandez-Cornejo, Jorge., "The Seed Industry in the U.S. Agriculture : An Exploration of Data and Information on Crop Seed Markets, Regulation, Industry Structure, Regulation, and

Research and Development", Agriculture Information Bulletin Number 786, USDA-ERS, 2004. (邦訳は「アメリカの種子産業」、『のびゆく農業』、三石誠司解題・翻訳、第949号、農政調査委員会、2004年。)

[2] Fuglie, Keith O., Heisey, Paul W., King, John L. and Pray, Carl E., "Research Investment and Market Structure in the Food Processing, Agricultural Input, and Biofuel Industries Worldwide," ERS Report-130, USDA-ERS, 2011.

[3] Howard, Philip H., "Visualizing Consolidation in the Global Seed Industry : 1996-2008," Sustainability 2009, 1, 2009, pp.1266-1287.

[4] Xia, Langin., et al., "GM wheat development in China : current status and challenges to commercialization", Vol.63, No.5, pp.1785-1790, Journal of Experimental Botany, 2012.

[5] USDA-NASS, "Acreage", Agricultural Statistical Board, USDA, June 2012, pp.25-27.

[6] USDA-FAS, "World Agricultural Production", September 2012.

[7] 磯田宏『アメリカのアグリフード・ビジネス』、日本経済評論社、2001年。

[8] 大塚善樹『なぜ遺伝子組み換え作物は開発されたかーバイオテクノロジーの社会学』、明石書店、1999年。

[9] 小澤健二「穀物メジャーに関する一考察(1)」、『農業研究』、第23号、日本農業研究所研究、2010年、pp.1-84。

[10] 小澤健二「穀物メジャーに関する一考察(2)ー2大穀物メジャー(カーギル、ADM社)の企業特質ー」、『農業研究』、第24号、日本農業研究所、2011年、pp.87-178。

[11] 立川雅司『遺伝子組換え作物と穀物フードシステムの新展開』、農産漁村文化協会、2004年。

[12] 茅野信行『アメリカの穀物輸出と穀物メジャーの発展』、中央大学出版部、2004年。

[13] 久野秀二『アグリビジネスと遺伝子組換え作物ー政治経済学アプローチ』、日本経済評論社、2002年。

[14] 藤岡典夫、立川雅司『GMO グローバル化する生産とその規制』、農産漁村文化協会、2006年。

[15] 三石誠司「最近の穀物メジャーの動向とGMO」『フードシステム研究』、第14巻3号、2008年、pp.35-45。

[16] 三石誠司『アグリビジネスにおける集中と環境』、清水弘文堂、2007年。

地理的表示の保護制度について

—EUの地理的表示保護制度と我が国への制度の導入—

内藤 恵久

1. はじめに

地理的表示とは、原産地と結びついた特有の品質や社会的評価を備えている製品について、その原産地を特定する表示であり、代表的な例としてはパルマハムやロックフォールチーズがある。いわゆる「地域ブランド」の名称とも言えるが、単なる原産地を示す名称ではなく、その地域で、特定の品質等の特徴を持った製品が長年生産され、その名称(地理的表示)を見れば、原産地と特定の品質等がわかるようになったものが該当することになる。

この地理的表示については、WTO(世界貿易機関)においてはTRIPS協定(知的所有権の貿易関連の側面に関する協定)の中で保護のルールが定まっているが、ぶどう酒及び蒸留酒に関するものを除き、原産地の誤認を招く表示を禁止する内容にとどまっている。一方、EUなどは、農産物・食品全般の地理的表示について、TRIPS協定上に手厚く保護する仕組みを設けており、地理的表示を保護することによって、保護の対象となった製品の価格上昇等の効果を上げている。我が国においては、農産物・食品全般を対象として、地理的表示を積極的に保護する仕組みはないが、現在、農業振興施策の一環として制度の導入が検討されているところである。

以下では、多くの国が加盟しているTRIPS協定における地理的表示の保護の内容を説明するとともに、地理的表示の保護について歴史と実績のあるEUの保護制度の概要、効果等を説明

する。その上で、現在行われている、我が国への地理的表示の保護制度導入に向けた議論の内容等を紹介することとしたい。

2. TRIPS協定の内容

TRIPS協定は、貿易に関連する知的所有権に関する協定であり、WTO設立協定の一部として、1995年1月に発効している。この協定では、著作権、商標、特許等と並んで、地理的表示が知的所有権の一つとして取り扱われているが、この協定の加盟国は日本を含め153カ国と多く、TRIPS協定で定められている内容が、現在、地理的表示に関して広く受け入れられている仕組みとなっている。

TRIPS協定においては、地理的表示について「ある商品について、その確立した品質、社会的評価その他の特性が当該商品の地理的原産地に主として帰せられる場合において、当該商品が加盟国の領域又は領域内の地域若しくは地方を原産地とすることを特定する表示」と定義されている(第22条第1項)。つまり、①商品に一定の品質等の特性があり、②その特性とその商品の地理的原産地が結びついている場合に(例えば、その原産地の気候、土壌条件や伝統的ノウハウによって、特定の品質が生み出されているような場合)、③その原産地を特定することとなる表示を地理的表示と呼んでいることとなる。地理的表示の保護の対象となる製品は、農林水産物及び食品に限らず、広く商品となっているので、工芸品など(例えば、ポヘミアガ

ラス)も対象になることになる。

保護内容は、一般の品目と、ぶどう酒及び蒸留酒で保護の程度が異なっている。一般の品目については、「商品の特定又は提示において、当該商品の地理的原産地について公衆を誤認させるような方法で、当該商品が真正の原産地以外の地理的区域を原産地とするものであることを表示し又は示唆する手段の使用」等を禁止している(第22条)。つまり、原産地の誤認を招く表示を禁止するものであるため、真正な原産地を明示する場合や(例えば「パルマハム」についての「北海道産パルマハム」)、～様式、～風等の語をつけて使用する場合は、原則として原産地の誤認を招かず、TRIPS協定で定める保護内容には抵触しないと解されている。なお、この協定の内容を担保するため、我が国では、不正競争防止法に基づき商品の原産地等を誤認させる行為を不正競争として禁止している。

一方、ぶどう酒及び蒸留酒については「真正な原産地が表示される場合又は地理的表示が翻訳された上で使用される場合若しくは「種類」、「型」、「様式」、「模造品」等の表現を伴う場合においても、ぶどう酒又は蒸留酒を特定する地理的表示が当該地理的表示によって表示されている場所を原産地としないぶどう酒又は蒸留酒に使用されること」を禁止している(第23条)。つまり、原産地の誤認を招くかどうかを問わず、地理的表示が示す本来の原産地以外の場所で生産されたぶどう酒等にその地理的表示を使用することが禁止されているのである。このため、ぶどう酒については、原産地の誤認を招かない場合であっても、具体的には山梨産ボルドーワインや、ボルドー風ワインといった表示も認められない。このぶどう酒等に関する保護内容は、「追加的保護」と呼ばれている。なお、この協定の内容を担保するため、我が国では、酒税の保

全及び酒類業組合等に関する法律による表示規制によって、ぶどう酒等の地理的表示の保護を図っている。

EU等は、WTO交渉で、このぶどう酒等とられている追加的保護を他の品目まで拡大するよう主張しているが、アメリカ等の反対もあり議論はまとまっていない。このような状況の中、EUは、自由貿易協定交渉等の2国間の交渉を通じて、他国における地理的表示の保護の水準を上げるよう努力している。

3. EUの地理的表示の保護制度の概要

フランスのAOC(統制原産地呼称)の仕組みを聞かれた方も多いと思うが、ヨーロッパでは古くから、ワインを始めとして、地理的表示の保護に取り組んできている。このような実績の上に立って、1992年には、農産物及び食品を対象としたEU全体に適用される保護制度が整備されている。

このEUの保護制度は、品質等の特徴と原産地が結びついている名称を審査した上で登録し、保護するものである。保護される名称の種類としては、地域との結びつきが強い保護原産地呼称(PDO: Protected Designation of Origin)と結びつきが比較的緩やかな保護地理的表示(PGI: Protected Geographical Indication)の2種類がある。このPDOとPGIの違いは、まず、PDOでは、品質等の特徴が、その原産地特有の気候、土壌等の自然的な要因や伝統的なノウハウ等の人的要因によって生み出され、地域環境とのつながりが非常に強いことが必要であるのに対し、PGIではそれほどの強いつながりは必要とされないことがある。また、PDOでは生産工程の全てがその地域で行われることが必要のため、原料(例えばチーズの場合の乳)の生産についてもその地域で行う

必要があるのに対し、PGIでは生産工程の一部がその地域で行われれば良いため、原料は他の地域からのものでも認められることも違いの一つである。PDO又はPGIとして保護された産品については、図1の特別のマークが付され販売されることになる。

図1

PDOのマーク



PGIのマーク

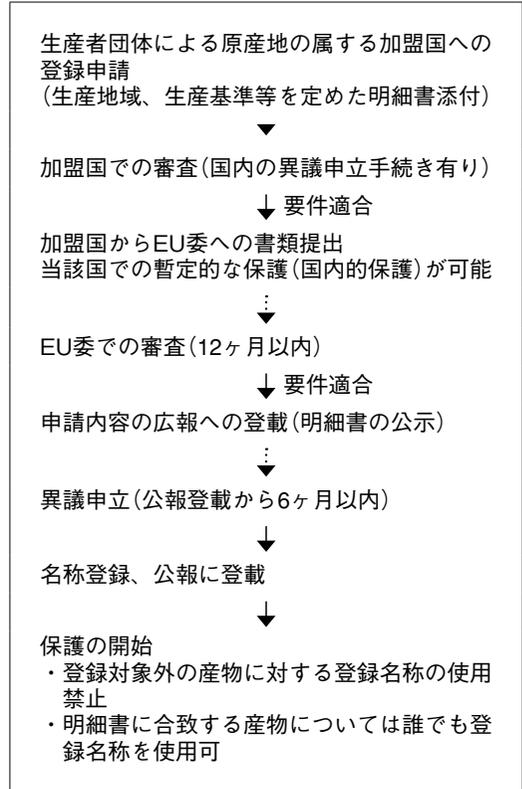


これまで、PDO又はPGIとして登録された数は、1,000を超えている(表1)。品目としては、チーズ、肉、ハム等の肉製品、オリーブオイル、果実・野菜などが多くなっているが、穀物やパン、パスタ等も対象に含まれ、登録の実績がある。国別ではイタリア、フランス、スペインといった国の産品の登録数が多くなっている。また、PDO又はPGIとして登録された産品の2008年の生産額は、全体で145億ユーロとなっている。

名称の登録の手続としては、まず、生産者団体が、生産地の範囲や品質・生産基準等を定めた明細書を作成し、申請を行う。その申請を受けて、各国の政府、さらには欧州委員会の審査

が行われ、要件を満たすものが登録される(図2)。この登録要件としては、その産品に他と異なる特別の特徴や評判があり、その特徴等と生産地域の特徴が結びついていることのほか、その名称が特定地域の産品を示さない一般的な名称(例えばカマンベールチーズ)となっていないこと等が必要である。

図2 地理的表示の登録手続



登録によって、明細書で定められた基準に適

表1 PDO/PGIの分野別登録実績(2012年8月末現在)

分類	登録件数	うち主な分野				
		果実、野菜、穀物(注1)	チーズ	肉	肉製品(注2)	油脂
PDO	550	123	175	30	31	102
PGI	526	174	28	97	95	14
合計	1076	297	203	127	126	116
(全体に占める割合)	(100.0)	(27.6)	(11.8)	(11.8)	(11.7)	(10.8)

