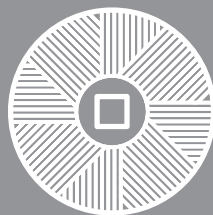
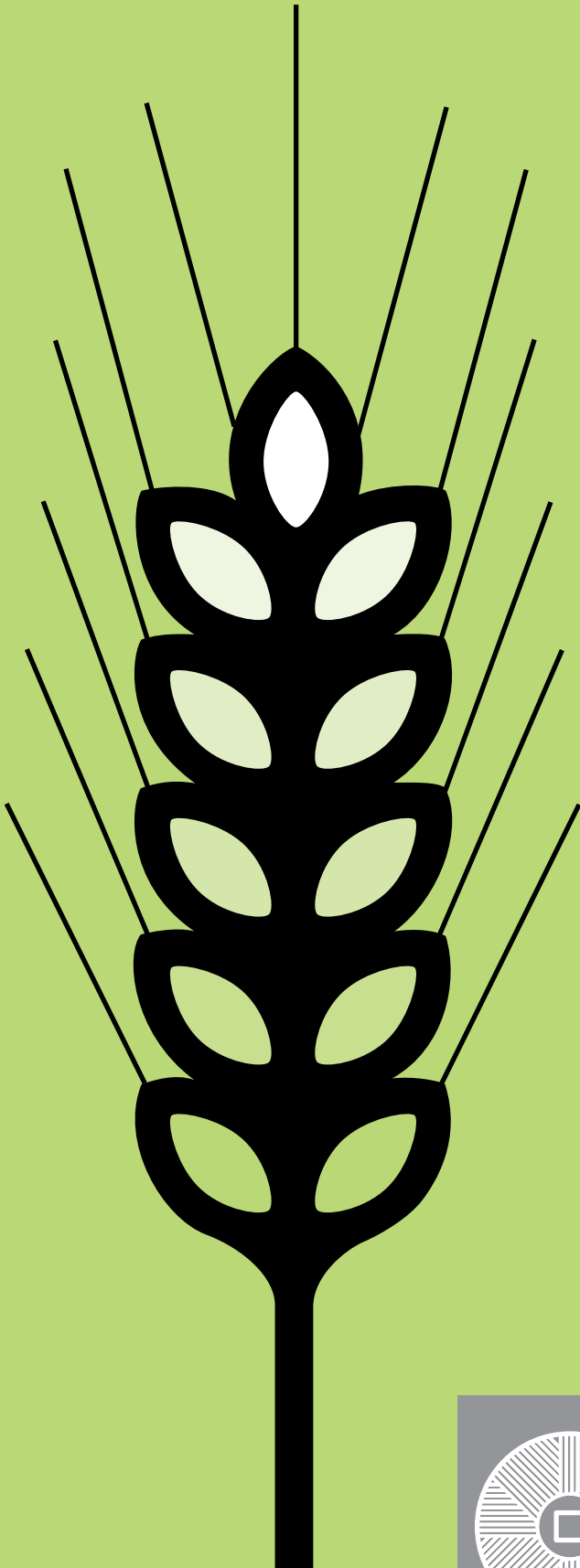


ISSN0913-8838

製粉 振興

2014
No.570
6



一般財団法人

製粉振興会

★目次

平成27年産民間流通制度の仕組み決定について …… 3

パスタ食を通じた健康づくり …… 5

オリヴァ内科クリニック院長
前 東京慈恵会医科大学内科学 教授 医学博士
横山 淳一

製粉と小麦粉のお国ぶり —その28—

ナイジェリア …… 14

一般財団法人製粉振興会参与 農学博士 長尾 精一

小麦・小麦粉・めん・パンの来た道

Ⅱ. めんの来た道(その1) …… 16

元製粉協会 専務理事 重田 勉

世界の粉界展望 …… 32

業務日誌 …… 26

業界ニュース …… 31

国内資料 …… 44

編集後記 …… 50

平成27年産民間流通制度の 仕組み決定について

6月4日に民間流通連絡協議会が開催され、平成27年産の仕組みが決定した。26年産における再入札を含めた入札結果は、落札加重平均価格が49,319円／トン、基準価格対比が87.5%、落札率が77%、落札残が56千トンであった。とりわけ特徴的であったのは、落札数量が過去最低の水準に止まったことである。入札前に提示された購入希望数量と販売予定数量との間に154千トンという大きな需給ギャップ(供給過多)があり、需給のミスマッチはその時点で顕在化していたが、その後開催された民間流通連絡協議会、民間流通地方連絡協議会を通して解消はあまり図られなかったわけである。

入札直前の昨年10月に開催された民間流通連絡協議会において、実需者側より、民間流通制度の基本は、「需要に即した生産」であるが、このようにミスマッチが大きい現状は、その精神から大きくずれているのではないか、については27年産に向けて速やかに生産者・実需者間での協議をスタートすべきと指摘されていたこともあり、作業チームは本年1月からスタートし、計5回の議論が行われた。27年産の仕組みの検討にあたっては、生産者側と実需者側双方が産地銘柄別の需要動向を把握・共有し、需要に即した生産を実現させ、如何に需給ミスマッチ解消を図るかが求められていたわけであり、このような視点のもと議論が進められ、仕組みが決まったのであるが、以下、その概要及び今後の課題等を整理したい。

27年産において最も大きな課題となった需給のミスマッチ解消についてである。

第一に、民間流通制度における生産者・実需者間の意思疎通の方法について検討がなされた。その結果27年産については、民間流通連絡協議会の資料「需要と生産のミスマッチの解消に向けた協議について」に示された通り、今後7～8月にかけて開催される民間流通地方連絡協議会にて、「適切な「単収」の設定のためにこれまでの設定状況を検証・確認するとともに、需要に即した生産が行われるために、27年産販売予定数量と購入希望数量のミスマッチの状況を検証し、「中長期の生産計画」、「中長期の需要見込み」等について協議・確認することとする。」と整理された。民間流通制度の目的は、「需給のミスマッチの解消」、「需要に応じた生産」であり、本来その達成のため協議会の場があるわけだが、従来十分にその機能を果たしてきたとはいえない。については上記とりまとめの趣旨を十分踏まえた上で、27年産に関する意見交換をしっかりと行うと同時に、現時点での中長

期の需給見通しを協議・共有できるように、生産者・実需者双方がより真摯な態度で臨まなければならない。また同時に28年産以降の取り組みについては、「必要に応じ需要者側・生産者側双方の合意の下、意見交換会等を実施し、円滑な流通とミスマッチの発生抑制のために、26年産の単収の設定状況の検証・確認や、27年産の販売予定数量と購入希望数量のミスマッチの状況を踏まえて、28年産あるいは28年産以降に向けた取組について協議を行う。」となっている。意見交換の方法は必ずしも協議会のような形式に拘っていないが、その時期については26年11月から27年2月までを基本としており、生産者が播種計画を立てる前に需要動向を反映することができるように設定されているため、最大限有効に活用されるべきである。

第二に、生産の安定及び単収の精度向上についてである。近年の国内産小麦の販売数量は22年産532千トン、23年産692千トン、24年産811千トン、25年産767千トン(見込)となっており、生産は安定しているとは言えない。天候条件等制御できない要因がある上、多くの生産者が生産管理に努力・工夫していることも承知しているが、今後はより一層肥培管理等に留意し、生産の安定を実現願いたい。また同様に、当初契約比(実際の販売数量/販売予定数量)は22年産59%、23年産73%、24年産86%、25年産84%と100%を大きく下回ることが常態化しており、販売予定数量の算定ベースとなる単収の設定に問題があるということが何度となく指摘されている。単収の精度向上によって、販売予定数量が実需者に対して極力確保されるようにすることは、まずもって十分留意される必要があるだろう。また一定の幅(アローワンス)についても、各地の民間流通地方連絡協議会において決められることになっているが、その範囲内に収まらない事例が見受けられるため、単収の精度向上を図り、生産の安定を実現することによって、アローワンス縮小の方向に向け一歩でも踏み出すことを期待したい。

また入札の枠組み、具体的には基準価格・値幅制限・再入札等については、概ね現行通りとなったが、26年産において一部の産地銘柄で再入札によって価格の大幅な低下が生じた事例があった。価格の極端な乱高下は需要の拡大に結び付くものではなく、今後も注視していく必要がある。

民間流通制度は播種前契約を前提としているが、現状では、「需要に即した生産」になっていないことに加え、当初契約数量と実際の販売数量の乖離から、製粉企業が小麦粉ユーザーへ安定した取引を確約できず、結果的に需要拡大にマイナスをもたらしていることは認識すべきである。

今後、生産者は「需要に即した生産」及び「生産の安定」に、製粉企業は、新商品開発等を通じて需要拡大を図ることによって、民間流通制度が国内産小麦の生産拡大に向けてこれまで以上に機能するよう、努力しなければならない。

パスタ食を通じた健康づくり

横山 淳一

はじめに

人間だれしも、美味しいものを食べて、いつも若々しく、美しく、元気にと願っています。

医学、栄養学が進歩している現代にあって、こんな夢のような願いに応えるお奨めの食事は、オリーブ樹の恵みを食生活に取り入れている地中海型食事法(地中海食)なのです。

オリーブ樹はあらゆる生物の中で最も長生きで、樹齢1000年以上のものもめずらしくありません。人間中心の地中海文明はオリーブ樹がなかったら成り立たなかったかとも言われています。オリーブ樹に生る実や葉には、いつも若々しく、美しく、元気につながる成分があることは想像に難くありませんが、科学的にもそのことが明らかになってきています。

地中海食は油脂としてオリーブ樹の実を搾ったオリーブオイルを使うことで、いろいろな食材の旨みが生かされ、おのずと自然食、全体食となる世界文化遺産に登録された伝統食です。

オリーブの実をそのまま圧搾という化学的操作を加えずに造り出されたオリーブオイルを油脂として用いると、現代人の食生活が、よりナチュラルに、より健康的になります。オリーブオイルという自然の恵みいっぱいの食品を取り入れることは加工食品に満ちた現代の食卓を自然食品志向へシフトさせ、産業先進国で大きな社会問題となっているメタボリック症候群、糖尿病、脂質異常症といった生活習慣病を予防することになり、また間接的に、現代のテクノストレスいっぱいの日本の状況を緩和させ、精神

的な安らぎをもたらすのに役立つのです。

最近では、この食事法は「地中海食」として2型糖尿病の予防にも、また、メタボリック症候群での体重減量にも最適であることが確かめられ注目されています(図1)。

(Shai I, Shwarzfuchs D, Henkin Y, et al. : Weight loss with a low-carbohydrate, Mediterranean, or low-fat diet. N Eng J Med 359 : 229-341, 2008)

この地中海食での糖質を供給する食品として重要なのがパスタなのです。

パスタは何の添加物もない自然食品であるため、おなじ自然食品であるオリーブオイルとの相性がとても良いのです。

オリーブオイルは他の植物油である種子油と異なり、果実油で自然の風味があり、豆類、緑黄色野菜を美味しく食べさせるため、おのずとそれらを使ったパスタ料理が増え、食物繊維の摂取量は増加する。こうした点から満腹感を得やすく、肥満症に地中海食を勧めると遵守率も高く、減量のリバウンドが少ないのです。

1) 地中海型食事とは

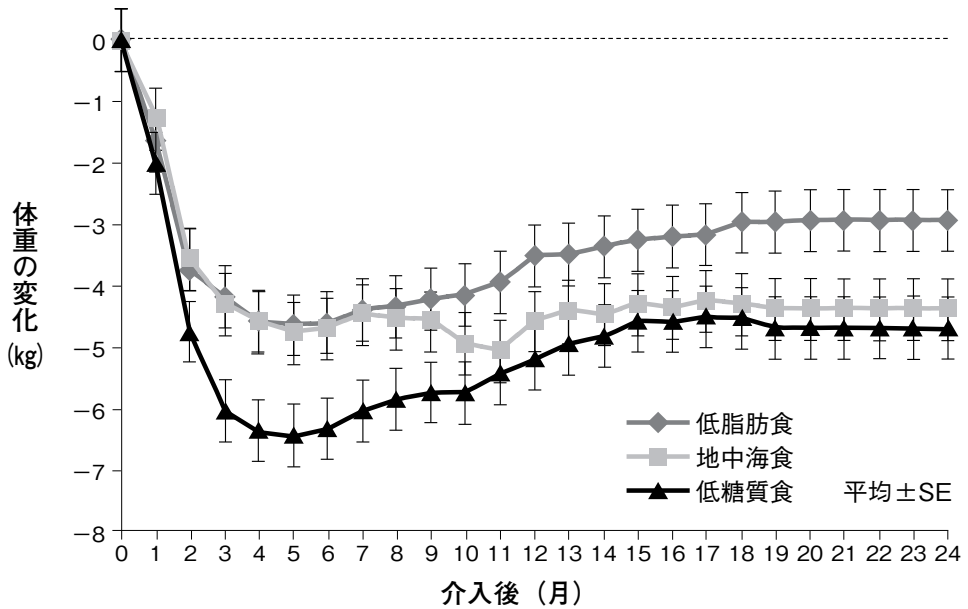
地中海型食事の原点はパスタの発祥地である南イタリアの伝統食に見ることができます。食事の内容をピラミッド型で表すとより理解が深まります(図2)。

【毎日摂取するもの】

① 穀類

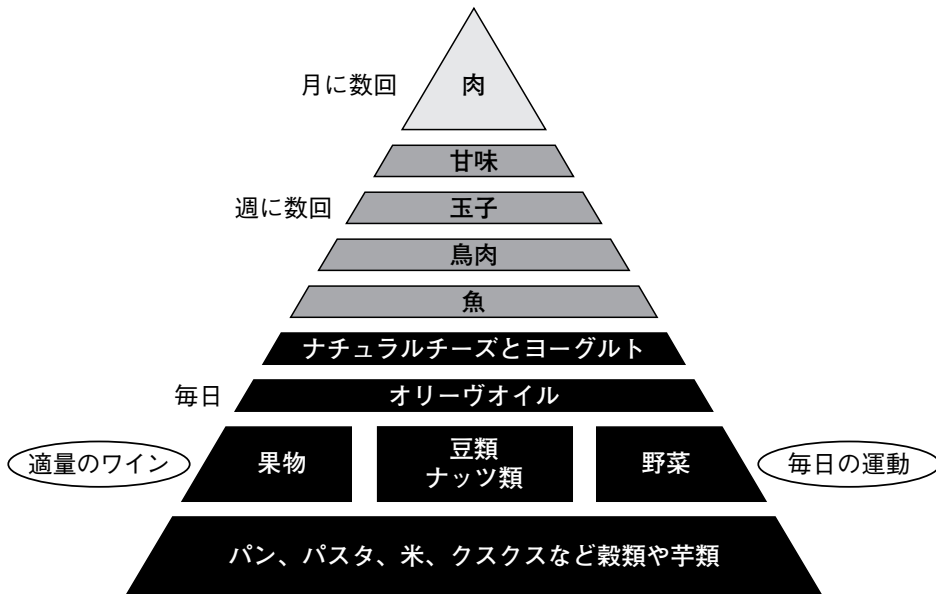
全粒パン(精白していない小麦粉で作るパン)

図1 低脂肪食、地中海食、低糖質食、各群における食事療法介入後の肥満者(平均BMI 31)の体重の2年間にわたる変化



Shai I, Schwarzfuchs D, Henkin Y, et al. : Weight loss with a low-Carbohydrate, Mediterranean, or low-fat diet. N Eng J Med 359 : 229-241, 2008

図2 地中海型食事のピラミッド



パスタ(硬質のデュラム小麦から作ったセモリナ粉を原料とし、水と練って強い圧力をかけて成形し、乾燥させた乾燥パスタ)

玄米

②野菜、豆類

緑黄色野菜(トマト、ピーマン、ブロッコリーなど)

豆類(丸ごと使い、皮に含まれる食物繊維やビタミンも逃がさず活用する)

③オリーブオイル

オリーブの実を压榨しただけでできた果実のジュース。そのためオイル以外にも多種多量の抗酸化物質(α -トコフェロール、ポリフェノールなど)を含む。オイルとしての成分はLDLコレステロールを下げる働きのあるオレイン酸が75%を占める。

動脈硬化を二段構えで予防する優れたオイルである。

④ナチュラルチーズ、ヨーグルト

ナチュラルチーズは、乳酸菌のような善玉菌が生きて存在している。整腸作用があり、また動脈硬化、老化を防ぐのにも役立つ。日本で多く流通しているプロセスチーズは、ナチュラルチーズを乳化剤といっしょに加熱し、殺菌した加工食品であり、全く別の食品と考える。

⑤ワイン

食事とともに1~2杯のワインを飲む。

*適度なアルコール⇒血管を広げ、血流促進。心身のリラックス効果。善玉HDLコレステロールの増加。特に、赤ワインはポリフェノールなどの強力な抗酸化物質を多く含み、動脈硬化予防の働きを持つ。

【週に数回摂取するもの】

①魚、鶏肉、卵

たんぱく質は動物性脂肪(飽和脂肪)の少ない

鶏肉、魚から摂るようにする。

*特に青魚(イワシなど)が勧められ、それはたんぱく源となるだけでなく、油脂としてn-3系多価不飽和脂肪酸であるエイコサペンタエン酸(EPA)を多く含んでおり、脳梗塞や心筋梗塞の予防につながる。

②甘味の物

砂糖の添加は極力控え、デザートは果物にする。

【月に数回摂取するもの】

①肉

脂肪の少ない仔牛、仔羊など「若い肉」をとる。また、調理法は、網焼きなど肉の脂を落とす調理法。

食事は美味しく、満足感がなければ、また簡単に調理でき、食材もいつも身近になれば長続きしません。また食習慣として取り入れ、正しい食事法であると納得しなければダイエットして地中海食は受け入れられません。地中海食は穀類、魚介類、根野菜が多く、和食の食材との共通点が多くみられ、日本においても地中海食は受け入れやすいのです。