資料：欧州委員会のデータベース「DOOR」 <http://ec.europa/agriculture/quality/door>

注1) 生鮮及び加工品

2) 加熱、塩漬、燻製等

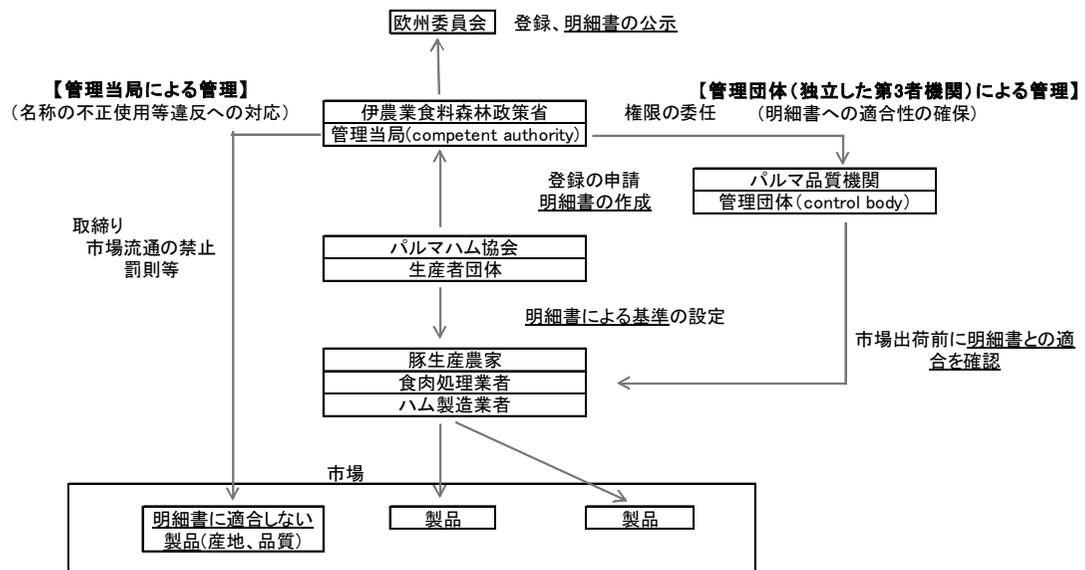
合していない製品に対しての登録名称の使用が禁止される。この禁止される内容には、真正な原産地が表示される場合や登録名称が翻訳されて使用される場合、さらに「種類」、「型」、「模造品」等の表現を伴う場合等も含まれ、TRIPS協定第23条の追加的保護に相当する手厚い保護が講じられている。一方、明細書で定められた基準を守ってその地域で生産された製品である限り、誰でも登録名称を使用することが可能である。

ここで、基準を守った製品であるかどうかを確認するため、独立した第三者機関(検査機関)等が、製品が市場に出る前に、明細書で定められた基準に適合しているかどうかのチェックを行う。また、地理的表示の不正使用等に対しては、行政が取締り等を行うことによって規制の実効性を確保している。この品質等の基準の設定と基準遵守を担保するための措置は、EUの

地理的表示の保護制度の大きな特徴であるが、このような管理措置をとることによって、その地理的表示を付して販売される製品が一定の基準を満たしたものであることを消費者に対し保証しており、EUの地理的表示保護制度は一種の品質保証の仕組みであると言えるだろう。

品質管理の具体的な例として、図3にPDOに登録されているイタリアのパルマハムのケースを示した。まず、パルマハムのPDOとしての登録の出願に当たって、生産者団体であるパルマハム協会が作成した明細書が添付される。この出願は審査を経て、欧州委員会により登録されており、登録に当たって明細書の内容が公示される。この明細書で定められた要件への適合状況の確認を行うのが、第三者機関であるパルマ品質機関である。このパルマ品質機関は、豚の生産、と畜、ハムへの加工というパルマハムの生産工程を通じ、明細書で定められた要件へ

図3 パルマハム(イタリア、PDO)の品質管理



違反に対する管理当局による取締り、第三者機関による明細書との適合性の確認を通じて、地理的表示を付して市場に供給される製品の品質を保証

の適合のチェックを行い、明細書に適合する産品が市場に出荷されることを確保している。特に最終製品の段階では、パルマ品質機関の検査官が、定められた全ての製造工程を経たことを記録等により確認するとともに、外観、色、芳香等の品質の判定をした上で、パルマハムを示すマークの焼印を認める仕組みになっている。一方、名称の不正使用等の取締りに責任を負うのが、管理当局であるイタリア農業食料森林政策省である。この場合、定められた産地や品質等の要件を満たさない産品については、市場流通の禁止等の行政上の措置や罰則の対象とされる。

なお、EUのように、特別な地理的表示の保護制度を導入している国は、EUのほか70カ国

以上となっており、その中には、中国、韓国等のアジア諸国も含まれる。一方、米国、オーストラリア等は特別な地理的表示の保護制度を設けておらず、商標制度を活用して地理的表示の保護を図っている。

4. 地理的表示保護による効果

地理的表示保護による効果について、EUにおける調査結果をみると、販売価格が、チーズのPDOで一般品の2倍程度、PGIで1.5倍程度となっているなど、価格の上昇が見られる(表2)。また、最終の小売価格が上昇するだけでなく、小売価格に占める農家手取り割合の上昇が見られる(表3)。例えば、PDOに登録されているフランスのプレス鶏では、一般品の価格が3.25ユ

表2 チェダーチーズとエダムチーズのPDO/PGI産品と一般品との価格差

(単位：ユーロ/kg、%)

年	一般品の市場価格	PDO製品		PGI製品	
		価格差	価格上昇率	価格差	価格上昇率
2005	3.09	3.13	101.15	1.73	59.02
2006	2.86	3.12	109.26	1.72	60.11
2007	3.34	3.00	89.71	1.63	48.69
平均(2005~2007)	3.10	3.08	100.04	1.69	54.94

資料：欧州委員会

注：チェダーチーズとエダムチーズの価格を平均したもの。

表3 サプライチェーンにおける小売価格の配分(PDO/PGI産品と一般品との比較)

PDO/PGI産品 (()内は対照品)	農家	加工業者	流通	価格(総額)
プレス鶏 (Volaille de Bress) (商標付き鶏肉)	35% (28%)	40% (46%)	25% (26%)	12ユーロ/kg (3.25ユーロ/kg)
トスカーノ(Toscana) (原産地を限定しない エキストラバージン オリーブオイル)	46-53% (37-47%)	47-54% (53-63%)		9.6ユーロ/750cc瓶 (6.05ユーロ/750cc瓶)
ノン渓谷のりんご (Mela Val di Non) (トレンティーノ州の りんご)	50% (38%)	10% (12)	40% (50%)	1.75ユーロ/kg箱入り (1.35ユーロ/kg箱入り)

資料：PDO及びPGIに関するGAP政策の評価(London Economics,2008)

ーロ/kgであるのに対して、12ユーロ/kgと価格が高くなっていることに加え、農家の手取割合が26%から35%に上昇しており、価格上昇のメリットが主に農家所得の向上に役立っている例があることが伺える。

この価格上昇の要因としては、偽物・基準以下のものが排除されるとともに、明細書の公表を通じて消費者に情報が伝達され他との差別化が図られること、第三者機関による検査を通じて信頼性の向上が図られていること等が考えられる。品質保証が消費者の評価の向上につながり、これが価格上昇につながっていると言えるだろう。

また、このような価格上昇効果のほか、差別化による競争力の強化を通じた市場シェアの拡大や輸出市場での有利性確保に一定の成果をあげている。例えば、欧州委員会の調査によれば、EUでPDO又はPGIとして登録された製品のEU域外への輸出は、2005年から2007年までの間に数量ベースで9%、金額ベースで17%の増加を示している。

さらに、登録された地理的表示産品を核とした加工への取組、観光と結びつけた地域活性化などの取組が行われており、地理的表示を保護することは、農業・農村の6次産業化にも資する効果をもつと考えられる。

5. 我が国の地域団体商標制度

地域ブランドを保護する仕組みとして、我が国では、商標法の中に地域団体商標制度が設けられているので、その概要と地理的表示保護との関係を説明したい。この地域団体商標制度は、産地等を表す地域の名称+商品の名称等から構成される商標で、農協等の組合が権利主体となる場合は、商標登録の要件を緩和して、その商標が需用者に一定程度知られていれば登録を認

めることとするものである。平成18年に制度が導入されて以来、松阪牛、有田みかん、小田原かまぼこ等多くの地域ブランド産品が登録され、農林水産物・食品に限っても300件近い登録が行われている。これまで、地域ブランド保護のために積極的に利用されてきており、販売力の強化や地域ブランドを核とした多角的な事業の展開等に効果を上げている例も見られる。

ただし、地域団体商標制度においては、TRIPS協定やEUの保護制度における地理的表示とは異なり、産品の特徴と原産地との実質的つながり(例えば、その地域の気候、土壌の条件によって特定の品質が生み出されているといった関係)を要件としていないので、地理的表示の保護を直接に目的としているものではない。また、品質等の基準を設定することやその遵守を確保する仕組みをとることは義務づけられていないので、EUの地理的表示の保護制度に比較して、品質を保証する機能は弱いと言える。

6. 我が国への地理的表示の保護制度の導入

最初に述べたように、現在、我が国には、農産物・食品全般を対象として、地理的表示を積極的に保護する制度は存在しない。一方、地理的表示を保護することによって、4で述べたような効果が期待できることから、平成22年3月に閣議決定された「食料・農業・農村基本計画」では、「決められた産地で生産され、指定された品種、生産方法、生産期間等が適切に管理された農林水産物に対する表示である地理的表示を支える仕組みについて検討する」とこととされ、制度導入に向けた方向付けがなされた。さらに、平成23年10月の「我が国の食と農林漁業の再生のための基本方針・行動計画」においては、「地理的表示の保護制度を導入する」ことが定めら

れ、これを受けて、平成24年3月に有識者等による「地理的表示保護制度研究会」が設置され、現在、地理的表示保護制度導入に向けた提言をとりまとめるための議論が行われている。

地理的表示保護制度研究会では、これまで、国内外の関係者からのヒアリングや委員間の議論が行われてきたが、8月3日に開催された第5回研究会において、報告書骨子案が提出されているので、以下その内容を紹介する。

まず、総論として、我が国に導入する地理的表示保護制度の目的と期待される効果については、「知的財産である地域ブランド産品を活用した農山漁村の活性化」が第1にあげられている。ここでは、地理的表示保護制度は、「公的主体が、地域と品質や特徴の関連性を担保するとともに、地域ブランドの保護に関与する制度」とされ、地域ブランド産品を活用した農山漁村の活性化のため、地理的表示保護制度の導入が不可欠とされている。さらに、「消費者選択に資する地域ブランド産品についての情報提供」や「我が国の地域ブランド産品の輸出促進」等も、保護制度の目的及び効果としてあげられている。

次に、制度導入を円滑に導入し、定着を図る上で留意する点としては、①シンプルで我が国の実情にあった制度の導入、②地域団体商標制度等の既存制度に基づく取組をさらに発展させる制度の導入、③生産者等が自らのブランド戦略に応じて必要な制度が選択できるような考慮、④EUや米国等の諸外国の理解を得られる制度の導入があげられている。そして、総論としてのまとめでは、「地域団体商標制度を始めとし、これまでの様々な制度や取組を踏まえつつ、我が国において特別(sui generis)な地理的表示保護制度を新たに導入し、地理的表示を活用して、多くの経済的・社会的効果が発揮され

るよう取り組んでいくべきである」とされている。

各論として、まず、対象とする産品については、農林水産物を基本としつつ、これを原料として加工される食品についても、加工度が高い等地域との結びつきが弱い場合等を除き、制度の対象とすることが適当とされている。また、保護の対象としては、EUのPGI制度のように、生産、加工、調整のいずれかが特定の地域内で実施される地域ブランド産品を対象とする地理的表示保護制度を導入すべきであるとされている。

保護のレベルとしては、現行制度よりも強化された保護について十分検討すべきとされ、また、品質管理措置としては、生産者自らが品質管理を行うことを基本としつつ、国又は国が認証した第三者機関が生産者による品質管理の状況を確認するなど、公的な関与の下に品質管理がなされる仕組みとすべきとされている。地理的表示の不正使用に対する担保措置については、侵害行為に対する民事上の救済措置及び行政上の措置を設けることについて検討すべきとされている。さらに、商標との関係については、地域団体商標制度を基礎とした取組が進んでいるという我が国の特性に応じた独自の制度とすることも考えられるとしている。

以上のような報告書骨子案から読み取れる内容は、EU等の地理的表示保護制度を参考にしつつも、我が国におけるこれまでの地域団体商標制度等による地域ブランド保護についての取組を踏まえながら、公的主体が、地域と品質や特徴の関連性を担保するとともに、地域ブランドの保護に関与する特別な地理的表示の保護制度を創設しようとするものである。いずれにせよ、研究会では、今後、最終とりまとめに向けた議論が進められることになっており、近々、

創設される制度の方向が明らかになるものと思われる。地理的表示の保護制度は、農林水産物の高付加価値化、6次産業化に効果のある施策と考えられ、今後、研究会の報告内容を踏まえて、制度創設に向けた作業が早期に進むことが期待される場所である。

7. 終わりに

農産物・食品のブランド化を図ることは、農林水産物の差別化・高付加価値化を通じた農林水産業振興、さらにはブランド産品を活用した農山漁村の活性化を図る上で非常に重要となっている。現在、多くの地域でブランド化の取組が行われ、その中には5で説明した地域団体商標を活用されているところも増えてきた。地域団体商標も農産物等のブランド化を図る上で非常に有効な手法の一つと考えられるが、仮に、現在検討されている地理的表示の保護制度が我が国に導入された場合、公的主体が積極的に関与した形で地域ブランドの保護が図られることになり、また、品質管理の水準も向上すると考えられることから、ブランド力の向上等に一層の効果が期待される。新たな制度が創設された場合は、それぞれの地域事情に応じて、適切な手法を選択してブランド振興を図っていくことが重要と思われる。

また、ブランド化を図る上で、商品の強み、差別化のポイントを明確にし、それにふさわしい販売戦略をとっていくことが重要である。新しい制度を活用して地理的表示を保護するにあたっては、一定の品質・生産基準等の作成が必要になると思われるが、この作成作業を通じて、製品の強みを改めて明確化し、生産者がこれを重視しながら取組を行う重要なステップになることが期待される。さらには、新たな制度で我が国において地理的表示として保護を図った上

で、EUや中国など、既に保護制度が導入されている地域でも地理的表示として登録を行い、有利に輸出を行っていくことも考えていく必要があると思われる。

我が国における地理的表示の保護制度のあり方については、6で述べたように、現在、有識者による研究会が設置され、近く報告書がとりまとめられることとなっている。農林水産物、食品のブランド化を図る上で大きな影響を持つ制度であり、その活用が期待されるものと思われるので、今後の状況を注視していただきたいと思う。

なお、研究会での議論の内容等は農林水産省のホームページで確認できる。また、EUの地理的表示の保護制度等の詳細な内容については、農林水産政策研究所のホームページの刊行物・広報誌(プロジェクト研究資料)の項目に掲載されている「行政対応特別研究(地理的表示)研究資料」の内容も参考にしていただければ幸いである。

(以上の内容のうち、意見にわたる部分は筆者の個人的見解である。)

(農林水産省農林水産政策研究所)
(上席主任研究官)

製粉と小麦粉のお国ぶり

—その20—

フィリピン

★小麦はほぼ全量輸入、品質志向から銘柄が多様化

米が主食で、年に約1,100万トンの国内産に、約200万トンの輸入米を加えた量を消費する。小麦粉製品も多様化して需要が増え、食生活で重要な位置を占めるようになった。

小麦はほとんど生産されないのので、ほぼ全量(年に約300万トン)を輸入する。1996年に輸入制限が撤廃され、関税化された(関税率は、東南アジア諸国からの小麦には3%、その他の国からの小麦には5%、飼料用小麦には7%だが、小麦粉価格安定のため、変更や一時中止もある)。以前はほとんどをアメリカから輸入していたが、品質志向になったこともあり、カナダやオーストラリアからも合わせて30%程度輸入するようになった。輸入小麦の約210万トンが製粉用に、約90万トンが飼料用に向けられる。食用小麦の約75%は硬質小麦で、残りが軟質小麦である。アメリカからは主にハード・レッド・スプリング小麦とウエスタン・ホワイト小麦を輸入し、ウエスタン・ホワイト小麦には蛋白量10.5%以下という条件をつけ、フォーリングナンバーにも下限を設けている。輸入は後述する2つの業界団体を通して共同で買付けるが、大きい製粉会社は小さい会社の面倒を見ているという意識がある。

★1人当たりの小麦消費量は増加傾向

小麦粉の消費は増加しており、1人当たり平均の年間消費量は約19キログラムになった。その消費は米の価格の影響を大きく受けるほか、経済状況の悪化で生活費を切り詰める必要が生

ずると、即席めんや安いベーカリー製品の需要が伸びる。朝食には米よりもpan de sal(伝統的に朝食などに食べられてきたイースト発酵パン)やその他のパンの方がよいという人が増えている。

小麦粉の種類はpan de sal用、パン用、及びビスケット用が主なものだったが、製粉会社は特定用途向け専用粉も製造し、種類と品質が多様化している。小麦粉の約80%がパンや菓子の製造に使われるが、即席めんを中心としためん用に使われる量も増えてきた。

★製粉会社は安い輸入小麦粉との競争を強いられる

小さな製粉所の時代が長いのが、1958年に最初の工業規模の製粉会社としてRepublic製粉(RFM)が創業し、その後、次々と製粉会社が誕生した。現在、12の製粉会社がある。それらのうち、RFM Foods社、Liberty製粉、Wellington製粉、Pilmico Foods社、General Milling社、Universal Robina社、及びPhilippine製粉の7社がフィリピン製粉協会(PAFMIL)の会員である。また、San Miguel製粉、Philippine Foremost製粉、Morning Star製粉、及びDelta製粉はフィリピン製粉会議所(CHAMFLOUR)に属している。その他に、即席めんなどの自社の食品用の小麦粉を製造するMonde Missin社がある。

San Miguel製粉はPure Foods社とPacific製粉を買収し、能力を拡張したので、製粉能力は業界全体の20~25%と推定される。Morning Star製粉はデュラム小麦を挽くことができる設

計になっているが、顧客の要望でパスタ用にパン用小麦のファリナを製造している。Monde Missin社は1992年にサタケの製粉システムを導入し、その後2回増設して日産720トンの工場になっているが、3回目の増設工事を(株)サタケに発注した。完成は2013年秋で、5ラインで日産能力1,080トンになる。

全製粉能力は1日に13,360トンで、300日稼働とした年間挽砕能力は400.8万トンである。食用の他に、飼料用小麦のかなりの部分も製粉工場で挽いているので、稼働率は60%を超え、小麦粉消費量の増加と共に上がっている。しかし、年に13~22万トンの小麦粉が輸入されており、2011-12年度の輸入量は約18万トンと予想される。その大部分はトルコからの安価な小麦粉で、業界はそれとの競争を強いられている。PAFMILは輸入小麦粉に関税を課すよう政府に要望しているが、まだ実現していない。製粉会社の多くは畜産や食品加工も手掛けており、副産物を自社で飼料に使えることはプラスになっている。

小麦粉価格を巡って製粉業界と製パン業界のいざこざが絶えない。パン業界は、小麦買付価格に見合った小麦粉価格になっておらず、製粉会社が不当な利益を得ていると主張し、政府が引下げを指導することもあるが、製粉業界が反発することも多い。

★小麦粉加工品は多様化の方向

pan de salは伝統的なフィリピンのパンである。スペイン語の名前が付いているが、ポルトガル由来らしい。「塩味のパン」という意味だが、塩辛いというより、甘い。小麦粉、砂糖、温水、塩、ショートニングを混ぜ、イーストを加えて生地にする。発酵し、パンチ後に再び捏ね、長方形のシート状に伸ばし、長さ20インチ、直径2インチくらいの丸太状に成形する。約1時間ねかせ、カッターで約1インチの厚さにカットす

る。カット面を上にして間隔をあけてトレーに並べ、パン粉を振りかけて1時間以上ねかせ、180℃に予熱したオーブンで約20分間、軽く焦げ色が付くまで焼成する。家庭で作れるが、小さなベーカリーから買ってきて食べることも多い。

1万軒以上のベーカリーが小麦粉の50~60%を使う。その製品は、pan de salが50%、地場タイプのパンが20%、型焼きパンが30%くらいの割合である。小規模なベーカリーが多く、機械を使っているのは約20%に過ぎないので、PAFMILは小麦粉供給先向けの教育プログラムを実施して、効率改善を指導している。都市部ではファストフードレストランも増え、小麦粉製品の多様化、消費増を後押ししている。

Gardenia Bakeries Philippines社が最大手製パン会社で、スーパーマーケットの販売シェアは約65%である。2009年、パン日産能力が10万個のLaguna工場に、全自動の15万個ラインを増設した。2010年には、Cebuの経済地区に製パン工場を建設し、VisayasとMindanao地区に製品供給を開始した。Laguna工場からLuzon地区に製品を供給しているが、その地区のパン市場を25%拡大することで、既存ベーカリーの市場を奪わないことを目標にしている。Luzon地区のパン市場は約80億ペソで、そのうちブランド品市場は20億ペソに近い。同地区のスーパーマーケットや食料品店で同社のパンのシェアは60%、pan de salのシェアは50%であり、他の卸売りベーカリーのシェアを圧倒している。同社は高品質の輸入原材料を多く使うので、製品価格が他社品より10%ほど高い。

大手食品会社のMonde Nissin社の即席めんは、国内でのシェアが80%になり、インドネシアなどの周辺諸国にも輸出している。

(財団法人製粉振興会参与、農学博士 長尾精一)



世界 (1) 2012/13年度の小麦は生産が前年度比3,860万トン減の6.57億トンだが、消費はそれを

上回る6.788億トン。

国際穀物理事会(IGC)予測の2012/13年度の世界と主要輸出国の小麦需給を[表1]に、国別小麦生産量を[表2]に示した。世界では、生産が前年度比3,860万トン減の6.57億トン、消費が1,260万トン減の6.788億トン(食用は440万トン増の4.652億トン)で、期末在庫が2,180万トン減の1.752億トン、貿易が1,300万トン減の1.322億トンである。期末在庫は、主要8輸出国が1,890万トン減の5,100万トン、中国も100万トン減の5,290万トンだが、インドは160万トン増の2,210万トンである。生産量は、インドがさらに増えて9,390万トンになり、アメリカとカナダは回復してそれぞれ6,170万トンと2,700万トンだが、ロシア(1,720万トン減の3,900万トン)、カザフスタン、ウクライナは大幅減で、オーストラリア、アルゼンチン、EUも減産である。パキスタンは2,300万トン、トルコは1,750万トン、イランは1,400万トンの高レベルを維持する。

(IGC-GMR・426/12)

(2) 2012/13年度の小麦粉貿易量は前年度比124万トン減の1,231万トン。

IGC予測の2012/13年度小麦粉貿易量を[表3]に示した。平年だと近隣諸国のニーズに対応で

きるカザフスタンの輸出可能性が少なめなので、ウズベキスタンの輸入は40万トン減の150万トンと予測される。前年度に平年以上の量を輸入したイラクは40万トン減の100万トン程度の見込みである。アフリカのサハラ以南の国々の合計輸入量は過去5年平均を少し上回るが、価格が上昇しているため輸入量を抑えざるを得ない国が出ると思われる。小麦生産量減でカザフスタンの輸出は70万トン減の280万トンと予測され、その分、トルコやアラブ首長国連邦からの輸出は前年度よりやや減程度に維持されるとみられる。EUの輸出は前年度と同じ130万トンである。

(IGC-GMR・425/12)



アメリカ (1) 小麦全粒粉は全小麦粉の5.1%で、伸び率は1.9%に低下。

Milling & Baking News誌が上位24社(全米製粉能力の93.2%)について調査した年度(6~5月)別小麦全粒粉生産量を[表4]に示した。2000-01年度以降、小麦全粒粉の生産量は前年度比2桁の伸びを続けたが、2007-08と2008-09年度は1桁に落ちた。2009-10年度は13.0%、2010-11年度は9.4%伸びたが、2011-12年度は94.9万トンで1.9%の伸びに留まり、全小麦粉中の5.1%である。伸び率は低いが、2011-12年度の全粒粉を除く小麦粉の生産量が1751.6万トンで前年度比2.1%減なのとは対照的である。会社別では、24社中7社だけが前年度より多く生産し、4社は変化がなく、13社が減少した。1社が全体の増加量より多い24,652トンを生産した。減少が最大だった会社の減少量は7,839トンだった。9社が製粉能力の5%以上の全粒粉を生産し、そのうちの4社が能力の10%以上を生産した。デュラム小麦全粒セモリナの生産量は3.19万トン

で、前年度比21%減である。

(MBN・91-13/12)

(2) ゼネラルミルズ社の成長戦略。

General Mills社は7月10日にニューヨーク証券取引所で株主に成長戦略を発表した。2013年度は基幹ビジネスと新たに取得した会社(インドのYoplait International社とアメリカのFood Should Taste Good社)からの貢献で増収増益の見込みである。Holistic Margin Management (HMM) という呼称でコスト削減にも努めており、過去3年間に供給チェーンだけで10億ドル削減を達成し、2020年までに全社でさらに30億ドルのコスト削減を行う。アメリカでは家庭での食事と家から持参したものを食べる量が増え、同社の主力製品が家庭の常備食品として今後も着実な伸びを期待できる。海外戦略は成功しており、10年前には海外での売上高は10%に過ぎなかったが、現在は30%である。海外では、即席シリアル、高級アイスクリーム、簡便食、健康に良いスナックバー、及びヨーグルトの5分野に的を絞る。中国は2020年までに中産階級と裕福層が2倍の2億家庭になると予想され、同社製品の潜在市場と期待できると特に注力し、2015年までに9億米ドルの売上高を計画している。