2)パスタは地中海型食事の重要な担い手

健康を維持するには総摂取カロリーの45~60%を糖質で摂ることが望ましいとされています。そして糖質は、食物繊維を多く含んだ複合糖質(炭水化物)から摂ること。それが脂質異常症、2型糖尿病などの生活習慣病を防ぐ上で大切なポイントです。糖質は摂取する量よりもその質が重要なのです。

■糖質が主体の食品の中でのパスタの価値

1)自然食品であるが保存性に優れている

乾燥パスタは、製造後1年以上たっても味も

風味も損なわれず、うどんやそばに比べ、はるかに長期間保存が可能です。その秘密はパスタの原料と製造法にあります。パスタの原料は「デュラム小麦」。デュラムとはイタリア語で「硬い」という意味で、文字通り硬質の小麦です。この小麦を粗く挽いた「デュラムセモリナ粉」が乾燥パスタの原料になります。

乾燥パスタの製造過程は極めてシンプルです。デュラムセモリナ粉を水でペースト状に練り、圧力機で圧縮したら細い出口から放出して成型します。これを乾燥させたものが乾燥パスタです。この乾燥パスタの生産は14世紀の中頃に始まり、その保存性に目をつけたのは北イタリアのジェノヴァの商人で、長期の航海に出る船乗りの食品としての需要が高まりナポリ一帯は一大パスタ生産地になったのです。ナポリ一帯が乾燥パスタの生産で扇の要の地位を占めた要因は原料となるデュラム小麦の生産量が多かったことに加えて、日照時間の長さやヴェスヴィオ火山から吹き下ろす熱く乾いた風など、成形させたパスタを乾燥させるのに適した気象条件がそろっていたのです。

古くからイタリアでは法律で乾燥パスタの製造法について厳しい基準が設けられており、塩はもちろん保存料や人工着色料の添加も一切認められておりません。乾燥パスタは塩も加えていない100%の自然食品でありながら保存性にも優れているのは原料と製造法にあるわけです。

デュラム小麦は「グルテン」という蛋白質が多く、パスタ特有の粘り気と弾力の元になります。デュラムセモリナ粉はグルテンが多く含まれ強力粉の分類に入ります。中力粉、薄力粉の順にグルテンの含有量が少なくなり、粘り気が減ります。同じ麺類でも、うどん、中華めんは、薄くないし中力粉を原料にしているため、粘り気が

少なく「つなぎ」を使わないと麺はできません。中華めんには、つなぎとして、かん水(炭酸水素ナトリウムの水溶液)が製造のうえで欠かせません。うどんにはコシを出すため塩が製造の上で欠かせません。そばでは、多くは、つなぎとして山芋、小麦粉が使われています。生パスタは、中力粉が原料で、つなぎとして鶏卵を使うことが多く、圧縮は弱く、そのため保存できる期間が、乾燥パスタに比べ圧倒的に短く、乾燥パスタにある栄養学的効果も薄く、乾燥パスタとは別の食品と考えた方が無難です。実際、顕微鏡を使ってその断面を見てみると、乾燥パスタには、でんぷん粒子が密で隙間がみられません。一方、そのほかの麺類では断面に隙間が多く、製造して時間がたてばカビの菌も侵入して繁殖するのもうなずけます。

2) 生活習慣病予防の効果

乾燥パスタは精白米と比べ、ビタミンB₁、B₂などのビタミン類、カルシウム、鉄などのミネラルも多く、食物繊維については精白米と比べると5倍以上含まれています(表1)。

乾燥パスタは、ご飯やパンと比べ、消化・吸収に時間がかかり、血糖値の上昇が緩やか(ブドウ糖がゆっくりと時間をかけて吸収される。)で、エネルギーを長時間にわたって持続して供給できることが知られています(表2)。

実際、パスタ食を健常な若年者が食べて、血糖値、インスリン値を調べてみると、健常な若年者を対象としたこともあり、食後の血糖値の上りはごく僅かでしたが、インスリン値の上昇は、白米飯食、麦飯食と比べて有意に抑えられていました(柳井一男、旗川陽子、横山淳一：白米飯食、麦飯食、パスタ食の各食後の健常者における血糖及びインスリン反応。日本病態栄養学会誌6；159-163、2003)(図3)。この研究成

表1 主な穀類の栄養分析(100gあたり)

	エネルギー (kcal)	水分 (g)	タンパク質 (g)	脂質 (g)	糖質 (g)	カルシウム (mg)	鉄 (mg)	ビタミン B ₁ (mg)	ビタミン B ₂ (mg)	ナイア シン (mg)	食物 繊維 (g) [※]
乾燥パスタ	378	12.0	13.0	2.2	72.2	18	1.4	0.19	0.06	2.3	2.7 (0.7)
精白米	356	15.5	6.1	0.9	77.1	5	0.8	0.08	0.02	1.2	0.5 (0)
胚芽精米	354	15.5	6.5	2.0	75.3	7	0.9	0.23	0.03	3.1	1.3 (0.3)
生うどん	270	33.5	6.1	0.6	56.8	18	0.3	0.08	0.03	0.6	1.2 (0.5)
生そば	274	33.0	9.8	1.9	54.5	18	1.4	0.19	0.09	3.4	2.7 (1.0)

※食物繊維のうち()内は水溶性食物繊維量
(科学技術庁資源調査会編『五訂食品成分表』2010、女子栄養大出版より抜粋)

表2 糖質を供給する主な食品のグライセミック・インデックス(glycemic index)

食品名		GI 値	食品名		GI 値
米	玄米	55	めん	そば	59
	白米(日本米)	88		うどん	85
パスタ	スパゲッティ(全粒粉)	37	いも	さつまいも	54
	スパゲッティ	41		じゃがいも	85
	ショートパスタ(マカロニ)	45	豆類	ピーナッツ	14
	リングイーネ	46		大豆	18
パン	ライ麦パン	65		いんげん豆	27
	全粒粉パン	69		レンズ豆	29
	白パン	70		ひよこ豆	33
	フランスパン	95	そら豆	79	

Foster-Powell K. Brand Miller J. Am J Clin Nutr 1995;62:871S-90Sより引用

グライセミック・インデックス Glycemic Index(GI 値)

糖質50グラムを含有する食品(主に糖質を供給する食品)を摂取したあと、一定の時間間隔(30分)において血糖値を測定し、120分値までの血糖曲線下面積を50グラムのブドウ糖を摂取したあとの血糖曲線下面積で割った数値(%)。数値が低いほど糖質の消化・吸収に時間がかかり食後の血糖値が急速に上がりにくいことを表している。

績から、パスタ食は臍臓のランゲルハンス島から分泌されるインスリンをむやみに刺激しないことが分かりました。インスリンを過度に刺激すると糖尿病を発症させやすく、また、インスリンは脂肪合成を促進するため肥満につながる可能性が強まります。

パスタが消化酵素であるアミラーゼの作用を受けてブドウ糖にまで分解されるまでの時間が

かかる難消化性(スローフード)で、インスリン分泌を過度に刺激しないという栄養学的特徴は、成分の上で食物繊維が多いこと、と同時に、硬質小麦を粗く挽いた粉を水で練り、圧力機で強く圧縮して細い出口から放出成形させ、それを乾燥させて作る、その素材と製法が深くかかわっているのです。保存食品として、また、難消化性(スローフード)としての特性をもたらし

図3-1 各食事群での血糖値の変動

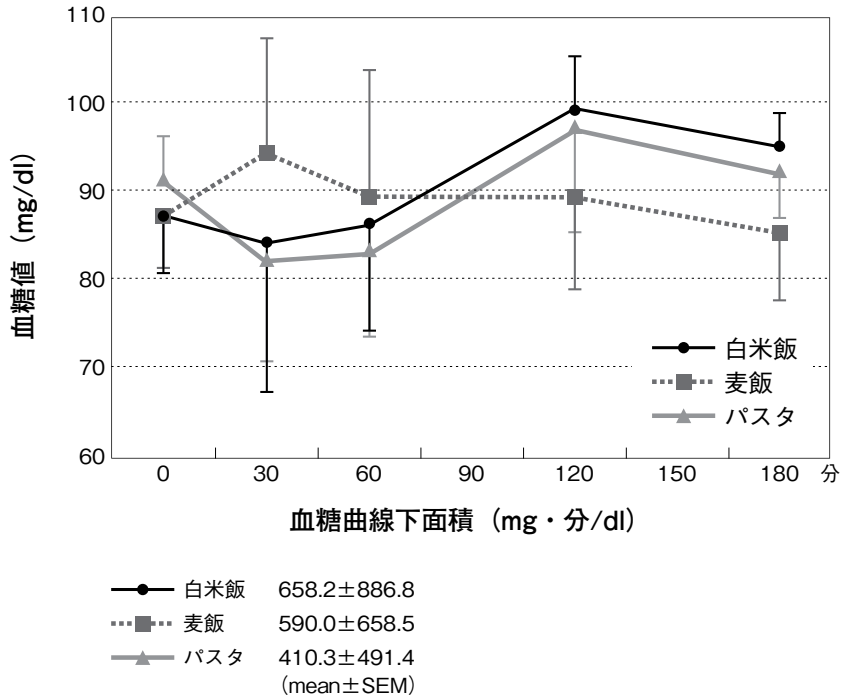
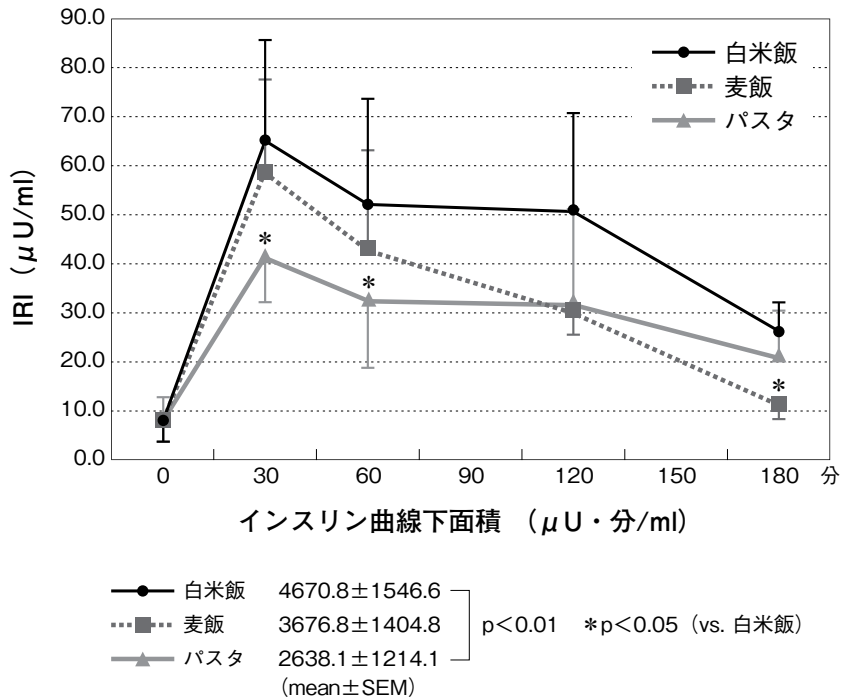


図3-2 各食事群でのインスリン値の変動



主食の栄養組成

白米食

食品	重量(g)	エネルギー(kcal)	蛋白質(g)	脂肪(g)	糖質(g)	食物繊維(g)
米	99	352	6.7	1.3	74.7	0.8
合計		352	6.7	1.3	74.7	0.8

麦食

食品	重量(g)	エネルギー(kcal)	蛋白質(g)	脂肪(g)	糖質(g)	食物繊維(g)
米	70	249	4.8	0.9	52.9	0.6
押し麦	30	102	2.2	0.4	22.9	2.4
合計		351	7.0	1.3	75.8	3.0

パスタ

食品	重量(g)	エネルギー(kcal)	蛋白質(g)	脂肪(g)	糖質(g)	食物繊維(g)
スパゲッティ(乾)	104	393	13.6	2.3	74.9	2.8
油	5	50	0.0	5.0	0.0	0.0
合計		443	13.6	7.3	74.9	2.8

考察

1. 血糖値の推移

各食事を摂った後の血糖値の推移はほぼ平坦であった。有意な血糖上昇がみられなかった理由は被験者が健常な若年者であったこと、副食をつけたため、糖質の吸収が緩やかになったことが考えられる。

2. インスリン反応

パスタ食では白米飯食に比べて有意に低く抑えられていた。パスタは白米に比べ食物繊維が多いこともさることながら、パスタは硬質小麦を原料とし独特の製法により澱粉粒子が高密度で、茹でて食べても消化吸収が緩やかであることがインスリン分泌への負担の軽減に関与していると考えられる。

ています。

3) パスタを地中海式においしく、健康増進に活かすための10ヶ条

乾燥パスタそのものは小麦粉と水だけで作り、いっさいの添加物がない自然食品であり、保存性にも優れ、糖質を供給する食品として現代人の健康増進をもたらす優れた食品であります。パスタのよさを生かして食卓の良き伴侶とするために大切なことを10か条としてまとめました(表3)。

普通に食べてもパスタはダイエットに向いていますが、地中海スタイルで食べるとダイエット効果が一層アップします。

まず、何より大切にしてほしいのはアル・デンテに茹でることです。デンテはイタリア語で「歯」のことで、歯ごたえを残した茹であがりアル・デンテ al dente と称します。

アル・デンテに茹でると「麺の腰」を食感として感じることができ、美味しいと感じる第一条件になります。アル・デンテに茹でたパスタは美味しさだけでなくダイエット効果に繋がります。噛みごたえがあるため自然とゆっくり食べるようになり、早食いを抑えてくれますから食べ過ぎるリスクを少なくし、満腹感をもたらしやすくなります。また、茹で過ぎのパスタは過剰にソースを吸収するため、摂取カロリーは増えることになります。

表3 パスタを地中海式においしく、健康増進に活かすための10か条

1. 乾燥パスタを使う。手打や生パスタは使わない。
2. パスタ料理から食べる。魚、肉料理はその後で食べる。
3. パスタをアル・デンテに硬めにゆで、よくかんでしっかり食べる。
4. パスタの量に比べ、ソースや具は控えめとする。
5. パスタに和えるソースはオリーブオイルをベースとする。
6. パスタ料理の具は野菜、豆、キノコ類、魚介類を主体にする。
7. ハーブ、ニンニク、赤唐辛子を上手に使う。化学調味料は使わない。
8. パスタの形状とソースや具の相性を楽しむ。
9. たっぷり塩を入れて、パスタをいたわりながらゆでる。
10. ゆっくり、よく味わって食べる。

パスタをアル・デンテに茹でるコツは茹でお湯にたっぷりと塩を入れておくことです。お湯1リットル当たり少なくとも10gの塩を入れます。茹でお湯に十分な塩を入れておくと浸透圧が高くなり、茹でているパスタからデンプンの成分が茹で湯に流れ出にくくなり、パスタの表面のダメージが少なくなります。そのため、パスタはお互いにくっつきにくくなります。茹であがりでお湯をしっかりと切れば、塩分の過剰摂取は避けられます。パスタ自体には塩が入っていないので、表面にうっすらとついた塩はパスタに合える具やソースの味を引き立ててくれます。茹で湯にはパスタから溶け出した旨みと適度な塩分が含まれています。そば湯のようなもので茹で汁を少し残しておいて仕上げの段階でソースに加えてもパスタ料理のおいしさを引き立てます。パスタの茹で湯とオリーブオイルベースのソースはフライパンを軽くゆすって攪拌してやると、水の塊が細くなってオイルと一体化する「乳化」という現象が起こります。乳化したソースはパスタとよく絡んで油っぽさを感じることなくおいしく食べられます。

乾燥パスタがいかに低GIで、ダイエットに

向いていても動物性脂肪の多いソースと合わせてしまうとダイエットの効果は半減します。パスタは添加物のない自然食品であり、合わせるオイルも自然食品のオリーブオイルとの相性は抜群です。加工食品であるサラダ油と比べるとその相性の良さがよくわかります。和えるソースをオリーブオイルベースとすると、パスタ料理の具はおのずと、オリーブオイルが食材の旨みを引き立たせる野菜、豆、キノコ、魚介を用いるようになります。野菜ではトマト、ブロッコリー、ピーマン、などの緑黄色野菜はオリーブオイルで加熱すると旨みが凝縮されると同時に、それらに含まれるベータカロチンの体内への吸収率も上がります。具に魚介類を使う場合には、ハーブとしてイタリアンパセリ、具にトマトであればバジリコというように、ハーブをうまく使えば香がより引き立ち、現代のテクノロジーからの憩いにもつながります。豆類とパスタの相性も良く、いんげん豆、レンズマメ、ヒヨコマメ、など保存性に優れた豆だけでなく、春の訪れとともにグリーンピース、そら豆を料理に使うというように季節感を楽しむと更に食べる幸せが増します。豆は食物繊維が多いため

GI値が低く、満腹感が得やすく、パスタ食のダイエット効果を高めます。

パスタは形状の面からロングとショートに大別されます。ロングパスタはスパゲッティ、リングイネなどがありますが、その太さで、さらに呼称もちがいます。濃いソースに和えるロングパスタは太いものを選ぶと、パスタがソースに負けずに存在感を発揮して美味しくなります。ショートパスタは、その形で愛称がつけられています。ペン先の形をしたペンネ、蝶々の形をしたファルファレ、耳たぶの形をしたオレキエッタなどです。ショートパスタ料理は時間がたってもものびきらずパーティなどに向きますし、また、噛みごたえがあるためダイエット効果はロングパスタよりあるとも言えます。パスタの形状とソース、具との相性を楽しむことはパスタ料理のバラエティが広がり創造性を豊かにすることに繋がります。

おわりに

パスタは添加物のない自然食品ですが保存性にも優れ、現代の食の多様化にも対応でき、また、糖質を供給する食品のなかでも生活習慣病にすすめられる食品でもあるのです。糖質の食品としてパスタ以上に優れたものは、これからも人類は作れないと思っています。