(World-Grain.com・July 11/12)

(3) ベイステート製粉が買収で業容拡大。

Bay State製粉は全米第5位の製粉会社で、普通小麦製粉が6工場で日産能力3,679トンの他に、195トンのデュラム小麦製粉ラインと109トンのライ麦製粉ラインを持つ。8月31日に、ゴマと食用種子、甘いスパイス、古代穀物、特殊穀粉及びブレンド穀物を製造、販売するT. J. Harkins Basic Commodity Brokers社、及び有

機的小麦、デュラム小麦及びスペルト小麦を扱うその有機子会社を取得予定である。この買収によって、有機を含む多種類の穀物や穀粉、各種製パン材料など幅広い商品を顧客に提供可能になる。なお、同社は被買収会社の社長を事業開発部門担当の上級副社長に迎える。

(World-Grain.com・Aug.28/12)

(4) 2012年8月の小麦生産者手取り価格は前月比10セント高、前年同月比44セント高だが、春小麦が安い。

[表5] は合衆国農務省発表の全小麦平均生産者手取り価格(暫定値)である。8月は前月比10セント高の8.03ドル/ブッシュェルで、前年同月比も44セント高である。冬小麦は7.96ドル(前月比17セント高、前年同月比69セント高)だが、デュラム小麦は7.41ドル(同1.19ドル安、及び2.79ドル安)に大幅下落し、デュラム小麦を除く春小麦も8.32ドル(同21セント安、及び4セント高)に留まった。

(World-Grain.com・Sept. 6/12)

(5) 小麦粉価格はさらに上昇。

2011年以降の小麦粉価格を[表6]に示した。公表価格はcwt当たりのバラ貨車渡しだが、トン当たりに換算した。2011年前半のピークから下がって安定化の兆しが見えていたが、7月以降また上昇に転じ、高値圏で変動している。

(MBN, FBN複数号/11, 12)

(6) 成人肥満率がさらに上昇。若者のコレステロール値は低下したが、肥満率は高い。

病気管理・予防センターの2011年成人肥満率調査によると、平均肥満率は27.4%で、年々上昇している。成人肥満率が20%以下の州はなくなり、12州が30%を超えた。1980年の全国平均

肥満率が15%で、1991年には20%を超えた州はなかったのに比べると、肥満率上昇が顕著である。ミシシッピ州が8年連続最悪の34.9%、コロラド州が最低の20.7%である。地区別では、南部が29.5%、中西部が29.0%、北東部が25.3%、西部が24.3%である。6～19歳の子供と若者の調査では、この20年間でコレステロールの平均値は低下したが、10人に1人はコレステロール値が高く、肥満率は低下していない。コレステロール値低下には加工食品にトランス脂肪を使わなくなったことが寄与しているという見解もある。

(FBN・August 28/12)

(7) コナグラ製粉は製パン性が良い全粒粉を発売。

ConAgra製粉は新しいパン用全粒粉、Ultragrain High Performance(HP)を発売した。活性グルテンの配合量を減らすことができ、吸水が多くて、ミキシング性も改良されており、結果として製品コストを低く抑えることができる新製品だという。現時点では、ばら輸送を受け入れ可能なパン工場だけに供給できる。蛋白質が12%のUltragrain HPで作ったパンは14%以上の春小麦の粉のパンよりパン体積が大きい。Ultragrain Premiumプログラムに参加しているコロラド州の農家が栽培するSnowmassという品種の小麦からのみ製造する。グルテンを減らせる量は50%以上、吸水は通常的全粒粉より3～4%、通常の白小麦粉より8～12%多く、ミキシング耐性も大きい。特性が他の小麦粉と大きく異なるので、顧客への技術サービスを積極的に行うという。

(MBN・91-10/12)

(8) イタリアのグルテンフリーメーカーがニュージャージー州に工場をオープン。

イタリアのDr.Schär社の現地法人、Dr. Schär USA社はニュージャージー州Swedesboroの6万平方フィートの敷地にグルテンフリーベーカリー製品の工場を開設した。グルテンフリーのプレーン及びシナモンベグル、クラシック及び多穀物チャバタパーベイクロール、バゲットなどを製造する。Dr.Schär社は30年以上もグルテンフリー製品を手掛けてきたヨーロッパの大手メーカーで、パン、ロール、パスタ、クッキー、クラッカー及び冷凍食品を製造しており、2007年に設立されたSchär USA社は33種類以上の製品をアメリカ市場に導入してきた。

(MBN・91-10/12)



オーストラリア (1) グッドマン・フィルダー社の2011/12年度は20%の減益。

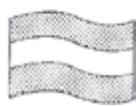
Goodman Fielder社の2011/12年度(6月30日締め)のEBIT(金利税引前利益)は2.331億オーストラリアドル、前年度比20%減で、純売上高は2%減の25.137億である。コスト低減に努め、アジア太平洋地区での事業展開を図ったが、製パンビジネスの不振が大きい。

(MBN・91-13/12)

(2) バイエル・クロップサイエンス社が小麦・油糧種子育種センターを建設。

ドイツに本社があるBayer CropScience社はビクトリア州Wimmeraに小麦と油糧種子の育種センターを建設する。総工費は1200万ユーロで、長期間の借地契約を結び、Longerenong大学及びWorkco社と共同で実験室や温室を作る。常勤従業員は20名で、現地に合う環境耐性が優れた高収量品種の開発を行う。

(MBN・91-13/12)



オーストリア パンの需要は堅調だが、インスタベーカリーの増加で業界構造が変化。

2011年の製パン産業は売上高が前年比3%増の25億ユーロ、販売量は前年と同じ55万トンである。コスト上昇で売値を上げたことが売上高の増加になった。手づくりパンが80%以上を占め、健康志向でプレミアムの無包装全粒粉パンの需要が増大している。ヨーロッパの中では最も安定で繁栄している市場で、強いドイツ経済との関連で輸出も好調である。ベーカリー製品は長い間の主食で、肉類に次ぐ消費支出である。品質の良いものはプレミアム価格で売れ、健康と有機が伸びている分野である。最近、大手製パン会社のAnker社が減塩パンを発売した。高齢化が進み、より健康なライフスタイルが求められている。2010年のOECD資料によると、国民の11%が肥満で、その他に29%が太り過ぎである。有機製品もブームで、同国最大手有機ベーカリーのKuchen-Peter社はドーナツ、ロール、及び各種パンを多種類製造し、2011年の売上高は前年比12%増の約4,000万ユーロだった。ドイツ、スイス、スカンジナビア及びブルガリアへの輸出も視野に入れている。Rudolf Ölz社が最大の製パン会社で、売上高が2010年には前年比5%以上の増加、2011年には2.5%増加の1.875億ユーロである。国内市場のシェアは2%だが、輸出が伸び、サンドイッチやトースト用パンを販売しているイタリアでの売上げが伸びている。ドイツとスイスへの輸出も伸び、2011年の輸出の伸びは4%で、総売上高の40%を超えた。2012年には2,150万ユーロを投じて工場生産能力を拡大し、サンドイッチやトースト用パンに力を入れ、フルーツパンも強化する。

120年の歴史があるAnker社は売上高が業界第2位の1.37億ユーロだが、国内シェアはRudolf Ölz社を凌ぐ3.4%である。ウィーンを中心に160店舗を持ち、自営店とスーパーマーケットへの売上高がほぼ同じである。2003年にOstendorf家が同社の株の過半数を取得したが、同家は南部ドイツ風パンのMüller-Brot社も所有している。しかし、今年初めに衛生問題でMüller-Brot社が倒産したため、その影響がAnker社にも及んでいる。今後5年かけて、店舗改装をし、製品の品揃えを行って、停滞している売上を伸ばしたいという。Anker社は食品廃棄物減少のキャンペーンを行い、前日製造した製品の値引き販売もしている。流通コストの低減にも努め、9月からは週に3回の配送にしたいとしており、スーパーマーケットは反対しているが他の大手ベーカリーに見習う形で進められると思われる。Spar Austria社とHofer社もシェア1%以上で、大手6社の中に入る。インスタベーカリーの増加によって、ベーカリーは2007年以来、顧客の30%を失ったが、市場が拡大しているので売上高の落ち込みは15%に留まる。

(EB・123/12)



チェコ 製粉産業は安定。

小麦は2011/12年度に500万トン生産されたが、2012/13年度は360万トンに減ると予測される。そのうちデュラム小麦は約20万トンである。2011/12年度には168.8万トンの小麦を主として他のEU諸国に輸出した。国土の1/3以上が森林で、農地は減少傾向にあり、農地の半分は農業にあまり適さない地区である。製粉工場数の変化はほとんどない。2008年のデータでは48工場あり、108万トンの普通小麦と約15万トンのデュラムを挽碎した。挽碎した普通小麦の92%は国内産だが、品

質調整用に一部輸入した。工業製粉連合(Union of Industrial Mills)には32の製粉会社を含む37社が加盟しており、国内で消費される小麦の約70%に相当する約100万トンとを挽砕している。

(WG・30-8/12)



トルコ 中東最大の穀物取引センターが近く開設。

南東部のMardin州Kizitepeに、2012年末、中東最大の穀物取引センターがオープンする。敷地は21.3万平方メートルで、18.7万トンの穀物を保管できる近代的な設備がある。従業員は約3,000人の予定。

(World-Grain.com・Sept.2/12)



ナイジェリア ナイジェリア製粉が製粉能力を2倍に。

Flour Mills of Nigeriaは、今後5年間に1,000億ナイラ(6.2336億米ドル)を投じて、パスタ、パン及びファストフードの需要の伸びに対応する。中心になるのは製粉能力の拡張で、1日の能力を現在の12,000トンから2倍の24,000トンにする。同国の1人1日当たりの小麦粉消費量は約80グラムで、南アフリカの200グラム、エジプトの400グラムに比べて少ないので、増えることが期待される。小麦粉とパスタ市場における同社のシェアは55~60%で、そのシェアを維持するためにも利益率が高いスナックなどの小売商品への進出を計画している。

(World-Grain.com・Sept.3/12)



フランス 製粉協会が2012年の小麦奨励品種と期待する小麦品質を公表。

フランス製粉協会が公表した2012年の普通小麦の奨励品種と期待する製粉用小麦の品質は

[表7]と[表8]である。2012年の普通小麦品種リストの116品種中、製粉協会の奨励品種は43品種である。奨励品種のほかに、奨励品種にするかどうかを判断するため生産される小麦の品質を観察中の品種も示した。生物農業用小麦とは、有機栽培用品種である。なお、2012年までの品質グループ別小麦作付面積(%)を[表9]に示した。上級パン用品種の小麦が減少し、標準パン用小麦の割合が増えている。

(IC・178/10)



ルクセンブルグ 三井物産がSodrugestvo社と穀物で戦略的提携。

ルクセンブルグのSodrugestvoグループは2012年7月、三井物産が同社の10%株主になることで同意したと発表した。両社は主に穀物分野で戦略的提携関係を結び、ロシア及び旧ソ連諸国からの穀物の輸出とびマーケティングでの提携、それらの国々の飼料や畜産ビジネスへの三井物産の参入の支援、ブラジルにおける大豆の生産、加工及び販売の協力などを行う。

(WG・30-8/12)



ロシア スマグループが東部に2つの穀物ターミナルを建設予定。

多産業の持株会社のSummaグループは、6~7億米ドルで東部に石炭と穀物を扱うターミナルを2つ建設する。穀物ターミナルは2014年半ばまでの完成を目標にしている。

(World-Grain.com・Sept.3/12)

[表1] 世界及び主要小麦輸出国の小麦需給

(百万トン)

	期初 在庫	生産	輸入 b)	供給 計	消費				輸出 b)	期末 在庫
					食用	工業用	飼料用	計 a)		
アルゼンチン(12月/11月)										
2010/11	0.8	15.8	0.0	16.5	3.8	0.1	0.3	4.6	9.5	2.5
2011/12 推定	2.5	14.5	0.0	17.0	3.8	0.1	0.4	4.6	11.8	0.6
2012/13 予測	0.6	11.5	0.0	12.1	3.8	0.1	0.4	4.6	6.8	0.8
オーストラリア(10月/9月)										
2010/11	5.8	27.9	0.0	33.7	2.1	0.4	2.7	5.9	18.6	9.2
2011/12 推定	9.2	29.5	0.0	38.7	2.0	0.5	4.0	7.2	23.5	8.0
2012/13 予測	8.0	22.5	0.0	30.5	2.0	0.5	2.5	5.7	21.0	3.8
カナダ(8月/7月)										
2010/11	7.8	23.2	0.1	31.1	2.7	0.8	3.2	7.7	16.2	7.2
2011/12 推定	7.2	25.3	0.0	32.4	2.7	0.7	4.5	8.9	17.7	5.9
2012/13 予測	5.9	27.0	0.0	32.9	2.7	0.8	4.1	8.7	18.6	5.6
EU-27(7月/6月)										
2010/11	16.1	136.8	4.7	157.6	54.2	10.4	51.5	123.0	23.9	10.6
2011/12 推定	10.6	137.4	7.2	155.2	54.5	9.8	54.4	125.8	17.4	12.0
2012/13 予測	12.0	131.4	6.0	149.4	54.6	10.8	48.6	120.3	18.6	10.5
カザフスタン7(7月/6月)										
2010/11	3.4	9.6	0.0	13.1	2.0	0.0	1.5	6.0	5.6	1.5
2011/12 推定	1.5	22.7	0.0	24.3	2.3	0.0	3.0	8.0	10.7	5.6
2012/13 予測	5.6	11.0	0.0	16.6	2.3	0.0	2.5	7.4	7.0	2.2
ロシア(7月/6月)										
2010/11	14.7	41.5	0.0	56.2	16.6	0.3	15.5	38.3	4.0	14.0
2011/12 推定	14.0	56.2	0.0	70.2	16.5	0.2	15.3	37.6	21.6	11.0
2012/13 予測	11.0	39.0	0.8	50.8	16.5	0.2	13.5	35.8	8.5	6.5
ウクライナ(7月/6月)										
2010/11	2.3	16.8	0.0	19.2	5.8	0.2	3.1	11.4	4.3	3.5
2011/12 推定	3.5	22.3	0.1	25.9	5.8	0.2	5.2	13.9	5.4	6.6
2012/13 予測	6.6	13.5	0.0	20.1	5.8	0.2	4.0	12.7	4.8	2.6
アメリカ(6月/5月)										
2010/11	26.6	60.1	2.6	89.3	24.6	0.6	3.6	30.7	35.1	23.5
2011/12 推定	23.5	54.4	3.1	81.0	24.9	0.6	4.6	32.3	28.5	20.2
2012/13 予測	20.2	61.7	3.5	85.4	25.0	0.6	5.7	33.4	33.0	19.0
主要輸出国計										
2010/11	77.5	331.7	7.4	416.6	111.8	12.6	81.4	227.6	117.1	71.9
2011/12 推定	71.9	362.3	10.4	444.6	112.8	12.0	91.3	238.1	136.6	69.9
2012/13 予測	69.9	317.6	10.4	398.0	112.7	13.1	81.3	228.7	118.3	51.0
中国(7月/6月)										
2010/11	53.2	115.2	1.0	169.4	88.0	3.1	15.0	114.1	0.4	54.9
2011/12 推定	54.9	117.9	3.0	175.8	87.5	3.1	22.5	121.5	0.5	53.9
2012/13 予測	53.9	120.0	1.0	174.9	87.0	3.1	23.0	121.0	1.0	52.9

	期初 在庫	生産	輸入 b)	供給計	消費				輸出 b)	期末 在庫
					食用	工業用	飼料用	計 a)		
インド(4月/3月)										
2010/11	16.9	80.8	0.1	97.9	73.1	0.2	2.1	82.1	0.0	15.8
2011/12 推定	15.8	86.9	0.0	102.7	73.1	0.2	1.3	81.2	1.0	20.5
2012/13 予測	20.5	93.9	0.1	114.5	77.0	0.2	2.5	88.0	4.3	22.1
世界計			c)					a)	c)	
2010/11	198.9	653.1	125.6	852.1	456.6	19.3	119.1	659.3	125.6	192.8
2011/12 推定	192.8	695.6	145.2	888.4	460.8	18.8	145.1	691.4	145.2	197.0
2012/13 予測	197.0	657.0	132.2	854.0	465.2	20.0	130.3	678.8	132.2	175.2

a) 種子用および廃棄分を含む、b) 製粉製品の推定輸出量を含む、c) IGC7月/6月データ：製粉製品の貿易を含まない。
(2012年9月28日現在)

(IGC)

[表2] 世界の小麦生産量

(百万トン)

地区・国名		09/10	10/11	11/12(推定)	12/13(予測)
ヨーロッパ	ブルガリア	4.0	4.0	4.3	4.0
	チェコ	4.4	4.2	5.0	3.6
	デンマーク	5.9	5.3	4.8	4.6
	フランス	38.3	38.1	36.1	38.4
	ドイツ	25.2	24.0	23.0	22.5
	ハンガリー	4.4	3.8	4.1	4.0
	ギリシャ	1.8	1.6	1.3	0.9
	イタリア	6.3	6.9	6.8	7.3
	ポーランド	9.8	9.5	9.3	8.1
	ルーマニア	5.2	6.0	6.7	4.9
	スロバキア	1.5	1.2	1.5	1.2
	スペイン	4.8	5.7	6.8	4.9
	スウェーデン	2.3	2.2	2.3	2.3
	イギリス	14.1	14.9	15.3	14.0
	その他	10.3	9.5	10.1	10.8
	計	138.3	136.8	137.4	131.4
	セルビア	2.1	1.7	2.0	1.9
	その他	2.5	2.2	2.5	2.6
	計	143.0	140.6	141.8	135.9
CIS	カザフスタン	16.5	9.6	22.7	11.0
	ロシア	61.7	41.5	56.2	39.0
	ウクライナ	20.9	16.8	22.3	13.5
	その他	14.5	13.1	13.7	14.9
	計	113.6	81.1	115.0	78.4
北・中アメリカ	カナダ	26.8	23.2	25.3	27.0
	メキシコ	4.3	3.7	3.7	3.5
	アメリカ	60.4	60.1	54.4	61.7
	その他	T	T	T	T
	計	91.5	87.0	83.4	92.2

地区・国名		09/10	10/11	11/12(推定)	12/13(予測)	
南 ア メ リ カ	アルゼンチン	9.0	15.8	14.5	11.5	
	ブラジル	5.0	5.9	5.8	5.1	
	チリー	1.1	1.6	1.3	1.5	
	ウルグアイ	1.7	1.3	1.6	1.3	
	その他	1.3	1.8	1.6	1.6	
	計	18.2	26.4	24.8	20.9	
近 東 ア ジ ア	イラン	12.0	15.0	13.5	14.0	
	サウジアラビア	1.2	1.3	1.2	0.8	
	シリア	4.0	3.6	3.9	3.7	
	トルコ	18.5	17.5	18.8	17.5	
	その他	1.9	3.4	3.0	2.6	
	計	37.5	40.9	40.3	38.6	
極 東 ア ジ ア	太平洋 アジア	中 国	115.1	115.2	117.9	120.0
		その他	1.2	1.4	1.6	1.5
		計	116.3	116.5	119.5	121.5
	南アジア	アフガニスタン	4.1	3.7	3.0	3.7
		インド	80.7	80.8	86.9	93.9
		パキスタン	24.0	23.9	24.2	23.0
		その他	2.2	2.4	2.5	2.4
		計	111.1	110.8	116.6	123.0
	計	227.3	227.3	236.1	244.5	
	ア フ リ カ	北アフリカ	アルジェリア	3.6	3.1	2.8
エジプト			8.5	7.5	8.4	8.5
リビア			0.2	0.2	0.1	0.2
モロッコ			6.4	4.9	5.8	3.5
チュニジア			1.6	0.8	1.3	1.6
計			20.2	16.5	18.4	17.8
サハラ以南		エチオピア	2.2	2.9	2.9	3.0
		南アフリカ	2.0	1.4	2.0	1.8
		その他	1.3	1.0	1.0	1.2
		計	5.4	5.3	5.9	6.0
計	25.7	21.8	24.4	23.8		
オ セ ア シ ア	オーストラリア	21.8	27.9	29.5	22.5	
	計	22.2	28.2	29.7	22.8	
世 界 計		679.0	653.1	695.6	657.0	

(2012年9月28日現在) Tは5万トン以下

(IGC)

[表3] 世界の小麦粉貿易量(デュラム・セモリナを除く)

(小麦換算、千トン)

地区・国名		09/10	10/11	11/12(推定)	12/13(予測)	
輸 入 国	ヨーロッパ	EU-27	43	43	18	40
		その他	25	37	42	40
		計	68	80	60	80
	CIS	ロシア	8	9	10	20
		タジキスタン	487	520	550	500
		ウズベキスタン	1,499	1,415	1,900	1,500
		その他	246	506	460	420
		計	2,239	2,450	2,920	2,440
	北・中 アメリカ	カナダ	117	114	145	120
		キューバ	74	33	5	50
		メキシコ	67	103	100	110
		アメリカ	229	228	215	230
		その他	130	133	165	140
		計	618	610	630	650
	南アメリカ	ボリビア	350	293	300	300
		ブラジル	887	944	900	950
		その他	61	53	50	60
		計	1,298	1,290	1,250	1,310
	近東 アジア	イラク	1,184	989	1,400	1,000
		イエメン	76	79	50	75
その他		354	303	270	295	
計		1,614	1,370	1,720	1,370	
極東 アジア	アフガニスタン	1,779	1,327	1,100	1,100	
	香港	358	357	360	360	
	インドネシア	1,005	1,062	900	1,100	
	北朝鮮	125	177	215	180	
	韓国	116	53	60	60	
	モンゴル	142	69	90	80	
	フィリピン	190	125	220	180	
	タイ	155	250	210	230	
	ベトナム	37	42	40	40	
	その他	434	377	305	400	
	計	4,341	3,840	3,500	3,730	
アフリカ	北 ア フリ カ	リビア	385	95	370	250
	その他	12	115	140	170	
	計	397	210	510	420	

地区・国名			09/10	10/11	11/12(推定)	12/13(予測)
輸 入 国	アフリカ	アンゴラ	459	530	690	550
		チャド	103	55	70	60
		ガンビア	77	89	90	90
		ギニア	136	149	160	130
		ソマリア	151	102	110	100
		スーダン	100	27	45	50
		その他	448	538	715	600
		計	1,475	1,490	1,880	1,580
	計	1,872	1,700	2,400	2,000	
	オセアニア	67	70	70	90	
不詳	568	510	1,000	640		
世界計			12,685	11,920	13,550	12,310
輸 出 国	アルゼンチン	1,278	1,286	1,300	1,200	
	オーストラリア	150	100	100	100	
	カナダ	262	225	200	250	
	EU	1,245	1,155	1,300	1,300	
	カザフスタン	3,514	2,526	3,500	2,800	
	ロシア	381	570	450	300	
	ウクライナ	165	122	200	200	
	アメリカ	545	405	350	450	
	中国	388	417	400	400	
	日本	269	267	270	270	
	パキスタン	300	900	400	400	
	トルコ	2,602	2,356	3,050	2,800	
	アラブ首長国連邦	550	500	950	800	
その他	1,034	1,093	1,080	1,040		

(2012年8月23日現在)

(IGC)

[表4] アメリカの小麦全粒分生産量

(百万トン)

年度	生産量 (トン)	前年対比		全小麦粉中の シェア(%)
		(トン)	(%)	
2004-05	460,672	49,896	12.1	2.7
2005-06	589,027	128,355	27.9	3.4
2006-07	704,804	115,777	19.7	3.9
2007-08	733,290	28,486	4.0	4.1
2008-09	753,339	20,049	2.7	4.1
2009-10	851,362	98,023	13.0	4.6
2010-11	931,649	80,287	9.4	5.0
2011-12	949,067	17,418	1.9	5.1

(MBN)

[表5] アメリカ小麦の生産者平均手取り価格

(ドル/ブッシェル)

月別	2012	2011	2010	2009	2008	2007
1月	7.04	6.69	4.90	6.20	7.96	4.53
2月	7.10	7.42	4.73	5.79	10.10	4.71
3月	7.19	7.55	4.70	5.71	10.50	4.75
4月	7.11	8.01	4.41	5.75	10.10	4.89
5月	6.67	8.16	4.34	5.85	8.87	4.88
6月	6.70	7.41	4.16	5.72	7.62	5.03
7月	7.93	7.10	4.49	5.17	7.16	5.17
8月	8.03	7.59	5.44	4.85	7.64	5.64
9月		7.55	5.79	4.48	7.43	6.76
10月		7.29	5.88	4.47	6.67	7.65
11月		7.26	6.10	4.79	6.28	7.39
12月		7.19	6.44	4.87	5.91	7.71