個人的なことになりますが、30年以上の前から、パスタのすばらしさに魅了され、毎日のようにパスタ100g以上食べ続けています。パスタ食を食べることは生きる喜びの一つです。

こうした興奮と感動を、糖尿病をはじめとした生活習慣病を専門にする医師として、パスタ食のおいしさ、とともに健康増進に寄与することを伝えるべく本を出版してきましたので、参考にしていただければ幸いです。「南イタリアの家庭料理」(保健同人社1994年)、「ラ パスタ」(保健同人社1995年)、「イタリアに学ぶ医食同源」(中央公論新社1998年)、「低インスリンらくらくダイエット」(西東社2002年)、「南イタリアの美味と健康にあふれた食事」(保健同人社2009年)、「こんなにおいしくていいの？ 医師と料理家がすすめる糖尿病レシピ」(筑摩書房)

昨年、大学を定年退職し、糖尿病・栄養内科を専門にしたオリーブ内科クリニックを開院しました。そこでは、さらにパワーアップしてパスタの素晴らしさを実体験できるように定期的に地中海食の食事会を行っています。これからも、パスタのすばらしさを広めてゆきたいと思っています。

(オリーブ内科クリニック院長
前 東京慈恵会医科大学内科学 教授)
医学博士

ナイジェリア

★小麦の消費量は多く、ほとんどを輸入に依存

アフリカ西部に位置し、面積は日本の約2.5倍、アフリカ大陸で最大の人口(1.75億人、年率約3%の増加)を擁するイギリス連邦加盟国であり、北部は乾燥地帯、南部は熱帯雨林地帯で、首都はアブジャ、最大都市はラゴスである。

小麦生産は16世紀に始まったが、気候変動が激しく、技術が未熟で低収量の種子しかなかったので伸び悩んだ。増産のための努力がされたが障害を克服できず、生産量は10万トン以下に留まっている。政府は2013年6月に再び小麦増産計画を発表し、北部を中心に作付面積を増やし、ヘクタール当たり6トンの高収量品種を導入して、2015年までに120万トンの生産を目標に掲げたが、目標値の達成は困難と見られている。

年に約400万トンの小麦を輸入しており、需要増を反映して今後も輸入量は増え続けると予想される。政府は小麦輸入量の増加を抑えることによって外貨流出を抑制しようとして、2012年7月に小麦の輸入関税を5%から20%に上げたが、その結果、パンなどの価格上昇を招いてしまった苦い経緯がある。次の施策として、キャッサバ粉を小麦粉に配合するよう製粉会社に要請しており、配合率を10%から始めて徐々に増やし、2015年には40%にするよう求めている。この無謀ともいえる政策に製粉・製パン業界は困惑しており、キャッサバの供給量も必ずしも十分ではないこともあって、今後どうなるかは不透明である。

小麦の消費量も年に約400万トンで、そのほとんどを輸入に依存し、ほぼ全量が食用に向けられる。その中には約12万トンのデュラム小麦も含まれる。小麦価格の上昇を消費者に転嫁しにくいため、これまでのようにほぼ全量をアメリカから輸入するのではなく、第3国からの安い小麦を求める動きもある。2012-13年度には即席めん製造用に約56万トンのアメリカ産ハード・レッド・ウインター小麦が使われたと推定される。クッキー(ビスケット)用にソフト・レッド・ウインター小麦、パンや即席めん用にハード・ホワイト小麦も輸入し、デュラム小麦からのセモリナは pasta 製造で単独または小麦粉と配合して使用する。

★小麦粉消費量は増加傾向で、用途は広い

トウモロコシが主食で、キャッサバ、ヤムイモ、モロコシ、米なども食べるが、小麦粉の消費は伸びており、1人当たり1年間の消費量は1992年の小麦輸入制限解除時の6キログラムから約29キログラムにまで増えた。しかし、南アフリカの73キログラムに比べると少ないので、まだ増えると予想されている。小麦粉生産量は年に約300万トンと推定され、上級粉と称するパン用粉、菓子用粉、即席めん用粉、パスタ用粉、ソフトビスケット用粉の他に、伝統的なペストリーや民族料理に使う粉もある。最近、semonitaと呼ばれる挽割り小麦がレストランで人気が出ている。2002年に小麦粉の栄養強化を

国として規格化し、2012年に葉酸強化を規格リストに加えた。

パン用の上級粉が隣国のベナンに輸出されるほか、40万トン以上の小麦粉が非公式に西及び中央アフリカ諸国に輸出されている。

★製粉工場の増設が相次ぐが、外資による買収も盛ん

小麦粉需要増を反映して製粉能力は年々大幅に拡大している。2011-12年度の660万トンから2012-13年度には約800万トンになったが、平均稼働率は約50%で、小麦粉の価格と品質をめぐる企業間の競争は激しい。

ナイジェリア製粉は2001年以降、本社工場であるラゴス工場の製粉ラインの大幅な改修、拡張、新設を行い、10ラインで1日の製粉能力が8,000トンの世界最大級の工場になった。全社の製粉能力も12,000トンで、シェア約55%のトップ企業だが、さらに2017年までに2倍の能力の24,000トンにする計画である。Dangote製粉、Honeywell製粉、Ideal製粉、Standard製粉、Crown製粉、BUA製粉、北ナイジェリア製粉(ナイジェリア製粉が株の52.6%を持つ)などが大手で、これらを合わせた小麦粉のシェアは約90%である。これらの中で、Crown製粉(2工場で、1日の製粉能力は1,630トン)は2010年にシンガポールのOlam International社に買収された。その後、Lagos工場に250トンのセモリナラインと250トンの小麦粉ライン、Warri工場に250トンの小麦粉ラインの増設が2013年に完成して、合計製粉能力は2,380トンになった。新設の3ラインは主用途が上記のようだが、いずれも小麦粉とセモリナの兼用ラインで、市場ニーズに応じて標準的な小麦粉とセモリナのほか、パスタ用の小麦粉とセモリナのブレンド品も製

造できるという。2012年には南アフリカ最大の総合食品会社のTiger Brands社がDangote製粉(4,800トン)の株の63.4%を取得した。

★小麦粉製品は多様化し、品質も向上

パン、即席めん、パスタ、及びビスケットの需要が伸びている。パンは旧宗主国のイギリスの影響を受けたものが多く、型焼きの山形パンやサンドイッチ用パン、砂糖を多く配合したパン、ソフトブレッドなどが市販されている。大小の独立ベーカリーとインスタベーカリーで構成されるパン産業は拡張を続け、製造設備の改善を行っている。競争が激しいため、消費者は多種類の品質が良い新鮮なパンから好きなものを選べるようになった。中流階級の増加で消費パターンが変化しており、パンの朝食が増え、スナックとしても随時食べられるようになった。ペストリーを提供するファストフード店の増加も消費増を支えている。

即席めんの需要が伸び、製粉会社の多くが製めん工場を持つようになった。植物油の輸入制限が解除され、ヤシ油の輸入が増えたので、めんの製造コストが下がった。2013年5月に、シンガポールのOlam International社とサンヨー食品は即席めんの合弁会社の設立を発表した。Olam International社は2010年に買収したCrown製粉の事業の1つとしてChrieブランドで即席めんを製造、販売しており、4大即席めんメーカーの1つである。サンヨー食品の出資比率は25.5%で、経営の主導権はOlam International社が握っているが、同社はサンヨー食品の製品開発力と技術力に期待している。合弁会社はサハラ砂漠以南のアフリカ諸国への製品の拡販も目指すという。

(一般財団法人製粉振興会参与、農学博士 長尾精一)



Ⅱ. めんの来た道 (その1)

重 田 勉

1. めんの起源

(1) めんとは何か

我が国におけるめんの現状からみることにしよう。

めん類は主として昼食と間食で、主食としての位置付けは米には及ばないが、種類が多く調理方法も様々で、食文化の面ではより豊かである。

めんの種類は、うどん、そば、そうめん、ひやむぎ、きしめん(ひろめん)、ラーメン、スパゲッティ、即席めんなど実に多彩である。この他にも、ほうとう、おっ切り込み、沖繩そばなど、郷土色の強いめんがある。

製造方法では、一般的な機械打ちの他、伝統的な手打ち、手延べなどがあり、特殊なものでは押し出しの技術も使われている。

製品の姿では、それぞれが、生めん、茹でめん(熟めん)及び乾めんの形態をとる。

調理方法は、茹でためんとつけ汁のセット、温かい汁めん、焼き(又は炒め)めんなど様々である。

これらのめん類のうち日本農林規格(JAS)が定められているのは、乾めん類、手延べそうめん類及び即席めん類である。JASは各めん類の商品規格であるとともに、それぞれのめんの定義でもある。

JASにおける乾めん類は、小麦粉とそば粉を

原料として製めんしたもので、製品としては、干しうどん、干しそば、干しひらめん、ひやむぎが含まれる。そば粉を含むものは、その割合にかかわらず干しそばである。小麦粉だけを原料(塩など副材料を除く)とするめん類の区分は、断面のサイズ、幅と厚さなど形状によっている。

手延べそうめん類は、太さによって、太い方から、手延べうどん、手延べひやむぎ、手延べそうめんに分れる。製造工程の一部に機械を使った製品も規格に合えば手延べそうめん類となる。

即席めん類のJASは、即席中華めん、即席和風めん及び即席カップめんに分れる。「簡便な調理操作により食用に供するもの」が共通の定義である。このうち、即席中華めんについては、カン水を用いることが要件になる。

通常のラーメンについてはJASはないのだが、カン水を使うとの認識が一般的である。又色素としてクチンを使うのも普通である。

以上をまとめると、我が国におけるめん類は、小麦粉(及び又は)そば粉などの穀粉を原料として紐状に加工した食品ということになろう。

他方めんのふる里である中国ではどうだろうか。

「麺」は戦国時代(BC403~221)に小麦粉をさす言葉として生まれた。時代が下って麺を原料

とする食品は「餅^{ピン}」と呼ばれ、そのうち矩形のものを麺片、紐状のものは麺條と区別されるようになる。

麺片は餃子や春巻きの皮などの元祖で、麺條は紐状のめん、つまり我が国のめんの元祖である。

現在の中国では、文字は「面」と書き、餅と同様に小麦粉を原料とする食品全体をさしている。中国では伝統的に、形にはかかわらず、小麦粉原料の食品を一つのグループとしてとらえていることがわかる。

このことはイタリアでも同じで、紐状のスパゲッティなどとともに、矩形のマカロニも、板状の生地を使うラザーニアも、生地で具を包むラビオリやトルテリーニも含めて、パスタの概念で一括して取扱われている。商品としてだけでなく、料理としても同じであることはイタリア料理店のメニューをみてもわかる。

かかる状況を考慮して、めんの歴史をたどる本稿においても、紐状のものに限定せずに、中国における餅あるいは面と同じように、小麦粉を原料とした食品を広く「めん」としてとらえることとしたい。

なお、小麦以外の穀物粉を原料とするそば、米粉、春さめなどは餅や面には含まれない、とみるべきだが、製造方法や料理方法で共通するところも多いので、とりあえずは含めておくことにしたい。

(2) めんの起源説

地中海農耕文化複合で誕生した小麦とそれを原料とする小麦粉がシルクロードなどを通して東方へ伝播してきたことは前章でみてきたのだが、その経路のどこでめんが生まれ、どんなルートで広がっていったのであろうか。

めんが地中海沿岸で生まれ東方へ伝ったとする説は見かけない。

人々が酵母を知らず、小麦粉の生地を焼石で焼く一方、湯やスープなどで茹でる、パンとめんの分離が明確でない期間が相当長く続いたようだ。やがてエジプトで酵母が発見され、発酵パンが造られるようになって、湯やスープを使う調理はあまり変化せずに東へ移動しはじめたものとみられる。それが各地で在来の食文化と融合して、次第にめんの形を整えてきた、とみるのが妥当なところであろう。

めんの起源には複数起源説と一元起源説がある。

例えば、クリストフ・ナイハード氏は「ヌードルの文化史」(柏書房、2011年)の中で、言語の関連性から、「具を小麦粉生地で包んだスープ料理は、八世紀以前にペルシャ語圏から東方へ伝ったと推定できそうだ」と述べている。他方、パスタは「スペインからシチリア島を経由して」ナポリに伝来したとする。複数起源説とみられる。

ペルシャからアフガニスタン、トルキスタンさらにはチベット高原、パミール高原を経て長安に至る小麦伝播のルートの民族は、それぞれの食文化を持ちながらも、共通にめん食を好むことからすれば、めんの複数起源説には魅力がある。

他方、めんの一元起源説も根強い。

石毛直道氏は「文化麵類学ことはじめ」(フーディアム・コミュニケーション、1991年)の中で、麺を「穀物、マメなどの粉を主原料として、線状に加工した食品で、原則として、ゆでたり、煮たりして、主食あるいは準主食的な料理の主原料として食べられるもの」と定義した上で、中国の一元起源説をとる。

その論拠に次の事項をあげている。

- ① 中央アジアから西アジア、中近東に近づくにつれて麺の比重が下がる。

- ② 各地の麺の名称に中国語由来が多い。
- ③ 小麦、小麦粉の伝播ルートであるインド、パキスタンに麺は伝っていない。
- ④ カスピ海東岸で麺食は消え、西側にはない。

ここで注意を要するのは、麺の定義でもわかるように、石毛氏は、麺を「線状に加工した食品」と限定していることである。つまり矩形や幅広いものは考慮の対象に入っていないのである。

かかる起源説を脳裏に置きながら、まずは中国におけるめんの発展を追うことにしたい。

2. 中国のめん

(1) めんの誕生と普及

中国の広大な大地を西から東へ二本の大河が横断している。ほぼ中央をゆっくりとうねりながらやや北寄りに東へ延び重慶から武漢、南京と通り上海で黄海に注ぐのが長江で、その北側を、内蒙古自治区から南下し、やがて直角に東へ曲り洛陽、済南と竜のごとく大きく蛇行しながら勃海に注ぐのが黄河である。黄河が直角に曲がる西側にシルクロードの起点(終点)の西安(かつての長安)がある。

中国の古代文明は、BC4000年頃、黄河の流域に誕生した。仰韶文化ギョウショウという。黄河が遠く青海省から運んできた地味豊かな黄土が生み出した文化である。21世紀に至り、北京をはじめ中国各地、ひいては日本列島にまで迷惑を及ぼしている黄砂は中国文明の生みの親なのである。

この頃、すでに新石器時代に入っていて、農耕も始まっていた。次いで起ったのが竜山文化リュウザンでBC2300年頃であった。

なお、1973年、浙江省で海姆渡遺跡カバトが発掘され、長江流域にも古代文化が開けていたことがわかってきた。

古代の王朝としては、黄河下流域に興ったといわれる夏王朝が話題になるが、未だ伝説の域を脱していないようで、歴史的に実在が明かになっているのは殷王朝イン(BC1600年頃)以降である。

以下、4千年に及ぶ中国の歴史を追いながら、めん食文化の誕生と発展をたどることとする。又日本との出会いにも触れたい。

殷(BC1600年頃)の時代、肥沃な黄河の流域では、アワ、キビなどの栽培がなされ、粒食されていたようである。調理の原始的な姿が現われ、中国料理の歴史もスタートした。めん食もこの流れの中で誕生することになる。

周代(BC1050年頃)に、華北が統一され、封建制度がとられた。BC841年は司馬遷の「史記」に記す共和元年で、歴史的紀年がはじまった。

遺跡からの出土品からみるところ、この頃には、黄河と長江の上流域で小麦が栽培されていたようである。

国家の制度を定めた「周礼」の中で食を掌握する官職が規定され、食の思想が生まれる。

春秋時代(BC770~403)は孔子で有名だが、農業の面では、鉄製の農具が使われはじめ、農業生産は著しく向上した。土壌、水利及び気象条件から、華北の黄河流域では畑作が、中部以南の長江、淮河の流域では水田が発達した。そして、農業の発展が都市の勃興を促した。都は洛邑(後の洛陽)にあった。

戦国時代(BC403~221)は、韓、魏、趙など七雄がしのぎを削った時代で、又、孟子、荀子などの諸子百家が論争を闘わした時代でもあった。

料理の面では、最初の料理書、「食経」が編纂され、料理が体系付けられた。

小麦関連では、戦国時代の終り頃に回転式石臼(ロータリーカーン)が伝来した。畜力が利用

され、華北を中心に、小麦栽培をさらに発展させる大きなステップになった。

秦代(BC221～206)は、始皇帝がその後の王朝の支配体制の基礎を整えた時代であった。

前漢(BC202～AD25)には、都が長安(後の西安)に移され、武帝によって中央集権政治が完成された。外交面では、匈奴遠征、朝鮮出兵など積極的な拡大策がとられた。西域諸民族との交流を大きく進展させたのは張騫チョウケンの二度にわたる西域への派遣である。

最初の派遣はBC140年頃で、匈奴に対抗するための連携先を求めて、存在も明らかでない大月氏国へ向け長安を出発した旅であった。しかし、先方が匈奴に対する復讐心を失っており、目的を達成せずBC126年に帰国した。二度目も同じ目的で、烏孫国へ向けてBC119年に出発したのだが、これも失敗に終わった。しかし、二度にわたる遠征で、他の国々も含めた西域諸民族との交流が高まり、以後、双方の使節や商人の往来が頻繁になって、物資の交換と文化の交流が進んだ。中国へはブドウ、ザクロ、にんにくなどの農産物が伝来し、中国からは絹織物と黄金が輸出された。このルートがシルクロードへと発展していくのである。

張騫の派遣の結果、西域との交流が旺盛になったことは、小麦やその加工品である餅にも、直接あるいは間接に様々な影響を与えたようである。

早くも、前漢時代に、小麦粉食品である餅に多彩な調理方法が現れた。蒸餅ツエピン、焼餅シャオピン、(鍋に貼り直火で焼く)、油餅イウピン(油であげる)、湯餅タンピン(茹でる)などである。しかし、紐状のめんは未だ現われていない。

後漢(AD25～220)になると、日本からの使者が中国に現れるようになる。

まず最初の記録は、AD57年に、倭奴国王が

使者を遣り、光武帝から印綬を受けている。ついで三国時代(220～265)のAD238年に邪馬台国の女王卑弥呼が魏に使者を遣って、金印紫綬を受けた。

晋・南北朝時代(265～589)の日本は古墳時代であって、朝鮮半島へ進出したり、南朝へ再参使者を遣るなど海外志向を強めた時代であった。

六世紀前半に、中国最古の農業技術書である「齊民要術」が編纂されている。この中にめん打ちに関する貴重な記述がある。

一つは水引餅スイインピンである。①小麦粉にスープを加える②箸ほどの太さに延ばし、一尺ほどに切る③水に浸す④ニラの葉ほどに薄く延す⑤湯で煮る。この段取りには、グルテンと澱粉の性質をめん打ちに生かす技術が巧みに盛込まれている。紐状のめん誕生の夜明け前を感じさせる。

もう一つは餛飩ハクダクや碁石麵の記述である。生地を小指ほどの大きさにし、水に入れて平たくする方法である。三つ目は、牛の角先の穴から湯の中へ生地を絞り出す押し出し式の打ち方である。

めん打ちの三つの方向が現われていることが注目される。

隋の時代(589～618)はわずか30年にすぎなかったが、この間に、都を再度長安へ戻し、南北を結ぶ大運河が完成した。春秋末期(前五世紀)から部分的に行われていた事業を、洛陽を支点に一本にまとめ、北は北京から南は杭州まで1800キロの大運河とした。黄河と長江を結び付けたから、華北と華南が線でなく面で連絡したわけで、物資の運搬と人の交流は極めて容易になって、その後の経済と人々の生活水準の向上に大きな役割りを果たした。

又、AD607年に、小野妹子が隋へ派遣されている。遣隋使の始まりである。

唐代(618~907)では、玄宗の治世(713~756)が最も盛えた。自然経済を脱し、貨幣経済が広く浸透した。ペルシヤ人がもっぱらシルクロードを通じて往来し、アラビア人は陸路ばかりでなく、海路も活用した。これらの外来の熟練した商人達が経済の発展を支えた。華南では広州、泉州などが国際港として栄えた。

農業の面では、水稻の品種改良が進み、土地開発も活発で、華中、華南が穀倉地帯として成長した。華北平野では小麦の二年三毛作も可能になった。

文化の面では、天台、真言、浄土、禪など日本へ伝来する宗派が成立し、628年には、玄奘が西域に向っている。

製粉技術が進歩し、水力が活用されるようになった。又、絹篩が発明され、白い粉が生産されるようになった。このため、めん食が発展し、不托なる言葉も生まれる。掌托に対する言葉である。掌托が生地を一方の手のひらに乗せて他方の手の指で延ばしていくのに対して、不托は、手のひらを用いずに生地を板の上に乗せ、めん棒で延ばす方法である。単純な変化のようであるが、生地を均等に延ばすためには、真平らな板が必要であり、^{カンナ}鉋の技術が必要なのである。又紐状に切る刃物も不可欠で、不托は延し板、めん棒包丁がセットになった技術で、切り麺の誕生である。

唐代の630~894年にかけて10数回、遣唐使が派遣された。

遣唐使船は、杭州湾の入口の明州(現^{ニンホウ}寧波)をめざした。ここからはるばる長安に向い、長楽門(東門)から都へ入った。安定門(西門)がシルクロードへの出口であって、遣唐使達は長安でヨーロッパの文化と接したことになる。

宗の王朝は最初都を汴京(現^{ベンキョウ}開封)に置いた。北宋(960~1127)である。その後異民族金の南

下を受け、都を江南の臨安(現杭州)に移した。南宋(1127~1279)である。

宗代には貴族社会が崩壊し、庶民階級(大地主と大商人)が政治と文化の担い手となった。

印刷機、火薬と羅針盤の三大発明がなされたのは宗代であった。景德鎮の青磁生産も始まった。都市では、商店、旅館、料理屋にも加え、餅を客に出す飲食店も現れた。

南宋が都を華南の臨安に移したことは、めん食の南方への普及に大きく寄与した。めん食の華北人が大挙して移動したからである。

司馬遼太郎氏は「街道をゆく、19、中国・江南のみち」(2008年 朝日新聞出版)の中で、華北人が馴染んできためん粉の原料に加え、酒造用の小麦糊、さらに騎馬民族と戦うための軍馬の飼料としての大麦などの需要を賄うため、国家が江南の農民に麦作を命じ、その結果として、米麦二毛作の生産体系が出来上がった、と記している。

宗代には、めん料理のノウハウが一気に出揃った。紐状の麵條や雲吞が登場し、又、従来の湯餅(蒸^{ミエン}餅)と称し、その他の餅(蒸餅、焼餅、油餅など)と区別するようになった。麵が主たる餅になったのである。

「居家必用事類全集」には宋代のめん料理が詳細にとりあげられ、14種類の湿麵食品の名称と造り方が記されている。その中に紐状の麵條も幾つか含まれている。

「水滑^{スイカツミエン}麵」は水引餅の系統で、植物油と食塩を加える。「索^{サクミエン}麵」は手延べそうめんの類で、表面に植物油を塗るが、食塩は加えない。「経帯^{ケイタイ}麵^{ミエン}」はめん棒で延ばす幅広めん、食塩は加えずに碱水を使う。

碱水が初めて登場した。^{ヨモギ}蓬を焼いた灰のアク汁を小麦粉で固めた天然ソーダで、中国東北部から西北に産する。成分は炭酸ナトリウムと炭

酸カリウムだから、今では合成品が使われる。碱水を小麦粉の生地に加えると、グルテンが変性して弾力性を増し、固いめん質になる。めんの色が黄味をおびるのも特徴である。固型物であるから、華南への輸送も容易であったであろう。

めんの日本への伝来に関し、南宗の役割は相当地に大きかったであろうと思われる。一つには、都の臨安は遣唐使以来、日本にとって馴染みの深い都市であり、僧をはじめ日本人の往来がかなりあったからである。

二つには、南宗の支配した華南は稲作を主とする水田地帯で、めんが伝来する大和はじめ畿内と類似しているからである。特に米麦二毛作に着目したい。

元(1279~1368)は都を大都(現在の北京)に移し、最も勢力を広げた時には、東は朝鮮半島から西は黒海東岸まで支配した。

モンゴールは1274年(文永の役)と1281年(弘安の役)の2度にわたって日本へ襲来しているが、政治的あるいは文化的影響はほとんど及ぼしていない。むしろ、元による文化支配を恐れて、禅宗をはじめ多くの名僧が中国から来日し定住したことの影響の方が大きかったのではないか。めんの伝来にどうかかわっていたのであろうか。

ベネチア商人の子マルコポーロが17歳で中国へやってきたのはこの時代で、「東方見聞録」によって、当時の中国だけでなく、日本をも含めたアジアの情勢をヨーロッパへ伝えた。

元のユーラシア大陸制覇によって、中国と西域及びそれ以西との交流は容易になったはずで、小麦関連でも、従来の西から東への動きに加え、中国生れのめんなどは逆に西への動きも見られた。

明(1368~1644)は漢民族の政権で、永楽帝が

北京へ遷都(1421年)し、新宮を造営した。現在の故宮(紫禁城)の祖型である。永楽帝は、「鄭和の西洋下り」でアフリカ東岸に遠征するなど、大航海時代を約一世紀も先取りして海外への版図の拡大を図った。

当時の日本は室町時代の初期で、明との通商条約(1404年)を結び、遣明船を仕立てて、商人など多くの民間人が入明したが、やがて倭寇による密貿易対策で160年余に及ぶ海禁政策がとられるなど両国関係は平穏ではなかった。

1592年には豊臣秀吉が朝鮮へ出兵(大祿の役)している。

新たに成立した清(1661~1912)は満州を地盤にする女真族による元に次ぐ再度の異民族王朝であった。

250年に及ぶ清の時代には、英、仏、ロシア、日本など諸国との事変を繰返すことになり、国内にも太平天国の乱が起り、やがて辛亥革命で清は滅びる。

しかし、文化の面では多くの成果を残している。特に料理では、第三代の乾隆帝の時代に著しく進歩した。三日三晩の宴で108~158品を供する満漢全席が催され、袁枚によって「随園食单」が書かれた。

めんも料理の一環として発展した。例えば、小麦粉に碱水を加えた生地を、植物油を塗りながら手延べする拉麺の技法が、索麺と経帯麺の技術を重ねて編み出され、洗練された。

ここで随園食单に触れておきたい。

随園は袁枚が南京に丹精込めて創り上げた庭園で、知友賓客を遇した。食单とは料理メモである。

随園食单は青木正見氏の訳注で岩波文庫になっていて、料理についての予備知識から始まり、各種料理の調理方法が簡潔な文章で記述されている。

点心の部は^{マンミエン}饅頭、^{ウエンミエンシヤン}温麺、^{ミエンチユンタイ}鱈麺、^{スー}裙帯麺、^{ミエン}素麺とめん料理で始まる。十番目は^{ミエンラオシウ}麵老鼠(すいとん)である。袁枚がめん好きであったのだろうが、点心におけるめん的重要な位置付けを示している、とみてよいだろう。いずれのめんも汁めん(湯麺)である。打ち方については、饅頭と裙帯麺は小刀で切るとあるので切りめんだが、他の3つについては言及されていない。

なお、素麺は精進料理で、^{モウクオ}磨茹というきのこのだし汁で調理されている。即席ラーメンの発明者である安藤百福氏の著書「魔法のラーメン 発明物語」の第二部「麵ロードを行く」の中に、南京で、随園食単の素麺を二百年ぶりに再現して供されるくだりがあり、「薄味の中に深いコクがあった」と記している。だが、残念ながらめん打ち方には言及されていない。もし素麺のような手延べであれば、随園食単にその旨記されたであろうから、他の麺と同じ切めんではないだろうか。日本へ伝わる「そうめん」とは別物とみるのが無難であろう。

中華民国(1912~1949)を経て中華人民共和国(1949~)になってからも、料理の面では大きな動きがあった。

一つは料理の大衆化が国家主導のもとに進められたことである。その一環として各地の一流菜館は国営とされ、民衆に開放された。

他方、文化大革命(1966年)では、多くの一流料理人が国外へ逃れ、香港を拠点に、東南アジア諸国や日本で腕を奮うことになった。意図されたことではないが、中国料理を広く海外に普及させる効果を上げた。この中には点心としてのめん料理が種々含まれている。

(2) めん打ちの系譜

ここまで、中国におけるめんを発展を時系列で追ってきたが、ここでは横に切って、めん打ち方の系譜を整理することにした。中国め

んのどの部分がどう他へ伝播したかを見とどけたいからである。

めん技術は製造、つまりめん打ち技術と調理、つまりめん料理技術とから成っている。追って次第にわかってくるのだが、日本へはまずめん打ち技術が伝わり、それを日本の伝統の味付けで食べられることになる。そこで、ここではまず、めん打ちの技術について系譜を整理することにした。

めん打ちは、小麦粉などの穀粉に水を加えて練り生地を作ることから始まる。ここまではすべて同じである。その先で系譜は分れる。

石毛直道氏は「文化麵類学ことはじめ」の中で、七つの系譜に分けている。石毛氏は麺を「線状に加工した食品」に限っているので、七つの系譜はいずれも線状のめんである。このうち、三つの押出しめんは小麦以外の穀物粉の加工法なので、ここでは、これらを一つにまとめ、さらに、線状でないめん、つまり麺片を加えて次の六つの系譜に整理したい(石毛氏は後に書いた「麵の文化史」の中で、三つの押出しめんを一つにし、五系列をまとめた)。

麺片系列

^{ラーミエン}拉麵系列

そうめん系列

切りめん系列

押出しめん系列

河粉系列

① 麺片系列

麺片は最も古いめん、戦国時代(BC403~221)には生れていたとみられる。しかし、発展段階の一つであったのではなく、紐状のめんが一般化した後も生き残り、かつ発展してきた。

饅頭は全国的にポプラーである。餃子は北方のめん、主食でもある。対して焼売は南方の食べ物である。雲吞は南方の名称で北方では

饅頭という。春捲は北方では塩味だが南方では甘味が強い。

日本にあまり馴染のない麵片に猫耳朶^{アオアルドゥオ}、撥魚麵^{バオユイミエン}、刀削麵^{タオシャオミエン}などがある。いずれもめんどころの大同など山西省の名物である。

猫耳朶は小麦粉にソバ粉及びエンバク粉を混ぜた生地を小さく千切り、親指の先で薄く押し出しながら熱湯の中へ落とし、具と一緒に煮込むものである。撥魚麵は小麦粉にコウリヤン粉及び緑豆粉を混ぜた糊状の生地を箸先で弾くように湯の中へ飛ばし込むもので、白魚の撥ねたような形になる。刀削麵は太い円筒形の生地を左の上腕部にかかえ、右手の刀で熱湯の中へ細長く切り落とししていくものである。形は紐状に近いが、生地を延していないので、麵片系列に分類するのが適当であろう。

麵片の料理としての位置付けは、主菜である大菜ではなく、いずれも副食に当たる点心である。

② 拉麵系列

石毛氏は手延べラーメン系列とっているが、日本生れのラーメンとの混同を避け、拉麵系列とした。最も古い紐状のめんでは三世紀頃にはあった可能性がある。文献上は齊氏要術(六世紀)に出ている水引餅がはじめて、さらに改良が加えられた。索餅はその初期のものであった(梶水は使わない)。

塩と梶水^{カン}を加えて練った棒状の生地の両端を持って、ねじり、引き延ばしを繰り返し、細くしていく打ち方である(この段階で、水引きではなくなっている)。

山東省、山西省、陝西省などの華北平野に広く普及した。明代末から清代にかけ、さらに高度な技術の拉麵を生み、東北(満州)へ広がった。又、モンゴルや中央アジアなど西へ伝わりラグマンを生む。

③ そうめん系列

そうめん系列は、円形の生地を渦巻き状に切ることから始め、二本の棒に8の字に巻き、一方を固定して、植物油を塗りながら他方を引張り延していく方法である。植物油脂は乾燥を防ぐ役割を果す。延し板が使われていた可能性が高い。

宗代には索麵と呼ばれ、福建省など華南に普及した。

後に日本へ伝わり「そうめん」になるのだが、朝鮮半島にはそめん系列はない。ということは、華南から直接海路で日本へ伝わったことになる。伝播の範囲は狭く、二十世紀以前には中国南部の他は日本だけであった。

④ 切りめん系列

生地をめん棒で延し、刃物で切るので切りめんという。

歴史はそうめん系列よりも古く、唐代の^{フタク}不托が元祖である。

平らな板の上で、麵棒で延した生地を包丁で切るのだから、技術をさほど要さず、生産性が高い。梶水を加えることも切りめん系列の特徴の一つである。

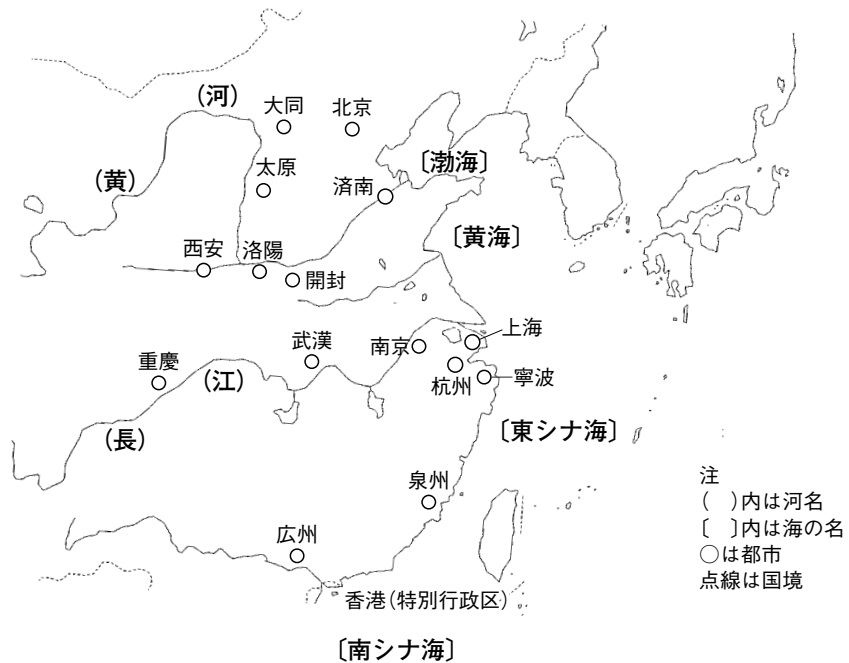
漢民族の好みに合っためんであったようで、漢民族のいるところならどこでも切りめんがあるといわれた。華僑によって東南アジアにも広められ、新しい麵食地帯を形成していった。

現代では、捏ね、練り、延し、切りなどの製造過程のすべてが機械化され、最も一般的な打ち方になった。

⑤ 押しめん系列

押しし方は粘性の弱い穀物粉からめんを造る方法で、幾つかの型がある。山西省や陝西省などの黄土高原では、リヨウトウ、ソバなどを原料として、牛の角につけた小穴から生地を押し出し、熱湯の中へ落とし込む方法が伝統的に行

図2-1 中国の大河・海・都市



われている。南部の水田地帯では米を原料として米粉を造るのに押し出し方式がとられている。

⑥ ^{ホーフエン}河粉系列

河粉系列は、熱湯に浮かせた米粉の皮膜を刃物で條状に切るものである。河粉は広東の呼び方で、福建では^{グユアチャオ}裸條あるいは^{クイジアオ}貴刁という。

河粉はベトナム、タイ、マレーシアなど米食文化地域で華僑移民の多いところに広く伝播している。しかし、同じ米食文化の日本へは全く伝っていない。日本人は米の粒食への拘りが強いからだろうか。