(USDA)

[表6] アメリカの小麦粉価格

(ばら、f.o.b.car、ドル/トン)

市場	種類	2011						2012			
		1/14	5/13	7/15	9/9	11/11	1/13	3/16	5/18	7/13	9/7
カンサスシティ	ベーカーズ・ショート・パテント	440.9	486.1	437.6	426.6	420.0	401.2	428.8	410.1	459.7	453.0
	ベーカーズ・スタンダード・パテント	438.7	483.9	435.4	424.4	417.8	399.0	426.6	407.8	457.5	450.8
	セカンド・クリアー	275.6	275.6	275.6	275.6	275.6	308.6	308.6	308.6	308.6	308.6
ミネアポリス	スプリング・ショート・パテント	511.5	577.6	558.9	467.4	499.3	444.2	456.3	446.4	467.4	422.2
	スプリング・スタンダード・パテント	509.3	575.4	556.7	465.2	497.1	442.0	454.1	444.2	465.2	420.0
	ハイ・グルテン	575.4	641.5	622.8	531.3	563.3	508.2	520.3	510.4	531.3	486.1
	ホール・ホイト	509.3	575.4	556.7	465.2	497.1	442.0	454.1	444.2	465.2	420.0
	スペシャルティ・ホール・ホイト	519.2	583.1	564.4	471.8	504.9	449.7	461.9	451.9	472.9	427.7
	ファンシー・スプリング・クリアー	506.0	572.1	553.4	461.9	493.8	438.7	450.8	440.9	428.8	416.7
	ファースト・スプリング・クリアー	503.7	569.9	551.1	459.7	491.6	436.5	448.6	438.7	461.9	414.5
ライ (ホホワイト)	457.5	468.5	470.7	461.9	480.6	474.0	438.7	446.4	442.0	432.1	
シカゴ	クラッカー	401.2	369.3	359.3	351.6	328.5	334.0	345.0	361.6	421.1	431.0
	ファンシー・ケーキ	434.3	402.3	392.4	384.7	361.6	367.1	378.1	394.6	454.1	464.1

市場	種類	2011						2012			
		1/14	5/13	7/15	9/9	11/11	1/13	3/16	5/18	7/13	9/7
ニューヨーク	ウインター/スプリング・ブレンド	493.8	539.0	490.5	479.5	472.9	454.1	481.7	463.0	512.6	506.0
	スプリング・スタンダード・パテント	562.2	636.0	615.1	530.2	566.6	492.7	507.1	488.3	537.9	493.8
	ハイ・グルテン	628.3	702.2	681.2	596.3	632.7	558.9	573.2	554.5	604.1	560.0
	ファンシー・ケーキ	478.4	446.4	436.5	428.8	405.6	411.2	422.2	438.7	498.2	508.2
	ライ (ホホワイト)	512.6	523.6	525.8	517.0	535.7	529.1	493.8	501.5	497.1	487.2
ロサンゼルス	ベーカーズ・スタンダード・パテント	479.5	551.1	509.3	552.2	510.4	465.2	496.0	481.7	531.3	554.5
	ペストリー	474.0	543.4	503.7	528.0	476.2	461.9	482.8	492.7	542.3	552.2

[表7] 2012年フランス製粉協会奨励小麦品種

(百万トン)

パン用普通小麦	奨励品種	パン用小麦	Aerobic, Aligator, Alixan, Apache, Aprilio, Arezzo, Arlequin, Aubusson, Bermude, Caphorn, Cezanne, Exelcior, Goncourt, Hausmann, Phare, Premio, Prevert, Selekt, Soissons, Sorrial
		強力小麦	Antonius, Bologna, Ch Nara, Forel, Galibier, Pireneo, Runal, Segor, Siala, Togano
		生物農業用小麦	Aerobic, Capo, Lukullus, Nogal, Pannonikus, Pireneo, Renan, Saturnus, Saturnus
	観察品種	パン用小麦	Allez Y, Ambello, As de Coeur, Illico, Nucleo, Pakito, Saint Ex, Scenario, Solehio, Sweet, Sy Mattis
		強力小麦	Lorenzo, Molinera
		生物農業用小麦	Midas
軟質・ビスケット用普通小麦	奨励品種	Bagou, Crousty, Glasgow, Lear	
	観察品種	Arkeos	

(ANMF)

[表8] フランス製粉協会が期待する製粉用小麦の品質

	たんぱく質%	アルベオグラフ	その他の特性
強力パン用普通小麦	>14	W>350	ファリノグラフ：吸水60%以上、安定度>8分
パン用普通小麦	11.5~12.5	W>170 P/L：<0.7が望ましい >2は拒否	パンの点数：>260(NFV03-716で)
軟質ビスケット用普通小麦		W<150 P/L：0.3< <0.5	軟質小麦 ビスケット試験で良好
生物農業で生産されたパン用小麦	>10.5	W>140	パンの点数：>230(NFV03-716で)

(たんぱく質は乾物量%)

(ANMF)

[表9] フランス小麦の品質グループ別作付面積

年産	品質グループ別作付面積(%)		
	上級パン用 小麦	標準パン用 小麦	他用途用 小麦
2012	68	23	9
2011	71	21	8
2010	75	17	8
2009	78	14	8
2008	79	13	8
2007	80	13	7
2006	79	12	9
2005	79	11	10
2004	79	10	11
2003	77	11	12
2002	75	11	14
2001	71	12	17
2000	62	16	22
1999	53	20	27
1998	45	23	32
1997	46	22	32
1996	52	22	26
1995	57	23	20
1994	61	25	14

(ANMF)

製粉工場における玄麦および小麦粉の月別需給動向(24年度)

(単位：千トン、前年比%)

年月	玄				麦				小				麦				粉			
	買入数量	対前年比	加工量	対前年比	月末在庫	対前年比	生産量	対前年比	販売量	対前年比	月末在庫	対前年比	生産量	対前年比	販売量	対前年比	月末在庫	対前年比		
平成18年度	6,271	103.8	5,982	99.2	751	162.9	4,599	99.5	4,594	99.5	287	99.5	4,599	99.5	4,594	99.5	287	99.5	101.8	
平成19年度	5,901	94.1	6,037	100.9	616	82.0	4,684	101.8	4,677	101.8	293	101.8	4,684	101.8	4,677	101.8	293	101.8	102.1	
平成20年度	5,748	97.4	5,848	96.9	517	83.9	4,564	97.4	4,575	97.4	282	97.4	4,564	97.4	4,575	97.8	282	97.8	96.3	
平成21年度	5,802	101.1	5,916	101.4	405	78.2	4,612	101.1	4,620	101.1	274	101.1	4,612	101.1	4,620	101.0	274	101.0	97.1	
平成22年度	6,559	113.0	6,041	102.1	924	228.1	4,725	102.4	4,690	101.5	308	102.4	4,725	102.4	4,690	101.5	308	101.5	112.6	
平成23年度	6,362	97.0	6,040	100.0	1,246	134.9	4,708	99.6	4,700	100.2	316	100.2	4,708	100.2	4,700	100.2	316	100.2	102.6	
23.4	533	105.5	564	103.9	893	242.8	441	103.1	434	102.2	315	102.2	441	102.2	434	102.2	315	102.2	114.0	
5	470	88.0	512	104.7	855	207.3	394	102.5	390	104.9	320	104.9	394	104.9	390	104.9	320	104.9	110.4	
6	523	112.3	526	106.8	852	220.9	407	105.1	416	107.1	311	107.1	407	107.1	416	107.1	311	107.1	107.6	
7	573	109.4	461	94.1	964	229.9	354	92.8	350	90.8	316	90.8	354	90.8	350	90.8	316	90.8	110.5	
期計	2,100	103.5	2,060	102.2	1,396	143.6	1,597	101.0	1,590	101.3	306	101.3	1,597	101.3	1,590	101.3	306	101.3	103.4	
8	720	140.0	455	96.2	1,229	267.0	351	95.8	365	101.0	302	101.0	351	101.0	365	101.0	302	101.0	103.8	
9	580	45.4	499	101.5	1,309	105.1	384	100.6	387	100.4	298	100.4	384	100.4	387	100.4	298	100.4	104.2	
10	600	255.4	497	99.1	1,412	144.1	385	97.7	387	101.2	297	101.2	385	101.2	387	101.2	297	101.2	99.5	
11	507	99.5	523	101.2	1,396	143.6	410	101.5	401	98.6	306	98.6	410	98.6	401	98.6	306	98.6	103.4	
期計	2,406	94.9	1,974	99.5	1,531	144.9	1,531	98.9	1,541	100.2	298	100.2	1,531	100.2	1,541	100.2	298	100.2	103.2	
12	453	94.6	542	98.7	1,307	144.9	428	99.8	435	100.0	298	100.0	428	100.0	435	100.0	298	100.0	103.2	
24.1	356	83.6	452	98.0	1,211	139.7	354	98.1	336	97.0	317	97.0	354	97.0	336	97.0	317	97.0	104.3	
2	489	86.7	483	100.8	1,217	127.9	380	102.0	373	101.5	324	101.5	380	101.5	373	101.5	324	101.5	104.8	
3	558	106.4	529	95.8	1,246	134.9	418	96.3	426	97.9	316	97.9	418	97.9	426	97.9	316	97.9	102.6	
期計	1,856	93.1	2,006	98.3	1,246	134.9	1,580	99.0	1,570	99.1	299	99.1	1,580	99.1	1,570	99.1	299	99.1	102.6	
24.4	336	63.1	512	90.8	1,071	119.9	405	91.8	400	92.2	321	92.2	405	92.2	400	92.2	321	92.2	101.8	
5	393	83.6	484	95.2	980	114.6	379	96.2	383	98.4	317	98.4	379	98.4	383	98.4	317	98.4	99.1	
6	540	103.2	492	93.5	1,028	120.6	384	94.3	373	89.7	327	89.7	384	89.7	373	89.7	327	89.7	105.3	
7	465	81.0	458	99.3	1,034	107.3	358	101.0	382	109.1	304	109.1	358	109.1	382	109.1	304	109.1	96.3	
期計	1,734	82.6	1,946	94.5	1,034	107.3	1,526	95.6	1,539	96.8	299	96.8	1,526	96.8	1,539	96.8	299	96.8	99.3	
8	407	56.5	472	103.6	969	78.9	365	104.2	370	101.4	299	101.4	365	101.4	370	101.4	299	101.4	99.3	
9																				
10																				
11																				
期計																				
12																				
25.1																				
2																				
3																				
期計																				
年度計																				

(注) 1. 玄麦の買入・加工数量にはSBSでの買受分(19年度から)、大臣証明制度による輸出見返り分、納付金輸入分、民間流通麦及びその他国内産麦を含み、小麦粉の生産・販売量は、輸出分を除いた数量である。
 2. 「製粉・精麦・麦茶工場需給実績報告」(総合食料局食糧貿易課)による。
 3. 四捨五入の関係で内訳と計が一致しないことがある。
 4. 24年6月分は速報のため、選って訂正がある場合があります。

小麦加工食品の輸入の推移

(単位：トン、金額：千円)

区分 年月	レート	小麦粉(小麦(ひき割、ミール、ベレット))			小麦グルテン			小麦粉調製品			ケーキミックス			マカロニ、スパゲッティ		
		数量	前増減率	金額	数量	前増減率	金額	数量	前増減率	金額	数量	前増減率	金額	数量	前増減率	金額
平成16年	108	1,425	25.2	122,263	14,325	7.2	2,361,648	136,256	2.8	14,061,030	8,354	-6.3	677,825	111,527	3.5	12,657,910
17	110	1,919	34.7	166,340	16,066	12.2	2,709,751	139,802	2.6	15,475,698	9,520	14.0	824,083	109,603	-1.7	12,566,331
18	116	1,883	-1.9	169,522	14,729	-8.3	2,543,181	138,510	-0.9	16,460,930	5,888	-38.1	563,066	109,791	0.2	13,121,724
19	118	2,053	9.0	207,113	16,511	12.1	3,275,372	117,021	-15.5	16,465,390	6,398	8.6	721,609	104,411	-4.9	13,935,605
20	104	1,879	-8.5	243,243	16,876	2.2	3,789,469	100,161	-14.4	16,001,423	4,911	-23.2	702,337	127,254	21.9	22,355,355
21	93.5	1,991	6.0	214,244	15,543	-7.9	2,993,555	102,464	2.3	13,812,363	5,075	3.3	596,248	116,416	-8.5	16,000,437
22	88	1,889	-5.1	188,391	16,407	5.6	3,094,539	106,547	4.0	14,282,473	5,239	3.2	565,129	120,654	3.6	13,661,974
23	80	2,229	18.0	224,804	19,427	18.4	3,554,043	107,822	1.2	14,880,265	5,079	-3.1	580,681	134,470	11.5	14,539,296
24年1月	77	209	16.8	16,493	1,237	-24.3	213,897	7,880	-17.1	1,190,135	447	9.6	59,808	9,551	-7.5	1,024,573
2	77	217	21.9	18,108	1,460	9.7	268,314	8,099	17.0	1,110,524	448	6.5	51,763	10,082	14.1	1,067,015
3	81	207	11.3	19,871	1,536	-9.5	287,331	9,901	13.4	1,302,361	566	45.1	69,443	9,912	4.3	1,066,355
4	82	99	-44.4	11,585	1,485	8.9	276,856	9,267	-11.4	1,358,490	576	7.1	63,859	10,297	6.8	1,178,536
5	80	357	46.3	29,834	1,550	-22.2	275,682	8,651	-8.9	1,228,444	624	20.4	72,051	13,039	-22.3	1,386,563
6	79	258	89.7	23,839	1,551	4.4	284,973	8,365	-15.7	1,155,551	368	-2.7	43,283	10,951	-27.0	1,124,836
7	79	234	72.1	20,268	1,777	-0.6	313,689	8,520	-0.2	1,233,395	452	50.8	56,570	13,903	13.3	1,410,622
8	78	325	46.4	25,254	1,548	2.1	278,427	8,106	7.3	1,192,072	464	8.3	55,790	14,959	10.0	1,508,794
9																
10																
11																
12																
24年1月～12月累計		1,906	31.2	165,252	12,144	-5.2	2,199,169	68,790	-3.3	9,775,006	3,947	16.7	472,567	92,693	-3.4	9,767,294
米	国	54	20.0	5,812	374	-54.9	90,987	4,196	-14.5	783,303	2,750	26.0	344,283	14,734	-3.6	1,858,217
英	国															
中	国	493	-10.7	52,746	1,013	-30.4	151,964	3,067	47.5	1,077,625	34		2,481	9	83.9	2,879
仏	国													10	0.0	2,559
香	港															
イ	ト															
ト	ネ															
ス	シ															
リ	ヤ															
ラ	ン															
ン	コ															
カ	国															
独	国	0		203	1,719	39.4	261,727	22,599	-32.3	1,676,199	1,032	-8.2	99,557			
タ	国	31	158.3	3,800	786	-25.2	99,468	793	43.3	34,760	92	210.1	23,254	43	90.7	10,375
カ	国	70		7,430	1,384	11.5	264,899	2,310	-35.6	164,432						
チ	タ															
ナ	ク															
マ	ル															
ニ	ス															
オ	イ															
ス	ス															
オ	タ															
ン	ル															
ガ	ル															
ポ	ル															
ラ	ル	28	366.7	3,680	6,572	-1.2	1,287,573	3,847	4.7	259,263	9	-9.5	4,405	34	877.1	3,883
オ	ス															
ト	タ															
ラ	ル															
ニ	ス															
ユ	ス															
ラ	ン															
ド	ン															
マ	シ															
リ	ヤ															
ン	ギ															
ベ	ル															
ル	ン															
ア	ル															
ル	ン															
ス	ン	1,151	48.7	86,587	135	-22.3	23,811	98	13.7	15,131				29		3,623
イ	ン	79	23.4	4,994	11	-81.3	1,473	3	-38.0	989	1	-66.7	279	55,369	-10.6	6,211,008
伊	国													5,122	-25.6	378,741
そ	の													16		5,475

(次頁につづく)

小麦加工食品の輸出の推移

(単位：トン、金額：千円)

区分 年月	レ ー ト	小麦粉、小麦(ひき割、ミール、ペレット)			小麦粉調製品(ケーキ、ミックスを含む)			マカロニおよびスパゲッティ			うどんおよびそばめん		
		数量	前 年 増 減 率	金 額	数量	前 年 増 減 率	金 額	数量	前 年 増 減 率	金 額	数量	前 年 増 減 率	金 額
平成16年	108	304,465	-4.5	8,332,834	1,791	16.0	558,959	328	-20.0	45,188	7,719	17.3	2,008,637
17	110	289,911	-4.8	8,048,049	2,317	29.4	744,439	1,054	221.3	110,260	7,863	1.9	2,062,502
18	116	290,033	0.0	7,895,261	2,442	5.4	797,965	1,196	13.4	126,174	10,065	28.0	2,476,428
19	118	255,377	-11.9	7,725,611	3,151	29.1	1,043,144	1,150	-3.8	140,800	12,561	24.8	2,988,513
20	104	186,882	-26.8	8,338,085	3,377	7.1	1,242,742	743	-35.4	150,112	12,517	-0.3	3,227,623
21	93.5	185,229	-0.9	5,414,482	3,113	-7.8	1,150,484	822	10.6	150,825	11,947	-4.6	3,124,772
22	88	196,183	5.9	5,860,022	3,574	14.8	1,256,700	770	-6.3	139,835	12,492	4.6	3,214,545
23	88	191,480	-2.4	5,791,147	2,497	-30.1	917,040	607	-21.1	103,142	11,728	-6.1	3,005,454
24年1月	77	14,475	33.1	409,943	230	48.6	70,742	27	-44.6	4,911	693	-28.6	168,187
2	77	17,349	-13.5	458,367	174	-7.3	69,773	57	9.1	9,112	832	-10.3	218,111
3	81	17,733	1.1	512,385	243	15.7	82,578	49	-20.8	8,920	1,139	14.5	293,223
4	82	15,761	42.5	516,139	227	29.6	88,309	35	-3.8	8,240	979	10.4	251,276
5	80	15,672	13.4	494,231	136	7.9	60,991	46	-5.8	8,233	875	-3.8	225,974
6	79	16,239	-20.6	497,354	150	-29.2	53,654	61	122.4	9,665	969	13.3	256,348
7	79	17,596	14.9	500,257	142	-5.9	68,844	66	103.5	9,152	812	-19.1	222,949
8	78	18,230	8.7	515,552	132	-26.9	58,966	37	-50.2	8,082	922	2.0	249,518
24年1~12月計		133,055	5.7	3,904,228	1,435	2.7	553,857	379	-2.9	66,315	7,221	-3.1	1,885,586
区分 年月	レ ー ト	ビスケット(スイート)			その他のペーカリー製品等			インスタントラーメン					
		数量	前 年 増 減 率	金 額	数量	前 年 増 減 率	金 額	数量	前 年 増 減 率	金 額			
平成16年	108	769	-26.9	720,628	9,328	13.5	7,104,285	8,288	-5.2	2,847,158			
17	110	719	-6.6	762,779	12,274	31.6	8,722,215	8,445	1.9	3,214,048			
18	116	762	6.1	804,131	13,120	6.9	9,755,783	9,091	7.7	3,586,187			
19	118	1,098	44.2	1,133,758	14,688	12.0	11,536,637	9,200	1.2	3,645,447			
20	104	1,198	9.1	1,270,762	14,672	-0.1	12,115,107	8,120	-11.7	3,507,616			
21	93.5	886	-26.1	993,506	11,972	-18.4	10,258,866	6,181	-23.9	2,919,649			
22	88	978	10.0	1,067,436	13,343	11.5	11,770,935	5,981	-3.2	2,825,812			
23	80	694	-28.4	801,032	11,967	-10.3	10,091,546	5,012	-16.2	2,146,062			
24年1月	77	66	-11.5	57,338	826	-3.9	714,876	324	-21.2	135,296			
2	77	46	-18.7	47,733	1,051	2.1	940,748	437	1.4	183,405			
3	81	119	69.4	100,397	1,080	5.4	990,731	476	9.5	221,982			
4	82	54	-5.7	61,210	1,162	39.6	1,026,360	443	55.3	200,095			
5	80	61	101.5	65,620	1,155	80.8	1,016,057	478	27.3	199,919			
6	79	45	2.1	48,571	1,194	19.1	1,031,938	557	28.0	247,793			
7	79	65	41.0	66,823	1,190	22.0	986,388	472	-12.0	200,941			
8	78	65	45.9	69,232	1,192	38.5	1,038,323	505	58.3	212,755			
24年1~12月計		520	22.9	516,924	8,851	22.5	7,755,424	3,692	14.4	1,602,186			

(注) ①財務省貿易統計(全国分>品別国別表>輸出>月次)による。
②その他のペーカリー製品等は、スイートビスケットおよび米菓を除く焼菓子類並びにライスバーバー等をいう。

国際価格の推移

(単位：トン当たりドル、()内はブッシェル当たりドル)

品名	年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
小麦 (シカゴ・SRW小麦No.2, 期近もの)	2004	(3.86) 142	(3.75) 138	(3.73) 137	(3.83) 141	(3.54) 130	(3.51) 129	(3.33) 122	(3.03) 111	(3.37) 124	(3.19) 117	(3.06) 112	(3.03) 111	
	2005	(2.98) 109	(3.00) 110	(3.68) 135	(3.09) 114	(3.06) 113	(3.23) 119	(3.49) 128	(3.49) 128	(3.16) 116	(3.23) 119	(3.39) 125	(3.07) 113	(3.19) 117
	2006	(3.29) 121	(3.52) 129	(3.62) 133	(3.50) 129	(4.00) 147	(3.62) 133	(3.66) 134	(3.66) 134	(3.77) 138	(3.93) 144	(5.43) 199	(4.82) 177	(4.94) 182
	2007	(4.64) 170	(4.55) 167	(4.61) 169	(4.88) 179	(4.97) 183	(6.07) 223	(6.02) 221	(6.02) 221	(6.97) 256	(8.46) 311	(9.53) 350	(7.78) 282	(8.55) 314
	2008	(9.32) 342	(9.43) 378	(10.93) 426	(8.96) 329	(7.76) 284	(8.77) 322	(8.11) 298	(8.11) 298	(8.25) 303	(7.27) 267	(5.56) 204	(5.34) 196	(5.20) 191
	2009	(5.69) 209	(5.36) 197	(5.44) 200	(5.22) 192	(5.78) 212	(5.75) 211	(5.35) 196	(5.35) 196	(4.82) 177	(4.71) 173	(5.05) 186	(5.39) 198	(5.37) 197
	2010	(5.10) 187	(4.87) 179	(4.79) 176	(4.91) 180	(4.72) 173	(4.52) 166	(5.96) 219	(5.96) 219	(7.03) 258	(7.27) 267	(7.05) 259	(6.73) 247	(7.65) 281
	2011	(7.73) 284	(8.40) 309	(6.68) 245	(7.44) 273	(7.36) 271	(6.73) 247	(6.95) 255	(6.95) 255	(7.13) 262	(6.96) 256	(6.23) 229	(6.33) 232	(5.79) 213
	2012	(6.02) 221	(6.26) 230	(6.65) 244	(6.24) 229	(6.09) 224	(6.10) 224	(8.85) 325	(8.85) 325	(8.47) 311	(8.78) 323	(8.48) 312		
	2004	(2.67) 105	(2.83) 112	(3.02) 119	(3.16) 125	(3.00) 118	(2.86) 113	(2.36) 93	(2.36) 93	(2.25) 89	(2.14) 84	(2.06) 81	(1.99) 78	(2.00) 79
	2005	(2.00) 79	(2.00) 79	(2.14) 84	(2.08) 82	(2.08) 82	(2.22) 87	(2.37) 93	(2.37) 93	(2.15) 85	(2.04) 80	(2.02) 80	(1.93) 76	(2.02) 80
	2006	(2.13) 84	(2.23) 88	(2.24) 88	(2.37) 93	(2.45) 97	(2.38) 94	(2.44) 96	(2.44) 96	(2.30) 91	(2.42) 95	(3.03) 119	(3.56) 140	(3.70) 146
2007	(3.91) 154	(4.11) 162	(4.02) 158	(3.62) 142	(3.70) 146	(3.81) 150	(3.26) 128	(3.26) 128	(3.31) 130	(3.51) 138	(3.69) 145	(3.69) 145	(3.86) 152	
2008	(5.08) 200	(5.01) 203	(5.56) 215	(6.06) 239	(5.91) 236	(7.33) 288	(6.47) 255	(6.47) 255	(5.30) 209	(5.62) 221	(3.88) 153	(3.86) 152	(3.75) 148	
2009	(3.65) 144	(3.63) 143	(3.92) 154	(3.94) 155	(4.17) 164	(4.06) 160	(3.30) 130	(3.30) 130	(3.19) 126	(3.47) 136	(3.73) 147	(3.91) 154	(4.08) 160	
2010	(3.72) 146	(3.62) 142	(3.63) 143	(3.64) 143	(3.63) 143	(3.54) 139	(3.92) 154	(3.92) 154	(4.12) 162	(4.95) 195	(5.63) 222	(5.56) 219	(5.84) 230	
2011	(6.49) 255	(6.91) 272	(6.36) 250	(7.42) 292	(6.97) 275	(7.02) 276	(7.01) 276	(7.01) 276	(7.07) 278	(7.01) 276	(6.40) 252	(6.46) 254	(5.79) 228	
2012	(6.00) 236	(6.27) 247	(6.69) 263	(6.29) 248	(5.97) 235	(5.80) 228	(7.77) 306	(7.77) 306	(7.94) 313	(7.48) 294	(7.37) 290			