以上六つのめん打ちの系譜のうち、小麦粉原料関係に限定すれば、麵片系列、拉麵系列、そうめん系列及び切りめん系列の四系列になる。

最後に、めんの食べ方と料理方法について触れておきたい。

めんの食べ方には、中国の北方と南方とで明

確な違いがある。

まず食事の中での位置付けだが、北方では、紐状のめんだけでなく餃子などの餅も主食だが、南方ではすべてのめんが軽食つまり点心である。このことと関連して、紐状のめんでは、形は北方で太く、南方で細い。味付けは、北方は醤油の濃い味で、南方は塩の薄味である。食器については、箸を使うことでは共通だが、盛り付けは、北方が大きな丼で、南方は小さな碗になる。

つぎは料理方法であるが、肉、野菜などと同じように多種多様な方法がある。地方によって選択される方法に違いはあっても、基本となる調理の内容は変わらない。

^{タンメン}湯麵は最も一般的な料理法である。ヨーロッパの Pasta では見られない方法で、中国生れとみて間違いないであろう。

^{バンメン}拌麵は茹でためん別に調理した具を和える

もので、パスタと共通する方法である。四川の担々麺がよく知られているが、応用範囲が広い。

具と一緒に炒めるのが炒^{チヤオミエン}麺で、日本の焼きソバと同じである。ほうとうのように煮込めば燻^{ウエイ}麺^{ミエン}である。

炸^{ザーミエン}麺は油で揚げためんである。広州の伊府麺は水を使わずに卵だけで練り、油で揚げためん、簡便性が高い保存食である。炸麺の仲間に入れていいだろう。由来は全く関係がなさそう

だが、日本の即席中華めんと同じ系譜といえよう。

現代の我々にとっては、これらの料理方法は、中国名はさておいて、内容はすでに馴染みがあり、中華料理店では、極く自然にどれかを選んでいるはずである。しかし、ここまで至るには1,300年以上の時間を要してきたことが追々わかってくる。

(元製粉協会 専務理事)



業務日誌

★「第50回製粉教室」を開催

本年度の製粉教室は、下記のとおり開催し成功裏に終わりました。

第50回製粉教室講義科目等

日時：平成26年6月2日(月)～6月10日(火)(7日間)

場所：製粉会館5階会議室・2階大麦サポーターズキッチン

日	時間	演題	講師
6/2 (月)	～10:10	受付	
	10:15～10:25	受講に当たっての留意事項説明(10分)	
	10:30～10:40	開講式(10分)	一般財団法人 製粉振興会 理事長 鈴木 五六氏
	10:50～12:00	麦の生産をめぐる状況(70分)	生産局農産部 穀物課 課長 鈴木 良典氏 生産局農産部 貿易業務課 課長 折原 直氏
	13:00～14:10	麦をめぐる事情について(70分)	
	14:20～15:30	製粉産業の現状と社会的役割(70分)	
15:40～16:50	ITをビジネスにどう活用するか(70分)	製粉協会 専務理事 門田 正昭氏 NTTコミュニケーションズ(株) 第四営業本部 営業推進部 理事 部門長 倉田 正芳氏	
17:00～17:30	記念撮影(鉄鋼会館 704号室)		
17:30～19:30	懇親会(同上)		
6/3 (火)	9:10～10:30	パン産業の概要(80分)	一般社団法人 日本パン工業会 専務理事 中峯 准一氏
	10:40～12:00	食品表示制度の概要(80分)	公益財団法人 すこやか食生活協会 専務理事 門間 裕氏
	13:00～14:10	めん類製造業の概況について(70分)	一般財団法人 日本穀物検定協会 東京分析センター長 松倉 潮氏
	14:20～15:30	製粉企業の原価計算(70分)	千葉製粉(株) 管理本部 経理部長 能勢 信幸氏
	15:40～16:50	プレミックス製造業の概況(70分)	日本製粉(株) 生産・技術部 生産管理グループ 曾我 治氏
6/4 (水)	9:10～10:30	製パンの基礎理論とパン産業の最新技術動向(80分)	一般社団法人 日本パン技術研究所 常務理事 所長 井上 好文氏
	10:40～12:00	食品の安全性について(80分)	一般財団法人 食品産業センター 技術環境部長 川崎 一平氏
	13:00～14:10	パスタ産業について(70分)	マ・マーマカロニ(株) 取締役生産管理部長 飯塚 茂雄氏
	14:20～15:30	ビスケット製造業の概況(70分)	一般社団法人 全国ビスケット協会 技術委員長 小野 隆氏
	15:40～16:50	即席めん製造業の概況(70分)	一般社団法人 日本即席食品工業協会 専務理事 任田 耕一氏
6/5 (木)	9:00～12:00	海外の製粉会社の動向及び品質保証と研究開発(180分)No.1～No.35	一般財団法人 製粉振興会 参与 長尾 精一氏
	9:00～12:00	☆製めん実習(2階大麦サポーターズキッチン)(180分)No.36～No.70	日清製粉(株) 研究開発本部 商品開発センター 小麦粉チーム 大森 彬史氏
	13:00～16:00	海外の製粉会社の動向及び品質保証と研究開発(180分)No.36～No.70	一般財団法人 製粉振興会 参与 長尾 精一氏
	13:00～16:00	☆製めん実習(2階大麦サポーターズキッチン)(180分)No.1～No.35	日清製粉(株) 研究開発本部 商品開発センター 小麦粉チーム 大森 彬史氏
6/6 (金)	9:30～16:00	小麦・小麦粉の特性と試験法(5時間30分)(講義：製粉会館5階・実習：製粉研究所)No.1～No.35	日清製粉(株) 研究開発本部 商品開発センター 小麦粉チーム 大森 彬史氏
	9:30～16:00	製パン実習(2階大麦サポーターズキッチン)(5時間30分)No.36～No.70	日清製粉(株) 研究開発本部 商品開発センター 小麦粉チーム 安楽 智生氏
6/9 (月)	9:30～16:00	小麦・小麦粉の特性と試験法(5時間30分)(講義：製粉会館5階・実習：製粉研究所)No.36～No.70	製粉協会 製粉研究所 所長 加藤 武弘氏
	9:30～16:00	製パン実習(2階大麦サポーターズキッチン)(5時間30分)No.1～No.35	日清製粉(株) 研究開発本部 商品開発センター 小麦粉チーム 安楽 智生氏
6/10 (火)	9:00～10:20	製粉製造技術の原理と最近の動向(80分)	ビューラー(株) グレインミリング部 製粉技師 石川 英直氏
	10:30～11:30	効果測定(60分)	
	11:40～12:00	閉講式(20分)	

業務日誌

第50回製粉教室受講者名簿

No.	会社名	氏名	No.	会社名	氏名
1	かちどき製粉(株)	内尾 祐也	36	昭和産業(株)	浅井 佑太
2	(株)内外製粉	山浦 俊樹	37	昭和産業(株)	糟谷 友里
3	星野物産(株)	橋場 一紀	38	昭和産業(株)	小野 明香
4	星野物産(株)	深澤 信昭	39	昭和産業(株)	山本 雄大
5	府金製粉(株)	工藤 宏	40	昭和産業(株)	村永 千紘
6	丸正製粉(株)	古米 勇基	41	昭和産業(株)	元田 光
7	三宅製粉(株)	谷口 保裕	42	昭和産業(株)	秦野 仁志
8	三宅製粉(株)	阿南 祐紀	43	柄木田製粉(株)	秀平 義久
9	(株)増田製粉所	北村 博樹	44	柄木田製粉(株)	尾形 大輔
10	(株)増田製粉所	井口 志津香	45	東日本産業(株)	神尾 大輔
11	西尾製粉(株)	都築 邦光	46	日清製粉(株)	清水 祐輔
12	木下製粉(株)	臼井 崇人	47	日清製粉(株)	大久保 佳奈
13	井澤製粉(株)	望月 比呂史	48	日清製粉(株)	柴崎 智哉
14	巽製粉(株)	辰己 侑加理	49	日清製粉(株)	渡邊 将太
15	横山製粉(株)	星 直美	50	日清製粉(株)	青野 志郎
16	横山製粉(株)	石井 上博	51	奥本製粉(株)	中村 善朗
17	鳥越製粉(株)	松本 篤彦	52	奥本製粉(株)	藤井 翔也
18	鳥越製粉(株)	吉永 光	53	日本製粉(株)	蟻川 功貴
19	鳥越製粉(株)	神藤 優	54	日本製粉(株)	吉越 悠太
20	鳥越製粉(株)	森口 淳樹	55	日本製粉(株)	碓 真也
21	笠原産業(株)	笠原 諒子	56	日本製粉(株)	紺野 諒
22	笠原産業(株)	関口 裕介	57	日本製粉(株)	石田 沙弥香
23	千葉産業(株)	佐藤 光	58	日東富士製粉(株)	関根 美歩
24	千葉産業(株)	藤井 若菜	59	日東富士製粉(株)	納富 麻里子
25	千葉産業(株)	鈴木 慧	60	日東富士製粉(株)	小堀 奈美
26	千葉産業(株)	菅原 梢嗣	61	日東富士製粉(株)	山田 弘晃
27	千葉産業(株)	増田 潤	62	日東富士製粉(株)	雪竹 健太郎
28	千葉産業(株)	幸田 健太郎	63	日東富士製粉(株)	吉田 知美
29	近畿製粉(株)	橋本 礁	64	日東富士製粉(株)	井上 良希
30	近畿製粉(株)	森田 俊介	65	日東富士製粉(株)	伊藤 嘉威
31	近畿製粉(株)	横尾 貴久江	66	熊本製粉(株)	堅持 智博
32	丸栄製粉(株)	森田 貴子	67	熊本製粉(株)	小佐々 雅子
33	(株)はくばく	相吉 隆弘	68	熊本製粉(株)	菅原 秀二
34	前田食品(株)	井上 佳記	69	熊本製粉(株)	古賀 一生
35	昭和産業(株)	市原 拓己	70	理研農産化工(株)	白土 浩司

(以上70名：敬称略、順不同)

業務日誌

▼第50回製粉教室の受講生



▼理事長のあいさつ



▼講義風景



▼実習風景(うどん)



▼実習風景(スポンジケーキ)



▼講義風景(製粉協会・製粉研究所)



▼講義風景



業務日誌

総務

一般財団法人製粉振興会理事会を開催

本会は、6月17日(株)鉄鋼会館において、第157回理事会を開催し、次の議案を審議し決定しました。

(決議事項)

- 第1号議案 第49事業年度事業計画に関する件
- 第2号議案 第49事業年度予算に関する件
- 第3号議案 基本財産の一部除外に関する件
- 第4号議案 定時評議員会招集の決定に関する件

(報告事項) 職務執行状況報告に関する件

なお、次回の理事会は8月6日、評議員会は8月26日、それぞれ午前11時より(株)鉄鋼会館において開催する予定です。

第49事業年度 収支予算書

平成26年7月1日から平成27年6月30日まで

(単位：円)

科 目	会計別内訳			合 計
	実施事業等会計	その他会計	法人会計	
I 一般正味財産増減の部				
1.経常増減の部				
(1)経常収益				
基本財産運用益	0	0	58,750,000	58,750,000
基本財産受取利息			58,750,000	58,750,000
雑収益	0	0	5,220,000	5,220,000
受取利息			5,220,000	5,220,000
経 常 収 益 計	0	0	63,970,000	63,970,000
(2)経常費用				
事業費	203,459,000	485,250,000		688,709,000
構造改善事業助成費	0	300,000,000		300,000,000
転廃業助成費		280,000,000		280,000,000
製品物流合理化施設助成費				0
安全・品質管理施設助成費		10,000,000		10,000,000
安全・品質管理認証取得等助成費		10,000,000		10,000,000
調整事業費	0	100,000,000		100,000,000
調整事業費		100,000,000		100,000,000
一般事業費	42,000,000	0		42,000,000
指導諸費	12,000,000			12,000,000
調査費	10,000,000			10,000,000
機関誌発行費	10,000,000			10,000,000
構造改善推進事業費	10,000,000			10,000,000
需要拡大事業費	135,250,000	0		135,250,000
需要拡大協力費	65,250,000			65,250,000
広報宣伝費	70,000,000			70,000,000

業務日誌

(単位：円)

科 目	会計別内訳			合 計
	実施事業等会計	その他会計	法人会計	
人件費	19,158,000	66,318,000		85,476,000
役員報酬	5,120,000	17,920,000		23,040,000
職員給料	10,638,000	36,642,000		47,280,000
賞与引当費用	299,000	1,034,000		1,333,000
退職給付費用	1,229,000	4,274,000		5,503,000
福利厚生費	1,872,000	6,448,000		8,320,000
事務費	7,051,000	18,932,000		25,983,000
旅費交通費	720,000	2,480,000		3,200,000
通信運搬費	180,000	620,000		800,000
賃借料	4,140,000	14,260,000		18,400,000
図書費印刷費	1,680,000	432,000		2,112,000
備品費	90,000	310,000		400,000
消耗品費	180,000	620,000		800,000
減価償却費	61,000	210,000		271,000
管理費			46,503,000	46,503,000
人件費			17,647,000	17,647,000
役員報酬			2,560,000	2,560,000
職員給料			11,820,000	11,820,000
賞与引当費用			267,000	267,000
退職給付費用			920,000	920,000
福利厚生費			2,080,000	2,080,000
事務費			28,856,000	28,856,000
会議費			2,500,000	2,500,000
旅費交通費			800,000	800,000
通信運搬費			200,000	200,000
賃借料			4,600,000	4,600,000
図書費印刷費			288,000	288,000
備品費			100,000	100,000
消耗品費			200,000	200,000
交際費			2,600,000	2,600,000
租税公課			14,500,000	14,500,000
減価償却費			68,000	68,000
雑費			3,000,000	3,000,000
經常費用計	203,459,000	485,250,000	46,503,000	735,212,000
評価損益等調整前当期経常増減額	△203,459,000	△485,250,000	17,467,000	△671,242,000
基本財産評価損益等	0	0	0	0
特定資産評価損益等	0	0	0	0
投資有価証券評価損益等	0	0	0	0
評価損益等計	0	0	0	0
当期経常増減額	△203,459,000	△485,250,000	17,467,000	△671,242,000
2.経常外増減の部				
(1)経常外収益				
經常外収益計	0	0	0	0
(2)経常外費用				
經常外費用計	0	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0	0
他会計振替額	0	0	0	0
3.予備費	0	0	100,000,000	100,000,000
当期一般正味財産増減額	△203,459,000	△485,250,000	△82,533,000	△771,242,000

業界ニュース

★全粉協第54回通常総会を開催

協同組合全国製粉協議会(会長 阿部晃造)は、6月19日(木)東京・KKRホテル東京において第54回通常総会を開催しました。

総会では、平成25年度事業報告及び決算関係並びに平成26年度事業計画及び収支予算等について提案され、原案通り可決承認されました。


また、理事の補選が行われ、新たに理事として宮本貫治(熊本製粉)氏が選任された。総会終

了後、農林水産省、関係団体、報道関係者等多数のご臨席の下、懇親会が開催され、阿部会長のご挨拶、衆議院議長、復興大臣、農林水産省生産局今城農産部長、小寺製粉協会会長等の来賓ご挨拶、鈴木製粉振興会理事長の乾杯の音頭で和やかに懇親会が進められ時間を超過するも中小の結束を誓い合い、盛会裏に終了しました。

【東京・高橋】





 **世界** (1) 2014/15年度の小麦は収穫面積が1.9%増えるが、生産量は前年度比1,500万トン減の6.941億トン。消費量は750万トン増の6.977億トン。

国際穀物理事会(IGC) 予測の2014/15年度の主要輸出国小麦需給を[表1]に、国別小麦生産量を[表2]に、2014年の小麦収穫面積と生産量を[表3]に示した。世界では、生産が前年度比1,500万トン減の6.941億トン、消費が750万トン増の6.977億トン(食用は630万トン増の4.799億トン)、期末在庫が360万トン減の1.87億トン、貿易が600万トン減の1.45億トンである。期末在庫は、主要8輸出国が290万トン減の5,220万トン、インドも290万トン減の1,690万トンだが、中国は190万トン増の6,190万トンである。2014年の小麦作付面積は、価格が比較的魅力的なので世界全体では前年比1.9%増の2.235億ヘクタールになるが、単収が高かった前年度のレベルに達しないので、生産量は減る。作付面積はEUで2.7%、CIS諸国で2.5%増える。ウクライナは少し減るが、カザフスタンとロシアは増える。中国、インド、アメリカ、アルゼンチンなどでも増える。生産量は、EU(270万トン増の1.449億トン)、インド(150万トン増の9.500万トン)のほか、カザフスタン、アルゼンチン、ブラジル、エジプトなどで増えるが、アメリカ(300万トン減の5,500万トン)、中国(170万トン減の

1,200億トン)、オーストラリア(150万トン減の2,550万トン)、ロシア(110万トン減の5,100万トン)、ウクライナ(230万トン減の2,000万トン)、カナダ(850万トン減の2,900万トン)、イラン、シリア、トルコ、モロッコなどで減る。

(IGC-GMR・443、444/14)

(2) 遺伝子組換えによる小麦品種改良研究が進む。

小麦品種を遺伝子組換えで改良する研究は世界中で行われている。研究目的は品質(成分を含む)改良、耐病性、生物及び非生物ストレス要因への耐性、害虫耐性、除草剤耐性などさまざままで、研究目的別にどこの国で行っているかをまとめたのが[表4]である。アメリカでは、遺伝子組換え小麦品種の試験栽培申請件数が1994～2009年に433件、2010～2013年に73件あり、それらのうち50エーカー以上の面積での試験栽培申請件数はMonsanto社が20件、Bayer Crop Science社、Pioneer Hi Bred社、Syngenta社が各1件である。それら試験栽培品種が持つ特性は、除草剤耐性が45%、耐病性が27%、品質改良が15%、収量増が13%である。オーストラリアでは2007年から研究が始まっており、連邦科学産業研究機構(CSIRO)が中心になっているが、アデレード大学とビクトリア州一次産業省も行っている。有望な品種が10、観察中の品種が15あり、2013年に開発した穂の構造と栄養素代謝を改良した品種は今後圃場実験を行う予定だという。