(注) 1. 小麦は、シカゴ相場による月央の終値である(2012年10月分は10月15日)。
2. とうもろこしはシカゴ相場による月平均価格である。

輸入食糧小麦の入札結果(港灣諸経費を除く)の概要

(単位：トン、円/ドル当たり)

入札月および積月		平成23年12月入札分 (積月：2月積み)			平成24年1月入札分 (積月：3月積み)			平成24年2月入札分 (積月：4月積み)			平成24年3月入札分 (積月：5月積み、6月到着)			平成24年4月入札分 (積月：6月積み、7月到着)		
産地	銘柄	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格
アメリカ	WW	63,476	21,408	22,478	73,185	22,405	23,525	56,035	24,273	25,487	68,262	26,340	27,657	50,850	25,953	27,251
	SH	67,495	24,936	26,183	96,900	25,043	26,295	56,492	26,626	27,957	71,301	28,887	30,331	73,629	26,998	28,348
	DNS	75,468	32,494	34,119	105,675	31,174	32,733	72,887	31,903	33,498	79,729	34,879	36,623	131,459	33,119	34,775
	小計	206,439	26,614	27,945	275,760	26,692	28,027	185,414	27,989	29,388	219,292	30,273	31,787	255,938	29,934	31,431
カナダ	1CW	74,256	32,202	33,812	105,580	31,257	32,820	92,262	32,349	33,966	73,996	34,318	36,034	74,298	33,620	35,301
	小計	74,256	32,202	33,812	105,580	31,257	32,820	92,262	32,349	33,966	73,996	34,318	36,034	74,298	33,620	35,301
オーストラリア	ASW	60,720	23,387	24,556	93,365	23,618	24,799	54,224	26,784	28,123	72,289	27,285	28,649	60,324	26,081	27,385
	小計	60,720	23,387	24,556	93,365	23,618	24,799	54,224	26,784	28,123	72,289	27,285	28,649	60,324	26,081	27,385
計		341,415	27,255	28,618	474,705	27,103	28,458	331,900	29,004	30,454	365,577	30,501	32,026	390,560	30,040	31,542

入札月および積月		平成24年5月入札分 (積月：7月積み、8月到着)			平成24年5月及び6月入札分 (積月：8月積み、9月到着)			平成24年6月及び7月入札分 (積月：9月積み、10月到着)			平成24年7月及び8月入札分 (積月：10月積み、11月到着)			平成24年9月入札分 (積月：11月積み、12月到着)		
産地	銘柄	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格
アメリカ	WW	65,868	24,607	25,837	80,290	24,435	25,657	59,378	29,682	31,166	61,840	31,080	32,634	48,320	30,689	32,223
	SH	78,823	26,039	27,341	77,140	25,829	27,120	71,585	31,583	33,162	75,710	32,923	34,569	70,474	33,056	34,709
	DNS	115,914	31,105	32,660	123,828	29,914	31,410	124,714	34,727	36,463	122,338	34,675	36,409	82,734	34,474	36,198
	小計	260,605	27,930	29,327	281,264	27,230	28,592	255,677	32,675	34,309	34,974	201,528	33,071	34,725		
カナダ	1CW	84,704	30,721	32,257	48,786	31,173	32,732	80,431	28,398	29,818	85,312	35,937	37,734	77,577	33,869	35,562
	小計	84,704	30,721	32,257	48,786	31,173	32,732	80,431	28,398	29,818	85,312	35,937	37,734	77,577	33,869	35,562
オーストラリア	ASW	68,950	25,684	26,968	74,465	25,223	26,484	60,175	30,910	32,456	58,950	32,569	34,197	59,445	31,698	33,283
	小計	68,950	25,684	26,968	74,465	25,223	26,484	60,175	30,910	32,456	58,950	32,569	34,197	59,445	31,698	33,283
計		414,259	28,127	29,533	404,515	27,336	28,703	396,283	31,539	33,116	404,150	33,756	35,444	338,550	33,013	34,664

(注) 上表の詳細は、農林水産省ホームページ「申請・お問い合わせ」[http://www.maff.go.jp/i/supply/kouhyou/keiyaku/kyokuyu.html]、「調達・入札」の「調達情報・公表事項」を参照し、次に「調達・入札」の「調達情報・公表事項」を参照して、「契約情報公表」の「契約に添付する情報公表」を参照し、「食料安定供給特別会計」を参照し、「アトレス」[http://www.maff.go.jp/i/supply/kouhyou/keiyaku/kyokuyu.html]、「米管理動定・麦管理動定」を参照し、「一般競争入札・指名競争入札(物品役務等)」を参照して輸入小麦に該当する箇所をご覧ください。
(資料：農林水産省総合食料局(食糧貿易課))

【統計表】

1 平成24年産小麦の用途別作付面積

(1) 田畑計

(単位：ha)

農業地域 都道府県	小		麦 子実用	
	作付面積	対前年差	作付面積	対前年差
都府県 1 (農業地域)	91,300	△2,300	90,100	△2,200
東北 2	7,670	△ 670	7,520	△ 590
北陸 3	163	×	163	×
関東・東山 4	22,400	△ 300	21,500	△ 200
東海 5	14,900	△ 200	14,800	△ 200
近畿 6	9,060	△ 290	9,060	△ 290

農業地域 都道府県	小		麦 子実用	
	作付面積	対前年差	作付面積	対前年差
中国 7	1,550	70	1,550	80
四国 8	1,800	△ 90	1,800	△ 90
九州 9	33,700	△ 900	33,700	△ 900
沖縄 10	11	3	11	3

(2) 田

(単位：ha)

農業地域 都道府県	小		麦 子実用	
	作付面積	対前年差	作付面積	対前年差
都府県 1 (農業地域)	85,000	△2,400	84,800	△2,400
東北 2	6,890	△ 760	6,850	△ 690
北陸 3	54	×	54	×
関東・東山 4	17,900	△ 300	17,800	△ 300
東海 5	14,700	△ 200	14,700	△ 200
近畿 6	9,050	△ 300	9,050	△ 300

農業地域 都道府県	小		麦 子実用	
	作付面積	対前年差	作付面積	対前年差
中国 7	1,520	80	1,510	80
四国 8	1,740	△ 100	1,740	△ 100
九州 9	33,100	△ 900	33,100	△ 900
沖縄 10	—	—	—	—

(3) 畑

(単位：ha)

農業地域 都道府県	小		麦 子実用	
	作付面積	対前年差	作付面積	対前年差
都府県 1 (農業地域)	6,310	170	5,240	180
東北 2	781	88	669	105
北陸 3	109	×	109	×
関東・東山 4	4,580	70	3,650	60
東海 5	165	6	157	5
近畿 6	8	5	8	5

農業地域 都道府県	小		麦 子実用	
	作付面積	対前年差	作付面積	対前年差
中国 7	33	△ 1	32	0
四国 8	60	1	60	1
九州 9	561	△ 7	548	△ 7
沖縄 10	11	3	11	3

2 平成24年産小麦の作付面積及び収穫量(都府県・子実用)

(単位/作付面積:ha 10a当たり収量:kg 収穫量:t)

農業地域 ・ 都道府県	作付面積	10a 当たり 収量	収穫量	前年産との比較						(参考)	
				作付面積		10a 当たり 収量	収穫量		10a当たり 平均収量 対比	10a当たり 平均収量	
				対差	対比	対比	対差	対比			
都府県 (農業地域)	90,100	303	272,800	△2,200	98	113	26,400	111	96	316	
東北	7,520	190	14,300	△ 590	93	108	0	100	99	191	
北陸	163	157	256	×	×	101	×	×	99	158	
関東・東山	21,500	352	75,600	△ 200	99	116	9,800	115	106	331	
東海	14,800	298	44,100	△ 200	99	110	3,300	108	105	284	
近畿	9,060	267	24,200	△ 290	97	127	4,500	123	106	253	
中国	1,550	230	3,560	80	105	92	△ 120	97	83	277	
四国	1,800	283	5,100	△ 90	95	93	△ 650	89	91	310	
九州	33,700	313	105,600	△ 900	97	113	9,400	110	85	367	
沖縄	11	144	16	3	138	66	△ 1	94	91	159	

注：都府県及び全国農業地域別(以下、地域別という。)の10a当たり平均収量は、各都府県の10a当たり平均収量に当年の作付面積を乗じて求めた平均収穫量を地域別に積み上げ、当年の地域別作付面積で除して算出している(以下の各統計表において同じ)。

—「ソフト＆ハード」(読者の欄)への投稿のお願い—

読者の皆様、当振興会の広報誌「製粉振興」の内容を、より親しみのもてるものにするために、次のような内容の投稿をお待ちしていますので、記事をお寄せ下さい。

また、この広報誌の内容の充実を図っていきたくて考えていますので、ご意見等がございましたらお寄せ下さい。

- ・テーマは、小麦や小麦粉製品についての随想、紹介等と考えていますが、小麦と関係のない趣味などの話でも結構です
- ・投稿者名は実名でも筆名でも結構です
- ・長さは1,200字程度(1頁)とします
- ・掲載分には薄謝を進呈します



「コナちゃん」

(マスコットの小麦粉の精)

★編集後記

- ポジョレーヌーボーの解禁は11月第3木曜日。あと半月で新酒が飲めるが、今年はブドウが不作で品不足と価格の上昇が気になる。一時のブームは去り、街角での宣伝も少ない。しかし、新酒を味わう気分は格別だ。楽しみである。新物といえば、日本でも新米が出回っている。日本酒の新酒はもう少し先であるが、まもなく仕込の酒蔵の軒に杉玉も上がるだろう。ワインと言えば、赤ワイン、白ワインが代表だが、我々素人が一番悩むのは、ワインに合う料理・料理に合うワインの選択ではないか。一般的に料理はワインの赤・白と肉系・魚系がイメージされるが、それだけでは難しい。その理由は素材だけでなく料理の方法で、目前に並ぶ料理が姿を代えることにある。しかし、ソムリエの田崎真也氏は、悩まずに、シンプルに料理とワインを組み合わせることが出来る方法として、肉系、魚系にこだわらず、赤ワインには赤い料理を。白ワインには白い料理を。と言っている。例えば、うなぎ。日本でうなぎとワインを合わせるならば、たれに漬けた蒲焼は赤ワインを。白の素焼うなぎは白ワインを。と言っている。ヒントは素材をあわせるソースのようだ。今年のポジョレーヌーボーはこの方法で楽しんでみたい。

<こんがり焼いたパンとチーズを忘れてはいけない。>

- 最近、SMやCVSで商品の売れ筋が変化しているようだ。高齢者又は若者をターゲットにした商品なのに、販売はそのようにならない。高齢者と若者のニーズの違いは育った環境による価値観が大きく影響しているようだ。しかも、単純に高齢者、若者ではなく年齢層の細分化を考える必要があるようだ。

話は異なるが、朝食でパンを食べるのが多いのは女性高齢者とのデータがある。朝食にパンが一番多く食べてるのは京都だとの話もある。しかし、その理由ははっきり説明はされていないようだ。単純に嗜好的なこととは違うようだ。食品に限らず、消費の条件は年々変化している。消費量に直結するのではないかと思われる年齢構成、経済状況の変化等以外の要因究明も重要となってきた。

製粉振興 10月号 (No.550)

発行／平成24年10月20日

編集発行人／落合通人

発行所／財団法人 製粉振興会

〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町15番6号
製粉会館2階

Tel. (03) 3666-2712 (代表)

<http://www.seifun.or.jp>

Fax.(03) 3667-1883

E-mail:seifunshin@mri.biglobe.ne.jp

禁無断転載