(MM・151-6/14)



アメリカ (1)2013年の小麦粉生産量は前年比0.7%増、1人当たり消費量も0.1キログラム増。

〔表5〕は合衆国農務省発表の小麦粉需給である。2013年の小麦粉生産量は前年比0.7%増、前々年比2.8%増の1,920万トンで、国内消費量は前年比0.9%増、前々年比3.1%増の1,934万トンである。小麦粉・加工品の輸入は56万トンで微増だが、小麦粉輸出は微減の24万トン、加工品輸出も微減の17万トンである。人口が毎年着実に増えているので1人当たりの小麦粉消費量は前年比0.1キログラム増にとどまり、61.1キログラムである。2007年まで1人当たり消費量は回復基調だったが、2008年に減少に転じ、2009年以降はほぼ61キログラムで推移している。

(World-Grain.com・April 30/14)

(2) 食品医薬品局と全粒穀物評議会が「穀物」の範疇を明快に。全粒穀物の定義も示した。

食生活で「穀物」が注目されている現状を踏まえ、合衆国厚生省食品医薬品局(FDA)はどこまでが穀物と考えられるかを示した。それによると、穀物にはアマランス、大麦、ソバ、ブルグア(半ゆでし砕いて乾燥させた小麦)、トウモロコシ(ポップコーンを含む)、キビ、エンバク、キノア、米、ライ麦、モロコシ、テフ、ライ小麦、小麦、及びワイルドライスが含まれるという。全粒穀物評議会(WGC)は全粒穀物を扱う立場からこれを肉付けし、全粒穀物には全粒のコーンミール、オートミール、及び褐色と着色米も含まれ、小麦にはスペルト、エンマー、ファロ、ヒトツブ、カムット、デュラムなどの全粒粉とブルグア、砕いた小麦及び小麦粒なども含むとした。WGCはこれらが全てではないが、消費者になじみのあるものを選んだとしている。カナリアシード、ハトムギ、モンティナ、

チモシー、フォニオなどもふすま、胚芽、胚乳のすべてを含めば全粒穀物だという。アマランス、キノア、ソバはイネ科植物ではないが、これら疑似穀物と言われるものは栄養価、加工法、用途が穀物に似ているので、穀物に含めている。また、どういうものを全粒穀物と言うかについては、FDAとAACC Internationalが「穀物の穎果そのものか、それを粉碎、破砕またはフレーク状にしたもので、主要部分である胚乳、胚芽及びふすまが穎果に存在するのと同じ比率で含まれること。」という定義を示している。粉碎などで穀粒を分画したものを再構成して製品を作るケースが多いことを想定し、同じ穎果からのものでなければならぬとは定めておらず、小麦の場合、デュラム小麦を除く普通小麦からのものであれば異なるロットの原料からの画分を配合したものでよいと解釈できる。また、配合比率についても小麦での常識的な割合でよいようである。

(World-Grain.com・April 24/14、CFW・584/13)

(3) どんな小麦全粒粉パンが好まれるのか。

ホライズン製粉は1,400人の消費者と大学の官能パネルを対象に小麦全粒粉パンの嗜好調査を行った。消費者グループから選んだ成人360人と小学生170人に25点の異なる小麦全粒粉パンを評価してもらった結果、商品によって好まれるものと好まれないものに分かれ、成人と小学生では好みに差があった。一般的に、苦みを減らし、甘さとうまみを増すと好まれる傾向があった。これらのことから、全粒粉の粒度は最終製品が好まれるかどうかには影響が少なく、どういうパンを作るかが重要なことを学んだという。

(MBN・93-4/14)

(4) ミラー製粉による4工場の取得をアーデント製粉のパートナーが歓迎。

Ardent製粉を発足させるために分離することを求められていた4つの製粉工場(本誌3月号参照)をMiller製粉(日清製粉傘下)が取得することになったことについて、カーギル社(ホライズン製粉の親会社)とコナグラ製粉は歓迎の意向を示した。これによってアーデント製粉発足へ大きな障害が1つ除かれたので、予定通り6月末には新会社が発足する見込みになった。4工場のミラー製粉への移管はアーデント製粉発足前か発足と同時にになる。

(World-Grain.com・April 25/14)

(5) ホライズン製粉はアルバニー工場を改修。

Horizon製粉は700万ドルを投じてニューヨーク州アルバニー工場(小麦粉日産能力1,066トン)を改修し、新しい包装ラインを導入して包装能力を1/3増加する。

(World-Grain.com・May 1/14)

(6) シリアル・フード・プロセッサーズ社を取得したミルナー製粉はグレイン・クラフト社に社名を変更。

本誌4月号で報じたMilner製粉とその共同経営体のPendleton製粉によるCereal Food Processors社取得は5月8日に完了し、3社を合わせた新会社はGrain Craft社という新社名で発足した。11州に16の製粉工場を持ち、総小麦粉日産能力は7,542トンで、アーデント製粉(23,297トンの予定)、ADM製粉(12,751トン)に次ぐ全米3位の製粉会社になる。

(World-Grain.com・May 13/14)

(7) 大型買収が相次ぐ製パン業界。

2013年以降、製パン業界では大型買収が続い

ているが、2001年以降の大型買収を[表6]にまとめた。Grupo Bimbo社による買収が規模、件数共に目立つ。特に、2013年には買収劇が相次ぎ、製パン業界に激震をもたらした。2014年に入ってのGrupo Bimbo社によるCanada Bread社の買収も大きい。

(MBN・92-26/14)

(8) ドーナツは伸びているが、トップ企業のホステスブランド社の倒産で業界地図に変化。

[表7]は2013年12月1日までの52週間のドーナツ売上高上位9ブランド、[表8]はメーカー別の市場シェアである。2012年11月にHostess Brands社が倒産し、業界地図が大きく変わったが、ドーナツ全体の売上高は伸びている。トップブランドはMcKee Foods社(テネシー州)のLittle Debbieで、前年同期比で42%も伸び、会社全体の市場シェアが15%になった。会社別ではBimbo Bakeries USAが前年同期比3%伸びて23%のシェアになり、首位に立った。Flower Foods社のTastykakeは178%の伸びを示し、売上高で4位のブランドになった。

(MBN・92-23/14)

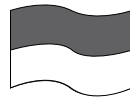


イタリア 小麦粉消費の下降傾向をパスタなどの製品輸出が支えるが、製粉会社はコスト高で苦しい。

2013-14年度の小麦生産量は730万トン(うちデュラム小麦が400万トン)で、前年度の770万トン(うちデュラム小麦が420万トン)より少ない。製粉団体のItalmopaによると、製粉工場は375ある。2012年のふすまを除く全製粉製品生産量は744.5万トン(小麦粉388.4万トン、デュラムセモリナ356.1万トン)である。食品産業の国内需要向けの小麦粉消費量は減少気味だが、パ

スタと菓子の輸出が伸びているので、製粉会社の製品生産量は比較的安定している。製粉産業の総売上高は約36.19億ユーロで、前年比2.2%増だが、この売上高増は主にふすま価格が堅調だったことによるもので、エネルギーと輸送コストの上昇が利益を縮小させる方向にある。2012年のデュラムセモリナの生産量356.1万トンは前年比1%増で、国内のパスタ消費が長期的に減少傾向だが、旺盛なパスタ輸出がセモリナ生産量の増加を支えている。小麦粉生産量は前年比1.1%減の388.4万トンだが、パン用は2%も減少し、日持ちが良いブレッドスティックやクラッカー用の消費が少し増え、家庭での製パンも増加傾向にある。「パスタの国」として消費量は圧倒的な首位を維持しており、1人当たり年間消費量は26キログラムで、パスタはイタリアの家庭の99%に浸透している。イタリアには及ばないが、パスタの大量消費国はベネズエラ(12.3キログラム)、チュニジア(11.7キログラム)、ギリシャ(10.6キログラム)、スイス(9.2キログラム)などである。パスタの生産量でもイタリアは世界で330万トンを超え、アメリカ(200万トン)、ブラジル(110万トン)、ロシア(100万トン)、トルコ(85.1万トン)などを上回っている。Barilla社が世界最大のパスタメーカーで、1年に約100万トンのパスタを生産し、世界市場でのシェアも10.5%であり、スペインのEbro Foods社(5.5%)、イタリアのDe Cecco社(2%)を大きく引き離している。国際的な会社がイタリアのパスタ産業に進出しており、種子会社のSyngenta社は4月にイタリアで最も歴史がある種子会社で、デュラム小麦育種のリーダーであり、パスタの製造も行うSocieta Produttori Sementi (PSB)社を取得した。国民は遺伝子組換え作物に対しては冷淡である。

(WG・32-5/14)



インドネシア 小麦粉の輸入関税を元のレベルに引き下げ、輸入枠を設定。

近隣諸国からの安い小麦粉の流入に対応するため、2012年12月5日から緊急措置として小麦粉の輸入関税を20%に引上げ、その期限を数回延長してきたが、5月4日から元の5%に戻すことになった。同時に、トルコ、スリランカ、ウクライナなどからの12月までの輸入枠を441,141トンに設定した。

(IGC-GMR・443/14)



エジプト 2014年国内産小麦の政府買付枠は430万トン。

4月21日、政府は2014年に国内産小麦を430万トン買付けると発表した。前年は340万トンである。

(IGC-GMR・443/14)



カナダ カナダ・ブレッド社をビンボ・グループが買収。

Grupo Bimbo社(本社はメキシコ)は大手製パン会社のCanada Bread社を約18.3億カナダドル(16.63億米ドル)で買収することで合意した。カナダ・ブレッド社はカナダ、アメリカ及びイギリスに25の製パン工場を持ち、カナダでスライスブレッド、バンズ、ベーグル、イングリッシュマフィン、トルティーヤなどを製造、販売し、市場シェアは約1/3で、ウエストン・ベーカリー社とほぼ同じ販売量である。北米で冷凍パンを、イギリスで特殊な焼成製品を製造している。年間売上高は14.39億カナダドル(13.08億米ドル)で、EBITDA(税引前利益+支払利息+減価償却費)は1.85億カナダドル(1.68億米ドル)である。

(MBN・92-26/14)



チュニジア 小麦を多く消費し、25の製粉工場が小麦粉を供給。

1人当たり小麦消費量は北アフリカで最も多い方である。小麦輸入量は約170万トンで、主な輸入先はロシア、ウクライナ、フランス、イタリアなどだが、アメリカからもデュラム小麦を約2万トン輸入する。製粉工場は25あり、そのうち18が臨海部に、残りは内陸にある。地中海に面した首都のチュニス圏に8工場が集中しており、国全体の製粉能力(200万トン)の53%を占める。イギリス小麦は高値なので、2011年以降輸入していない。政府の穀物局が小麦の輸入を行い、一定価格で製粉会社に販売する。個々の製粉会社も輸入することができるが、国際価格より払下げ価格の方が安いので、直接輸入するメリットがない。ビスケットが約7万トン食べられており、18のビスケット会社が製造している。大麦は主に飼料用である。

(WG・324/14)



ドイツ 小麦価格は前年同期より大幅に下がったが年初から上昇基調。小麦粉価格は前年3月より

安値で安定。

[表9] は国内主要市場平均の2014年1~4月の小麦、ライ麦、及びふすまの価格である。いずれも前年4月より大幅に下がったが、年初からは上昇基調にある。Aグループ高品質小麦とパン用小麦の価格差がほとんどない。[表10] は2013年12月~2014年3月の小麦粉とライ麦粉の製粉工場出荷価格指数で、両方とも前年3月に比べるとかなり低く、2013年12月はやや高値だったが、今年になってから少し下がって3か月間ほとんど変化がない。

(MM・151-4、5、7、9/14)



マレーシア 14の製粉工場が96万トンの小麦粉を生産。Interflour Malaysia社が最大。

製粉工場は14ある。年に約150万トンの小麦を輸入し、96万トンの小麦粉が消費される。Interflour Malaysia社が最大の製粉会社で、4工場を持ち、1日の生産能力が1,800トン、小麦粉年間生産量が27万トンである。JohorにあるPasir Gudang工場の拡張工事は2015年前半に完了予定で、これによって1日500トンの能力増になる。

(WG・323/14)



ヨーロッパ連合 (1) ウクライナからの穀物非関税輸入枠を設定。

ヨーロッパ委員会は4月8日にウクライナからの穀物の非関税での輸入を認める規則を通過させた。全加盟国の承認が得られれば、10月31日までの小麦(小麦粉も含む)の非関税輸入枠は95万トンになる。割当枠は5年以内に100万トンに引き上げられる予定。

(IGC-GMR・443/14)

(2) 2013/14年度の普通小麦の第3国への輸出は増加。

[表11] のように2013/14年度はウクライナなどの供給量減を反映して普通小麦の第3国への輸出が増えた。フランス、ドイツ、ルーマニアが主要輸出国である。

(PM・4053/14)

[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)										
2012/13 推定	0.7	8.2	0.0	8.9	4.1	0.1	0.3	4.9	3.7	0.3
2013/14 予測	0.3	10.0	0.0	10.3	4.5	0.1	0.4	5.5	3.3	1.5
2014/15 予想	1.5	12.9	0.0	14.4	4.5	0.1	0.4	5.5	7.5	1.4
オーストラリア(10月/9月)										
2012/13 推定	7.3	22.5	0.0	29.7	2.0	0.5	3.6	6.8	18.7	4.3
2013/14 予測	4.3	27.0	0.0	31.3	1.9	0.5	4.0	7.1	19.0	5.3
2014/15 予想	5.3	25.5	0.0	30.8	1.9	0.5	4.0	7.1	19.0	4.7
カナダ(8月/7月)										
2012/13 推定	5.9	27.2	0.1	33.2	2.8	0.8	4.2	8.7	19.4	5.1
2013/14 予測	5.1	37.5	0.1	42.7	2.9	0.8	4.8	9.5	21.5	11.7
2014/15 予想	11.7	29.0	0.1	40.8	2.8	0.8	4.8	9.3	22.3	9.2
EU(7月/6月)										
2012/13 推定	10.9	131.6	5.3	147.8	54.4	9.4	45.8	115.7	23.5	8.6
2013/14 予測	8.9	142.2	4.2	155.3	55.0	9.7	43.6	114.7	31.6	9.0
2014/15 予想	9.0	144.9	4.8	158.7	55.5	10.5	49.0	122.5	26.8	9.4
カザフスタン(7月/6月)										
2012/13 推定	6.0	9.8	0.0	15.8	2.3	0.0	1.8	6.5	7.2	2.1
2013/14 予測	2.1	13.9	0.0	16.1	2.3	0.0	2.0	6.7	7.2	2.2
2014/15 予想	2.2	15.0	0.0	17.2	2.3	0.0	2.2	7.4	7.5	2.2
ロシア(7月/6月)										
2012/13 推定	11.0	37.7	1.4	50.1	16.0	0.2	11.7	33.4	11.2	5.5
2013/14 予測	5.5	52.1	1.0	58.5	16.5	0.2	12.9	35.0	17.6	6.0
2014/15 予想	6.0	51.0	0.5	57.5	16.5	0.2	12.7	35.0	16.5	6.0
ウクライナ(7月/6月)										
2012/13 推定	5.7	15.8	0.0	21.4	5.8	0.2	4.0	11.9	7.1	2.5
2013/14 予測	2.5	22.3	0.0	24.8	5.8	0.2	4.0	12.3	9.5	3.0
2014/15 予想	3.0	20.0	0.0	23.1	5.8	0.2	3.8	12.1	8.2	2.8
アメリカ(6月/5月)										
2012/13 推定	20.2	61.8	3.3	85.3	25.0	0.7	10.6	38.3	27.4	19.5
2013/14 予測	19.5	58.0	4.8	82.3	25.6	0.6	6.0	34.1	31.8	16.4
2014/15 予想	16.4	55.0	4.4	75.8	25.3	0.6	5.5	33.3	26.0	16.5
主要輸出国計										
2012/13 推定	67.7	314.5	10.2	392.4	112.3	11.7	82.0	226.2	118.3	47.9
2013/14 予測	48.2	363.0	10.1	421.3	114.4	11.9	77.7	224.8	141.5	55.1
2014/15 予想	55.1	353.3	9.8	418.2	114.7	12.7	82.5	232.2	133.8	52.2
中国(7月/6月)										
2012/13 推定	52.1	120.6	3.3	175.9	87.5	3.2	23.0	122.0	0.4	53.5
2013/14 予測	53.5	121.7	7.6	182.8	88.0	3.2	22.0	122.4	0.4	60.0
2014/15 予想	60.0	120.0	3.0	183.0	86.7	3.2	21.6	120.7	0.4	61.9
インド(4月/3月)										
2012/13 推定	20.9	94.9	0.1	115.8	74.0	0.2	3.4	84.0	6.7	25.2
2013/14 予測	25.2	93.5	0.0	118.8	77.3	0.2	6.0	92.5	6.5	19.8
2014/15 予想	19.8	95.0	0.0	114.8	80.0	0.2	5.5	93.4	4.5	16.9
世界計			c)					a)	c)	
2012/13 推定	192.3	654.9	140.5	847.2	465.7	18.4	132.5	675.5	140.5	171.7
2013/14 予測	171.7	709.1	151.0	880.8	473.6	18.6	131.2	690.2	151.0	190.7
2014/15 予想	190.7	694.1	145.0	884.8	479.9	19.3	134.5	697.7	145.0	187.1

a) 種子用および廃棄分を含む、 b) 製粉製品の推定輸出入量を含む、 c) IGC7月/6月データ:製粉製品の貿易を含まない。
 (EUと主要輸出国計の2012/13年度の期末在庫と2013/14年度の期初在庫の数値が合わないがそのままにした)
 (2014年5月29日現在)

(IGC)

[表2] 世界の小麦生産量

(百万トン)

地区・国名		11/12	12/13(推定)	13/14(予測)	14/15(予想)
ヨーロッパ	ブルガリア	4.3	4.3	5.0	4.6
	チェコ	5.0	3.6	4.6	4.4
	デンマーク	4.8	4.6	4.1	5.0
	フランス	36.1	37.9	38.6	38.3
	ドイツ	23.0	22.4	24.7	24.5
	ハンガリー	4.1	3.9	5.0	4.5
	ギリシャ	1.3	0.9	1.3	1.3
	イタリア	6.8	7.7	7.3	7.5
	ポーランド	9.3	8.7	9.5	9.6
	ルーマニア	6.7	5.2	7.2	6.9
	スロバキア	1.5	1.3	1.7	1.6
	スペイン	6.8	5.1	7.7	6.9
	スウェーデン	2.3	2.3	1.9	2.7
	イギリス	15.3	13.3	11.9	15.2
	その他	10.1	10.5	11.8	12.0
	計	137.4	131.6	142.2	144.9
		セルビア	2.0	1.9	2.5
	その他	2.5	2.5	1.7	1.8
	計	141.8	136.0	146.4	148.8
CIS	カザフスタン	22.7	9.8	13.9	15.0
	ロシア	56.2	37.7	52.1	51.0
	ウクライナ	22.3	15.8	22.3	20.0
	その他	13.7	13.9	14.4	14.1
	計	115.0	77.2	102.7	100.1
北・中 アメリカ	カナダ	25.3	27.2	37.5	29.0
	メキシコ	3.7	3.2	3.4	3.7
	アメリカ	54.4	61.8	58.0	55.0
	その他	T	T	—	T
	計	83.4	92.2	98.9	87.7
南 アメリカ	アルゼンチン	14.5	8.2	10.0	12.9
	ブラジル	5.8	4.4	5.5	6.6
	チリー	1.3	1.3	1.4	1.3
	ウルグアイ	1.6	1.6	1.7	1.6
	その他	1.6	1.7	1.4	1.5
	計	24.8	17.1	19.9	23.9

地区・国名		11/12	12/13(推定)	13/14(予測)	14/15(予想)	
近東 アジア	イラン	13.5	14.0	14.5	13.3	
	イラク	2.6	2.1	2.5	2.3	
	サウジアラビア	1.2	0.8	0.7	0.7	
	シリア	3.9	3.7	4.2	2.1	
	トルコ	18.8	17.5	18.0	17.0	
	その他	0.4	0.5	0.5	0.5	
	計	40.3	38.6	40.4	35.9	
極東 アジア	ア ジ ア 洋	中国	117.4	120.6	121.7	120.0
		その他	1.6	1.6	1.4	1.4
		計	119.0	122.2	123.1	121.4
	南 ア ジ ア	アフガニスタン	3.0	4.2	4.1	3.9
		インド	86.9	94.9	93.5	95.0
		パキスタン	24.2	23.3	24.0	24.0
		その他	2.5	2.9	2.8	2.6
計	116.6	125.2	124.3	125.5		
計	235.6	247.5	247.4	246.9		
ア フ リ カ	北 ア フ リ カ	アルジェリア	2.8	3.4	3.0	3.6
		エジプト	8.4	8.5	8.8	9.2
		リビア	0.1	0.1	0.1	0.1
		モロッコ	5.8	3.9	7.0	5.8
		チュニジア	1.3	1.4	1.2	1.4
	計	18.4	17.2	20.1	20.1	
	サ ハ ラ 以 南	エチオピア	2.9	3.2	2.7	1.8
南アフリカ		2.0	1.9	1.9	1.9	
その他		1.0	1.1	1.3	1.2	
計	5.9	6.2	5.9	4.8		
計	24.4	23.4	26.0	25.0		
オセア ニア	オーストラリア	29.9	22.5	27.0	25.5	
	計	30.1	22.9	27.3	25.8	
世 界 計		695.4	654.9	709.1	694.1	

(2014年5月29日現在) Tは5万トン以下

(IGC)

[表3] 世界の小麦収穫面積と生産量予測

地 域・国 名		収穫面積(百万ヘクタール)			生産量(百万トン)			
		2012	2013 (推定)	2014 (予測)	2012	2013 (推定)	2014 (予測)	
ヨーロッパ	EU*	25.3	25.7	26.4	131.6	142.2	144.9	
	計	26.4	26.7	27.4	136.0	146.4	148.8	
C.I.S.	カザフスタン	12.4	13.0	13.5	9.8	13.9	15.0	
	ロシア	21.3	23.7	24.5	37.7	52.1	51.0	
	ウクライナ	5.6	6.6	6.4	15.8	22.3	20.0	
	計	43.9	47.5	48.7	77.2	102.7	100.1	
北・中米	カナダ	9.5	10.4	9.8	27.2	37.5	29.0	
	アメリカ	19.8	18.3	19.0	61.8	58.0	55.0	
	計	29.9	29.4	29.5	92.2	98.9	87.7	
南 米	アルゼンチン	3.2	3.7	4.0	8.2	10.0	12.9	
	ブラジル	1.9	2.1	2.5	4.4	5.5	6.6	
	計	6.5	7.2	8.0	17.1	19.9	23.9	
アジア	近 東	イラン	7.0	7.0	6.8	14.0	14.5	13.3
		シリア	1.6	1.6	1.3	3.7	4.2	2.1
		トルコ	7.8	7.7	7.4	17.5	18.0	17.0
		計	18.0	18.2	17.4	38.6	40.4	35.9
	極 東	中国	24.2	24.1	24.3	120.6	121.7	120.0
		インド	29.7	29.6	31.5	94.9	93.5	95.0
		パキスタン	8.7	8.7	8.8	23.3	24.0	24.0
		計	67.0	66.7	68.7	247.5	247.4	246.9
	計		85.0	84.9	86.1	286.1	287.8	282.8
アフリカ	北アフリカ	エジプト	1.4	1.4	1.4	8.5	8.8	9.2
		モロッコ	3.1	3.3	3.2	3.9	7.0	5.8
		計	7.4	7.4	7.3	17.2	20.1	20.1
	計		10.0	10.0	10.0	23.4	26.0	25.0
オセアニア	オーストラリア	12.8	13.5	13.8	22.5	27.0	25.5	
	計	12.8	13.6	13.8	22.9	27.3	25.8	
世 界 計		214.5	219.3	223.5	654.9	709.1	694.1	

(作付面積は2014年4月25日現在、生産量は2014年5月29日現在) * 2012年はEU-27、2013年以降はEU-28

(IGC)

[表4] 世界各国の遺伝子組換え小麦研究の目的

研究の目的	研究を行っている国
品質(成分を含む)の改良	アメリカ、中国、オーストラリア、ドイツ スペイン、ハンガリー、デンマーク
耐病性	中国、スイス、ドイツ、アメリカ
生物及び非生物 ストレス要因への耐性	アメリカ、アルゼンチン、オーストラリア エジプト、アルジェリア、シリア、サウジアラビア
害虫耐性	イギリス、中国
除草剤耐性	アメリカ

(MM)

[表5] アメリカの小麦粉需給

暦年	供給			需要			総人口 (百万人)	1人当り 消費量 (kg)
	小麦粉 生産*	小麦粉・ 製品 輸入**	供給計	小麦粉 輸出	製品 輸出**	小麦粉 国内消費		
	(千トン)	(千トン)	(千トン)	(千トン)	(千トン)	(千トン)		
2013	19,197	556	19,753	239	170	19,344	316.5	61.1
2012	19,068	544	19,612	272	177	19,163	314.3	61.0
2011	18,677	531	19,207	286	164	18,758	312.0	61.0
2010	18,933	508	19,441	318	178	18,945	310.1	61.1
2009	18,809	468	19,277	268	242	18,766	307.5	61.1
2008	18,883	491	19,373	223	280	18,870	304.8	61.9
2007	18,998	522	19,521	304	294	18,922	302.0	62.6
2006	18,298	533	18,830	155	266	18,409	299.0	61.6
2005	17,916	511	18,427	170	215	18,042	296.2	60.9
2004	17,868	487	18,355	234	211	17,910	293.5	61.0
2003	17,972	506	18,478	262	179	18,037	290.7	62.1
2002	17,904	512	18,416	418	122	17,876	288.1	62.1
2001	18,349	459	18,809	477	77	18,255	285.3	64.0
2000	19,109	438	19,547	726	77	18,744	282.4	66.4
1999	18,687	422	19,109	966	73	18,068	279.3	65.3
1998	18,095	446	18,541	570	61	17,909	276.1	64.9
1997	18,332	394	18,726	501	53	18,172	272.9	66.6
1996	18,043	389	18,432	483	40	17,909	269.7	66.4
1995	17,631	405	18,038	1,071	39	16,925	266.6	63.5
1994	17,805	394	18,199	1,080	37	17,082	263.4	64.9
1993	17,573	271	17,845	1,031	31	16,782	260.3	64.5

注 * 小麦粉、全粒粉、工業用粉、デュラムの粉とファリナの工業生産量

(USDA)

** マカロニ製品の輸出入量を小麦粉換算で示した

[表6] アメリカのパン業界での主な買収事例

買い手	買収対象	年	買収価格 (百万ドル)	年間売上高 (百万ドル)	買収価格/ 年間売上高
Grupo Bimbo	Canada Bread	2014	1,700	1,300	1.30
H.B.Holdings L.L.C.	Hostess (snack cakes brands)	2013	410	1,030	0.40
Flowers Foods	Hostess (main bread brands)	2013	355	900	0.39
United States Bakery	Hostess (Northwest bread brands)	2013	28.9	13.1	2.21
McKee Foods Corp.	Hostess (Drake's)	2013	27.5	81	0.34
Flowers Foods	Sara Lee (California)	2013	50	134	0.37
Grupo Bimbo	Hostess (Beefsteak)	2013	31.9	60	0.53
Flowers Foods	Lepage Bakeries	2013	370	166	2.20
Grupo Bimbo	Sara Lee North American Bakery	2011	709	2,000	0.35
Flowers Foods	Tasty Baking	2011	175	172	1.02
Grupo Bimbo	Weston Foods freash bakery business	2009	2,400	2,200	1.08
Flowers Foods	ButterKrust Bakery	2008	90	70	1.29
Flowers Foods	Holsun Bakery, Inc.	2008	150	146	0.55
Sara Lee	Earthgrains	2001	2,800	2,600	1.08

(MBN)

[表7] アメリカのドーナツ売上高上位9ブランド

順位	ブランド	売上高	
		ドル	前年比(%)
1	Little Debbie	238,435,200	42
2	Krispy Kreme	222,062,700	-2
3	Entenmann's	192,483,700	22
4	Tastycake	81,573,130	178
5	Hostess Donettes	72,035,160	-80
6	Mrs. Freshley's	64,769,560	181
7	Entenmann's Softees	62,358,980	6
8	Entenmann's Pop'Ems	48,282,080	20
9	Mrs Baird's	42,545,600	38
プライベート・ラベル		357,681,100	16

(スーパーマーケット、ドラッグストア、および大量販売店などで調査した2013年12月1日までの52週間のデータ) (Information Resources, Inc.)

[表8] アメリカのドーナツメーカーの市場シェア

2013年12月1日までの52週間		2012年12月2日までの52週間	
会社名	シェア(%)	会社名	シェア(%)
Bimbo Bakeries USA	23	Hostess Brands	29
プライベート・ラベル	22	Bimbo Bakeries USA	20
McKee Foods	15	プライベート・ラベル	14
Krispy Kreme	14	Krispy Kreme	14
Tasty Baking	5	McKee Foods	10
その他	21	その他	13

(Information Resources,Inc.)

[表9] ドイツの小麦・ライ麦・ふすまの価格

(Euro/トン)

品目	2014年				2013年
	4/14~20	3/17~23	2/17~23	1/20~26	4/15~21
Aグループ 高品質小麦	202.92	197.79	191.29	188.31	254.17
パン用小麦	203.00	195.75	189.25	185.89	253.56
パン用ライ麦	180.14	171.00	167.29	166.00	200.67
飼料用小麦	199.17	195.57	188.10	183.94	248.50
小麦ふすま(バラ)	146.08	150.75	143.42	144.69	173.58

(MM)

[表10] ドイツの業務用製粉製品の製粉工場出荷価格指数

品目	2014年			2013年	
	3月	2月	1月	12月	3月
小麦粉	119.8	119.0	119.6	121.7	137.2
ライ麦粉	105.0	104.8	105.6	105.5	124.1

基準年(2000)の平均=100として

(MM)

[表11] EUから第3国向けの普通小麦輸出货量 (万トン)

輸出国	2012/13	2013/14
フランス	692.2	820.0
ドイツ	199.4	390.4
ルーマニア	117.3	385.7
リトアニア	138.5	124.0
ブルガリア	30.4	91.8
その他	152.2	235.6
計	1330.0	2050.0

(Eurostat)

製粉工場における玄麦および小麦粉の月別需給動向(26年度)

(単位：千トン、前年比%)

年月	玄				麦				小麦			
	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
平成20年度	5,748	97.4	5,848	96.9	517	83.9	4,564	97.4	4,575	97.8	282	96.3
平成21年度	5,802	101.1	5,916	101.4	405	78.2	4,612	101.1	4,620	101.0	274	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	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	102.6
平成24年度	6,231	97.9	5,911	97.9	1,566	125.7	4,654	98.9	4,664	99.2	307	96.9
平成25年度	5,451	87.5	5,943	100.5	1,077	68.8	4,694	100.8	4,698	100.7	302	98.6
25.4	313	93.2	514	100.4	1,367	127.6	406	100.2	409	102.2	303	94.4
5	351	89.4	504	104.2	1,214	123.8	398	105.0	393	102.5	308	97.3
6	405	74.9	495	100.6	1,124	109.4	390	101.7	393	105.3	305	93.3
7	397	85.5	463	101.0	1,060	102.4	363	101.4	369	96.7	299	98.5
期計	1,467	84.6	1,976	101.5			1,557	102.0	1,565	101.7		
8	537	132.2	466	98.7	1,131	116.7	363	99.4	363	98.1	300	100.1
9	603	90.1	491	99.8	1,243	108.4	386	100.3	381	99.9	304	100.6
10	531	87.1	508	100.4	1,266	101.2	400	101.4	399	101.6	305	100.3
11	618	116.8	535	102.5	1,349	107.2	423	101.4	408	99.9	321	102.4
期計	2,290	103.4	2,000	100.4			1,573	100.7	1,551	99.9		
12	252	101.8	543	100.5	1,058	109.6	433	101.1	441	100.5	313	103.2
26.1	438	104.1	442	98.8	1,054	112.3	350	98.8	343	99.7	320	102.0
2	439	74.3	456	99.3	1,037	96.9	362	99.4	364	99.9	318	101.4
3	565	55.3	525	99.7	1,077	68.8	418	99.9	434	101.9	302	98.6
期計	1,694	74.2	1,966	99.6			1,563	99.8	1,582	100.6		
26.4	369	117.9	517	100.5	930	68.1	409	100.8	398	97.3	314	103.5
5												
6												
7												
期計												
8												
9												
10												
11												
期計												
12												
27.1												
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・精麦工場需給実績報告」(生産局貿易業務課)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。



小麦加工食品の輸入の推移

(単位：トン、金額：千円)

年 月	区 分	レ ー ト	小麦粉(ひき割、ミール、パレット)			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 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	数 量	前 年 増 減 率	金 額
平成18年		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	702,387	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	19,429	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		80	2,791	25.2	242,157	18,151	-6.6	3,237,663	106,099	-1.6	15,350,341	5,899	16.1	735,038	142,336	5.8	15,088,926
25		97	3,013	8.0	348,443	19,982	10.1	4,106,014	100,464	-5.3	18,111,464	6,203	5.2	943,196	132,601	-6.8	17,102,436
26年1月		105	199	-25.5	21,327	1,795	18.3	400,342	9,112	5.0	1,804,711	532	-1.1	87,610	12,214	7.9	1,649,452
2		103	248	52.1	31,520	1,275	0.5	297,882	7,691	5.4	1,321,455	458	-16.4	70,110	10,781	1.1	1,403,472
3		102	119	-39.3	17,465	1,209	-21.4	263,659	8,709	-0.3	1,706,106	413	-18.7	64,652	11,052	21.6	1,430,602
4		102	231	126.5	29,439	2,177	27.5	450,684	8,563	6.8	1,116,599	484	-16.6	81,425	11,972	1.6	1,589,459
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
26年1月～12月累計			798	9.6	100,797	6,456	7.0	1,412,567	33,777	-0.4	6,409,573	1,886	-13.2	303,797	46,019	7.4	6,072,985
米 国			16	-40.7	3,904	288	-30.4	86,395	1,891	-13.5	433,821	1,373	-0.2	244,584	7,842	19.3	1,121,732
英 国									285	66.6	48,233						
中 国						4	92.8	752	4,235	-9.7	1,068,543						
仏 国			289	19.4	41,440	825	46.0	136,492	1,699	24.1	803,441				0	-91.6	341
イ タリヤ			2		209				450	-91.4	36,072				3		1,699
スウェーデン																	
コロンビア																	
カナダ						755	-99.9	126,769	13,559	-4.1	1,269,562	495	-31.5	53,865	10,114	4.9	941,952
アメリカ			24	2,300.0	4,282	342	-48.3	61,763	417	167.4	99,017						
オーストラリア						1,128	50.6	323,538	664	-19.2	81,910				15	-26.6	5,034
フィリピン			26	73.3	3,721	3,113		676,858	1,523	0.5	277,044	10	902.3	3,964			
台湾									220	-9.1	109,795				7	9.8	1,434
ベトナム									65	2,171.7	15,944						
ニュージーランド									1,057	8.2	499,686						
アメリカ									199	-0.6	90,063						
ペルー									87	-26.1	39,364						
アルゼンチン									2	-97.4	1,601						
スペイン			365	-8.5	41,317	6	-24.7	4,373	6		4,373				23		2,094
その他			76	72.7	5,924				75	39.5	22,302				25,595	1.2	3,772,532
															2,418	84.5	225,658

(次頁につづく)

年 月	区 分	レ ー ト	うどんおよびそうめん			その他のめん類			食パン、乾パン類			ビスケット			ふ す ま		
			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	数 量	前 年 増 減 率	金 額
平成18年	116	1,681	433,966	22,984	4.9	7,355,196	10,058	5.9	30,461,143	24,480	2.3	8,445,272	89,037	-11.4	1,462,153		
19	118	1,775	425,814	22,960	-0.1	7,582,286	8,085	-19.8	2,715,392	23,105	-5.6	9,038,272	95,269	7.0	2,033,963		
20	104	883	281,946	23,119	0.7	7,594,585	5,562	-31.0	1,977,817	17,998	-22.1	8,023,832	117,781	23.6	3,100,764		
21	93.5	688	155,524	24,340	5.3	6,815,396	5,619	1.0	1,741,201	16,506	-8.3	6,706,094	110,350	-6.3	1,986,586		
22	88	484	131,503	23,950	-1.6	5,802,780	8,314	48.0	2,717,998	19,360	17.3	7,141,796	94,562	-14.3	1,764,462		
23	80	340	101,075	25,717	7.4	6,360,916	7,750	-6.8	2,141,934	22,128	14.3	8,016,545	99,433	5.2	1,928,846		
24	80	219	57,394	24,186	-6.0	6,161,467	9,821	26.3	2,765,461	21,977	-0.7	8,597,913	88,194	-11.3	1,790,710		
25	97	253	89,774	22,901	-5.3	6,906,566	6,633	-1.9	3,082,802	17,987	-18.2	8,561,929	113,573	28.8	3,177,431		
26年1月	105	24	7,668	2,230	13.3	727,620	723	0.6	233,579	1,432	-17.4	667,279	2,109	22.0	56,913		
2	103	20	7,750	1,213	-14.4	420,606	536	-25.2	186,061	1,126	-29.5	611,993	9,850	-18.6	241,635		
3	102	11	4,271	1,955	14.2	624,408	707	-11.8	225,216	1,133	-22.5	575,828	8,361	34.7	216,420		
4	102	35	13,629	1,967	-13.1	634,545	860	-7.1	279,683	1,384	-3.2	691,833	9,824	-42.6	252,376		
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
26年1月～12月累計		89	33,318	7,373	0.1	2,407,179	2,826	-10.7	924,539	5,074	-18.5	2,546,933	30,144	-16.4	767,344		
米	国			38	-2.6	674	930	-20.9	233,263	453	-20.9	270,901					
英	国				133.5		19		5,852	239	-2.4	231,023	87	93.3	14,325		
中	国			5,509	2.1	1,836,259	262		93,122	626	-25.3	199,797					
仏	国			10	69.6	6,930	344		185,296	168	-59.7	174,798					
香	港									4	59.3	2,286					
イ	ン									87	101.3	44,107			445,583		
イ	ン																
ド	ネ																
ネ	シ																
シ	ア																
ア	シ																
ス	カ			560	-23.7	192,008				364	-13.0	182,558			266,007		
タ	国			81	-0.5	72,506	490	45.2	104,588	308	31.1	71,620					
韓	国			2	26.6	739	24	-24.4	10,687	201	-16.9	88,761					
独	国																
独	国			2	26.6	739	24	-24.4	10,687	201	-16.9	88,761					
カ	タ																
チ	ン																
ナ	マ																
マ	シ			2		674	213	-25.1	72,578	138	-66.0	73,834					
ジ	カ																
ル	ル																
ス	ス			2		674	6	-73.5	2,098	49	35.7	11,738					
イ	イ																
エ	ス																
ス	ア																
オ	ン																
ン	ダ																
ン	ル			11	-18.5	2,948	10	-49.8	12,816	273	39.5	178,796			41,429		
シ	ラ			67	222.7	27,035				37	-28.9	30,128					
ン	ス																
ガ	ト																
ボ	ラ																
ー	ア			113	-17.2	32,139	24	-91.0	8,166	38	134.6	55,273					
オ	ス			312	35.4	82,724	33	48.8	12,333	466	12.0	144,148					
ス	ト																
ト	ラ																
ベ	ン																
ニ	ド																
ュ	ラ			9		4,526	39	-17.2	19,905	352	-49.0	145,103					
ウ	ン																
ジ	ド																
ン	ラ																
マ	ン																
レ	ド																
ン	ラ																
ア	ン																
リ	ド																
ビ	ン																
ン	ギ																
ベ	ン																
ル	ド																
キ	ン																
ー	ス																
ン	ト																
ア	ラ			709	-5.5	166,581	29	0.7	11,705	143	14.4	47,548					
ル	ン																
ス	ド																
ベ	ン																
イ	ン																
ン	ド																
の	他			8		2,995	115	-8.7	42,077	248	25.9	114,839					

(注) 財務省貿易統計(全国分>品別国別表>輸入>月次)による。



小麦加工食品の輸出の推移

(単位：トン、金額：千円)

区分 年月	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			うどんおよびそうめん					
	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18年	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	80			191,480	-2.4	5,791,147	2,497	-30.1	917,040	608	-21.1	103,142	11,728	-6.1	3,005,454
24	80			192,598	0.6	5,874,121	1,998	-20.1	784,555	597	-1.5	105,860	10,810	-7.8	2,830,555
25	97			168,205	-12.7	7,024,555	2,116	5.9	933,402	573	-4.2	123,557	10,424	-3.6	2,903,697
26年1月	105			12,899	5.3	557,689	266	65.9	105,018	61	14.0	11,153	818	-2.4	226,408
2	103			13,666	0.4	579,163	125	24.2	50,121	26	-14.0	5,925	791	-0.7	230,588
3	102			15,172	10.7	658,132	209	12.8	103,928	57	32.5	9,932	848	-12.3	237,100
4	102			14,736	8.1	636,037	150	-6.5	66,224	39	-0.1	9,155	839	0.2	241,927
26年1~12月計				56,473	6.2	2,431,021	710	21.9	325,291	183	10.3	36,165	3,294	-4.2	936,023

区分 年月	ビスケット(スイート)			その他のベーカリー製品等			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18年	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			974	10.0	1,067,436	13,343	11.5	11,770,935	5,981	-3.2	2,825,812
23	80			698	-28.4	801,032	11,967	-10.3	10,091,546	5,012	-16.2	2,146,062
24	80			780	11.8	797,369	14,228	18.9	12,962,025	5,862	16.9	2,530,121
25	97			769	-1.4	910,868	17,385	22.2	16,906,535	7,576	29.3	3,237,832
26年1月	105			45	-8.0	70,529	1,107	-8.8	1,126,833	393	-10.9	187,080
2	103			43	-23.2	46,553	1,437	30.6	1,410,745	487	2.4	256,685
3	102			45	-13.6	59,622	1,700	44.0	1,709,856	603	-11.4	300,813
4	102			59	14.9	73,032	1,677	55.1	1,694,112	567	-20.4	274,749
26年1~12月計				192	-7.9	249,736	5,921	29.4	5,941,546	2,050	-11.3	1,019,327

(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その他のベーカリー製品等は、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)	2006	(3.29) 121	(3.52) 129	(3.62) 133	(3.50) 129	(4.00) 147	(3.62) 133	(3.66) 134	(3.77) 138	(3.93) 144	(5.43) 199	(4.82) 177	(4.94) 182	
	2007	(4.64) 170	(4.53) 167	(4.61) 169	(4.88) 179	(4.97) 183	(6.07) 223	(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	(8.25) 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	(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	(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	(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	(8.47) 311	(8.78) 323	(8.48) 312	(8.46) 311	(8.01) 294	
	2013	(7.83) 288	(7.42) 273	(7.23) 266	(6.94) 255	(6.88) 253	(6.81) 250	(6.70) 246	(6.38) 234	(6.41) 236	(6.86) 252	(6.45) 237	(6.18) 227	
	2014	(5.68) 209	(5.99) 220	(6.90) 254	(7.02) 258	(6.78) 249	(5.86) 215	(5.86) 215						
	とうもろこし (シカゴ、イエロー・ コーンNo.2, 期近もの)	2006	(2.13) 84	(2.23) 88	(2.24) 88	(2.37) 93	(2.45) 97	(2.38) 94	(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	(3.31) 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	(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	(3.19) 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	(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	(7.07) 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	(7.94) 313	(7.48) 294	(7.37) 290	(7.21) 284	(7.19) 283	
2013		(7.31) 288	(6.99) 275	(7.17) 282	(6.47) 255	(6.42) 253	(6.55) 258	(5.36) 211	(4.82) 190	(4.57) 180	(4.44) 175	(4.22) 166	(4.21) 166	
2014		(4.26) 168	(4.45) 175	(4.72) 186	(5.04) 198	(4.84) 191	(4.47) 176							

(注) 1. 小麦は、シカゴ相場による月央の終値である(2014年6月分は6月13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(港諸経費を除く)の概要

(単位：トン、円/トン)

入札月および積月		平成26年1月入札分 (積月：3月積み、4月到着)				平成26年2月入札分 (積月：3月積み、4月到着、4月積み、5月到着)				平成26年3月入札分 (積月：5月積み、6月到着)				平成26年4月入札分 (積月：6月積み、7月到着)				平成26年5月入札分 (積月：7月積み、8月到着)				平成26年6月入札分 (積月：8月積み、9月到着)				平成26年7月入札分 (積月：9月積み、10月到着)										
産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)	産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)	産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)	産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)	産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)	産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)							
アメリカ	WW	63,642	33,132	35,783	アメリカ	WW	46,545	33,710	36,407	アメリカ	DNS	90,643	37,658	40,671	カナダ	1CW	128,177	39,544	42,708	計	計	218,820	38,763	41,864	計	計	110,046	37,710	40,727	計	計	110,046	37,710	40,727		
	SH	65,475	36,497	39,417		SH	81,410	36,818	39,763		SH	81,410	36,818	39,763		SH	81,410	36,818	39,763		SH	81,410	36,818	39,763		SH	81,410	36,818	39,763		SH	81,410	36,818	39,763	SH	81,410
	DNS	110,938	39,025	42,773		DNS	121,154	38,674	41,768	DNS	121,154	38,674	41,768	DNS	121,154	38,674	41,768	DNS	121,154		38,674	41,768	DNS	121,154		38,674	41,768	DNS	121,154		38,674	41,768	DNS	121,154	38,674	41,768
	小計	240,055	37,025	39,988		小計	249,109	37,140	40,111	小計	249,109	37,140	40,111	小計	249,109	37,140	40,111	小計	249,109		37,140	40,111	小計	249,109		37,140	40,111	小計	249,109		37,140	40,111	小計	249,109	37,140	40,111
カナダ	1CW	88,096	33,240	35,899	オーストラリア	ASW	63,840	35,735	38,594	オーストラリア	ASW	63,840	35,735	38,594	オーストラリア	ASW	63,840	35,735	38,594	オーストラリア	ASW	63,840	35,735	38,594	オーストラリア	ASW	63,840	35,735	38,594	オーストラリア	ASW	63,840	35,735	38,594		
	小計	88,096	33,240	35,899		小計	63,840	35,735	38,594		小計	63,840	35,735	38,594		小計	63,840	35,735	38,594		小計	63,840	35,735	38,594		小計	63,840	35,735	38,594		小計	63,840	35,735	38,594	小計	63,840
オーストラリア	ASW	328,151	36,009	38,890	計	計	312,949	36,854	39,802	計	計	312,949	36,854	39,802	計	計	312,949	36,854	39,802	計	計	312,949	36,854	39,802	計	計	312,949	36,854	39,802	計	計	312,949	36,854	39,802		
	小計	328,151	36,009	38,890		小計	312,949	36,854	39,802		小計	312,949	36,854	39,802		小計	312,949	36,854	39,802		小計	312,949	36,854	39,802		小計	312,949	36,854	39,802		小計	312,949	36,854	39,802	小計	312,949
計		105,098	42,234	45,613	計					計					計					計					計					計						

入札月および積月		平成26年3月入札分 (積月：5月積み、6月到着)				平成26年4月入札分 (積月：6月積み、7月到着)				平成26年5月入札分 (積月：7月積み、8月到着)				平成26年6月入札分 (積月：8月積み、9月到着)				平成26年7月入札分 (積月：9月積み、10月到着)																
産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)	産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)	産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)	産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)	産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)	産 地 国	銘 柄	数 量	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率8%)					
アメリカ	WW	52,886	34,383	37,134	アメリカ	WW	47,856	35,080	37,886	アメリカ	WW	55,930	33,363	36,032	アメリカ	WW	48,118	38,056	41,100	アメリカ	WW	47,856	35,080	37,886	アメリカ	WW	55,930	33,363	36,032	アメリカ	WW	48,118	38,056	41,100
	SH	59,425	37,034	39,997		SH	58,750	37,435	40,430		SH	76,040	37,660	40,673		SH	76,040	37,660	40,673		SH	76,040	37,660	40,673		SH	76,040	37,660	40,673		SH	76,040	37,660	40,673
	ASW	54,815	39,208	42,345		ASW	61,830	37,920	40,954		ASW	66,120	37,858	40,887		ASW	66,120	37,858	40,887		ASW	66,120	37,858	40,887		ASW	66,120	37,858	40,887		ASW	66,120	37,858	40,887
計		167,126	36,908	39,861	計		168,436	36,944	39,900	計		198,090	36,513	39,434	計		198,090	36,513	39,434	計		198,090	36,513	39,434	計		198,090	36,513	39,434					
アメリカ	DNS	89,078	38,557	41,642	アメリカ	DNS	74,969	38,482	41,561	アメリカ	DNS	48,118	38,056	41,100	アメリカ	DNS	48,118	38,056	41,100	アメリカ	DNS	48,118	38,056	41,100	アメリカ	DNS	48,118	38,056	41,100	アメリカ	DNS	48,118	38,056	41,100
	小計	89,078	38,557	41,642		小計	74,969	38,482	41,561		小計	48,118	38,056	41,100		小計	48,118	38,056	41,100		小計	48,118	38,056	41,100		小計	48,118	38,056	41,100		小計	48,118	38,056	41,100
カナダ	1CW	101,184	39,362	42,511	カナダ	1CW	121,363	37,825	40,851	カナダ	1CW	47,437	37,202	40,178	カナダ	1CW	47,437	37,202	40,178	カナダ	1CW	47,437	37,202	40,178	カナダ	1CW	47,437	37,202	40,178	カナダ	1CW	47,437	37,202	40,178
	小計	101,184	39,362	42,511		小計	121,363	37,825	40,851		小計	47,437	37,202	40,178		小計	47,437	37,202	40,178		小計	47,437	37,202	40,178		小計	47,437	37,202	40,178		小計	47,437	37,202	40,178

(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」を参照し、次に「調達・入札」の「調達情報・公表事項」を検索して、「契約情報の公表」を検索し、「食料安定供給特別会計」を検索し(アドレス「http://www.maff.go.jp/supply/kouryou/keiyaku/kyokuyu.html」)、「米管理勘定・業務勘定」を検索し、「指名競争入札(物品役務等)」を検索して輸入小麦に該当する箇所をご覧ください。
(資料：農林水産省生産局農産部貿易業務課)

—「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

- 梅雨はその文字をただ見ただけでも鬱陶しさを感じますが、この時期、通勤の満員電車は更に不快です。その中では互いに少しずつでも譲り合えば気分よくなると思うのだが、乗降ドア付近に居座りどんなに乗り降りがあっても動かない者や、スマホをやるため両腕を張って立つ者がいたりする。江戸時代には今のような混雑や人混みはなかったと思うが、快適に付き合えるための商人しぐさ、繁盛しぐさと言われる「江戸しぐさ」と言うものがあつたようです。その中には現在でも活用できる「こぶし腰浮かせ」という譲り合いの心がある。「渡し船はお互い様の乗合船、ちょっと腰を浮かしこぶし一つぐらいを譲れば、わけなく空き席ができる。」という教えです。電車の中、お年寄りや体の不自由な人にはもちろんのこと、お互いが快適に乗り合うために「こぶし腰浮かせ」の心を使いたいものです。
- 業界内では四月の消費税アップ及び小麦粉価格改定も無事対応し、仮需要の影響もあまり出なかったようですが、相変わらずの円安傾向で原料を輸入に頼り製品化する側には頭の痛いことです。今後の問題として、TPPは会合の予定はあるものの日米間の決着は先が見えない状態であり、他にも国内産麦の民間流通制度の仕組みにおける課題、政府売渡麦価の見通し、更には消費税率10%に向けて等があるが、一つ一つ整理しながら、関係者は「江戸しぐさ」の「傘かしげ」のようにお互いを理解し合う関係でいきたいものです。

小麦粉は 豊かな食事の コンダクター

あなたの豊かな食生活のために

週末も **パン** を囲んで楽しい団欒 たんらん

さそいあい、いつでも、どこでも、**うどん・そば**

インスタントラーメン
は 世 界 の 食 文 化

希望の一日は **ホットケーキ** から

麺 には旬の味、春・夏・秋・冬

家族で楽しい、みんなでおいしい
ピスケット

パスタ なら父さんも、私も、僕も三ツ星級

パン粉 がきめて、おいしいコロッケ・とんかつ

**てんぷら・キョウザ
ムニエル** はわが家の味

現代に生かそう伝統食品 やきふ **焼麩** に なまふ **生麩**

(財)製粉振興会
全国小麦粉実需者団体協議会
製粉協会・(協)全国製粉協議会

製粉振興 6月号 (No.570)

発行／平成26年6月20日

編集発行人／落合通人

発行所／一般財団法人 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